

**Gyál Város Önkormányzata**  
**Képviselő-testületének**  
**Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága**  
**2360 Gyál, Kőrösi út 112-114.**

**Szám: 15417/2024.**

**Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testületének**  
***Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága* tagjai részére**

## **M E G H Í V Ó**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

**2024. szeptember 18-án (szerda) 18.00 órakor**

ülést tart, amelyre tisztelettel meghívom

**Az ülés helye:** Gyáli Polgármesteri Hivatal – Tárgyalóterem – földszint 4. (Gyál, Kőrösi út 112-114.)

### **Napirend:**

1. Beszámoló Gyál Város Önkormányzata 2024. év első félévi költségvetésének teljesítéséről
2. Javaslat beruházás Önkormányzat részéről történő térítésmentes átvételére
3. Javaslat víziközmű-vagyon térítésmentes átvételére
4. Javaslat katasztrófavédelmi riasztó végpont (sziréna) áthelyezésére
5. Javaslat az Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtár álláshelyinek bővítésére 2025. január 1-jétől
6. Javaslat TOP Plusz-1.3.1-21 pályázat elkészült tanulmányainak elfogadására
7. Javaslat energetikai tervező kiválasztására a TOP PLUSZ-2.1.1-21-PT1 kódszámú pályázathoz
8. Javaslat posta parkoló tovább tervezéséhez tervező kiválasztására
9. Javaslat a Gyál, Damjanich u. 38 szám alatti (hrsz.: 3065) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására
10. Javaslat a Gyál, Egressy út 149. szám alatti (hrsz.: 1567) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására
11. Javaslat a Gyál, 7714 hrsz-ú ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására
12. : Javaslat a Gyál, Pipacs u. 1 szám alatti (hrsz.: 8105/2) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására
13. Javaslat a Gyál, Széchenyi u. 92.(1.bekötés) szám alatti (hrsz.: 945) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására
14. Javaslat a Gyál, Széchenyi u. 92.(2.bekötés) szám alatti (hrsz.: 945) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására
15. Javaslat a Gyál, Szélső utcai átemelő nyomóvezeték kapacitás bővítésével kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására
16. Javaslat a Gyál, Szövetkezet u. 15. szám alatti (hrsz.: 2272/2) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására
17. Javaslat a gyáli 044/11 hrsz.-ú ingatlanon új talajvízkút létesítésére vonatkozó tulajdonosi nyilatkozat kiadására

**G y á l, 2024. szeptember 11.**

**Erős József s.k.**  
**a PGB elnöke**

**A kiadmány hitelül:**  
**2024. szeptember 11.**

**Tóth Istvánné**  
**bizottsági titkár**

**Tárgy:** Beszámoló Gyál Város Önkormányzata  
2024. évi költségvetésének I. félévi  
alakulásáról.

### **Tisztelt Képviselő-testület!**

Gyál Város Önkormányzat Képviselő-testülete 5/2024. (II.29.) rendeletével megalkotta Gyál Város 2024. évi költségvetését.

A rendelet előkészítése és megalkotása során legfontosabb szempont volt Gyál Város és az Önkormányzat által fenntartott intézmények zavartalan működése. A tervezés során kiemelten kezeltük a város és az intézmények működésével kapcsolatos kiadásokat. Az idei költségvetésben felhalmozási kiadások között szerepel jelentősebb összegű útfelújítás, gyalogátkelő létesítése, termelői kút létesítése. Az előző évekhez hasonlóan az intézmények felújításával kapcsolatos költségeket is tartalmazza a 2024. évi költségvetés.

Gyál Város Önkormányzata 2024. évi költségvetésének I. félévi alakulásáról az alábbiak szerint tájékoztatom Önöket.

## **BEVÉTELEK**

A bevételi előirányzatok és a teljesítési adatok alakulását előirányzat-csoportok és kiemelt előirányzatok szerinti bontásban az előterjesztés 1. sz., 2. sz, 3. sz, 8. sz, 10. sz. melléklete, COFOG kód szerinti bontását pedig a 7. sz., a 9. sz., és a 11. sz. mellékletei tartalmazzák.

A bevételek eredeti előirányzata 8 636 467 445 Ft, amely év közben 9 059 381 129 Ft-ra módosult a módosított előirányzat 6 517 819 791 Ft-ra teljesült az I. félévben, amely összeségében 71,95 %-ot jelent.

### **1. Önkormányzat bevételei**

Az Önkormányzat bevételeinek részletezését az előterjesztés 2. sz., COFOG kód szerinti bontását a 7. sz. melléklete tartalmazza.

Az Önkormányzat bevételeinek eredeti előirányzata 8 466 527 888 Ft, amely 8 766 910 801 Ft-ra módosult, a módosult előirányzat 78 565 021 606 Ft-ra teljesült.

Ez a bevételi összeg 72 304 873 000 Ft-tal magasabb, mint az 1 sz. melléklet bevételi sora (6 260 148 606 Ft), amely különbözet a betételekötés sajátos könyvelési technikája miatt van.

#### **Működési célú bevételek**

A működési célú bevételek eredeti előirányzata 5 642 019 082 Ft, 5 722 743 216 Ft-ra módosult év közben, a módosított előirányzat teljesülése 3 418 066 298 Ft, amely 59,73 %.

#### **Működési célú támogatások ÁH-on belülről**

##### **Önkormányzatok működési támogatása**

Az önkormányzatok működési támogatása soron került tervezésre 2024. évi központi költségvetéséről szóló 2023. évi LV. törvényben (továbbiakban: Költségvetési törvény) 2. mellékletében, valamint a 3. mellékletében meghatározott feladatmutatók alapján az Önkormányzatot megillető támogatások összege.

A támogatások részletezését a rendelettervezet 3. melléklete tartalmazza.

A támogatások 2 173 729 632 Ft-os eredeti előirányzata év közben 2 198 471 400 Ft-ra módosult, a teljesülés 1 161 819 282 Ft, a módosított előirányzat 52,85 %-a.

Az Egyéb működési célú támogatások ÁH-on belülről soron került elszámolásra a közcélú foglalkozásra kapott támogatás összege, valamint Bursa ösztöndíj visszautalás is ezen a soron került elszámolásra. Ezen a soron eredeti és módosított előirányzat nem került tervezésre, a teljesítés 2 671 123 Ft.

Működési célú támogatások teljesítése összeségében 1 164 490 405 Ft.

**Közhatalmi bevétel****Vagyoni típusú adók**

A vagyoni típusú adók bevételei között került megtervezésre és elszámolásra a helyi adók közül az *épitményadó* bevétele. A tervezett 315 000 000 Ft bevétel 52,23 %-ra, 164 526 598 Ft-ra teljesült.

**Termékek és szolgáltatások adói**

A termékek és szolgáltatások adói bevételei között került megtervezésre és elszámolásra a helyi adók közül az *iparüzési adó* bevétele, amely 61,96 %-ra, 1 703 925 070 Ft-ra teljesült az első félévben.

**Egyéb közhatalmi bevételek**

Itt került tervezésre és elszámolásra a talajterhelési díjból, a helyi adókhöz kapcsolódó bírságból, pótlékból, a közterület-használati díjból, valamint a munkakezdési hozzájárulásból származó bevétel összege. Ezen a soron legnagyobb részt a helyi adókhöz kapcsolódó pótlékok és bírságok, valamint a talajterhelési díjból származó díjak teszik ki.

Az egyéb közhatalmi bevételek eredeti előirányzata 6 360 000 Ft, amely 12 590 761 Ft-ra, 197,97 %-ra teljesült.

**Működési bevételek****Szolgáltatási bevételek**

Ezen a rovaton került tervezésre és elszámolásra az önkormányzat tulajdonában lévő ingatlanok bérbeadásából származó bevétel (vállalkozói park, és egyéb bérbeadás), az FCC által fizetett kompenzációs jutalék összege, valamint ezen bevételeket terhelő általános forgalmi adó összege.

A szolgáltatási bevételek eredeti előirányzata 197 300 636 Ft, amely 75,08 %-ra, 148 124 516 Ft-ra teljesült az I. félévben.

**Közvetített szolgáltatások ellenértéke**

Itt került tervezésre és elszámolásra a MÁV Zrt. részére kiszámlázott, a Gyál-felső vasútállomás üzemeltetési költségének összege. Itt került továbbá tervezésre és elszámolásra a Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft. részére továbbszámlázott vagyonszámítás összege, amely a Gyál, Rákóczi F u. 44. sz. alatti épületre vonatkozik. Ezen a soron került még tervezésre és elszámolásra azon köztemetési költség összege, amikor Gyálon elhalálozott személy után az állandó lakóhelye szerinti önkormányzat a köztemetés költségét megtéríti.

Ezen a soron került elszámolásra a Városgazda Kft. részére (sportcsarnok és szálloda közüzemi díjai) továbbszámlázott és kifizetett közüzemi díjak összege.

A közvetített szolgáltatások 50 065 923 Ft-os tervezett összege 26 323 484 Ft-ra, az előirányzat 52,58 %-ára teljesült az I. félévben.

**Tulajdonosi bevételek**

Ezen a soron került módosított előirányzatként kimutatásra a közműhálózathoz kapcsolódó VEF-2019-68 egyedi támogatás azonosítójú, víziközü-rendszerek energiahatékonysági fejlesztését célzó támogatás önerőjének előirányzata, az önerőt a Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt által fizetendő használati díj terhére számolja el az önkormányzat. (KT 22/2024. (I.25.) sz határozat)

**Ellátási díjak**

Az ellátási díjak rovaton került tervezésre és elszámolásra az általános iskolákban étkező tanulóktól beszedett térítési díj összege intézményenkénti bontásban, valamint itt szerepel a diétás közétkeztetés bevétele.

Az ellátási díjak 57 562 195 Ft-os eredeti előirányzata, a teljesítés 40 297 440 Ft, 70,01 %-ra teljesült az I. félévben.

**Kiszámlázott általános forgalmi adó**

Ezen a rovaton került tervezésre és elszámolásra az általános forgalmi adó törvény szerinti termékértékesítés és szolgáltatásnyújtás során kiszámlázandó általános forgalmi adó összege.

A 82 000 696 Ft eredeti előirányzat összege, 93 902 459 Ft-ra módosult. A teljesítés 61,63 %, 57 870 692 Ft.

**Kapott kamatok és kamatjellegű bevételek**

Ezen a soron került tervezésre és elszámolásra az átmenetileg szabad pénzeszköz lekötéséből származó összeg.

A teljesítés az I. félévben 98 961 658 Ft.

**Biztosítói kártérítés**

Ezen a soron nem történt tervezés. A teljesítés 199 530 Ft.

**Egyéb működési bevételek**

Ezen a soron került elszámolásra kerekítési különbözet, perköltség megfizetése, biztosítási díj visszautalása (GYTH Kft.), számlatartozás végrehajtással történő megtérítése. A B411 sor értéke összeségében 246 650.

**Működési célú átvett pénzeszközök**

Működési célú átvett pénzeszköz soron tervezés nem történt. A működési célú átvett pénzeszköz 509 494 Ft támogatás visszafizetése realizálódott, valamint köztemetéssel kapcsolatos befizetés.

**Felhalmozási célú bevételek**

A felhalmozási célú bevételek eredeti előirányzata 205 000 000 Ft, amely 1,42 %-ra 2 914 723 Ft-ra teljesült az I. félévben. A realizálódott összeg a GY.T.H. Kft megszűnéséből és a DPMTISZK megszűnéséből adódik, mely társaságokban az önkormányzatnak részesedése volt, valamint itt realizálódott tárgyeszköz értékesítés és munkáltatói kölcsöntörlesztés.

**Felhalmozási célú önkormányzati támogatás**

Ezen a soron (felhalmozási célú önkormányzati támogatás áh-n belül, egyéb felhalmozási célú támogatás áh-n belül) tervezés és elszámolás sem történt.

**Felhalmozási bevétel****Ingtatlanok értékesítése**

Ezen a rovaton került tervezésre a Gyál Bajcsy-Zsilinszky utca 41-43. alatti építési ingatlanok értékesítéséből származó várható bevétel összege.

Ezen a soron teljesítés nem történt.

**Egyéb tárgyi eszköz értékesítése**

Ezen a rovaton 6 299 Ft bevétel realizálódott.

**Részesedések megszűnéséhez kapcsolódó bevételek**

A teljesítés összege 2 900 071 Ft, a GY.T.H Kft. és a DPMTISZK Kft. megszűnésével kapcsolatos felhalmozási bevételek.

**Felhalmozási célú átvett pénzeszközök ÁH-on kívülről****Felhalmozási célú visszatérítendő támogatás**

Itt került elszámolásra a dolgozóknak lakásépítési és lakásfelújítási célból folyósított munkáltatói kölcsön összegének megtérülése. A teljesítés az első félévben 8 353 Ft.

**Felhalmozási célú átvett pénzeszköz**

Ezen a soron tervezés nem történt és teljesítés sem realizálódott.

**Finanszírozási bevételek****Maradvány igénybevétele**

Ezen a rovaton került tervezésre előzetes számítások alapján a 2023. évi maradványból 2 619 508 806 Ft összeg. A tényleges maradvány összege 2 836 926 695 Ft jelenik meg teljesítésként, előirányzata a zárszámadás elfogadását követően, az azt követő rendeletmódosításnál került rendezésre.

**ÁH-n belüli megelőlegezések**

Ezen a rovaton jelentkezik módosított előirányzatként 2 240 890 Ft, teljesítésként 2 240 890 Ft, amely az ÁHT-n belüli megelőlegezés összege február és április havi teljesítéssel.

A rovaton kerül elszámolásra a szabad pénzeszköz lekötésének halmozott összege, amely I. félévben 72 304 873 000 Ft. A lekötött pénzösszeg kiadási oldalon is megjelenik. Ez az összeg nem szerepel az 1. sz melléklet finanszírozási bevételei között.

**2. Polgármesteri Hivatal bevételei**

A Polgármesteri Hivatal bevételeinek részletezését az előterjesztés 8. sz., COFOG kód szerinti bontását a 9. sz. melléklete tartalmazza.

A bevételek eredeti előirányzata 1. melléklet szerint (amely nem tartalmazza az iránytőszervi támogatás miatti halmozódást) 38 626 333 Ft, módosítás történt 56 488 865 Ft összegre. A tervezett összeg 48 254 917 Ft-ra 85,42 %-ra teljesült.

**Működési célú bevételek****Működési bevétel**

Itt került tervezésre és elszámolásra a helyi rendeletünk alapján az esküvői szolgáltatás bevétele.

A tervezett 1 500 000 Ft-os előirányzat 741 000 Ft-ra teljesült az I. félévben.

Itt került továbbá tervezésre és elszámolásra, mint *továbbszámlázott szolgáltatás*, a Pest Megyei Kormányhivatal részére átszámlázandó rezsiköltségek (víz- és csatorna, villamos energia, gázenergia, szemétdíj, telefon, Internet, takarítás, fénymásoló bérlete, kötelező karbantartás, biztosítás) szerződésben rögzített feltételek szerinti összege.

A tervezett 25 175 533 Ft összeg 7 593 658 Ft-ra teljesült.

Továbbszámlázott tételeként kerül elszámolásra telefondíj továbbszámlázás, valamint egyéb továbbszámlázások

84 111 Ft értékben.

A „Kertváros” Önkormányzati Társulás munkaszervezetének feladatait a Gyáli Polgármesteri Hivatal dolgozói látják el, amelyhez havi 900 000 Ft-tal járul hozzá a Társulás, ennek összege szintén itt került tervezésre és elszámolásra, amely az első félévben 5 400 000 Ft teljesítést mutat, 50,0 %.

Ezen a soron került továbbá tervezésre és elszámolásra a szolgáltatáshoz kapcsolódó fizetendő *ÁFA* összege, amely a tervezett 405 000 Ft-tal szemben 195 762 Ft-ra teljesült.

#### **Működési célú támogatások államháztartáson belülről**

Ezen a soron tervezés nem történt, teljesítésként a 2024. 06.09. napján megtartott Európai Parlament tagjai, a helyi önkormányzati képviselők és polgármesterek, valamint nemzetiségi önkormányzati képviselők közös eljárásban lebonyolított általános választás lebonyolítására kapott támogatás került elszámolásra. A támogatás összege 11 438 539 Ft, amely támogatás az elszámolást követően az utólagos igény miatt a II. félévben növekedni fog. A pénzügyi elszámolást a Nemzeti Választási Iroda elfogadta.

#### **Felhalmozási célú bevételek**

A Polgármesteri Hivatal esetében felhalmozási célú bevételként 3 937 Ft realizálódott (használt telefon értékesítés).

#### **Finanszírozási bevételek**

*Finanszírozási bevételként* került tervezésre és elszámolásra az Önkormányzat által adott működési támogatás összege, amely a Polgármesteri Hivatal kiadásainak és bevételeinek különbözete. Ez az összeg a nettósítás szabályai miatt csak a 8. sz. mellékletben jelenik meg, az 1. sz. mellékletben Önkormányzat finanszírozás kiadásai soron nem szerepel, intézményi finanszírozásként nem jelenik meg az 1 sz. mellékleten. Az irányítószervi támogatás eredeti előirányzata 693 392 768 Ft, amely 704 008 746 Ft-ra módosult, a teljesítés 38,49 %, amely összességében 270 970 811 Ft.

Ezen a soron került továbbá tervezésre módosított előirányzatként, és elszámolásra a 14 785 845 Ft-os 2023. évi maradvány összege.

### **3. Intézmények bevételei**

Az Intézmények bevételeinek részletezését az előterjesztés 10. sz., COFOG kód szerinti bontását a 11. sz. melléklete tartalmazza.

Intézményi bevételek az 1. sz. melléklet szerint nem tartalmazzák az irányítószervi támogatás összegét. Intézményi bevételek eredeti előirányzata 131 313 224 Ft, módosított előirányzat 235 981 463 Ft, a teljesítés összege 209 416 268 Ft.

Az intézményi bevételek eredeti előirányzata 10. melléklet alapján 2 242 498 898 Ft, amely 2 376 735 671 Ft-ra módosult, a teljesítés 1 248 654 749 Ft 52,54 %-ra teljesült az I. félévben.

#### **Működési célú bevételek**

A működési célú bevételek 131 313 224 Ft-os eredeti előirányzata nem módosult, amely 79,77 %-ra, 104 748 029 Ft-ra teljesült.

Az *intézményi működési bevételek* között az Önkormányzat fenntartásában lévő intézmények bevételei kerültek tervezésre és elszámolásra, úgymint étkezési térítési díj, jegyeladás, újsághirdetés, bérleti díj, továbbszámlázott rezsiköltségek bevételei. A 65 733 224 Ft-os eredeti előirányzat nem módosult, amely 51 270 129 Ft-ra teljesült, amely 78,00 %.

Az *egyéb működési célú támogatások ÁH-on belülről* soron került tervezésre és elszámolásra a Városi Egészségügyi Központ esetében az NEAK-tól kapott támogatás összege, valamint a védőnői feladatellátáshoz kapcsolódóan kapott pénzeszköz. A 65 580 000 Ft eredeti előirányzat 81,55 %-ra, 53 477 900 Ft-ra teljesült.

#### **Felhalmozási célú bevételek**

Felhalmozási célú bevétel az intézményeknél nem került tervezésre és elszámolásra.

#### **Finanszírozási célú bevételek**

*Finanszírozási bevételként* került tervezésre és elszámolásra az Önkormányzat által adott támogatás összege, amely az intézmények kiadásainak és bevételeinek különbözete. Ez az összeg a nettósítás szabályai miatt csak a 10 sz. mellékletben jelenik meg, az 1 sz. melléklet, Önkormányzat kiadásai soron nem szerepel.

Az önkormányzati támogatások eredeti előirányzata 2 111 185 674 Ft, amely 2 140 754 208 Ft-ra módosult, és az I. félévben 48,55 %-ra, 1 039 238 481 Ft-ra teljesült.

A 2023. évi maradvány összege 104 668 239 Ft, módosított előirányzata 100%-ban teljesült.

## **KIADÁSOK**

A kiadási előirányzatok és azok teljesítésének alakulását előirányzat-csoportok és kiemelt előirányzatok szerinti bontásban az előterjesztés 1. sz., 4. sz., 6. sz., 8.sz., és 10. sz. mellékletei, COFOG kód szerinti bontását pedig a 7. sz., a 9. sz. és a 11. sz. mellékletei tartalmazzák.

A kiadások eredeti előirányzata 8 636 467 445 Ft, amely 9 059 381 129 Ft-ra módosult, a módosított előirányzat 34,91 %-ra, 3 162 604 556 Ft-ra teljesült az I. félévben.

### **1. Önkormányzat kiadásai**

Az Önkormányzat kiadásainak eredeti előirányzata 5 661 949 446 Ft, amely 5 922 147 847 Ft-ra módosult és 1 720 512 864 Ft-ra, 29,05 %-ra teljesült.

#### **Működési célú kiadások**

Az Önkormányzat működési célú kiadásainak részletezést az előterjesztés 4. sz., COFOG kód szerinti bontását a 7. sz. melléklete tartalmazza.

A működési célú kiadások 4 537 358 180 Ft-os eredeti előirányzata, 4 734 732 414 Ft-ra módosult, a teljesítés 1 389 764 737 Ft, a módosított előirányzat 29,35 %-a.

#### **Személyi juttatások**

A személyi juttatások eredeti előirányzata 118 257 676 Ft, amely 120 439 819 Ft-ra változott, amely 48,7 %-ra, 58 659 403 Ft-ra teljesült az I. félévben.

#### **Foglalkoztatottak személyi juttatásai**

Ezen a rovaton került tervezésre és elszámolásra a közfoglalkoztatásra fordított összeg Önkormányzatunkat terhelő önrésze. Az eredetileg tervezett 13 000 000 Ft előirányzat, 2 232 206 Ft-ra teljesült.

#### **Külső személyi juttatások**

A külső személyi juttatások soron került megtervezésre és elszámolásra a polgármester, az alpolgármester alapilletménye, a részükre járó cafetéria-juttatás nettó összege, a jogszabály alapján fizetendő költségtérítés összege. A külső személyi juttatások között került tervezésre és elszámolásra a képviselőknek és bizottsági tagoknak fizetendő tiszteletdíj összege (SZMSZ szerint), valamint megbízási díjra fizetendő összeg.

A külső személyi juttatások között került továbbá tervezésre és elszámolásra az önkormányzati rendezvényekkel kapcsolatos, valamint a város kommunikációs koncepciótervének megvalósulásához kapcsolódó reprezentációs kiadás összege.

A külső személyi juttatások eredeti előirányzata 105 257 676 Ft-os összege 107 439 819 Ft-ra módosult, a teljesítés 56 427 197 Ft, amely 52,52 %.

#### **Munkaadókat terhelő járulékok**

Itt került tervezésre és elszámolásra a bérek és a béren kívüli juttatások, külső személyi juttatások után a jogszabályban meghatározott szociális hozzájárulási adó összege, a cafetéria-juttatás és a reprezentációs kiadás után fizetendő kifizetőt terhelő személyi jövedelemadó összege. Ezen a soron került elszámolásra a táppénz hozzájárulás összege.

A járulékok eredeti előirányzata 28 315 692 Ft, amely 28 348 192 Ft-ra módosult, a teljesítés 56,41 %, amely 15 990 739 Ft.

#### **Dologi kiadások**

A dologi kiadások eredeti előirányzata 645 714 481 Ft, amely év közben 690 190 413 Ft-ra változott, a teljesítés 244 658 860 Ft, amely 35,45 %.

#### **Készletbeszerzés**

Ezen a rovaton került tervezésre az önkormányzati gépjárművek üzemanyag költsége, a települési önkéntes mentőcsoport részére 10 db mellény, valamint gépkocsikba elsősegélyláda Üzemanyagköltségre 809 150 Ft-ot költöttünk az I. félévben.

Itt került továbbá betervezésre és elszámolásra a Gyáli Babaköszöntő, Óvodakezdési, Iskolakezdési és Középiskolai Program keretében átadandó csomagokhoz vásárolt készletek összege. Az program elemeinek eredeti előirányzatként tervezett 43 700 000 Ft-os összege nem módosult, 1 617 917 Ft összegben teljesült, amely a módosított előirányzat 3,69 %-a. A csomagok tartalma az óvodai és iskolai év kezdésekor került beszerzésre, így

a kapcsolódó kiadások a II. félévben jelentkeznek.

### ***Kommunikációs szolgáltatás***

Az *informatikai szolgáltatások* között került megtervezésre és elszámolásra a földmérési alaptérkép frissítésére fizetendő összeg. Az eredetileg tervezett 1 020 000 Ft nem módosult, a teljesítés 518 138 Ft.

### ***Szolgáltatási kiadások***

A *közüzemi szolgáltatások* rovaton került megtervezésre és elszámolásra a közvilágítás, a városközpontban létesített park öntözésének költsége, kamerákhoz kapcsolódó villamosenergia díjak. A teljesítési adatok 24,88%-ot mutatnak.

A *vásárolt élelmezés* soron került megtervezésre és elszámolásra az iskolák vásárolt élelmezésre fordított kiadásainak összege. Itt került továbbá tervezésre és elszámolásra a szünidei gyermekétkeztetés és a diétás étkezés kiadásainak összege. A teljesítés az előirányzathoz képest 61%.

A *bérleti és lízingdíj* soron került megtervezésre és elszámolásra a MÁV Zrt. részére fizetendő bérleti díj, valamint a gőzmozdony kölcsönzésére fizetendő kiadás összege.

A *karbantartási, kisjavítás* soron került megtervezésre és elszámolásra a közvilágítás karbantartásáért szerződés szerint fizetendő összeg, az önkormányzati gépkocsik karbantartásáért fizetendő összeg, valamint itt került tervezésre és elszámolásra a kamerarendszer javításának, karbantartásának összege, ifjúsági bútorzat karbantartásának díja. Továbbá a soron került tervezésre a bérelt gőzmozdony javítása, karbantartása is.

A *közvetített szolgáltatás* rovaton került megtervezésre a Gyál-felső vasútállomás üzemeltetéséért a Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft-nek fizetett összeg, valamint azon vagyonszámítás összege, amely a Gyál, Rákóczi F u. 44.sz. alatti épületre vonatkozik. Itt került tervezésre továbbá a Sportcsarnok üzemeltetése során felmerült közüzemi díjak kiadásának összegei.

A szakmai tevékenységet segítő szolgáltatások rovaton került tervezésre az állaspályázatok szakértői díja, értékbecslési díjak, ügyvédi díjak.

Az *egyéb szolgáltatások* soron került megtervezésre és elszámolásra az Önkormányzat vagyona után fizetendő biztosítási díj összege, valamint az önkormányzati gépkocsik után fizetendő kötelező és casco biztosítás összege.

A *pénzügyi, befektetési szolgáltatási díjak* soron került megtervezésre és elszámolásra a bankszámlavezetés kapcsán fizetendő díjak összegei.

A *szállítási szolgáltatás* soron került tervezésre a Bartók Béla Általános Iskola tanulóinak a Tanuszodába szállításának költsége.

Az *egyéb üzemeltetési és fenntartási szolgáltatás* rovaton került megtervezésre és elszámolásra a 65 év felettiek személyszállításáért fizetendő összeg, a csekkes befizetések, a segély utalások miatt a Postának fizetendő díj összege, erdészeti szakirányításért fizetett összeg, elektronikai, valamint CD/DVD hulladék elszállításának díjai.

Ezen a soron került tervezésre és elszámolásra a gazos ingatlanok kényszerkaszálásáért, szünyogygyérítésre, a felvonó éves kötelező felülvizsgálataért, kamerarendszer üzemeltetési díja, a Kertváros Szociális Központ részére fizetendő azon gondozási díjak összege, amelyet a Képviselő-testület méltányosságból átvállalt. Ezen a soron kerültek tervezésre továbbá különböző tanulmányok elkészítésének díjai.

A szolgáltatási kiadások eredeti előirányzata 352 434 153 Ft, amely 386 532 605 Ft-ra módosult, a módosított előirányzat 174 689 879 Ft-ra, 45,19 %-ra teljesült.

### ***Kiküldetés reklám-és propaganda kiadások***

A *kiküldetések kiadásai* soron nem került tervezésre összeg és kifizetés sem történt az I. félévben.

A *reklám és propaganda kiadások* soron került tervezésre és elszámolásra a Williams Televízió részére fizetett összeg, a Gyáli Mi Újság szerkesztéséért fizetendő összeg, valamint arculati elemek nyomdaköltségeire, tárgyi költségeire, média megjelenésre, identitásmélyítő akciókra fordítandó kiadás összege. Ezen a soron 29 689 209 Ft került tervezésre, amely 30 801 282 Ft-ra változott, kifizetésre pedig 7 443 928 Ft került, amely 24,17 %.

### ***Különféle befizetések és egyéb dologi kiadások***

Ezen a rovaton került tervezésre és elszámolásra a működési célú előzetesen felszámított áfa, a fizetendő általános forgalmi adó összege. Itt került továbbá tervezésre a folyószámlahitel igénybevételéhez kapcsolódó várható kamatkiadás összege, tervezésre és elszámolásra kártérítések fedezetére összeg, eljárási díjakra, hirdetményi díjakra, földhivatali eljárási díjakra fizetendő összeg, a fizetendő cégautóadó összege, valamint az utcaszelesítéshez, területrendezéshez kapcsolódó kiadások összegei.

A különféle befizetések és egyéb dologi kiadások 215 991 119 Ft-os előirányzata, év közben 225 256 526 Ft-ra módosult, amely 26,45 %-ra 59 579 848 Ft-ra teljesült.

### ***Ellátottak pénzbeli juttatásai***

Az ellátottak pénzbeli juttatásai között került megtervezésre és elszámolásra a lakhatási támogatásra, a települési támogatásra, a szociális tanulmányi ösztöndíjra, valamint a Gyáli Élet Program keretében az első házassulandók

részére fizetendő támogatás összege. A Gyáli Egyetemista program kiadásai teljesítésben jelennek meg, előirányzatként a céltartalékon kerülnek tervezésre, majd átcsoportosításra.

Az ellátottak pénzbeli juttatásai soron tervezett 25 610 000 Ft-os keretösszeg év közben 29 680 000 Ft-ra módosult, amelyből 15 010 500 Ft került kifizetésre az I. félévben.

### **Egyéb működési célú kiadások**

#### ***Helyi Önkormányzatok előző év elszámolásaiból származó kiadásai***

Ezen a soron a teljesítés nem történt.

#### ***Helyi Önkormányzat törvényi előírásokon alapuló befizetései***

Ezen a soron került tervezésre és elszámolásra a helyi önkormányzatok szolidaritási hozzájárulása jogcímen fizetendő, Önkormányzatunkat terhelő, a költségvetési törvény alapján meghatározott összege, amelynek alapja a település adóerőképessége. A tervezett 1 032 447 433 Ft eredeti előirányzat 536 872 667 Ft-ra 52,00 %-ra teljesült. Az **egyéb működési célú támogatások ÁH-on belülre** soron a „Kertváros” Önkormányzati Társulás részére fizetendő tagdíj, működési hozzájárulás és a székhelytelepülésen keresztül folyósított normatív támogatás összege, a Bursa Hungarica Ösztöndíj, az Érd és Térsége Önkormányzati Társulás, valamint a FAÖT részére fizetendő tagdíj összege került tervezésre és elszámolásra. Ezen a rovaton került tervezésre és elszámolásra más önkormányzatnak megtérített köztemetés, és a 2023. évre vonatkozó rendőrségnek átadott pénzeszköz (áthúzóóó kiadás). A támogatások 394 811 148 Ft összegű eredeti előirányzata 416 511 091 Ft-ra módosult, a teljesülés 196 434 706 Ft az I. félévben.

#### ***Működési célú visszatérítendő támogatás ÁH-on kívülre***

Ezen a soron teljesítés nem történt.

#### ***Egyéb működési célú támogatások ÁH-on kívülre***

Ezen a rovaton került tervezésre és elszámolásra a Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft részére a feladat-ellátási szerződésben átadott önkormányzati feladatok elvégzésére biztosított támogatás összege, a Dabas és Környéke Üdülőtábor Alapítvány támogatása, az Alapítvány által működtetett táborban táborozó gyermekek költségeihez való hozzájárulás összege, a sportpálya üzemeltetésére fordított támogatás, a Gyáli Fúvószenekar támogatására szánt összeg. Itt került továbbá tervezésre a polgármester által saját hatáskörben felhasználható keretösszeg, a Volánbusz részére a buszjáratokra, valamint a FEGY részére szerződés alapján járó támogatás összege. 2024. évben módosított előirányzatként szerepel ezen a rovaton a Bartók Béla Általános Iskola alapítványának nyújtott támogatás összege, amely a gyáli gyermekek nyári napközi táborban történő ellátására fordítanak.

A tervezett 564 200 901 Ft-os eredeti előirányzat év közben 579 412 400 Ft-ra módosult, a teljesítés 322 137 862 Ft az I. félévben.

### **Tartalékok**

Itt szerepel többek között a civil szervezetek, alapítványok részére adható keretösszeg, a városi rendezvényekre, illetve a város által alapított díjakra fordítható összeg, parkfejlesztésre elkülönített kiadások, az intézményeknél várható végkielégítés, felmentés, jubileumi jutalmak, törzsgárda juttatás összege, gyermekek átmeneti otthonában történő ellátásának díja. Itt került tervezésre forrás a hó eltakarítás kiadásaira, közút karbantartásra fizetendő összeg, az SNI-s gyermekek fejlesztésére elkülönített összeg az óvodák részére. A céltartalékon lett tervezve a Gazdaház megépítéséhez kapcsolódó támogatás összege, amelyet a Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft. részére kerül átadásra, nettó összegben. A Gazdaház építésével a Kft. az Möt. 13.§. (1) bekezdésében meghatározott feladatellátást valósít meg.

A céltartalékon található a járóbeteg szakellátás átvételéhez kapcsolódó kiadások összege, amelyet az Önkormányzat finanszíroz. Szintén jelentős tétel az energiakorszerűsítési kiadások fedezetére, valamint az energiaárak kompenzációjára tervezett összeg. Az előirányzatok a teljesítésnek megfelelően kerülnek átcsoportosításra a megfelelő kiadási rovatokra.

### **Felhalmozási célú kiadások**

A felhalmozási célú kiadások részletezését az előterjesztés 6. sz. melléklete, COFOG kód szerinti bontását pedig a 7. sz. melléklet tartalmazza.

A felhalmozási célú kiadások eredeti előirányzata 1 051 904 879 Ft, módosított előirányzat 1 112 488 156 Ft, teljesítése 255 820 850 Ft, amely 23,00 %

### **Beruházások**

A **beruházások** az alábbi csoportosításban kerültek megtervezésre: immateriális javak beszerzése, ingatlanok beszerzése, létesítése, bővítése, informatikai eszközök beszerzése, egyéb tárgyi eszközök beszerzése, létesítése, valamint beruházások után fizetendő áfa összege.

A beruházási kiadások eredeti előirányzata 994 497 379 Ft, amely 1 055 080 656 Ft-ra módosult, a teljesítés 22,17



%, 233 963 893 Ft-ra teljesült.

#### **Felújítások**

A *felújítások* között került megtervezésre az intézmények szükséges év közbeni felújítására fordított kiadás összege.

#### **Egyéb felhalmozási kiadások**

Teljesítés ezen a rovaton nem történt.

#### **Finanszírozási kiadások**

##### **Költségvetési támogatások**

Ezen a soron került tervezésre és elszámolásra az Önkormányzat által a Polgármesteri Hivatal és az Intézmények működésére adott támogatás összege, amely a Polgármesteri Hivatal és az intézmények kiadásainak és bevételeinek különbözete. Ez az összeg a nettósítás szabályai miatt csak a 6 sz. mellékletben jelenik meg, az 1. sz. melléklet, Önkormányzat kiadásai soron nem szerepel.

A költségvetési támogatások eredeti előirányzata 2 804 578 442 Ft-os összege 2 844 762 954 Ft-ra módosult, amely 46,06 %-ra teljesült.

##### **ÁHT-on belüli megelőzések**

Ezen a tételen került megtervezésre és elszámolásra az államháztartáson belüli megelőlegezések összegei, az eredeti előirányzat 72 686 387 Ft, amely 74 927 277 Ft-ra változott, a teljesítés 74 927 277 Ft.

##### **Betét lekötés**

Ezen a soron került elszámolásra az átmenetileg szabad pénzeszközből lekötött (halmozott összeg) 75 188 940 000 Ft-os kiadási összege lekötéskor, amely technikai tétel. A finanszírozási bevételek soron szerepel a visszavezetés összege a lekötési idő lejártát követően. A 2024. 06.30. napján lekötött betét összege: 2 884 067 000, amely a finanszírozási kiadások (6. melléklet betétlekötés sor) és a finanszírozási bevételek (2. melléklet betétlekötések sor) különbözete. A finanszírozási bevételek / lekötött bankbetétek megszüntetése és finanszírozási kiadások / betétlekötés sorok különbözeteként levezethető.

## **2. Polgármesteri Hivatal kiadásai**

A Polgármesteri Hivatal kiadásainak részletezését az előterjesztés 8. sz. melléklete, COFOG kód szerinti bontását a 9. sz. melléklete tartalmazza.

A kiadások eredeti előirányzata 732 019 101 Ft, amely év közben 760 497 611 Ft-ra változott, a teljesítés 307 514 508 Ft, amely 40,44 %-ra teljesült.

#### **Működési célú kiadások**

##### **Személyi juttatások**

A *foglalkoztatottak személyi juttatása* rovaton került megtervezésre és elszámolásra a Polgármesteri Hivatal foglalkoztatottjai részére fizetett alapilletmény, illetménykiegészítés, nyelvpótlék, egyéb illetménypótlék összege. Itt került továbbá tervezésre és elszámolásra a készenléti, ügyeleti, helyettesítési díj, túlóra és túlszolgálat összege, a köztisztviselők jubileumi jutalma, dolgozónként nettó 291 094 Ft (bruttó 372 600 Ft) cafetéria-juttatás összege, a jogszabály alapján fizetendő közlekedési költségtérítés összege, szociális támogatásokra (szociális juttatás, temetési segély) összeg, a törzsgárda juttatás összege.

A *külső személyi juttatások* között került megtervezésre és elszámolásra az állományba nem tartozók részére fizetendő megbízási díj összege, valamint a reprezentáció címén kifizetett kiadások összege.

A személyi juttatások eredeti előirányzata 463 776 370 Ft, amely módosított összege 465 006 089 Ft, az I. félévben 189 278 265 Ft-ra 40,70 %-ra teljesült.

##### **Munkaadókat terhelő járulékok**

A *munkaadókat terhelő járulékok* összege soron került elszámolásra a rendszeres és nem rendszeres személyi juttatások után fizetett szociális hozzájárulási adó, a munkáltatót terhelő személyi jövedelemadó és a rehabilitációs hozzájárulási adó összege, valamint a táppénz hozzájárulás címén kifizetett összeg.

A járulékok 72 142 574 Ft-os eredeti előirányzata 72 265 799 Ft-ra módosult, a módosított előirányzat 39,82 %-ra teljesült.

##### **Dologi kiadások**

A *készletbeszerzések* között került tervezésre és elszámolásra az irodaszerek, nyomtatványok, tonerek, patronok beszerzésének összegei, a szakkönyvbeszerzés, a folyóirat előfizetés, az üzemanyag, tisztítószer, egyéb eszközök beszerzésére fordított kiadás összege.

A *kommunikációs szolgáltatások* rovaton került tervezésre és elszámolásra a telefonköltség, a GPS nyomkövetés összege, valamint a Hivatalban használt programokért fizetendő díj összege.

A *szolgáltatási kiadások* soron került tervezésre és elszámolásra a közüzemi díjak (villany, gáz, víz és csatorna díj) összege, a fénymásológépek bérleti díjának összege, a gépkocsik, a számítógépek, a klímaberendezés, a lift, a

tűzjelző és a telefonközpont karbantartásáért kifizetett összegek, az általános karbantartásra fizetett összeg, az oktatás, a foglalkoztatás egészségügyi kiadása. Itt került továbbá tervezésre és elszámolásra a belső ellenőrnek fizetett díj, a postaköltség, bankköltség, a takarítás, a munkavédelem, a tűzvédelem, az őrzés költségeinek összege, a cégautó adó, a belföldi kiküldetés, a működési célú előzetesen felszámított áfa és a fizetendő áfa összege. A dologi kiadások között kerültek elkülönítetten kimutatásra a 2024. 06. 09. napján megtartott választás dologi kiadásai.

A dologi kiadások eredeti előirányzata 185 882 111 Ft, amely 199 314 108 Ft-ra módosult, a módosított előirányzat 35,84 %-ra, 71 437 576 Ft-ra teljesült az I. félévben.

### **Felhalmozási célú kiadások**

Ezen a soron került tervezésre a Polgármesteri Hivatal működéséhez szükséges kis- és nagy értékű tárgyi eszköz vásárlásainak összege, úgymint számítógépes programok, irodai székek cseréje és a működéshez szükséges egyéb kis értékű eszközök, valamint a mikrowoks rendszer korszerűsítésére fordítandó összeg.

A felhalmozási kiadások eredeti előirányzata 10 218 046 Ft, a teljesítés 18 022 901 Ft, amely a módosított előirányzat (23 911 615 Ft) 75,37%-a.

## **3. Intézmények kiadásai**

Az Önkormányzat által fenntartott gazdálkodási egységgel nem rendelkező intézmények 2024. évi kiemelt kiadási előirányzatait az előterjesztés 10. sz. melléklete, COFOG kód szerinti bontását pedig a 11. sz. melléklete tartalmazza.

Az intézményi kiadások eredeti előirányzata 2 242 498 898 Ft, amely 2 376 735 671 Ft-ra változott, amely 47,74 %-ra,összességében 1 134 577 184 Ft-ra teljesült az I. félévben.

### **Működési célú kiadások**

#### **Személyi juttatások**

A *foglalkoztatottak személyi juttatás* kiadási tételein belül került tervezésre és elszámolásra a közalkalmazottak alapilletménye és pótlékai, továbbá dolgozónként bruttó 372 600 Ft cafetéria-juttatás összege.

A személyi juttatások 1 492 692 549 Ft-os eredeti előirányzata 1 576 806 973 Ft-ra módosult, amely 46,43 %-ra teljesült.

#### **Munkaadókat terhelő járulékok**

A *munkaadókat terhelő járulékok* összege tartalmazza a rendszeres és nem rendszeres személyi juttatások után fizetett szociális hozzájárulási adó, a munkáltatót terhelő személyi jövedelemadó, és a rehabilitációs hozzájárulás összegét, valamint a fizetett táppénz hozzájárulás összegét.

A munkaadókat terhelő járulékok eredeti előirányzata 206 084 427 Ft, amely 216 862 984 Ft-ra változott, a módosított előirányzat 50,24 %-ra, 108 950 723 Ft-ra teljesült.

#### **Dologi kiadások**

A *dologi kiadások* az intézmények készletbeszerzési (irodaszer, nyomtatvány, szakmai anyag, tisztítószerek), szolgáltatási (elsősorban közüzemi díjak) kiadásainak, valamint a gyermek étkeztetés kiadásainak kifizetett összegeit tartalmazzák.

A dologi kiadások 472 184 913 Ft-os tervezett előirányzata az I. félévben 506 502 018 Ft-ra módosult, amely 51,84 %-ra teljesült. Az egyes intézményeknél tapasztalható túlteljesítés jellemzően a 2023. évről áthúzódó közüzemi díjakból adódik, valamint a Városi Egészségügyi Központ dologi kiadásai az első félévben a szakrendelések átvételéből adódóan megemelkedtek.

### **Felhalmozási célú kiadások**

Ezen a soron a működéshez szükséges kis- és nagy értékű tárgyi eszközök beszerzésének összege, valamint felújításra kifizetett összeg került tervezésre és elszámolásra.

A felhalmozási kiadások eredeti előirányzata 68 419 009 Ft, ez 73 445 696 Ft-ra emelkedett, az I. félévben a teljesítés 30 995 391 Ft, amely a módosított előirányzat 42,2 %-a.

Az előterjesztés 12. számú melléklete tartalmazza az Önkormányzat, az Önkormányzat intézményei, a Polgármesteri Hivatal és a közfoglalkoztatottak létszámát teljes és részmunkaidőben foglalkoztatottak szerinti bontásban.

Az előterjesztés 13. sz melléklete tartalmazza Gyál Város Önkormányzatának bevételeit és kiadásait kötelező, önként vállalt, valamint államigazgatási feladatok szerinti bontásban. Az előterjesztés 14. sz melléklete és a 15. sz melléklete tartalmazza az önkormányzat irányítása alatt álló intézmények, valamint a Polgármesteri Hivatal

bevételeit és kiadásait kötelező, önként vállalt, valamint államigazgatási feladatok szerinti bontásban.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy az előterjesztést megvitatni, és a határozati javaslatot elfogadni szíveskedjenek.

**Határozati javaslat**

Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete úgy dönt, hogy az Önkormányzat 2024. évi költségvetésének I. félévi alakulásáról szóló beszámoló jelentését elfogadja.

**Határidő:** azonnal  
**Felelős:** Polgármester

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést tárgyalta:** Pénzügyi és Gazdasági Bizottság  
**Az előterjesztést készítette:** Mitku-Orosz Krisztina irodavezető

**Gyál, 2024. szeptember 04.**

**Pápai Mihály  
polgármester**

2024. évi költségvetés bevételei forrásonként és kiadásai kiemelt előirányzatokként

Megnevezés	2024. évi eredeti ei.	2024. 06. hó mód. ei.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. ei-hoz
<b>Bevételek</b>				
<b>1. Önkormányzat bevételei</b>	<b>8 466 527 888</b>	<b>8 766 910 801</b>	<b>6 260 148 606</b>	<b>71,41%</b>
<b>Működési célú bevételek</b>	<b>5 642 019 082</b>	<b>5 722 743 216</b>	<b>3 418 066 298</b>	<b>59,73%</b>
Működési célú támogatások ÁH-n belülről	2 173 729 632	2 198 471 400	1 164 490 405	52,97%
Közhatalmi bevételek	3 071 360 000	3 071 360 000	1 881 042 429	61,24%
Működési bevétel	396 929 450	452 911 816	372 023 970	82,14%
Működési célú átvett pénzeszközök	0	0	509 494	0,00%
<b>Felhalmozási célú bevételek</b>	<b>205 000 000</b>	<b>205 000 000</b>	<b>2 914 723</b>	<b>1,42%</b>
Felhalmozási célú önk. támogatás	0	0	0	0,00%
Felhalmozási bevétel	205 000 000	205 000 000	2 906 370	1,42%
Felhalmozási célú átvett pénzeszközök	0	0	8 353	0,00%
<b>Finanszírozási bevételek</b>	<b>2 619 508 806</b>	<b>2 839 167 585</b>	<b>2 839 167 585</b>	<b>100,00%</b>
<b>2. Polgármesteri Hivatal bevételei</b>	<b>38 626 333</b>	<b>56 488 865</b>	<b>48 254 917</b>	<b>85,42%</b>
<b>Működési célú bevételek</b>	<b>37 940 533</b>	<b>41 017 220</b>	<b>33 465 135</b>	<b>81,59%</b>
Működési célú támogatások ÁH-n belülről	0	0	11 438 539	0,00%
Intézményi működési bevétel	37 940 533	41 017 220	22 026 596	53,70%
<b>Felhalmozási célú bevételek</b>	<b>685 800</b>	<b>685 800</b>	<b>3 937</b>	<b>0,57%</b>
<b>Finanszírozási bevételek</b>	<b>0</b>	<b>14 785 845</b>	<b>14 785 845</b>	<b>100,00%</b>
<b>3. Intézmények bevételei</b>	<b>131 313 224</b>	<b>235 981 463</b>	<b>209 416 268</b>	<b>88,74%</b>
<b>Működési célú bevételek</b>	<b>131 313 224</b>	<b>131 313 224</b>	<b>104 748 029</b>	<b>79,77%</b>
Egyéb működési c. támogatások ÁH-n belülről	65 580 000	65 580 000	53 477 900	81,55%
Intézményi működési bevétel	65 733 224	65 733 224	51 270 129	78,00%
<b>Felhalmozási célú bevételek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Finanszírozási bevételek</b>	<b>0</b>	<b>104 668 239</b>	<b>104 668 239</b>	<b>100,00%</b>
<b>Bevételek összesen:</b>	<b>8 636 467 445</b>	<b>9 059 381 129</b>	<b>6 517 819 791</b>	<b>71,95%</b>
<b>Kiadások</b>				
<b>1. Önkormányzat kiadásai</b>	<b>5 661 949 446</b>	<b>5 922 147 847</b>	<b>1 720 512 864</b>	<b>29,05%</b>
<b>Működési célú kiadások</b>	<b>4 537 358 180</b>	<b>4 734 732 414</b>	<b>1 389 764 737</b>	<b>29,35%</b>
Személyi juttatások	118 257 676	120 439 819	58 659 403	48,70%
Munkaadókat terhelő járulékok	28 315 692	28 348 192	15 990 739	56,41%
Dologi kiadások	645 714 481	690 190 413	244 658 860	35,45%
Ellátottak pénzbeli juttatásai	25 610 000	29 680 000	15 010 500	50,57%
Egyéb működési célú kiadások	3 719 460 331	3 866 073 990	1 055 445 235	27,30%
<b>Felhalmozási célú kiadások</b>	<b>1 051 904 879</b>	<b>1 112 488 156</b>	<b>255 820 850</b>	<b>23,00%</b>
Beruházások	994 497 379	1 055 080 656	233 963 893	22,17%
Felújítások	55 407 500	55 407 500	21 856 957	39,45%
Egyéb felhalmozási kiadások	2 000 000	2 000 000	0	0,00%
<b>Finanszírozási kiadások</b>	<b>72 686 387</b>	<b>74 927 277</b>	<b>74 927 277</b>	<b>100,00%</b>
<b>2. Polgármesteri Hivatal kiadásai</b>	<b>732 019 101</b>	<b>760 497 611</b>	<b>307 514 508</b>	<b>40,44%</b>
<b>Működési célú kiadások</b>	<b>721 801 055</b>	<b>736 585 996</b>	<b>289 491 607</b>	<b>39,30%</b>
Személyi juttatások	463 776 370	465 006 089	189 278 265	40,70%
Munkaadókat terhelő járulékok	72 142 574	72 265 799	28 775 766	39,82%
Dologi kiadások	185 882 111	199 314 108	71 437 576	35,84%
<b>Felhalmozási célú kiadások</b>	<b>10 218 046</b>	<b>23 911 615</b>	<b>18 022 901</b>	<b>75,37%</b>
<b>Finanszírozási kiadások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>3. Intézmények kiadásai</b>	<b>2 242 498 898</b>	<b>2 376 735 671</b>	<b>1 134 577 184</b>	<b>47,74%</b>
<b>Működési célú kiadások</b>	<b>2 174 079 889</b>	<b>2 303 289 975</b>	<b>1 103 581 793</b>	<b>47,91%</b>
Személyi juttatások	1 492 692 549	1 576 806 973	732 066 752	46,43%
Munkaadókat terhelő járulékok	206 084 427	216 862 984	108 950 723	50,24%
Dologi kiadások	472 184 913	506 502 018	262 564 318	51,84%
Egyéb működési célú kiadás	3 118 000	3 118 000	0	0,00%
<b>Felhalmozási kiadások</b>	<b>68 419 009</b>	<b>73 445 696</b>	<b>30 995 391</b>	<b>42,20%</b>
<b>Finanszírozási kiadások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Kiadások összesen:</b>	<b>8 636 467 445</b>	<b>9 059 381 129</b>	<b>3 162 604 556</b>	<b>34,91%</b>

Gyál Város Önkormányzat  
2024. évi bevételei

Megnevezés		2024. évi eredeti ei.	2024. 06. hó mód. ei.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.-% a mód. ei-hoz
<b>Működési célú bevételek</b>		<b>5 642 019 082</b>	<b>5 722 743 216</b>	<b>3 418 066 298</b>	<b>59,73%</b>
<b>Működési célú támogatások ÁH-n belülről</b>	<b>B1</b>	<b>2 173 729 632</b>	<b>2 198 471 400</b>	<b>1 164 490 405</b>	<b>52,97%</b>
Önkormányzatok működési támogatása	B11	2 173 729 632	2 198 471 400	1 161 819 282	52,85%
Támogatások		2 173 729 632	2 198 471 400	1 161 819 282	52,85%
Egyéb működési c. támogatások ÁH-n belülről	B16	0	0	2 671 123	0,00%
<b>Közhatalmi bevételek</b>	<b>B3</b>	<b>3 071 360 000</b>	<b>3 071 360 000</b>	<b>1 881 042 429</b>	<b>61,24%</b>
Vagyoní típusú adók	B34	315 000 000	315 000 000	164 526 598	52,23%
Építményadó		315 000 000	315 000 000	164 526 598	52,23%
ebből: letéti		5 000 000	5 000 000		0,00%
Termékek és szolgáltatások adói	B35	2 750 000 000	2 750 000 000	1 703 925 070	61,96%
Iparüzési adó		2 750 000 000	2 750 000 000	1 703 925 070	61,96%
ebből: letéti					
Egyéb közhatalmi bevételek	B36	6 360 000	6 360 000	12 590 761	197,97%
Mezőéri járulék		10 000	10 000	0	0,00%
Helyi adóbírság, pótlék		5 000 000	5 000 000	10 981 866	219,64%
Egyéb közhatalmi bevétel(közterület h.)		300 000	300 000	175 389	58,46%
Talajterhelési díj		600 000	600 000	1 287 700	214,62%
Közigazgatási, hulladékgyűjtési bírság, egyéb közhatalmi bevétel		450 000	450 000	145 806	32,40%
<b>Működési bevételek</b>	<b>B4</b>	<b>396 929 450</b>	<b>452 911 816</b>	<b>372 023 970</b>	<b>82,14%</b>
Egyéb szolgáltatások nyújtása miatti bevételek	B402	0	0		
Szolgáltatási bevételek	B402	197 300 636	197 300 636	148 124 516	75,08%
Bérleti díj Mezőhúsgép		6 792 928	6 792 928	3 311 743	48,75%
Bérleti díj Navax		4 708 686	4 708 686	2 354 346	50,00%
F.C.C. kompenzációs jut.		114 000 000	114 000 000	106 199 792	93,16%
Bérleti díj Eisberg Kft.		3 284 274	3 284 274	1 601 174	48,75%
Bérleti díj Cetin Hungary Zrt		3 798 480	3 798 480	0	0,00%
Bérleti díj Magyar Telekom Nyrt.		4 184 449	4 184 449	2 092 224	50,00%
Bérleti díj Vodafone Mo. Zrt		4 492 226	4 492 226	2 246 113	50,00%
Bérleti díj Eötvös szolgálati lakás		180 000	180 000	99 000	55,00%
Bérleti díj Pro-M./Digi Kft		4 694 092	4 694 092	3 344 940	71,26%
Bérleti díj Hiteles Kft		161 585	161 585	0	0,00%
Bérleti díj NHSZ OKÖT (rég. kukásautó)		3 055 149	3 055 149	1 527 576	50,00%
Bérleti díj FCC (kukásautók + komposztforgató)		19 094 609	19 094 609	9 547 304	50,00%
Bérleti díj Peremvárosi Horgász Egyesület		397 821	397 821	0	0,00%
Bérleti díj Milano sunset		507 876	507 876	322 356	63,47%
Bérleti díj Lóerőélmény Kft		161 112	161 112	80 791	50,15%
Üzemeltetési díj (Sportcsarnok és szálloda)		1 953 100	1 953 100	0	0,00%
Bérleti díj Mária Rádió		660 000	660 000	250 000	37,88%
Bérleti díj Véraq Kft		940 800	940 800	435 200	46,26%
Csatorna hozzájárulás		0	0	1 750 000	0,00%
Vállalkozói park bérleti díj		23 373 449	23 373 449	12 961 957	55,46%
Szabályozási terv módosítása		380 000	380 000	0	0,00%
Szabályozási terv módosítása		480 000	480 000	0	0,00%
Közvetített szolgáltatások ellenértéke	B403	50 065 923	50 065 923	26 323 484	52,58%
Tulajdonosi bevételek	B404	0	44 080 603	0	0,00%
Bérleti díj DPMV Zrt (közműhálózat)		0	44 080 603	0	0,00%
Ellátási díjak	B405	57 562 195	57 562 195	40 297 440	70,01%
Általános iskolák étkezési bevételei		57 562 195	57 562 195	40 297 440	70,01%
-Ady Endre Általános Iskola		28 561 133	28 561 133	20 349 272	71,25%
-Bartók Béla Általános Iskola		18 573 445	18 573 445	13 581 584	73,12%
-Zrínyi Miklós Általános Iskola		8 892 303	8 892 303	5 613 234	63,12%
- EGYMI		940 447	940 447	454 545	48,33%
- Diétás közétkeztetés		594 867	594 867	298 805	50,23%
Kiszámlázott általános forgalmi adó	B406	82 000 696	93 902 459	57 870 692	61,63%
Általános forgalmi adó visszatérítése	B407	0	0		0,00%
Kamatbevételek	B408	10 000 000	10 000 000	98 961 658	989,62%
Biztosítók által fizetett kártérítés	B410	0	0	199 530	0,00%
Egyéb működési bevétel	B411	0	0	246 650	0,00%

Gyál Város Önkormányzat  
2024. évi bevételei

Megnevezés		2024. évi eredeti ei.	2024. 06. hó mód. ei.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-a a mód. ei-hoz
<b><u>Működési célú átvett pénzeszközök</u></b>	<b>B6</b>	0	0	509 494	0,00%
<b><u>Felhalmozási célú bevételek</u></b>		205 000 000	205 000 000	2 914 723	1,42%
<b><u>Felhalmozási célú önkormányzati támog.</u></b>	<b>B2</b>	0	0	0	0,00%
Felhalmozási célú önkormányzati támog. ÁH-n belül	B21	0	0	0	0,00%
Egyéb felhalmozási célú támogatás ÁH-n belül	B25	0	0	0	0,00%
<b><u>Felhalmozási bevétel</u></b>	<b>B5</b>	205 000 000	205 000 000	2 906 370	1,42%
Ingtatlanok értékesítése	B52	205 000 000	205 000 000	0	0,00%
Gép berendezés értékesítése	B53	0	0	6 299	0,00%
Részeseések megszűnéséhez kapcsolódó bevétel	B55	0	0	2 900 071	0,00%
<b><u>Felhalmozási célú átvett pénzeszközök ÁH-on kívülről</u></b>	<b>B7</b>	0	0	8 353	0,00%
Felhalmozási célú visszatérítendő támogatás	B74	0	0	8 353	0,00%
Felhalmozási célú átvett pénzeszköz	B75	0	0	0	0,00%
<b><u>Finanszírozási bevételek</u></b>	<b>B8</b>	2 619 508 806	2 839 167 585	75 144 040 585	
Maradvány igénybevétele	B813	2 619 508 806	2 836 926 695	2 836 926 695	100,00%
Megelőlegezés	B814	0	2 240 890	2 240 890	100,00%
Lekötött anketételek megszüntetése	B817			72 304 873 000	
<b>Önkormányzat bevételei összesen:</b>		<b>8 466 527 888</b>	<b>8 766 910 801</b>	<b>78 565 021 606</b>	

Gyál Város Önkormányzat  
2024. évi támogatásai

Kv.tvr. mell.	Megnevezés		2024. évi megalapozó felmérés	2024. évi megalapozó felmérés + pótlóirányzatok	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. ei- hoz
2. sz.	<b>1.1 Települési önkormányzatok működésének általános támogatása</b>	<b>B111</b>	<b>504 786 217</b>	<b>504 786 217</b>	<b>262 488 831</b>	<b>52,00%</b>
	Általános támogatás (1.1.)		504 786 217	504 786 217	262 488 831	52,00%
2. sz.	<b>1.2. A települési önkormányzatok egyes köznevelési feladatainak támogatása</b>	<b>B112</b>	<b>1 041 816 090</b>	<b>1 041 816 090</b>	<b>541 744 366</b>	<b>52,00%</b>
	1.2.1.1. Óvodaműködtetési támogatás		146 052 490	146 052 490	75 947 294	52,00%
	1.2.2.1. Az óvodában foglalkoztatott pedagógusok átlagbér alapú támogatása		622 039 600	622 039 600	323 460 592	52,00%
	1.2.3. Kieg.támogatás ped.és a ped.szakképz.rendelkező segítők min.adódó több.		28 292 000	28 292 000	14 711 840	52,00%
	1.2.5.1.1. Az óvodában fogl.ped.nevelőmunkáját segítők átlagbér alapú támogatása szakképz nem rendelkezők		237 060 000	237 060 000	123 271 200	52,00%
	1.2.5.1.2.Az óvodában fogl.ped.nevelőmunkáját segítők átlagbér alapú támogatása szakképz rendelkezők		8 372 000	8 372 000	4 353 440	52,00%
2. sz.	<b>1.3. A települési önkormányzatok egyes szociális és gyermekjóléti feladatainak támogatása</b>	<b>B113</b>	<b>413 480 180</b>	<b>435 818 664</b>	<b>241 690 584</b>	<b>55,46%</b>
	1.3.2. Szociális és gyermekjóléti alapszolgáltatás támogatása		<b>194 180 706</b>	<b>194 180 706</b>	<b>100 973 965</b>	<b>52,00%</b>
	1.3.2.1. Család- és gyermekjóléti szolgálat		48 494 630	48 494 630	25 217 208	52,00%
	1.3.2.2.1. Család- és gyermekjóléti központ		40 363 860	40 363 860	20 989 207	52,00%
	1.3.2.2.2. Család és gyermekjóléti központ - óvodai és iskolai szoc. segítő tev. tám.		25 385 216	25 385 216	13 200 310	52,00%
	1.3.2.3.1. szociális étkezés		11 031 800	11 031 800	5 736 536	52,00%
	1.3.2.4.1. Szociális segítség		50 000	50 000	26 000	52,00%
	1.3.2.4.3. Személyi gondozás társulás által történő feladatellátás		58 748 250	58 748 250	30 549 090	52,00%
	1.3.2.6.1. időskorúak nappali intézményi ellátása		5 247 450	5 247 450	2 728 674	52,00%
	1.3.2.8.1. demens személyek nappali intézményi ellátása		4 859 500	4 859 500	2 526 940	52,00%
	1.3.3. Bölcsőde, mini bölcsőde támogatása		<b>219 299 474</b>	<b>219 299 474</b>	<b>114 035 726</b>	<b>52,00%</b>
	1.3.3.1.1. Felsőfokú végzettségű kisgyermeknevelők, szaktanácsadók bértámog.		34 088 000	34 088 000	17 725 760	52,00%
	1.3.3.1.2. Bölcsődei dajkák, közép fokú végz. kisgyermeknev., szaktan. bértám.		133 341 000	133 341 000	69 337 320	52,00%
	1.3.3.2. Bölcsődei üzemeltetési támogatás		51 870 474	51 870 474	26 972 646	52,00%
	Szociális ágazati pótlék		0	<b>22 338 484</b>	<b>26 680 893</b>	<b>119,44%</b>
	<b>1.4. A települési önkormányzatok gyermekéktetési feladatainak támogatása</b>		<b>143 181 404</b>	<b>143 181 404</b>	<b>74 454 328</b>	<b>52,00%</b>
	1.4.1.1. Intézményi gyermekéktetés -bértámogatása		112 183 800	112 183 800	58 335 575	52,00%
	1.4.1.1.1. Intézményi gyermekéktetés üzemeltetési támogatása		30 916 949	30 916 949	16 076 813	52,00%
	1.4.2. szünidei étkeztetés támogatása		80 655	80 655	41 940	52,00%
2. sz.	<b>1.5. A települési önkormányzatok kulturális feladatainak támogatása</b>	<b>B114</b>	<b>55 442 289</b>	<b>55 442 289</b>	<b>28 829 990</b>	<b>52,00%</b>
	1.5.2. Települési önkorm.nyilv.könyvtári és közművelődési feladatainak tám.		55 442 289	55 442 289	28 829 990	52,00%
3. sz.	<b>2.3.3. Települési önkormányzatok kulturális feladatainak bérjellegű támogatása</b>	<b>B114</b>	<b>15 023 452</b>	<b>17 426 736</b>	<b>9 061 903</b>	<b>52,00%</b>
	Elszámolásból származó bevétel	<b>B116</b>			<b>3 549 280</b>	
	<b>TÁMOGATÁSOK ÖSSZESEN:</b>		<b>2 173 729 632</b>	<b>2 198 471 400</b>	<b>1 161 819 282</b>	<b>52,85%</b>

Gyál Város Önkormányzat  
2024. évi működési célú kiadások

Megnevezés	Rovat- szám	2024. évi eredeti ei.	2024. 06. hó mód. ei.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. ei-hoz
<b><u>Személyi juttatások</u></b>	<b>K1</b>	<b>118 257 676</b>	<b>120 439 819</b>	<b>58 659 403</b>	<b>48,70%</b>
Foglalkoztatottak személyi juttatásai	K11	13 000 000	13 000 000	2 232 206	17,17%
Közmunka foglalkoztatás	K1101	13 000 000	12 872 400	2 042 968	15,87%
Foglalkoztatottak egyéb juttatásai	K1113	0	127 600	189 238	148,31%
<b>Külső személyi juttatások</b>	<b>K12</b>	<b>105 257 676</b>	<b>107 439 819</b>	<b>56 427 197</b>	<b>52,52%</b>
Polgármester, alpolgármester alapilletménye	K121	31 590 000	31 590 000	21 352 500	67,59%
Polgármester, alpolgármester cafetéria juttatása	K121	582 188	582 188	438 634	75,34%
Költség térítés	K121	3 334 500	3 334 500	1 667 250	50,00%
Képviselők tiszteletdíja	K121	35 710 800	32 224 800	14 078 455	43,69%
Állományba nem tartozó megbízási díja	K123	5 625 000	5 625 000		0,00%
Egyéb külső személyi juttatások (kitüntetés, repres.)	K123	28 415 188	34 083 331	18 890 358	55,42%
<b><u>Munkaadókat terhelő járulékok</u></b>	<b>K2</b>	<b>28 315 692</b>	<b>28 348 192</b>	<b>15 990 739</b>	<b>56,41%</b>
Szociális hozzájárulási adó		19 362 914	19 395 414	10 119 880	52,18%
Munkáltatói személyi jövedelemadó		8 952 778	8 952 778	5 870 859	65,58%
<b><u>Dologi kiadások</u></b>	<b>K3</b>	<b>645 714 481</b>	<b>690 190 413</b>	<b>244 658 860</b>	<b>35,45%</b>
<b><u>Készletbeszerzés</u></b>	<b>K31</b>	<b>46 580 000</b>	<b>46 580 000</b>	<b>2 427 067</b>	<b>5,21%</b>
Üzemeltetési anyagok	K31	46 580 000	46 580 000	2 427 067	5,21%
Hajtó- és kenőanyag	K312	2 600 000	2 600 000	809 150	31,12%
Munka és védőruha	K312	180 000	180 000		0,00%
Egyéb üzemeltetési anyagbeszerzés	K312	43 800 000	43 800 000	1 617 917	3,69%
<b><u>Kommunikációs szolgáltatások</u></b>	<b>K32</b>	<b>1 020 000</b>	<b>1 020 000</b>	<b>518 138</b>	<b>50,80%</b>
Informatikai szolgáltatás igénybevétele	K321	1 020 000	1 020 000	518 138	50,80%
<b><u>Szolgáltatási kiadások</u></b>	<b>K33</b>	<b>352 434 153</b>	<b>386 532 605</b>	<b>174 689 879</b>	<b>45,19%</b>
Közüzemi díjak	K331	79 600 000	83 303 156	20 727 145	24,88%
Villamosenergia	K3311	12 800 000	13 448 665	2 935 177	21,83%
Gázenergia	K3312	800 000	950 697	528 101	55,55%
Víz, csatorna díjak	K3314	3 000 000	3 027 941	520 791	17,20%
Közvilágítás	K3315	63 000 000	65 875 853	16 743 076	25,42%
Vásárolt élelmezés	K332	120 983 230	131 630 758	80 290 279	61,00%
- <i>Ady Endre Á.I.</i>		48 614 300	53 198 129	34 239 697	64,36%
- <i>Zrínyi Miklós Á.I.</i>		28 119 260	30 129 862	16 071 930	53,34%
- <i>Bartók Béla Á.I.</i>		37 332 630	40 809 218	26 419 687	64,74%
- <i>Egyemi 2023. szeptembertől</i>		3 575 680	3 821 869	1 608 373	42,08%
- <i>Nyári gyermekétkeztetés</i>		1 000 000	1 000 000		0,00%
- <i>diétás étkeztetés</i>		2 341 360	2 671 680	1 950 592	73,01%
Bérleti és lízingdíjak	K333	223 000	223 000	154 088	69,10%
Karbantartási kisjavítási szolgáltatások	K334	16 900 000	17 040 028	1 523 785	8,94%
Közvetített szolgáltatások	K335	49 865 923	53 556 341	26 107 857	48,75%
Szakmai tevékenységet segítő szolgáltatás	K336	4 300 000	4 300 000	28 350	0,66%
Egyéb szolgáltatások	K337	80 562 000	96 479 322	45 858 375	47,53%
Biztosítási díjak	K337	7 750 000	7 750 000	1 042 232	13,45%
Pénzügyi,befektetési szolgáltatási díjak	K337	12 500 000	12 500 000	5 883 012	47,06%
Szállítási szolgáltatás	K337	3 825 000	3 930 000	897 000	22,82%
Szemétszállítás, kéményseprés, rovarirtás, stb.	K337	0	24 010 000	17 533 186	73,02%
Egyéb üzemeltetési, fenntartási szolgáltatás	K337	56 487 000	48 289 322	20 502 945	42,46%



Gyál Város Önkormányzat  
2024. évi működési célú kiadások

Megnevezés	Rovat- szám	2024. évi eredeti ei.	2024. 06. hó mód. ei.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. ei-hoz
<b>Kiküldetés, reklám-és propagandakiadások</b>	<b>K34</b>	<b>29 689 209</b>	<b>30 801 282</b>	<b>7 443 928</b>	<b>24,17%</b>
Kiküldetések kiadásai	K341	0	0		0,00%
Reklám és propaganda kiadások	K342	29 689 209	30 801 282	7 443 928	24,17%
<b>Különléle befizetések és egyéb dologi kiadások</b>	<b>K35</b>	<b>215 991 119</b>	<b>225 256 526</b>	<b>59 579 848</b>	<b>26,45%</b>
Működési célú előzetesen felszámított áfa	K351	121 956 918	131 673 664	51 863 383	39,39%
Fizetendő általános forgalmi adó	K352	68 070 464	68 070 464	1 923 000	2,83%
Kamatkiadások	K353	1 000 000	1 000 486	4 945	0,49%
Pénzügyi műveletek ráfordításai	K354	0	0		0,00%
Egyéb dologi kiadások	K355	<b>24 963 737</b>	<b>24 511 912</b>	<b>5 788 520</b>	<b>23,62%</b>
Kártérítések	K355	650 000	650 000		0,00%
Egyéb különléle dologi kiadások	K355	24 313 737	23 861 912	5 788 520	24,26%
<b>Ellátottak pénzbeli juttatásai</b>	<b>K4</b>	<b>25 610 000</b>	<b>29 680 000</b>	<b>15 010 500</b>	<b>50,57%</b>
<b>Családi támogatások</b>	<b>K42</b>				
<b>Egyéb nem intézményi ellátások</b>	<b>K48</b>	<b>25 610 000</b>	<b>29 680 000</b>	<b>15 010 500</b>	<b>50,57%</b>
Lakhatási támogatás		3 040 000	3 400 000	2 280 000	67,06%
Települési támogatás		15 400 000	15 400 000	7 290 000	47,34%
Beiskolázási segély		200 000	200 000		0,00%
Szociális tanulmányi ösztöndíj		170 000	180 000	140 000	77,78%
Egyéb ellátás (Gyáli Élet Program)		6 800 000	6 800 000	1 250 000	18,38%
Gyáli Egyetemista Program		0	3 700 000	3 700 000	100,00%
Köztemetés				350 500	
<b>Egyéb működési célú kiadások</b>	<b>K5</b>	<b>3 719 460 331</b>	<b>3 866 073 990</b>	<b>1 055 445 235</b>	<b>27,30%</b>
<b>Helyi Önk. előző év elsz. származó kiadások</b>	<b>K5021</b>	<b>4 000 000</b>	<b>4 000 000</b>		<b>0,00%</b>
<b>Helyi Önk. Tv.-i előíráson alapuló befizetései</b>	<b>K5022</b>	<b>1 032 447 433</b>	<b>1 032 447 433</b>	<b>536 872 667</b>	<b>52,00%</b>
<b>Egyéb működési célú támogatások ÁH-n belülre</b>	<b>K506</b>	<b>394 811 148</b>	<b>416 511 091</b>	<b>196 434 706</b>	<b>47,16%</b>
"Kertváros" Önkorm. Társulás támogat.		386 320 123	408 020 066	191 680 930	46,98%
- tagdíj		751 590	751 590	375 798	50,00%
- működési hozzájárulás		191 387 827	191 387 827	95 693 917	50,00%
- normatív támog.		194 180 706	194 180 706	73 911 272	38,06%
- ágazati pótlék		0	21 699 943	21 699 943	100,00%
Bursa Hungarica		1 850 000	1 850 000	950 000	51,35%
Érd és Térsége Önkormányzati Társulási tagdíj		751 590	751 590		0,00%
FAÖT tagdíj,,		250 530	250 530	250 530	100,00%
Más önkormányzatnak megtérített köztemetés		3 500 000	3 500 000	1 414 341	40,41%
Átadott pénzeszöz rendőrségnek		2 138 905	2 138 905	2 138 905	100,00%
<b>Működési célú visszatérítendő támogatás ÁH-n kívülre</b>	<b>K508</b>	<b>2 500 000</b>	<b>2 500 000</b>		<b>0,00%</b>
<b>Egyéb működési célú támogatások ÁH-n kívülre</b>	<b>K512</b>	<b>564 200 901</b>	<b>579 412 400</b>	<b>322 137 862</b>	<b>55,60%</b>
Dabas és Környéke Üdülőtábor Alapítvány támogatás		3 500 000	3 500 000	3 081 931	88,06%
Dabas és Környéke Üdülőtábor táboroztatás		5 475 000	5 475 000		0,00%
Gyáli Fúvószenekar támogatása		500 000	500 000		0,00%
BKSE és sportpálya működési támogatás		46 000 000	54 185 371	28 087 598	51,84%
Polgármester által felhaszn. keret		10 000 000	10 000 000	1 451 190	14,51%
Gyál Városüzemeltetési és Városfejl. Kft. műk. támog.		442 558 000	442 558 000	234 317 613	52,95%
Volánbusz buszjáratok		51 111 901	51 821 901	22 030 992	42,51%
FEGY támogatása		4 956 000	6 272 128	6 255 328	99,73%
Rákóczi Szövetség beiskolázási program támogatása		100 000	100 000		0,00%
Bundás Barát Egyesület támogatása		0	1 000 000	1 000 000	100,00%
Iskolai alapítványok támogatása		0	2 800 000	2 451 210	87,54%
Gyáli Arany Néptáncgyűttes támogatása		0	1 200 000		0,00%
Bizottsági támogatások				16 000 000	
Bartók Alapítvány/nyári napközi támogatás				7 462 000	
<b>Tartalékok</b>	<b>K513</b>	<b>1 721 500 849</b>	<b>1 831 203 066</b>		
Általános tartalék		50 721 882	90 502 214		
Céltartalék		1 670 778 967	1 740 700 852		

Gyál Város Önkormányzat  
2024. évi cél- és általános tartaléka

Megnevezés	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.
Civil szervezetek támogatása	19 000 000	19 000 000
Oktatási és Kulturális Bizottság támogatása	6 000 000	6 000 000
Ifjúsági és Sport Bizottság	10 000 000	10 000 000
Környezetvédelmi és Közbiztonsági Bizottság	3 000 000	3 000 000
Tiszta udvar, rendes ház díj és egyéb kiadások	1 100 000	1 100 000
Faültetés--környezetvédelmi alap	9 000 000	9 000 000
Nyári napközis tábor 2024. Bartók B. ált isk.	10 000 000	10 000 000
Iskolai alapítványok támogatása	2 800 000	0
Szakrendelés átvétel többletkiadásai	131 745 000	125 883 442
Városi rendezvények	41 000 000	41 000 000
Városi ünnepségek (Semmelweis nap, Pedagógus nap, Idősek v.napja)	5 600 000	5 600 000
Mikrowoks rendszer fejlesztése	10 615 987	9
Város által alapított díjak	3 300 000	3 017 500
Gyáli Egyetemista program	7 000 000	3 300 000
Ivartalanítási akció	1 000 000	0
Pályázati pénzeszközök	4 600 000	4 600 000
ebből: közművelődési támogatás	3 000 000	3 000 000
ebből: könyvtári támogatás	1 600 000	1 600 000
Végkielégítés, felmentés, jubileumi jutalmak (intézmények)	35 727 429	34 653 929
SNI gyerekek ellátása	6 500 000	6 140 001
Hóeltakarítás	3 000 000	3 000 000
Közút karbantartás	62 779 000	62 779 000
Intézmények egyéb pótlékok	5 905 543	4 992 503
Járóbeteg szakellátás	22 882 000	22 882 000
Gyömrői EGYMI gyáli telephely- bútorzat beszerzése	4 000 000	4 000 000
Arany János Közösségi Ház többletfeladatok	3 290 343	3 002 354
TAO pályázat II. félévi önrész	15 000 000	15 000 000
Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft. Temetkezés	6 500 000	6 500 000
Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft. Felhalm kiadás	2 459 000	2 459 000
TP_313_pályázat előkészítése	18 376 900	5 513 070
Pályázattól függő beruházások önrésze, döntéselőkészítés	40 000 000	40 000 000
Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft. Parkgondozás	4 445 000	4 445 000
Gyermekek átmeneti otthona ellátás díja--igénybevétel esetén	3 000 000	3 000 000
Gyál Városüzl Városfejl. Kft. Ebrendészeti telep felújítása- támogatás	3 750 000	3 750 000
Közüzemi díj fedezetésre, energia közbeszűdjra, energia korszerűsítésre elkül összeg	30 462 765	22 847 718
Energiakorszerűsítési kiadások fedezete	251 460 000	251 460 000
Zrínyi Miklós Ált. Isk. tréningekhez hozzájárulás	800 000	800 000
Jubiláló egyesületek, intézmények támogatása	1 000 000	1 000 000
Ingatlanvásárlás	10 000 000	10 000 000
Városfejlesztési Városüzemeltetési Kft. --Gazdaház kivitelezés	677 000 000	677 000 000
Városi Rendezvények Tét a jövőm, Március 15	600 000	600 000
Rákóczi épület energetikai felúj. tetőszerkezet javítása- támogatás	62 150 000	62 150 000
Gazdaház közbesz. kapcs kiadások fedezete támogatás Kft. Részére	14 000 000	14 000 000
Biztonságos kerékpáróktatás bevezetése ált. iskolákba	500 000	500 000
Útfelújítás	33 020 000	33 020 000
Parkfejlesztés, parkok területrendezése	97 790 000	97 790 000
Kamerarendszer fejlesztése	7 620 000	7 620 000
<b>Költségvetési maradvány</b>	<b>0</b>	<b>117 295 326</b>
Víziközmű számla	0	3 429 400
Környezetvédelmi számla	0	7 437 244
Építéshatósági számla	0	2 107 821
Lakás számla	0	3 187 597
Csatorna számla	0	41 201 499
Letéti számla	0	58 198 305
Számla visszatartás	0	1 733 460
<b>Céltartalék összesen:</b>	<b>1 670 778 967</b>	<b>1 740 700 852</b>
<b>Általános tartalék</b>	<b>50 721 882</b>	<b>90 502 214</b>

Gyál Város Önkormányzat  
2024. évi felhalmozási és finanszírozási célú kiadások

M e g n e v e z é s		2024. évi eredeti ei.	2024. 06. hó mód. ei.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. ei-hoz
<b><u>Beruházások</u></b>	<b><u>K6</u></b>	<b>994 497 379</b>	<b>1 055 080 656</b>	<b>233 963 893</b>	<b>22,17%</b>
<b>1.1. Beruházások (nem EU-s támogatással)</b>		<b>795 824 708</b>	<b>843 528 076</b>	<b>207 023 465</b>	<b>24,54%</b>
<b>Immateriális javak beszerzése</b>	<b>K61</b>	<b>150 285 750</b>	<b>150 745 750</b>	<b>960 000</b>	<b>0,64%</b>
Gördülő fejlesztési terv		700 000	700 000		0,00%
Szabályozási szélességi felülvizsgálat Wesselényi-Határ út		2 047 000	2 047 000		0,00%
Idősek Otthona tanulmány, engedélyezési-, kiviteli terv		96 118 750	95 618 750		0,00%
Erdősor utcai erdő fejlesztésének tervezése		7 760 000	7 760 000		0,00%
Gyál, Városcsopont engedélyezési és kiviteli terve/projekt terv		39 000 000	39 000 000		0,00%
Energia megtakarítási intézkedési terv		550 000	550 000		0,00%
Szabályozási terv módosítása- Városcsop.		760 000	760 000		0,00%
Vállalkozói park --elmű -átadás terv, szabványosítás		2 750 000	2 750 000		0,00%
Szabályozási terv módosítása- Időscsopon		600 000	600 000		0,00%
Pesti-Mátyás csomópont fejlesztés terv		0	960 000	960 000	100,00%
<b>Ingtatlanok beszerzése, létesítése</b>	<b>K62</b>	<b>632 388 958</b>	<b>679 364 609</b>	<b>205 795 748</b>	<b>30,29%</b>
Cross pálya ellenértéke		46 000 000	46 000 000		0,00%
Termelői kút létesítése		60 000 000	60 000 000	60 000 000	100,00%
Parképítések		5 000 000	5 058 600	58 600	1,16%
Gyalogátkelők		76 997 075	79 778 523	4 221 448	5,29%
Útfelújítás		443 891 883	443 891 883	94 216 605	21,23%
Ady sporttelep wpc burkolat javítása		500 000	500 000		0,00%
Intézmények energetikai beruházás		0	55 000	55 000	100,00%
Víziközmű energetikai hatékonyság fejlesztő beruházás		0	44 080 603		0,00%
Ingtatlan vétel Kőrösi út 106				47 244 095	
<b>Informatikai eszközök beszerzése, létesítése</b>	<b>K63</b>	<b>500 000</b>	<b>500 000</b>		<b>0,00%</b>
<b>Egyéb tárgyi eszközök beszerzése, létesítése</b>	<b>K64</b>	<b>12 650 000</b>	<b>12 917 717</b>	<b>267 717</b>	<b>2,07%</b>
Kabineti iroda eszközbeszerzés		350 000	350 000		0,00%
Kamerarendszer bővítése, fejlesztése		2 100 000	2 100 000		0,00%
Közvilágítási eszközök beszerzése		8 000 000	8 000 000		0,00%
Városcsopont tábla, lassíts "vigyázz ránk" táblák cseréje		2 200 000	2 200 000		0,00%
ZsaruCar kamera		0	267 717	267 717	100,00%
<b>Meglévő részesedések növeléséhez kapcsolódó kiadások</b>	<b>K66</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0,00%</b>
<b>1.2. Európai Unió támogatással megvalósuló beruházások</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0,00%</b>
<b>Beruházási Áfa</b>	<b>K67</b>	<b>198 672 671</b>	<b>211 552 580</b>	<b>26 940 428</b>	<b>12,73%</b>
<b><u>Felújítások</u></b>	<b><u>K7</u></b>	<b>55 407 500</b>	<b>55 407 500</b>	<b>21 856 957</b>	<b>39,45%</b>
<b>Ingtatlanok felújítása</b>	<b>K71</b>	<b>43 627 953</b>	<b>43 627 953</b>	<b>17 210 202</b>	<b>39,45%</b>
Szükséges év közbeni int. felújítás		26 377 953	26 377 953		0,00%
AJKH elektromos munkák elvégzése		7 200 000	7 200 000		0,00%
Tátika Óvoda szikkatómezők kiépítése, festés		10 050 000	10 050 000		0,00%
Sporttelep kosárlabda, lelátó felújítás				17 210 202	
<b>Felújítási áfa</b>	<b>K74</b>	<b>11 779 547</b>	<b>11 779 547</b>	<b>4 646 755</b>	<b>39,45%</b>
<b><u>Egyéb felhalmozási célú kiadások</u></b>	<b><u>K8</u></b>	<b>2 000 000</b>	<b>2 000 000</b>		<b>0,00%</b>
Városüzemeltetési Kft. beruházási célú támogatás		0	0		0,00%
Munkáltatói kölcsön		2 000 000	2 000 000		0,00%
<b><u>Finanszírozási kiadások</u></b>	<b><u>K9</u></b>	<b>2 877 264 829</b>	<b>2 919 690 231</b>	<b>76 574 076 569</b>	
Költségvetési támogatások		2 804 578 442	2 844 762 954	1 310 209 292	46,06%
Gyál Város Önkormányzati Hivatal támogat.		693 392 768	704 008 746	270 970 811	38,49%
Gyál Város intézményeinek támogatása		2 111 185 674	2 140 754 208	1 039 238 481	48,55%
ÁHT-n belüli megelőlegezések		72 686 387	74 927 277	74 927 277	100,00%
Betétlekötés				75 188 940 000	













**Gyáli Polgármesteri Hivatal  
2024. évi bevételei és kiadásai**

<i>Megnevezés</i>	<i>2024. évi eredeti ei.</i>	<i>2024. 06. hó mód. ei.</i>	<i>2024. 06. 30. teljesítés</i>	<i>Telj. %-a a mód. ei-hoz</i>
<b><u>Gyáli Polgármesteri Hivatal bevételei</u></b>	<b>732 019 101</b>	<b>760 497 611</b>	<b>319 225 728</b>	<b>41,98%</b>
<b>Működési célú bevételek</b>	<b>37 940 533</b>	<b>41 017 220</b>	<b>33 465 135</b>	<b>81,59%</b>
<i>Működési célú támogatások ÁH-n belülről</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>11 438 539</i>	<i>0,00%</i>
<i>Működési bevételek</i>	<i>37 940 533</i>	<i>41 017 220</i>	<i>22 026 596</i>	<i>53,70%</i>
<i>Közhatalmi bevétel</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0,00%</i>
<b>Felhalmozási célú bevételek</b>	<b>685 800</b>	<b>685 800</b>	<b>3 937</b>	<b>0,57%</b>
<b>Finanszírozási bevételek</b>	<b>693 392 768</b>	<b>718 794 591</b>	<b>285 756 656</b>	<b>39,75%</b>
<i>Irányító szervei támogatás</i>	<i>693 392 768</i>	<i>704 008 746</i>	<i>270 970 811</i>	<i>38,49%</i>
<i>Maradvány igénybevétel</i>	<i>0</i>	<i>14 785 845</i>	<i>14 785 845</i>	<i>100,00%</i>
<b><u>Gyáli Polgármesteri Hivatal kiadásai</u></b>	<b>732 019 101</b>	<b>760 497 611</b>	<b>307 514 508</b>	<b>40,44%</b>
<b>Működési célú kiadások</b>	<b>721 801 055</b>	<b>736 585 996</b>	<b>289 491 607</b>	<b>39,30%</b>
<i>Személyi juttatások</i>	<i>463 776 370</i>	<i>465 006 089</i>	<i>189 278 265</i>	<i>40,70%</i>
<i>Munkaadókat terhelő járulékok</i>	<i>72 142 574</i>	<i>72 265 799</i>	<i>28 775 766</i>	<i>39,82%</i>
<i>Dologi kiadások</i>	<i>185 882 111</i>	<i>199 314 108</i>	<i>71 437 576</i>	<i>35,84%</i>
<i>Egyéb működési támogatás kiadás</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0,00%</i>
<b>Felhalmozási célú kiadások</b>	<b>10 218 046</b>	<b>23 911 615</b>	<b>18 022 901</b>	<b>75,37%</b>
<b>Finanszírozási kiadások</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>





**Intézmények 2024. évi kiadásai és bevételei kormányzati funkcióknként**

Intézmények Összesen	072111				072112				072210				072420				072450				074031				074032			
	2024. évi arcedet. el.	2024. 06. 30. mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz	2024. évi arcedet. el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.- hoz	2024. évi arcedet. el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.- hoz	2024. évi arcedet. el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.- hoz	2024. évi arcedet. el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.- hoz	2024. évi arcedet. el.	2024. 06. 30. mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz	2024. évi arcedet. el.	2024. 06. 30. mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz
<b>Működési bevételek</b>	<b>17 062 876</b>	<b>17 062 876</b>	<b>10 616 679</b>	<b>62,21%</b>	<b>1 081 026</b>	<b>1 081 026</b>	<b>2 303 026</b>	<b>213,04%</b>	<b>1 080 000</b>	<b>1 080 000</b>	<b>2</b>	<b>0,00%</b>					<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
Egyéb működési célú támogatások ÁH-n.b. munkaadókat terhelő bevételek	17 062 876	17 062 876	10 616 679	62,21%	1 081 026	1 081 026	2 303 026	213,04%	1 080 000	1 080 000	2	0,00%																
<b>Finanszírozási bevételek</b>	<b>17 062 876</b>	<b>17 062 876</b>	<b>10 616 679</b>	<b>62,21%</b>	<b>1 081 026</b>	<b>1 081 026</b>	<b>2 303 026</b>	<b>213,04%</b>	<b>1 080 000</b>	<b>1 080 000</b>	<b>2</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Működési kiadások</b>	<b>67 339 792</b>	<b>67 872 214</b>	<b>34 449 491</b>	<b>60,63%</b>	<b>11 605 369</b>	<b>18 349 969</b>	<b>16 139 002</b>	<b>87,95%</b>	<b>8 327 647</b>	<b>9 643 007</b>	<b>28 839 419</b>	<b>302,19%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 800 713</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>106 477</b>	<b>0,00%</b>	<b>7 077 809</b>	<b>10 241 224</b>	<b>6 176 669</b>	<b>60,64%</b>	<b>33 699 663</b>	<b>33 699 127</b>	<b>6 265 863</b>	<b>18,67%</b>
Személyi juttatások	19 424 236	19 424 236	16 719 565	86,08%			720 000		720 000	19 414 306	2696,43%										1 664 384	2 532 678	152,17%	28 537 077	28 537 077	5 334 636	18,69%	
Munkaadókat terhelő járulékok	2 476 213	2 476 213	1 414 739	57,12%			84 240		84 240	1 972 515	2341,54%											218 762	334 308	152,81%	3 564 506	3 564 506	307 233	8,62%
Dologi kiadások	35 437 633	35 971 265	16 314 167	45,36%	11 605 369	18 349 969	16 139 002	87,95%	7 623 307	8 738 367	7 462 598	86,29%			1 800 713	0,00%			106 477	0,00%	4 259 809	5 249 661	2 309 690	44,00%	1 469 000	1 698 544	614 094	36,71%
Egyéb működési célú kiadás																												
<b>Felhatalozási kiadások</b>			<b>1 205 019</b>						<b>5 267 977</b>	<b>4 813 844</b>	<b>91,39%</b>								<b>1 830 807</b>	<b>0,00%</b>	<b>1 333 500</b>	<b>1 333 500</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>				
<b>Kiadások Összesen:</b>	<b>67 339 792</b>	<b>67 872 214</b>	<b>36 653 610</b>	<b>61,61%</b>	<b>11 605 369</b>	<b>18 349 969</b>	<b>16 139 002</b>	<b>87,95%</b>	<b>8 327 647</b>	<b>14 811 694</b>	<b>33 863 263</b>	<b>227,21%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 800 713</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 897 284</b>	<b>0,00%</b>	<b>9 211 309</b>	<b>11 674 724</b>	<b>6 176 669</b>	<b>44,72%</b>	<b>33 699 663</b>	<b>33 698 127</b>	<b>6 265 863</b>	<b>18,67%</b>

**Intézmények 2024. évi kiadásai és bevételei kormányzati funkcióknként**

Intézmények összesen	07010				082042				082044				083030				082082				080220				091110			
	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-e mód. el.-hoz
<b>Működési bevételek</b>	0	0	3 022	0,00%					1 800 000	1 800 000	1 012 390	56,27%	5 080 000	5 080 000	2 844 826	56,00%	13 919 174	13 919 174	11 748 798	84,41%	0	0	0 019 440	0,00%	0	0	0	0,00%
Egyéb működési célú támogatások ÁH-n b. intézményi működési bevételek			3 022						1 800 000	1 800 000	1 012 390	56,27%	5 080 000	5 080 000	2 844 826	56,00%	13 919 174	13 919 174	11 748 798	84,41%			6 019 440					
<b>Finanszírozási bevételek</b>																												
<b>Bevételek összesen:</b>	0	0	3 022	0,00%	0	0	0	0,00%	1 800 000	1 800 000	1 012 390	56,27%	5 080 000	5 080 000	2 844 826	56,00%	13 919 174	13 919 174	11 748 798	84,41%	0	0	0 019 440	0,00%	0	0	0	0,00%
<b>Működési kiadások</b>	80 987 264	108 861 410	40 818 690	26,53%	0	608 000	446 670	87,71%	32 187 842	32 187 842	18 090 812	56,21%	24 973 626	24 973 626	10 004 488	40,08%	210 088 083	210 007 862	82 700 081	42,82%	0	0	0	0,00%	739 690 388	761 242 640	344 369 079	45,24%
Személyi juttatások	71 647 205	127 743 105	31 447 471	24,62%					21 637 106	21 637 106	10 713 056	49,51%			465 979	2,15%	94 089 267	85 598 599	41 443 849	43,35%					647 731 080	667 095 992	302 318 387	45,32%
Munkaadókat terhelő járulékok	8 894 592	16 297 647	4 419 907	27,12%					2 518 276	2 518 276	1 446 534	57,44%			54 520	2,17%	12 443 180	12 638 961	5 184 396	41,02%					85 970 903	88 298 149	40 346 716	45,70%
Ellátottak kiadásai	10 416 457	12 810 690	4 791 971	37,68%		508 000	445 570	87,71%	8 012 460	8 012 460	5 921 192	73,90%	24 973 626	24 973 626	9 483 989	37,98%	103 683 636	107 772 432	46 071 846	42,78%					6 658 405	6 869 409	1 690 876	24,82%
Egyéb működési célú kiadások			0														19 426 327	19 693 037	12 342 854	62,68%					1 445 755	1 445 755	0	0,00%
<b>Finanszírozási kiadások</b>	10 471 150	10 471 150	164 272	1,57%	5 854 440	5 346 440	4 261 903	78,71%					503 555															
<b>Kiadások összesen:</b>	101 428 404	187 122 890	40 782 861	24,40%	5 854 440	6 854 440	4 707 473	80,41%	32 187 842	32 187 842	18 594 367	57,77%	24 973 626	24 973 626	10 004 488	40,08%	229 482 420	236 701 029	105 042 735	44,57%	0	0	0	0,00%	741 006 143	762 898 301	344 369 079	45,15%

Intézmények 2024. évi kiadásai és bevételei kormányzati funkcióként

Intézmények Összesen	091120				091140				099016				104031				104035				018030				Csofaj Összesen					
	2024. évi eredeti el.	2024. 06. 30. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-a mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. 30. mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-a mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. 30. mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-a mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. 30. mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-a mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. 30. mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-a mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. 30. mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-a mód. el.-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. 30. mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj. %-a mód. el.-hoz		
<b>Működési bevételek</b>	0	0	1	0,00%	0	0	2 612 630	0,00%	23 087 900	23 087 900	12 384 369	53,64%	0	0	1 879	0,00%	2 822 160	2 822 160	1 897 640	67,23%	65 680 000	65 680 000	63 804 819	97,14%	131 313 224	131 313 224	104 748 029	79,77%		
Egyéb működési célú támogatások ÁH-n b. intézményi működési bevételek			1			2 612 630			23 087 900	23 087 900	12 384 369	53,64%			1 879		2 822 160	2 822 160	1 897 640	67,23%	65 680 000	65 680 000	63 804 819	97,14%	131 313 224	131 313 224	104 748 029	79,77%		
<b>Finanszírozási bevételek</b>																														
<b>E v é l e k Összesen:</b>	0	0	1	0,00%	0	0	2 612 630	0,00%	23 087 900	23 087 900	12 384 369	53,64%	0	0	1 879	0,00%	2 822 160	2 822 160	1 897 640	67,23%	2 111 185 674	2 111 185 674	2 042 492 447	96,75%	2 111 185 674	2 111 185 674	2 042 492 447	96,75%		
<b>Működési kiadások</b>	47 268 845	47 618 844	37 116 885	77,93%	613 636 286	623 003 728	265 310 126	43,24%	126 154 434	133 636 032	71 892 989	53,81%	#####	#####	133 317 200	50,14%	11 268 709	11 878 126	6 871 198	57,90%	0	0	0	0,00%	2 174 070 889	2 303 289 876	1 103 681 793	47,81%		
Személyi juttatások	41 041 640	41 041 640	31 806 553	77,50%	367 425 522	370 077 410	166 890 955	45,10%	102 973 288	102 973 288	50 666	0,05%	#####	#####	102 973 288	50,66%	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Munkaadókat terhelő járulékok	5 620 245	5 620 245	4 649 501	82,73%	86 174 171	86 565 574	32 439 873	37,38%	28 237 591	28 589 891	16 380 469	57,29%	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	
Ellátottak kiadásai	894 880	894 880	656 826	73,41%	80 026 593	80 360 744	45 973 297	57,22%	31 643 316	34 060 376	13 863 533	43,51%	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	
Egyéb működési célú kiadás	22 472 307	22 472 307	5 607 988	24,96%	#####	#####	#####	#####	7 415 530	7 415 530	265 349	3,58%	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	
<b>Finanszírozási kiadások</b>																														
<b>K i a d ó k Összesen:</b>	47 268 845	47 618 844	37 116 885	77,93%	613 636 286	623 003 728	265 310 126	43,24%	126 154 434	133 636 032	71 892 989	53,81%	#####	#####	133 317 200	48,07%	11 268 709	11 878 126	6 871 198	57,90%	0	0	0	0,00%	2 174 070 889	2 303 289 876	1 103 681 793	47,81%		

Gyál Város Önkormányzata és Intézményei, Gyáli Polgármesteri Hivatal  
2024. évi költségvetési létszámkerete

Intézmény megnevezése	Nyitólétszám 2024. jan. 01-jén						Nyitólétszám 2024. febr. 01-jén						Módosított létszám 2024. febr. 01-jén						Módosított létszám 2024. márc. 01-jén											
	Teljes munkaidős	Rész-munkaidős	Köz-foglalkozt.	Összesen	Teljes munkaidősre átszámított létszám	Megbízás/díjazások	Teljes munkaidős	Rész-munkaidős	Köz-foglalkozt.	Összesen	Teljes munkaidősre átszámított létszám	Megbízás/díjazások	Teljes munkaidős	Rész-munkaidős	Köz-foglalkozt.	Összesen	Teljes munkaidősre átszámított létszám	Megbízás/díjazások	Teljes munkaidős	Rész-munkaidős	Köz-foglalkozt.	Összesen	Teljes munkaidősre átszámított létszám	Megbízás/díjazások						
Gyál Város Önkormányzat	2	0	4	6	6	26	2	0	4	6	6	26	2	0	4	6	6	26	2	0	4	6	6	26	2	0	4	6	6	26
<b>Önkormányzat összesen</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>
Gyáli Polgármesteri Hivatal	57	0	0	57	57	3	57	0	0	57	57	3	57	0	0	57	57	3	57	0	0	57	57	3	57	0	0	57	57	3
<b>Gyáli Polgármesteri Hivatal összesen</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>3</b>
<b>Intézmények</b>																														
Gyáli Tulipán Óvoda	48	0	0	48	48	0	48	0	0	48	48	0	48	0	0	48	48	0	48	0	0	48	48	0	48	0	0	48	48	0
Gyáli Lilom Óvoda	51	0	0	51	51	1	51	0	0	51	51	1	51	0	0	51	51	1	51	0	0	51	51	1	51	0	0	51	51	1
Gyáli Tátika Óvoda	56	0	0	56	56	0	56	0	0	56	56	0	56	0	0	56	56	0	56	0	0	56	56	0	56	0	0	56	56	0
Arany János Közösségi Ház és V. Könyvtár	18	0	0	18	18	23	18	0	0	18	18	23	18	0	0	18	18	23	18	0	0	18	18	23	18	0	0	18	18	23
Városi Egészségügyi Központ	25	6	0	31	28,75	14	27	6	0	33	30,75	14	27	7	0	34	31,25	14	29	7	0	36	33,25	14	29	7	0	36	33,25	14
Gyáli Bóbita Bölcsőde	30	2	0	32	31	0	30	2	0	32	31	0	30	2	0	32	31	0	30	2	0	32	31	0	30	2	0	32	31	0
<b>Intézmények összesen</b>	<b>228</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>236</b>	<b>232,75</b>	<b>38</b>	<b>230</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>238</b>	<b>234,75</b>	<b>38</b>	<b>230</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>239</b>	<b>235,25</b>	<b>38</b>	<b>232</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>241</b>	<b>237,25</b>	<b>38</b>	<b>232</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>241</b>	<b>237,25</b>	<b>38</b>
<b>Mindösszesen</b>	<b>287</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>299</b>	<b>295,75</b>	<b>67</b>	<b>289</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>301</b>	<b>297,75</b>	<b>67</b>	<b>289</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>302</b>	<b>298,25</b>	<b>67</b>	<b>291</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>304</b>	<b>300,25</b>	<b>67</b>	<b>291</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>304</b>	<b>300,25</b>	<b>67</b>

Intézmény megnevezése	Módosított létszám 2024. május 01-jén						Nyitólétszám 2024. július 01-jén						Módosított létszám 2024. július 01-jén											
	Teljes munkaidős	Rész-munkaidős	Köz-foglalkozt.	Összesen	Teljes munkaidősre átszámított létszám	Megbízás/díjazások	Teljes munkaidős	Rész-munkaidős	Köz-foglalkozt.	Összesen	Teljes munkaidősre átszámított létszám	Megbízás/díjazások	Teljes munkaidős	Rész-munkaidős	Köz-foglalkozt.	Összesen	Teljes munkaidősre átszámított létszám	Megbízás/díjazások						
Gyál Város Önkormányzat	2	0	4	6	6	26	2	0	4	6	6	26	2	0	4	6	6	26	2	0	4	6	6	26
<b>Önkormányzat összesen</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>
Gyáli Polgármesteri Hivatal	57	0	0	57	57	3	57	0	0	57	57	3	57	0	0	57	57	3	57	0	0	57	57	3
<b>Gyáli Polgármesteri Hivatal összesen</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>3</b>
<b>Intézmények</b>																								
Gyáli Tulipán Óvoda	48	0	0	48	48	0	47	0	0	47	47	0	47	0	0	47	47	0	47	0	0	47	47	0
Gyáli Lilom Óvoda	51	0	0	51	51	1	51	0	0	51	51	1	51	0	0	51	51	1	51	0	0	51	51	1
Gyáli Tátika Óvoda	56	0	0	56	56	0	56	0	0	56	56	0	56	0	0	56	56	0	56	0	0	56	56	0
Arany János Közösségi Ház és V. Könyvtár	18	0	0	18	18	23	18	0	0	18	18	23	18	0	0	18	18	23	18	0	0	18	18	23
Városi Egészségügyi Központ	30	7	0	37	34,25	14	27	6	0	33	30,75	14	30	7	0	37	34,25	14	30	7	0	37	34,25	14
Gyáli Bóbita Bölcsőde	30	2	0	32	31	0	30	2	0	32	31	0	30	2	0	32	31	0	30	2	0	32	31	0
<b>Intézmények összesen</b>	<b>233</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>242</b>	<b>238,25</b>	<b>38</b>	<b>229</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>237</b>	<b>233,75</b>	<b>38</b>	<b>232</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>241</b>	<b>237,25</b>	<b>38</b>	<b>232</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>241</b>	<b>237,25</b>	<b>38</b>
<b>Mindösszesen</b>	<b>292</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>305</b>	<b>301,25</b>	<b>67</b>	<b>288</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>300</b>	<b>296,75</b>	<b>67</b>	<b>291</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>304</b>	<b>300,25</b>	<b>67</b>	<b>291</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>304</b>	<b>300,25</b>	<b>67</b>

Gyál Város Önkormányzata 2024. évi bevételei és kiadásai

Megnevezés	Kötelező feladatok				Önként vállalt feladatok				Államgazdálkodási feladatok				Összesen			
	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-e a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-e a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-e a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-e a mód. el-hoz
<b>B e v é t e l e k</b>																
<b>Működési bevételek</b>																
Működési célú támogatások	2 173 729 632	2 198 471 400	1 164 490 405	52,97%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	2 173 729 632	2 198 471 400	1 164 490 405	52,97%
Működés általános támogatása	504 786 217	504 786 217	262 488 831	52,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	504 786 217	504 786 217	262 488 831	52,00%
Övön működés bevételei	1 041 816 090	1 041 816 090	541 744 366	52,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	1 041 816 090	1 041 816 090	541 744 366	52,00%
Gyermekétkeztetés bevételei	143 181 404	143 181 404	74 454 328	52,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	143 181 404	143 181 404	74 454 328	52,00%
Szociális és gyermekjóléti fel. Bev	413 480 180	435 818 664	215 009 691	49,33%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	413 480 180	435 818 664	215 009 691	49,33%
Bölcsőde támogatása	219 299 474	219 299 474	114 035 726	52,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	219 299 474	219 299 474	114 035 726	52,00%
Szociális és gyermekjóléti alapszám tám	194 180 706	216 519 190	100 973 965	46,64%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	194 180 706	216 519 190	100 973 965	46,64%
Kulturális feladatok támogatása	70 465 741	72 869 025	37 891 893	52,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	70 465 741	72 869 025	37 891 893	52,00%
Ágyszati pótlék, elszámolási bev., közfogl. tám.			32 901 296												32 901 296	
Közhatalmi bevételek	2 846 245 310	2 846 245 310	1 881 042 429	66,09%	225 114 690	225 114 690		0,00%	0	0	0	0,00%	3 071 380 000	3 071 380 000	1 881 042 429	61,24%
Működési bevételek	72 998 020	128 980 386	56 460 485	43,77%	323 931 430	323 931 430	315 563 485	97,42%	0	0	0	0,00%	368 929 450	462 911 816	372 029 970	82,14%
Szolgáltatási bevételek (bérbeadás)	0	0	1 750 000	0,00%	197 300 636	197 300 636	146 374 516	74,19%	0	0	0	0,00%	197 300 636	197 300 636	146 374 516	75,08%
Bérbeadáshoz kapcsolódó továbbszámolás	0	0	2 049 616	0,00%	50 065 923	50 065 923	24 273 868	48,48%	0	0	0	0,00%	50 065 923	50 065 923	26 323 494	52,58%
Tulajdonosi bevétel	0	44 080 603	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	44 080 603	0	0,00%
Ellátási díjak	57 562 195	57 562 195	40 297 440	70,01%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	57 562 195	57 562 195	40 297 440	70,01%
Kiszámlázott árt forg adó	15 435 825	27 337 588	11 916 774	43,59%	66 564 871	66 564 871	45 953 918	69,04%	0	0	0	0,00%	82 000 696	93 902 459	57 870 692	61,63%
Kamatbevétel	0	0	475	0,00%	10 000 000	10 000 000	98 961 183	989,61%	0	0	0	0,00%	10 000 000	10 000 000	98 961 058	989,62%
Biztosítói kártérítés, egyéb mük. bevétel			446 180												446 180	
<b>Működési célú átvett pénzeszköz</b>			<b>509 494</b>												<b>509 494</b>	
<b>Felhalmozási célú bevételek</b>	<b>205 000 000</b>	<b>205 000 000</b>	<b>2 914 723</b>	<b>1,42%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>205 000 000</b>	<b>205 000 000</b>	<b>2 914 723</b>	<b>1,42%</b>
Ingatlan, egyéb Leszköz értékesítés	205 000 000	205 000 000	6 299	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	205 000 000	205 000 000	6 299	0,00%
Részvétel megvásárlásához kapcs. bev.			2 900 071												2 900 071	
Fel.c.p.e. Átvétel			3 353												3 353	
<b>Finanszírozási bevételek</b>	<b>2 619 508 806</b>	<b>2 639 167 695</b>	<b>75 144 040 695</b>	<b>2646,69%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>2 619 508 806</b>	<b>2 639 167 695</b>	<b>75 144 040 695</b>	<b>2646,69%</b>
Költségvetési maradvány igénybevétel	2 619 508 806	2 636 926 695	2 636 926 695	100,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	2 619 508 806	2 636 926 695	2 636 926 695	100,00%
Állm. belüli megelőlegezés	0	2 240 890	2 240 890	100,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	2 240 890	2 240 890	100,00%
Beltérlet megvásárlás			72 304 873 000												72 304 873 000	
<b>B e v é t e l e k Összesen:</b>	<b>7 917 461 768</b>	<b>8 217 664 691</b>	<b>78 249 468 121</b>	<b>982,19%</b>	<b>549 046 120</b>	<b>549 046 120</b>	<b>315 563 485</b>	<b>57,47%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>8 466 527 868</b>	<b>8 766 910 801</b>	<b>78 595 621 606</b>	<b>896,15%</b>
<b>K i a d á s o k</b>																
<b>Működési kiadások</b>																
<b>Személyi kiadások</b>	<b>89 842 488</b>	<b>91 774 631</b>	<b>41 505 690</b>	<b>45,23%</b>	<b>28 415 188</b>	<b>28 665 188</b>	<b>17 153 843</b>	<b>59,84%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>118 257 676</b>	<b>120 439 819</b>	<b>59 659 403</b>	<b>48,70%</b>
Közmunkaprogram	13 000 000	13 000 000	2 232 206	17,17%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	13 000 000	13 000 000	2 232 206	17,17%
Önkormányzati feladatok támogatása	76 842 488	76 842 488	37 536 839	48,85%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	76 842 488	76 842 488	37 536 839	48,85%
Marketing, kommunikáció reprezentáció	0	1 932 143	1 736 515	89,88%	28 415 188	28 665 188	17 153 843	59,84%	0	0	0	0,00%	28 415 188	30 597 331	18 890 358	61,74%
<b>Munkaadókat terhelő járulékok</b>	<b>11 766 852</b>	<b>11 766 852</b>	<b>7 472 720</b>	<b>63,61%</b>	<b>16 548 840</b>	<b>16 581 340</b>	<b>8 518 019</b>	<b>51,37%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>28 315 692</b>	<b>28 348 182</b>	<b>15 980 739</b>	<b>56,41%</b>
Közmunkaprogram	1 690 000	1 690 000	290 187	17,17%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	1 690 000	1 690 000	290 187	17,17%
Önkormányzati feladatok támogatása	10 076 852	10 076 852	7 182 533	71,28%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	10 076 852	10 076 852	7 182 533	71,28%
Marketing, kommunikáció reprezentáció	0	0	0	0,00%	16 548 840	16 581 340	8 518 019	51,37%	0	0	0	0,00%	16 548 840	16 581 340	8 518 019	51,37%
<b>Dologi kiadások</b>	<b>428 673 824</b>	<b>474 149 768</b>	<b>207 809 031</b>	<b>48,83%</b>	<b>216 040 657</b>	<b>216 040 657</b>	<b>38 849 829</b>	<b>17,98%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>645 714 481</b>	<b>690 190 413</b>	<b>244 658 880</b>	<b>35,45%</b>
Készletbeszerzés	2 880 000	2 880 000	809 150	28,10%	43 700 000	43 700 000	1 617 917	3,70%	0	0	0	0,00%	46 580 000	46 580 000	2 427 067	5,21%
Kommunikációs szolgáltatások	1 020 000	1 020 000	518 138	50,80%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	1 020 000	1 020 000	518 138	50,80%
Szolgáltatási kiadások	303 198 230	337 296 682	157 485 150	46,69%	49 235 923	49 235 923	17 204 729	34,94%	0	0	0	0,00%	382 434 153	398 532 605	174 689 879	45,19%
Közzetértési díjak	79 600 000	83 303 156	20 727 145	24,88%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	79 600 000	83 303 156	20 727 145	24,88%
Étkeztetés- iskolai gyermekétkeztetés	120 983 230	131 630 758	80 290 279	61,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	120 983 230	131 630 758	80 290 279	61,00%
Bérelti díjak	223 000	223 000	154 088	69,10%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	223 000	223 000	154 088	69,10%
Karbantartás , kisjavítási szolgáltatások	16 900 000	17 040 028	1 523 785	8,94%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	16 900 000	17 040 028	1 523 785	8,94%
Közvetített szolgáltatások	630 000	4 320 418	8 903 128	206,07%	49 235 923	49 235 923	17 204 729	34,94%	0	0	0	0,00%	49 885 823	53 558 341	26 107 857	48,75%
Szakmai tevékenységet segítő szolg	4 300 000	4 300 000	28 350	0,66%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	4 300 000	4 300 000	28 350	0,66%
Egyéb szolgáltatások	80 562 000	96 479 322	45 858 375	47,53%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	80 562 000	96 479 322	45 858 375	47,53%
Reklám, propaganda	0	1 112 073	0	0,00%	29 689 209	29 689 209	7 443 928	25,07%	0	0	0	0,00%	29 689 209	30 801 282	7 443 928	24,79%
Külföldi befizetések, egyéb dologi kiadások	122 575 594	131 841 001	48 996 593	37,16%	93 415 525	10 583 255	11,33%	12,13%	0	0	0	0,00%	215 981 110	225 258 526	59 570 848	28,45%
Működési célú előzetesen felszám. ÁFA	81 176 031	90 892 778	41 280 128	45,42%	40 780 887	40 780 886	10 583 255	25,95%	0	0	0	0,00%	121 958 918	131 673 664	51 863 363	39,39%
Fizetendő általános forgalmi adó	15 435 825	15 435 825	1 923 000	12,46%	52 634 639	52 634 639	0	0,00%	0	0	0	0,00%	68 070 464	68 070 464	2 893 000	4,26%
Kamatkiadások	1 000 000	1 000 486	4 945	0,49%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	1 000 000	1 000 486	4 945	0,49%
Egyéb dologi kiadások	24 963 737	24 511 912	5 788 520	23,62%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	24 963 737	24 511 912	5 788 520	23,62%



Megnevezés	Kötelező feladatok				Önként vállalt feladatok				Államgazdálkodási feladatok				Összesen			
	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. el-hoz
<b>Ellátottak pénzbeli jutalatai</b>	<b>18 810 000</b>	<b>19 180 000</b>	<b>10 080 500</b>	<b>52,45%</b>	<b>6 800 000</b>	<b>10 500 000</b>	<b>4 950 000</b>	<b>47,14%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>25 610 000</b>	<b>29 680 000</b>	<b>15 010 500</b>	<b>50,57%</b>
Lakhatási támogatás	3 040 000	3 400 000	2 280 000	67,06%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	3 040 000	3 400 000	2 280 000	67,06%
Települési támogatás	15 400 000	15 400 000	7 640 500	49,61%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	15 400 000	15 400 000	7 640 500	49,61%
Beiskolázási segély	200 000	200 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	200 000	200 000	0	0,00%
Szociális tanulmányi ösztöndíj	170 000	180 000	140 000	77,78%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	170 000	180 000	140 000	77,78%
Egyéb ellátás (Gyáli Élet program első házskoz)	0	0	0	0,00%	6 800 000	6 800 000	1 250 000	18,38%	0	0	0	0,00%	6 800 000	6 800 000	1 250 000	18,38%
Egyetemista program	0	0	0	0,00%	0	3 700 000	3 700 000	100,00%	0	0	0	0,00%	0	3 700 000	3 700 000	100,00%
<b>Egyéb működési célú kiadások</b>	<b>3 440 218 896</b>	<b>3 596 676 613</b>	<b>1 021 843 609</b>	<b>28,41%</b>	<b>279 241 436</b>	<b>461 078 307</b>	<b>33 601 626</b>	<b>7,29%</b>	<b>191 680 930</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>3 911 141 261</b>	<b>4 057 754 920</b>	<b>1 055 445 235</b>	<b>26,01%</b>
Helyi Önk. Előző évi elz származó kiadások	4 000 000	4 000 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	4 000 000	4 000 000	0	0,00%
Helyi Önk. Törvényi előíráson alapuló befiz	1 032 447 433	1 032 447 433	536 872 667	52,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	1 032 447 433	1 032 447 433	536 872 667	52,00%
Egyéb műk. Célú tám AH-n belülre	390 571 713	412 271 656	193 345 801	46,90%	4 239 435	195 920 365	3 088 905	1,58%	191 680 930	0	0	0,00%	586 492 078	608 182 021	196 434 706	32,30%
Kertváros Önk Társ. Támogatása	386 320 123	408 020 066	191 931 460	47,04%	0	191 680 930	0	0,00%	191 680 930	0	0	0,00%	578 001 063	599 700 866	191 931 460	32,00%
Bursa Hungarica	0	0	0	0,00%	1 850 000	1 850 000	950 000	51,35%	0	0	0	0,00%	1 850 000	1 850 000	950 000	51,35%
Érd és térsége Önk társ. Tagdíj	751 590	751 590	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	751 590	751 590	0	0,00%
Faot tagdíj	0	0	0	0,00%	250 530	250 530	0	0,00%	0	0	0	0,00%	250 530	250 530	0	0,00%
Rendőrségi túlóra - megállapodás alapján	0	0	0	0,00%	2 138 905	2 138 905	2 138 905	100,00%	0	0	0	0,00%	2 138 905	2 138 905	2 138 905	100,00%
Más önkorm. Részére megtérített köztem	3 500 000	3 500 000	1 414 341	40,41%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	3 500 000	3 500 000	1 414 341	40,41%
Működési célú tám visszatér AH-n kívülre	0	0	0	0,00%	2 500 000	2 500 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	2 500 000	2 500 000	0	0,00%
Egyéb működési célú támogatások AH-n kívülre	544 625 901	558 837 400	291 625 141	52,18%	19 575 000	20 575 000	30 512 721	148,33%	0	0	0	0,00%	564 200 901	579 412 400	322 137 862	55,60%
Dabas és környéke üdülőtábor	0	0	0	0,00%	8 975 000	8 975 000	3 081 831	34,34%	0	0	0	0,00%	8 975 000	8 975 000	3 081 831	34,34%
Gyáli fúvós zenekar támogatása	0	0	0	0,00%	500 000	500 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	500 000	500 000	0	0,00%
BKSE Sporthoz kapcs támogatás	46 000 000	54 185 371	26 569 998	49,04%	0	0	1 517 600	0,00%	0	0	0	0,00%	46 000 000	54 185 371	26 067 698	51,84%
Polgármesteri Keret	0	0	0	0,00%	10 000 000	10 000 000	1 451 190	14,51%	0	0	0	0,00%	10 000 000	10 000 000	1 451 190	14,51%
Város üzemeltetés Mótív feladatok	442 558 000	442 558 000	234 317 613	52,95%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	442 558 000	442 558 000	234 317 613	52,95%
Helyi közlekedés- Volán Busz	51 111 901	51 821 901	22 030 992	42,51%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	51 111 901	51 821 901	22 030 992	42,51%
Közbiztonság tám. FEGY	4 956 000	6 272 128	6 255 328	99,73%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	4 956 000	6 272 128	6 255 328	99,73%
Rákóczi Szöv. besik program	0	0	0	0,00%	100 000	100 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	100 000	100 000	0	0,00%
Iskolai alapítványok támogatása	0	2 800 000	2 451 210	87,54%	0	0	7 462 000	0,00%	0	0	0	0,00%	0	2 800 000	9 913 210	354,04%
Civil támogatások	0	1 200 000	0	0,00%	0	1 000 000	17 000 000	1700,00%	0	0	0	0,00%	0	2 200 000	17 000 000	772,73%
<b>Tartalékok</b>	<b>1 468 573 848</b>	<b>1 589 120 124</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>252 927 000</b>	<b>242 082 942</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>1 721 500 848</b>	<b>1 831 203 066</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
Város üzemi feladatok Mótív (kft. Tám)	636 083 000	636 083 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	636 083 000	636 083 000	0	0,00%
Iskolák működtetése	10 000 000	7 200 000	0	0,00%	4 100 000	4 100 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	14 100 000	11 300 000	0	0,00%
Arany JKH. Kulturális szolg -pályázat	3 290 343	3 002 354	0	0,00%	4 600 000	4 600 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	7 890 343	7 602 354	0	0,00%
Sport támogatás - helyi sport tev	15 000 000	15 000 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	15 000 000	15 000 000	0	0,00%
Környezet védelem, park. gond- faültetés	9 000 000	9 000 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	9 000 000	9 000 000	0	0,00%
Kitüntetések, díjak	0	0	0	0,00%	4 400 000	4 117 500	0	0,00%	0	0	0	0,00%	4 400 000	4 117 500	0	0,00%
Nemzetközi kapcsolatok	0	0	0	0,00%	10 000 000	10 000 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	10 000 000	10 000 000	0	0,00%
Rendészervek, identitás névelítés	0	0	0	0,00%	55 200 000	51 500 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	55 200 000	51 500 000	0	0,00%
Civil , sport szervezetek támogatása	0	0	0	0,00%	20 000 000	19 000 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	20 000 000	19 000 000	0	0,00%
Pályázatokhoz elkülönített összeg	58 376 900	45 513 070	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	58 376 900	45 513 070	0	0,00%
Járóbeteg szakellátás	0	0	0	0,00%	154 627 000	148 765 442	0	0,00%	0	0	0	0,00%	154 627 000	148 765 442	0	0,00%
Energia díjak fedezete	30 462 765	22 847 718	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	30 462 765	22 847 718	0	0,00%
Energia korszerűsítés kiadásai	251 460 000	251 460 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	251 460 000	251 460 000	0	0,00%
Alapfokú nevelés oktatás- SNI gyermek. Fejlesztése	6 500 000	6 140 001	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	6 500 000	6 140 001	0	0,00%
Gyermekek átmeneti otthona	3 000 000	3 000 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	3 000 000	3 000 000	0	0,00%
Hivatali felhalmozási kiadás tám. Mikrowoks	10 615 987	9	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	10 615 987	9	0	0,00%
Gyomrői EGYMI nyilván helyi eszköz besz	4 000 000	4 000 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	4 000 000	4 000 000	0	0,00%
Úrfelújítás	33 020 000	33 020 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	33 020 000	33 020 000	0	0,00%
Parkrendezés	97 790 000	97 790 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	97 790 000	97 790 000	0	0,00%
Intézményi pótlékok	5 905 543	4 992 503	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	5 905 543	4 992 503	0	0,00%
Intézmények jubileumi jutalom	35 727 429	34 653 929	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	35 727 429	34 653 929	0	0,00%
Kamerarendszer fejlesztése	7 620 000	7 620 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	7 620 000	7 620 000	0	0,00%
Költésvetési maradvány	0	117 295 326	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	117 295 326	0	0,00%
Általános tartalék	50 721 882	90 502 214	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	50 721 882	90 502 214	0	0,00%
<b>Felhalmozási kiadások</b>	<b>1 049 904 879</b>	<b>1 110 488 156</b>	<b>181 996 443</b>	<b>16,39%</b>	<b>2 000 000</b>	<b>2 000 000</b>	<b>73 824 407</b>	<b>3691,22%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>1 051 904 879</b>	<b>1 112 488 156</b>	<b>255 820 850</b>	<b>23,00%</b>
<b>Önkormányzati beruházások</b>	<b>994 497 379</b>	<b>1 055 080 656</b>	<b>160 139 486</b>	<b>15,18%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>73 824 407</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>994 497 379</b>	<b>1 055 080 656</b>	<b>233 963 693</b>	<b>22,17%</b>
<b>Önkormányzati felújítások</b>	<b>55 407 500</b>	<b>55 407 500</b>	<b>21 856 957</b>	<b>39,45%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>55 407 500</b>	<b>55 407 500</b>	<b>21 856 957</b>	<b>39,45%</b>
<b>Egyéb felhalmozási kiadás</b> -munkáltatói kölcsön	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>2 000 000</b>	<b>2 000 000</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>2 000 000</b>	<b>2 000 000</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Finanszírozási kiadások</b>	<b>2 877 264 829</b>	<b>2 913 828 673</b>	<b>76 574 076 589</b>	<b>2627,95%</b>	<b>0</b>	<b>5 861 558</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>2 877 264 829</b>	<b>2 919 690 231</b>	<b>76 574 076 589</b>	<b></b>







**Intézmények 2024. évi bevételei és kiadásai  
kötelező, önként vállalt és államigazgatási feladatonként**

Megnevezés	Összesen kötelező feladat				Összesen Önként vállalt feladat				Összesen Államig				Összesen Összes feladat			
	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-e a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-e a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-e a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-e a mód. el-hoz
<b>Bevételek</b>																
<b>Működési bevételek</b>	131 313 224	131 313 224	104 748 027	79,77%	0	0	2	0,00%	0	0	0	0,00%	131 313 224	131 313 224	104 748 029	79,77%
<i>Egyéb működési célú támogatások ÁH-n b.</i>	65 680 000	65 680 000	53 477 900	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	65 680 000	65 680 000	53 477 900	0,00%
OEP támogatás	60 300 000	60 300 000	49 612 900	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	60 300 000	60 300 000	49 612 900	0,00%
Működési célú támogatások	5 280 000	5 280 000	3 865 000	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	5 280 000	5 280 000	3 865 000	0,00%
<i>Int. működési bevételek</i>	65 733 224	65 733 224	51 270 127	78,00%	0	0	2	0,00%	0	0	0	0,00%	65 733 224	65 733 224	51 270 129	78,00%
<b>Finanszírozási bevételek</b>	2 111 185 674	2 236 623 694	1 130 332 199	50,54%	0	8 798 863	13 674 621	154,28%	0	0	0	0,00%	2 111 185 674	2 245 422 447	1 143 906 720	50,94%
Önkormányzati támogatás	2 111 185 674	2 132 403 815	1 026 863 960	0,00%	0	0	13 674 621	0,00%	0	0	0	0,00%	2 111 185 674	2 132 403 815	1 039 238 481	0,00%
Költségvetési maradvány igénybevétel	0	104 219 779	104 688 239	100,43%	0	448 460	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	104 688 239	104 688 239	100,00%
<b>Bevételek összesen:</b>	<b>2 242 498 898</b>	<b>2 367 936 918</b>	<b>1 236 080 228</b>	<b>52,16%</b>	<b>0</b>	<b>8 798 863</b>	<b>13 674 623</b>	<b>154,28%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>2 242 498 898</b>	<b>2 376 735 671</b>	<b>1 248 654 749</b>	<b>52,54%</b>
<b>Kiadások</b>																
<b>Működési kiadások</b>	2 174 079 889	2 299 769 099	1 079 267 721	46,93%	0	3 630 876	24 324 072	668,90%	0	0	0	0,00%	2 174 079 889	2 309 289 975	1 103 581 793	47,91%
Személyi juttatások	1 462 692 549	1 576 806 973	713 221 196	46,23%	0	0	18 846 666	0,00%	0	0	0	0,00%	1 462 692 549	1 576 806 973	732 066 752	46,43%
Munkaadókat terhelő járulékok	206 064 427	216 862 984	107 002 779	49,34%	0	0	1 947 944	0,00%	0	0	0	0,00%	206 064 427	216 862 984	108 960 723	50,24%
Dologi kiadások	472 184 913	502 971 142	259 033 746	51,50%	0	3 630 876	3 530 672	96,99%	0	0	0	0,00%	472 184 913	506 602 018	262 564 318	51,84%
Egyéb működési célú kiadás	3 118 000	3 118 000	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	3 118 000	3 118 000	0	0,00%
Felhalmozási kiadások	68 419 009	68 177 719	30 965 391	45,46%	0	5 267 977	0	0,00%	0	0	0	0,00%	68 419 009	73 446 666	30 965 391	42,20%
<b>Kiadások összesen:</b>	<b>2 242 498 898</b>	<b>2 367 936 918</b>	<b>1 110 263 112</b>	<b>46,89%</b>	<b>0</b>	<b>8 798 863</b>	<b>24 324 072</b>	<b>276,45%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>2 242 498 898</b>	<b>2 376 735 671</b>	<b>1 134 577 184</b>	<b>47,74%</b>

Gyáli Polgármesteri Hivatal 2024. évi bevétel és kiadásai  
kötelező önként vállalt és államigazgatási feladatokként

Megnevezés	Gyáli Polgármesteri Hivatal kötelező				Gyáli Polgármesteri Hivatal Önként vállalt				Gyáli Polgármesteri Hivatal Államigazgatási				Gyáli Polgármesteri Hivatal Összesen			
	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. el-hoz	2024. évi eredeti el.	2024. 06. hó mód. el.	2024. 06. 30. teljesítés	Telj.%-a a mód. el-hoz
<b>Bevételek</b>																
<b>Működési bevételek</b>	38 035 533	39 112 220	32 498 576	83,09%	1 905 000	1 905 000	966 559	50,74%	0	0	0	0,00%	37 940 533	41 017 220	33 465 135	81,59%
Működési célú támogatások			11 438 539		0	0	0		0	0	0		0	0	11 438 539	
Működési bevételek	36 035 533	39 112 220	21 060 037	53,85%	1 905 000	1 905 000	966 559	50,74%	0	0	0	0,00%	37 940 533	41 017 220	22 026 596	53,70%
Közhatalmi bevételek	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%
<b>Felhalmozási célú bevételek</b>	685 800	685 800	3 937	0,57%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	685 800	685 800	3 937	0,57%
<b>Finanszírozási bevétel</b>	683 392 768	715 435 167	285 758 656	38,94%	0	3 359 424	0	0,00%	0	0	0	0,00%	683 392 768	718 794 591	285 758 656	38,75%
Önkormányzati támogatás	693 392 768	704 008 746	270 970 811	38,49%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	683 392 768	704 008 746	270 970 811	38,49%
Költségvetési maradvány igénybevétele	0	11 426 421	14 785 845	129,40%	0	3 359 424	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	14 785 845	14 785 845	100,00%
<b>Bevételek összesen:</b>	<b>730 114 101</b>	<b>755 233 187</b>	<b>318 259 169</b>	<b>42,14%</b>	<b>1 905 000</b>	<b>5 264 424</b>	<b>966 559</b>	<b>18,36%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>732 019 101</b>	<b>760 497 611</b>	<b>319 225 728</b>	<b>41,98%</b>
<b>Kiadások</b>																
<b>Működési kiadások</b>	721 801 055	734 389 163	288 888 679	38,34%	0	2 188 833	604 928	27,66%	0	0	0	0,00%	721 801 055	736 585 986	289 491 607	38,30%
Személyi juttatások	463 776 370	464 724 256	188 788 338	40,62%	0	281 833	489 927	173,84%	0	0	0	0,00%	463 776 370	465 006 089	189 278 285	40,70%
Munkaadókat terhelő járulékok	72 142 574	72 265 799	28 775 786	39,82%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	72 142 574	72 265 799	28 775 786	39,82%
Dologi kiadások	185 882 111	197 409 108	71 322 575	36,13%	0	1 905 000	115 001	6,04%	0	0	0	0,00%	185 882 111	199 314 108	71 437 576	35,84%
<b>Felhalmozási kiadások</b>	10 218 046	20 834 024	14 945 310	71,74%	0	3 077 591	3 077 591	100,00%	0	0	0	0,00%	10 218 046	23 911 615	18 022 901	75,37%
<b>Finanszírozási kiadások</b>	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%
<b>Kiadások összesen:</b>	<b>732 019 101</b>	<b>755 233 187</b>	<b>303 831 989</b>	<b>40,23%</b>	<b>0</b>	<b>5 264 424</b>	<b>3 682 519</b>	<b>69,95%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>732 019 101</b>	<b>760 497 611</b>	<b>307 514 508</b>	<b>40,44%</b>



## MEGÁLLAPODÁS a beruházás/tárgyi eszköz térítésmentes átadás-átvételéről

Amely létrejött **Gyáli Tátika Óvoda** intézmény (székhely: 2360 Gyál, Klapka utca 5.; adószám: 16936490-2-13; PIR szám: 669128; KSH számjel: 16936490-8510-322-13), mint **Átadó**

és **Gyál Város Önkormányzata** (székhely: 2360 Gyál, Kőrösi út 112-114.; adószám: 15730370; PIR szám: 730370; KSH számjel: 15730370-8411-321-13) mint **Átvevő**  
között alulírott napon és helyen az alábbi feltételek szerint.

Részletes rendelkezések

1. Felek megállapodnak abban, hogy a **Beruházás**/felújítás keretében megvalósuló tárgyi eszközök tulajdonjogi szempontból az Ingatlanok jogi sorsát osztják, ennek megfelelően az intézmény által létrehozott tárgyi eszközöket az intézmény az Önkormányzat részére befejezetlen beruházásként/térítésmentesen átadja.
2. A Felek a jelen Megállapodás teljesítése, valamint a jogszabályok alapján őket megillető jogok gyakorlása, illetve az őket terhelő kötelezettségek teljesítése során jóhiszeműen és egymással kölcsönösen együttműködve kötelesek eljárni. A Felek kötelesek tartózkodni minden olyan magatartástól, amivel egymás jogát vagy jogos érdekét sértenék.
3. Felek megállapodnak abban, hogy a „Gyáli Tátika Óvoda kamera megfigyelő rendszer kiépítése” beruházást az intézmény az Önkormányzat részére befejezetlen beruházásként/térítésmentesen adja birtokba, melyet az Önkormányzat köteles átvenni. Felek rögzítik, hogy a **Beruházás**/felújítás a birtokba adással egyidejűleg, ellenérték megfizetése nélkül, térítésmentesen kerül az Önkormányzat tulajdonába, melyet az ingatlanokra vonatkozó könyveiben feltűntet, míg a Beruházást az intézmény könyveiből kivezeti. Az Önkormányzat a Beruházást/felújítás az intézmény által közölt értéken veszi fel a könyveibe, és a használatba vételkor azt saját számviteli politikájának megfelelően aktiválja.
4. Az intézmény kijelenti, hogy az átadásra kerülő **Beruházás**/felújítás után felszámított általános forgalmi adót nem igényli vissza.
5. A jelen megállapodásban nem szabályozott kérdésekben az Önkormányzat és az Intézmény számviteli politikájának előírásai irányadóak.



Kelt: Gyál, 2024. október 1.

.....  
Pápai Mihály  
Polgármester  
(átvevő)

.....  
Karap Erzsébet  
Intézményvezető  
(átadó)

Melléklet:

1. E-HKSCR-2024-103 sorszámú Hik-Security Kft. által kiállított számla, amelynek bruttó értéke 2 001 393 Ft, amelyből térítésmentesen átadásra kerül 1 575 900 Ft.

Pénzügyi ellenjegyzés:

Név:.....

Dátum:.....

Aláírás:.....

**Tárgy:** Javaslat víziközmű-vagyon térítésmentes átvételére

**Tisztelt Képviselő-testület!**

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (továbbiakban: Vktv.) 6. § (1) bekezdése alapján víziközmű kizárólag az állam és települési önkormányzat tulajdonában tartható.

A Vktv 8. § (1) bekezdése szerint, ha a víziközmű nem állami vagy önkormányzati beruházásban jön létre, a beruházó a víziközmű tulajdonjogát a víziközmű üzembe helyezésének időpontjában az ellátásért felelősre átruházza.

A Hungaria Recycling Kft (1183 Budapest, Bors utca 1.) beruházásában valósult meg a Gyál Kökény utca 1. szám. (037/83 hrsz.-ú) alatti ingatlan vízellátásával, szennyvíz és csapadékvíz elvezetésével kapcsolatosan a vízvezeték kiépítését magában foglaló közcélú víziközmű létesítmény kiépítése a gyáli 038 hrsz.-ú (Kökény utca) közterületen.

Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága a 47/2023. (III.29.) számú határozatában hozzájárult tárgyi vezeték létesítéséhez.

A vezeték építése a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 35100/5576/2023.ált. számú vízjogi létesítési engedélye alapján a kivitelező Ép-Gép 2002 Kft. (2209 Péteri, Révai utca 47.) befejezte. A 2024. 07. 31-én a műszaki átadás-átvételi eljárás megtörtént, a megvalósulási dokumentáció szerint megépült vezeték az üzemeltető a DPMV Zrt. részt vett és kifogást nem emelt. Az építető a jegyzőkönyvben rögzített nyilatkozata szerint a kiviteli terv szerinti megépült vezeték Gyál Város Önkormányzat részére térítésmentesen átadja.

Térítésmentes vagyonátruházás a Vktv. 8. § (4) bekezdése szerint az általános forgalmi adó szempontjából közcélú adománynak, a társasági adó szempontjából a beruházó vállalkozási, bevételszerző tevékenységével összefüggő költségnek, ráfordításnak minősül.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy az előterjesztést és a mellékelt megállapodást megvitatni, döntésüket meghozni szíveskedjenek!

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzatának képviselő-testülete:

1. A Hungaria Recycling Kft (1183 Budapest, Bors utca 1.) beruházásában a megvalósulási terv szerint megvalósult Gyál Kökény utca 1. szám (037/83 hrsz.) alatti ingatlan vízellátásával kapcsolatos közcélú víziközmű létesítményt Gyál Város Önkormányzata térítésmentesen átveszi.
2. A tulajdonjog átadásáról a DPMV Zrt. értesítést kap, mellyel egyidőben a megépült közművezeték a DPMV Zrt. üzemeltetésre átveszi.

**Az előterjesztés elfogadása egyszerűsített szótöbbséget igényel.**

**Határidő:** 2024. október 15 (ügyfél kiértékelése)

**Felelős:** Polgármester

**Az előterjesztést tárgyalta:** Pénzügyi és Gazdasági Bizottság

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítési irodavezető

Gyál, 2024. szeptember 4.

**Pápai Mihály**  
polgármester

**Melléklet:** 1 pld. 47/2023. (III.29.) sz. PGB. határozat  
1 pld vízjogi létesítési engedély  
1 pld megvalósulási terv  
1 pld bemérési rajz  
1 pld. átadás-átvétel jegyzőkönyv  
1 pld. megállapodás tervezet  
1 pld átadási nyilatkozat

Szám: 5961-2/2023.

## K I V O N A T

*Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága  
2023. március 30-án megtartott nyílt ülése jegyzőkönyvéből*

“Kihagyva a kihagyandók.”

Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága 3 igen – 0 nem szavazattal – 0 tartózkodással az alábbi határozatot hozta:

### 47/2023(III.29.) sz. PGB határozat

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

- a.) a gyáli 04/2 hrsz.-ú (kivett telephely, DPMV Zrt) ingatlant és a 038 hrsz.-ú Kökény utca közterületet érintően **hozzájárul** – Tasnádi Ágnes felelős tervező (VZ-TEL, VZ-TER 13-11147) által készített, „Gyál, 037/83 hrsz. ingatlanon tervezett Hungária Recycling telephely kialakítása – vízellátás engedélyezési terve” megnevezésű, PR-1/2023 tervszámú engedélyezési terv szerinti - vízvezeték létesítéséhez;
- b.) a megépült gerincezeteket – a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően – a DPMV Zrt. üzemeltetésébe és Gyál Város Önkormányzatának tulajdonába kell adni;
- c.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesít az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.


**Határidő:** 2023. március 31.

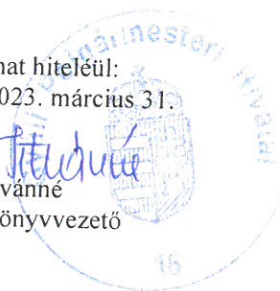
**Felelős:** a Bizottság Elnöke

K.m.f.

**Erős József s.k.**  
**a PGB elnöke**

A kivonat hitelesül:  
Gyál, 2023. március 31.

  
Tóth Istvánné  
jegyzőkönyvvezető





FŐVÁROSI KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG  
KATASZTRÓFAVÉDELMI HATÓSÁGI OSZTÁLY

Vizikönyvi szám: 6.2/F/1388

Tárgy: Gyál, 037/83 hrsz. alatti ingatlanon tervezett Hungaria Recycling telephely vízellátásának vízjogi létesítési engedélye  
Hiv. szám: 35100/5576/2023. ált.  
Ügyintéző: dr. Varga Dániel  
Volford Máté  
Telefon: 06-1-459-2476  
E-mail: fki.hatosag@katved.gov.hu

## H A T Á R O Z A T

1./ **A Hungaria Recycling Kft.** (1183 Budapest, Bors utca 1.; adószám: 23448742-2-43; a továbbiakban: Engedélyes) részére, a Pilis Rohr Mérnökszolgálati és Építőipari Kft. (2085 Pilisvörösvár, Kápolna utca 7.; a továbbiakban: Tervező) által készített, PR-1/2023. tervszámú terve alapján, a 2./ pontban ismertetett vízellátási létesítmények megépítésére

### vízjogi létesítési engedélyt

adok.

2./ **Létesül:** Gyál, 037/83 hrsz. alatti ingatlanon tervezett Hungaria Recycling telephely vízellátása érdekében az alábbiak szerint:

#### 2.1./ Vízellátás:

**Tervezett napi vízigény:** 1,6 m<sup>3</sup>/nap

#### **Kőrösi úti ivóvízvezeték:**

- 271,3 fm D110 KPE vízvezeték
- 73,1 fm DN200 acél védőcső
- 1 db föld feletti tűzcsap

#### Csatlakozások:

- 0+000,0 m szelvényben csatlakozik a meglévő D110 KPE vízvezetékhez.
- 0+271,3 m szelvényben csővégelzáró végpontban végződik.

#### 2.2./ Vízügyi objektumazonosító szám:

VOR	Objektmnév	Objektumtípus
AKS680	Gyál elosztó hálózat	Települési elosztóhálózat

3./ **E vízjogi létesítési engedély 2026. január 31. napjáig hatályos.** Az engedély hatályának meghosszabbítása – az előbbi időpont lejártá előtt – a vízjogi engedélyezési eljárásához szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendeletben [a továbbiakban: 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet], valamint a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendeletben [a továbbiakban: 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet] előírt mellékletek csatolásával kérhető.

#### Ügyfélfogadás:

Hétfő, szerda: 9:00 – 12:00, 14:00 – 16:00; Péntek: 9:00 – 12:00

Tájékoztatjuk kedves ügyfeleinket, hogy vízügyi és vízvédelmi hatósági ügyekkel kapcsolatban **a fenti időpontokban csak előzetes időpont-egyeztetést követően fordulhatnak személyesen** a hatósághoz, illetve tekinthetnek be az eljárás során keletkezett iratokba.

#### 4./ Előírások:

1. A munkálatok megkezdését és befejezését a vízügyi hatóságra be kell jelenteni.
2. A kivitelezés befejeztével műszaki átadás-átvételi eljárást kell tartani, a műszaki átadás-átvételi eljárás tervezett időpontjáról legalább 8 nappal előbb értesíteni kell a vízügyi hatóságot.
3. A műszaki átadás-átvételi eljárást követő 30 napon belül *a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról* szóló rendeletben és *a vízgazdálkodási hatósági jogkörgyakorlásáról* szóló rendeletben foglalt mellékletek csatolásával az üzemeltetőnek a vízjogi üzemeltetési engedélyt meg kell kérni.
4. A tulajdonos személyében bekövetkezett változást Engedélyes köteles 30 napon belül a vízügyi hatóságra bejelenteni.
5. Amennyiben jelen engedély alapján tárgyi vízállás-átviteli munkák nem kerülnek megépítésre a vízjogi létesítési engedély hatályának lejártát követő 30 napon belül Engedélyes nyújtsa be az erre vonatkozó nyilatkozatát.
6. Az építés ideje alatt Engedélyesnek a kivitelezéshez szükséges hatályos hozzájárulásokkal rendelkeznie kell.
7. **Ha a víziközmű nem állami vagy önkormányzati beruházásban jön létre, a beruházó a víziközmű tulajdonjogát a víziközmű üzembe helyezésének időpontjában az ellátásért felelősre át kell ruházza, melyről a felek szerződést kötnek.**
8. A kivitelezés végéig Engedélyesnek érvényes vízjogi létesítési engedéllyel kell rendelkeznie.
9. A kivitelezést a meglévő gerincvezeték kiindulva kell kezdeni.
10. A tevékenység során esetlegesen bekövetkező környezeti káresemény esetén a szakszerű kárelhárítási munkákat haladéktalanul meg kell kezdeni, valamint a szennyezettség tényét késedelem nélkül be kell jelenteni a vízügyi hatóságra. A szennyezés felszámolásáról, a terület eredeti állapotának visszaállításáról Engedélyes köteles gondoskodni.
11. A földtani közeg és a felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető. A kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani *a felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet előírásait, és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a felszín alatti víz, illetve a földtani közeg ne szennyeződjön.
12. A tevékenység nem okozhatja *a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről* szóló rendeletben megadott (B) szennyezettségi határértékek túllépését.
13. A vezetékekkel és csatornákkal párhuzamos és keresztező vezetékeknel a védőtávolságot és csővédelmet a vonatkozó szabvány szerint, illetve a vezeték üzemeltetőjével egyeztetett módon biztosítani kell.
14. Abban az esetben, ha az építés során talajvízszint süllyesztés szükséges, a víztelenítési tervet be kell nyújtani a vízügyi hatóság részére. A tervhez mellékelni kell a kitermelt talajvíz elhelyezésére vonatkozóan a befogadó (csatorna, vízfolyás, stb.) üzemeltetőjének/kezelőjének a fogadó nyilatkozatát. Határidő: az érintett szakasz kivitelezésének megkezdése előtt legalább 15 nappal.
15. A víztelenítés megkezdése előtt, a víztelenítés leszívási görbe által érintett, meglévő vagy építés alatt álló épületek/építmények állapotfelmérését el kell végezni. Az állapotfelmérés eredményéről a vízügyi hatóságot tájékoztatni kell. A kivitelezési munka befejezésekor ellenőrző vizsgálatot kell végezni. Határidő: az állapotfelmérés elvégzését követő 15 napon belül.

16. Az építési, terepfeltöltési munkák során felhasznált talaj, illetve töltőanyag talajmechanikai tulajdonságai mellett azok szennyezettségét is meg kell vizsgálni. Csak olyan anyagok használhatók fel, melyek a földtani közeget és a felszín alatti vizeket nem veszélyeztetik.
17. A kivitelezés befejeztével a terület eredeti állapotának helyreállításáról gondoskodni kell.
18. A vízellátási létesítmények létesítésére vonatkozó vízjogi létesítési engedélyt, az engedélyezési terveket, az építési naplót, továbbá a kivitelezést szolgáló berendezés alkalmasságára vonatkozó bizonylatokat és a kivitelező jogosultságára vonatkozó igazolást a kivitelező köteles a munkavégzés helyszínén tartani.
19. A vízellátó rendszer beüzemelése előtt el kell készíteni a vezetékszakaszy nyomáspróbáját. Nem megfelelés esetén a hibák pontos helyét meg kell határozni, a hibák kijavítását követően a nyomáspróbát meg kell ismételni.
20. A vízjogi üzemeltetési engedély kérelemhez a Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. (a továbbiakban: DPMV Zrt.) üzemeltetői nyilatkozatát csatolni kell.
21. A vízjogi üzemeltetési engedély kérelemhez csatolni kell a nyomáspróbáról készült jegyzőkönyvet, üzemeltetési szabályzatot valamint a megvalósulási tervdokumentációt.
22. Az üzemeltetői és kezelői nyilatkozatokban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.
23. A DPMV Zrt. KENK/2023/0666 iktatószámú tervjóváahagyó nyilatkozatában foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

**4.1./ Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Főosztály BP/PNEF/01807-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalása:**

*„Tárgyi ügyre vonatkozó vízjogi létesítési engedély kiadásához a népegészségügyi feladatkörében eljáró Budapest Főváros Kormányhivatala (a továbbiakban: BFKH) közegészségügyi szempontból az alábbi kikötésekkel*

***h o z z á j á r u l :***

- *Az ivóvíz hálózat kiépítése során kizárólag olyan vízzel érintkezésbe kerülő anyagok, termékek és technológiák alkalmazhatóak vagy építhetőek be, amelyek – az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet) 5. számú melléklete alapján – az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 7. § (1) bekezdése szerinti nyilvántartásban szerepelnek.*
- *A települési ivóvízhálózatból szolgáltatott ivóvíznek meg kell felelnie az 5/2023. (I.12.) Korm. rendeletben foglalt előírásoknak.*
- *A vízvezeték használatbavételéhez a vezetéken átfolyó víz megfelelőségét vízvizsgálati jegyzőkönyvvel kell igazolni.*
- *Az építkezés folyamán esetlegesen megsérült ivóvízvezeték csak megfelelő minősítésű vízvizsgálati eredmény megléte után, annak ismeretében vehető újra használatba.*

***A BFKH tájékoztatja, hogy a szakhatósági közreműködésért fizetendő eljárási költség előleg (igazgatási szolgáltatási díj) tévesen a Pest Vármegyei Kormányhivatal 10023002-00332873- 00000000 bankszámlaszámára került megfizetésre.***

*Ezen szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.*

A fenti előírások határidőre történő önkéntes teljesítésének elmaradása esetén az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló törvény rendelkezései szerint az Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (a továbbiakban: FKI-KHO) végrehajtási eljárást indít, amelyben pénzbírság kiszabásának van helye.

Az engedély előírásaiban foglaltak nem vagy nem megfelelő teljesítése esetén az FKI-KHO Engedélyest vízgazdálkodási bírság megfizetésére kötelezi.

**A Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály PE-06/KTF/39966-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalása:**

*„Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (a továbbiakban: Hatóság) tárgyi ügyben küldött, fentiekben hivatkozott számú megkeresésére*

***szakhatósági állásfoglalást adok.***

*A Hungaria Recycling Kft. (1183 Budapest, Bors utca 1.; KÜJ: 103499006) részére Gyál, 037/83 hrsz.-ú külterületi ingatlan vízellátásának **vízjogi létesítési engedélye** kiadásához kikötés nélkül*

***hozzájárok.***

*A szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak helye nincs.*

**A Pest Vármegyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály Örökségvédelmi Osztály PE/EPO/1997-2/2023. számú végzése:**

***„A tárgyi ügyben a szakhatósági eljárást megszüntetem.***

***Az érintett területen műemlék, nyilvántartott régészeti lelőhely nem található.***

*Végzésem ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye. Végzés csak a határozat, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzés elleni fellebbezésben támadható meg.*

**A munkálatok csak e határozat véglegessé válását követően kezdhetők meg. Jelen engedély a megépítendő vízilétesítmények üzemeltetésére nem jogosít.**

**Jelen engedély nem mentesíti Engedélyest az építéshez szükséges más hozzájárulások, hatósági engedélyek beszerzése alól!**

Egyidejűleg megállapítom, hogy az igazgatási szolgáltatási díj mértéke **100 000 Ft**, melyet Engedélyes nem fizetett meg, tekintettel arra, hogy az eljárás során nem került felszólításra igazgatási szolgáltatási díj megfizetésére.

Megállapítom továbbá, hogy a Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Főosztályt megillető igazgatási szolgáltatási díj mértéke **23 900 Ft**, melynek viselésére Engedélyes köteles. Megállapítom, hogy a szakhatósági eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díj megfizetésre került.

Jelen vízjogi létesítési engedélyben – mint a vízikönyvi nyilvántartásba történő bejegyzés alapját képező határozatban – meghatározott, a vízilétesítményre vonatkozó műszaki alapadatokat, továbbá a kivitelezéshez kapcsolódó jogokat és jogi szempontból jelentős tényeket, annak tudomásulvételéről szóló nyilatkozat ügyfél általi kézhezvételét követő 8 napon belül az e-vízikönyvbe kell bejegyezni.

E döntés ellen a közléstől számított 15 napon belül a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságnak címzett, de az FKI-KHO-hoz elektronikus ügyintézésre kötelezettek esetében elektronikus úton, természetes személyek választásuk alapján elektronikus vagy postai úton négy példányban benyújtandó fellebbezéssel élhetnek. A fellebbezési eljárás díja **50 000 Ft**, amit a Magyar Államkincstárnál vezetett 10023002-00319566-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlára átutalási megbízással kell megfizetni. A fellebbezési eljárási díj megfizetésekor kérem hivatkozzon a fellebbezett döntés iktatószámára, a hatósági eljárás tárgyára, valamint kérem feltüntetni a befizető nevét és címét.

## I N D O K O L Á S

Engedélyes meghatalmazásából eljáró Tervező 2023. április 20. napján, elektronikus úton benyújtott kérelmében vízjogi létesítési engedély kiadását kérte az FKI-KHO-tól.

Az FKI-KHO a kérelem vizsgálatkor megállapította, hogy *az általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 41. § (1) bekezdésében meghatározott feltételek nem állnak fenn, sommás eljárás lefolytatásának nincs helye, ezért a kérelmet az Ákr. 43. §-ában foglaltak szerint teljes eljárásban bírálta el, amelyről az Ákr. 43. § (2) bekezdésében foglaltak alapján tájékoztatást bocsátott ki.

A kérelmet és mellékleteit, valamint a hiánypótlást a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet és a 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet előírásai szerint ellenőriztem és megállapítottam, hogy a beadvány tartalmazza:

- Engedélyes megnevezését, címét, valamint meghatalmazását, mely szerint Tervező az Engedélyes nevében és helyette eljárhat;
- az engedélyezési terv elektronikusan benyújtott példányát, a tervezői jogosultság igazolását (tervező neve: Tasnádi Ágnes; kamarai száma: 13-11147);
- a műszaki leírást (tervszám: PR-1/2023.);
- Tervező nyilatkozatát, mely szerint a tervek a helyi építési szabályzatban foglaltaknak megfelelnek (2023. július 28.);
- az érintett ingatlanokra vonatkozó tulajdonjog igazolását (Gyál, 040/1, 038 és 037/65 hrsz.);
- Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága által 2023. március 31. napján, 5961-2/2023. számon kibocsátott kivonatát, amely tartalmazza Gyál Város Önkormányzatának tulajdonosi hozzájárulását;
- a Magyar Közút Nonprofit Zrt. 2023. április 17. napján, PES-1362/2/2023. iktatószámon megadott közútkezelői hozzájárulását;



- a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság vízügyi objektumazonosítási nyilatkozatát és vagyonkezelői hozzájárulását (ügyiratszám: 006371-0004/2023.);
- a DPMV Zrt. 2023. április 17. napján, KENK/2023/0666 iktatószámom megadott tervjóváahagyási és üzemeltetői nyilatkozatát;
- az érintett közművek 508550526. számú közműnyilatkozatát (ELMŰ Hálózati Kft.; Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.);
- igazolást a megfizetett, szakhatósági eljárásért járó igazgatási szolgáltatási díjról.

A tervdokumentációt megküldtem az alábbi hatóságok, mint szakhatóságok részére:

**Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Főosztály BP/PNEF/01807-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalásában – kikötésekkel – hozzájárult az engedély kiadásához.**

**Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:**

*„A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály fent hivatkozott iktatási számú megkeresésében felkérte a BFKH-t tárgyi ügyben szakhatósági állásfoglalás megadására.*

*A BFKH a megkereséshez csatolt, a Pilis Rohr Mérnökszolgálati és Építőipari Kft. (Pilisvörösvár) által készített „Gyál, 037/83 hrsz. ingatlanon tervezett Hungária Recycling telephely kialakítása vízellátás” című, PR-1/2023 tervszámú vízjogi létesítési engedélyes tervdokumentációt a BFKH áttanulmányozta.*

*A dokumentáció tartalmazza a víziközmű üzemeltetőjének (Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.) az engedélyezési tervdokumentációra alapozott közműnyilatkozatát. A BFKH megállapította, hogy a dokumentáció részét képező műszaki leírás az eredményes nyomáspróbát követő vezetékfertőtlenítésre valamint, az azt követő ellenőrző vízmintavételre nem terjed ki.*

**A dokumentáció megismerését és áttanulmányozását követően a vízjogi létesítési engedély kiadásához szükséges közegészségügyi szakhatósági állásfoglalást a rendelkező részben tett kikötésekkel adta meg a BFKH.**

*A BFKH a szakhatósági állásfoglalást az 5/2023. (I.12.) Korm. rendeletben foglalt előírások figyelembevételével hozta meg.*

*Jelen szakhatósági állásfoglalást az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 10. § (1) bekezdésében megállapított hatósági jogkörben, az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek 7. pontjában biztosított hatáskörben, illetve a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdése szerint meghatározott illetékességben eljárva alakította ki a BFKH.*

*A szakhatósági állásfoglalást az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 80. § (1) bekezdése, valamint a 81. § (1) bekezdése szerinti formában és tartalommal a hivatkozott jogszabályhelyek alapján hozta meg a BFKH.*

*Az önálló jogorvoslat lehetőségét az Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki.*

*A BFKH jelen szakhatósági állásfoglalást az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdésére tekintettel elektronikus úton küldi meg. A BFKH felhívja a figyelmet arra, hogy a BFKH-val elektronikus úton szükséges kapcsolatot tartani (szervezetnév: BFKHNSZSZ, KRID azonosító kód: 427094958)."*

**A Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály PE-06/KTF/39966-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalásában – kikötés nélkül – hozzájárult az engedély kiadásához.**

#### **Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:**

*„Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályhoz (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) 2023. július 6. napján érkezett a Hatóság fentiekben hivatkozott számú szakhatósági megkeresése tárgyú ügyben.*

*A megkereséshez csatolt dokumentációt átvizsgálva az alábbiakat állapítottam meg:*

*Tárgyi vizilétesítmény/tevékenység nem környezeti hatásvizsgálat, nem egységes környezethasználati engedély köteles, nem tartozik a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet hatálya alá, továbbá nem tartozik a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 2. mellékletében felsorolt, a környezeti hatások jelentősége szempontjából vizsgálandó tevékenységek, létesítmények közé (külterület, DN 110 KPE vízvezeték).*

*Környezetvédelmi Hatóság nyilvántartási adatai szerint tárgyi terület kármentesítési tevékenységgel nem érintett, a létesítmények környezetében a felszín alatti víz, illetve a földtani közeg esetleges szennyezettségéről nincs információ.*

*A Gyál 040/1, 038 és 037/65 hrsz.-ú külterületi ingatlanok egyedi jogszabály által kijelölt országos jelentőségű védett természeti területet és a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 23. § (2) bekezdésében meghatározott ex lege védett természeti területet, illetve természeti értéket nem érintenek.*

*Továbbá a terület nem képezi részét az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet által meghatározott Natura 2000 hálózat területének, illetve a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről szóló 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet által megállapított barlang felszíni védőövezete sem érinti.*

A hatáskörömbé utalt szakkérdések tekintetében a rendelkezésemre álló dokumentációt elbírálva megállapítottam, hogy a vonatkozó jogszabályi előírások betartásával a tervezett tevékenység környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi érdekeket nem sért, ezért szakhatósági hozzájárulásomat megadtam.

Szakhatósági állásfoglalásomat az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet] 1. § (1) bekezdése, valamint az 1. melléklet „16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek” táblázat 9-10. pontja és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdése alapján adtam meg.

**Környezetvédelmi hatósági jogkörömet** a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 5. § (1) bekezdés b) pontja és (2) bekezdése, illetékességi területemet a 2. § (1) bekezdése, **természetvédelmi hatósági jogkörömet** a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés b) pontja és (2) bekezdése, illetékességi területemet a 2. § (1) bekezdése, **hulladékgazdálkodási hatósági jogkörömet** a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdése, illetékességi területemet az 1. § (2) bekezdése szabályozza.

Az ügyintézésre vonatkozó határidőt az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklete tartalmazza.

Az Ákr. 55. § (4) bekezdését figyelembe véve a szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

**A Pest Vármegyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály Örökségvédelmi Osztály PE/EPO/1997-2/2023. számú végzésében a szakhatósági eljárást megszüntette.**

**Végzését az alábbiakkal indokolta:**

„A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság (1081 Budapest, Dologház u. 1.) az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. mellékletének 16/26. pontja alapján szakhatósági állásfoglalást kért a Gyál, 037/83 hrsz.-ú ingatlanon tervezett Hungaria Recycling Kft. telephely kialakításával kapcsolatos vízellátás kiépítés vízjogi létesítési engedélyezési eljárásával kapcsolatban.

A hivatkozott jogszabály hivatalomat abban az esetben jelöli ki szakhatóságként, ha az eljárás a kulturális örökségvédelmi hatósági nyilvántartásban szereplő nyilvántartott vagy védetté nyilvánított régészeti lelőhelyen, régészeti védőövezet területén, műemléki területen megvalósuló vagy külön jogszabályban meghatározott esetekben nyilvántartott műemléki értéket vagy műemléket érintő tevékenység engedélyezésére irányul.

Megállapítottam, hogy a nevezett területen nyilvántartott vagy védett régészeti lelőhely, műemlék és műemléki jelentőségű terület nem található.

Tájékoztatásul közlöm, amennyiben az érintett ingatlanokon tervezett teljes beruházás (központi telephely létesítése) a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény

7. § 20/a) pontja szerinti **nagyberuházásnak (500 millió Ft bruttó bekerülési költséget meghaladó összegű beruházás)** minősül, a Beruházónak a beruházás területére vonatkozó — a feltárási projekttervet is magában foglaló — a Kötv. 7. § 3. pontja szerint **előzetes régészeti dokumentációt** (a továbbiakban: ERD) **be kell nyújtania a tárgyi létesítmény engedélyezéséhez.** Az ERD elkészítésére a jogszabály által kijelölt örökségvédelmi szervként működő Magyar Nemzeti Múzeum (székhely: 1088 Budapest, Múzeum krt. 14-16.; Régészeti Igazgatóság - postázási cím: 1113 Budapest, Daróczi út 3.; a továbbiakban: MNM) jogosult. A beruházónak a MNM-al szerződést kell kötnie a teljes ERD elkészítése érdekében.

Amennyiben a földmunkák során váratlanul régészeti emlék, lelet vagy annak tűnő tárgy kerül elő, a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény 24. §-ban foglaltak szerint kell eljárni Hatóságom és a területileg illetékes **Ferenczy Múzeumi Centrum** (2000 Szentendre, Fő tér 2-5., megfigyeles@muzeumicentrum.hu, Tel: 30/409-1882) egyidejű értesítésével.

**A szakhatóság eljárását az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55-56. § szabályozza. A jogorvoslati lehetőségről az Ákr. 55. § (4) bekezdése rendelkezik.”**

Az eljárás során közreműködő szakhatóságok állásfoglalását és indokolását az Ákr. 81. § (1) bekezdése alapján foglaltam a határozatba. A szakhatóságok állásfoglalása ellen az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján önálló jogorvoslatnak nincs helye, azok a határozat elleni jogorvoslat keretében támadhatóak meg.

A DPMV Zrt. KENK/2023/0666 iktatószámom tervjóváhagyó nyilatkozatát megadta.

Tervező 2023. július 28. napján kelt nyilatkozata alapján a tervezett műszaki megoldások megfelelnek a helyi építési szabályzat előírásainak.

A víziközmű szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény szerint közcélú vízellétesítmény kizárólag az állam, vagy a települési önkormányzat tulajdonába tartozhat. A fenti törvény 8. § (1) pontja értelmében, ha a víziközmű nem állami vagy önkormányzati beruházásban jön létre, a beruházó a víziközmű tulajdonjogát a víziközmű üzembe helyezésének időpontjában az ellátásért felelősre át kell ruházza, melyről a felek szerződést kötnek.

A (B) szennyezettségi határértékeket a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-FVM-EüM együttes rendelet 1., 2. és 3. számú mellékletei határozzák meg.

Tárgyi terület a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellétesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet szerint kijelölt vízbázist nem érint.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.

Az eljárás során az érintett ingatlanok körét megvizsgáltam, az érintett ügyfelek az eljárásba bevonásra kerültek. Engedélyes rendelkezési jogosultsága tekintetében megállapítottam, hogy a szükséges hozzájárulásokkal rendelkezik.

A benyújtott kérelemből, annak mellékleteiből és az engedélyezési eljárás anyagából megállapítottam, hogy a létesítmény megvalósítása megfelel a *vízgazdálkodásról* szóló 1995. évi LVII. törvényben (a továbbiakban: Vgtv.) előírtaknak.

A vízilétesítmény megépítését a Vgtv. 29. § (1) bekezdés a) és b) pontjai, az Ákr. 80. § (1) bekezdése és 81. § (1) bekezdése, valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet előírásainak figyelembevételével engedélyeztem.

Jelen engedély hatályát a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 3. § (7) bekezdése alapján állapítottam meg. Jelen engedély hatályának meghosszabbítása a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 3. § (7) bekezdése alapján kérhető.

Felhívom a figyelmet arra, hogy az Ákr. 50. § (2) bekezdés c) pontja alapján az engedély módosítása iránti eljárás ügyintézési határideje a kérelem beérkezésétől számított 60 nap, melybe nem számítanak bele az Ákr. 50. § (5) bekezdésében meghatározott időtartamok. Tájékoztatom, hogy a jelen engedély hatályának lejártát követően végzett létesítési munkálatok esetén a vízilétesítmények engedély nélkül vagy attól eltérően építettnek minősülnek, így azokra csak vízjogi fennmaradási engedély adható.

**Felhívom továbbá a figyelmet, hogy a jelen engedély véglegessé válása előtt vagy hatályának lejártát követően végzett létesítési munkálatok engedély nélkülinek minősülnek, és a Vgtv. 29. § (4) bekezdése szerinti jogkövetkezményt vonnak maguk után. A Vgtv. 29. § (4) bekezdése szerint: „Ha a vízimunka elvégzése, illetve a vízilétesítmény megépítése vagy átalakítása végleges hatósági engedély nélkül, vagy a végleges hatósági engedélytől eltérően történt, a létesítő részére az üzemeltetési engedély kiadása megtagadható. Amennyiben a vízügyi hatóság a vízimunka, vízilétesítmény megvizsgálása után - az eset összes körülményeire is figyelemmel - a létesítő részére a fennmaradási engedélyt utólag megadja, egyidejűleg vízgazdálkodási bírság megfizetését kell előírni. A bírság az engedély nélkül létrehozott építmény értékének 80%-áig, engedély nélküli vízimunka vagy vízhasználat esetén 1 000 000 forintig terjedhet. A természetes személyre kiszabott bírság összege nem haladhatja meg a 300 000 forintot.”**

Az igazgatási szolgáltatási díj mértékét a *vízügyi és a vízvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 13/2015. (III. 31.) BM rendelet [a továbbiakban: 13/2015. (III. 31.) BM rendelet] 1. mellékletének 2.6. a) pontja alapján állapítottam meg.

A szakhatósági eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díj mértékét az *Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról* szóló 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet [a továbbiakban: 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet] 1. számú mellékletének XI. 6. pontja alapján állapítottam meg.

Az igazgatási szolgáltatási díj viselésére a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 5. § (3) bekezdése és az 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet 2. § (3) bekezdése alapján Engedélyes köteles. A szakhatósági igazgatási szolgáltatási díjat Engedélyes megfizette. Az elsőfokú eljárás lefolytatásáért járó igazgatási szolgáltatási díjat Engedélyes nem fizette meg, tekintette arra,

hogy az FKI-KHO az Ákr. 51. § (1) b) pontjában foglalt rendelkezésre figyelemmel nem szólította fel annak megfizetésére.

Felhívom a figyelmét, hogy a vízjogi üzemeltetési engedély kérelem a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet alapján igazgatási szolgáltatási díjköteles. Az igazgatási szolgáltatási díjat az eljárás kezdeményezésekor kell a kérelmezőnek megfizetnie és igazolni a befizetés tényét.

A fellebbezéshez való jogot az Ákr. 112. § (1) bekezdése, az Ákr. 116. § (1) bekezdése, valamint az Ákr. 116. § (2) bekezdésének b) pontja biztosítja, előterjesztésének idejét az Ákr. 118. § (3) bekezdése állapítja meg. Az Ákr. 118. § (2) bekezdése alapján a fellebbezést indokolni kell, csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott. A fellebbezési eljárás díjának mértékét a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 3. § (1) bekezdése írja elő.

A fellebbezés előterjesztésének módját az Ákr. 26. § (1) bekezdése és az *elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól* szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése írja elő.

Tájékoztatom, hogy az előírásokban foglaltak teljesítésének elmulasztása, illetve a határozatban előírtak nem megfelelő teljesítése esetén az Ákr. 132. § és 133. § alapján a **végrehajtást elrendelem**, amely esetben az Ákr. 131. § (2)-(3) bekezdéseiben és a *bírósági végrehajtásról* szóló 1994. évi LIII. törvény 174. § c) pontjában meghatározott mértékű végrehajtási pénzbírság kiszabásának van helye, melynek legmagasabb összege **ötszázezer forint**. A végrehajtási pénzbírság egy eljárásban, ugyanazon kötelezettség ismételt megszegése esetén ismételten is kiszabható.

Felhívom figyelmét, hogy a Vgtv. 32/A. § (1) bekezdése szerint, aki jogszabályban, hatósági határozatban vagy közvetlenül alkalmazandó közösségi jogi aktusban szereplő vízgazdálkodási előírást megszeg, a jogsértő magatartás súlyához igazodó vízgazdálkodási bírságot köteles fizetni.

A határozat az Ákr. 80. § (1) bekezdése, 81. § (1) és (4) bekezdése alapján került meghozatalra.

A 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 22. § (3) bekezdése, a Vgtv. 33. § (1) bekezdése és a *vízügyi igazgatási szervezet vízgazdálkodási nyilvántartásáról* szóló 23/1998. (XI. 6.) KHVM rendelet 10-16. §-ai alapján jelen határozat véglegessé válását követően a határozatban megállapított jogokat, kötelezettségeket és az ezzel összefüggő adatokat az e-vízikönyvi nyilvántartásba be kell jegyezni.

Az FKI-KHO feladat- és hatáskörét a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, a *vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet] 10. § (1) bekezdés 2. pontja, valamint illetékességét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 2. pontja szabályozza.

Jelen határozat hatósági nyilvántartásba vételéről – véglegessé válását követően- intézkedem.

**Jelen döntés – fellebbezés hiányában – a fellebbezési határidő leteltét követő napon véglegessé válik. A döntés valamennyi fellebbezési joggal rendelkező ügyfél fellebbezési határidejének leteltét követő napon válik véglegessé.**

Budapest, *elektronikus bélyegző szerint*

**Lipták Attila t. dandártábornok  
igazgató  
nevében és megbízásából**

**dr. Blahó Tamás t. alezredes  
szolgálatvezető**

Terjedelem: 12 oldal (a kiadmányozó pótlap nélkül)  
Továbbítva: biztonságos kézbesítési szolgáltatás útján  
Kapják: ügyintézői utasítás szerint

ZÁRADÉK

A dokumentum elektronikus aláírással hitelesített  
35100/5576-14/2023.ált.



# MINŐSÍTÉSI ÉS MEGVALÓSULÁSI DOKUMENTÁCIÓ

- Gyál, 037/83 hrsz. alatti ing. Hungaria Recycling telephely  
vzellátása-

# Tartalomjegyzék

- 1. Nyilatkozatok, engedélyek**
  - 1.1. Kivitelezői nyilatkozat
  - 1.2. Felelős műszaki vezető nyilatkozata
  - 1.3. Vízijogi engedély
  - 1.4. Vízimunka kezdetének és befejezésének bejelentése
  
- 2. Jegyzőkönyvek**
  - 2.1. Nyomáspróba jegyzőkönyv
  - 2.2. Irányított fúrasi jegyzőkönyv és rajz
  - 2.3. Negatív vízminta jegyzőkönyv
  - 2.4. E-napló másolata
  
- 3. Beépített anyagok teljesítmény nyilatkozatai**
  - 3.1. KPE csövek, idomok, göv. szerelvények
  - 3.2. Szerelvényaknák, öntöttvas fedlapok, csapszekrények
  
- 4. Megvalósulási rajz**

**1.**

**Nyilatkozatok, engedélyek :**

**1.1**

**Kivitelezői nyilatkozat**

## Kivitelezői nyilatkozat

Kivitelezés helye, tárgya: Gyál, 037/83 hrsz. alatti ing. Hungaria Recycling telephely vízellátása

Alulírott **Hrutka Gábor**, mint az **Ép-Gép 2002 Kft.** képviselője, büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy az **Ép-Gép 2002 Kft. (2209 Péteri, Révai utca 47.)**, mint kivitelező a vonatkozó szabványoknak, előírásoknak megfelelően I. osztályú minőségben elvégezte a tárgyi építkezés munkáit.

Az **Ép-Gép 2002 Kft.** által az építési célra felhasznált anyagok, építő és szerelőipari termékek, szerkezetek, az alkalmazott technológiák megfelelnek a vonatkozó hatályos szabványoknak, műszaki előírásoknak, gyártói műszaki specifikációkban meghatározott követelményeknek. Az érvényes munka-, tűz-, és környezetvédelmi előírások a munkavégzés folyamán be lettek tartva. Rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas, a létesítményen a Kivitelező által elvégzett és leigazolt munkanemek.\*

Péteri, 2024.07.26.

**ÉP-GÉP 2002 Kft.**  
2209 Péteri, Révai utca 47.  
Adószám: 12820465-2-13

.....  
Képviselő  
Ép-Gép 2002 Kft.

**1.2**

**FMV Nyilatkozat**

## *Felelős műszaki vezetői nyilatkozat*

Nyilatkozom, mint a kivitelezési munkák részeként kivitelezett **Gyál, 037/83 hrsz. alatti ing. Hungaria Recycling telephely vízellátás** Felelős Műszaki Vezetője \*\* hogy:

- az építőipari kivitelezési tevékenységet a jogerős és végrehajtható építési engedélyek és a jóváhagyott építészeti-műszaki tervdokumentációnak, valamint
- a rendelkezésre álló kivitelezési terveknek megfelelően
- az építőipari kivitelezési tevékenységre vonatkozó jogszabályok, általános érvényű és eseti előírások, így különösen a statikai és az épületenergetikai követelményeknek, szakmai, minőségi, környezetvédelmi és biztonsági előírások megtartásával szakszerűen végeztük
- az építmény kivitelezése során alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31.§-a (2) bekezdésének c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelel
- a külön jogszabályban előírt egyeztetés eredményeképpen a közműellátás szakszerűen biztosított
- az építési munkaterületen keletkezett építési-, bontási hulladék mennyiségét és nyilvántartását a külön jogszabályban előírtak szerint kezeltük.
- az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas

Péteri, 2024.07.26.



Bánföldi Csaba

**1.3**

## **Vízjogi engedély**





FŐVÁROSI KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG  
KATASZTRÓFAVÉDELMI HATÓSÁGI OSZTÁLY

Vízikönyvi szám: 6.2/F/1388

Tárgy: Gyál, 037/83 hrsz. alatti ingatlanon tervezett  
Hungaria Recycling telephely vízellátásának vízjogi  
létesítési engedély

Hiv. szám: 35100/5576/2023. ált.

Ügyintéző: dr. Varga Dániel

Volford Máté

Telefón: 06-1-459-2476

E-mail: fki.hatosag@katved.gov.hu

H A T Á R O Z A T

1./ A **Hungaria Recycling Kft.** (1183 Budapest, Bors utca 1.; adószám: 23448742-2-43; a továbbiakban: Engedélyes) részére, a **Pilis Rohr Mérnökszolgálati és Építőipari Kft.** (2085 Pilisvörösvár, Kápolna utca 7.; a továbbiakban: Tervező) által készített, PR-1/2023. tervszámú terve alapján, a 2./ pontban ismertetett vízellátási munkák megépítésére

vízjogi létesítési engedélyt

adok.

2./ **Létesül:** Gyál, 037/83 hrsz. alatti ingatlanon tervezett Hungaria Recycling telephely vízellátása érdekében az alábbiak szerint:

2.1./ **Vízellátás:**

**Tervezett napi vízigény:** 1,6 m<sup>3</sup>/nap

**Kőrösi úti ivóvízvezeték:**

- 271,3 fm D110 KPE vízvezeték
- 73,1 fm DN200 acél védőcső
- 1 db föld feletti tűzcsap

**Csatlakozások:**

- 0+000,0 m szelvényben csatlakozik a meglévő D110 KPE vízvezetékhez.
- 0+271,3 m szelvényben csővégelzáró végpontban végződik.

2.2./ **Vízügyi objektumazonosító szám:**

VOR	Objektumnév	Objektumtípus
AKS680	Gyál elosztó hálózat	Települési elosztóhálózat

3./ **E vízjogi létesítési engedély 2026. január 31. napjáig hatályos.** Az engedély hatályának meghosszabbítása – az előbbi időpont lejártá előtt – a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendeletben [a továbbiakban: 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet], valamint a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendeletben [a továbbiakban: 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet] előírt mellékletek csatolásával kérhető.

**Ügyfélfogadás:**

Hétfő, szerda: 9:00 – 12:00, 14:00 – 16:00; Péntek: 9:00 – 12:00

Tájékoztatjuk kedves ügyfeleinket, hogy vízügyi és vízvédelmi hatósági ügyekkel kapcsolatban a fenti időpontokban **csak előzetes időpont-egyeztetést követően fordulhatnak személyesen a hatósághoz, illetve tekinthetnek be az eljárás során keletkezett iratokba.**

#### 4./ Előírások:

1. A munkálatok megkezdését és befejezését a vízügyi hatóságra be kell jelenteni.
2. A kivitelezés befejeztével műszaki átadás-átvételi eljárást kell tartani, a műszaki átadás-átvételi eljárás tervezett időpontjáról legalább 8 nappal előbb értesíteni kell a vízügyi hatóságot.
3. A műszaki átadás-átvételi eljárást követő 30 napon belül *a vízjogi engedélyezési eljárásához szükséges dokumentáció tartalmáról* szóló rendeletben és *a vízgazdálkodási hatósági jogkörgyakorlásáról* szóló rendeletben foglalt mellékletek csatolásával az üzemeltetőnek a vízjogi üzemeltetési engedélyt meg kell kérni.
4. A tulajdonos személyében bekövetkezett változást Engedélyes köteles 30 napon belül a vízügyi hatóságra bejelenteni.
5. Amennyiben jelen engedély alapján tárgyi vízellátási művek nem kerülnek megépítésre a vízjogi létesítési engedély hatályának lejártát követő 30 napon belül Engedélyes nyújtsa be az erre vonatkozó nyilatkozatát.
6. Az építés ideje alatt Engedélyesnek a kivitelezéshez szükséges hatályos hozzájárulásokkal rendelkeznie kell.
7. **Ha a víziközmű nem állami vagy önkormányzati beruházásba jön létre, a beruházó a víziközmű tulajdonjogát a víziközmű üzembe helyezésének időpontjában az ellátásért felelősre át kell ruházza, melyről a felek szerződést kötnek.**
8. A kivitelezés végéig Engedélyesnek érvényes vízjogi létesítési engedéllyel kell rendelkeznie.
9. A kivitelezést a meglévő gerincvezetékeltől kiindulva kell kezdeni.
10. A tevékenység során esetlegesen bekövetkező környezeti kárcsemény esetén a szakszerű kárelhárítási munkákat haladéktalanul meg kell kezdeni, valamint a szennyezettség tényét késedelem nélkül be kell jelenteni a vízügyi hatóságra. A szennyezés felszámolásáról, a terület eredeti állapotának visszaállításáról Engedélyes köteles gondoskodni.
11. A földtani közeg és a felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető. A kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani *a felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet előírásait, és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a felszín alatti víz, illetve a földtani közeg ne szennyeződjön.
12. A tevékenység nem okozhatja *a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről* szóló rendeletben megadott (B) szennyezettségi határértékek túllépését.
13. A vezetékkel és csatornákkal párhuzamos és keresztező vezetékeknel a védőtávolságot és csővédelmet a vonatkozó szabvány szerint, illetve a vezeték üzemeltetőjével egyeztetett módon biztosítani kell.
14. Abban az esetben, ha az építés során talajvízszint süllyesztés szükséges, a víztelenítési tervet be kell nyújtani a vízügyi hatóság részére. A tervhez mellékelni kell a kitermelt talajvíz elhelyezésére vonatkozóan a befogadó (csatorna, vízfolyás, stb.) üzemeltetőjének/kezelőjének a fogadó nyilatkozatát. Határidő: az érintett szakasz kivitelezésének megkezdése előtt legalább 15 nappal.
15. A víztelenítés megkezdése előtt, a víztelenítés leszívási görbe által érintett, meglévő vagy építés alatt álló épületek/építmények állapotfelmérését el kell végezni. Az állapotfelmérés eredményéről a vízügyi hatóságot tájékoztatni kell. A kivitelezési munka befejezésekor ellenőrző vizsgálatot kell végezni. Határidő: az állapotfelmérés elvégzését követő 15 napon belül.

16. Az építési, terepfeltöltési munkák során felhasznált talaj, illetve töltőanyag talajmechanikai tulajdonságai mellett azok szennyezettségét is meg kell vizsgálni. Csak olyan anyagok használhatók fel, melyek a földtani közeget és a felszín alatti vizeket nem veszélyeztetik.
17. A kivitelezés befejeztével a terület eredeti állapotának helyreállításáról gondoskodni kell.
18. A vízelétesítmények létesítésére vonatkozó vízjogi létesítési engedélyt, az engedélyezési terveket, az építési naplót, továbbá a kivitelezést szolgáló berendezés alkalmasságára vonatkozó bizonylatokat és a kivitelező jogosultságára vonatkozó igazolást a kivitelező köteles a munkavégzés helyszínén tartani.
19. A vízellátó rendszer beüzemelése előtt el kell készíteni a vezetékszakasz nyomáspróbáját. Nem megfelelőség esetén a hibák pontos helyét meg kell határozni, a hibák kijavítását követően a nyomáspróbát meg kell ismételni.
20. A vízjogi üzemeltetési engedély kérelemhez a Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. (a továbbiakban: DPMV Zrt.) üzemeltetői nyilatkozatát csatolni kell.
21. A vízjogi üzemeltetési engedély kérelemhez csatolni kell a nyomáspróbáról készült jegyzőkönyvet, üzemeltetési szabályzatot valamint a megvalósulási tervdokumentációt.
22. Az üzemeltetői és kezelői nyilatkozatokban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.
23. A DPMV Zrt. KENK/2023/0666 iktatószámú tervjóváhagyó nyilatkozatában foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

**4.1./ Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Főosztály BP/PNEF/01807-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalása:**

*„Tárgyi ügyre vonatkozó vízjogi létesítési engedély kiadásához a népegészségügyi feladatkörében eljáró Budapest Főváros Kormányhivatala (a továbbiakban: BFKH) közegészségügyi szempontból az alábbi kikötésekkel*

***h o z z á j á r u l :***

- *Az ivóvíz hálózat kiépítése során kizárólag olyan vízzel érintkezésbe kerülő anyagok, termékek és technológiák alkalmazhatóak vagy építhetők be, amelyek -- az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet) 5. számú melléklete alapján – az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 7. § (1) bekezdése szerinti nyilvántartásban szerepelnek.*
- *A települési ivóvízhálózatból szolgáltatott ivóvíznek meg kell felelnie az 5/2023. (I.12.) Korm. rendeletben foglalt előírásoknak.*
- *A vízvezeték használatbavételéhez a vezetéken átfolyó víz megfelelőségét vízvizsgálati jegyzőkönyvvel kell igazolni.*
- *Az építkezés folyamán esetlegesen megsérült ivóvízvezeték csak megfelelő minőségű vízvizsgálati eredmény megléte után, annak ismeretében vehető újra használatba.*

***A BFKH tájékoztatja, hogy a szakhatósági közreműködésért fizetendő eljárási költség előleg (igazgatási szolgáltatási díj) tévesen a Pest Vármegyei Kormányhivatal 10023002-00332873- 00000000 bankszámlaszámára került megfizetésre.***

*Ezen szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.*

A fenti előírások határidőre történő önkéntes teljesítésének elmaradása esetén az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló törvény rendelkezései szerint az Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (a továbbiakban: FKI-KHO) végrehajtási eljárást indít, amelyben pénzbírság kiszabásának van helye.

Az engedély előírásaiban foglaltak nem vagy nem megfelelő teljesítése esetén az FKI-KHO Engedélyest vízgazdálkodási bírság megfizetésére kötelezi.

**A Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály PE-06/KTF/39966-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalása:**

*„Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (a továbbiakban: Hatóság) tárgyi ügyben küldött, fentiekben hivatkozott számú megkeresésére*

*szakhatósági állásfoglalást adok.*

*A Hungaria Recycling Kft. (1183 Budapest, Bors utca 1.; KÜJ: 103499006) részére Gyál, 037/83 hrsz.-ú külterületi ingatlan vízellátásának vízjogi létesítési engedélye kiadásához kikötés nélkül*

*hozzájárulok.*

*A szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak helye nincs.*

**A Pest Vármegyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály Örökségvédelmi Osztály PE/EPO/1997-2/2023. számú végzése:**

*„A tárgyi ügyben a szakhatósági eljárást megszüntetem.  
Az érintett területen műemlék, nyilvántartott régészeti lelőhely nem található.*

*Végzésem ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye. Végzés csak a határozat, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzés elleni fellebbezésben támadható meg.*

**A munkálatok csak e határozat véglegessé válását követően kezdhetők meg. Jelen engedély a megépítendő vízellátási létesítmények üzemeltetésére nem jogosít.**

**Jelen engedély nem mentesíti Engedélyest az építéshez szükséges más hozzájárulások, hatósági engedélyek beszerzése alól!**

Egyidejűleg megállapítom, hogy az igazgatási szolgáltatási díj mértéke **100 000 Ft**, melyet Engedélyes nem fizetett meg, tekintettel arra, hogy az eljárás során nem került felszólításra igazgatási szolgáltatási díj megfizetésére.

Megállapítom továbbá, hogy a Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Főosztályt megillető igazgatási szolgáltatási díj mértéke **23 900 Ft**, melynek viselésére Engedélycs köteles. Megállapítom, hogy a szakhatósági eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díj megfizetésre került.

Jelen vízjogi létesítési engedélyben – mint a vízikönyvi nyilvántartásba történő bejegyzés alapját képező határozatban – meghatározott, a vízilétesítményre vonatkozó műszaki alapadatokat, továbbá a kivitelezéshez kapcsolódó jogokat és jogi szempontból jelentős tényeket, annak tudomásulvételéről szóló nyilatkozat ügyfél általi kézhezvételét követő 8 napon belül az e-vízikönyvbe kell bejegyezni.

E döntés ellen a közléstől számított 15 napon belül a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságnak címzett, de az FKI-KHO-hoz elektronikus ügyintézésre kötelezettek esetében elektronikus úton, természetes személyek választásuk alapján elektronikus vagy postai úton négy példányban benyújtandó fellebbezéssel élhetnek. A fellebbezési eljárás díja **50 000 Ft**, amit a Magyar Államkincstárnál vezetett 10023002-00319566-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlára átutalási megbízással kell megfizetni. A fellebbezési eljárási díj megfizetésekor kérem hivatkozzon a fellebbezett döntés iktatószámára, a hatósági eljárás tárgyára, valamint kérem feltüntetni a befizető nevét és címét.

## I N D O K O L Á S

Engedélyes meghatalmazásából eljáró Tervező 2023. április 20. napján, elektronikus úton benyújtott kérelmében vízjogi létesítési engedély kiadását kérte az FKI-KHO-tól.

Az FKI-KHO a kérelem vizsgálatakor megállapította, hogy *az általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 41. § (1) bekezdésében meghatározott feltételek nem állnak fenn, sommás eljárás lefolytatásának nincs helye, ezért a kérelmet az Ákr. 43. §-ában foglaltak szerint teljes eljárásban bírálta el, amelyről az Ákr. 43. § (2) bekezdésében foglaltak alapján tájékoztatást bocsátott ki.

A kérelmet és mellékleteit, valamint a hiánypótlást a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet és a 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet előírásai szerint ellenőriztem és megállapítottam, hogy a beadvány tartalmazza:

- Engedélyes megnevezését, címét, valamint meghatalmazását, mely szerint Tervező az Engedélyes nevében és helyette eljárhat;
- az engedélyezési terv elektronikusan benyújtott példányát, a tervezői jogosultság igazolását (tervező neve: Tasnádi Ágnes; kamarai száma: 13-11147);
- a műszaki leírást (tervszám: PR-1/2023.);
- Tervező nyilatkozatát, mely szerint a tervek a helyi építési szabályzatban foglaltaknak megfelelnek (2023. július 28.);
- az érintett ingatlanokra vonatkozó tulajdonjog igazolását (Gyál, 040/1, 038 és 037/65 hrsz.);
- Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága által 2023. március 31. napján, 5961-2/2023. számon kibocsátott kivonatát, amely tartalmazza Gyál Város Önkormányzatának tulajdonosi hozzájárulását;
- a Magyar Közút Nonprofit Zrt. 2023. április 17. napján, PES-1362/2/2023. iktatószámom megadott közútkezelői hozzájárulását;

- a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság vízügyi objektumazonosítási nyilatkozatát és vagyonkezelői hozzájárulását (ügyiratszám: 006371-0004/2023.);
- a DPMV Zrt. 2023. április 17. napján, KENK/2023/0666 iktatószámon megadott tervjóváahagyási és üzemeltetői nyilatkozatát;
- az érintett közművek 508550526. számú közműnyilatkozatát (*ELMŰ Hálózati Kft.; Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.*);
- igazolást a megfizetett, szakhatósági eljárásért járó igazgatási szolgáltatási díjról.

A tervdokumentációt megküldtem az alábbi hatóságok, mint szakhatóságok részére:

**Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Főosztály BP/PNEF/01807-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalásában – kikötésekkel – hozzájárult az engedély kiadásához.**

**Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:**

*„A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály fent hivatkozott iktatási számú megkeresésében felkérte a BFKH-t tárgyi ügyben szakhatósági állásfoglalás megadására.*

*A BFKH a megkereséshez csatolt, a Pilis Rohr Mérnökszolgálati és Építőipari Kft. (Pilisvörösvár) által készített „Gyál, 037/83 hrsz. ingatlanon tervezett Hungária Recycling telephely kialakítása vízellátás” című, PR-1/2023 tervszámú vízjogi létesítési engedélyes tervdokumentációt a BFKH áttanulmányozta.*

*A dokumentáció tartalmazza a víziközmű üzemeltetőjének (Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.) az engedélyezési tervdokumentációra alapozott közműnyilatkozatát. A BFKH megállapította, hogy a dokumentáció részét képező műszaki leírás az eredményes nyomáspróbát követő vezetékfertőtlenítésre valamint, az azt követő ellenőrző vízmintavételre nem terjed ki.*

***A dokumentáció megismerését és áttanulmányozását követően a vízjogi létesítési engedély kiadásához szükséges közegészségügyi szakhatósági állásfoglalást a rendelkező részben tett kikötésekkel adta meg a BFKH.***

*A BFKH a szakhatósági állásfoglalást az 5/2023. (I.12.) Korm. rendeletben foglalt előírások figyelembevételével hozta meg.*

*Jelen szakhatósági állásfoglalást az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 10. § (1) bekezdésében megállapított hatósági jogkörben, az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek 7. pontjában biztosított hatáskörben, illetve a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdése szerint meghatározott illetékességben eljárva alakította ki a BFKH.*

*A szakhatósági állásfoglalást az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 80. § (1) bekezdése, valamint a 81. § (1) bekezdése szerinti formában és tartalommal a hivatkozott jogszabályhelyek alapján hozta meg a BFKH.*

*Az önálló jogorvoslat lehetőségét az Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki.*

*A BFKH jelen szakhatósági állásfoglalást az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdésére tekintettel elektronikus úton küldi meg. A BFKH felhívja a figyelmet arra, hogy a BFKH-val elektronikus úton szükséges kapcsolatot tartani (szervezetnév: BFKHNSZSZ, KRID azonosító kód: 427094958)."*

**A Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály PE-06/KTF/39966-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalásában – kikötés nélkül – hozzájárult az engedély kiadásához.**

**Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:**

*„Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályhoz (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) 2023. július 6. napján érkezett a Hatóság fentiekben hivatkozott számú szakhatósági megkeresése tárgyi ügyben.*

*A megkereséshez csatolt dokumentációt átvizsgálva az alábbiakat állapítottam meg:*

*Tárgyi vízállásellenes/tevékenység nem környezeti hatásvizsgálat, nem egységes környezethasználati engedély köteles, nem tartozik a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet hatálya alá, továbbá nem tartozik a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 2. mellékletében felsorolt, a környezeti hatások jelentősége szempontjából vizsgálandó tevékenységek, létesítmények közé (külterület, DN 110 KPE vízvezeték).*

*Környezetvédelmi Hatóság nyilvántartási adatai szerint tárgyi terület kármentesítési tevékenységgel nem érintett, a létesítmények környezetében a felszín alatti víz, illetve a földtani közeg esetleges szennyezettségéről nincs információ.*

*A Gyál 040/1, 038 és 037/65 hrsz.-ú külterületi ingatlanok egyedi jogszabály által kijelölt országos jelentőségű védett természeti területet és a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 23. § (2) bekezdésében meghatározott ex lege védett természeti területet, illetve természeti értéket nem érintenek.*

*Továbbá a terület nem képezi részét az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet által meghatározott Natura 2000 hálózat területének, illetve a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről szóló 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet által megállapított barlang felszíni védőövezete sem érinti.*

*A hatáskörömbbe utalt szakkérdések tekintetében a rendelkezésekre álló dokumentációt elbírálva megállapítottam, hogy a vonatkozó jogszabályi előírások betartásával a tervezett tevékenység környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi érdekeket nem sért, ezért szakhatósági hozzájárulásomat megadtam.*

*Szakhatósági állásfoglalásomat az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet] 1. § (1) bekezdése, valamint az 1. melléklet „16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek” táblázat 9-10. pontja és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdése alapján adtam meg.*

*Környezetvédelmi hatósági jogkörömet a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 5. § (1) bekezdés b) pontja és (2) bekezdése, illetékességi területemet a 2. § (1) bekezdése, természetvédelmi hatósági jogkörömet a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés b) pontja és (2) bekezdése, illetékességi területemet a 2. § (1) bekezdése, hulladékgazdálkodási hatósági jogkörömet a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdése, illetékességi területemet az 1. § (2) bekezdése szabályozza.*

*Az ügyintézésre vonatkozó határidőt az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklete tartalmazza.*

*Az Ákr. 55. § (4) bekezdését figyelembe véve a szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”*

**A Pest Vármegyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály Örökségvédelmi Osztály PE/EPO/1997-2/2023. számú végzésében a szakhatósági eljárást megszüntette.**

**Végzését az alábbiakkal indokolta:**

*„A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság (1081 Budapest, Dologház u. 1.) az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. mellékletének 16/26. pontja alapján szakhatósági állásfoglalást kért a Gyál, 037/83 hrsz.-ú ingatlanon tervezett Hungaria Recycling Kft. telephely kialakításával kapcsolatos vízellátás kiépítés vízjogi létesítési engedélyezési eljárásával kapcsolatban.*

*A hivatkozott jogszabály hivatalomat abban az esetben jelöli ki szakhatóságként, ha az eljárás a kulturális örökségvédelmi hatósági nyilvántartásban szereplő nyilvántartott vagy védetté nyilvánított régészeti lelőhelyen, régészeti védőövezet területén, műemléki területen megvalósuló vagy külön jogszabályban meghatározott esetekben nyilvántartott műemléki értéket vagy műemléket érintő tevékenység engedélyezésére irányul.*

*Megállapítottam, hogy a nevezett területen nyilvántartott vagy védett régészeti lelőhely, műemlék és műemléki jelentőségű terület nem található.*

*Tájékoztatásul közlöm, amennyiben az érintett ingatlanokon tervezett teljes beruházás (központi telephely létesítése) a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény*



7. § 20/a) pontja szerinti nagyberuházásnak (500 millió Ft bruttó bekerülési költséget meghaladó összegű beruházás) minősül, a Beruházónak a beruházás területére vonatkozó — a feltárási projekttervet is magában foglaló — a Kötv. 7. § 3. pontja szerint előzetes régészeti dokumentációt (a továbbiakban: ERD) be kell nyújtania a tárgyi létesítmény engedélyezéséhez. Az ERD elkészítésére a jogszabály által kijelölt örökségvédelmi szervként működő Magyar Nemzeti Múzeum (székhely: 1088 Budapest, Múzeum krt. 14-16.; Régészeti Igazgatóság - postázási cím: 1113 Budapest, Daróczi út 3.; a továbbiakban: MNM) jogosult. A beruházónak a MNM-al szerződést kell kötnie a teljes ERD elkészítése érdekében.

Amennyiben a földmunkák során váratlanul régészeti emlék, lelet vagy annak tűnő tárgy kerül elő, a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény 24. §-ban foglaltak szerint kell eljárni Hatóságom és a területileg illetékes Ferenczy Múzeumi Centrum (2000 Szentendre, Fő tér 2-5., megfigyeles@muzeumicentrum.hu, Tel: 30/409-1882) egyidejű értesítésével.

**A szakhatóság eljárását az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55-56. § szabályozza. A jogorvoslati lehetőségről az Ákr. 55. § (4) bekezdése rendelkezik.”**

Az eljárás során közreműködő szakhatóságok állásfoglalását és indokolását az Ákr. 81. § (1) bekezdése alapján foglaltam a határozatba. A szakhatóságok állásfoglalása ellen az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján önálló jogorvoslatnak nincs helye, azok a határozat elleni jogorvoslat keretében támadhatóak meg.

A DPMV Zrt. KENK/2023/0666 iktatószámom tervjóváhagyó nyilatkozatát megadta.

Tervező 2023. július 28. napján kelt nyilatkozata alapján a tervezett műszaki megoldások megfelelnek a helyi építési szabályzat előírásainak.

A víziközmű szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény szerint közcélú vízellátási létesítmény kizárólag az állam, vagy a települési önkormányzat tulajdonába tartozhat. A fenti törvény 8. § (1) pontja értelmében, ha a víziközmű nem állami vagy önkormányzati beruházásban jön létre, a beruházó a víziközmű tulajdonjogát a víziközmű üzembe helyezésének időpontjában az ellátásért felelősre át kell ruházza, melyről a felek szerződést kötnek.

A (B) szennyezettségi határértékeket a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-FVM-EüM együttes rendelet 1., 2. és 3. számú mellékletei határozzák meg.

Tárgyi terület a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet szerint kijelölt vízbázist nem érint.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.

Az eljárás során az érintett ingatlanok körét megvizsgáltam, az érintett ügyfelek az eljárásba bevonásra kerültek. Engedélyes rendelkezési jogosultsága tekintetében megállapítottam, hogy a szükséges hozzájárulásokkal rendelkezik.

A benyújtott kérelemből, annak mellékleteiből és az engedélyezési eljárás anyagából megállapítottam, hogy a létesítmény megvalósítása megfelel a *vízgazdálkodásról* szóló 1995. évi LVII. törvényben (a továbbiakban: Vgtv.) előírtaknak.

A vízilétesítmény megépítését a Vgtv. 29. § (1) bekezdés a) és b) pontjai, az Ákr. 80. § (1) bekezdése és 81. § (1) bekezdése, valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet előírásainak figyelembevételével engedélyeztem.

Jelen engedély hatályát a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 3. § (7) bekezdése alapján állapítottam meg. Jelen engedély hatályának meghosszabbítása a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 3. § (7) bekezdése alapján kérhető.

Felhívom a figyelmet arra, hogy az Ákr. 50. § (2) bekezdés c) pontja alapján az engedély módosítása iránti eljárás ügyintézési határideje a kérelem beérkezésétől számított 60 nap, melybe nem számítanak bele az Ákr. 50. § (5) bekezdésében meghatározott időtartamok. Tájékoztatom, hogy a jelen engedély hatályának lejártát követően végzett létesítési munkálatok esetén a vízilétesítmények engedély nélkül vagy attól eltérően építtetnek minősülnek, így azokra csak vízjogi fennmaradási engedély adható.

**Felhívom továbbá a figyelmet, hogy a jelen engedély véglegessé válása előtt vagy hatályának lejártát követően végzett létesítési munkálatok engedély nélkül minősülnek, és a Vgtv. 29. § (4) bekezdése szerinti jogkövetkezményt vonnak maguk után. A Vgtv. 29. § (4) bekezdése szerint: „Ha a vízimunka elvégzése, illetve a vízilétesítmény megépítése vagy átalakítása végleges hatósági engedély nélkül, vagy a végleges hatósági engedélytől eltérően történt, a létesítő részére az üzemeltetési engedély kiadása megtagadható. Amennyiben a vízügyi hatóság a vízimunka, vízilétesítmény megvizsgálása után - az eset összes körülményeire is figyelemmel - a létesítő részére a fennmaradási engedélyt utólag megadja, egyidejűleg vízgazdálkodási bírság megfizetését kell előírni. A bírság az engedély nélkül létrehozott építmény értékének 80%-áig, engedély nélküli vízimunka vagy vízhasználat esetén 1 000 000 forintig terjedhet. A természetes személyre kiszabott bírság összege nem haladhatja meg a 300 000 forintot.”**

Az igazgatási szolgáltatási díj mértékét a *vízügyi és a vízvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 13/2015. (III. 31.) BM rendelet [a továbbiakban: 13/2015. (III. 31.) BM rendelet] 1. mellékletének 2.6. a) pontja alapján állapítottam meg.

A szakhatósági eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díj mértékét az *Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról* szóló 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet [a továbbiakban: 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet] 1. számú mellékletének XI. 6. pontja alapján állapítottam meg.

Az igazgatási szolgáltatási díj viselésére a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 5. § (3) bekezdése és az 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet 2. § (3) bekezdése alapján Engedélyes köteles. A szakhatósági igazgatási szolgáltatási díjat Engedélyes megfizette. Az elsőfokú eljárás lefolytatásáért járó igazgatási szolgáltatási díjat Engedélyes nem fizette meg, tekintette arra,

hogy az FKI-KHO az Ákr. 51. § (1) b) pontjában foglalt rendelkezésre figyelemmel nem szólította fel annak megfizetésére.

Felhívom a figyelmét, hogy a vízjogi üzemeltetési engedély kérelem a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet alapján igazgatási szolgáltatási díjköteles. Az igazgatási szolgáltatási díjat az eljárás kezdeményezésekor kell a kérelmezőnek megfizetnie és igazolni a befizetés tényét.

A fellebbezéshez való jogot az Ákr. 112. § (1) bekezdése, az Ákr. 116. § (1) bekezdése, valamint az Ákr. 116. § (2) bekezdésének b) pontja biztosítja, előterjesztésének idejét az Ákr. 118. § (3) bekezdése állapítja meg. Az Ákr. 118. § (2) bekezdése alapján a fellebbezést indokolni kell, csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott. A fellebbezési eljárás díjának mértékét a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 3. § (1) bekezdése írja elő.

A fellebbezés előterjesztésének módját az Ákr. 26. § (1) bekezdése és az *elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól* szóló 2015. évi CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése írja elő.

Tájékoztatom, hogy az előírásokban foglaltak teljesítésének elmulasztása, illetve a határozatban előírtak nem megfelelő teljesítése esetén az Ákr. 132. § és 133. § alapján a **végrehajtást elrendelem**, amely esetben az Ákr. 131. § (2)-(3) bekezdéseiben és a *bírósági végrehajtásról* szóló 1994. évi LIII. törvény 174. § c) pontjában meghatározott mértékű végrehajtási pénzbírság kiszabásának van helye, melynek legmagasabb összege **ötszázezer forint**. A végrehajtási pénzbírság egy eljárásban, ugyanazon kötelezettség ismételt megszegése esetén ismételten is kiszabható.

Felhívom figyelmét, hogy a Vgtv. 32/A. § (1) bekezdése szerint, aki jogszabályban, hatósági határozatban vagy közvetlenül alkalmazandó közösségi jogi aktusban szereplő vízgazdálkodási előírást megszeg, a jogsértő magatartás súlyához igazodó vízgazdálkodási bírságot köteles fizetni.

A határozat az Ákr. 80. § (1) bekezdése, 81. § (1) és (4) bekezdése alapján került meghozatalra.

A 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 22. § (3) bekezdése, a Vgtv. 33. § (1) bekezdése és a *vízügyi igazgatási szervezet vízgazdálkodási nyilvántartásáról* szóló 23/1998. (XI. 6.) KHVM rendelet 10-16. §-ai alapján jelen határozat véglegessé válását követően a határozatban megállapított jogokat, kötelezettségeket és az ezzel összefüggő adatokat az e-vízikönyvi nyilvántartásba be kell jegyezni.

Az FKI-KHO feladat- és hatáskörét a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, a *vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet] 10. § (1) bekezdés 2. pontja, valamint illetékességét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 2. pontja szabályozza.

Jelen határozat hatósági nyilvántartásba vételéről – véglegessé válását követően- intézkedem.

Jelen döntés – fellebbezés hiányában – a fellebbezési határidő leteltét követő napon véglegessé válik. A döntés valamennyi fellebbezési joggal rendelkező ügyfél fellebbezési határidejének leteltét követő napon válik véglegessé.

Budapest, *elektronikus bélyegző szerint*

**Lipták Attila t. dandártábornok**  
**igazgató**  
**nevében és megbízásából**

**dr. Blahó Tamás t. alezredes**  
**szolgálatvezető**

Terjedelem: 12 oldal (a kiadmányozó pótlap nélkül)  
Továbbítva: biztonságos kézbesítési szolgáltatás útján  
Kapják: ügyintézői utasítás szerint

ZÁRADÉK

A dokumentum elektronikus aláírással hitelesített  
35100/5576-14/2023. ált.

1.4

## **Vízimunka kezdetének és befejezésének bejelentése**

## VIZEK Keretrendszer hatósági ügy interakciók kimutatása

Kimutatás letöltésének ideje:	2024.05.28.
Kimutatást letöltötte:	KORNYIK TAMÁS RICHÁRD

VIZEK ügyszám:	2024/16863
Ügytípus:	Vízimunka kezdetének bejelentése
Ügy tárgya:	Gyál, 037/83 hrsz. alatti ingatlanon tervezett Hungaria Recycling telephely vízellátása
Kérelmező:	KORNYIK TAMÁS RICHÁRD

<u>Engedélyesek:</u>	
Hungaria Recycling Kft.	

### **Hatósági ügy beadás adatai**

Hatósági beadás ideje:	2024.05.28.
Illetékes hatóság:	Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság
Hatósági érkeztetés dátuma:	
Hatósági iktatószám:	

### **Hatósági ügy hiánypótlás adatai:**

## VIZEK Keretrendszer hatósági ügy interakciók kimutatása

Kimutatás letöltésének ideje:	2024.07.22.
Kimutatást letöltötte:	KORNYIK TAMÁS RICHÁRD

VIZEK ügyszám:	2024/19044
Ügytípus:	Vízimunka befejezésének bejelentése
Ügy tárgya:	Gyál, 037/83 hrsz. alatti ingatlanon tervezett Hungaria Recycling telephely csapadékvíz elvezetése
Kérelmező:	KORNYIK TAMÁS RICHÁRD

Engedélyesek:	
	Hungaria Recycling Kft.

### Hatósági ügy beadás adatai

Hatósági beadás ideje:	2024.07.22.
Illetékes hatóság:	Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság
Hatósági érkeztetés dátuma:	
Hatósági iktatószám:	

### Hatósági ügy hiánypótlás adatai:



**2.**

## **Jegyzőkönyvek**

## 2.1

### **Nyomáspróba jegyzőkönyv**

# Nyomóvezeték nyomáspróba jegyzőkönyv

Projekt: Gyál, 037/83 hrsz. alatti ingatlan vízellátása

Készült: 2024.07.04.

Jelen vannak :

Kivitelező - Ép-Gép 2002 Kft.

Képviselő: Hrutka Gábor

Szolgáltató - DPMV Zrt.

Képviselő: Benedek Péter

Vizsgált szakasz: d110 (PE100SDR11) KPE nyomóvezeték

Nyomáspróba kezdete: 2024.07.03. 9:10

Nyomáspróba vége: 2024.07.04. 9:10

9,2 bar nyomás értékkel 24 óra elteltével nyomás csökkenést nem tapasztaltunk.  
Vezeték nyomáspróbája a fentiek alapján megfelelő.

A vezeték hálózat üzemeltetésre ALKALMAS / NEM ALKALMAS

**ÉP-GÉP 2002 Kft.**  
2209 Péteri, Révai utca 47.  
Adószám: 12820465-2-43

.....  
Kivitelező

.....  
Szolgáltató

## 2.2

### **Irányított fúrési jegyzőkönyv és rajz**



## FÚRÁSI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő		Vállalkozó	
Név:	ÉP-GÉP 2002 Kft	Név:	ZOLMAT Kft.
Cím:	2209 Péteri, Révai utca 47.	Cím:	2040 Budaörs, Pozsonyi u. 26.
		Postacím:	2040 Budaörs, Pf. 114.

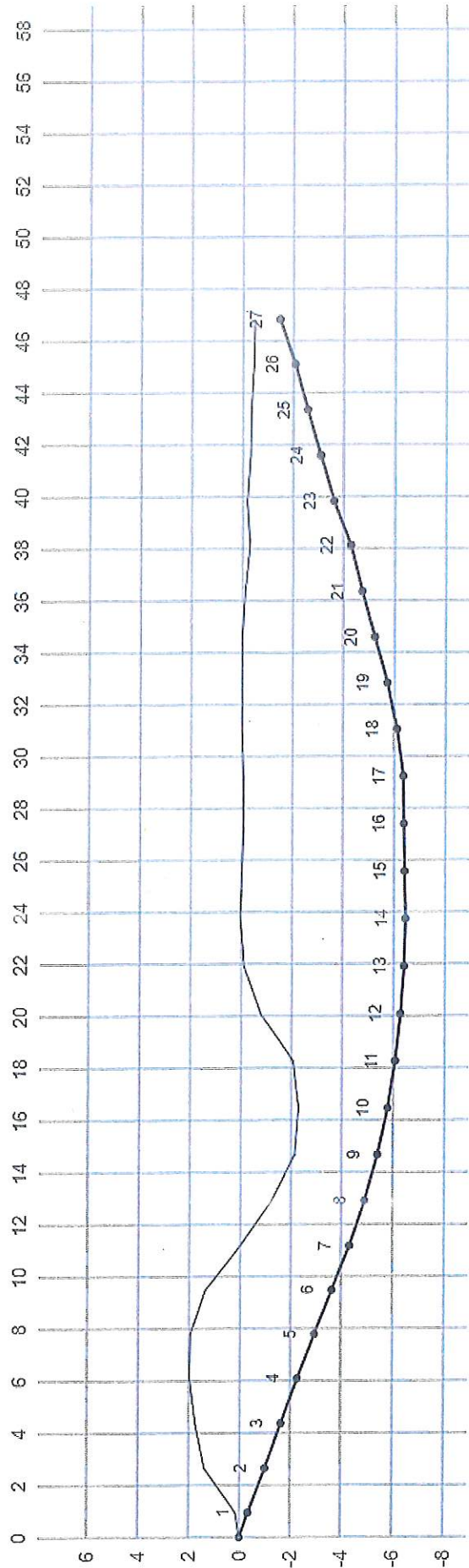
Munka adatai			
Helyszín:	Gyál patakátfúrás	Gép:	D10 új Ádám
Munkaszám:	ZK24-112	Fúrószer hossz:	1.83 m
Dátum:	2024.06.20.	Fúrás hossza:	46 m
Fúrásvezető:	Brogli Szilárd	Fúrás átmérője:	200 mm

Fúrás adatai			
Első fúrószer hasznos hossza:	1 m	Belépési dőlés:	-36 %

Fúrószer	Mélység (m)	Dőlés (%)	Távolság (m)
1.	0.5	-38.7	0.93
2.	2.38	-36.5	2.65
3.	3.37	-38	4.36
4.	4.25	-40	6.06
5.	4.9	-40	7.76
6.	5	-40	9.46
7.	4.32	-34	11.19
8.	3.68	-28	12.95
9.	3.25	-22	14.74
10.	3.5	-16	16.55
11.	4	-11	18.37
12.	5.5	-7.5	20.19
13.	6.3	-2.4	22.02
14.	6.5	2	23.85
15.	6.4	2	25.68
16.	6.3	1	27.51
17.	6.3	14	29.32
18.	6.1	21	31.11
19.	5.73	28	32.88
20.	5.23	28	34.64
21.	4.63	25.5	36.41
22.	4	38.7	38.12
23.	3.45	30	39.87

24.	2.8	30	41.62
25.	2.25	28.5	43.38
26.	1.65	35.5	45.11
27.	1	32	46.85

Fúrési rajz





## FÚRÁSI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő		Vállalkozó	
Név:	ÉP-GÉP 2002 Kft	Név:	ZOLMAT Kft.
Cím:	2209 Péteri, Révai utca 47.	Cím:	2040 Budaörs, Pozsonyi u. 26.
		Postacím:	2040 Budaörs, Pf. 114.

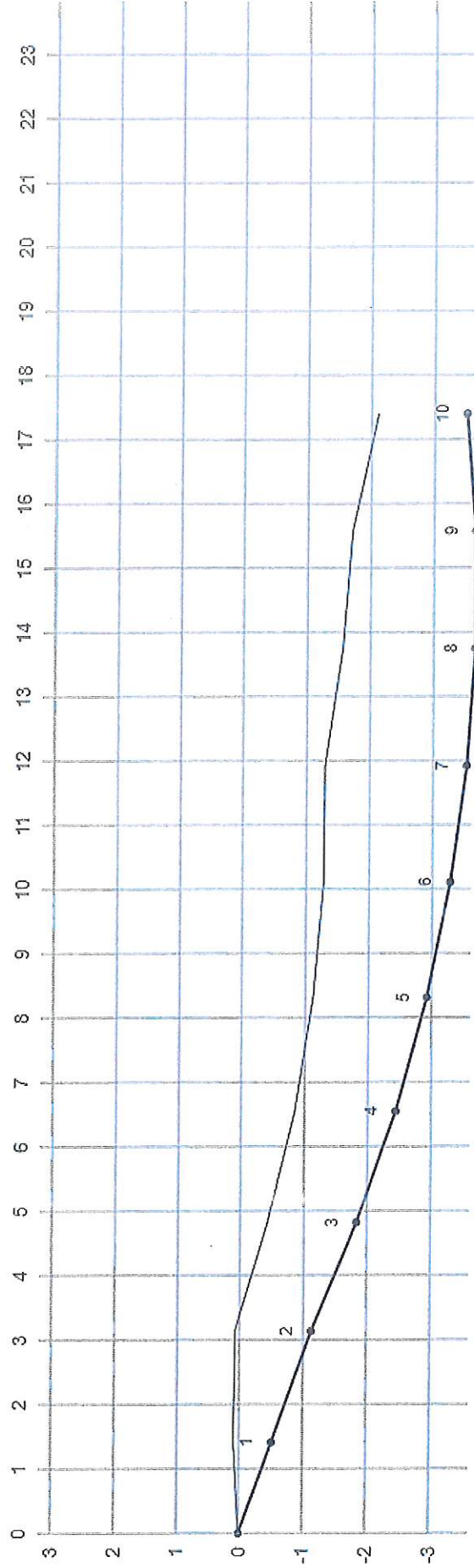
Munka adatai			
Helyszín:	Gyál Patak utca tűzcsapnál	Gép:	D10 új Ádám
Munkaszám:	ZK24-112	Fúrószer hossz:	1.83 m
Dátum:	2024.06.22.	Fúrás hossza:	17 m
Fúrásvezető:	Brogli Szilárd	Fúrás átmérője:	200 mm

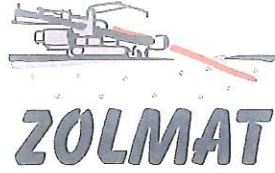
Fúrás adatai			
Első fúrószer hasznos hossza:	1.5 m	Belépési dőlés:	-36 %

Fúrószer	Mélység (m)	Dőlés (%)	Távolság (m)
1.	0.6	-36	1.41
2.	1.2	-42	3.1
3.	1.41	-35.5	4.82
4.	1.6	-27	6.59
5.	1.8	-20	8.38
6.	2	-14	10.2
7.	2.24	-7	12.02
8.	2.1	0	13.85
9.	1.95	8	15.68
10.	1.4	16	17.48



Fúrési rajz





## FÚRÁSI JEGYZŐKÖNYV

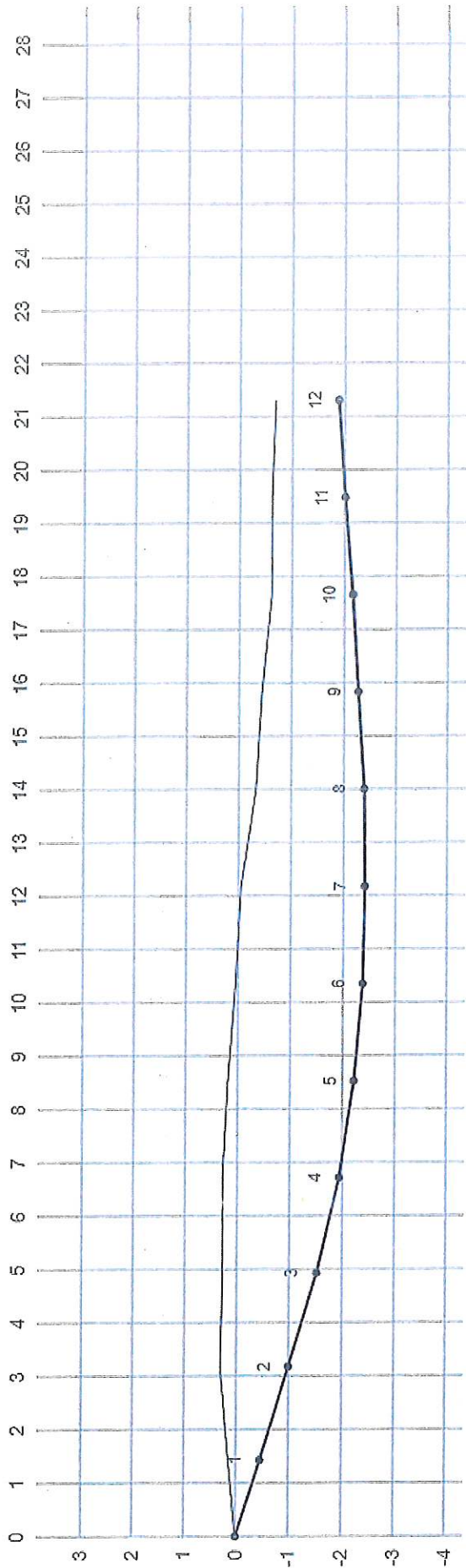
Megrendelő		Vállalkozó	
Név:	ÉP-GÉP 2002 Kft	Név:	ZOLMAT Kft.
Cím:	2209 Péteri, Révai utca 47.	Cím:	2040 Budaörs, Pozsonyi u. 26.
		Postacím:	2040 Budaörs, Pf. 114.

Munka adatai			
Helyszín:	Gyál Patak utca	Gép:	D10 új Ádám
Munkaszám:	ZK24-112	Fúrószár hossza:	1.83 m
Dátum:	2024.06.21.	Fúrás hossza:	20 m
Fúrásvezető:	Brogli Szilárd	Fúrás átmérője:	200 mm

Fúrás adatai			
Első fúrószár hasznos hossza:	1.5 m	Belépési dőlés :	-32 %

Fúrószár	Mélység (m)	Dőlés (%)	Távolság (m)
1.	0.6	-31	1.43
2.	1.3	-30	3.19
3.	1.79	-23.4	4.97
4.	2.22	-15.3	6.78
5.	2.4	-8.8	8.6
6.	2.42	-2	10.43
7.	2.36	1	12.26
8.	2.07	6.5	14.09
9.	1.84	6	15.91
10.	1.55	8.3	17.74
11.	1.4	7	19.56
12.	1.2	6	21.39

Fúrásí rajz



## 2.3

### Negatív vízminta jegyzőkönyv

## IVÓVÍZ VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megbízó neve és címe: ÉP-GÉP 2002 Kft., 2209 Péteri, Révai utca 47.	
Mintavétel pontos helye: DI10 KPE vezeték, VI csomópont, mintavételi csap, 2360 Gyál, Patak utca-Kőrös út 037/83 Hrsz.	
Mintavevő neve és munkahelye: Budapest Gyógyfürdői és Hévízei Zrt., Vízminőség-vizsgáló Laboratórium / NAH-1-1264/2024	
A mintavétel módja: akkreditált	
Mintavétel során alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ 448-46:1988, MSZ 448-36:1985, MSZ EN ISO 19458:2007, MSZ EN ISO 5667-16:2017, MSZ EN ISO 5667-3:2018, MSZ ISO 5667-5:2023	
Mintavétel: 2024. 07. 09. 09:40	Minta beérkezése: 2024. 07. 09.
Vizsgálat kezdete: 2024. 07. 09.	Vizsgálat befejezése: 2024. 07. 13.
Minta sorszáma: 3881	Mintavételi terv száma:

### Bakteriológia

Min	Mért jellemző	Mért érték	Mértékegység	Mérési módszer
	Telepszám 22°C-on	0	TKE/1 ml	MSZ EN ISO 6222:2000
	Telepszám 37°C-on	0	TKE/1 ml	MSZ EN ISO 6222:2000
	Coliform szám	0	TKE/100 ml	ISO 9308-1:2014
	<i>Escherichia coli</i> szám	0	TKE/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015
	Enterococcus szám	0	TKE/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2:2000
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> szám	0	TKE/100 ml	MSZ EN ISO 16266:2008

A vízminta a vizsgált jellemzők szempontjából megfelelő ivóvíz.

Minősítés az 5/2023. (I.12.) kormányrendeletben foglalt határértékek szerint.

Megjegyzés:

- a vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak
- a jegyzőkönyv a Laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható

Jegyzőkönyv kiadva: Budapest, 2024. 07. 13.

  
Etelvári Attila  
laboratóriumvezető helyettes

  
Szunyogh Lilla  
laboratóriumvezető

## 2.3

### E-napló másolata

## E-FŐNAPLÓ

Sorszám: 2024/2562/2-1  
vízellátás kiépítése

### Azonosító adatok

#### E-napló

Építmény megnevezése:	Gyál vízellátás építése
Építési helyszínek	
Cím (1):	2360 Gyál, 037/83 Hrsz
- típus:	Elsődleges helyszín
Cím (2):	2360 Gyál, Körösi út 21+048 - 21+257 útszakasz burkolat mentén
- típus:	További helyszín
Cím (3):	2360 Gyál, Körösi útba becsatlakozó rész
- típus:	További helyszín
Naplórész-azonosító:	2024/2562/2-1 (1)
A naplórész	
- megkezdésének időpontja:	2024.06.13.
- lezárásának időpontja:	-
- állapota:	Nyitott

Nyilvántartási rész  
(Szerződés)

## Az építés-szerelési munka

Megnevezése:	vízellátás kiépítése
Jellege:	új építés
Helyszínek:	
Helyszín (1)	Elsődleges helyszín
- hrsz.:	037/83
- cím:	2360 Gyál, 037/83 Hrsz
Helyszín (2)	További helyszín
- hrsz.:	040/1
- cím:	2360 Gyál, Körösi út 21+048 - 21+257 útszakasz burkolat mentén
Helyszín (3)	További helyszín
- hrsz.:	038
- cím:	2360 Gyál, Körösi útba becsatlakozó rész

## A szerződés főbb adatai

Kivitelező vállalkozó:	Kornyik Tamás Richárd (NÜJ:536454708)
Kivitelező cég:	Ép-Gép 2002 Kft. (adószám:12820465-2-13, cégjegyzékszám:)
Kelte:	2024.05.15.
Munkaterület átadás:	
- szerződés szerint:	2024.06.13.
- tényleges:	2024.06.13.
Befejezési határidő:	
- szerződés szerint:	2024.09.03.
- tényleges:	-
Rögzítés időpont:	2024.06.13. 07:04:38
Szerződésmódosítások:	*** Nincsenek szerződésmódosítás adatok! ***
Részhatáridők:	*** Nincsenek részhatáridő adatok! ***



Nyilvántartási rész  
(Építető/Megrendelő)

## Építető jogi személy adatai

2024.06.03. -

Név Hungaria Recycling Kft.  
Adószám 23448742-2-43  
Cégjegyzékszám 0109966101  
Székhely 1183, Budapest 18. ker.  
Bors utca 1.  
HU

## Meghatalmazott

2024.05.31. -

Név Bozsoki Imre (NÜJ: 576371511)  
Jogcím Meghatalmazottként

## Egyéb építető

## Egyéb építetők szerepek:

Neve: Bozsoki Imre (NÜJ:576371511)  
- címe: 8800 Csévharaszt  
- utca, házszám: Kossuth Lajos utca 94  
- ország: Magyarország  
- telefonszáma: 06 30 2370-940  
- e-mail címe: bozsoki.imre99@gmail.com  
- szerep: Építető meghatalmazottja  
Megbízás kezdete / vége: - / -

## Műszaki ellenőr

## Az építmény rendeltetése szerinti műszaki ellenőr:

\*\*\* Nincsenek műszaki ellenőr adatok! \*\*\*

## Nyilvántartási rész (Vállalkozó)

### A vállalkozó-kivitelező

#### Vállalkozó-kivitelező adatai:

Cég neve: Ép-Gép 2002 Kft. (adószám:12820465-2-13)  
- címe (székhelye): 2209 Péteri  
- utca, házszám: Révai utca 47.  
- ország: Magyarország  
- MKIK regisztrációs szám:  
Vállalkozói engedély vagy  
cégjegyzékszám:

#### Naplóbejegyzésért felelős képviselője:

Neve: Kornyik Tamás Richárd  
- telefonszáma: 06308715579  
- e-mail címe: kornyik.tamas@epgepkozmu.hu  
Megbízás kezdete / vége: 2024.06.13. / -

#### Naplóbejegyzésre jogosult képviselője:

Neve: Bánföldi Csaba (NÜJ:652013935)  
- telefonszáma:  
- e-mail címe: banfoldi.csaba@epgepkozmu.hu  
Megbízás kezdete / vége: 2024.07.26. / -

### Felelős műszaki vezető

#### Az építmény rendeltetése szerinti műszaki vezető:

Szakág: Nem értelmezett  
Neve: Bánföldi Csaba (NÜJ:652013935)  
- címe: --  
- utca, házszám:  
- ország:  
- telefonszáma:  
- névjegyzéki bejegyzés száma: MMK - 01-55590  
Megbízás kezdete / vége: 2024.07.26. / -

## Nyilvántartási rész (Tervező)

### Tervezői művezető

Tervezői művezetők:

\*\*\* Nincsenek tervező művezető adatok! \*\*\*

### Tervezők

Az építmény rendeltetése szerinti tervezők:

Szakág: VZ-TEL-1 okleveles építőmérnök  
Neve: Tasnádi Ágnes  
- címe: 2085 Pilisvörösvár Kápolna út 7.  
- telefonszáma: +36205879291  
Cég neve: Pilis Hohr Kft  
Névjegyzéki bejegyzés száma: 13-11147

### Építész tervező

Egyszerű bejelentés esetében szükséges építész tervező:

\*\*\* Nincsen építész tervező adat! \*\*\*

## Mellékletek

### Hatósági naplók

\*\*\* Nincsenek hatósági napló adatok! \*\*\*

### Teljesítésigazolási naplók

Napló sorszáma, megnevezése: 1, vállalkozói szerződés  
- típusa (kódja): kivitelezési szerződés (10)  
- leírás:  
- megjegyzés:  
- dátum: 2024.06.13.  
- csatolmányok száma: 1

#### Csatolmányok:

Azonosító	Filenév / Megjegyzés	Méret
894107	szerződés aláírt.pdf	1,918.8 KB

- rögzítette: Bozsoki Imre (NÜJ:576371511)  
- rögzítés időpontja: 2024.06.13. 07:05:01

Napló sorszáma, megnevezése: 2, vállalkozói szerződés- kitakart  
- típusa (kódja): kivitelezési szerződés - ellenértéket nem tartalmaz (11)  
- leírás:  
- megjegyzés:  
- dátum: 2024.06.13.  
- csatolmányok száma: 1

#### Csatolmányok:

Azonosító	Filenév / Megjegyzés	Méret
894108	szerződés összeg nélkül.pdf	960.8 KB

- rögzítette: Bozsoki Imre (NÜJ:576371511)  
- rögzítés időpontja: 2024.06.13. 07:05:36

### Gyűjtőnaplók

Napló sorszáma, megnevezése: 1, Munkaterület átadása  
- típusa (kódja): Munkaterület átadás-átvételi dokumentumok (12)  
- leírás: Csatolmány munkaterület átadásához  
- megjegyzés: Megjegyzes  
- dátum: 2024.06.13.  
- csatolmányok száma: 0  
- rögzítette: Bozsoki Imre (NÜJ:576371511)  
- rögzítés időpontja: 2024.06.13. 15:07:30

## Napi jelentések, eseti bejegyzések

Bejegyzés dátum: 2024.06.13.

Napi jelentés fejléc adatok:

- Rögzítette: -. Rögzítés időpont: 2024.06.13. 15:07

Saját létszám adatok:

\*\*\* Nincsenek saját létszám adatok! \*\*\*

2024.06.13. csütörtöki bejegyzések:

Eseti bejegyzés

- Időpont: 15:07. Típus: online, építési munkaterület átadás-átvétele.
- Rögzítette: Bozsoki Imre (NÜJ:576371511). Rögzítés időpont: 2024.06.13. 15:07
- Szerepkör: Építető meghatalmazottja. Szöveg:

A munkaterületet a mai napon átadtam

A bejegyzéshez csatolt fotók:

\*\*\* Nincs a bejegyzéshez csatolt fotó! \*\*\*

Bejegyzés dátum: 2024.06.17.

Napi jelentés fejléc adatok:

- Rögzítette: Korniyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708) - online. Rögzítés időpont: 2024.06.17. 15:48
- Munkavégzés történt: igen, munkaidő (tól-ig): 08:00 - 16:30
- Hőmérséklet: délelőtt= 20 °C, délután= 29 °C.
- Időjárás adatok: szélereő: <nincs adat!>; szélirány: <nincs adat!>; égbély: Derült égboly; csapadék: Nincs csapadék; megjegyzés: <nincs adat!>.

Saját létszám adatok:

Szakma megnevezése	Létszám (fő)
Egyéb - null	1
Műszaki	1
Segédmunkás	4
Összlétszám (fő):	6

Alvállalkozói létszám adatok:

\*\*\* Nincsenek alvállalkozói létszám adatok! \*\*\*

2024.06.17. hétfői bejegyzések:

Napi jelentés

- Időpont: 15:49. Típus: online, napi jelentés.
- Rögzítette: Korniyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708). Rögzítés időpont: 2024.06.17. 15:49
- Szerepkör: Kivitelező - napijelentésért felelős. Szöveg:

Munkavégzés: ideiglenes forgalomtechnikai táblázás.

Vízvezeték nyomvonalán kézi-gépi feltárások.

A bejegyzéshez csatolt fotók:

\*\*\* Nincs a bejegyzéshez csatolt fotó! \*\*\*

## Napi jelentések, eseti bejegyzések

Bejegyzés dátum: 2024.06.18.

### Napi jelentés fejléc adatok:

- **Rögzítette:** Kornyik Tamás Richárd (NÜJ:536454708) - online. **Rögzítés időpont:** 2024.06.18. 15:53
- **Munkavégzés történt:** igen, **munkaidő (tól-ig):** 08:00 - 16:30
- **Hőmérséklet:** délelőtti= 22 °C, délután= 30 °C.
- **Időjárás adatok:** szélirő: <nincs adat!>; szélirány: <nincs adat!>; égkép: Derült égbolt; csapadék: Nincs csapadék; **megjegyzés:** <nincs adat!>.

### Saját létszám adatok:

Szakma megnevezése	Létszám (fő)
Egyéb - null	1
Műszaki	1
Segédmunkás	4
<b>Összlétszám (fő):</b>	<b>6</b>

### Alvállalkozói létszám adatok:

Napló sorszám	Kivitelező cég neve	Létszám (fő)
2024/2562/2-2	ROSE BAU	6
<b>Összlétszám (fő):</b>		<b>6</b>

### 2024.06.18. keddi bejegyzések:

#### Napi jelentés

- **Időpont:** 15:53. **Típus:** online, napi jelentés.
- **Rögzítette:** Kornyik Tamás Richárd (NÜJ:536454708). **Rögzítés időpont:** 2024.06.18. 15:53
- **Szerepkör:** Kivitelező - napijelentésért felelős. **Szöveg:**

Munkavégzés: d110 KPE vízvezeték fektetése.

#### A bejegyzéshez csatolt fotók:

\*\*\* Nincs a bejegyzéshez csatolt fotó! \*\*\*

## Napi jelentések, eseti bejegyzések

Bejegyzés dátum: 2024.06.19.

### Napi jelentés fejléc adatok:

- **Rögzítette:** Kornyik Tamás Richárd (NÜJ:536454708) - online. **Rögzítés időpont:** 2024.06.19. 15:27
- **Munkavégzés történt:** igen, **munkaidő (től-ig):** 08:00 - 16:30
- **Hőmérséklet:** délelőtt= 25 °C, délután= 32 °C.
- **időjárás adatok:** szélereő: <nincs adat!>; szélirány: <nincs adat!>; égkép: Derült égbolt; csapadék: Nincs csapadék; **megjegyzés:** <nincs adat!>.

### Saját létszám adatok:

Szakma megnevezése	Létszám (fő)
Egyéb - null	1
Műszaki	1
Segédmunkás	4
<b>Összlétszám (fő):</b>	<b>6</b>

### Alvállalkozói létszám adatok:

\*\*\* Nincsenek alvállalkozói létszám adatok! \*\*\*

### 2024.06.19. szerdai bejegyzések:

#### Napi jelentés

- **Időpont:** 15:27. **Típus:** online, napi jelentés.
- **Rögzítette:** Kornyik Tamás Richárd (NÜJ:536454708). **Rögzítés időpont:** 2024.06.19. 15:27
- **Szerepkör:** Kivitelező - napijelentésért felelős. **Szöveg:**

Munkavégzés: d110 KPE vízvezeték fektetése.

#### A bejegyzéshez csatolt fotók:

\*\*\* Nincs a bejegyzéshez csatolt fotó! \*\*\*

## Napi jelentések, eseti bejegyzések

**Bejegyzés dátum: 2024.06.20.**

### Napi jelentés fejléc adatok:

- **Rögzítette:** Korniyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708) - online. **Rögzítés időpont:** 2024.06.20. 16:05
- **Munkavégzés történt:** igen, **munkaidő (től-ig):** 08:00 - 16:30
- **Hőmérséklet:** délelőtt= 25 °C, délután= 33 °C.
- **Időjárás adatok:** szélereő: <nincs adat!>; széliirány: <nincs adat!>; égkép: Derült égbolt; csapadék: Nincs csapadék; **megjegyzés:** <nincs adat!>.

### Saját létszám adatok:

Szakma megnevezése	Létszám (fő)
Egyéb - null	1
Műszaki	1
Segédmunkás	4
<b>Összlétszám (fő):</b>	<b>6</b>

### Alvállalkozói létszám adatok:

\*\*\* Nincsenek alvállalkozói létszám adatok! \*\*\*

### 2024.06.20. csütörtöki bejegyzések:

#### Napi jelentés

- **Időpont:** 16:05. **Típus:** online, napi jelentés.
- **Rögzítette:** Korniyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708). **Rögzítés időpont:** 2024.06.20. 16:06
- **Szerepkör:** Kivitelező - napijelentésért felelős. **Szöveg:**

Munkavégzés: Patak alatti átfúrás készítése.

Kutatógödörök készítése.

#### A bejegyzéshez csatolt fotók:

\*\*\* Nincs a bejegyzéshez csatolt fotó! \*\*\*



## Napi jelentések, eseti bejegyzések

Bejegyzés dátum: 2024.06.21.

### Napi jelentés fejléc adatok:

- Rögzítette: Korniyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708) - online. Rögzítés időpont: 2024.06.21. 14:07
- Munkavégzés történt: igen, munkaidő (tól-ig): 08:00 - 16:30
- Hőmérséklet: délelőtti= 25 °C, délután= 32 °C.
- Időjárás adatok: szélereő: <nincs adat!>; szélirány: <nincs adat!>; égkép: Derült égbolt; csapadék: Nincs csapadék; megjegyzés: <nincs adat!>.

### Saját létszám adatok:

Szakma megnevezése	Létszám (fő)
Egyéb - null	1
Műszaki	1
Segédmunkás	4
Összlétszám (fő):	6

### Alvállalkozói létszám adatok:

\*\*\* Nincsenek alvállalkozói létszám adatok! \*\*\*

### 2024.06.21. pénteki bejegyzések:

#### Napi jelentés

- Időpont: 14:07. Típus: online, napi jelentés.
- Rögzítette: Korniyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708). Rögzítés időpont: 2024.06.21. 14:08
- Szerepkör: Kivitelező - napijelentésért felelős. Szöveg:

Munkavégzés: Út alatti átfúrás készítése, illetve d110 vezeték fektetése.

#### A bejegyzéshez csatolt fotók:

\*\*\* Nincs a bejegyzéshez csatolt fotó! \*\*\*

## Napi jelentések, eseti bejegyzések

Bejegyzés dátum: 2024.06.24.

### Napi jelentés fejléc adatok:

- **Rögzítette:** Kornyik Tamás Richárd (NÜJ:536454708) - online. **Rögzítés időpont:** 2024.06.24. 16:10
- **Munkavégzés történt:** igen, **munkaidő (től-ig):** 08:00 - 16:30
- **Hőmérséklet:** délelőtt= 23 °C, délután= 29 °C.
- **Időjárás adatok:** szélereő: <nincs adat!>; szélirány: <nincs adat!>; égkép: Derült égboli; csapadék: Nincs csapadék; **megjegyzés:** <nincs adat!>.

### Saját létszám adatok:

Szakma megnevezése	Létszám (fő)
Egyéb - null	1
Műszaki	1
Segédmunkás	4
<b>Összlétszám (fő):</b>	<b>6</b>

### Alvállalkozói létszám adatok:

Napló sorszám	Kivitelező cég neve	Létszám (fő)
2024/2562/2-2	ROSE BAU	5
<b>Összlétszám (fő):</b>		<b>5</b>

### 2024.06.24. hétfői bejegyzések:

#### Napi jelentés

- **Időpont:** 16:10. **Típus:** online, napi jelentés.
- **Rögzítette:** Kornyik Tamás Richárd (NÜJ:536454708). **Rögzítés időpont:** 2024.06.24. 16:10
- **Szerepkör:** Kivitelező - napijelentésért felelős. **Szöveg:**

Munkavégzés: Út alatti átfúrás készítése, illetve d110 vezeték fektetése.

#### A bejegyzéshez csatolt fotók:

\*\*\* Nincs a bejegyzéshez csatolt fotó! \*\*\*

## Napi jelentések, eseti bejegyzések

Bejegyzés dátum: 2024.06.25.

### Napi jelentés fejléc adatok:

- **Rögzítette:** Korniyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708) - online. **Rögzítés időpont:** 2024.06.25. 15:51
- **Munkavégzés történt:** igen, **munkaidő (tól-ig):** 08:00 - 16:30
- **Hőmérséklet:** délelőtt= 21 °C, délután= 27 °C.
- **Időjárás adatok:** szélerő: <nincs adat!>; szélirány: <nincs adat!>; égkép: Derült égbolt; csapadék: Nincs csapadék; **megjegyzés:** <nincs adat!>.

### Saját létszám adatok:

Szakma megnevezése	Létszám (fő)
Egyéb - null	1
Műszaki	1
Segédmunkás	4
<b>Összlétszám (fő):</b>	<b>6</b>

### Alvállalkozói létszám adatok:

Napló sorszám	Kivitelező cég neve	Létszám (fő)
2024/2562/2-2	ROSE BAU	5
<b>Összlétszám (fő):</b>		<b>5</b>

### 2024.06.25. keddi bejegyzések:

#### Napi jelentés

- **Időpont:** 15:51. **Típus:** online, napi jelentés.
- **Rögzítette:** Korniyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708). **Rögzítés időpont:** 2024.06.25. 15:51
- **Szerepkör:** Kivitelező - napijelentésért felelős. **Szöveg:**

Munkavégzés: Vízóra akna és szerelvényeknek felépítése.

#### A bejegyzéshez csatolt fotók:

\*\*\* Nincs a bejegyzéshez csatolt fotó! \*\*\*

## Napi jelentések, eseti bejegyzések

Bejegyzés dátum: 2024.06.26.

## Napi jelentés fejléc adatok:

- **Rögzítette:** Kornyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708) - online. **Rögzítés időpont:** 2024.06.26. 16:31
- **Munkavégzés történt:** igen, **munkaidő (tól-ig):** 08:00 - 16:30
- **Hőmérséklet:** délelőtt= 25 °C, délután= 31 °C.
- **Időjárás adatok:** szélerő: <nincs adat!>; széliirány: <nincs adat!>; égbély: Derült égbély; csapadék: Nincs csapadék; **megjegyzés:** <nincs adat!>.

## Saját létszám adatok:

Szakma megnevezése	Létszám (fő)
Egyéb - null	1
Műszaki	1
Segéd munkás	4
<b>Összlétszám (fő):</b>	<b>6</b>

## Alvállalkozói létszám adatok:

Napló sorszám	Kivitelező cég neve	Létszám (fő)
2024/2562/2-2	ROSE BAU	5
<b>Összlétszám (fő):</b>		<b>5</b>

## 2024.06.26. szerdai bejegyzések:

## Napi jelentés

- **Időpont:** 16:31. **Típus:** online, napi jelentés.
- **Rögzítette:** Kornyk Tamás Richárd (NÜJ:536454708). **Rögzítés időpont:** 2024.06.26. 16:31
- **Szerepkör:** Kivitelező - napijelentésért felelős. **Szöveg:**

Munkavégzés: Vízóra akna és szerelvényakna felépítése.

## A bejegyzéshez csatolt fotók:

\*\*\* Nincs a bejegyzéshez csatolt fotó! \*\*\*

**3.**

## **Beépített anyagok teljesítmény nyilatkozatai**

## 3.1

### KPE csövek, KPE idomok, gőv szerelvények

1. Sorszám:  
 Szállítólevél száma : 262427062  
 Megrendelő (vevő) : ÉP-GÉP 2002  
 Mennyiség : 72
2. A kibocsátó neve és címe:  
 Pipelife Hungária Műanyagipari Kft.  
 4031 Debrecen, Kishegyesi út. 263  
 H-4001 Debrecen, Pf: 33  
 Telefon : + 36 52 510-700  
 Fax : + 36 52 510-701  
 e.mail: info@pipelife.com web: www.pipelife.hu
3. A nyilatkozat tárgya: Polietilén ivóvíz nyomócső  
 Alapanyag: Hostalen CRP100 Alapanyag osztály: PE100  
 Gyártási sorozatszám: 004/001 A gyártási sorozat kezdete: 2024.05.25  
 Mérték: Átmérő: 110 mm Falvastagság: 10,0 mm Méretarány: SDR 11
4. Igazoljuk, hogy a tisztelt Megrendelő részére kiszállított polietilén ivóvíz nyomócsövek megfelelnek a vonatkozó előírásnak.
5. MSZ EN 12201 Műanyag csővezetékrendszerek vízellátáshoz. Polietilén (PE)
6. További információk:

6.1. Gyártó által elvégzett vizsgálatok:

Vizsgálat	Vizsgálati szabvány	Vizsgálati paraméterek /követelmények	Mérési eredmények*
Méreték	MSZ EN 12201-2 6.pont PIPELIFE MF 083/2012	MSZ EN ISO 3126	MEGFELELT
Kivétel	MSZ EN 12201-2 5.pont	-	MEGFELELT
Méretváltozás	MSZ EN ISO 2505	110°C, 1 h, ≤ 3%	MEGFELELT
Nyomásállóság	MSZ EN ISO 1167	80°C, 5,4 MPa, 165 h	MEGFELELT
		80°C, 5,0 MPa, 1000 h	MEGFELELT**
		20°C, 12,4 MPa, 100 h	MEGFELELT**
Szakadási nyúlás	MSZ EN ISO 6259-1	≥ 350%	MEGFELELT
MFR változás	MSZ EN ISO 1133	5,0 kg, 190°C, 10 min.	gran. 0,22 g/10min
		MFR változás ≤ 20%	cső 0,25 MEGFELELT
Stabilitás (OIT)	MSZ EN ISO 11357	200°C, > 20 min.	MEGFELELT

\* a minősítés a tanúsított gyártási tétel vizsgálati mérési dokumentációja alapján történt

\*\* a minősítés az éves felülvizsgálati mérési dokumentáció alapján történt.

- 6.2. - Csomagolás, raktározás az MSZ EN 12201 szabvány, illetve a TED/002/2022/U számú "Csőtípusú termékek tárolásának, raktározásának, szállításának szabályzata" című utasítás szerint.
- 6.3. A termékcsaládra vonatkozó engedélyek:  
 - NNK nyilvántartási szám: 24943-7/2020/KTEF  
 - NNK nyilvántartási szám: 24938-7/2020/KTEF  
 - NNK nyilvántartási szám: 24942-7/2020/KTEF  
 - NNK nyilvántartási szám: 9071-2/2021/KTEF  
 - NNK nyilvántartási szám: 16684-2-2022KTEF  
 - NNGYK nyilvántartási szám: 52311-2-2023/KTEF

7. Dátum: Debrecen, 2024. május 27.

ph.

PIPELIFE  
 PIPELIFE HUNGÁRIA KFT.  
 Átl: 10111377-2-09

0  
 raktári megbízott

A Pipelife Hungária Műanyagipari Kft. tanúsított EN ISO 9001-es minőségügyi és EN ISO 14001-es környezetirányítási rendszert működtet.

1. Sorszám:  
 Szállítólevél száma : 252429104  
 Megrendelő (vevő) : ÉP-GÉP 2002  
 Mennyiség : 96

2. A kibocsátó neve és címe:

Pipelife Hungária Műanyagipari Kft.  
 4031 Debrecen, Kishegyesi út. 263  
 H-4001 Debrecen, Pf: 33  
 Telefon : + 36 52 510-700  
 Fax : + 36 52 510-701  
 e.mail: info@pipelife.com web: www.pipelife.hu

3. A nyilatkozat tárgya: Polietilén ivóvíz nyomócső  
 Alapanyag osztály: PE100  
 Alapanyag: Liten PL62-005  
 Gyártási sorozatszám: 005/001  
 Méretek: Átmérő: 200 mm Falvastagság: 11,9 mm Méretarány: SDR 17  
 A gyártási sorozat kezdete: 2024.05.22

4. Igazoljuk, hogy a tisztelt Megrendelő részére kiszállított polietilén ivóvíz nyomócsövek megfelelnek a vonatkozó előírásnak.

5. MSZ EN 12201 Műanyag csővezetékrendszerek vízellátáshoz. Polietilén (PE)

6. További információk:

6.1. Gyártó által elvégzett vizsgálatok:

Vizsgálat	Vizsgálati szabvány	Vizsgálati paraméterek /követelmények	Mérési eredmények*
Méretek	MSZ EN 12201-2 6.pont PIPELIFE MF 083/2012	MSZ EN ISO 3126	MEGFELELT
Kivitel	MSZ EN 12201-2 5.pont		MEGFELELT
Méretváltozás	MSZ EN ISO 2505	110°C, 1 h, ≤ 3%	MEGFELELT
Nyomásállóság	MSZ EN ISO 1167	80°C, 5,4 MPa, 165 h	MEGFELELT**
		80°C, 5,0 MPa, 1000 h	MEGFELELT**
		20°C, 12,4 MPa, 100 h	MEGFELELT**
Szakadási nyúlás	MSZ EN ISO 6259-1	≥ 350%	MEGFELELT
MFR változás	MSZ EN ISO 1133	5,0 kg, 190°C, 10 min.	gran. 0,21 g/10min
		MFR változás ≤ 20%	cső 0,21 MEGFELELT
Stabilitás (OIT)	MSZ EN ISO 11357	200°C, > 20 min.	MEGFELELT

\* a minősítés a tanúsított gyártási tétel vizsgálati mérési dokumentációja alapján történt

\*\* a minősítés az éves felülvizsgálati mérési dokumentáció alapján történt.

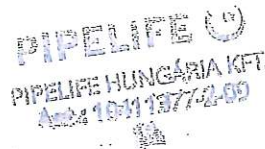
6.2. - Csomagolás, raktározás az MSZ EN 12201 szabvány, illetve a TED/002/2022/U számú "Csőtípusú termékek tárolásának, raktározásának, szállításának szabályzata" című utasítás szerint.

6.3. A termékcsaládra vonatkozó engedélyek:

- NNK nyilvántartási szám: 24943-7/2020/KTEF
- NNK nyilvántartási szám: 24938-7/2020/KTEF
- NNK nyilvántartási szám: 24942-7/2020/KTEF
- NNK nyilvántartási szám: 9071-2/2021/KTEF
- NNK nyilvántartási szám: 16684-2-2022KTEF
- NNGYK nyilvántartási szám: 52311-2-2023/KTEF

7. Dátum: Debrecen, 2024. május 23.

ph. 0  
 raktári megrendelés



A PipeLife Hungária Műanyagipari Kft. tanúsított EN ISO 9001-es minőségügyi és EN ISO 14001-es környezetirányítási rendszert működtet.



**TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT**

DECLARATION OF PERFORMANCE

Kiadva a 275/2013. (VII.16.) Korm. rendelet és MSZE 9981 alapján  
according to 275/2013. (VII.16.) Hungarian Government regulation and MSZE 9981

Száma (No): **GF-PE100-SDR11-PN16-0005**

**1. A terméktípus egyedi azonosító kódja** (Unique identification code of the product-type)

PE100 alapanyagú, SDR 11, PN16 bar-os névleges nyomású, elektrofúziós-, tompa- és tokos hegesztésű csőidomok, csövek és szerelvények a vízellátás területén MSZ EN 12201 szerinti kivételben.

Electrofusion, butt-fusion, and socket-fusion pipes, fittings and armatures for water distribution in PE100 material, SDR 11, PN16 pressure rating, in accordance with MSZ EN 12201.

**2. Felhasználás célja(i)** (Intended use/es)

PE nyomócsövek, idomok és szerelvények általános célú és emberi fogyasztásra szánt víz (ivóvíz) szállítására.

Conveyance of water in pressured PE pipes, fittings and armatures for general purposes and for human consumption.

A termékek rendeltetési célja a föld alatti, vagy föld feletti, túlnyomásos vízvezeték rendszerek építése a DN/OD 16-1200 mm-es mérettartományban, PN16 bar névleges üzemi nyomással.

Intended use is construction of pressure pipelines, buried or above ground, for water, in the DN/OD 16-1200 mm dimension range, PN16 bar operating pressure.

**3. Gyártó** (Manufacturer):

Georg Fischer Piping Systems Ltd.  
Distributionszentrum Ebnat Strasse 103  
CH-8201 Schaffhausen  
Svájc

**4. A meghatalmazott képviselő:**

(Authorised representative)

FGF Kereskedelmi és Képviseleti Bt.  
1145 Budapest Korong u. 32.

**7. A nyilatkozatban szereplő teljesítmény(ek) (Declared performance/s):**

<b>Lényeges terméktulajdonság</b> Relevant product characteristics	<b>Teljesítmény</b> Performance	<b>Vizsgálati előírás</b> Test specifications	<b>Műszaki előírás</b> Technical specification
Tűzben való viselkedés (csak föld feletti felhasználáskor, és ha jogszabály előírja) Fire resistance	NPD		MSZE 9981
Belső nyomásállóság Internal pressure tightness	PN 16 bar	MSZ EN ISO 1167-1 MSZ EN ISO 1167-2	
Méreték és méretűrések Dimensions and tolerances	Megfelel az MSZ EN 12201-2+A1-nek Complies with MSZ EN 12201-2+A1	MSZ EN ISO 3126	
Víztömorség Watertightness	PN 16 bar üzemi nyomáson: Víztömör Operating pressure PN16: Watertight	MSZ EN ISO 1167-1 MSZ EN ISO 1167-2	
A belső nyomásállóság tartóssága (OIT) Determination of oxidation induction time	≥ 20 perc ≥ 20 min	MSZ EN ISO 11357-6	
A csatlakozások tartóssága tompahegesztés esetén Durability of joints	PN 16 bar üzemi nyomáson: Tartós Operating pressure PN16: Durable	MSZ EN ISO 1167-1 MSZ EN ISO 1167-2	
A csatlakozások tartóssága elektrofúziós hegesztés esetén	PN 16 bar üzemi nyomáson: Tartós Operating pressure PN16: Durable	ISO 13954 vagy ISO 13955, vagy ISO 21751	
A csatlakozások tartóssága tokos hegesztés esetén	PN 16 bar üzemi nyomáson: Tartós Operating pressure PN16: Durable	ISO 13956 vagy ISO 21751	
Veszélyes anyagok kibocsátása Emission of hazardous substances	NPD		
Higiéniai tulajdonságok Hygenic properties	Megfelel a 201/2001. (X. 25.) Kormányrendelet előírásainak  Complies with 201/2001 (X.25) Government Regulation		Nyomóidomok és szereplvények. NNK nyilvántartási száma: <b>58832- 4/2021/KTEF</b>  Cső termékek NNK nyilvántartási száma: <b>58835- 4/2021/KTEF</b>  (For fittings and armatures) NNK permission No: <b>58832- 4/2021/KTEF</b>  (For pipes) NNK permission No.: <b>58835- 4/2021/KTEF</b>

MEGJEGYZÉS: A teljesítménynyilatkozatnak tartalmaznia kell a lényeges terméktulajdonságok teljes felsorolását. Valamennyi jogszabályban előírt jellemző értékének megadása, ilyenek hiányában legalább egy jellemző megadása kötelező, de a gyártó jogosult annyi jellemzőt megadni amennyit kíván. A nem nyilatkozott jellemzőkre az érték helyett az NPD betűket kell beírni.

**8. Megfelelő műszaki dokumentáció és/vagy egyedi műszaki dokumentáció**

(Appropriate Technical Documentation and/or Specific Technical Documentation):

**58832-4/2021/KTEF és 58852-4/2021/KTEF jelzetű NNK nyilvántartásba vételi dokumentum az emberi fogyasztásra szánt vízzel érintkező alkalmazás esetére, 201/2001 (X. 25.) Kt. szerint.**

NNK permission: 58832-4/2021/KTEF and 58852-4/2021/KTEF for applications in contact with drinking water in accordance to the 201/2001 (X. 25.) Government Regulation.

Az 1. pontban meghatározott termék megfelel Az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 5/2023 (I.12) Korm. rendelet előírásainak.

The performance of the product identified in clause 1 is in conformity with the Government Regulation No 5/2023, (I. 12.)

**Az 1. pontban meghatározott termék teljesítménye megfelel a 7. pontban feltüntetett teljesítménynek.**

**A 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendeletnek megfelelően a teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a 3. pontban meghatározott gyártó a felelős.**

The performance of the product identified in clause 1 is in conformity with the set of performances declared in clause 7. This declaration of performance is issued, in accordance with Government Regulation No 275/2013, (VII. 16.) under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

A gyártó nevében és részéről aláíró személy:

(Signed for and on behalf of the manufacturer by:)

Loosdorf, 2023. december 11.

**GEORG FISCHER**  
Rohrleitungssysteme GmbH  
Hoferstraße 1

A-3382 Loosdorf

nyv. S. Birkhofer



## Alkalmazástechnikai kiegészítés

## A termék használatának közegészségügyi feltételei

1. A csővel és kötőelemeivel érintkező, emberi fogyasztásra szánt víz hőmérséklete közegészségügyi szempontból nem haladhatja meg a 30°C-ot.
2. A csőrendszer tisztítására vonatkozó utasítás a Műanyag Cső- és Idomgyártók Magyarországi Szövetség (MCsMSz) honlapján elérhető:
  - a. Épületen belüli rendszerek:  
<http://www.appm.hu/index.php/letoltesek/altalanos?download=90:ivoviz-rendszerek-fertotlenitese-ii-epuleten-beluli-rendszerek-2017>
  - b. Épületen kívüli, közmű rendszerek:  
<http://www.appm.hu/index.php/letoltesek/altalanos?download=89:ivoviz-rendszerek-fertotlenitese-i-kozmu-rendszerek-2017>
3. A terméket a beépítés után a használatba vétel előtt legalább 24 órára ivóvízzel (öblítővíz) fel kell tölteni. Az öblítővizet a csatornába kell engedni, azt követően emberi felhasználásra szánt vízként felhasználni nem szabad. Csak ezután szabad megkezdeni a terméket tartalmazó vízhálózati szakasz vagy berendezés rendeltetésszerű használatát.
4. A termék rendeltetésszerű használatának megkezdése után esetleg jelentkező „műanyag” íz- és szag megjelenése lehetséges. Ez a jelenség átmeneti, gyakoribb vízcserével, átöblítéssel felszámolható.

**Figyelem!**

A mindenkorai továbbforgalmazó köteles az egészségügyi tájékoztatást a vevők tudomására hozni!

RÖV IDOMOK



## GYÁRTÓI TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

a 305/2011 számú EU rendelet (275/2013 (VII.16.) kormányrendelet) szerint

1/2017 sz.

1. A terméktípus egyedi azonosító kódja:  
**MIV – gömbgrafitos öntöttvas csőidomok, szerelvények**
2. Az építési termék azonosítása, a 305/2011 számú (EU) rendelet 11.cikk (4) bekezdésének megfelelően:  
**Öntvény idomok, tolózárak, elzárószerelvények DN50-DN2000, PN10/PN16**  
Nyomon követhetőség: lásd szállítólevélen feltüntetett adatok alapján, továbbá méret, nyomás osztály, gyártó a terméken feltüntetve.
3. Az építési termék rendeltetése:  
**Vízellátási és csatornázási rendszerek elemei és szerelvényei**

A fenti termékek rendeltetésszerűen használhatók az MSZ EN 545:2011, (továbbá az MSZ EN 1092-2:2000, az MSZ EN 15542:2008, ISO 4633:1983 és az MSZ EN 14901:2006 szabvány követelményeinek megfelelő alkalmazási területeken és az Országos Tisztiorvosi Hivatal KEF-16559-5/2016. számú határozata szerint a termékek beépíthetők, felhasználhatók ivóvízvezeték rendszerek építéséhez, felújításához.

4. A gyártó neve, bejegyzett kereskedelmi neve, illetve bejegyzett védjegye, valamint értesítési címe:

**Metalska industrija Varaždin d.d. (MIV d.d.)**  
**Fabijanska 33**  
**42 000 Varaždin, Hrvatska**  
**<http://miv.hr>**



5. Adott esetben annak a meghatalmazott képviselőnek a neve és értesítési címe, akinek a megbízása körébe a 12.cikk (2) bekezdésében meghatározott feladatok tartoznak:  
**Paor-Víz Ker. Kft.**  
**H-6400 Kiskunhalas Kéve u. 41.**
6. Az építési termékek teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló, a 305/2011.számú (EU) rendelet V. mellékletben szereplők szerinti rendszer vagy rendszerek:  
**1+ rendszer**
7. Harmonizált szabványok által szabályozott építési termékekre vonatkozó gyártói nyilatkozat esetén:

**DVGW CERT GmbH**

**DW-7705CP0603**

8. Olyan építési termékekre vonatkozó gyártói nyilatkozat esetén, amelyekre európai műszaki értékelést adtak ki:  
**Nem alkalmazható.**

9. A nyilatkozat szerinti teljesítmény:

A következő táblázatban minden, az első oszlopban felsorolt lényeges jellemző megfelel azoknak, amelyeket a EN 545 szabvány tekintetében lényegesnek tekinthetünk.

Alapvető tulajdonságok	Teljesítmény	Műszaki előírások
Mérettűrés	Megfelelő	EN 545:2010 (6.1.1; 6.1.2, 6.1.3; 6.1.4; 6.2) EN 545:2010 (4.3.1; 4.3.2.1; 4.3.2.2; 4.3.3; 4.3.4)
Belső nyomásnak való ellenállás	Megfelelő	EN 545:2010 (4.2)
Anyagminőség (centrifugális öntésű csövek)		
szakítószilárdság	min. 420 Mpa	EN 545:2010 (6.3.) (4.4.1)
Brinell keménység	max. 230 HBW	EN 545:2010 (6.4.) (4.4.2)
Hosszanti hajlításnak megfelelő ellenállás	Megfelelő	EN 545 B.melléklet
A megengedett torzuláshoz szükséges maximális terhelés	Megfelelő	EN 545 C.melléklet
Szivárgásmentesség		
belső nyomás	1,5 PFA + 5 bar (2 h)	EN 545:2010 (7.2.2)
negatív nyomás	-0,9 bar (2 h)	EN 545:2010 (7.2.3)
külső nyomás	2 bar (2 h)	EN 545:2010 (7.2.4)
ciklikus nyomás	24000 ciklus PMA és (PMA-)5 bar	EN545:2010 (7.2.5)
<b>Tartósság</b>		
Külső bevonat		
Idomok		
epoxigyanta	Megfelel az EN 14901 szabványnak	EN 14901
Belső bevonat		
Idomok		
epoxigyanta	Megfelel az EN 14901 szabványnak	EN 14901

A termék típusvizsgálatát az alábbi bejelentett szervezetek végezték el. A gyártásellenőrzést a gyártó folyamatosan végzi.

**Lloyd's Register – Olaszország, DVGW - Németország, TÜV SÜD – Németország, Országos Tisztifőorvosi Hivatal - Magyarország**

10. Az 1. és 2. pontban meghatározott termék teljesítménye megfelel a 9.pontban feltüntetett, nyilatkozat szerinti teljesítménynek.

A gyártó nevében és részéről aláírta:

Antun Martić

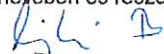


**MIV**  
Varaždin, 26.07.2017. Varaždin d.d.

**TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT**  
a 305/2011/EU rendelet szerint

1.	A terméktípus egyedi azonosító kódja:	VAG típusú tolózárak
2.	Típus-, tétel-, sorozatszám vagy egyéb jelölés, mely lehetővé teszi az építési termék azonosítását:	Az építési termék azonosítását lehetővé tevő adatok (típus, cikkszám) a terméket kísérő dokumentáción (szállítólevél/számla) kerülnek feltüntetésre.
3.	Az építési termék gyártója által meghatározott rendeltetése vagy rendeltetései az alkalmazott műszaki előírással összhangban:	Ivóvíz, ipari víz, szennyvíz és földgáz szállítására szolgáló vezetékek elzáró szerelvényei
4.	A gyártó neve, bejegyzett kereskedelmi neve, illetve bejegyzett védjegye, valamint értesítési címe:	VAG-Armaturen GmbH. Carl-Reuter Str. 1. D-68305 Mannheim, Németország
5.	Adott esetben annak a meghatalmazott képviselőnek a neve és értesítési címe, akinek a megbízása körébe a 12. cikk (2) bekezdésében meghatározott feladatok tartoznak:	VAG-Armaturen GmbH, Magyarországi fióktelep 1024 Budapest, Lövőház utca 30. Lajtai Bálint e-mail: b.lajtai@vag-group.com
6.	Az építési termékek teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló, az V. mellékletben szereplők szerinti rendszer, vagy rendszerek:	(1+) rendszer (3) rendszer
7.	Az egyes alapvető jellemzők értékelésére használt műszaki dokumentum azonosítója és a dokumentum kibocsátója:	A-40 /2016 NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉS (NMÉ) 20-CPR-195-(C-20/2016) TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGI TANÚSÍTVÁNY  ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. H-2000 Szentendre , Dózsa György út 26.
8.	Olyan építési termékekre vonatkozó gyártói nyilatkozat esetén, amelyekre európai műszaki értékelést adtak ki:	Nem értelmezhető
9.	A nyilatkozat szerinti teljesítmény:	
	Alapvető tulajdonság	Teljesítmény
	Anyagminőség:	öntöttvas
	Névleges átmérő:	min: DN 20 - max: DN 1200
	Nyomás:	min: PN 1- max: PN 25
	Szilárdság:	tömör, károsodásmentes
	Tömörtség:	tömör
10.	Az 1. és 2. pontban meghatározott termék teljesítménye megfelel a 9. pontban feltüntetett nyilatkozat szerinti teljesítménynek. E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a 4. pontban megnevezett gyártó a felelős.	

A gyártó nevében és részéről aláíró személy:



**VAG-Armaturen GmbH.**

Magyarországi Fióktelep

Lajtai Bálint ügyvezető

1024. Budapest, Lövőház u. 30.

Asz.: 23010914-2-41

5.

Budapest, 2016. December 1.

## 3.2

### Szerelvényeknek, öntöttvas fedlapok, csapszekrények



ZSALUKÓ


### Teljesítménynyilatkozat

305/2011/EU rendelet alapján

ZS25-CPR-14.

Zsalukövek

1. A terméktípus egyedi azonosító kódja: Első típusvizsgálat száma 115/2010/2
2. Típus: Zs 25
3. Az építési terméknek a gyártó által meghatározott rendeltetése: MONOLIT BETONFALAZATOK ÉPÍTÉSÉHEZ
4. Gyártó neve, címe: BetonEPAG Építőanyaggyártó Kft. 2335 Taksony, Szent Imre út 059/2 hrsz
5. A meghatalmazott képviselő neve, értesítési címe: Bagi Attila 2335 Taksony, Szent Imre út 059/2 hrsz
6. Az építési termékek teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer: 2+
7. Az MSZ EN 771-3:2011 Falazóelemek követelményei 3.rész: Adalékanyagös beton falazóelemek (tömör és pórusos adalékanyagokkal) szabvány szerint a 2071 számon bejelentett KTI Nonprofit Kft elvégezte a gyártó üzemi gyártásellenőrzésének kezdetvizsgálatát, és végzi az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyeletét, vizsgálatát és értékelését. Ezen eljárások alapján a bejelentett tanúsító szerv kiadta a 2071-CPR-0055 számú üzemi gyártásellenőrzés megfelelés tanúsítványt.
8. A teljesítménykövetelmények értékelése és nyilatkozat a teljesítményről

A teljesítménykövetelmények értékelése		Nyilatkozat szerinti teljesítmény	
Alapvető követelmények	Szint, vagy osztály	Teljesítmény	Harmonizált műszaki előírások
Méreték és mérettűrések	nincs	500x250x250 (mm) D1	MSZ EN 772-16:2011
Álak	Nincs		MSZ EN 772-16:2011
Nyomószilárdság	Nincs	7,8N/mm <sup>2</sup>	MSZ EN 772-1:2011
Alakállandóság	Nincs	NPD	
Tapadószilárdság	Nincs	----	
Tűzveszélyesség	EURO osztály A1-F-ig	A1	MSZ EN 771-3:2011
Vízfelvétel	Nincs	141 g/m <sup>2</sup> x s <sup>0,5</sup> (10 perc bemelegítési idő)	MSZ EN 772-11:2011
Páraáteresztő képesség	Nincs	----	
Léghangszigetelés	Nincs	Bruttó száraz testsűrűség 711 kg/ m <sup>3</sup>	MSZ EN 772-13:2000
Hővezetési ellenállás	Nincs	----	
Tartósság fagyhatással szemben	Nincs	NPD	
Veszélyes anyagok	nincs	NPD	

9. Az 1. és 2. pontban meghatározott termék teljesítménye megfelel a 8.pontban feltüntetett, nyilatkozat szerinti teljesítménynek.

E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a 4. pontban meghatározott gyártó a felelős.

A gyártó nevében és részéről aláíró személy: Bagi Attila ügyvezető igazgató

**betonEPAG KFT.**  
 2335 Taksony, Szt. Imre út 059/2. Hrsz.

Taksony 2017 június 14.

.....  
 (a kiállítás helye és dátuma)



.....  
 (aláírás)

FEDLA POK

HYDROTEC HUNGÁRY  
KÖRNYEZETTECHNOLÓGIAI KFT.  
H-1142 Budapest, Ungvár u. 64-66.  
Tel.: (1) 422-0545, Fax: (1) 251-8978  
E-Mail: info@hydrotec.hu

**HYDROTEC**   
Hungary

Alkalmazási terület: Aknafedések

**TELJESÍTMÉNY NYILATKOZAT**  
a 275/2013. (VII.16.) kormányrendelet szerint

- Termék típusa:** Öntöttvas, beton-öntöttvas aknafedlapok, víznyelőrácsok és öntöttvas csapszerevények, szennyfogó vödrök és tálcák
- Típuszám:** lásd szállítólevélen
- Rendeltetés:** MSZ EN 124-1:2015 és MSZ EN 124-2:2015 szerinti A-15; B-125; C-250; D-400; E-600; F-900 terhelési osztályú öntöttvas, beton-öntöttvas kör alakú valamint négyzet alakú aknafedlapok, és víznyelőrácsok továbbá öntöttvas csapszerevények közlekedési területen való alkalmazása, valamint ezek kiegészítőjeként alkalmazott szennyfogók
- Gyártó neve:** HYDROTEC Technologies AG  
Düngstruper str. 46. D-27793 Wildeshausen
- Forgalmazó neve:** HYDROTEC Hungary Kft.  
1142 Budapest, Ungvár u.64-66.
- A teljesítmény állandóságának értékelési és ellenőrzési módja:**  

1
---
- Mínósító szervezet:** A KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. (1119 Budapest, Thán Károly u. 3-5. elkészítette a termékek NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉS -ét, melynek száma: **NMÉ 45/18/1/MKEII-PMFH-16/8/2015/K**  
  
A gyártásellenőrzést a gyártó folyamatosan végzi.
- Nyilatkozat szerinti teljesítmény:** MSZ EN 124-1:2015 és MSZ EN 124-2:2015 szerinti öntöttvas aknafedlap ill. víznyelőrács melynek a termék megfelel

Budapest, 2017. május 4.

   
Tóbiás Lajos  
Ertékesítési vezető  
HYDROTEC Hungary Kft.  
KÖRNYEZETTECHNOLÓGIAI KFT.  
H-1142 Budapest, Ungvár u. 64-66.  
Tel.: (1) 422-0545, Fax: (1) 251-8978  
E-Mail: info@hydrotec.hu

Szállító

Vevő

HYDROTEC

**Hydrotec Hungary Kft.**

1142 Budapest, Ungvár utca 64-66.

Adószám: 11280330-2-42

Közös. adószám: HU11280330

Bankszámlaszám: 10102244-34143400-01003009

Telefon: 06-1-422-0545

Fax: 06-1-251-8978

E-mail: info@hydrotec.hu

Weboldal: www.hydrotec.hu

**ÉP-GÉP 2002 KFT.**

2209 Péteri, Révai utca 47

Adószám: 12820465-2-13

Teljesítés

Kelte

Szállítási mód

2024.06.24.

2024.06.24.

VEVŐI FUVAR

Munkaszám/Projekt megnevezés: Gyál, telephely

Termékkód	Termék	Menny.	Mee
KN/TE SZOR			
894539	DOUGLAS 600x600 D-400, lecsavarozható, vízzáró	2	db
73259910			

HYDROTEC Hungary  
Logisztika  
HYDROTEC HUNGARY Kft.  
H-2142 Nagytérce, Naplás út 18.  
Tel.: +36-28-920-936 Fax: +36-1-251-8978  
Adószám: 11280330-2-42

ÉP-GÉP 2002 KFT.  
2209 Péteri, Révai u. 47.  
Adószám: 12820465-2-13

Ellenőrizve

Hydrotec Kft. aláírás

Vevő / átvevő aláírás

KIADVA 2024 JUN 25

Szállítási cím:

Átvevő:

Szállító

Vevő

HYDROTEC

Hydrotec Hungary Kft.

1142 Budapest, Ungvár utca 64-66.

Adószám: 11280330-2-42

Közös. adószám: HU11280330

Bankszámlaszám: 10102244-34143400-01003009

Telefon: 06-1-422-0545

Fax: 06-1-251-8978

E-mail: info@hydrotec.hu

Weboldal: www.hydrotec.hu

ÉP-GÉP 2002 KFT.

2209 Péteri, Révai utca 47

Adószám: 12820465-2-13

Teljesítés	Kelte	Szállítási mód
2024.07.03.	2024.07.03.	VEVŐI FUVAR

Munkaszám/Projekt megnevezés:Gyál, telephely

Termékkód	Termék	Menny.	Mee
KN/TE SZOR 100007014 73251000	Vízcsapszekrény DIN 4057-A/92 O145mm,felirat "W"	2	db

Ellenőrizve

HYDROTEC  
Hungary  
HYDROTEC HUNGARY Kft.  
H-2142 Nagytarcsa, Naplás út 18.  
Tel.: +36-28-912518 Fax: 06-1-251-8978  
Adószám: 11280330-2-42

Logiszdka

Hydrotec Kft. aláírás

Vevő / átvevő aláírás

ÉP-GÉP 2002 KFT.  
2209 Péteri, Révai u. 47

Szállítási cím:

KIADVA 2024 JÚL 03.

Átvevő:

**4.**

## **Megvalósulási terv**

**IN PROGRESS**  
**MUNKAKÖZI ANYAG**



113.06 / 112.32  
D200 KPE  
L = 13,60 fm  
CSATLAKOZÁS MEGLÉVŐ D110 KPE VEZETÉKHEZ  
aszfaltozott útburkolat  
D200 KPE  
L = 44,90 fm  
Tolózár + T-idom  
113.01 DN 150x150 / 112.20 beton akna (112,00)  
113.31 DN 150x150 / 112.26 beton akna (112,06)  
114.06 / 111.97  
D110 KPE  
275,80 fm  
114.03 / 111,84  
D110 KPE  
D200 KPE  
L = 16,20 fm  
113.11 / 112,00  
113.02 / 112,05

DN100 112,78 / Tűzcsap 111,90  
DN100 112,92 / Tolózár 111,90  
112,78 / 111,84  
10,57 fm  
D110 KPE  
112,74 / 111,84  
Csatlakozás X-alkattal  
D110 KPE  
10,10 fm  
D82 KPE  
112,71 / 111,48  
D110 KPE  
113,02 / 111,84 / DN100 3E  
111,24 / DN100 3E  
111,61 / DN100 150 (111,35) beton akna

04/1

04/2

(011/1)

Gyáli (1) csatorna (022)

039/4

037/83

037/35

(037/34)

(039/3)

K rösi út (040/1)

aszfaltozott útburkolat

03

02/7

Gyáli (1) csatorna (041)

02/5

(039/3)

044/8

## MŰSZAKI ÁTADÁS-ÁTVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

1. A műszaki átadás-átvételi eljárás helye, időpontja: Gyál, hrsz 037/83, 2024-07-31
  2. A műszaki átadás-átvételi eljárás befejezésének időpontja: 2024-07-31
  3. A műszaki átadás-átvételi eljáráson résztvevők neve/megnevezése, részvételi minősége:
    - 3.1. DPMV Zrt., 2360 Gyál, Körösi út 190., képviseli: Benedek Péter
    - 3.2. Hungaria Recycling Kft., 1183 Budapest, Bors u. 1. képviseli: Fehér Bálint, Dombi János, Bozsoki Imre
    - 3.3. Ép-Gép 2002 kft, 2209 Péteri Révai u. 47., képviseli: id. Hrutka Gábor
  4. A szabályszerű meghívás ellenére nem jelent meg: Magyar Közút, Gyál Önkormányzat, Katasztrófavédelem, Vízügyi felügyelőség
  5. Építtető megnevezése, lakcíme/székhelye: Hungaria Recycling Kft., 1183 Budapest, Bors u. 1
    - 5.1. Építtető műszaki ellenőre:
  6. Tervező megnevezése, lakcíme/székhelye: Pilis Rohr Mérnökszolgálati Építőipari Kft., 2085 Pilisvörösvár Kápolna u. 7
  7. Vállalkozó kivitelező lakcíme/székhelye: Ép-Gép 2002 kft, 2209 Péteri Révai u. 47.
    - 7.1. Vállalkozó kivitelező felelős műszaki vezetője, lakcíme/székhelye: Bánföldi Csaba, 2017 Pócsmegyer, Vadas kert u. 6.
- FMV nyilvántartási száma:01-55590
8. Az építőipari kivitelezési tevékenység jellege (új építmény, bővítés, ráépítés, hozzáépítés, átalakítás, felújítás, karbantartás): Gyál 037/83 hrsz.-ú ingatlan vízellátásának és szennyvíz és csapadékvíz elvezetésének vízjogi létesítési engedélye
    - 8.1. Tervdokumentáció jellege (típusterv, egyedi tervek, egyedi tervek ismételt felhasználása, egyedi tervek és részben típustervek): Gyál 037/83 hrsz.-ú ingatlanok vízellátása, szennyvíz és csapadékvíz elvezetése - Kiviteli Tervdokumentáció -
  9. Vállalkozó készre jelentésének ideje, módja (levél, fax, telefon, e-mail): 2024. július 22. - e-napló
  10. Építtető észrevételei:
  11. Építtető érvényesíteni kívánt szavatossági, kötbér igénye:
  12. Műszaki átadás-átvételi eljárás során felfedezett mennyiségi hibák:

12.1. Minőségi hibák:

12.2. Hiányok, hiányosságok részletes felsorolása:

13. Hibák, hiányosságok kijavítása esetén a kijavítás határideje:

13.1. Kijavításért, átvételért felelős személy megnevezése:

14. Hibás munkarész(ek)re eső költségvetési összeg(ek) megjelölése:

15. Építtető döntése (átveszi, vagy nem az építményt, döntésének rövid indokolása): **átveszi**

16. Építtető nyilatkozata

(igényt tart a hibák kijavítására, vagy nem tart igényt a hibák kijavítására, helyette ár-leszállítást kér):

Átvételre kerül a megépült vízvezeték, azonban az előre kötést a Kivitelezőnek (Ép-Gép 2002 Kft.) pótmunkaként el kell végeznie a DPMV Zrt. szakfelügyelete mellett.

17. Vállalkozó kivitelező észrevétele, nyilatkozata: A kiviteli terv szerint megépült vezeték az építtetőnek átadja.

18 Szakhatóságok és egyéb érdekeltek nyilatkozatai:

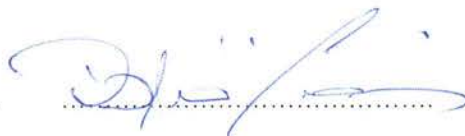
- DPMV Zrt. nyilatkozata:

DPMV Zrt. a megépült vízvezetékéről nyilatkozhat csak. A megépült vízvezeték üzemeltetésre alkalmas. A vízvezeték előre kötése elvégezhető lesz, amint az időjárás engedi. (nagyon meleg időjárás, hőségriadó alatt nem lehet előre kötni) Az előre kötést a DPMV Zrt. szakfelügyelete mellett kell végezni!! (Szakfelügyeleti díj befizetése után) A megépült vízvezetékét térítésmentesen át kell adni Gyál Város Önkormányzatának. Tulajdonba vétel után az Önkormányzat értesíti a DPMV Zrt.-t az átvételről. Ezután a DPMV Zrt. meghatalmazást állít ki a beruházó (vagy meghatalmazottja) részére, hogy a beruházó az üzemeltetési engedélyt megtudja kérni a kiépült vezetékre.

19. A műszaki átadás-átvételi eljárásen résztvevők aláírása:

Ép-Gép 2002 Kft.  
2204 Pester  
Adószám: 23967531-2-13  
sz.: 10103843-0501740-00000007

DPMV ZRT.  
2360 Gyál, Körösi út 190.  
Adószám: 23967531-2-13  
Banksz.: OTP Gyál 11742300-20915178





## MEGÁLLAPODÁS

amely létrejött egyrészről a

**Hungaria Recycling Kft.** / székhely: 1183 Budapest, Bors utca 1. Cg.szám.:01 09 966101, adóazonosító szám: 23448742-2-43/ képviselő: Nyerges Tamás ügyvezető, továbbiakban, mint Átadó,

másrészről

**Gyál Város Önkormányzata** (2360 Gyál, Körösi út 112-114., törzsszám:730370, adószáma: 15730370-2-13) képviselő: Pápai Mihály polgármester, mint Átvevő között alulírott napon és helyen az alábbi feltételekkel:

1./ A felek megállapodnak abban, hogy az Átadó átadja, az Átvevő átveszi, az Átvevő, mint Építető beruházásában a megvalósulási terv szerint megvalósult Gyál, Kökény utca 1. szám (037/83 hrsz.-ú) alatti ingatlan vízellátásával kapcsolatos vízvezeték kiépítését magában foglaló közcélú víziközmű létesítményt **térítésmentesen**.

2./ A felek megállapítják, hogy az átvételre jogszabály kötelező rendelkezése alapján kerül sor, amelynek értelmében a megvalósult víziközmű létesítményt a helyi önkormányzatnak kell átadni.

3./ Az Átvevő részéről a 134/2024.(V.27.) Polgármesteri Határozat döntött az 1. pontban rögzített létesítmény térítésmentes átvételéről.

A Kökény utcában megépült vízi közmű a Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. /2360, Gyál, Körösi út 190./ 2024.07.31.napján felvett jegyzőkönyvben foglalt nyilatkozata alapján üzemeltetésre alkalmas műszaki állapotban van.

Az üzemeltető kijelentette, hogy az üzemeltetésre történő átvételnek nincs akadálya.

4./ A felek megállapítják, hogy 2024. 07.31. napján az 1.pontban részletezett létesítmény műszaki átadás – átvétele megtörtént a felek, valamint a kivitelező és tervező jelenlétében. A jegyzőkönyv azt rögzítette, hogy nincs műszaki hiba.

Az Átadó kötelezi magát arra, hogy amennyiben a fentiek ellenére az üzemeltetés megkezdésétől számított **3 ???1 ??**éven belül szavatossági hiba merülne fel, úgy a kivitelezővel szemben a hiba elhárítása iránt intézkedik, vagy a létesítmény kivitelezésével kapcsolatos szavatossági jogokat írásban átruházza az üzemeltető DPMV Zrt.-re.

5./ Az Átadó kijelenti, hogy a megépült víziközmű létesítmény 271,3 fm D110 KPE vízvezetékéből és 73,1 fm DN200 acél védőcső és 1 db föld feletti tűzcsapból áll, amely építményt a műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv 15. pontja szerint, mint Építető .....-Ft összegért vett át, amely összeg az Áfa trv. 142.§. alapján fordított Áfa körbe tartozik.

Az Átvevő a létesítmény átvételéért nem fizet térítést, de könyveiben a fenti értéken fogja nyilvántartani a tulajdonában került létesítményt.

.....  
átadó: Hungaria Recycling Kft.  
képv.: Nyerges Tamás ügyvezető

.....  
átvevő: Gyál Város Önkormányzata  
képv.: Pápai Mihály polgármester

6.)A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyv és más vonatkozó jogszabály hatályos rendelkezései az irányadóak.

Szerződő Felek kijelentik, hogy jelen szerződést elolvasás és megértés után mint akaratukkal mindenben megegyezőt jóváhagyólag aláírták.

Gyál, 2024 október .....

.....  
átadó: Hungaria Recycling Kft.  
képv.: Nyerges Tamás ügyvezető

.....  
átvevő: Gyál Város Önkormányzata  
képv.: Pápai Mihály polgármester

Gyál Város Önkormányzata  
2360 Gyál Kőrösi út 112-114

17915/2024

Polgármesteri Hivatal Gyál	
Iktatva:	2024. SZEPT 04.
Ügyiratszám:	2/1135-2/2024.
Melléklet:	Ügyintéző: S. Szabó V.

11619  
Üllő, 2024-09-02

**Tárgy: Nyilatkozat**

Hungaria Recycling Kft, (továbbiakban **Átadó**) kijelenti, hogy a víziközmű létrehozására irányuló beruházást végzett. A víziközműveket a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény ( a továbbiakban: Vksztv.) 8. § (1) bekezdése szerint az üzembe helyezési eljárás részeként Gyál Város Önkormányzatának (továbbiakban: **Átvevő**) tulajdonába kívánja adni.

A megépült létesítmények:

1. Vízvezeték 35100/5576/2023 számú vízjogi létesítési engedély alapján
2. Csapadékvíz-csatorna 35100/8489/2023 számú vízjogi létesítési engedély alapján.

Az **Átadó** térítésmentesen kívánja átruházni a fentiekben leírt létesítményeket az **Átvevő** részére. Az **Átadó** a megépült létesítmények vagyoni értékéről az **Átvevő**t az átadás-átvételi eljárás megkezdéséig részletesen tájékoztatja.

HUNGARIA RECYCLING KFT.  
1138 Ép., Eörs. u. 1.  
Telephely: 2360 Gyál, Kőrösi út 104.  
Adószám: 2370712-2-43  
Nyerges Tamás igazgató sz.: FE 0000100001  
ügyvezető sz.: FE 0000100002  
Levelezési sz.: 0010001-00000000-02000001

**Tárgy:** Javaslat katasztrófavédelmi riasztó végpont (sziréna) áthelyezésére

**Tisztelt Képviselő-testület!**

Az 1848-49-es forradalom és szabadságharc aradi vértanúinak és mártír miniszterelnökének emlékhelye felállításának egy részfeladata a Szent István téren lévő lakosságvédelmi sziréna áthelyezése. A riasztó végpont áthelyezéséhez a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság főigazgatójának engedélyre van szükség. A katasztrófavédelem szakembereivel előzetesen folytatott egyeztetés eredményei:

- a Szent István téren lévő sziréna rendkívül régi és elavult, célszerű egy modern és korszerű riasztó végpontot a Kistérségi Szolgáltató Központ (2360 Gyál, Körösi út 112-114.) épület tetején kialakítani, amely nem jelentős távolság a korábbihoz képest;
- az új riasztó végpont kialakítását követően kapja meg a sziréna az engedélyt, mivel katasztrófavédelmileg I. osztályba sorolt település Gyál Városa a felsőküszöbértékű veszélyes üzemek miatt;
- az új elektronikus sziréna és hangosítási berendezés kiépítése, valamint a régi motoros sziréna leszerelése és elszállítása költségeit Gyál városnak kell biztosítania;
- olyan, a sziréna telepítésével foglalkozó vállalkozások felkutatása a cél, amelyek kellő tapasztalattal rendelkeznek e tekintetben;

Speciális szakterület lévén – megkeresésünkre – kettő vállalkozás jelentkezett. Elsőként a Fercom Systems Kft. vette fel a Hivatal munkatársával a kapcsolatot, akik több mint 20 éves tapasztalattal rendelkeznek a szirénarendszerek terén, jelenleg több mint 1000 szirénát üzemeltetnek országszerte. A legkorszerűbb technológiákat alkalmazzák, és szolgáltatásaikat a legmagasabb minőségi színvonalon, teljeskörűen nyújtják. A személyes egyeztetést és a helyszíni bejárást követően megküldték ajánlatukat, amely az új sziréna létesítésére 3.660.600,-Ft+ÁFA összegű, míg a régi sziréna bontására 328.200,-Ft+ÁFA összegű.

Másodikként az EVAC Kft. jelentkezett, akiknek megvan az elektronikus sziréna és hangosító eszközökhöz szükséges szaktudásuk és a több éves tapasztalatuk is. Rendelkeznek saját fejlesztésű berendezésekkel, a rendszerek telepítésén felül karbantartást is vállalnak, továbbá elkötelezettek a magas színvonalú szolgáltatás nyújtása mellett. A személyes egyeztetés és a helyszíni bejárást után az új sziréna telepítésére 2.514.020,-Ft+ÁFA összegű ajánlatot küldtek részünkre, a régi sziréna bontására vonatkozó ajánlatukat ezidáig nem csatolták.

Az Önkormányzat megkereste a Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft.-t is régi sziréna elbontása és elszállítása tárgyában, melyre megküldte szintén árajánlatát 250.000,- Ft+ÁFA összegben

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy az előterjesztésben foglaltakat megvitatni és a határozati javaslatot kialakítani szíveskedjen.

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete úgy dönt, hogy

- a) a katasztrófavédelmi szirénát, mint riasztó végpontot áthelyezi a Kistérségi Szolgáltató Központ (2360 Gyál, Körösi út 112-114.) épületének tetejére a 2360 Gyál, Szent István térről;
- b) az új elektronikus sziréna és hangosítási berendezés kiépítésének, illetőleg a régi motoros sziréna leszerelésének és elszállításának finanszírozását a 2024. évi költségvetéséről szóló 5/2024. (II.29.) önkormányzati rendelet 5. melléklet céltartalékon elkülönített Parkfejlesztés, parkok területrendezése soráról biztosítja;
- c) elfogadja a ..... (cég név) ..... +ÁFA összegű árajánlatát és megbízza a katasztrófavédelmi sziréna Kistérségi Szolgáltató Központ (2360 Gyál, Körösi út 112-114.) épületének tetejére történő telepítésével,
- d) elfogadja a ..... (cég név) ..... +ÁFA összegű árajánlatát és megbízza a 2360 Gyál, Szent István téri régi motoros sziréna leszerelésével és elszállításával;
- e) felhatalmazza a polgármestert a szükséges intézkedések megtételére, megállapodás megkötésére.

**Határidő:** 2024. október 30.  
**Felelős:** alpolgármester

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést tárgyalta:** Pénzügyi és Gazdasági Bizottság  
Környezetvédelmi és Közbiztonsági Bizottság  
**Az előterjesztést készítette:** Márki Tímea irodavezető-helyettes

**Gyál, 2024. szeptember 05.**

**Nagy József Elek**  
**Alpolgármester**

Az előterjesztés a költségvetési rendelettel összhangban van.

Mitku-Orosz Krisztina  
Pénzügyi és Adó Iroda vezető

**Mellékletek:** Árajánlatok

# Árajánlat

AAJ-2024-57



## ÁRAJÁNLAT ADÓ

### EVAC Kft.

Budapest  
Szentmihályi út 167-169. F414H16.  
1152

ADÓSZÁM: 32463262-2-42

CÉGJEGYZÉKSZÁM: 01-09-425413

KÖZÖSSÉGI ADÓSZÁM: HU32463262

BANKSZÁMLASZÁM: 11715007-21543456-00000000

BANK NEVE: OTP Bank

## ÁRAJÁNLAT KÉRŐ

### GYÁLI POLGÁRMESTERI HIVATAL

Gyál  
Kőrösi út 112-114  
2360  
15391140

ÁRAJÁNLAT ADÁS DÁTUMA: 2024. 09. 12.

ÁRAJÁNLAT ÉRVÉNYSÉGÉNEK DÁTUMA: 2024. 11. 11.

**FIZETENDŐ BRUTTÓ VÉGÖSSZEG: 3 192 805 Ft**

MEGNEVEZÉS	MENNYISÉG	NETTÓ EGYSÉGÁR	NETTÓ ÁR	ÁFA	BRUTTÓ ÁR
1 EVQ-ES500-HIBRID <i>Elektronikus sziréna és hangosítási eszköz, fejegységgel</i>	1 db	1 550 000 Ft	1 550 000 Ft	27%	1 968 500 Ft
2 Bemondópult <i>RPPAS-TA</i>	1 db	230 000 Ft	230 000 Ft	27%	292 100 Ft
3 Tartószerkezet, oldalfalra történő telepítéshez <i>Tűzihorganyzott kivitel</i>	1 db	408 000 Ft	408 000 Ft	27%	518 160 Ft
4 Sziréna telepítése oldalfali tartóval és műanyag csövezéssel <i>Tartalmazza a telepítés és üzembe helyezés munkadíját, a telepítéshez szükséges anyagköltséget. A telepítéshez szükséges anyagköltség 10m távolságig fedezi a hálózati betáp kiépítését, valamint a sziréna és a fejegység között kábel csövezését.</i>	1 db	311 200 Ft	311 200 Ft	27%	395 224 Ft
5 Kiszállási díj	78 km	190 Ft	14 820 Ft	27%	18 821 Ft

NETTÓ ÖSSZEG: 2 514 020 Ft

27% ÁFA: 678 785 Ft

FIZETENDŐ BRUTTÓ VÉGÖSSZEG: 3 192 805 Ft

## ÁRAJÁNLAT ADÓ ALÁÍRÁSA

---

## EVQ-ES500-HIBRID

# ELEKTRONIKUS SZIRÉNA ÉS HANGOSÍTÁSI ESZKÖZ

### Általános jellemzők

- 19" RACK rendszerű hangosítási berendezés
- Riasztási és hangosítási rendszerek
- Ipari üzemek, közösségi terek, épület hangosítás
- Ipari környezetre tervezve
- 230V-os tápellátás
- IP alapú vezérlés
- Környezettudatos megoldások
- Vonatkozó szabvány: MSZ EN 60849



### Elektronika

- Mikrokontroller vezérlés
- Digitális jelfeldolgozás (hang)
- Teljes öndiagnosztika
- Szirénahang lejátszása
- Hangfájlok lejátszása
- D osztályú hangfrekvenciás végerősítő
- 500Wrms hangteljesítmény
- Hangszóró kimenet 40V
- „Monitor” hangszóró kimenet
- 2db relé kimenet
- Külső ventilátor vezérlő kimenet
- 4db galvanikusan leválasztott digitális bemenet
- Mikrofon bemenet (Motorola kézibeszélő)
- Hőmérséklet vezérelt ventilátorhűtés
- Helyi kezelés menürendszer
- Kivezérlésmérő túlterhelésjelző funkcióval
- Akkumulátor mélykisülés védelem
- Távvezérlés lehetőség
- Ethernet, RS485, USB kliens csatlakozók

### Fejegység

- >30 év élettartamú alumínium tölcsek
- Moduláris bővíthetőség
- Nagy hatásfokú akusztikai kialakítás
- Körsugárzó karakterisztika
- >160km/h szélökés ellenállóság

## EVQ-ES500-HIBRID

# ELEKTRONIKUS SZIRÉNA ÉS HANGOSÍTÁSI ESZKÖZ

### Műszaki adatok

Tápellátás	
Bemeneti tápfeszültség	230VAC / 1,5A
Elektronika működési tápfeszültség	21VDC-29VDC (24VDC)
Max. áramfelvétel akkumulátorról	24A (500W kimenő teljesítmény esetén)
Akkumulátorok	2db 12V-os VRLA technológiájú akkumulátor, legalább 38Ah kapacitással
Funkciók	
Sziréna szignálok	Maximum 9db
Rögzített hangfájlok	Opció: SD kártyán, maximum 128db
Helyi tájékoztatás	Motorola kézibeszélő
Helyi kezelés	3 nyomógomb, 2x16 karakteres LCD (menürendszer)
Öndiagnosztika	Belső tápfeszültségek, hanggenerátor, hangfrekvenciás erősítő, hangszórókör, szabotázs bejelzés, AC tápfeszültség állapot.
Kimenetek	2db relé NC-NO-COM (125V / 2A) / hátlapi sorkapocs
Kommunikáció	
Ethernet (10Mbps, Full Duplex)	RJ45 8/8, távvezérlés / konfiguráció
USB 2.0 kliens	USB-B, konfiguráció / szerviz
RS-485, 19200/8/1/N	D-SUB15, satelit eszközök vezérlése (erősítők, akkumulátor töltő)
Áramkör védelem	
Akkumulátorok	Túltöltés, mélykisülés
Végerősítők	Túlfeszültség, alacsony feszültség, kimeneti rövidzárlat, hőmérséklet.
Watchdog áramkör	Mikrokontroller vezérelt
Audió jellemzők	
Erősítő frekvencia átvitel	100 – 16000 Hz / $\pm 3$ dB
Hangfrekvenciás teljesítmény	500Wrms
Végerősítő hatásfok	87%
Optimális hangszóró impedancia	5,5 $\Omega$ / 2db hangszóró



Ajánlattevő neve: **Fercom Systems Korlátolt Felelősségű Társaság**  
székhelye: **1037 Budapest, Pomázi út 15.**

Ajánlattevő kapcsolattartója:

neve/beosztása: **Seresné Farkas Júlia Mária ügyvezető igazgató**

telefonszáma: **+ 36 1 250 7940**

fax: **+ 36 1 250 7939**

e-mail címe: [info@fercom.hu](mailto:info@fercom.hu)

# MŰSZAKI ÉS KERESKEDELMI ÁRAJÁNLAT

A  
FERCOM SYSTEMS KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG  
AJÁNLATA

Gyál Város Önkormányzata  
részére

**„POLGÁRVÉDELMI SZIRÉNA TELEPÍTÉSE ÉS MOTOROS SZIRÉNA BONTÁSA”**

Iktatószám: **2024/FS-447**

Projektszám: **FS-2024-0123**

## Műszaki ajánlat:

### Digitex DSE sziréna bemutatása



A **DIGITEX** egy lengyel cég, amely 1985 óta szolgálja a világ biztonságát. Vezető vállalat a nemzetközi riasztó- és figyelmeztető rendszerek piacán, és a legelismertebb lengyel márka a közösségi figyelmeztető rendszerek terén. Kiváló minőségű termékeinek és hosszú távú tapasztalatának köszönhetően büszkén nyeri el ügyfelei bizalmát.

A Digitex olyan termékeket gyárt, amelyek garantálják a biztonságot. Széles termékválasztékával magas minőségű felszerelést biztosít tűzoltóságoknak, polgári védelemnek, rendőrségnek, önkormányzati rendészetnek, mentőszolgálatoknak és az ipari szektornak. A DSE-600S/Z elektronikus sziréna hatékony figyelmeztető és riasztórendszert nyújt tűz, áradás, robbanás vagy mérgező anyag légkörbe kerülése esetén, és gyakran alkalmazzák gyártócsarnokokban, ipari területeken, stadionokban és repülőtereken az emberek figyelmeztetésére és evakuálására.

#### Hatótávolság:

Az egyedi kialakítású alumínium tölcsek hatékonyan közvetítik a figyelmeztető hangjelzést nagy területen. A sziréna kültéri változatait városközpontokban, utcai oszlopokon, lámpaoszlopokon és gátaknál használják. Speciális burkolata védi minden időjárási körülmény ellen. DSE-600S/Z sziréna négy alumínium hangszóróval rendelkezik, amelyek 360°-os (körsugárzó) hangterjedést és 109 dB(A) hangnyomásszintet biztosítanak 30 méter távolságban.

### Hangüzenetek:

A sziréna képes élő vagy előre rögzített hangüzenetek továbbítására, beleértve figyelmeztető hangokat, himnuszokat és egyéb nem szokványos hangfelvételeket.

### Tápellátás:

A DSE-600S/Z sziréna alacsony energiafogyasztással és nagy időjárásállósággal rendelkezik. Opcionálisan nagyobb hatékonyságú tápegység is elhelyezhető benne, ami gyorsabb akkumulátortöltést tesz lehetővé.

### További Felszerelés:

A sziréna további eszközökkel is felszerelhető, például időjárás állomással vagy levegőminőség-érzékelővel. (lásd fotók)



### Technikai Paraméterek

- **Kimeneti teljesítmény:** 600 W
- **Hangnyomásszint:** 109 dB(A)/30 m
- **Hangszórók száma:** 4
- **Erősítők száma:** 2 x 300 W
- **Hangfrekvencia:** kettős hang 400 ÷ 430 Hz
- **Átvitel sávzélessége:** ≥ 300 ÷ 5000 Hz
- **Szünetmentes tápegység:** 2 x 12 V (38 Ah) AGM akkumulátor
- **Fogyasztás készenléti módban:** átlagosan 3 W
- **Fogyasztás töltés közben:** maximum 150 W
- **Riasztások száma szünetmentes tápegységgel:** akár 20 x 1 perces riasztás (24 óra áramkimaradás után)
- **Működési idő sürgősségi tápegységgel:** akár 30 nap (készenléti módban)
- **Üzemi hőmérséklet:**
  - **Tölcséres hangszóró:** -30°C és +70°C között
  - **Vezérlőblokk:** -20°C és +50°C között
- **Méret/súly:**
  - **Tölcséres hangszóró:** ø510 x 420 mm / 3 kg
  - **Vezérlőszekrény:** 600 (H) x 600 (L) x 250 (W) mm / 30 kg (akkumulátorok és további felszerelés nélkül)
- **Anyag:**
  - **Tölcséres hangszóró:** alumínium ötvözet
  - **Vezérlőszekrény:** fém burkolat, 2 zárral
- **Védelmi fokozat:** IP66
- **Garancia:** 24 hónap (akkumulátor: 12 hónap)
- **Fő tápegység:** 230 V +/- 10%

## DPS-19 vezérlőpult bemutatása



A DPS-19 vezérlőpult az elektronikus sziréna kezelésére szolgál minden olyan helyen, ahol szükség van helyi riasztási jelek bekapcsolására és hangüzenetek továbbítására a sziréna távvezérlésén kívül, vagy amikor a sziréna rádióvezérlése nem szükséges. Ez a vezérlőpult lehetővé teszi a diszpécser számára az elektronikus sziréna teljes körű kezelését az érintőképernyős kijelző és a beépített mikrofon segítségével.

### Előnyök és jellemzők:

### **Rendszer ellenőrzése:**

A DPS-19 vezérlőpult lehetővé teszi a DSE sziréna paramétereinek folyamatos ellenőrzését, beleértve a hálózati tápellátás állapotát, az erősítők működését, az akkumulátorok feszültségét, a sziréna üzemi hőmérsékletét, a riasztóközpont állapotát vagy akár a napelemek töltőáramát is.

### Szabotázs védelem:

Szabotázs észlelése esetén hangjelzés hallható, és a vezérlőpult kijelzőjén megjelenik egy üzenet, amely tájékoztatja a diszpécser az ajtónyitásról.

### Folyamatos működés:

A DPS-19 tápellátását az elektronikus sziréna biztosítja a PRS-485 modulon keresztül, amely 230 V-os tápellátás meghibásodása esetén is folyamatos működést biztosít.

### Hangüzenetek:

A beépített mikrofon segítségével a diszpécser bármilyen hangüzenetet továbbíthat az elektronikus szirénán keresztül.

### Biztonságos hozzáférés:

A vezérlőpult hozzáférése PIN kóddal védhető és automatikus kijelentkeztetési funkcióval is rendelkezik.

### Műszaki Adatok

- **Súly:** 420 g
- **Méret:** 50 mm (magasság) x 90 mm (szélesség) x 165 mm (mélység) (mikrofon nélkül)
- **Maximális áramfelvétel:** 70 mA
- **Kommunikáció a DSE-vel:** "Csavart érpárú" UTP CAT.5E LAN kábel (Max 500 m)
- **Anyag:** ABS műanyag
- **Tápfeszültség:** 24 V DC +/- 5 V DC (a mellékelt PRS-485 modullal, amely a PC-550-hez csatlakozik)
- **Audio-csatorna:** Beépített „hattyúnyak” mikrofon
- **Garancia:** 24 hónap
- **Virtuális billentyűzet:** Színes 3,5" érintőképernyő

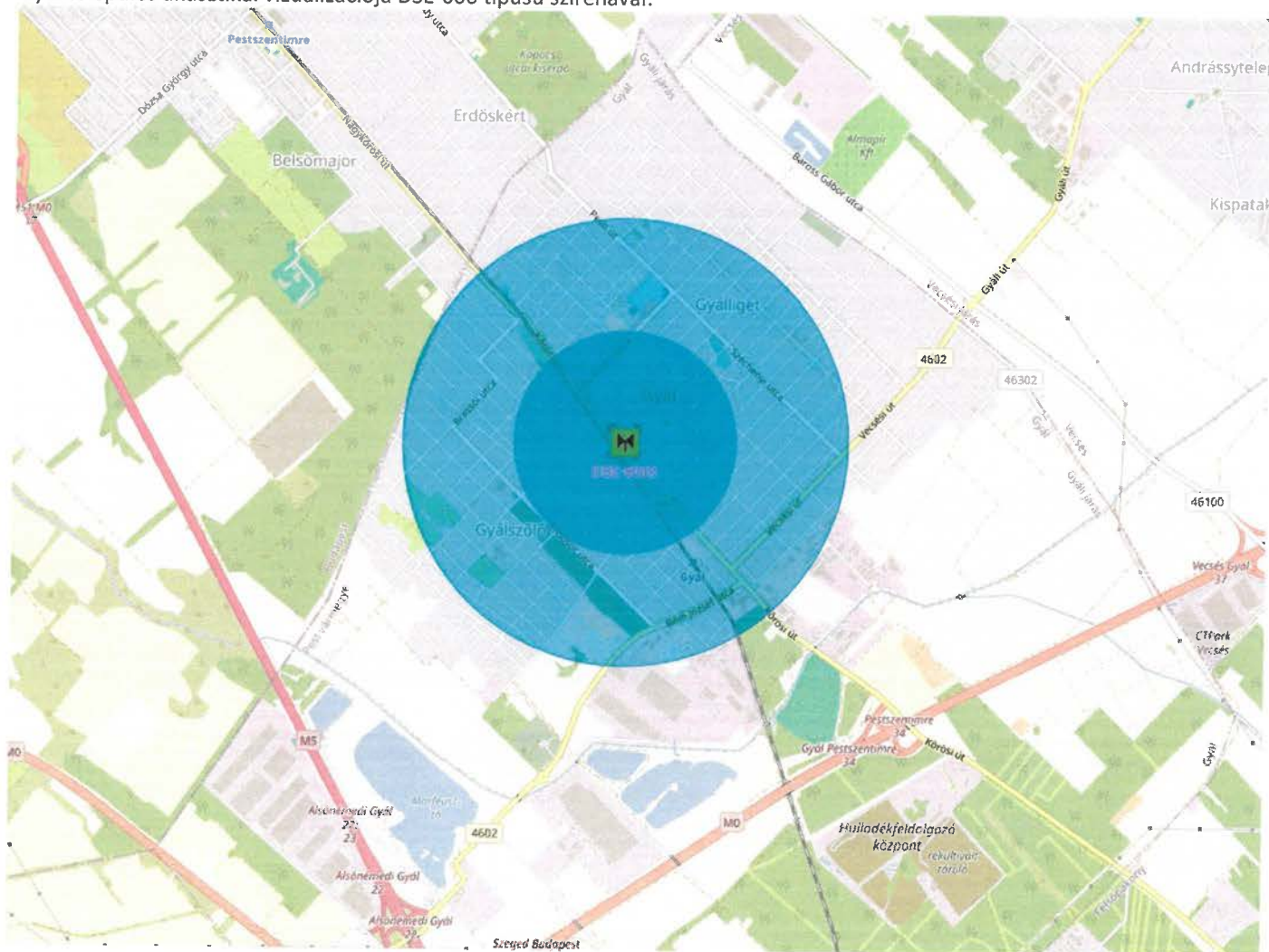
A DPS-19 vezérlőpult egy hatékony és megbízható eszköz, amely lehetővé teszi az elektronikus szirénák teljes körű irányítását és felügyeletét, biztosítva a folyamatos és zavartalan működést.

## Akusztikai vizualizáció

Ez az akusztikai terv a 2016-ban végzett városi zajmérés alapján készült, amely a szirénarendszer hallhatóságának és hangérthetőségének becsült vizualizációját mutatja be. Az alábbi fontos adatokat és megjegyzéseket tartalmazza:

- **Belső távolság  $\varnothing$ : 633 m**  
Ez az a távolság, amelyen belül a hangérthetőség biztosított, azaz a szirénák által kibocsátott hangüzenetek érthetőek maradnak.
- **Külső távolság  $\varnothing$ : 1013 m**  
Ez az a távolság, amelyen belül a szirénák riasztó hangja hallható. A szirénák hallhatósági tartományát a térképen jelölve van.

Gyál település akusztikai vizualizációja DSE-600 típusú szirénával:

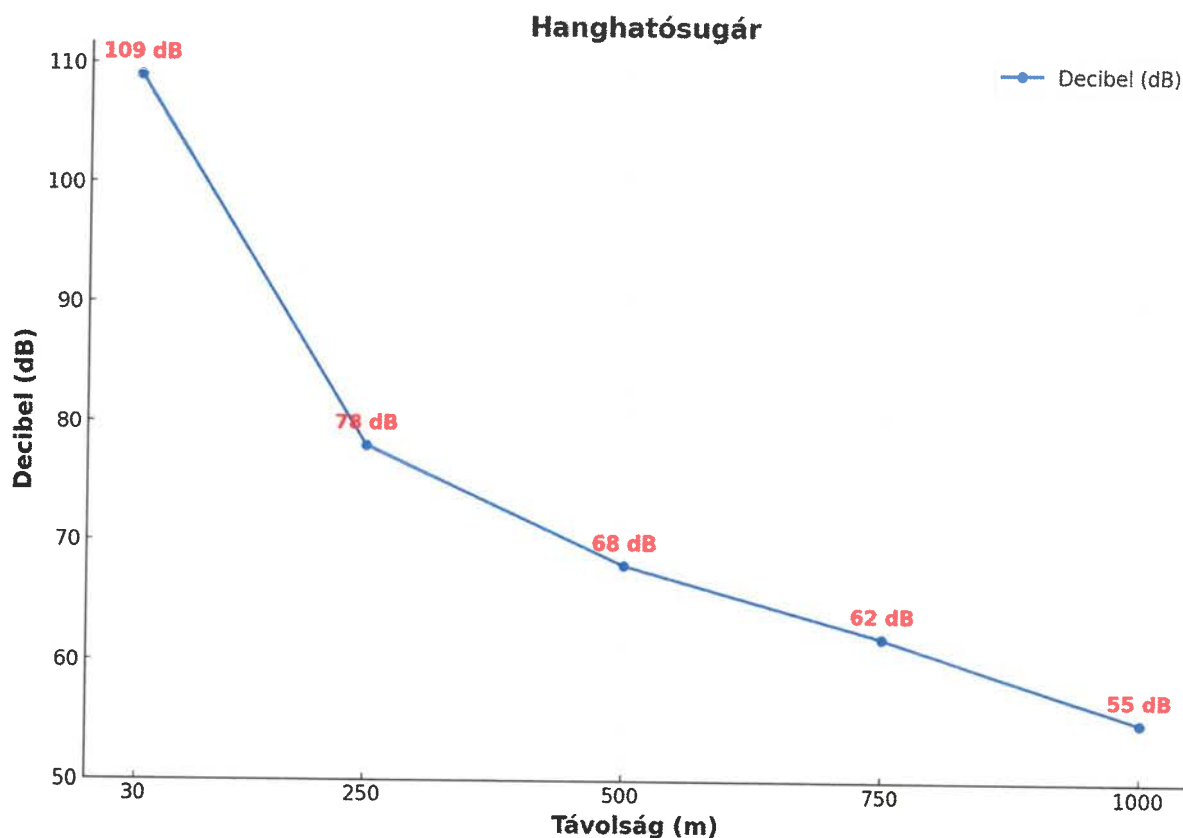


Megjegyzés:

Ez a vizualizáció becsült adatokat tartalmaz. A sziréna felszerelési magassága, az időjárási körülmények és a különböző hangelnyelő anyagok hatása nem került figyelembevételre.

Ezen terv célja, hogy előzetes képet nyújtson a szirénarendszer hatékonyságáról és segítsen a további tervezési folyamatokban.

Amennyiben a jövőben további szirénák telepítése válik szükségessé, javasoljuk egy másik konstrukció választását, amely ugyan most magasabb költséggel járhat, de hosszú távon olcsóbb és egyszerűbb bővítést tesz lehetővé.



## Sziréna telepítési tervezet

**Sziréna tölcserék rögzítése:** A sziréna tölcseréit az alábbiakban bemutatott, egyedileg gyártott konzolok segítségével fogjuk rögzíteni a padláson található utolsó vasbeton oszlopra. A vasbeton fúrása helyett pántolós technológiával biztosítjuk a rögzítést.

**Magasság meghatározása:** A sziréna tölcserék magasságát úgy állítjuk be, hogy a tetőgerinchez képest minimálisan emelkedjenek ki, csak a legszükségesebb mértékben.

**Villámvédelem:** A tölcserék tetején egy villámvédelmi konzolt helyezünk el, amelyet körülbelül egy 6 méter hosszú, 10 mm átmérőjű köracéllal csatlakoztatunk a ház villámvédelmi rendszeréhez.

**Tető munkálatok:** A tető megbontását, visszaépítését és szigetelését egy szakember fogja elvégezni a tető különleges szerkezeti adottságai miatt.

**Vezérlőszekrény elhelyezése és kábelezés:** A vezérlőszekrényt az oldalfalon fogjuk elhelyezni, a légtechnikai berendezés mellett. A vezérlőszekrényt és a sziréna tölcseréket egy YSLY vezérléstechnikai 8x1,5 mm<sup>2</sup> kábel segítségével fogjuk összekötni, körülbelül 12 méter hosszúságban. A kábelt gégecsőben vezetjük el, biztosítva ezzel a megfelelő védelmet és esztétikus megjelenést.

**Hálózati betáp biztosítása:** A betápot a padlás elején található elosztószekrényből biztosítjuk. Egy C6-os kismegszakítót szerelünk be, és innen egy 3x1,5 mm<sup>2</sup>-es vezetékkel juttatjuk el az áramot a szirénáig. A vezeték hossza körülbelül 35 méter lesz és MÜ 2-es védőcsőben vezetjük el a fa gerendákon elhelyezve.

**Vezérlőszekrény és vezérlőpult összeköttetése:** A sziréna vezérlőszekrénye és vezérlőpultja közötti összeköttetést egy CAT5e UTP kábellel biztosítjuk, a bejárás során leegyeztetett nyomvonalon. A vezérlőszekrénytől indulva a kábel elvezetése a szerverteremig falon kívül elhelyezett MÜ II védőcsőben történik, majd a kiépített strang-on keresztül lejutunk a földszintre. Innen az álmennyezet felett, a revíziós nyílások segítségével telepítjük a kábelt egészen a porta mögötti pihenőhelyiségig. (mennyezet bontást nem tervezünk!) A kábel teljes hosszában jelöléseket helyezünk el, hogy később könnyen beazonosítható legyen.



## Motoros sziréna bontása

### Bevezetés

A következő műszaki terv Gyál önkormányzatának megrendelésére készült a helyi motoros sziréna és az azt tartó oszlop szakszerű elbontására vonatkozóan. A munkálatok során számos feladatot a megrendelőnek kell elintéznie, amelyeket az alábbiakban részletezünk.

### Megrendelő által intézendő feladatok:

- **Körpad elszállítása:** Az oszlop körül található padot el kell távolítani és elszállítani a munkálatok megkezdése előtt.
- **Légvezetékek lekötése:** A légvezetékek lekötéséről és eltávolításáról a megrendelőnek kell gondoskodnia. (motoros sziréna + LED reflektor)
- **Időjárás állomás áthelyezése:** Az időjárás állomás és a hozzá tartozó földkábelek áthelyezése a megrendelő feladata.
- **Utólagos földmunka és térkő:** Az utólagos földmunkákra és a térkő visszahelyezése.

### Vállalt feladatok:

- **Motoros sziréna szakszerű leszerelése:** Vállaljuk a motoros sziréna szakszerű leszerelését, amelyet ezt követően a katasztrófavédelem részére átadunk.
- **Oszlop bontása és elszállítása:** Az áttört gerincű vasbeton oszlopot szakszerűen elbontjuk, megsemmisítjük és elszállítjuk a helyszínről.

### Egyéb megjegyzések:

- Az oszlop elbontásához használt nagyméretű daru miatt előfordulhat a térkő süllyedése, mindent megteszünk a térkő megóvása érdekében, de erre felelősséget nem tudunk vállalni.

### Munkavégzés ütemezése

A munkálatok pontos ütemezését a megrendelővel közösen egyeztetjük, figyelembe véve a fent említett feladatok elvégzésének időigényét.



## Kereskedelmi ajánlat:

Sor.sz.:	Megnevezés:	Me	Egység	Nettó egységár
1	DIGITEX DSE-600S típusú elektronikus sziréna (600W), 4 darab hangsugárzóval felépített fejegységgel	1	2,411,220 Ft	2,411,220 Ft
2	A sáttető szerkezetére történő telepítés egyedi tartószerkezet alkalmazásával, szerelvényekkel, és a meglévő villámvédelemhez való csatlakoztatással történik. A telepítés során a tetőszerkezet megbontásra kerül, amelyet szakszerű szigeteléssel állítunk helyre.	1	469,380 Ft	469,380 Ft
3	Távoli vezérlés kiépítése a porta mögötti helyiségben DIGITEX DPS-19 típusú vezérlőpulttal.	1	460,000 Ft	460,000 Ft
4	Szerelési és beüzemelési munkadíj	1	320,000 Ft	320,000 Ft
5	Motoros sziréna bontása	1	328,600 Ft	328,600 Ft
			<b>Összesen nettó:</b>	3,989,200 Ft
			Azaz bruttó:	5,066,284 Ft

Teljesítés véghatárideje: **Megrendeléstől számított 4-6 hét előteljesítés lehetőségével**  
Fizetési feltétel: **50 % előre utalás, 50 % teljesítést követően 15 napos banki átutalással.**  
Teljesítés helye: **Gyál, Kőrösi út 112-114.**  
Garancia: **2 év**  
Ajánlat érvényessége: **30 nap**

Remélem ajánlatunk felkeltette érdeklődését, várjuk szíves visszajelzését. Ha kérdése van, kérem, keressen bennünket a levélben megadott elérhetőségeinken. A további sikeres együttműködés reményében,

Tisztelettel:

  
Seresné Farkas Júlia  
Ügyvezető igazgató

**FERCOM SYSTEMS KFT.**  
1037 Budapest, Pomázi út 15.  
Adószám: 24734097-2-41  
Telefon: + 36 1 250 7940



## Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft.

2360 Gyál, Rákóczi F. u. 44. • Telefon: (29) 340-134 • Fax: (29) 340-063

Honlap: [www.varosuzemeltetes-gyal.hu](http://www.varosuzemeltetes-gyal.hu) • Email: [info@varosuzemeltetes-gyal.hu](mailto:info@varosuzemeltetes-gyal.hu)

### Gyál Város Önkormányzata Pápai Mihály polgármester részére!

**Tárgy:** árajánlata motoros szirénát tartó oszlop bontására

#### Tisztelt Polgármester Úr!

Köszönettel vettük felkérésüket a Gyál, Szent István téren található motoros sziréna és annak tartó oszlopának bontására, amelyre az alábbi ajánlatot tesszük:

**Vállalkozási ár: 250.000,- Ft + Áfa**

Az ár tartalmazza:

- Motoros sziréna és áttört gerincű vasbeton oszlop elbontása, elszállítása
- A szirénához tartozó elektromos légvezeték kikötése, szolgáltatói egyeztetéssel
- Amennyiben szükséges, úgy a motoros sziréna elbontása az oszlopról letároláshoz, elszállításhoz

**Határidő:** külön egyeztetés alapján

**Fizetés mód:** teljesítést követően banki átutalással

Bízva ajánlatunk kedvező elbírálásában.

Gyál, 2024. szeptember 12.

Üdvözlettel:

Zsigovits Gábor  
Ügyvezető igazgató

Gyál Városfejlesztési és  
Városüzemeltetési Nonprofit Kft. ④  
2360 Gyál, Rákóczi F. u. 44.  
Adószám: 20754299-2-13

**Tárgy:** Javaslát az Arany János  
Közösségi Ház és Városi  
Könyvtár álláshelyinek  
bővítésére 2025. január 1-jétől

### **Tisztelt Képviselő-testület!**

Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete a 207/2023.(X.26.) számú határozatával azt a döntést hozta, hogy az Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtárban 1 fő határozatlan idejű közművelődési szakember, továbbá 1 fő határozott idejű – 2024. január 1. napjától 2024. december 31. napjáig tartó - könyvtári szakember álláshelyet létesít, így az engedélyezett álláshelyek számát 2024. évben 18 főben határozta meg.

2024. év elején a határozott idejű státusz kiváló munkaerővel betöltésre került. A munkatárs fő feladata a modern, szolgáltatói könyvtári munka erősítése mellett, a helytörténeti digitalizálási munka elvégzése. A 2024. év elején kitűzött cél, azaz a 4000 oldalnyi gyáli, helytörténeti emlék, könyvek, újságcikkek, iskolai-óvodai tablók, várostörténeti fotók digitalizálása, a könyvtári munkatárs által zökkenőmentesen megvalósult.

A könyvtári működés területén az elmúlt évekhez hasonlóan továbbra is pozitív növekedés tapasztalható. A látogatószám évek óta 120.000 fő - 180.000 fő közötti, az éves programszám is eléri a 3000 eseményt.

Fentiekre való tekintettel, Bretus Imre az Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtár intézményvezetője 2024. augusztus 26. napján kelt levélben (1. számú melléklet) azzal a kéréssel kereste meg a Polgármester urat, hogy a kiegyensúlyozott és magas színvonalú könyvtári és helytörténeti szolgáltatások további fejlesztésének érdekében engedélyezze, hogy a határozott idejű státusz 2025. január 1. napjától határozatlan idejű státusszá válhasson.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet a javaslat megtárgyalására és a határozati javaslat elfogadására.

#### **Határozati javaslat:**

#### **Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete**

1. úgy **dönt** – tekintettel az intézményvezető kérésére – hogy az Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtárban a 2023. évben engedélyezett határozott idejű - 2024. január 1. napjától 2024. december 31. napjáig tartó - státuszt **2025. január 1.** napjától határozatlan idejű státusszá minősíti, így az **Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtárban az engedélyezett álláshelyek számát 2025. január 1. napjától összesen 18 főben határozza meg**, amelynek fedezetét a 2025. évi költségvetésében biztosítja,
2. **felhatalmazza** az intézményvezetőt, és a Polgármestert a szükséges intézkedések megtételére.

**Határidő:** 2025. január 1.

**Felelős:** Polgármester, Intézményvezető

#### **A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést tárgyalta:** Oktatási és Kulturális Bizottság  
Pénzügyi és Gazdasági Bizottság

**Az előterjesztést készítette:** Daróciné Nagy Nikolett

**Gyál, 2024. szeptember 2.**

**Nagy József Elek**  
alpolgármester

#### **Melléletek:**

1. *Az intézményvezető 2024. augusztus 26. napján kelt levele*

Az előterjesztés a költségvetési rendelettel összhangban van.

Mitku-Orosz Krisztina  
irodavezető



Arany János Községi Ház és Városi Könyvtár  
2360 Gyál, Kőrösi út 118-120.  
[www.gyalikozhaz.hu](http://www.gyalikozhaz.hu)

ikt. 2024/320  
Tárgy: kérelem határozatlan idejű  
szakalkalmazotti státusz kapcsán  
Ügyintéző: Bretus Imre  
Aláíró: Bretus Imre  
Beosztás: igazgató  
Ügyintézés helye, ideje:  
helyben, 2024. augusztus 26.

Tisztelt Polgármester Úr!  
Tisztelt Pápai Mihály!

Az alábbi tiszteletteljes kérelemmel fordulok Önhöz.

Gyál Város kulturális intézménye – az Ön személyes támogatása mellett – folyamatosan fejleszti a közösségeket és a sokat tesz az identitás fejlesztéséért. Az intézmény szolgálja a település nevelési, oktatási intézményeit, biztosítja a civil szervezetek fejlődését, részt vesz a város kiemelt fesztiválprogramjainak a méltó megrendezésében. Emellett sok elemből álló kulturális kínálatot tart fenn. A látogatószám évek óta 120-180 ezer fő között van, az éves programszám megközelít a 2500-3000 eseményt évente.

A Közház által, az elmúlt öt évben létrehozott minőségi és folyamatos kulturális kínálat megteremtéséhez szükséges anyagi feltételeket Gyál Város Önkormányzata – az Ön támogatása mellett – folyamatosan biztosítja. Az épületben hétköznapokon a munka reggel 6 órától indul, jellemzően este 21-22 óráig, szombaton 6-13 óra között, illetve szombat, vasárnap és ünnepnapokon programok szerint. Alapesetben ez heti 87-100 órányi emberi erőforrást igényel.

2024. őszén, a fenti eredményekre és feladatokra hivatkozva szakalkalmazotti létszám bővítést kértem Öntől, amit támogatott. 2024-es évben egy határozott idejű közművelődési státusz és egy határozott idejű, 2024. december 31-ig engedélyezett könyvtárosi státusszal bővült a munkatársak köre.

2024. éve elején megérkezett könyvtári munkatárs fő feladata a modern, szolgáltatói könyvtári munka erősítése és a helytörténeti digitalizálási munka végzése. Az év elején kitűzött cél az volt, hogy 4000 oldalnyi, gyáli, helytörténeti emlék legyen digitalizálva, a honlapunkra feltöltve, kutatható, nézegethető módon.

A célt sikerült teljesíteni. A várossal kapcsolatos hat könyv (1287 oldal), újságcikkek (több ezer oldal), iskolai és óvodai tablók, várostörténeti fotók, több mint 1200 fénykép) és más pótolhatatlan helytörténeti értékkel bíró anyagokat dolgoztunk fel és tettük mindenki számára elérhetővé a <https://gyalikozhaz.hu/helytortenet/> oldalon. Úgy vélem jelentős eredmény az, hogy a város múltját megőrizzük és a megőrzött emlékekkel hozzájáruljunk a helyi kötődés, identitás további fejlesztéséért.

Ebben a folyamatban a 2024-ben munkába állt új könyvtáros munkatársnak is fontos érdeme vannak.

**Ahhoz kérem Tisztelt Polgármester Úr támogatását, hogy a kiegyensúlyozott és magas színvonalú könyvtári és helytörténeti szolgáltatások további fejlesztésének érdekében engedélyezze, hogy 2025. január 1-től a jelenleg határozott idejű státusz – melyhez kiváló munkaerőt sikerült találni a gyáli Czirják Noémi személyében - határozatlan idejű státusszá válhasson.**

Bízom benne, hogy ismerve az elmúlt évek teljesítményét támogathatónak találja kérésemet.

Köszönettel és üdvözlettel:

Gyál, 2024. augusztus 26.

Bretus Imre  
intézményvezető

**Tárgy:** Javaslat TOP\_Plusz-1.3.1-21 pályázat elkészült tanulmányainak elfogadására.

**Tisztelt Képviselő-testület!**

Gyál Város Önkormányzata a Top Plusz-1.3.1-21 - Fenntartható városfejlesztési stratégiák támogatása című felhívás keretében a Képviselő-testület döntése alapján benyújtott pályázatra 50 000 000,- Ft összegű támogatást nyert el.

Fenti pályázat keretében közbeszerzési eljárás került lefolytatásra, aminek lezárásakor a Képviselő-testület 59/2024 (II.29) számú határozatával kiválasztásra került a MEGÉRTI Kft. a szükséges tanulmányok elkészítésére.

Az előterjesztés mellékleteként csatolt, következő tanulmányok elkészültek, azoknak szükséges társadalmi egyeztetése lakossági fórum keretében megtörtént:

- **FENNTARTHATÓ ENERGIA ÉS KLÍMA AKCIÓTERV (SECAP)**
- **FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERV (SUMP)**
- **TOP PLUSZ VÁROSFEJLESZTÉSI PROGRAMTERV (TVP)**

Ezekkel együtt a korábban elfogadott **FENNTARTHATÓ VÁROSFEJLESZTÉSI STRATÉGIA** mindkét kötete is felülvizsgálatra került a pályázati feltételeknek megfelelően.

A TOP\_PLUSZ-1.3.1-21-PT1-2022-00011 azonosítójú pályázatban való megfeleléshez szükséges az elkészült dokumentumok Képviselő-testület általi elfogadása.

A FENNTARTHATÓ ENERGIA ÉS KLÍMA AKCIÓTERV-ben rejlő előnyök kihasználása (pl. információk, esetleges közvetlen uniós pályázat elvárásainak való megfelelés igazolása, **TOP Plusz pályázati feltételek teljesítése**, pályázat uniós forrásokra) csak akkor lehetséges, ha a település csatlakozik a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségéhez.

A Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetsége a világ jelenleg legnagyobb helyi klíma- és energiaügyi tevékenységekre irányuló települési mozgalma. 2008-ban hozták létre európai városok polgármesterei. A kezdeményezés mostanra 57 ország több mint 7 000 helyi és regionális önkormányzatát tömöríti magában

A csatlakozás tagdíjfizetési kötelezettséggel nem jár, azonban a következőket kell vállalni:

- **a település 2 éven belül FENNTARTHATÓ ENERGIA ÉS KLÍMA AKCIÓTERVET készít, (ami jelen előterjesztés melléklete)**
- **és ezt követően 2 évente beszámol a fenti terv előrehaladásáról** (rövid, 1 oldalas beszámoló megfelelő)

A csatlakozásról a Képviselő-testületnek kell döntenie, a döntés alapján a polgármester írja alá a csatlakozási nyilatkozatot. A csatlakozási nyilatkozat minta jelen előterjesztés melléklete.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy fentiek alapján szíveskedjenek döntésüket meghozni!

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete úgy dönt, hogy:

1. a TOP\_PLUSZ-1.3.1-21-PT1-2022-00011 azonosítójú pályázat keretében elkészült **FENNTARTHATÓ ENERGIA ÉS KLÍMA AKCIÓTERV, FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERV, TOP PLUSZ VÁROSFEJLESZTÉSI PROGRAMTERV** megnevezésű dokumentumokat az előterjesztés melléklete szerinti tartalommal elfogadja.
2. a TOP\_PLUSZ-1.3.1-21-PT1-2022-00011 azonosítójú pályázat keretében elkészült **FENNTARTHATÓ VÁROSFEJLESZTÉSI STRATÉGIA** mindkét kötetének felülvizsgálatát az előterjesztés melléklete szerinti tartalommal elfogadja.
3. felhatalmazza a polgármestert, hogy az előterjesztés mellékletében foglalt kötelezettségvállalási nyilatkozat aláírásával Gyál Város Önkormányzata nevében csatlakozzon a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségéhez.

4. felhatalmazza a Polgármestert a tanulmányok benyújtásához, és a pályázat eredményes lezárásához szükséges további intézkedések megtételére.

**Határidő:** 2024.10.31 (a tanulmányok benyújtására)

**Felelős:** Polgármester

**Előterjesztést tárgyalta:** Pénzügyi és Gazdasági Bizottság

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Donhauzer Ádám

**Gyál, 2024. szeptember 10.**

Pápai Mihály  
polgármester

Az előterjesztés a költségvetési rendelettel összhangban van.

Mitku-Orosz Krisztina  
Pénzügyi és Adó Iroda vezetője

Melléklet: FENNTARTHATÓ ENERGIA ÉS KLÍMA AKCIÓTERV  
FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERV  
TOP PLUSZ VÁROSFELJESZTÉSI PROGRAMTERV  
FENNTARTHATÓ VÁROSFELJESZTÉSI STRATÉGIA felülvizsgált változata (I. és II. kötet)  
Csatlakozási nyilatkozat minta a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségéhez

## Polgármesterek Európai Szövetsége

A tisztességesebb, éghajlatsemleges Európa érdekében tett intézkedések fokozása



Mi, Európa polgármesterei ezúton **fokozni kívánjuk az éghajlatvédelemmel kapcsolatos törekvéseinket, és kötelezettséget vállalunk egy olyan intézkedés megtételére**, melynek ütemét a tudomány diktálja, és amelynek célja – a Párizsi Megállapodás legerősebb törekvésével összhangban – az, hogy a globális hőmérséklet-emelkedést közös erőfeszítéssel 1,5°C alatt tartsuk.

A városok már évek óta **lehetőséggé alakítják át az éghajlati és környezetvédelmi kihívásokat. Eljött az idő, hogy ezt mostantól átfogó prioritásként kezeljük.**

A Polgármesterek Európai Szövetsége aláíróiként kötelezettséget vállalunk arra, hogy mindenkit magunkkal vigyünk ezen az úton. Gondoskodunk arról, hogy a politikánk és a programjaink egyetlen embert vagy települést se hagyjanak hátra.

Az éghajlatsemleges Európába történő átmenet társadalmaink minden területére hatással lesz. Helyi vezetőként vigyázó szemünket rajta kell tartanunk ezeken a hatásokon, a tisztességesség és a befogadás biztosítása érdekében. **Kizárólag egy tisztességes, befogadó és tiszteletteljes átmenetet tartunk elképzelhetőnek, mind ránk, a világ állampolgáira, mind pedig bolygónk erőforrásaira nézve.**

**Az az elképzelésünk, hogy 2050-re mindnyájan dekarbonizált és ellenálló városokban fogunk élni, megfizethető, biztonságos és fenntartható energiához való hozzáféréssel.** A Polgármesterek Európai Szövetsége mozgalom részeként folytatjuk (1) az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának csökkentését a területünkön, (2) az ellenálló képesség növelését és az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásaival szembeni felkészülést, valamint (3) az energiaszegénység kulcsfontosságú intézkedésként történő kezelését az igazságos átmenet érdekében.

Tökéletesen tisztában vagyunk azzal, hogy minden EU Tagállam, régió és város az átmenet különböző stádiumánál tart, és mindegyik saját erőforrásokkal igyekszik teljesíteni a Párizsi Megállapodásban kijelölt törekvéseit. Újfennt elismerjük az éghajlatváltozással kapcsolatos krízisre vonatkozó kollektív felelősségünket. A számos kihívás erős politikai válaszadást kíván meg a kormányzás minden szintjén. A Polgármesterek Európai Szövetsége mindenekelőtt olyan elkötelezett polgármesterek mozgalma, akik megosztják egymás közt a helyi megoldásokat, és ezen elképzelés tekintetében inspirálják egymást.

Elkötelezzük magunkat, hogy kivesszük a részünket az alábbi intézkedésekből:

1. **KÖTELEZETTSÉGET VÁLLALUNK** arra, hogy az EU célkitűzéseivel összhangban közép- és hosszútávú célokat tűzünk ki, amelyek legalább annyira ambiciózusak, mint a nemzeti célkitűzéseink. Célunk az lesz, hogy 2050-re elérjük az éghajlatsemlegességet. A jelenlegi klíma-vészhelyzeti állapotot figyelembe véve prioritássá tesszük az éghajlatvédelmi intézkedésünket, és ezt az állampolgáraink felé is kommunikáljuk.
2. **BEVONJUK** az állampolgárainkat, vállalkozásainkat és kormányainkat minden szinten ezen elképzelés megvalósításába, valamint a társadalmi és gazdasági rendszereink átalakításába. Megcélozzuk egy helyi éghajlatvédelmi egyezmény kidolgozását az összes szereplővel, aki segít ezen célkitűzéseink elérésében.



3. **CSELEKEDNI** fogunk most azonnal és együtt, hogy a megfelelő pályára kerüljünk és felgyorsítsuk a szükséges átmenetet. A kitűzött határidőkön belül kidolgozunk, végrehajtunk és jelentést teszünk egy cselekvési tervről célkitűzéseink elérése érdekében. Terveink rendelkezéseket tartalmaznak majd arról, hogyan lehet mérsékelni a klímaváltozás hatásait, illetve alkalmazkodni hozzájuk úgy, hogy közben befogadóak maradunk.
4. **HÁLÓZATOT ÉPÍTÜNK KI** polgármester-társainkkal és helyi vezetőkkel Európán belül és kívül azért, hogy inspirációt szerezzünk egymástól. Arra ösztönözzük őket, hogy csatlakozzanak hozzánk, a Polgármesterek Globális Szövetsége mozgalomhoz, bárhol is legyenek a világban, és elfogadják az itt leírt célokat és elképzeléseket.

Mi, a Polgármesterek Európai Szövetsége aláírói megerősítjük, hogy már ma lépéseket tehetünk (**Kötelezettségvállalás, Bevonás, Cselekvés, Hálózatépítés**) a jelen és jövő generációk jólétének biztosítása érdekében. Együtt azon dolgozunk, hogy az elképzelésünket valósággá változtassuk.

Számítunk nemzeti kormányaink, valamint az európai intézmények támogatására abban, hogy olyan politikai, szakértői és pénzügyi forrásokat biztosítsanak, amelyek megfelelnek törekvéseink szintjének.

Pápai Mihály, polgármester

A Gyál Város Önkormányzat Képviselő-Tesülete által év]/[hónap]/[év] időpontban  
kijelölt személy.

HIVATALOS ALÁÍRÁS

\*\*\*

Gyál Város Önkormányzata, 2360 Gyál, Körösi út 112-114.

[A kapcsolattartó neve, e-mail címe és telefonszáma]

\*\*\*



A Polgármesterek Európai Szövetségének Irodáját az Európai Bizottság finanszírozza.

© Európai Unió, 2021.



Covenant of Mayors  
for Climate & Energy

# GYÁL

## FENNTARTHATÓ ENERGIA ÉS KLÍMA AKCIÓTERVE 2024-2030

**Készítette:**

**Gyál Város Önkormányzata megbízásából**

**MEGÉRTI**

Magyar Energetikai Gazdaságtervező és Értékelő Tanácsadó Iroda Kft.



**Budapest - Gyál, 2024. augusztus**

# Tartalom

<b>Vezetői összefoglaló</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Bevezetés</b> .....	<b>16</b>
<b>2. Energiagazdálkodás és üvegházhatásúgáz-kibocsátás helyzete 2012-2021 között.</b> <b>18</b>	<b>18</b>
2.1. Az energiafelhasználás és üvegházhatásúgáz-kibocsátás fő jellemzői .....	18
2.1.1. Lakóépületállomány energiafelhasználásának alakulása.....	18
2.1.2. Középületállomány és közvilágítás energiafelhasználásának alakulása .....	23
2.1.3. Megújuló alapú hő- és villamosenergia-termelés .....	26
2.1.4. Közlekedési célú energiafelhasználás.....	27
2.2. Végső energiafelhasználás a bázisévben (2012) és annak alakulása az azóta eltelt időszakban.....	32
2.3. Kibocsátási leltára bázisévben (2012) és annak alakulása az azóta eltelt időszakban.....	34
<b>3. Az éghajlatváltozás várható hatásai</b> .....	<b>39</b>
3.1. Az éghajlatváltozás jellemzői Gyál térségében .....	39
3.1.1. Hőmérséklet.....	39
3.1.1. Csapadék.....	41
3.2. Az éghajlatváltozás várható következményei Gyál térségében .....	44
3.2.1. Éghajlatváltozás egészségügyi hatásai .....	45
3.2.2. Zöldfelületek szerepe a városi klíma jelenség mérséklésében.....	47
3.2.3. Vízgazdálkodás éghajlatváltozással szembeni sérülékenysége XXXFB .....	49
3.3. Éghajlatváltozás hatásainak összegzése.....	50
<b>4. Energiaszegénység helyzete</b> .....	<b>51</b>
4.1. Hozzáférés az energiaellátást szolgáló infrastruktúrához.....	51
4.2. Lakóépületek állapota, fajlagos energiafelhasználása .....	52
4.3. Energiaszükséglet kielégítésének finanszírozási háttere.....	55
4.4. Mobilitás .....	59
4.5. Energiaszegénységet befolyásoló klimatikus paraméterek .....	60
4.6. Energiaszegénységre vonatkozó megállapítások összegzése.....	61
<b>5. Tervezett beavatkozások</b> .....	<b>62</b>
5.1. Hosszú távú stratégia .....	62
5.1.1. 2050-re vonatkozó jövőkép .....	62
5.1.2. 2030-ra vonatkozó célok.....	62

5.2.	Üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentését és energiaszegénység csökkentését célzó intézkedések.....	63
5.2.1.	Önkormányzati tulajdonban lévő épületek, létesítmények .....	64
5.2.2.	Lakóépületek.....	68
5.2.3.	Közlekedés.....	70
5.2.4.	Megújuló alapú villamosenergia-termelés.....	73
5.3.	Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást célzó intézkedések.....	75
5.3.1.	Területhasználat alakítása az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás céljából.....	76
5.3.2.	Éghajlatváltozás közegészségügyi hatásainak mérséklése .....	77
5.3.3.	Települési vízgazdálkodás alakítása az éghajlatváltozás tükrében.....	79
<b>6.</b>	<b>Végrehajtás.....</b>	<b>80</b>
6.1.	Intézményrendszer, partnerség.....	80
6.2.	Lehetséges források.....	81
6.3.	Nyomonkövetés .....	84
6.3.1.	Kibocsátás-csökkentési intézkedések nyomon követése .....	84
6.3.2.	Alkalmazkodási intézkedések .....	85
	<b>Irodalomjegyzék.....</b>	<b>86</b>

## Ábrajegyzék

1. ábra:	Gyáli háztartások földgázfogyasztása vármegyei és országos összehasonlításban, 2012, 2022.....	19
2. ábra:	Háztartások földgázfogyasztásának alakulása vármegyei és országos összehasonlításban, 2012-2022 .....	20
3. ábra:	A kizárólag és részben vezetékes gázzal fűtött lakások aránya a lakott lakásállományon belül, 2022 .....	20
4. ábra:	Háztartások áramfogyasztása vármegyei és országos összehasonlításban, 2012, 2021.....	22
5. ábra:	Lakosság áramfogyasztásának alakulása vármegyei és országos összehasonlításban, 2012-2022 .....	22
6. ábra:	Gyál kommunális célú földgázfogyasztása vármegyei és országos összehasonlításban.....	23
7. ábra:	Gyál kommunális célú földgázfogyasztásának alakulása, 2012-2021 .....	24
8. ábra:	Középületek áramfogyasztása vármegyei és országos összehasonlításban.....	25
9. ábra:	Közvilágítás villamosenergia-felhasználása vármegyei és országos összehasonlításban....	25
10. ábra:	Kommunális célú áramfogyasztás alakulása Gyálon, 2012-2022.....	26
11. ábra:	Gépkocsiállomány alakulása, 2012-2022 .....	31
12. ábra:	100 lakosra jutó személygépkocsik száma; 2012, 2022 .....	31
13. ábra:	Végső energiafogyasztás fő típusok szerinti megoszlása; 2012, 2022.....	33
14. ábra:	Végső energiafelhasználás alakulása kibocsátási források szerint; 2012,2022.....	33
15. ábra:	Gyál üvegházhatásúgáz-kibocsátása; 2012,2022 .....	36
16. ábra:	Budapest meteorológiai mérőállomásán mért évi középhőmérséklet alakulása, 1901-2021 .....	39
17. ábra:	Szélsőséges hőmérsékletű napok (hőségnapok, fagyos napok) éves számának alakulása a Gyállal szomszédos Budapest XVIII. kerület meteorológiai mérőállomás adatai alapján, 1901-2021 .....	40
18. ábra:	Hőhullámos napok (napi középhőmérséklet > 25°C) átlagos évi számának várható változása 2071-2100 közötti időszakban az 1971-2000-es időszakhoz képest két klímamodell alapján (nap/év) .....	41
19. ábra:	Évi csapadékmennyiség alakulása, 1901-2021.....	41
20. ábra:	Éves csapadékeloszlásra vonatkozó trendek az elmúlt 100 évben .....	42
21. ábra:	30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi átlagos számának várható változása a XX. és XXI. század utolsó évtizedei között két klímamodell alapján .....	43
22. ábra:	A száraz időszakok maximális hosszának változása a nyári félévben.....	44
23. ábra:	Hőhullámok alatti éves többlethalálozás várható változása 2021-2050 és 1991-2020 között, %.....	46
24. ábra:	Légkondicionálóval ellátott lakások aránya, 2022.....	47

25. ábra:	Gyál burkolt felületei 2018-ban (balra) és azok változása 2006-2018 között.....	48
27. ábra:	100 lakásra jutó lakossági villamosenergia- és gázfogyasztók száma .....	52
28. ábra:	Gyál lakásállománya építési kor szerint, 2022 .....	53
29. ábra:	Gyál lakásállománya falazóanyag szerint, 2022 .....	54
30. ábra:	Gyál fajlagos lakossági összesített villamos- és hőenergia-felhasználása országos és Pest vármegyei összehasonlításban, 2022.....	54
31. ábra:	Háztartások 1 főre jutó éves fogyasztási célú kiadásai az 1 főre jutó nettó jövedelem arányában Pest vármegyében, 2020 .....	56
32. ábra:	SZJA alapot képező jövedelem jellemzői Gyálon országos és vármegyei összehasonlításban, 2022.....	57
33. ábra:	Háztartások megoszlása a jövedelem forrása szerint, 2022 .....	58
34. ábra	A lakások megoszlása az elsődleges fűtéshez használt energiahordozók szerint jövedelmi ötödök alapján Magyarországon, összevetve a gyáli lakások tüzelőanyag-megoszlásával, 2022.....	59
35. ábra:	Fűtési célú energiaigényt befolyásoló napfokszám megfigyelt és várható alakulása .....	60

## Táblázatok jegyzéke

1. táblázat:	Az alkalmazott járműkategóriák fajlagos fogyasztása, 2012-ben.....	28
2. táblázat:	Közösségi közlekedés energiafelhasználása; 2012, 2021 .....	29
3. táblázat:	és kereskedelmi szállítás energiafogyasztása; 2012, 2022 .....	30
4. táblázat:	Végző energiafogyasztás változása a bázisév és a köztes év között.....	34
5. táblázat:	Alkalmazott emissziós faktorok a különböző típusú energiahordozók esetében, CO <sub>2</sub> /MWh .....	35
6. táblázat:	Üvegházhatásúgáz-kibocsátás változása a bázisévben (2012) és a köztes évben (2022).....	37
7. táblázat:	Kiindulási kibocsátási leltár eredményei, 2012 .....	37
8. táblázat:	Köztes évre vonatkozó kibocsátási leltár eredményei, 2022 .....	38
9. táblázat:	Gyál éghajlatváltozással szembeni sérülékenységének fő jellemzői .....	50
10. táblázat:	Kibocsátáscsökkentési intézkedések főbb jellemzői.....	64
11. táblázat:	Alkalmazkodási intézkedések fő jellemzői.....	75
12. táblázat:	Kibocsátáscsökkentési intézkedések eredményességét követő indikátorok .....	85
13. táblázat:	Az alkalmazkodási intézkedések eredményességét követő mutatók .....	85

# Vezetői összefoglaló

## *Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv (SECAP) készítésének háttere*

Közismert, hogy az éghajlatváltozás a XXI. század egyik legfőbb kihívása. E folyamat kezdete már napjainkban is érzékelhető és mért adatokkal is alátámasztható. A változások mindenekelőtt az időjárási szélsőségek, pl. hóhullámok, viharok, özvívyszerű esőzések és aszályok gyakoriságának és intenzitásának növekedésében mutatkoznak meg. E jelenségek mind közvetlenül, mind közvetve – pl. vízhiány, betegségek terjedéséhez optimális feltételek megteremtése révén – komoly és valós fenyegetést jelentenek az emberiség, közte hazánk és Gyál lakossága számára is. Az éghajlatváltozás kiváltó okairól számos tudományos elmélet látott napvilágot, az ENSZ éghajlatváltozással kapcsolatos kutatásai összefogó szerve ugyanakkor jelentésében minden korábbinál nagyobb bizonyossággal (98%) állította, hogy az éghajlat módosulása emberi tevékenységekre, mindenekelőtt a fosszilis energiahordozók elégetésére, és részben a természetes növényzet nagyarányú irtására vezethető vissza, amelyek együttes következményeként a légkör üvegházhatású- gáz koncentrációja folyamatosan emelkedik.

A fentiek alapján a város lakosságának, közüteményeinek és gazdasági szereplőinek alapvetően két feladata van az éghajlatváltozással kapcsolatban: egyrészt mérsékelni kell valamennyi forrásból származó üvegházhatásúgáz-kibocsátásaikat, másrészt fel kell készülniük az éghajlat megváltozásának helyi következményeire és lehetőség szerint alkalmazkodniuk kell azokhoz.

E megfontolásból **2020-ban elkészült Gyál város 2018 és 2030 közötti időszakra szóló, de 2050-ig is kitekintést nyújtó Klímastratégiája**, amely – a Klímabarát Települések Szövetsége által közzétett módszertan alapján – a város területén keletkező valamennyi forrásból és tevékenységből származó üvegházhatásúgáz-kibocsátást, továbbá a növényzet révén jelen levő szén-dioxid elnyelő kapacitást is figyelembe veszi, számszerűsíti és intézkedéseket jelöl ki azok számára.

**Jelen Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv (a továbbiakban: SECAP) azt a célt szolgálja, hogy segítséget nyújtson a Klímastratégiában kulcsfontosságúként azonosított üvegházhatásúgáz-kibocsátó és az éghajlatváltozás hatásait elszenvedő tevékenységi területen a következő évtizedben indokolt fejlesztési, településüzemeltetési döntések megalapozásához.** Mindemellert a SECAP elfogadása közvetlen haszonnal is járhat, hiszen egyes közvetlen európai uniós forrásokból származó támogatások elnyerése során feltételnek számít e dokumentum megléte.

Az éghajlatváltozás jelentőségét a tudományos közvélemény mellett nemzetközi és szakpolitikai intézmények is elismerték. A Polgármesterek Szövetsége 2008-ban jött létre Európában azzal a céllal, hogy közös fórumot teremtsen azoknak a helyi önkormányzatoknak, amelyek önként vállalják, hogy elérik, vagy akár túl is teljesítik az Európai Unió éghajlatvédelemmel és energiahatékonysággal, megújulóenergia-felhasználással kapcsolatos célkitűzéseit. A kezdeményezés mostanra 54 ország, több mint 10 000 helyi és regionális önkormányzatát tömöríti magában, technikai és módszertani támogatást, ismeretszerzési lehetőséget nyújt tagjai számára.

E módszertani támogatás egyik legközvetlenebb formájának tekinthető, hogy az ún. Fenntartható Klíma- és Energia Akciótervek (a továbbiakban: SECAP) elkészítéséhez a Szövetség módszertani útmutatót tett közzé, amely kijelöli az elkészült SECAP-okra vonatkozó fő tartalmi elvárásokat.

Ennek keretében a SECAP-készítési Útmutató azt is meghatározza, hogy milyen forrásokból származó kibocsátásokat célszerű számításba venni a dokumentum kidolgozása során. Ezek egy részét kötelező jelleggel, míg más részüket a terv kidolgozójának döntése függvényében kell, illetve lehet figyelembe venni. A helyi sajátosságok, rendelkezésre álló adatok, valamint beavatkozási lehetőségek mérlegelését követően **a Gyál területére készülő SECAP a következő „ágazatok” üvegházhatásúgáz-kibocsátásait veszi figyelembe és fogalmaz meg rájuk kibocsátás-csökkentési célokat és intézkedéseket:**

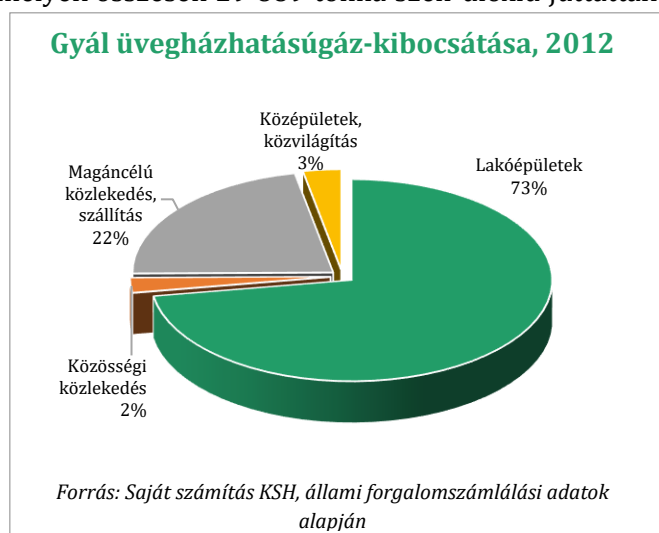
- önkormányzati tulajdonban lévő épületek/létesítmények üzemeltetése;
- közvilágítás;
- lakóépületek üzemeltetése;
- közösségi közlekedés;
- magán- és kereskedelmi közlekedés és szállítás.

A SECAP-ok kidolgozása során kötelezően vállalandó cél 2050-re az ún. klímasemlegesség elérése, azaz az üvegházhatásúgáz-kibocsátás olyan mértékű csökkentése, hogy annak eredményeképpen az éves emisszió ne haladja meg a területen elterülő növényzet éves szén-dioxid elnyelésének mennyiségét. További elvárás, hogy a 2050-ig tartó időszakon belül 2030-ra vonatkozóan egy köztes célt kell kitűzni. Míg azonban a céldátum adott, addig a bázisév szabadon választható azzal megkötéssel, hogy az nem lehet 1990-nél korábbi. Gyál városa gyakorlati szempontok – az adatokhoz való hozzáférés jellemzői – alapján 2012-ben jelölte ki a SECAP bázisévét. Mindezek alapján **Gyál Fenntartható Energia és Klíma Akcióterve elsősorban a 2012 és 2030 közötti időszakra vonatkozik, de kitekintést nyújt a 2050-ig tartó évtizedekre is.**

### **Üvegházhatásúgáz-kibocsátás alakulása a bázisévben és az azóta eltelt időszakban**

**Gyál – SECAP-ban figyelembe vett forrásokból származó – üvegházhatásúgáz-kibocsátása az alkalmazott számítási módszertan alapján 2012-ben 41 249 tonna szén-dioxid egyenértéket tett ki.** Az egy főre jutó üvegházhatásúgáz-kibocsátás a vizsgált szektorokban 1,81 tonna CO<sub>2eq</sub> volt.

**A SECAP-ban figyelembe vett tevékenységek közül a legnagyobb kibocsátó „ágazatnak” a városban a lakóépületek minősültek,** amelyek összesen 29 889 tonna szén-dioxid juttattak a légkörbe, ami a teljes kibocsátás 72 %-át képezte. Ezzel összefüggésben említést érdemel, hogy a SECAP bázisévében a lakóépületek komplex energetikai korszerűsítése még kezdeti fázisában tartott. Az azóta eltelt időszakban e folyamat felgyorsult, azonban a lakóépületek többségének hőtechnikai adottságai továbbra sem tekinthetők megfelelőnek. A lakóépületek esetében érdemes megemlíteni, hogy 2012-ben azok üvegházhatásúgáz-kibocsátásában betöltött részesedése némileg elmaradt a végső energiafogyasztásban jelentkező





arányuknál, ami döntően a karbon-semleges tűzifatüzelés 2012-ben még aránylag elterjedt voltára vezethető vissza.

**A második legjelentősebb üvegházhatású gáz kibocsátó forrás a magáncélú közlekedés, illetve szállítás,** amelynek révén 9110 tonna szén-dioxid került a légkörbe a város területén, ami Gyál teljes kibocsátásának 22 %-át képezte. A magáncélú közlekedés, illetve szállítás meghatározó része a helyi és a lakosság munkavégzési célú ingázására, továbbá az ipari, kereskedelmi szektor teherforgalmára vezethető vissza. A közösségi közlekedés részesedése a település összesített üvegházhatásúgáz-kibocsátásából ennél jóval alacsonyabb volt, 2%-ot tett ki 2012-ben.

**A középületek és közvilágítás üvegházhatásúgáz-kibocsátásban betöltött együttes részaránya 2012-ben, a SECAP bázisévében 3 % volt,** 1266 tonna üvegházgáz-emissziót eredményezett.

A SECAP báziséve, azaz 2012 óta eltelt időszakra jellemző kibocsátási tendenciák felmérése céljából azonos módszertan alapján egy ún. köztes évre, 2021-re is elkészült a város kibocsátási leltára. Ennek alapján a következő megállapítások tehetők.

A SECAP-ban kitűzött – 2012-es állapothoz viszonyított – kibocsátás-csökkentési célok elérése szempontjából kedvezőtlennek tekinthető, **hogy az üvegházhatású gázok kibocsátása a vizsgált ágazatokban a SECAP báziséve óta eltelt időszakban emelkedett Gyálon, a növekmény elérte az 5%-ot. A növekedés egyértelműen annak tulajdonítható, hogy a település összes emissziójában meghatározó szerepet betöltő magáncélú közlekedés és szállítás kibocsátása – 19 %-kal – nőtt a vizsgált időszakban.** A lakóépületek üvegházhatásúgáz-kibocsátása ugyanebben az időszakban csak 2%-kal emelkedett, annak ellenére, hogy a lakóépületek végső energiafogyasztása 10 %-kal nőtt 2012 és 2022 között. Ennek hátterében több tényező áll. Egyrészt, bár a földgáz-felhasználás jelentősen, 24%-kal bővült, ám az annál jóval karbonintenzívebb szén felhasználása, amely 2012-ben még jelen volt a városban, az évtized végére gyakorlatilag megszűnt. Másrészt, a villamosenergia-felhasználás növekményének emisszióját klímavédelmi szempontból ellensúlyozta az a tény, hogy annak előállítása egyre alacsonyabb üvegházhatásúgáz-kibocsátással jár a megújuló alapú villamosenergia-termelés nagyarányú bővülése miatt. A fenti ágazatokkal szemben a középületek és a közvilágítás kibocsátásai mérséklődtek. A közintézmények és a közvilágítás 38%-ot elérő – a megvalósult fejlesztéseknek és az áram javuló emissziós együtthatójának köszönhető – kibocsátáscsökkenése egyértelműen kedvezőnek tekinthető éghajlatvédelmi szempontból.

Nem lehet eltekinteni ugyanakkor attól, hogy Gyál üvegházhatásúgáz-kibocsátásának növekménye részben a település népességszámának jelentős bővülésére vezethető vissza. Míg ui. 2012-ben a SECAP bázisévében a lakónépesség száma 22 789 fő volt, addig 2022-re már 24 408-an laktak életvitelszerűen a városban. A magasabb népességszám pedig értelemszerűen önmagában emissziónövekményt eredményez. Éppen ezért, Gyál esetében azt érdemes megvizsgálni, és a jövőre vonatkozó kibocsátáscsökkentési célok alapjának tekinteni, hogy miként alakul a fajlagos üvegházhatásúgáz-kibocsátás a településen. **Az egy lakosra jutó üvegházhatásúgáz-emisszió értéke 2012-ben 1,81 CO<sub>2eq</sub>-t tett ki, 2022-re pedig 1,77 CO<sub>2eq</sub>-ra mérséklődött, a csökkenés mértéke tehát 2012 és 2022 között 2,3%-ot tett ki.**

## Üvegházhatásúgáz-kibocsátás változása a bázisévben (2012) és a köztes évben (2021)

Üvegházhatásúgáz-kibocsátás változása a bázis- és köztes év között			
	2012	2021	Változás
	tonna CO <sub>2eq</sub>		%
Lakóépületek	29 889	30 438	2
Közösségi közlekedés	985	1 062	8
Magáncélú közlekedés, szállítás	9 110	10 864	19
Középületek, közvilágítás	1 266	787	-38
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>41 249</b>	<b>43 151</b>	<b>5</b>

*Forrás: Saját számítás KSH, állami forgalomszámlálási adatok alapján*

### Energiaszegénység helyzete

Az energiaszolgáltatásokhoz való hozzáférés elengedhetetlen a modern ember életformájának fenntartásához. **Azokat, akik nem férnek hozzá, vagy a jövedelmük túl nagy részét kell fizetniük a szükséges energiáért, energiaszegénynek nevezi a szakirodalom.** Bár a fogalomnak nincs általánosan elfogadott definíciója, az energiaszegénység problémaköre egyre szélesebb körben ismert. Magyarország 2023-ban felülvizsgált Nemzeti Energia- és Klímaterve az energiaszegénységgel összefüggésben a következő definíciót tartalmazza: *„Sérülékeny fogyasztóknak tekinthetők azok, akiknek nehézségekbe ütközik a lakásuk alapvető energiaszükségletének biztosítása. A fogalomba ily módon beletartozik az energiaszükséglet kielégítésének finanszírozási nehézsége ugyanúgy, mint az ingatlan magas fajlagos energiafogyasztása.”* A dokumentum a fenti megfogalmazáson túlmenően egyéb számszerű, vagy kvalitatív adatot, leírást nem tartalmaz az energiaszegénység hazai jellemzőire vonatkozóan. A SECAP készítését szabályozó módszertani útmutató az energiaszegénység fogalmkörébe az energiaszolgáltatások finanszírozási nehézségei mellett ugyanakkor beleérti energiaszolgáltatásokhoz való fizikai hozzáférés, illetve a mobilitási lehetőségek korlátozottságát, továbbá azt is javasolja figyelembe venni, hogy az éghajlatváltozás milyen módon és mértékben befolyásolja a jelenség jövőbeli alakulását.

Az energiaszegénység vizsgálatának egyik alapvető szempontja, hogy a lakosság fizikailag hozzáfér-e egyáltalán az alapvető jelentőségű elsődleges vagy másodlagos energiahordozókhoz. Gyálon mind a villamosenergia-, mind földgázelosztóhálózat a település teljes belterületén és a külterületi besorolású Némedi-szőlő településrészen is kiépített, ennek megfelelően **az energetikai infrastruktúrához való hozzáférés esetleges hiányára visszavezethető energiaszegénység a városban nem áll fenn.**

**A lakóépületállomány állapota és a lakosság jövedelmi helyzete alapján az a következtetés vonható le, hogy bár az energiaszegénység – Magyarország egészéhez hasonlóan – kétségtelenül jelen van Gyálon is, annak mértéke az egész országra, illetve azon belül Pest vármegyére vonatkozó szintnél alacsonyabb,** aminek hátterében elsősorban a következő okok állnak:

- Az ország egészéhez viszonyítva a város épületállományának energetikai mutatói kedvezőbbek, elsősorban azért, mert a település lakóépületállományának átlagos kora (41 év) nem éri az országos értéket.
- A legalacsonyabb jövedelmi sávba tartozó SZJA alapot képező jövedelemmel bíró lakosok száma Gyálon alacsonyabb mind az országos, mind a vármegyei értéknél (ld. SZJA adófizetők aránya évi 1 millió Ft alatti jövedelmi sávban, 2022: Gyál: 18%; Magyarország: 22%).
- A nyugdíjas és inaktív háztartások aránya alacsonyabb Gyálon (21%) az országos átlagnál (26%).

Ettől eltekintve, **a következő lakossági csoportok esetében kétségtelenül fennáll az energiaszegénység fokozott kockázata:**

- kizárólag inaktív személyek által alkotott háztartások tagjai;
- egyszülős családok;
- 1990 előtt épült, nagy alapterületű, energetikai korszerűsítésen át nem esett lakásokban élők.

**Az energiaszegénység mobilitási szempontjainak** vizsgálata során a Polgármesterek Szövetsége által közzétett SECAP-kidolgozási útmutató elsősorban két tényező fontosságára hívja fel a figyelmet, egyrészt az alapvető szolgáltatások gyalogosan, kerékpárral vagy közösségi közlekedéssel való elérésének jelentőségére (az elvárás az 1 órán belüli elérés a felsorolt közlekedési módokon), másrészt arra, hogy a legközelebbi közösségi közlekedési megálló legfeljebb 1 km-en belül helyezkedjen el, azaz 10-15 perces gyaloglással egy egészséges ember számára elérhető legyen. E **kritériumoknak Gyál adottságai szinte teljes egészében eleget tesznek.** A kivételt ez alól a külterületi besorolású Némedi-szőlő településrész képezi, amelyen nem található közösségi közlekedési megállóhely. A település összes háztartásának azonban mindössze 0,7%-a található itt, és az itt élők döntő többsége rendelkezik személygépjárművel.

Végül említést érdemel, hogy **az éghajlatváltozás következtében az energiaszegénységet befolyásoló klimatikus tényezők a következő évtizedekben várhatóan módosulni fognak.** Az évi átlagos fűtési célú hőigény 5-10%-kal is csökkenhet az évtized közepéig a XX. század végi évtizedekéhez képest, ugyanakkor a nyári átlaghőmérséklet, valamint a hóhullámok gyakoriságának és intenzitásának fokozódásával párhuzamosan emelkedő tendenciát mutat a hűtési célú energiaigény.

### ***Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, energiaszegénység mérséklése***

A SECAP-ok kidolgozása során kötelezően vállalandó cél 2050-re az ún. klímasemlegesség elérése, azaz az üvegházhatásúgáz-kibocsátás olyan mértékű csökkentése, hogy annak eredményeképpen az éves emisszió ne haladja meg a területen elterülő növényzet éves szén-dioxid elnyelésének mennyiségét. További elvárás, hogy a 2050-ig tartó időszakon belül 2030-ra vonatkozóan egy köztes célt kell kitűzni. Ennek kijelölése során figyelembe kell venni az Európai Unió Zöld Megállapodásának keretében 2020-ban elfogadott – 1990 és 2030 közötti időszakra vonatkozó – 55%-os üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentésre irányuló vállalást, továbbá nem lehet alulmúlni az egyes tagállamok által kitűzött nemzeti célszámokat.

A fenti megfontolások alapján, a Polgármesterek Energia- és Klímaügyi Szövetségének elvárásai szerint, **Gyál SECAP-ja 55%-os üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkenést irányoz elő az alábbi forrásokból származó emisszióra vonatkozóan**, a gyakorlati szempontok – az adatokhoz való hozzáférés jellemzői – alapján kijelölt bázisév, azaz **2012 és 2030 között**:

- önkormányzati tulajdonban lévő épületek/létesítmények üzemeltetése;
- közvilágítás;
- lakóépületek üzemeltetése;
- közösségi közlekedés;
- magán- és kereskedelmi közlekedés és szállítás.

Tekintettel arra, hogy Gyál lakónépessége a SECAP báziséve óta jelentősen emelkedett, és – a város Budapest melletti agglomerációs elhelyezkedéséből fakadóan – a 2030-ig tartó időszakban is várhatóan tovább fog emelkedni, **a jelzett 55%-os üvegházhatásúgáz-kibocsátáscsökkentési célt a város nem abszolút értékben, hanem népességszámra vetített fajlagos értéken vállalja**. A SECAP bázisévében, 2012-ben Gyál lakónépessége 22790 főt tett ki, ekkor az egy főre jutó üvegházhatásúgáz-kibocsátás 1,81 tonna CO<sub>2eq</sub> volt. A cél ennek az értéknek az 55%-os mérséklése, azaz azt kívánjuk elérni, hogy Gyál területén a vizsgált szektorokból származó emisszió egy főre vetítve ne haladja meg 0,81 CO<sub>2eq</sub>-t. Az eddigi trendeket figyelembe vevő becslések alapján, a SECAP 16%-os népességnövekedést tételez fel 2012 és 2030 között, azaz 2030-ban 26430 fős lakónépességgel számol. A célként kijelölt fajlagos üvegházhatásúgáz-kibocsátást e népességszámra alkalmazva az következik, hogy **Gyál város 2012 és 2030 között 19700 tonna üvegházhatásúgáz-kibocsátás megtakarítására tesz kísérletet**.

Említést érdemel, hogy bár a Polgármesterek Energia- és Klímaügyi Szövetségének elvárásaival összhangban 2030-ra 55%-os kibocsátáscsökkentést tervezünk, de – figyelemmel az elérhető források bizonytalanságára és szűkösségére – **fenntartjuk annak a lehetőségét, hogy e célt csak a 2030 és 2050 közötti időszakban sikerül ténylegesen elérni**.

**A kibocsátáscsökkentési cél elérése érdekében Gyál városa az alábbi intézkedéseket valósította meg az elmúlt évtizedben, illetve tervezi megvalósítani lehetőség szerint 2030-ig:**

- Intelligens energiamedenzzment rendszer kialakítása és üzemeltetése
- Iskolaépületek energiahatékonysági célú korszerűsítése
- Bölcsőde- és óvodaépületek energiahatékonysági célú korszerűsítése
- Egészségügyi, szociális, kulturális, sport és önkormányzati feladatellátást szolgáló intézmények épületeinek energiahatékonysági célú korszerűsítése
- Nem, vagy nem kizárólag önkormányzati működtetésben lévő középületek energetikai korszerűsítése
- Közvilágítás korszerűsítése
- Lakóépületek komplex energetikai korszerűsítésének ösztönzése szemléletformálással
- Lakóépületek energiahatékony üzemeltetésének ösztönzése szemléletformálással
- Az önkormányzati gépkocsiállomány megújítása
- Közösségi közlekedés feltételeinek javítása mind az autóbuszos, mind a vasúti forgalomban
- Kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása a városon belül
- Közösségi közlekedésre történő módváltást elősegítő parkolók fejlesztése, kialakítása
- Járdahálózat és gyalogosátkelőhelyek bővítése, rekonstrukciója, okos megoldások alkalmazása

- Fotovoltaikus rendszerek kialakítása Gyál közigazgatási területein
- Megújulóenergia-alapú villamosenergia-termelés ösztönzése a lakóépületekben
- Napelemparkok létesítése barnamezős területeken, parkolók felett

Az üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentését célzó intézkedések főbb jellemzőit az alábbi táblázat összegzi.

### Kibocsátáscsökkentési intézkedések főbb jellemzői

Kibocsátás-csökkentés forrása	Elért energia-megtakarítás (MWh/év)	Elért ÜHG emisszó-csökkenés (CO <sub>2eq</sub> /év)	Intézkedések száma (db)	Intézkedések végrehajtásának státusza		
				Be-fejeződött	Folyamatban	Nem kezdődött el
Önkormányzati épületek, létesítmények üzemeltetése, közvilágítás	4 747	992	6	0%	83%	17%
Lakóépületek üzemeltetése	52 375	10 673	2	0%	50%	50%
Közlekedés	16 684	4 337	5	0%	100%	0%
Helyi megújuló alapú villamosenergia-termelés	9 919	3 829	3	0%	33%	67%
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>83 724</b>	<b>19 830</b>	<b>16</b>	<b>0%</b>	<b>75%</b>	<b>25%</b>

*Forrás: saját szerkesztés*

A fenti intézkedések előzetes becsléseken alapuló, jelenlegi árszínvonalat figyelembe vevő nagyságrendi becsült finanszírozási igénye a SECAP báziséve, azaz 2012 és céléve, azaz 2030 között összesen 7,8 Mrd Ft. Lényeges kiemelni, hogy ez az összeg valamennyi érintett félnél – így mindenekelőtt Gyál város saját költségvetésében, a helyi magán- és állami tulajdonban lévő gazdálkodó szervezeteknél, illetve a lakosságnál felmerülő költségeket – magában foglalja.

### **Éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás**

A változó éghajlati adottságok – az ország egészéhez hasonlóan – Gyál társadalmi, gazdasági, természeti rendszereire is közvetlen, illetve közvetett hatást gyakorolnak, aminek következtében azok működése – többnyire kedvezőtlen irányban – módosulni fog. **Az éghajlatváltozás helyben jelentkező legfontosabb következményei várhatóan a következő folyamatokat foglalják magukban: özönvízserű esőzések, szélsőségesen meleg időszakok, aszályos periódusok intenzitásának és gyakoriságának növekedése.** Mindezek, valamint a város sérülékenységét befolyásoló természeti, társadalmi, gazdasági körülmények (pl. tagolt domborzat, lakosság életkori megoszlása, egészségi állapota, jövedelme) együttesen jelölik ki, hogy melyek azok az ágazatok, fejlesztési területek, amelyeket nagyobb, és melyek azok, amelyeket kisebb mértékben érintenek a következő évtizedek klimatikus változásai. Az alábbi táblázat a SECAP módszertanban alkalmazott kategóriák szerint összesíti Gyál éghajlatváltozással összefüggő sérülékenységének fő jellemzőit.

## Gyál éghajlatváltozással szembeni sérülékenységének fő jellemzői

Éghajlatváltozás helyi hatásai	Sérülékeny ágazat	Sérülékenység mértéke
Szélsőséges meleg	Területhasználat-tervezés	közepes
	Egészségügy	közepes
Özönvízszerű csapadék	Vízgazdálkodás	alacsony
	Területhasználat-tervezés	alacsony
	Katasztrófavédelem	alacsony
Aszály, vízhiány	Vízgazdálkodás	magas

*Forrás: saját szerkesztés*

Mivel a várható változások többé-kevésbé ismertek, adott a lehetőség, hogy azokra felkészülve, a szükséges alkalmazkodási intézkedéseket időben megtéve mérsékelni lehessen a kedvezőtlen, veszélyes következmények bekövetkezésének valószínűségét és mértékét. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás esetében valamennyi sérülékeny ágazatot lefedő egységes célmutató nem képezhető. Ennek ellenére olyan alkalmazkodási cél kijelölésére törekedtünk, amely az éghajlatváltozás minél többféle helyi hatásának mérséklésében szerepet játszik, továbbá annak alakulására a települési önkormányzatnak legalább közvetett ráhatása van. Ennek alapján **Gyál városa azt a fő klímaalkalmazkodási célt tűzi ki, hogy a burkolt felületek aránya, a Copernicus Földfelszín Monitorozási Program alapján, a település teljes területéhez viszonyítva 2030-ban legfeljebb 45 %-ot tehet ki.** (E mutató értéke 2018-ban 44% volt.)

**A SECAP-ban megfogalmazott intézkedések a fenti táblázatban szereplő ágazatok éghajlatváltozással szembeni sérülékenységének mérséklésére irányulnak. Ezek a következők:**

- Parkok zöldfelületeinek rekonstrukciója, új funkciókkal történő megtöltése;
- Faültetési program megvalósítása;
- Egészségmegőrző programok lebonyolítása;
- Rovarok elleni védekezés;
- Allergének visszaszorítása;
- Ivóvízellátás biztonságának és minőségének javítása;
- Csapadékvízvezető hálózat folyamatos karbantartása, vízvisszatartás lehetőségeinek integrálása a hálózatba.

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást célzó intézkedések főbb jellemzőit az alábbi táblázat összegzi.

### Alkalmazkodási intézkedések fő jellemzői

Alkalmazkodási terület	Intézkedések száma (db)	Intézkedések végrehajtásának státusza		
		Befejeződött	Folyamatban	Nem kezdődött el
Vízgazdálkodás	2	50%	50%	0%
Területhasználat alakítása	2	50%	50%	0%
Egészségügy	3	0%	100%	0%
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>7</b>	<b>29%</b>	<b>71%</b>	<b>0%</b>

*Forrás: saját szerkesztés*

## Végrehajtás keretrendszere

A SECAP-ban foglalt intézkedések megvalósíthatóságának kulcsfeltétele a megfelelő pénzügyi források rendelkezésre állása. Érdeemes ugyanakkor hangsúlyozni, hogy az energiahatékonyságra és megújulóenergia-hasznosításra irányuló fejlesztések egyben hozzájárulnak a működési költségek csökkentéséhez is, így e beruházások tőkeerős magánszemélyek, illetve gazdasági szervezetek esetében – az alkalmazott technológiától és mérettől függően – pótlólagos forrás bevonása nélkül is megtérülhetnek. Az éghajlatváltozás elleni küzdelem fontosságát elismerve ugyanakkor több hazai és nemzetközi forrás is rendelkezésre áll a SECAP-ban foglalt intézkedések végrehajtásához. Ezek egy része vissza nem térítendő támogatás, más része kedvezményes kamatozású hitel.

A SECAP-ban foglalt intézkedések megvalósítása a Gyál területén működő önkormányzati és központi költségvetési közintézmények, egyes gazdasági szereplők, valamint a lakosság közös erőfeszítését igénylik. E rendkívül szerteágazó érdekelti és felelősi kör munkájának összehangolása, az egyes felek éghajlatvédelmi és éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra irányuló tevékenységeinek ösztönzése azonban megköveteli egy olyan koordinációs szervezet kialakítását és megerősítését, amely képes áttekinteni a térségben zajló éghajlatváltozáshoz kapcsolódó beavatkozásokat, és ennek megfelelően számot tud adni azok előrehaladásáról, fel tudja tárni a tervezett intézkedések megvalósítását akadályozó tényezőket és javaslatot tud tenni azok elhárítására, kezelésére.

**A fentiekkel összhangban Gyál Fenntartható Energia és Klíma Akciótervének végrehajtásáért elsődlegesen Gyál Város Önkormányzata a felelős.** A települési önkormányzat önmagában ugyanakkor nyilvánvalóan nem lehet képes a SECAP-ban lefektetett valamennyi cél elérésére, illetve valamennyi azokat szolgáló intézkedés megvalósítására, mindenekeelőtt azért, mert az előirányzott feladatok különböző ágazatok, szakterületek, intézmények kompetenciájába tartoznak. **A SECAP sikeres végrehajtásában érintett legfontosabb intézményi partnerek az alábbiak:**

- BKK Zrt.
- Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft.;
- Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.;
- Érdi Szakképzési Centrum;
- MÁV Csoport;
- Monori Tankerületi Központ;
- Pest Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság;
- Pest Vármegyei Kormányhivatal, Népegészségügyi Főosztály, valamint Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály.

Az éghajlatváltozás mérséklése, az ahhoz való alkalmazkodás ugyanakkor csak akkor lehet sikeres, ha minél többen elhivatottak e célok elérése érdekében és megfelelő információk birtokában minél többen hajtanak végre célirányos fejlesztéseket, minél többen kezdenek „klímabarát” módon élni. **Gyál Város Önkormányzatának célja, hogy a település lakosságának, vállalkozói, gazdálkodói rétegének minél nagyobb hányadát képes legyen megszólítani a következő években,** akár széleskörű, lakosságra irányuló, akár célzott, egy-egy társadalmi csoportnak szóló szemléletformálási akciók vagy szűkebb körű egyeztetések, konzultációk ösztönzése révén. Különösen az utóbbiak esetében cél a tartós partneri viszony

kialakítása az éghajlatváltozással kapcsolatos témakörökben érdekelt közintézményekkel és egyéb szervezetekkel.

A SECAP-ban foglaltak nyomon követése elengedhetetlenül fontos a végrehajtás során felmerülő nehézségek, hiányosságok mielőbbi korrekciójának érdekében. Az akcióterv nyomon követésének rendjét a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetsége szabályozza. Ennek értelmében a megvalósult fejlesztésekről, a végrehajtás feltételrendszerében bekövetezett változásokról két évente készül jelentés, míg a Gyál üvegházhatásúgáz-kibocsátásának mértékét számszerűsítő leltár négy évente újul meg.



# 1. Bevezetés

Közismert, hogy az éghajlatváltozás a XXI. század egyik legfőbb kihívása. Az üvegházhatású gázok kibocsátásának mérséklését szolgáló érdemi intézkedések, beruházások nélkül Földünk légkörének átlagos hőmérséklete olyan mértékben megnőhet a XXI. század második felére, hogy az már visszafordíthatatlan láncreakciókhoz vezethet, örökre megváltoztatva az elmúlt évszázadokban megszokott éghajlati körülményeinket, olyan földi éghajlatot eredményezve, amely alatt az emberiség eddigi története során még soha nem élt. E folyamat kezdete már napjainkban is érzékelhető és mért adatokkal is alátámasztható. A változások mindenekelőtt az időjárási szélsőségek, pl. hőhullámok, viharok, özönvízszerű esőzések és aszályok gyakoriságának és intenzitásának növekedésében mutatkoznak meg. E jelenségek mind közvetlenül, mind közvetve – pl. árvizek, vízhiány, betegségek terjedéséhez optimális feltételek megteremtése révén – komoly és valós fenyegetést jelentenek az emberiség, közte hazánk és Gyál lakossága számára is. E változások egy része, legalább néhány évtizedig, ráadásul akkor is bekövetkezne, ha az üvegházhatásúgáz-kibocsátás töredékére zuhanna. Ám a helyzet nem ez, a Föld egészét tekintve a kibocsátások folyamatosan nőnek.

Az éghajlatváltozás kiváltó okairól számos tudományos elmélet látott napvilágot, az ENSZ éghajlatváltozással kapcsolatos kutatásai összefogó szerve ugyanakkor jelentésében minden korábbinál nagyobb bizonyossággal (98%) állította, hogy az éghajlat módosulása emberi tevékenységre, mindenekelőtt a fosszilis energiahordozók elégetésére, és részben a természetes növényzet nagyarányú irtására vezethető vissza, amelyek együttes következményeként a légkör üvegházhatású- gáz koncentrációja folyamatosan emelkedik.

A fentiek alapján a város lakosságának, közintézményeinek és gazdasági szereplőinek alapvetően két feladata van az éghajlatváltozással kapcsolatban: egyrészt mérsékelni kell valamennyi forrásból származó üvegházhatásúgáz-kibocsátásaikat, másrészt fel kell készülniük az éghajlat megváltozásának helyi következményeire és lehetőség szerint alkalmazkodniuk kell azokhoz.

Az éghajlatváltozás jelentőségét a tudományos közvélemény mellett nemzetközi és szakpolitikai intézmények is elismerték. A Polgármesterek Szövetsége 2008-ban jött létre Európában azzal a céllal, hogy közös fórumot teremtsen azoknak a helyi önkormányzatoknak, amelyek önként vállalják, hogy elérik, vagy akár túl is teljesítik az Európai Unió éghajlatvédelemmel és energiahatékonysággal, megújulóenergia-felhasználással kapcsolatos célkitűzéseit. A kezdeményezésnek sikerült egy egyedi, alulról építkező megközelítést elindítania az energiaügyi és klímavonatkozású tervezés területén, sikeressége pedig felül is múlta a várakozásokat. A kezdeményezés mostanra 54 ország, több mint 10 000 helyi és regionális önkormányzatát tömöríti magában, technikai és módszertani támogatást, ismeretszerzési lehetőséget nyújt tagjai számára.

E módszertani támogatás egyik legközvetlenebb formájának tekinthető, hogy az ún. Fenntartható Klíma- és Energia Akciótervek (a továbbiakban: SECAP) elkészítéséhez a Szövetség módszertani útmutatót tett közzé, amely kijelöli az elkészült SECAP-okra vonatkozó fő tartalmi elvárásokat. Jelen dokumentum ennek iránymutatásai alapján készült.

A SECAP végső célja tehát, hogy segítsen az éghajlatváltozás helyben megnyilvánuló fő kockázatainak, illetve a fő üvegházhatásúgáz-kibocsátó forrásoknak az azonosításához, és ezáltal eszközként szolgáljon a következő évtizedben indokolt fejlesztési, településüzemeltetési döntések megalapozásához.

Az éghajlatváltozással összefüggő tervezés és stratégiaalkotás azonban Gyálon nem jelen SECAP kidolgozásával vette kezdetét. Már 2020-ban elkészült a város 2018 és 2030 közötti időszakra szóló, de 2050-ig is kitekintést nyújtó Klímastratégiája (a továbbiakban: Klímastratégia). A Klímastratégia egy hazai fejlesztésű, a Klímabarát Települések Szövetsége által közzétett módszertan alapján készült. E módszertan célja, hogy a település területén keletkező valamennyi forrásból és tevékenységből származó üvegházhatásúgáz-kibocsátást, továbbá a – növényzet révén – jelen levő szén-dioxid elnyelő kapacitást is figyelembe vegye és számszerűsítse. Azaz a témakört tekintve a Klímastratégia egy teljeskörűsre törekvő dokumentum. A SECAP ezzel szemben – a fent leírtak szerint – egy nemzetközi, a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetsége által kidolgozott módszertan alapján készült, amely nem várja el valamennyi üvegházhatásúgáz-kibocsátási tevékenység figyelembevételét, hanem néhány korlátozás mellett lehetőséget ad az egyes települések számára, hogy a számukra leginkább relevánsnak minősülő, vagy leghatékonyabban befolyásolható tevékenységekre fókuszáljanak az éghajlatváltozással összefüggő stratégiaalkotás során. Összességében tehát a most elkészült SECAP Gyál város 2020-ban kidolgozott és 2021-ben elfogadott Klímastratégiának néhány ágazatra kiterjedő végrehajtási cselekvési tervének tekinthető.

A SECAP és a 2020-ban elfogadott Klímastratégia jövőképe, a két dokumentum által kijelölt legfontosabb cselekvési irányok összhangban állnak egymással. A két dokumentum között fennálló eltérések – így mindenekelőtt a bázisévek és a középtávra vonatkozó célértékek eltérő volta, a hulladékgazdálkodás, a mezőgazdaság és erdőgazdálkodás tárgyalásának hiánya a SECAP-ban – a SECAP és a Klímastratégia különböző módszertani hátterére vezethető vissza.

A két dokumentum elkészítésével Gyál város célja, hogy az éghajlatváltozással összefüggő tevékenységét minden szempontból megalapozza. Míg a Klímastratégia a település valamennyi szereplője, azaz az önkormányzat, az állami közintézmények, az ipari, mezőgazdasági és kereskedelmi-szolgáltató szektorban tevékenykedő vállalkozások, továbbá a lakosság éghajlatváltozással összefüggő feladatait rögzíti, addig a SECAP „csak” a gyáli épületállomány, a közlekedés, energiatermelés és települési zöldterületek klímavonatközös alakítására koncentrál. Összességében tehát míg a Klímastratégia a Gyál előtt álló, éghajlatváltozással összefüggő kihívások teljeskörű áttekintésének szándékával készült, addig a SECAP a legfontosabbnak minősülő kulcságazatokban szükséges beavatkozások azonosítását szolgálja.

## 2. Energiagazdálkodás és üvegházhatásúgáz-kibocsátás helyzete 2012-2022 között

A Fenntartható Klíma- és Energia Akcióterv elkészítéséhez a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetsége technikai segítségnyújtásként egy útmutatót (a továbbiakban: SECAP-készítési Útmutató) tett közzé, amely kijelöli a SECAP-okkal szembeni fő tartalmi elvárásokat is.

Ennek keretében a SECAP-készítési Útmutató azt is meghatározza, hogy milyen forrásokból származó kibocsátásokat célszerű számításba venni a dokumentum kidolgozása során. Ezek egy részét kötelező jelleggel, míg más részüket a terv kidolgozójának döntése függvényében kell, illetve lehet figyelembe venni. A helyi sajátosságok, rendelkezésre álló adatok, valamint beavatkozási lehetőségek mérlegelését követően **a Gyál város területére készülő SECAP a következő „ágazatok” üvegházhatásúgáz-kibocsátásait veszi figyelembe és fogalmaz meg rájuk kibocsátás-csökkentési célokat és intézkedéseket:**

- önkormányzati tulajdonban lévő épületek/létesítmények üzemeltetése;
- közvilágítás;
- lakóépületek üzemeltetése;
- közösségi közlekedés;
- magán- és kereskedelmi közlekedés és szállítás.

A SECAP-ok kidolgozása során kötelezően vállalandó cél 2050-re az ún. klímasemlegesség elérése, azaz az üvegházhatásúgáz-kibocsátás olyan mértékű csökkentése, hogy annak eredményeképpen az éves emisszió ne haladja meg a területen elterülő növényzet éves szén-dioxid elnyelésének mennyiségét. További elvárás, hogy a 2050-ig tartó időszakon belül 2030-ra vonatkozóan egy köztes célt kell kitűzni. Míg azonban a céldátum adott, addig a bázisév szabadon választható azzal megkötéssel, hogy az nem lehet 1990-nél korábbi. **Gyál városa** gyakorlati szempontok – az adatokhoz való hozzáférés jellemzői – alapján **2012-ben jelölte ki a SECAP bázisévét.**

Mindezek alapján az alábbi fejezet áttekintést nyújt a figyelembe vett – fentiekben felsorolt – üvegházhatásúgáz-kibocsátással járó városi tevékenységek főbb jellemzőiről, azok 2012 óta eltelt időszakban tapasztalt alakulásáról, végül összegzi az azokra visszavezethető végső energiafelhasználás és üvegházhatásúgáz-kibocsátás mértékét 2012-ben és – az azóta eltelt tendenciák áttekintésének szándékával – 2021-ben.

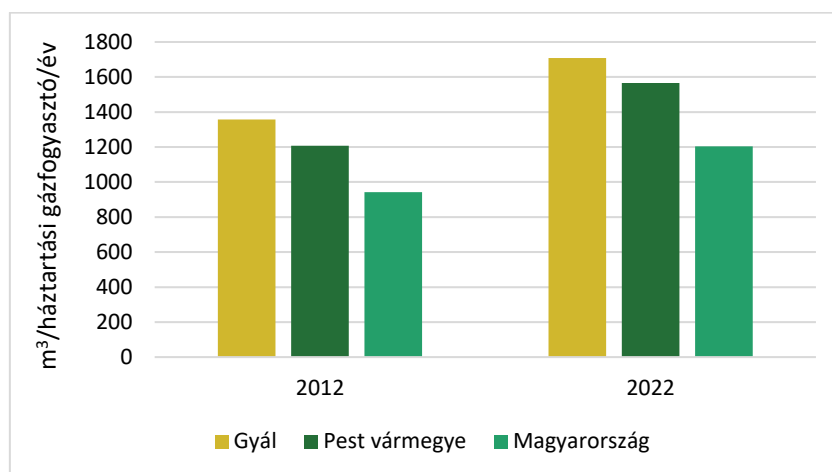
### 2.1. Az energiafelhasználás és üvegházhatásúgáz-kibocsátás fő jellemzői

#### 2.1.1. Lakóépületállomány energiafelhasználásának alakulása

Az épületek üzemeltetését tágan értelmezve e fogalom magában foglalja a fűtést, használati meleg víz előállítását, főzést, világítást, valamint a háztartási, és egyéb elektronikus berendezések használatát. A hozzáférhető statisztikai adatok jellemzőre visszavezethetően az üzemeltetés fogalmába beleértendő az épületekhez tartozó kertekben elektromos eszközökkel végzett tevékenységek is (pl. fűnyírás elektromos fűnyíróval).

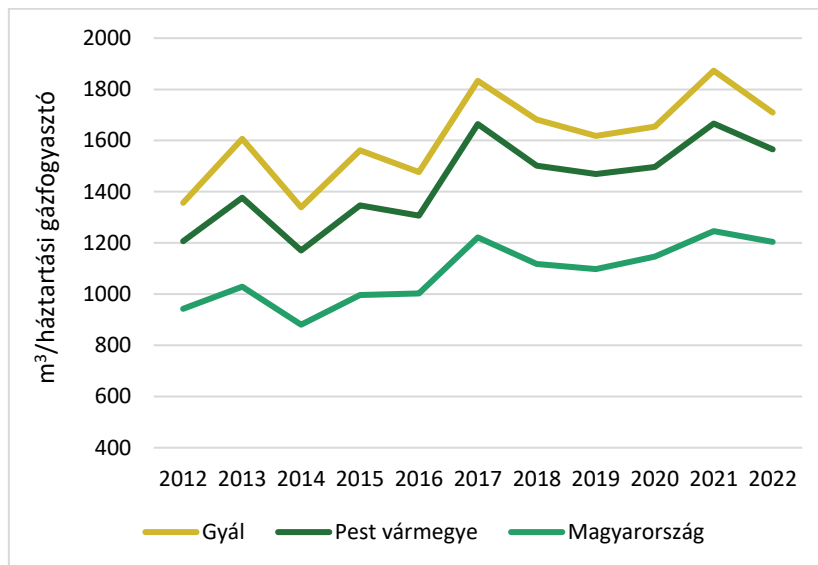
**Gyál háztartásainak összesített földgázfelhasználása 2012-ben 10,2 millió m<sup>3</sup>-t tett ki.** Ez az érték a háztartási gázfogyasztók számához viszonyítva magasabb volt az azonos évre vonatkozó országos és vármegyei átlagértékekhez képest. **A 2010-es évtizedben a lakosság földgázfelhasználása,** ugyan ingadozásokkal megszakítva, de egyértelműen **emelkedő tendenciát mutatott,** 2022-ben közel 12,6 millió m<sup>3</sup> volt. A lakosság földgázfelhasználásának bővülése nem helyi sajátosság, az az egész országban kimutatható. A jelenség részben a 2008-2009-es gazdasági válság lecsengésére, ezzel összefüggésben a háztartások jövedelmi helyzetének javulására, részben pedig a háztartási rezsiköltségek központi állami intézkedésként megvalósult befagyasztására vezethető vissza. Ez utóbbi részleges kivezetésének hatása tükröződik a 2022-re jellemző földgázfogyasztás-csökkenésben. **A Gyál esetében mért fajlagos – egy háztartási fogyasztóra vetített – földgázfogyasztás növekménye nagyságrendileg megfelel az országos és vármegyei értékeknek,** azoktól egészen minimálisan marad csak el. Míg Magyarország egészén 28%-kal, Pest vármegyében 30%-kal, addig **Gyálon 26%-kal nőtt az egy háztartási gázfogyasztóra jutó földgázfelhasználás 2012 és 2022 között.** Az egy fogyasztóra jutó földgázfelhasználás Gyálon 2022-ben az országos átlagértékhez képest 42%-kal, a vármegyei átlagértékhez képest 9%-kal volt magasabb. Ez utóbbi adatok értelmezéséhez azonban **figyelembe kell venni azt is, hogy Gyálon nincsen távhőszolgáltatás, így az itteni épületek fűtésében a földgáz nagyobb szerepet tölt be, mint a magyarországi és Pest vármegyei lakások összességében** (amelyek jelentős részében nincsen szükség földgázra, vagy egyéb helyben felhasznált energiahordozóra a fűtéshez a távhőellátás miatt).

**1. ábra: Gyáli háztartások földgázfogyasztása vármegyei és országos összehasonlításban, 2012, 2022**



*Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján*

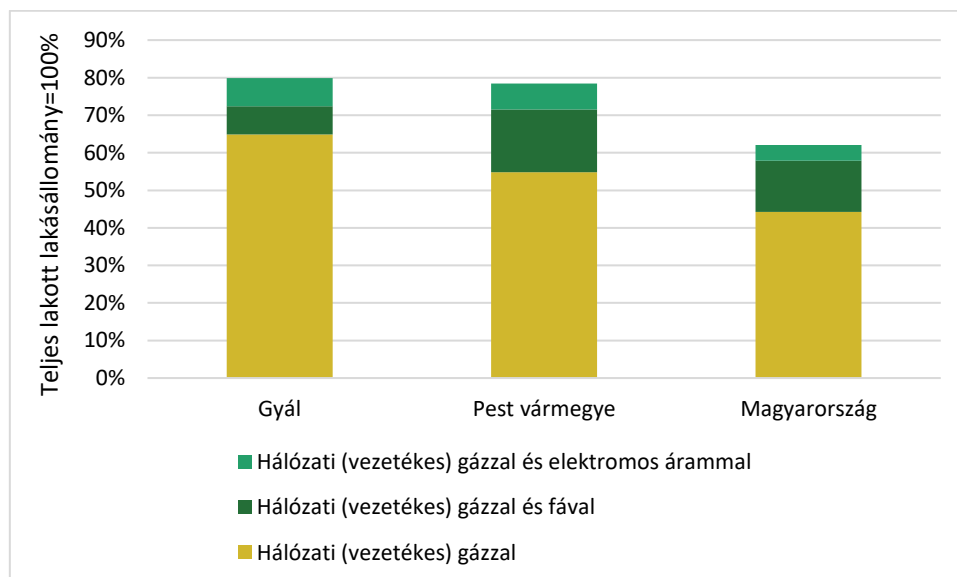
**2. ábra: Háztartások földgázfogyasztásának alakulása vármegyei és országos összehasonlításban, 2012-2022**



*Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján*

A 2022-es népszámlálás eredményei alapján a lakott lakásállományon belül a **kizárólag és részben vezetékes gázzal fűtött lakások aránya Gyálon (80%) magasabb volt, mint a Pest vármegyei (78%) és az országos (62%) átlagérték.** Gyálon a lakott lakásállomány 65%-át fűtik kizárólag vezetékes gázzal, 15%-át vezetékes gázzal és fával, további 8%-át pedig vezetékes gázzal és elektromos árammal. Azaz a földgázfűtés a városban abszolút meghatározónak számít.

**3. ábra: A kizárólag és részben vezetékes gázzal fűtött lakások aránya a lakott lakásállományon belül, 2022**



*Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján*

A háztartási gázfogyasztás növekedése együtt járt a szilárd tüzelőanyagok – mindenekelőtt a tűzifa, kisebb részben a szén és vegyes háztartási hulladék – felhasználásának visszaszorulásával. E levegőminőségi szempontból egyértelműen kedvező fejlemény éghajlatvédelmi szempontú megítélése nem egyértelmű, hiszen az üvegházhatásúgáz-kibocsátás szempontjából is kedvezőtlen szén és szilárd hulladék mellett a megújuló energiahordozónak minősülő és ezáltal éghajlatvédelmi célokat (is) szolgáló tűzifa felhasználása is csökkent, **a csak fával fűtött lakott lakások száma 26%-kal mérséklődött 2011 és 2022 között. Gyálon 2022-ben a fűtött lakások mindössze 6%-a használt fel kizárólag fát** – míg ez az érték 2011-ben még 9 % volt –, **15 %-a pedig változó arányban gázt és fát.** 2022-ben szénrel mindössze 28 lakásban fűtöttek kizárólagos, vagy kiegészítő jelleggel, míg bő egy évtizeddel korábban még 128 ilyen lakás volt Gyálon. Átlagos, 5,56 tonna/év tűzifa- és 3,2 tonna/év felhasználással számolva az adódik, hogy **a gyáli háztartások nagyságrendileg 6566 tonna tűzifát és 48 tonna szenet használtak fel 2022-ben.** Ezzel szemben 2011-ben a tűzifafelhasználás becsült értéke még 8668 tonna, a széné pedig 291 tonna volt.

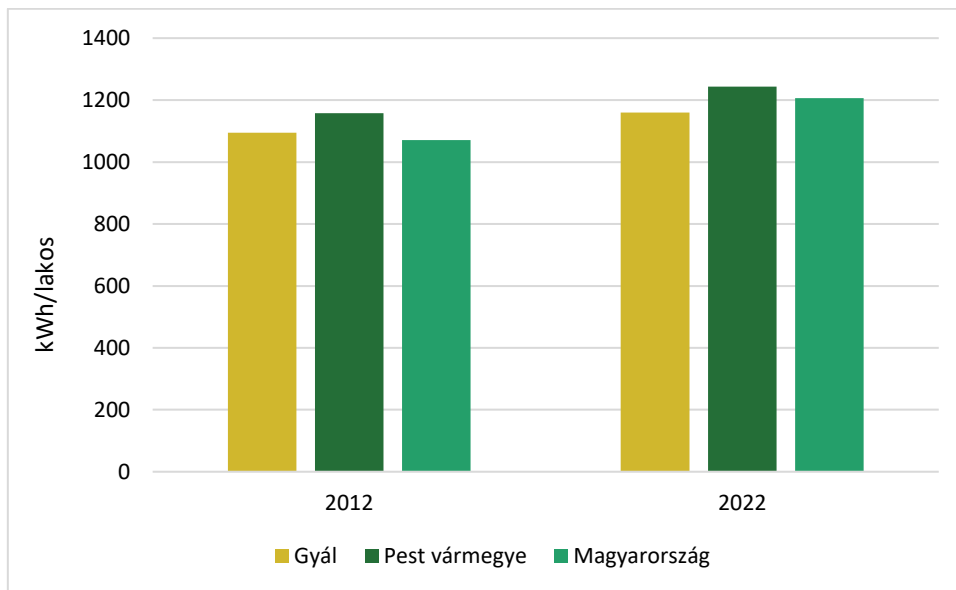
A fűtési célú energiafelhasználással összefüggésben említést érdemel, hogy a **hőszivattyús berendezéssel ellátott lakások aránya a lakott lakosállományon belül 2022-ban Gyálon (2 %) némileg meghaladta** ugyan az országos (1,7%) átlagértéket, de nem érte el a Pest vármegyére jellemző szintet (2,8%). **Hőszivattyús fűtéssel 145 darab gyáli lakás rendelkezett,** a hőszivattyús berendezés típusára vonatkozóan azonban nem állnak rendelkezésre adatok.

**Gyál háztartásainak villamosenergia-felhasználása a SECAP bázisévében, 2012-ben közel 25 GWh-t tett ki. Ez az érték a lakosság népességszámához viszonyítva, országos összehasonlításban közepesnek minősült,** az egy lakosra jutó háztartási áramfogyasztás a városban a Pest vármegyei átlagértéknél 5%-kal alacsonyabb volt 2012-ben, ugyanakkor az országos átlagértéket 2%-kal meghaladta.

**A lakossági áramfogyasztás** – a gázfogyasztáshoz hasonlóan – összességében szintén **nőtt 2012 és 2021 között.** E jelenség részben az elektronikus eszközök egyre szélesebb körű használatára vezethető vissza. A 2020-as évben megfigyelhető hirtelen emelkedéshez az is jelentősen hozzájárult, hogy a COVID-járvány miatt elrendelt lezárások következtében az otthon töltött idő, munkavégzés és tanulás az elektronikai berendezések otthoni használatának és ezáltal fogyasztásának emelkedéséhez vezetett. Ugyanakkor 2022-ben az áramelhasználás területén is élesen megmutatkozik az emelkedő villamosenergiaárak markáns fogyasztáscsökkentésben megnyilvánuló hatása.

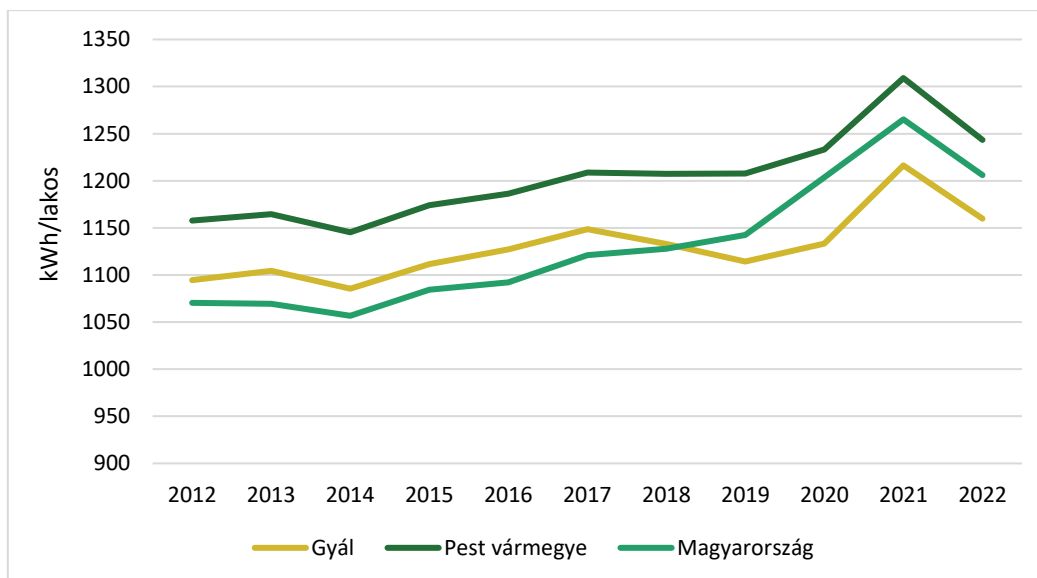
Az elmúlt évtizedre jellemző, egy lakosra jutó áramfogyasztás emelkedésének mértéke a 2012 és 2022 között Gyálon (5%) alacsonyabb volt az országos (13%) és a Pest vármegyei (7%) növekménynél is. 2012-höz képest változást jelent, hogy **egy évtizede a város fajlagos, egy lakosra villamosenergia-felhasználása még magasabb volt az országos átlagértéknél, ugyanakkor 2022-ben már 4 %-kal elmaradt attól** (a Pest vármegyei értéktől ennél is nagyobb mértékben, 7%-kal maradt 2022-ben el a gyáli háztartások áramfogyasztása).

**4. ábra: Háztartások áramfogyasztása vármegyei és országos összehasonlításban, 2012, 2021**



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

**5. ábra: Lakosság áramfogyasztásának alakulása vármegyei és országos összehasonlításban, 2012-2022**



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

Éghajlatvédelmi szempontból mindenképpen kedvező, hogy a felhasznált villamosenergia egyre nagyobb hányadát a háztartások által megtermelt áram teszi ki, **2022-ben a lakott lakások 5,1%-a** (426 db lakás) **volt felszerelve Gyálon HMKE mérettartományba eső napelemes rendszerekkel**. Ez az érték ugyan kissé elmaradt a vonatkozó Pest vármegyei értéktől (5,6%), de a Magyarország egészére vonatkozót (3,6%) meghaladta.

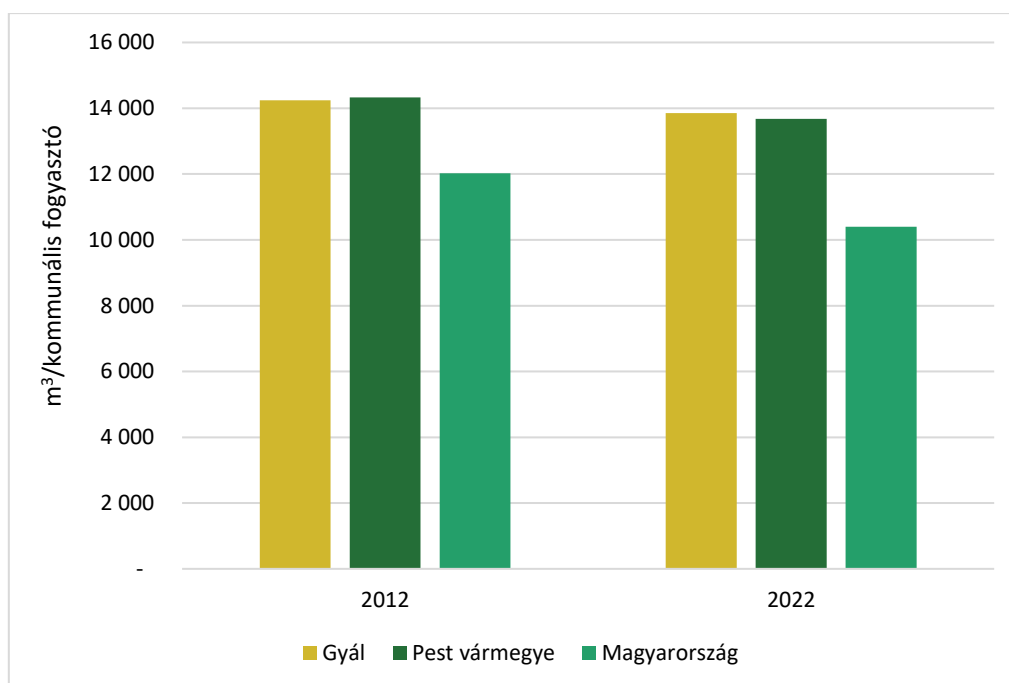
### 2.1.2. Középületállomány és közvilágítás energiafelhasználásának alakulása

Gyál SECAP-ja a kommunális célú energiafelhasználás fogalmába az önkormányzati tulajdonban lévő létesítmények mellett valamennyi egyéb állami fenntartásban lévő intézmény épületének üzemeltetését, továbbá a közvilágítás energiaigényét is beleérti.

**A város fentiek szerint értelmezett közintézményeinek földgázfelhasználása 2012-ben, a SECAP bázisében 384 500 m<sup>3</sup>-t tett ki. Ez a mennyiség – az egy kommunális fogyasztóra vetített fajlagos értéket alapul véve a Pest vármegyei átlagértéknél 2%-kal alacsonyabb volt, de az országos átlagértéket 18%-kal meghaladta.**

**A város közintézményeinek földgázfogyasztása a 2012 és 2022 között – döntően az egyes évek időjárási körülményeire visszavezethető ingadozások mellett – csökkenő tendenciát mutatott, amelynek következtében 2022-ben 46%-kal alacsonyabbnak bizonyult a SECAP bázisében 2012-ben mért értéknél.** A város kommunális intézményeiben földgázfelhasználás csökkenésének mértéke nagyságrendileg megfeleltethető a Pest vármegyére jellemző trendnek, ugyanakkor jóval elmarad az egész Magyarországra vonatkozó értéknél. Ebből fakadóan 2022-ben a kommunális intézmények fajlagos földgázfelhasználása Gyálon már 33%-kal meghaladta az országos átlagértéket. E jelenség hátterében elsősorban az áll, hogy a Közép-magyarországi régióban az elmúlt időszakban kevesebb támogatási forrás állt rendelkezésre a középületek energetikai felújítására.

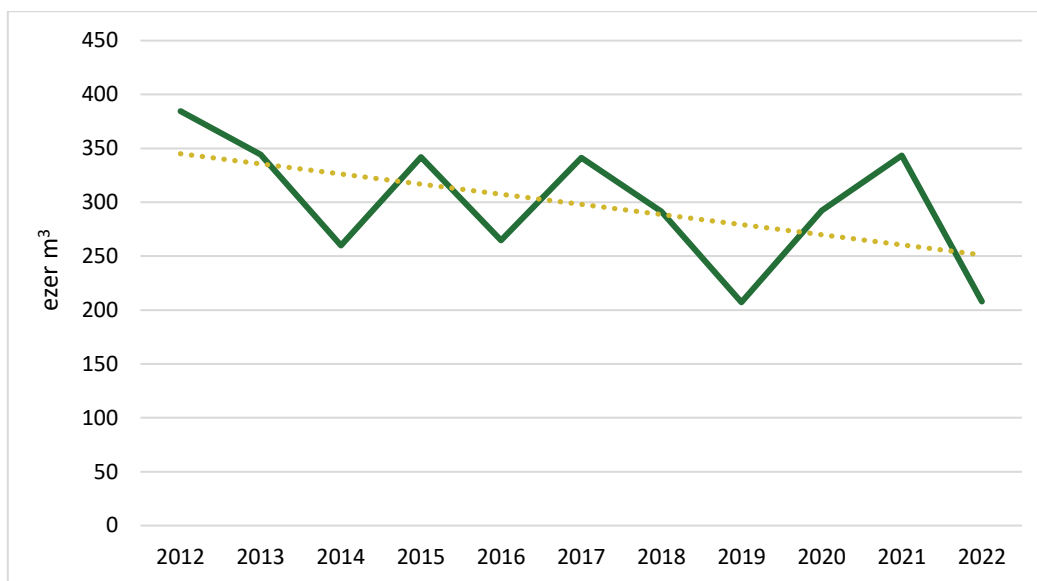
**6. ábra: Gyál kommunális célú földgázfogyasztása vármegyei és országos összehasonlításban**



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján



7. ábra: Gyál kommunális célú földgázfogyasztásának alakulása, 2012-2021

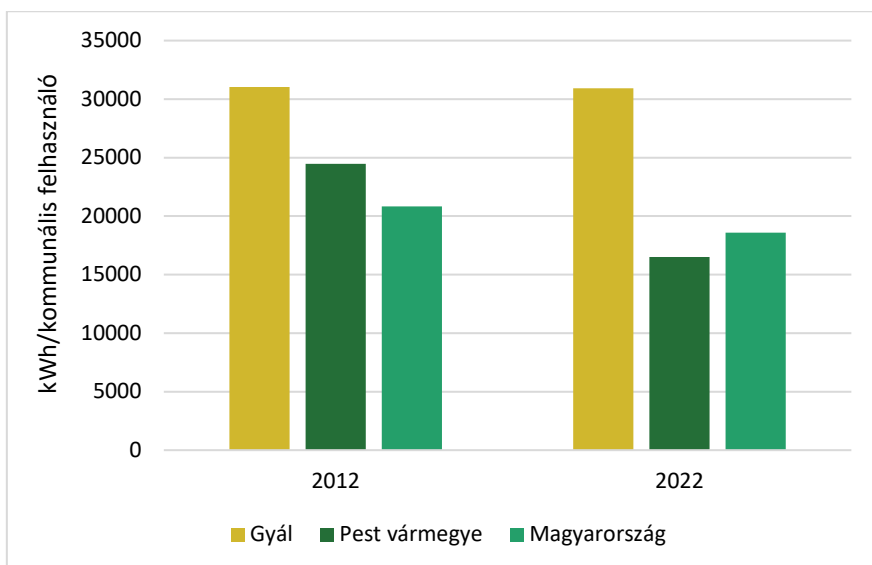


Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

**Gyál** területén működő önkormányzati és egyéb állami fenntartásban lévő intézmények, továbbá a közvilágítás – azaz a **település kommunális célú – összesített villamosenergia-fogyasztása 2012-ben 1380 MWh-t tett ki, amelyen belül a közintézmények fogyasztása 931 MWh, míg a közvilágítás 449 MWh volt.** Ez az érték – egy lakosra vetítve – mind Pest vármegyei, mind országos összehasonlításban igen kedvező, hiszen az előbbinél 61%-kal, míg az utóbbinál 67%-kal alacsonyabb. Ugyanakkor ez az adat nagyrészt arra vezethető vissza, hogy egy közintézmény Gyálon több lakost lát el, mint egy átlagos hazai közintézmény. Az összesített érték ezen felül elfedi a két fenti fogyasztói kör eltérő jellegzetességeit, így mindenekelőtt azok áramfelhasználásnak különböző megfigyelt időbeli alakulását, ezért az alábbiakban külön-külön is vizsgáljuk a közintézmények és a közvilágítás villamosenergia-felhasználását.

**A közintézmények áramfogyasztása Gyálon 2012-ben 931 MWh-t tett ki, ez az érték 2022-re 1515 MWh-ra emelkedett.** E markáns emelkedés azonban elsősorban a közintézmények számának növekedésére vezethető vissza, amit meggyőzően támaszt alá, hogy **az egy kommunális fogyasztóra jutó villamosenergia-felhasználás mindeközben gyakorlatilag stagnált.** Azaz az épületenergetikai korszerűsítések, illetve az új épületeknél az energiahatékonysági szempontok messzemenő figyelembevétele ellensúlyozni tudják a közintézmények számának növekedésétől elméletileg várható áramfogyasztás-bővülést. Ettől függetlenül a közintézmények felújításának szükségességére hívja fel a figyelmet az a körülmény, hogy a **gyáli középületek fajlagos áramfogyasztása jelentősen meghaladja mind a Pest vármegyei, mind az országos szintet.**

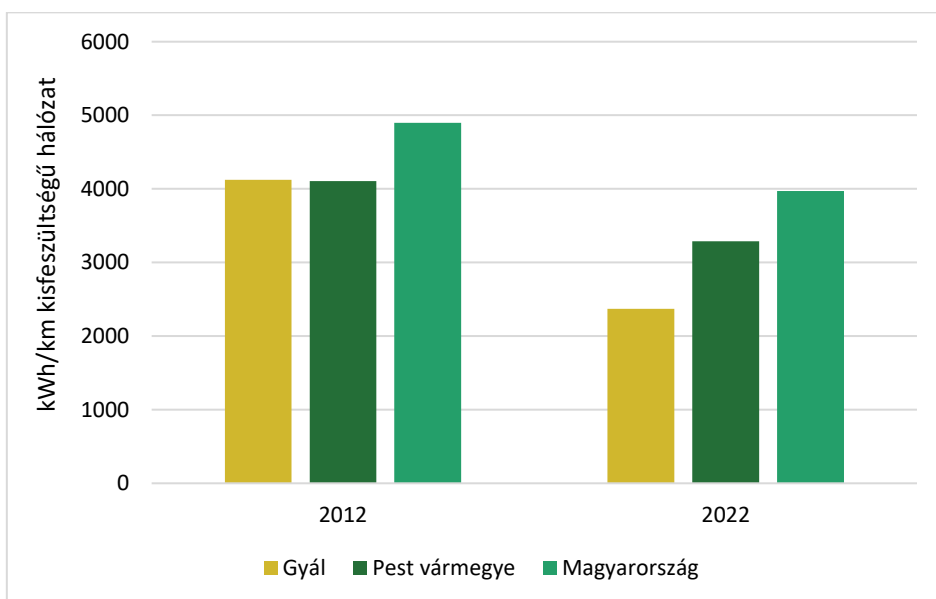
## 8. ábra: Középületek áramfogyasztása vármegyei és országos összehasonlításban



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

A középületekkel szemben a **gyáli közvilágítás fajlagos** – kiefeszültségi villamosenergia-hálózat hosszára vetített – **villamosenergia igénye elmarad**, mégpedig az elmúlt 10 év alatt **egyre fokozódó mértékben, mind a Pest vármegyei, mind a Magyarország egészére vonatkozó szinttől**. Míg 2012-ben a közvilágítás Gyálon fajlagosan még „csak” 16%-kal kevesebb áramot igényelt, mint az ország egészében, addig az időközben lezajlott korszerűsítéseknek köszönhetően, az eltérés 2022-ben már elérte a 40%-ot.

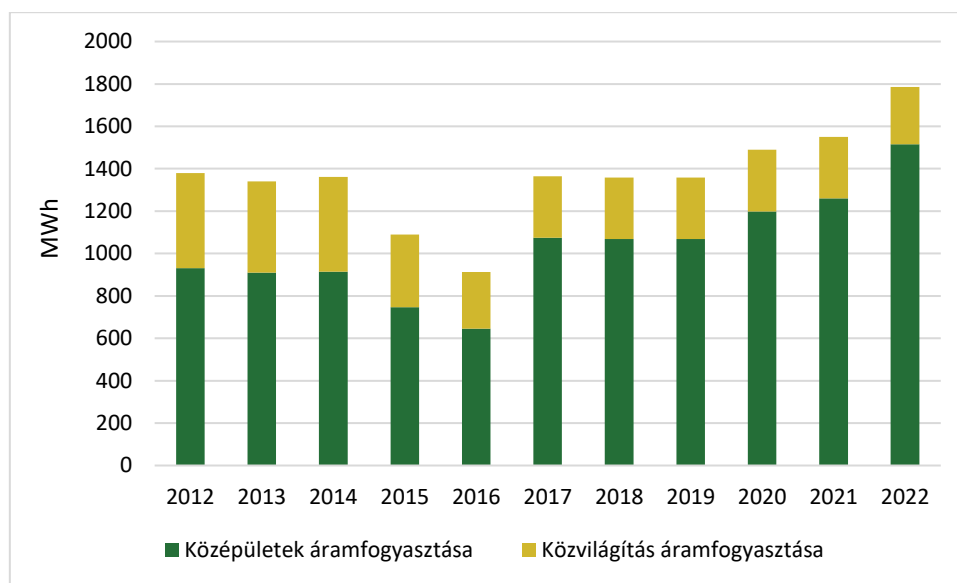
## 9. ábra: Közvilágítás villamosenergia-felhasználása vármegyei és országos összehasonlításban



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

Összességében tehát megállapítható, hogy a kommunális célú áramfelhasználás Gyálon 29%-kal nőtt 2012 és 2022 között, míg országos szinten a növekedés mértéke mindössze 5% volt, a vármegyében pedig ugyanekkor a kommunális célú áramfelhasználás gyakorlatilag stagnált. **Míg a közvilágítás éves villamosenergia-felhasználása 2012 és 2022 között lényegesen (40%-kal) csökkent Gyálon, addig a középületek üzemeltetésére fordított áramfogyasztás jelentősen, mintegy 63%-kal emelkedett.**

**10. ábra: Kommunális célú áramfogyasztás alakulása Gyálon, 2012-2022**



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

### 2.1.3. Megújuló alapú hő- és villamosenergia-termelés

A megújulóenergia-fajták közül Gyálon elsősorban a napenergiát hasznosítják, mégpedig elsősorban villamosenergia-termelés céljából. Bár háztartási méretkategóriába esőnél nagyobb beépített teljesítőképességű naperőmű (ld. napelempark) nem található a településen, a gyáli lakások 5,1 %-a (426 darab lakás) el van látva napelemmel. Ez az érték ugyan kissé elmarad a vonatkozó Pest vármegyei értéktől (5,6 %), de a Magyarország egészére vonatkozót (3,6%) meghaladja. A napenergia hőcélú hasznosítása a háztartásokban kevésbé elterjedt, a lakott lakásállomány mindössze 0,8 %-a (65 darab lakás) rendelkezik napkollektorral Gyálon. A napkollektorral ellátott lakások aránya a lakott lakásállományon belül azonban így is meghaladja az országos átlagértéket (0,6%), de elmarad a Pest vármegyére vonatkozó értéktől (1,2%).

Szintén megújuló alapú energiafelhasználásnak minősül a tűzifa-felhasználás, annak mértéke azonban Gyálon eleve nem volt magas már a SECAP bázisévében, azaz 2012-ben sem, azóta pedig tovább szűkült e levegőtisztasági célból amúgy kifogásolható megújuló fajta hasznosítása. **2022-ben Gyál lakásállományának 23%-ban használtak kizárólagosan, vagy időszakos, illetve kiegészítő jelleggel tűzifát** (részletesen ld. 2.1.1. fejezet).

#### **2.1.4. Közlekedési célú energiafelhasználás**

**A SECAP fő szabály szerint az érintett település teljes közigazgatási területéről származó üvegházhatásúgáz-kibocsátást figyelembe veszi, Gyál esetében mégis eltekint az M0 és M5 autópályák Gyál közigazgatási területére eső szakaszain zajló forgalom számbavételétől,** hiszen azok alakulására a városnak nincsen befolyása, továbbá döntő részben a városi kibocsátások szempontjából irreleváns tranzitforgalmat bonyolítanak le. Szintén figyelmen kívül hagyja a SECAP a 4601 számú, Újlengyel felé vezető összekötő út M0 autópályától délre húzódó, de még Gyál közigazgatási területére eső szakaszát, hiszen annak szerepe a Gyálon belüli közlekedés szempontjából elhanyagolható.

**A SECAP a település közlekedési eredetű üvegházhatású gáz kibocsátását részben forgalomszámlálási adatok, részben közösségi közlekedési menetrendek, részben a város személygépjármű-állományának jellemzőit figyelembe vevő becslések eredményei alapján számszerűsíti.** Forgalomszámlálási adatok az országos közúthálózat valamennyi szakaszára rendelkezésre állnak, mind a 2012-es bázisév, mind 2022-es év vonatkozásában, így a 4601. és 4602. sz. utak Gyált érintő szakaszaira is (Kőrösi út, Vecsési út, Bem József utca). Az önkormányzati kezelésben lévő közúthálózatra azonban nem állnak rendelkezésre forgalomszámlálási adatok, így az e kategóriába tartozó utakon zajló forgalmat csak – a település személygépjármű-állományának méretén, az a közösségi buszközlekedés menetrendjén és az állami közutak forgalmán alapuló – becslés szintjén tudja a SECAP figyelembe venni. Tekintve azonban, hogy Gyál esetében a településen belüli forgalom egy meghatározó része az országos közutak településen belüli szakaszán zajlik, a rendelkezésre álló forgalomszámlálási adatok felhasználásával megbízható kép kapható a közúti forgalomhoz kapcsolódó üvegházhatású gáz kibocsátásáról, annak alakulásáról. A kibocsátás változása, a beavatkozások hatása szintén nyomon követhető ezen mutató segítségével.

**A közösségi közlekedés esetében két közlekedési módot, a busz- és vasúti közlekedést veszi figyelembe a SECAP.** Az országos közúti forgalomszámlálások eredményeit nyilvántartó adatbázisban az összesített értékek mellett járműkategóriák szerint is elérhetők a forgalmi adatok, ennek megfelelően ismertek a buszközlekedésre vonatkozó adatok is. A buszok esetében a dízel meghajtás gyakorlatilag kizárólagosnak tekinthető, a fogyasztás mértékét a Nemzeti Közlekedési Stratégiában szereplő 30,6 l/100 km értékkel számolva veszi figyelembe a SECAP.

**Gyál területét az 142-es számú egyvágányú, nem villamosított Budapest-Lajosmizse–Kecskemét vasútvonal érinti.** A vonal 5,9 km hosszan halad a település területén. A vasútvonal szolgáltatási színvonala gyenge. A pálya állapota miatt a 24 km távolságra lévő Nyugati-pályaudvar 41-50 perc alatt érik el a vonatok. A szintén jó ingázási kapcsolatot jelentő, 13 km-re lévő Kőbánya-Kispest vasútállomás megközelítéséhez is 24 percre van szükség. A vonalon jelenleg 20 éves viszonylag korszerű, légkondicionálással is ellátott orosz gyártmányú motorkocsik közlekednek, de 2018-2020 között Siemens Desiro vonatok jártak a szakaszon. A városnak egy vasútállomása és egy vasúti megállóhelye van. A várost érintő 43 vonat mindegyike mindkét ponton megáll. A vasútállomás rendelkezik P+R parkolóval és biciklitárolóval is, a megállóhelyen ezek hiányoznak.

A vasútvonalon elsősorban személyszállítás történik, tehervonatok csak eseti jelleggel haladnak át a településen. Azonban a Kecskeméti Mercedes gyár tartalék ellátási vonalaként a 140-es vonalon fellépő forgalmi zavar esetén megnőhet a teherforgalom.

A vasúti közlekedés adatait az archív menetrendek alapján vizsgálja a SECAP. A személyforgalmat lebonyolító vonatok száma az elmúlt évtizedekben többször változott. A vonal távolabbi szakaszán egy időben szünetelt is a személyszállítás, majd alacsony szinten újra indult. A Gyált is érintő szakasz ma elővárosi vonalként fontos szerepet tölt be az ingázó közlekedésben. **A vonalon közlekedő napi 43 vonat** száma 2012-ben és 2022-ban is azonos volt. A vonal korszerűsítésével, az eljutási idő csökkentésével, és ezzel párhuzamosan a vasútvonal várost átszelő voltából fakadó jelenlegi és jövőbeli potenciális zajterhelést érintő aggályok megnyugtató rendezésével még nagyobb mértékben lenne képes kiváltani a klímavédelmi szempontból kedvezőtlen autós forgalmat. A vonal tervbe vett villamosításával a kapcsolódó üvegházhatásúgáz-kibocsátás is csökkenthető lenne.

**A magáncélú és kereskedelmi szállítás kibocsátása elsősorban a rendelkezésre álló forgalomszámlálási adatok alapján becsülhető meg.** Itt a város területén mért teljes forgalomban szerepel az önkormányzati flottához kapcsolódó kibocsátás is, a közösségi közlekedés kibocsátása viszont elkülönül a fentiek alapján. Az egyes tehergépjármű-kategóriák esetében a SECAP egységesen dízelüzemanyaggal kalkuláltak. Személygépkocsik esetében a KSH adatai alapján lett meghatározva a településre jellemző benzin/dízel meghajtás megoszlása. Ez alapján a személygépkocsik 74%-a benzinüzemű volt 2012-ben, 24%-a pedig dízel üzemű (1% az egyéb meghajtás aránya). **2022-ben a dízelüzemű gépkocsik aránya a 34% volt, a benzinüzeműek aránya visszaszorult 61%-ra és az egyéb kategória meghaladta az 5%-ot, amiben már az elektromos meghajtás is megjelenik.** Motorkerékpárok esetében a benzin az elsődleges üzemanyag, így egységesen ezt vette figyelembe a SECAP.

A fentiek alapján meghatározott forgalmi adatokból a következő táblázatban szereplő együtthatók alkalmazásával lettek kiszámítva az üzemanyag-fogyasztás települési jellemzői.

**1. táblázat: Az alkalmazott járműkategóriák fajlagos fogyasztása, 2012-ben**

Jármű kategória	Fajlagos fogyasztás (l/100 km)
Személyautó dízel	6,8
Személyautó benzin	7,9
Kis tehergépkocsi	12
Nagy tehergépkocsi	25,8
Kamion, járműszerelvény	41,9
Autóbusz	30,6
Motorkerékpár	3

*Forrás: Nemzeti Közlekedési Stratégia*

Hangsúlyozni kell ugyanakkor, hogy a köztes év (2022) fogyasztási adatainak kalkulálása során már figyelembe vehető az Európai Unió fogyasztásmérséklési előírásaihoz kapcsolódó üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkenés is. 2012-ben a városban a személygépkocsi-állomány átlagéletkora 12,7 év volt, azaz egy átlagos gépkocsit 1999-ben állítottak forgalomba. 2022-ben az átlagéletkor 15,8 évre emelkedett, azaz 2006-as forgalomba helyezéssel lehet számolni. Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség által kiadott „*Monitoring CO2 emissions from new passenger cars and vans in 2016*” című dokumentum alapján úgy becsülhető, hogy a 2006-ban üzembe helyezett gépkocsik üvegházhatásúgáz-kibocsátása benzinüzemű autók esetében 8%-kal, dízelüzeműek esetében pedig 1%-kal alacsonyabb, mint az 1999-es járműveké.

A SECAP keretében az üzemanyag-fogyasztást MWh-ban kell megadni. Az átszámítás során a következő együtthatókat lettek figyelembe véve: 10,96 MWh/1000 l a dízel, és 9,61 MWh/1000 l a benzin esetében.

#### 2.1.4.1. Közösségi közlekedés

A közösségi közlekedéshez kapcsolódó teljesítmény és kibocsátás adatokat a következő táblázat foglalja össze:

**2. táblázat: Közösségi közlekedés energiafelhasználása; 2012, 2021**

	Éves teljesítmény (járműkm)	Éves fogyasztás (l)	Éves energiafelhasználás (MWh)	Éves összesítés (MWh)	Változás 2012-2022
2012 autóbusz forgalom	461 810	141 406	1550	3 674	+6,6%
2012 vasúti személyszállítás	96 907	193 814	2 124		
2022 autóbusz forgalom	533 861	163 468	1 792	3 961	
2022 vasúti személyszállítás	96 907	193 814	2 124		

*Forrás: Saját számítás forgalomszámlálási adatok, továbbá MÁV Zrt. vasúti menetrendek alapján*

Gyál területén az **autóbusz-forgalom** 2012-ben 461 810 jkm volt, ami 2022-re 533 861 jkm-re emelkedett. A buszos közlekedés során dízelüzemű autóbuszokat alkalmaznak, így **2012-ben az üzemanyag-felhasználás nagyságrendileg 141,5 ezer l dízel üzemanyagnak becsülhető, ami 2022-re 163,5 ezer literre nőtt.**

Ezzel összefüggésben megjegyezzük, hogy a SECAP készítéséhez felhasznált adatbázis (ld. országos közúti keresztmetszeti forgalomszámlálás eredményei) jellemzői miatt a fenti adatok nem kizárólag a BKK Zrt. és a VOLÁNBUSZ Zrt. által üzemeltetett járatokra vonatkoznak, hanem valamennyi Gyál területén áthaladó buszt figyelembe vesznek, függetlenül azok rendeltetésétől és üzemeltetőjétől. Ennek megfelelően a fenti adatok által tükrözött 2012 és 2022 között mért buszforgalom-növekedés nem kizárólag a BKK Zrt. és a VOLÁNBUSZ Zrt. járatszámainak változására vezethető vissza.

**Gyál ingázó forgalma szempontjából a meglévő vasúti személyszállítás a leginkább klímabarát közlekedési forma,** még akkor is, ha a Gyálon áthaladó 142. számú Budapest-Lajosmizse-Kecskemét vasútvonal nem villamosított. **A városon áthaladó vasúti forgalom a menetrendi adatok szerint 2012-ben napi 43 szerelvény volt, ami 2022-re sem változott.** Ezek a vonatok 5,9 km hosszan haladtak a város területén, tehát éves szinten 96 907 km vasúti forgalmat generálnak. Ez – 200 l/100 km üzemanyag-fogyasztással számolva – 193 814 liter gázolaj-felhasználást eredményezett, ami 2124 MWh energiafelhasználást jelent.

**A közösségi közlekedés kibocsátása ugyan növekedett Gyálon 2012 és 2022 között, de a közösségi közlekedés fajlagos, egy utaskilométerre jutó kibocsátása jóval alacsonyabb az egyéni gépjárműhasználaténál, így mindenképpen az lenne ideális, ha a közösségi közlekedés – legalább részben – kiváltaná az utóbbit.** Bár a Gyálon áthaladó vasútvonal egyelőre nem villamosított és felújításra szorul. Ugyanakkor **az autóbuszos személyszállítást szolgáló járműállomány aránylag korszerű.** A Volánbusz Zrt. által üzemeltetett BKK vonalakon alacsonypadlós és légkondicionált Volvo 7900A, Mercedes Conecto G és MAN Lion's City autóbuszok közlekednek. A Volánbusz Zrt. Gyált érintő járatain 2022-ben szinte kizárólag

alacsony padlós (95 %) és légkondicionált (99 %) autóbuszok közlekedtek. Az autóbuszok több, mint 80 %-a rendelkezett legalább EURO5 vagy annál szigorúbb szabványnak megfelelő motorral.

#### 2.1.4.2. Magáncélú és kereskedelmi szállítás

A forgalomszámlálási adatok alapján **Gyál területén** – leszámítva a SECAP-ban a tranzitforgalom dominanciája miatt figyelembe nem vett M0, M5 autópályát – mind 2012-ben, mind 2022-ben a **Kőrösi út volt a legforgalmasabb**, de nem sokkal maradt attól a Vecsési út és a Bem József utca forgalma sem. A Kőrösi úton 2012-ben éves átlagban naponta közel 5000 személygépkocsi és 1800 tehergépkocsi haladt át (ez utóbbiak 70%-a kisteherautó kategóriába tartozott), ám az **útszakasz személygépjármű-forgalma mindössze 10 év alatt közel másfélszeresére emelkedett**, 2022-ben a Kőrösi úton már naponta 7500 személygépjármű közlekedett (a tehergépjárművek összesített forgalma „csak” 16%-kal emelkedett ugyanezen idő alatt). A 2012-ben még a Kőrösi útével nagyságrendileg hasonló nagyságú személygépjármű-forgalmat levezető Vecsési úton ugyan szintén nőtt az áthaladó járművek száma 2012 óta, azonban a növekmény messze elmaradt a Kőrösi úton mérttől (2012: 4500 személygépjármű/nap; 2022: 5100 személygépjármű/nap). **A tehergépjármű-forgalom legnagyobb mértékben a Bem József utcában emelkedett, 2012 és 2022 között bő egyharmaddal (36%)**. Ezen belül ugyanakkor kiugróan nagymértékű, közel kétszeres a kamionforgalom bővülése.

A forgalomszámlálási adatok alapján – a fejezet elején leírt együttthatók alapján – meghatározásra kerültek az egyes járműkategóriák éves futásteljesítményei, az ezekhez kapcsolódó üzemanyag-fogyasztási értékek, és végül ezek alapján a város területén jelentkező teljes közlekedési célú energiaigény. E számítások eredményeit a következő táblázat foglalja össze.

3. táblázat: Magáncélú és kereskedelmi szállítás energiafogyasztása; 2012, 2022

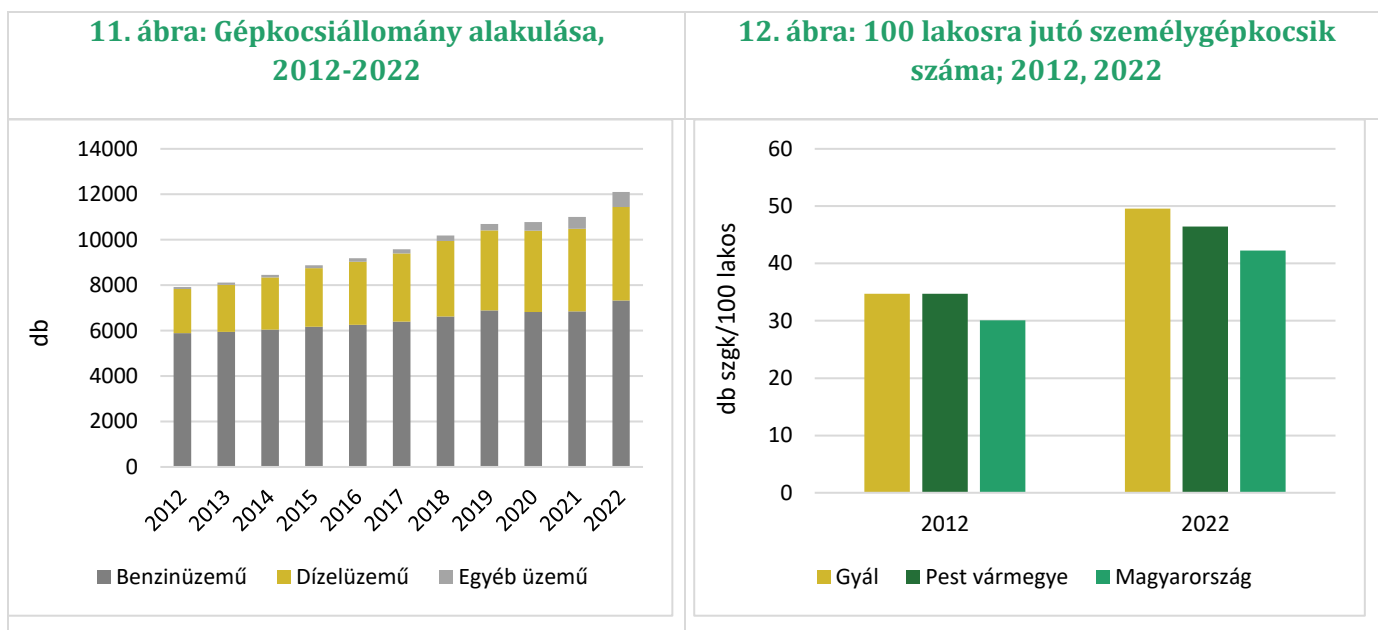
	Motor-kerékpár	Személygépkocsi		Kis tehergépkocsi	Nagy tehergépkocsi	Jármű-szerelvény
	Benzin		Dízel			
2012 futásteljesítmény (jkm/év)	227 609	22 828 927	7 489 117	3 673 225	1 500 012	655 377
Fajlagos fogyasztás (l/100 km)	3	7,9	6,8	12	25,8	41,9
2012 fogyasztás (l)	6 828	1 803 485	509 260	440 787	387 003	274 603
2012 fogyasztás (MWh)	17 397		17 664			
2022 futásteljesítmény (jkm/év)	263 435	24 721 964	13 337 052	4 309 611	1 138 314	1 259 632
Fajlagos fogyasztás (l/100 km)	2,8	7,3	6,7	11,9	25,5	41,5
2022 fogyasztás (l)	7 271	1 796 792	897 850	511 982	290 748	522 508
2022 fogyasztás (MWh)	17 337		24 365			

*Forrás: Saját számítás forgalomszámlálási adatok alapján*

Mindezek alapján megállapítható, hogy a **magáncélú és kereskedelmi szállítás üzemanyag-felhasználása** a SECAP bázisában, **2012-ben 3,5 millió liter volt, míg 2022-re ez 18%-kal nőtt, és megközelítette a 4,2 millió litert. Szinte valamennyi járműtípus esetében bővült a forgalom és azzal összefüggésben – a fajlagos fogyasztás csökkenése ellenére is – az üzemanyag-felhasználás**, a személygépkocsiké 17%-kal, a kis tehergépkocsiké 32%-kal, a motorkerékpároké 6%-kal, a járműszerelvényeké pedig 35%-kal. Az egyetlen kivételt a nagy

tehergépkocsik képezik, amelyek összesített üzemanyagfelhasználása 25%-kal mérséklődött 2012 és 2022 között. E csökkenés azonban részben a járműszerelvények és kistehergépkocsik forgalmának bővülésére vezethető vissza, amelynek összesített volumene meghaladja a nagy tehergépkocsik forgalmi részesedésének mérséklődését.

Mindezekkel összefüggésben nem tekinthető az sem kedvezőnek az üvegházhatásúgáz-kibocsátás jövőbeli várható alakulása szempontjából, hogy **2012 és 2022 között, mindössze 10 év alatt a személygépkocsi-állomány 53%-kal emelkedett Gyálon** (ha az elektromos autókat is tartalmazó, lokálisan jellemzően kisebb környezetterhelést okozó egyéb üzemű személygépkocsikat nem számoljuk, a személygépkocsi-állomány bővülésének mértéke még mindig nagyon jelentős, 46%-os). Bár e folyamat háttérében részben a település népességszámának emelkedése áll, azt, hogy nem ez az elsődleges indok, meggyőzően tükrözi az a tény, hogy **a 100 lakosra jutó személygépkocsik száma a 2012-re jellemző 35-ről 2022-re 50-re emelkedett**. Utóbbi érték mind az országos, mind a vármegyei átlagértéket meghaladja, és **a növekedés mértéke is magasabb volt Gyálon, mint Pest vármegyében, illetve Magyarországon**.



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

**Bár Gyál adottságai – ld. sík térszín – a kerékpáros közlekedés számára ideálisak, a kerékpárhálózat kiépítettsége hiányos.** A településen belül csak egy rövid, 600 m hosszú szakaszon van kiépült kerékpárút, a Kőrösi útnak a Csontos József utca és a Zrínyi Miklós utca közötti szakaszán. Mindazonáltal az alacsony forgalmú burkolt utak nagy száma már a kerékpárhálózat jelenlegi kiépítettségi szintjén is lehetővé tenné, hogy a kerékpározás városi közlekedésben a jelenleginél nagyobb szerepet töltsön be.



## **2.2. Végső energiafelhasználás a bázisévben (2012) és annak alakulása az azóta eltelt időszakban**

A korábban leírtaknak megfelelően (ld. 2. fejezet bevezető szakasza) a SECAP nem veszi számba valamennyi helyi üvegházhatásúgáz-kibocsátással járó tevékenység energiafelhasználását, hanem

– élve a SECAP készítésre vonatkozó módszertani útmutató kínálta lehetőségekkel – azok egy szűkebb körére terjed ki, elsősorban azokra, amelyek alakulására a települési önkormányzatnak legalább közvetett módon hatása lehet. Ezek a következők:

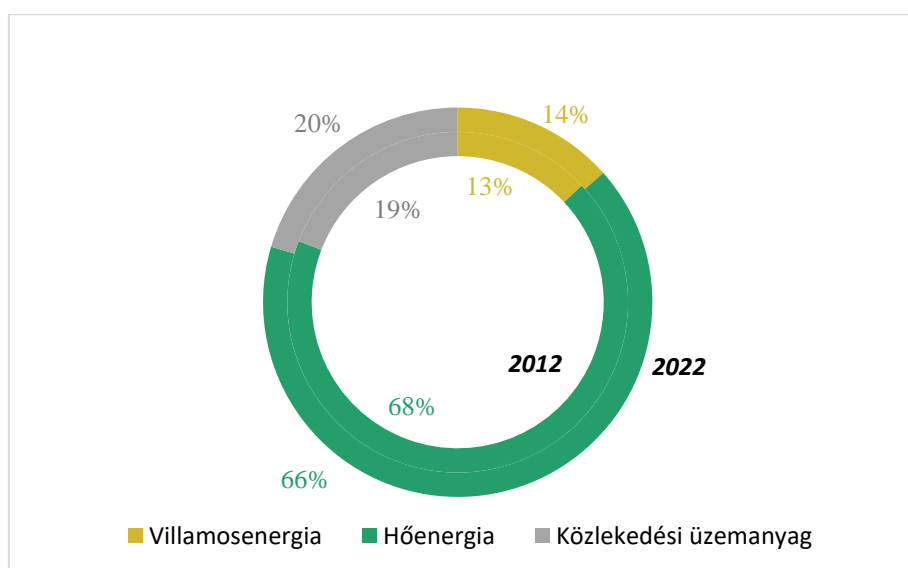
- önkormányzati tulajdonban lévő épületek/létesítmények üzemeltetése;
- közvilágítás;
- lakóépületek üzemeltetése;
- közösségi közlekedés;
- magán- és kereskedelmi közlekedés és szállítás.

**A fenti tevékenységek Gyál területén jelentkező összesített energiafogyasztása 2012-ben, a SECAP bázisévében 202 630 MWh-t tett ki.**

**A felhasznált energia legnagyobb részét a fűtési, használati melegvíz-előállítási, főzési igényeket kielégítő –földgáz, illetve szilárd tüzelőanyag elégetésével nyert – hőcélú energiahasznosítás képezte,** részesedése a teljes energiafelhasználásból 68% körül alakult 2012-ben. **A végső energiafelhasználás nagyságrendileg 19%-át a közlekedési célú üzemanyagfogyasztás tette ki, míg a villamosenergia-felhasználás 13% körüli részesedéssel bírt** ugyanebben az évben. Említést érdemel, hogy ez utóbbi nem helyben, hanem a villamosenergia megtermelésnek helyszínein eredményez szén-dioxid kibocsátást, a települési szintű SECAP azonban nem tekinthet el az így keletkező üvegházhatásúgáz-kibocsátás figyelembevételétől, hiszen végső soron az e térségben élő lakosság és az itt működő intézmények az előidézői a ténylegesen más földrajzi helyen jelentkező kibocsátásnak.

**A fenti arányok a bázisév óta eltelt évtizedben csak egészen kismértékben módosultak:** míg a közlekedési célú üzemanyagfogyasztás, és a villamosenergia-felhasználás részesedése 1-1%-kal, 20, illetve 14%-ra emelkedett, addig a hőcélú energiahasznosításé 2%-kal, 66%-ra mérséklődött. Ezzel összefüggésben ugyanakkor érdemes visszautalni a korábban leírtakra, miszerint a SECAP-ban figyelembe vett legnagyobb energiafelhasználó csoportban, a lakosságnál mind a földgáz- mind a villamosenergia-fogyasztás növekvő tendenciát mutatott a 2010-es évtizedben, az előbbi növekménye azonban magasabbnak bizonyult az utóbbiénál.

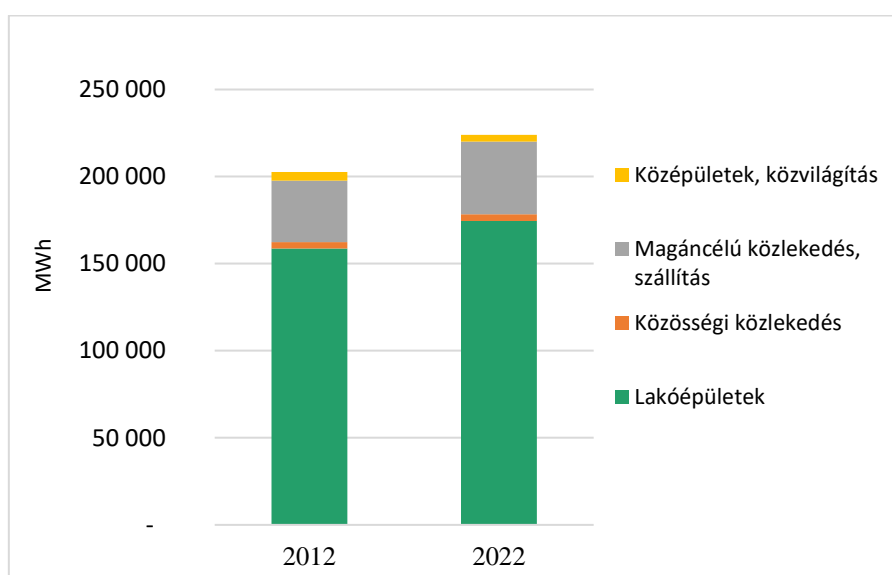
**13. ábra: Végso energiafogyasztás fő típusok szerinti megoszlása; 2012, 2022**



*Forrás: Saját számítás KSH, állami forgalomszámlálási adatok alapján*

**A végso energiafogyasztás főbb kibocsátási források csoportok szerinti megoszlását vizsgálva szembevető a lakóépületek üzemeltetésének kiugróan magas részesedése (2012: 158 784 MWh, 78%) a SECAP-ban figyelembe vett ágazatok között. Szintén jelentős a magáncélú közlekedés, szállítás energiafogyasztása (2012: 35161 MWh; 17%).** Az említett szektorokhoz képest ugyanakkor nagyságrendekkel alacsonyabb azon tevékenységek energiafelhasználása, amelyekre a települési önkormányzat közvetlen, vagy legalábbis az előzőekben felsoroltakhoz képest érdemibb befolyást képes gyakorolni. Ez utóbbiak közül a középületek üzemeltetése és a közvilágítás együtt 2012-ben 5011 MWh energiaigénnyel bírt (2%), a közösségi közlekedés részesedése pedig 1,8% volt Gyál végso energiafogyasztásából – legalábbis a SECAP-ban figyelembe vett ágazatok közül.

**14. ábra: Végso energiafelhasználás alakulása kibocsátási források szerint; 2012,2022**



*Forrás: Saját számítás KSH, állami forgalomszámlálási adatok alapján*

A SECAP bázisévére (2012) és a 10 évvel később kijelölt ún. köztes év (2022) végső energiafogyasztására vonatkozóan elvégzett számítások alapján megállapítható, hogy **Gyál – a SECAP-ban figyelembe vett ágazatokra vonatkozó – végső energiafogyasztása a 2012 és 2021 közötti időszakban 10 %-kal nőtt.** A változás azonban nem egyforma mértékben jelentkezett valamennyi energiafogyasztó csoport esetében. A közintézmények és még inkább a közvilágítás korszerűsítéseinek következtében nagyságrendileg **25%-kal mérséklődött a középületek és a közvilágítás összesített végső energiafelhasználása. Valamennyi egyéb ágazat energiafelhasználása emelkedett. Legnagyobb mértékben, közel egyötödével a magáncélú közlekedése és szállítása.** Ennél valamivel alacsonyabb mértékben (8 %-kal) a közösségi közlekedés energiafelhasználása is nőtt, amivel összefüggésben e helyen is hangsúlyozzuk, hogy a közösségi közlekedés fogalmába a vasúti személyszállítás mellett valamennyi busszal lebonyolított utazást beleértjük, tehát nem kizárólag a BKK Zrt és a VOLÁNBUSZ járatait. Mivel a személygépjármű-használat visszaszorításnak nélkülözhetetlen eszköze a közösségi közlekedés szerepének növelése, így önmagában az, hogy ennek az alágazatnak a kibocsátása nő, még nem jelentene problémát, ha azzal párhuzamosan az egyéni közlekedése viszont csökkenne – Gyálon azonban, a fent leírtak szerint, nem ez a helyzet. A lakóépületek végső energiafelhasználása 10 %-kal, a lakónépeség számának bővülését meghaladó mértékben emelkedett 2012 és 2022 között.

#### 4. táblázat: Végső energiafogyasztás változása a bázisév és a köztes év között

Végső energiafogyasztás változása a bázisév és a köztes év között			
	2012	2022	Változás
	MWh		%
<b>Lakóépületek</b>	158 784	174 478	<b>10</b>
<b>Közösségi közlekedés</b>	3 674	3 961	<b>8</b>
<b>Magáncélú közlekedés, szállítás</b>	35 161	41 702	<b>19</b>
<b>Középületek, közvilágítás</b>	5 011	3 748	<b>-25</b>
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>202 630</b>	<b>223 888</b>	<b>10</b>

*Forrás: Saját számítás KSH, állami forgalomszámlálási adatok alapján*

### 2.3. Kibocsátási leltára bázisévben (2012) és annak alakulása az azóta eltelt időszakban

A végső energiafogyasztásból számított szén-dioxid kibocsátás számszerűsítése során meghatározó jelentőséggel bír a megfelelő emissziós faktor kiválasztása. **Jelen dokumentum a SECAP Jelentéstételi Útmutatóban<sup>1</sup> rögzített emissziós együtthatókat alkalmazza,** amelyek többségükben megegyeznek az ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testülete által közzétett nemzeti jelentéstételi útmutatóban rögzített értékekkel.<sup>2</sup> A villamosenergia-felhasználás

<sup>1</sup> Covenant of Mayors for Climate & Energy – Europe: Reporting Guidelines, 2020. március

<sup>2</sup> Ezzel kapcsolatban említést érdemel, hogy e módszertani sajátosság következtében a SECAP-ban szereplő értékek nem minden esetben egyeznek meg pontosan az ugyanazon fejlesztésekre vonatkozó, de eltérő módszertan és emissziós együtthatók alapján számított projektdokumentációkban szereplő számadatokkal (pl. VEKOP, TOP Plusz pályázatok indikátorai).

emissziós együtthatóját a fenti dokumentumhoz 2022-ben készült aktualizált tagállami emissziós együttható adatbázis alapján vettük figyelembe.<sup>3</sup> A számottevő változást Magyarország villamosenergia-termelési szerkezetének módosulása (ld. lignit visszaszorulása, napenergia-hasznosítás térnyerése) okozza.

### 5. táblázat: Alkalmazott emissziós faktorok a különböző típusú energiahordozók esetében, CO<sub>2</sub>/MWh

Villamos energia	Földgáz	Szén	Tűzifa	Benzin	Gázolaj
BEI: 0,386 MEI: 0,219	0,202	0,365	0,007	0,268	0,250

Forrás: SECAP Jelentéstételi Útmutató

**A Gyál területére vonatkozóan készült ún. kiindulási üvegházhatásúgáz-kibocsátási leltár (SECAP nomenklátúra szerint az angol megnevezés rövidítése alapján: BEI) 2012-re vonatkozik.** A SECAP-ban kijelölt kibocsátáscsökkentési célok bázisértékét tehát a 2.2. fejezetben felsorolt kibocsátási forrásokból származó, ezen évre számított üvegházgáz-emisszió képezi. Az azóta eltelt időszakra jellemző kibocsátási tendenciák felmérése céljából ugyanakkor azonos módszertan alapján 2022-re, egy ún. köztes évre is elkészült a város kibocsátási leltára (SECAP nomenklátúra szerint az angol megnevezés rövidítése alapján: MEI). Mivel a SECAP báziséve eltelt időszakban változott a hazai villamosenergia-termeléshez felhasznált energiahordozók összetétele, a MEI-ben más, az adott évre vonatkozó emissziós együtthatót vettünk figyelembe, mint a BEI-ben.

**Gyál – SECAP-ban figyelembe vett forrásokból származó – üvegházhatásúgáz-kibocsátása az alkalmazott számítási módszertan alapján 2012-ben 41 249 tonna szén-dioxid egyenértéket tett ki.** Az egy főre jutó üvegházhatásúgáz-kibocsátás a vizsgált szektorokban 1,81 tonna CO<sub>2eq</sub> volt.

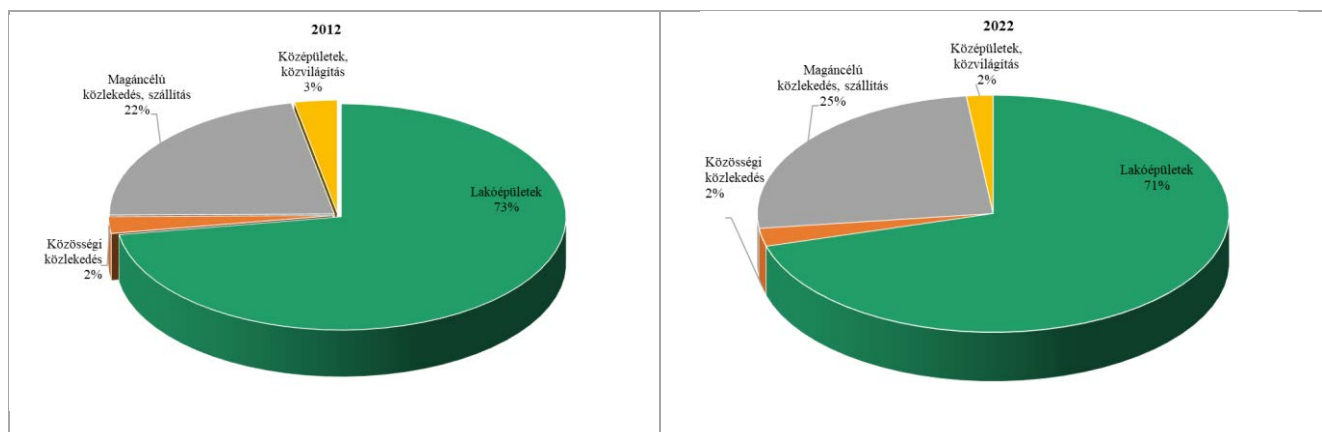
**A SECAP-ban figyelembe vett tevékenységek közül a legnagyobb kibocsátó „ágazatnak” a városban a lakóépületek minősültek,** amelyek összesen 29 889 tonna szén-dioxid juttattak a légkörbe, ami a teljes kibocsátás 72 %-át képezte. Ezzel összefüggésben említést érdemel, hogy a SECAP bázisévében a lakóépületek komplex energetikai korszerűsítése még kezdeti fázisában tartott. Az azóta eltelt időszakban e folyamat felgyorsult, azonban a lakóépületek többségének hőtechnikai adottságai továbbra sem tekinthetők megfelelőnek. A lakóépületek esetében érdemes megemlíteni, hogy 2012-ben azok üvegházhatásúgáz-kibocsátásában betöltött részesedése némileg elmaradt a végső energiafogyasztásban jelentkező arányuknál, ami döntően a karbonsemleges tűzifatüzelés 2012-ben még aránylag elterjedt volta vezethető vissza.

**A második legjelentősebb üvegházhatású gáz kibocsátó forrás a magáncélú közlekedés, illetve szállítás,** amelynek révén 9110 tonna szén-dioxid került a légkörbe a város területén, ami Gyál teljes kibocsátásának 22 %-át képezte. A magáncélú közlekedés, illetve szállítás meghatározó része a helyi és a lakosság munkavégzési célú ingázására, továbbá az ipari, kereskedelmi szektor teherforgalmára vezethető vissza. A közösségi közlekedés részesedése a település összesített üvegházhatásúgáz-kibocsátásából ennél jóval alacsonyabb volt, 2%-ot tett ki 2012-ben.

<sup>3</sup> Adatok forrása: Bastos, Joana; Lo Vullo, Eleonora; Muntean, Marilena; Duerr, Marlene; Kona, Albana; Bertoldi, Paolo (2020): GHG Emission Factors for Electricity Consumption. European Commission, Joint Research Centre (JRC) [Dataset] PID: <http://data.europa.eu/89h/919df040-0252-4e4e-ad82-c054896e1641>

A középületek és közvilágítás üvegházhatásúgáz-kibocsátásban betöltött részaránya 2012-ben, a SECAP bázisévében 3 % volt, 1266 tonna üvegházgáz-emissziót eredményezett.

15. ábra: Gyál üvegházhatásúgáz-kibocsátása; 2012,2022



Forrás: Saját számítás KSH, állami forgalomszámlálási adatok alapján

A SECAP-ban kitűzött – 2012-es állapothoz viszonyított – kibocsátás-csökkentési célok elérése szempontjából kedvezőtlennek tekinthető, **hogy az üvegházhatású gázok kibocsátása a vizsgált ágazatokban a SECAP báziséve óta eltelt időszakban emelkedett Gyálban, a növekmény elérte az 5%-ot. A növekedés egyértelműen annak tulajdonítható, hogy a település összes emissziójában meghatározó szerepet betöltő magáncélú közlekedés és szállítás kibocsátása – 19 %-kal – nőtt a vizsgált időszakban.** A lakóépületek üvegházhatásúgáz-kibocsátása ugyanebben az időszakban csak 2%-kal emelkedett, annak ellenére, hogy a lakóépületek végső energiafogyasztása 10 %-kal nőtt 2012 és 2022 között. Ennek hátterében több tényező áll. Egyrészt, bár a földgáz-felhasználás jelentősen, 24%-kal bővült, ám az annál jóval karbonintenzívebb szén felhasználása, amely 2012-ben még jelen volt a városban, az évtized végére gyakorlatilag megszűnt. Másrészt, a villamosenergia-felhasználás növekményének emisszióját klímavédelmi szempontból ellensúlyozta az a tény, hogy annak előállítása egyre alacsonyabb üvegházhatásúgáz-kibocsátással jár a megújuló alapú villamosenergia-termelés nagyarányú bővülése miatt. A fenti ágazatokkal szemben a középületek és a közvilágítás kibocsátásai mérséklődtek. A közintézmények és a közvilágítás 38%-ot elérő – a megvalósult fejlesztéseknek és az áram javuló emissziós együtthatójának köszönhető – kibocsátáscsökkenése egyértelműen kedvezőnek tekinthető éghajlatvédelmi szempontból.

Nem lehet eltekinteni ugyanakkor attól, hogy Gyál üvegházhatásúgáz-kibocsátásának növekménye részben a település népességszámának jelentős bővülésére vezethető vissza. Míg ui. 2012-ben a SECAP bázisévében a lakónépesség száma 22 789 fő volt, addig 2022-re már 24 408-an laktak életvitelszerűen a városban. A magasabb népességszám pedig értelemszerűen önmagában emissziónövekményt eredményez. Éppen ezért, Gyál esetében azt érdemes megvizsgálni, és a jövőre vonatkozó kibocsátáscsökkentési célok alapjának tekinteni, hogy miként alakul a fajlagos üvegházhatásúgáz-kibocsátás a településen. **Az egy lakosra jutó üvegházhatásúgáz-emisszió értéke 2012-ben 1,81 CO<sub>2eq</sub>-t tett ki, 2022-re pedig 1,77 CO<sub>2eq</sub>-ra mérséklődött, a csökkenés mértéke tehát 2012 és 2022 között 2,3%-ot tett ki.**

6. táblázat: Üvegházhatásúgáz-kibocsátás változása a bázisévben (2012) és a köztes évben (2022)

Üvegházhatásúgáz-kibocsátás változása a bázis- és köztes év között			
	2012	2022	Változás
	tonna CO <sub>2eq</sub>		%
Lakóépületek	29 889	30 438	2
Közösségi közlekedés	985	1 062	8
Magáncélú közlekedés, szállítás	9 110	10 864	19
Középületek, közvilágítás	1 266	787	-38
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>41 249</b>	<b>43 151</b>	<b>5</b>

*Forrás: Saját számítás KSH, állami forgalomszámlálási adatok alapján*

A SECAP 2012-re vonatkozó Kiindulási kibocsátási leltárának (ld.: BEI) és a köztes évre, 2022-re számított kibocsátási leltárnak (ld.: MEI) részletes eredményeit az alábbi táblázatok tartalmazzák.

7. táblázat: Kiindulási kibocsátási leltár eredményei, 2012

Ágazat	ÜVEGHÁZHATÁSÚGÁZ-KIBOCSÁTÁS, 2012 (tonna CO <sub>2</sub> )							
	Villamos energia	Távhő	Földgáz	Szén	Egyéb biomassa	Dízel	Benzin	Összesen
<b>ÉPÜLETEK, BERENDEZÉSEK/LÉTESÍTMÉNYEK ÉS IPAR</b>								
Városi középületek, berendezések/létesítmények	359	0	734					1 093
Közvilágítás	173							173
Lakóépületek	9 629	0	19 434	573	252			29 889
Részösszeg	10 161	0	20 168	573	252	0	0	31 155
<b>KÖZLEKEDÉS</b>								
Önkormányzati flotta								0
Tömegközlekedés						985		985
Magáncélú és kereskedelmi szállítás						4 761	4 349	9 110
Részösszeg	0	0	0	0	0	5 745	4 349	10 095
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>10 161</b>	<b>0</b>	<b>20 168</b>	<b>573</b>	<b>252</b>	<b>5 745</b>	<b>4 349</b>	<b>41 249</b>

*Forrás: Saját számítás KSH, állami forgalomszámlálási adatok alapján*

**8. táblázat: Köztes évre vonatkozó kibocsátási leltár eredményei, 2022**

Ágazat	ÜVEGHÁZHATÁSÚGÁZ-KIBOCSÁTÁS, 2022 (tonna CO <sub>2</sub> )							
	Villamos energia	Távhő	Földgáz	Szén	Egyéb biomassa	Dízel	Benzin	Összesen
<b>ÉPÜLETEK, BERENDEZÉSEK/LÉTESÍTMÉNYEK ÉS IPAR</b>								
Városi középületek, berendezések/létesítmények	332	0	396					728
Közvilágítás	59							59
Lakóépületek	6 199	0	23 960	88	191			30 438
<b>Részösszeg</b>	<b>6 590</b>	<b>0</b>	<b>24 356</b>	<b>88</b>	<b>191</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31 226</b>
<b>KÖZLEKEDÉS</b>								
Önkormányzati flotta								0
Tömegközlekedés						1 062		1 062
Magáncélú és kereskedelmi szállítás						6 530	4 334	10 864
<b>Részösszeg</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7 591</b>	<b>4 334</b>	<b>11 926</b>
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>6 590</b>	<b>0</b>	<b>24 356</b>	<b>88</b>	<b>191</b>	<b>7 591</b>	<b>4 334</b>	<b>43 151</b>

*Forrás: Saját számítás KSH, állami forgalomszámlálási adatok alapján*

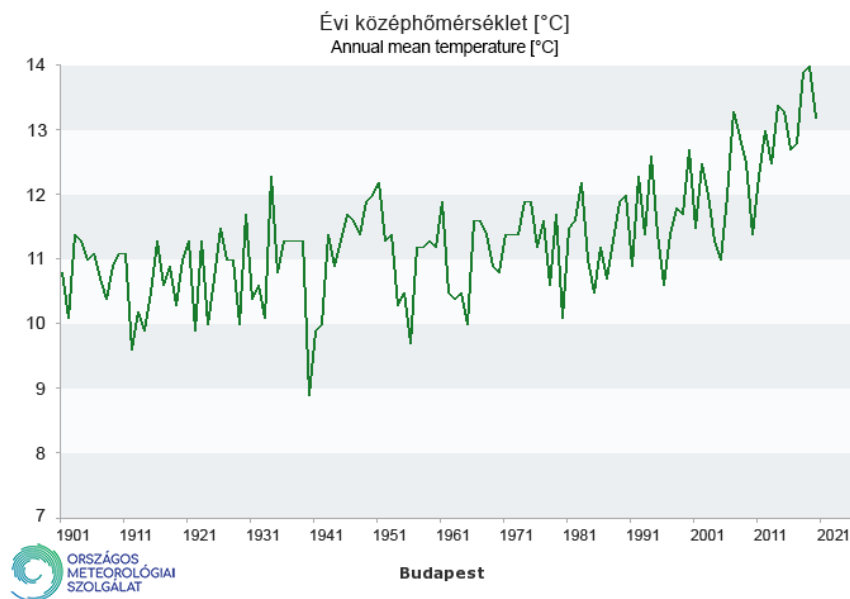
## 3. Az éghajlatváltozás várható hatásai

### 3.1. Az éghajlatváltozás jellemzői Gyál térségében

#### 3.1.1. Hőmérséklet

Magyarországon a XX. század kezdetétől állnak rendelkezésre megbízható adatok a hazai éghajlati jellemzők alakulásáról, ezek alapján az 1901 és 2020 között eltelt bő egy évszázadban a globális átlaggal nagyságrendileg megegyező mértékben nőtt az évi középhőmérséklet, de annak mértéke az országon belül is jelentős eltéréseket mutat. Budapesten – azaz a Gyálhoz legközelebbi olyan meteorológiai mérőállomáson, amelyre vonatkozóan publikus forrásból megismerhető az évi átlaghőmérséklet alakulása – a XX. század első évtizedeiben még jellemzően 11 °C körül alakult az évi középhőmérséklet, ezzel szemben a XXI. század eddig eltelt 20 évében annak értéke már több gyakorlatilag valamennyi évben meghaladta a 12°C-t, több alkalommal a 13 °C-t is. **Az évi középhőmérséklet emelkedése az elmúlt 120 évben tehát mérésekkel egyértelműen alátámasztható, a növekedés üteme pedig az utóbbi évtizedekben egyértelműen gyorsult.**

**16. ábra: Budapest meteorológiai mérőállomásán mért évi középhőmérséklet alakulása, 1901-2021**



Forrás: HungaroMet Zrt.

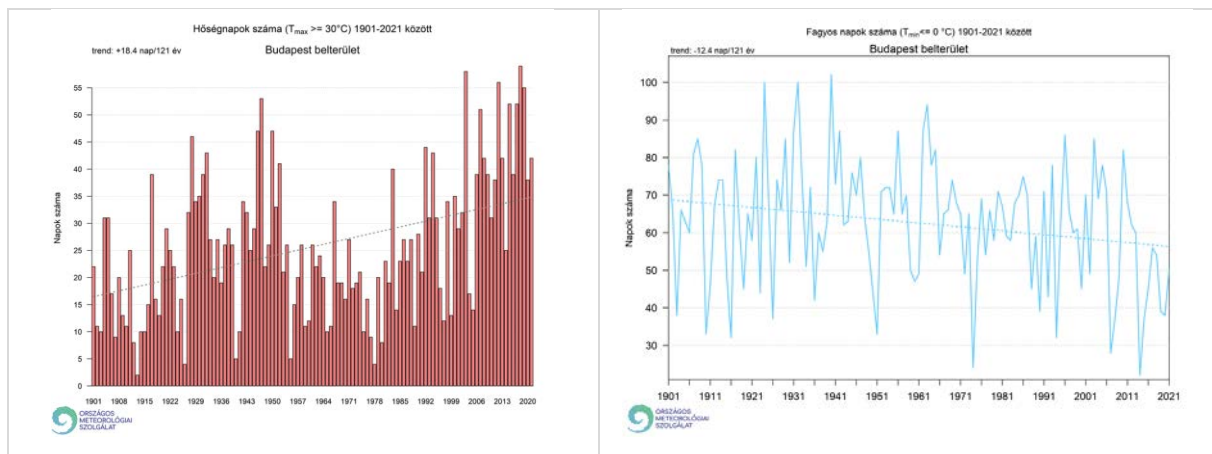
A klímamodellek eredményei egyöntetűen a melegedés folytatódását vetítik előre a következő évtizedekre. A Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszerben nyilvántartott adatok alapján, a figyelembe vett négy klímamodell közül a két optimista változat az éves átlaghőmérséklet 0,5 – 1 °C-os emelkedését valószínűsíti a 2021-2050-es időszakra a XX. század második felére jellemző átlagértékhez képest, a pesszimista változat azonban már erre az időszakra is 1,5 – 2 °C-os növekedést jelez. **A XXI. század végére ugyanakkor a növekmény a**



## XX. század végi értékekhez képest egyes klímamodellek szerint elérheti a 4,5°C-t is Gyál térségében.

Az évi középhőmérséklet megfigyelt és jövőben várható további emelkedése önmagában azonban csak korlátozottan tükrözi az éghajlatváltozás jellemzőit. Az élővilág, a mezőgazdaság, a vízgazdálkodás és az itt élő emberek szempontjából sokkal nagyobb jelentőséggel bír a szélsőséges hőmérséklettel jellemezhető időszakok gyakoriságának, intenzitásának és hosszának alakulása. E tekintetben a meteorológiai mérések azt mutatják, hogy míg a 30 °C-ot meghaladó napi maximumhőmérsékletű, ún. **hőségnapok éves átlagos száma Gyál térségében több, mint 18 nappal nőtt, addig a fagyos napoké 12 nappal csökkent az elmúlt 120 év alatt.** Említést érdemel ugyanakkor, hogy míg a hőségnapok Gyál térségében megfigyelt növekménye hazai szinten kifejezetten magasnak számít, addig a fagyos napok száma kisebb mértékben csökkent a településen, mint az ország legnagyobb részén.

### 17. ábra: Szélsőséges hőmérsékletű napok (hőségnapok, fagyos napok) éves számának alakulása a Gyállal szomszédos Budapest XVIII. kerület meteorológiai mérőállomás adatai alapján, 1901-2021

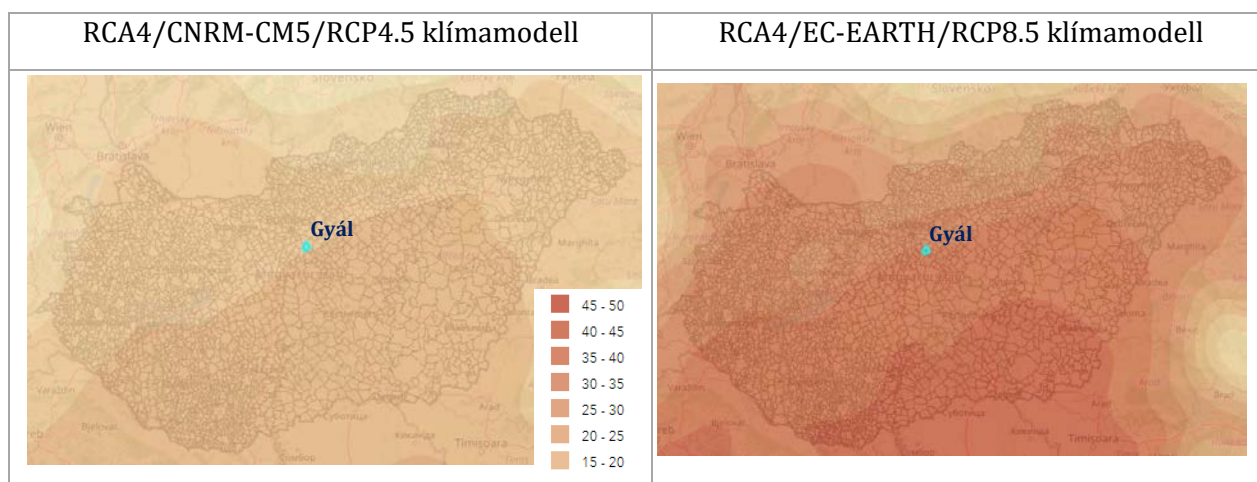


Forrás: HungaroMet Zrt.

Míg a fagyos napok számának csökkenése elsősorban a különböző kártevők és vektorok túlélése szempontjából jelent veszélyt, addig a nyári hóhullámok gyakoriságának, hosszának és intenzitásának növekedése – számos egyéb következmény mellett – az emberi szervezet számára közvetlen kockázatot is jelent.

A 25 °C-ot meghaladó napi középhőmérsékletű ún. hőségriadós napok számának jövőbeli alakulására a klímamodell-futtatások eredményeiből lehet következtetni. A Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszerben (a továbbiakban: NATÉR) több regionális klímamodell, több globális forgatókönyv alapján lefuttatott eredményei érhetők el több jövőbeli időszakra vonatkozóan. Előre bocsátva, hogy a klímamodellek esetében a szélsőséges időjárási jelenségekre vonatkozó projekciók általában nagyobb bizonytalansággal terheltek, mint a különböző időszakok (pl. év, évszak) átlagértékeire vonatkozó számítások, megállapítható, hogy míg az egyik klímamodell (RCA4/CNRM-CM5/RCP4.5) alapján a 2071-2100-as időszakban 10-15 nappal nő a hóhullámos napok átlagos évi száma az 1971-2000 közötti bázisidőszakhoz képest, addig egy pesszimistább feltételeket alapul vevő modell (RCA4/EC-EARTH/RCP8.5 klímamodell) esetén a város térségében akár 35-40 nap is lehet a növekmény. A két modell közötti jelentős különbség bizonytalansága ellenére is **egyértelmű az extrém meleg napok számának további várható növekedése a XXI. század folyamán.**

**18. ábra: Hőhullámos napok (napi középhőmérséklet > 25°C) átlagos évi számának várható változása 2071-2100 közötti időszakban az 1971-2000-es időszakhoz képest két klímamodell alapján (nap/év)**

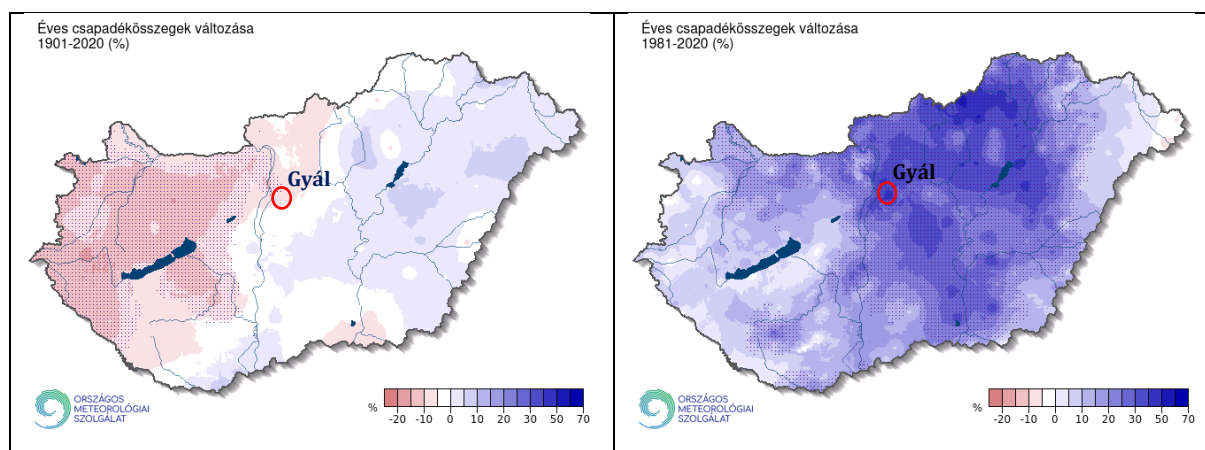


*Forrás: Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer*

**3.1.1. Csapadék**

A hazai rendszeres meteorológiai mérések kezdete, **1901 óta Gyál térségében enyhén, 10%-ot meg nem haladó mértékben csökkent az évi átlagos csapadék mennyisége**, bár éppen az elmúlt évtizedekben 40-50% közötti emelkedés mutatkozott.

**19. ábra: Évi csapadékmennyiség alakulása, 1901-2021**



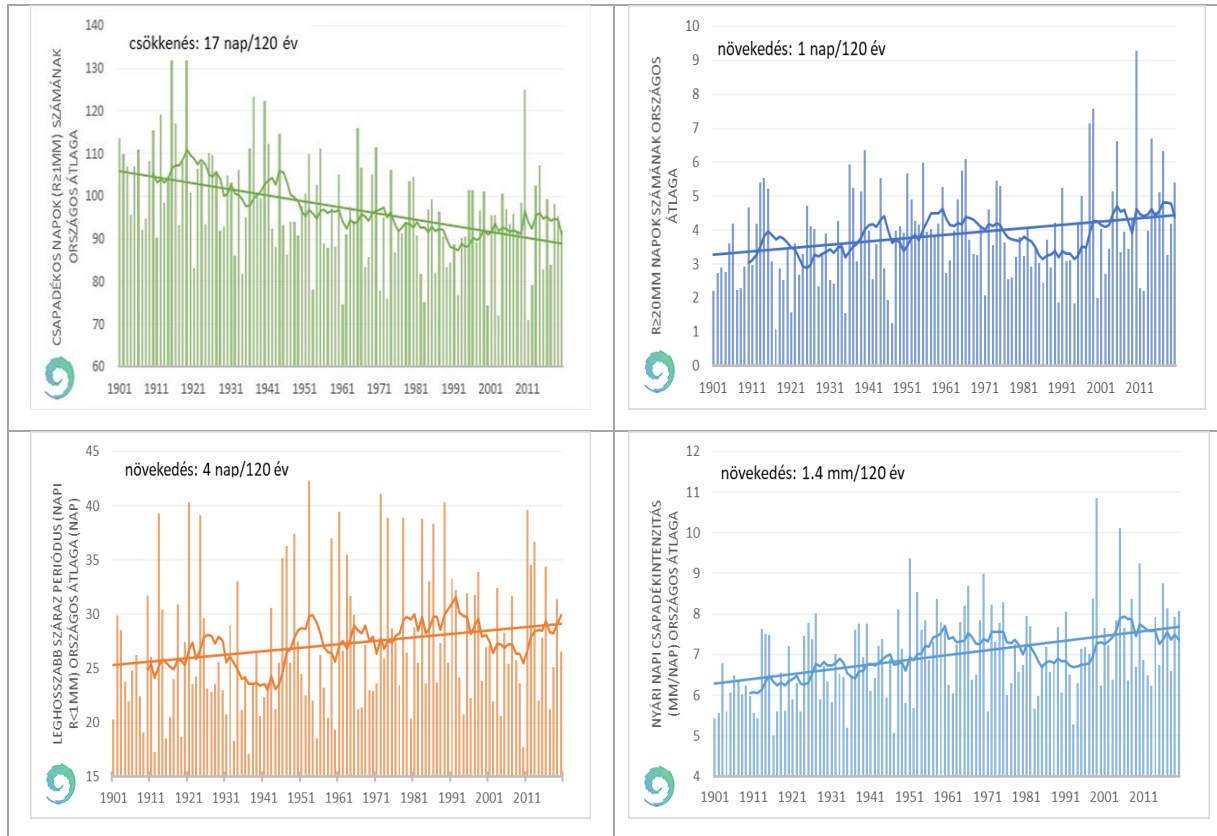
*Forrás: HungaroMet Zrt.*

Az éves csapadékmennyiség alakulása ugyanakkor értelemszerűen nem nyújt információt az éven belüli csapadékeloszlás mintázatáról, amely alapvető jelentőséggel bír mind a mezőgazdaság, mind a vízgazdálkodás, mind a természeti környezet számára.

A meteorológiai mérések tanúsága szerint – amelyek eredményeit az alábbi ábra szemlélteti – az elmúlt évszázadban Magyarországon egyre szélsőségesebbé vált az évi csapadékeloszlás, hiszen közel ugyanannyi mennyiségű éves csapadék sokkal – 17-tel – kevesebb napon hullott le, ezzel párhuzamosan egyre hosszabbra nyúltak a csapadékmentes időszakok. Különösen a nyári

időszakban megnőtt az ún. átlagos napi csapadékoság értéke, ami egy adott periódusban lehullott összeg és a csapadékos napok számának hányadosát fejezi ki. Mindez arra utal, hogy **a csapadék egyre inkább rövid ideig tartó, intenzív záporok, zivatarok során hullik le.**

## 20. ábra: Éves csapadékeloszlásra vonatkozó trendek az elmúlt 100 évben

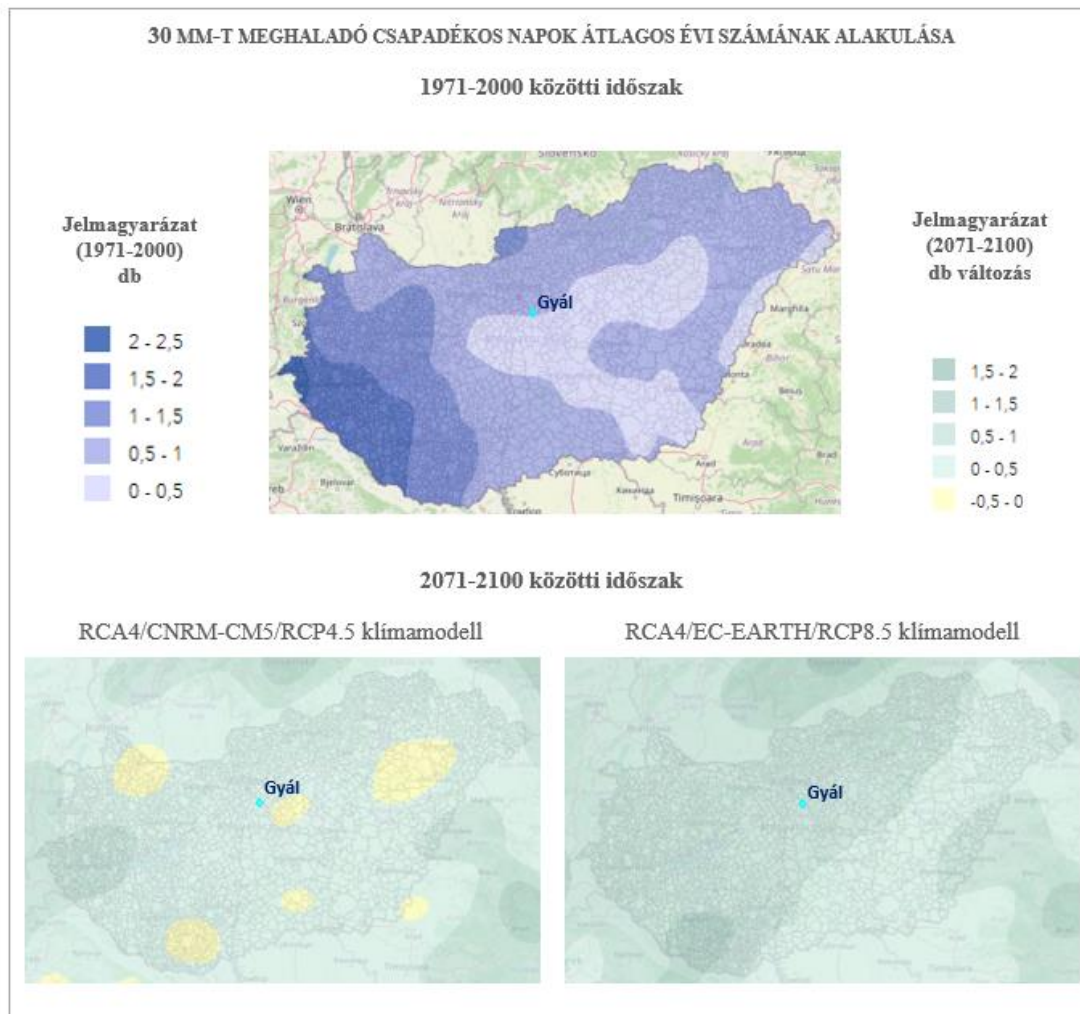


Forrás: HungaroMet Zrt.

A NATÉR-on belül felhasznált – fentiekben már említett – klímamodellek az extrém csapadékos napok számának jövőbeli várható alakulására vonatkozóan is nyújtanak információt. Azon napok évi átlagos száma, amelyeken 30 mm-t meghaladó mennyiségű csapadék hullt le, a klímamodellben alkalmazott 1971-2000 közötti bázisidőszakban 0,5-1 között alakult Gyál tágabb térségében, ami azt jelenti, hogy átlagosan minden második évben számolni kellett már a XX. század végén is legalább egy özvízszerű esőzés bekövetkeztével. Ehhez képest a 2071-2100 közötti időszakra vonatkozóan a két alábbiakban bemutatott klímamodell azt valószínűsíti, hogy nagyságrendileg 50%-kal, de a pesszimista forgatókönyv bekövetkezése esetén akár kétszeresével is gyakoribbá válhatnak az ilyen tetemes mennyiségű csapadékkal járó esőzések, így az évszázad második felében a városban minden bizonnyal szinte valamennyi évben, néhány évente akár többször is előfordulnak majd.

A fentiek alapján megállapítható, hogy az **özvízszerű esőzések, az azokat rendszerint kísérő viharokkal együtt egyre fokozódó mértékű veszélyforrásnak bizonyulnak Gyál területén.**

**21. ábra: 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi átlagos számának várható változása a XX. és XXI. század utolsó évtizedei között két klímamodell alapján**

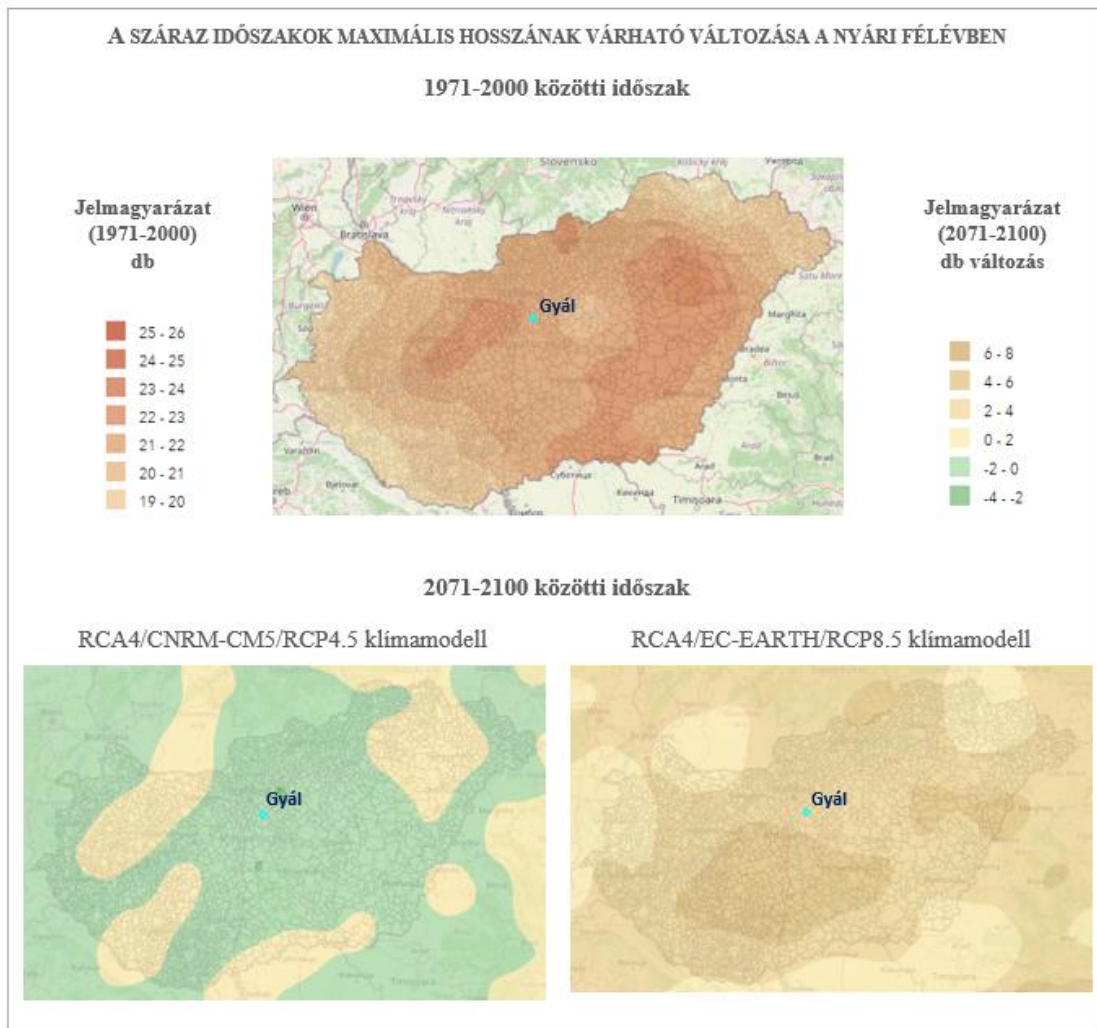


*Forrás: Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer*

Az évi csapadékeloszlás szélsőségesebbé válásának következményeként egyre hosszabbá váltak az elmúlt négy évtizedben azok az időszakok is, amelyek alatt egyáltalán nem hullott csapadék. Mindez összességében azt eredményezte, hogy **Gyál térségében is egyre gyakrabban jelentkeztek aszályos periódusok.**

**A következő évtizedekre vonatkozó klimatológiai modellezések eredményei alapján ugyanakkor nem egyértelmű, hogy a száraz időszakok várható hossza tovább fokozódik-e** (erre vonatkozóan a klímamodellek bizonytalansága maga fokú). Egyes klímamodellek (RCA4/CNRM-CM5/RCP4.5) az elmúlt évtizedek szárazodási tendenciáinak mérsékelt, egy-két napos enyhülését jelzik előre, míg mások (RCA4/EC-EARTH/RCP8.5) azt valószínűsítik, hogy a száraz időszakok maximális hossza akár 2-4 nappal is emelkedni fog a XXI. század második felében. Mindazonáltal figyelembe véve, hogy a modelleredmények mindössze néhány nap eltérést vetítenek előre mindkét irányban, ráadásul a csökkenés esetében az eltérés egészen minimális, továbbá, hogy a lehulló csapadék – a fent leírtak alapján – egyre intenzívebb, és ezáltal a talajban rosszabb hatásfokkal hasznosuló esőzések formájában hullik majd le, összességében az állapítható meg, hogy **az időjárási feltételek továbbra is adottak lesznek károkozó aszályok kialakulásához.**

## 22. ábra: A száraz időszakok maximális hosszának változása a nyári félévben



Forrás: Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer

### 3.2. Az éghajlatváltozás várható következményei Gyál térségében

A változó éghajlati adottságok, az ország egészéhez hasonlóan, Gyál társadalmi, gazdasági, természeti rendszereire is közvetlen, vagy közvetett hatást gyakorolnak, aminek következtében azok működése – többnyire kedvezőtlen irányban – módosulni fog. E változások azonban többségükben előre jelezhetők, így azokra időben felkészülve, a szükséges alkalmazkodási intézkedéseket megtéve mérsékelni lehet a kedvezőtlen következmények bekövetkezésének valószínűségét és mértékét. Az alábbi fejezetek az éghajlatváltozás Gyálon várható legnagyobb horderejű következményeit mutatják be vázlatosan. Érdeemes előljáróban megjegyezni, hogy **a település külterületein – mezőgazdasági területeken, a hulladékkezelő központban, és az azt övező véderdőben – szintén érvényesülnek az éghajlatváltozás következményei** (pl. termés hozamok csökkenése, faegyedek egészségi állapotának romlása, kártevők elszaporodása, illetve újak megjelenése, hulladékkezelési technológiák környezeti feltételeinek módosulása stb.), azonban ezek alakítására az önkormányzatnak nagyon korlátozott lehetőségei vannak, így **nem a SECAP nem tárgyalja azokat.**

### 3.2.1. Éghajlatváltozás egészségügyi hatásai

Az éghajlatváltozás az emberi egészséget és életminőséget számos módon érintheti. A hatások részben közvetlen, részben közvetett módon – más hatások következményeiként – jelentkezhetnek. Az éghajlatváltozás emberi egészséget veszélyeztető hatásai közül a legtöbb már napjainkban is kimutatható, mértékük azonban várhatóan tovább fokozódik. Magyarországon mindenekelőtt a következő emberi egészséget érintő hatásokra kell felkészülni az éghajlatváltozással összefüggésben:

- *Gyakoribb és intenzívebb hőhullámok a nyári félévben*  
A hosszan tartó és egyre intenzívebb, azaz magasabb átlaghőmérsékletű napokkal jellemezhető hőhullámok, és az azokat rendszerint követő hirtelen nagy hőmérsékletváltozás megterhelők az emberi szervezet számára. Különösen a csecsemők és kisgyermekek, az idősek és a szív-és érrendszeri betegségben szenvedők minősülnek kiemelten veszélyeztetettnek e szempontból. A hőhullámok statisztikai módszerekkel kimutathatóan növelik az elhalálozások számát az érintett időszakban, de a nem fatális kimenetű megbetegedések (pl. hóguta, kiszáradás), valamint a teljesítményromlás, rossz közérzet, koncentrációzavarok szinte bárkinél megjelenhetnek a hőség hatására.
- *Az allergiás megbetegedések súlyosbodása*  
A felmelegedés miatt hosszabbra nyúlhat, vagy eltolódhat egyes allergizáló növények virágzási időszaka, így az allergiaszezon is hosszabbá válik. Ugyanakkor ezek a növények jelentős új területeket foglalnak el, kiszorítva a hazai fajokat, növelve ezzel a káros pollenek koncentrációját, területi elterjedését.
- *Vektorok által terjesztett betegségek*  
A vektor egy fertőző ágens hordozó, annak átvitelét megvalósító élőlény. Vektor viszi át a fertőzést az egyik gazdaélőlényről a másikra. A legismertebb vektorok közé tartoznak az ízeltlábúak és a háziállatok. A kialakuló melegebb éghajlati adottságok, különösen a ritkább téli fagyok kedveznek bizonyos vektoroknak (pl. kullancsok), így azok nagyobb számban jelennek meg a környezetben. Mindemellett olyan vektorok is megjelentek, amelyek korábban jellemzően nem voltak jelen (pl. szúnyogfajták, amely szívférgességet, agyvelőgyulladásos betegséget, japán encephalitist, Nyugat-nílusi lázat és a Zika kórokozóját is terjesztheti).
- *Élelmiszerbiztonság romlása*  
A hőmérséklet emelkedésével párhuzamosan nő az ételmérgezések (elsősorban a szalmonellafertőzésnek) kockázata.

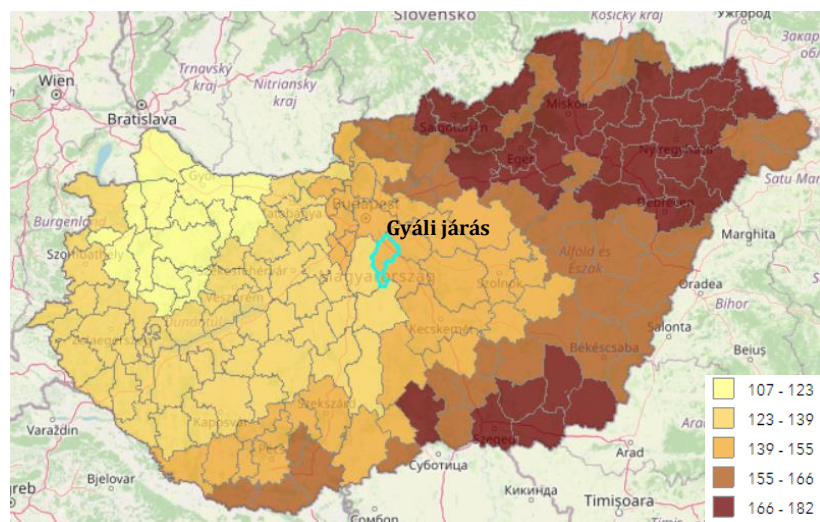
**Jelen fejezet** a felsoroltak közül **a hőhullámok hatásaira fókuszál**. A hőség károsító hatásának kiemelt súlyát indokolja, hogy ez az a hatás, amelynek a lakosság legnagyobb része ki van téve, egyben **a jelenlegi tapasztalatok szerint ehhez kapcsolódik a legtöbb haláleset is**.

Az emberek hőhullámokkal szembeni sérülékenységét, alkalmazkodóképességét számos tényező befolyásolja. Ezek között a nyilvánvalóan alapvető jelentőséggel bíró életkoron és egészségi állapoton túlmenően jelentős szerephez jut a lakosság társadalmi–gazdasági helyzete is: általánosságban a magasabb jövedelem jobb és többféle alkalmazkodási lehetőséggel jár együtt, ami egyrészt a jobb lakáskörülmények, jobb információhoz való hozzáférési lehetőségek, másrészt pedig a jobb elhárítási lehetőségek következménye (pl. lakás hűtése, „menekülés”

vízpartra stb.). Fontos tényező még az egészségügyi ellátórendszer (házi orvos, gyermekorvos, mentő) elérhetősége is.

A Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer keretében rendelkezésre álló klímamodellek eredményei alapján becslések készültek arra vonatkozóan, hogy a jövőben (2021-2050 időszakban) várhatóan hogyan alakul a hőhullámok hatására bekövetkező éves átlagos többlethalálozás a 1991-2020 időszakához képest. Az alkalmazott számítási eljárás keretében ezt a változást a hőhullámos napok gyakoriságának és a többlethőmérséklet változásának együttes hatása okozza. Az eredmények alapján Gyál térségében a többlethalálozás változása a **következő három évtized (2021-2050) és az előző három évtized (1991-2020) éves átlagértékei között 140%-ot tesz ki, azaz a két említett időszak között a hőhullámok által kiváltott többlethalálozások éves átlagos száma közel két és félszeresére emelkedhet.** Említést érdemel ugyanakkor, hogy ez az érték országos összehasonlításban nem minősül nagyon kedvezőtlennek.

### 23. ábra: Hőhullámok alatti éves többlethalálozás várható változása 2021-2050 és 1991-2020 között, %

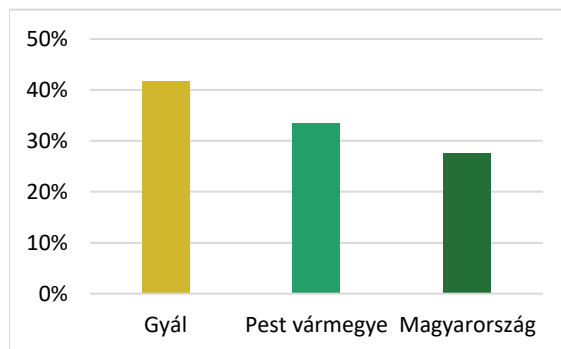


*Forrás: Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer*

A hőhullámokhoz való egyéni alkalmazkodás kézenfekvő megoldásának számít a légkondicionáló berendezések használata. Bár a SECAP bázisére vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre, gyakorlati megfigyelések szerint az elmúlt évtizedben ugrásszerűen elterjedtek e berendezések a lakóingatlanokban is. **2022-ben a gyáli 42%-ban legalább egy helyiségében lehetőség nyílt gépi hűtésre.** Ez az arány jelentősen meghaladja mind a Pest vármegyére jellemző értéket (33%), mind az országos átlagértéket (28%).

Mindazonáltal a légkondicionálás, mint a nyári hőhullámokhoz való alkalmazkodás éghajlatvédelmi szempontból nem tekinthető optimális megoldásnak, hiszen a berendezés üzemeltetése energiafelhasználással, így üvegházhatásúgáz-kibocsátással jár – kivéve, ha a szükséges villamosenergia helyben megtermelt megújuló energia felhasználásával, így mindenekelőtt napelemekkel van előállítva. Tekintettel azonban arra, hogy míg a gyáli lakások 42%-ában működik légkondicionáló berendezés, ugyanakkor csak 5 %-uk van ellátva napelemmel, megállapítható, hogy a városi lakások légkondicionálása jellemzően nem helyben megtermelt megújuló energia használatán alapul.

**24. ábra: Légkondicionálóval ellátott lakások aránya, 2022**



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

### 3.2.2. Zöldfelületek szerepe a városi klíma jelenség mérséklésében

**A nyári hőhullámok kedvezőtlen hatásai fokozott mértékben érvényesülnek a magasabb burkolt felületi aránnyal bíró településeken.** Közismert és a meteorológiai mérések mellett tapasztalati úton is igazolható tény ui., hogy a városok éghajlati jellemzői részben eltérnek a környező térségétől. Az ún. városi klíma leginkább szembetűnő megnyilvánulási formája a városi hősziget jelenség. A mesterséges felületek a természetes felületekétől eltérő hőtani jellegzetességekkel bírnak, jellemzően több sugárzást képesek elnyelni, ugyanakkor hőkapacitásuk nagyobb. Emiatt a burkolt felületek nappal jobban felmelegsznek, éjszaka pedig kisugározzák az elnyelt hőt, így magasabb napi középhőmérsékletet és – ami az emberi egészség szempontjából még lényegesebb – elhúzódó és mérsékeltébb éjszakai enyhülést eredményeznek. A városi klíma további jellemzője, hogy a városi levegő jellemzően szárazabb, hiszen a burkolt felületek magas aránya miatt a beszivárgás aránya csökken, a csapadékvíz nagyobb arányban folyik le, továbbá a növényzet korlátozott kiterjedése miatt a párolgás is alacsonyabb. Összességében tehát a **városi klíma jelenség még inkább felerősíti a települések környezetének – az éghajlatváltozás következményeként – egyre szélsőségesebbé váló időjárási jellemzőit.**

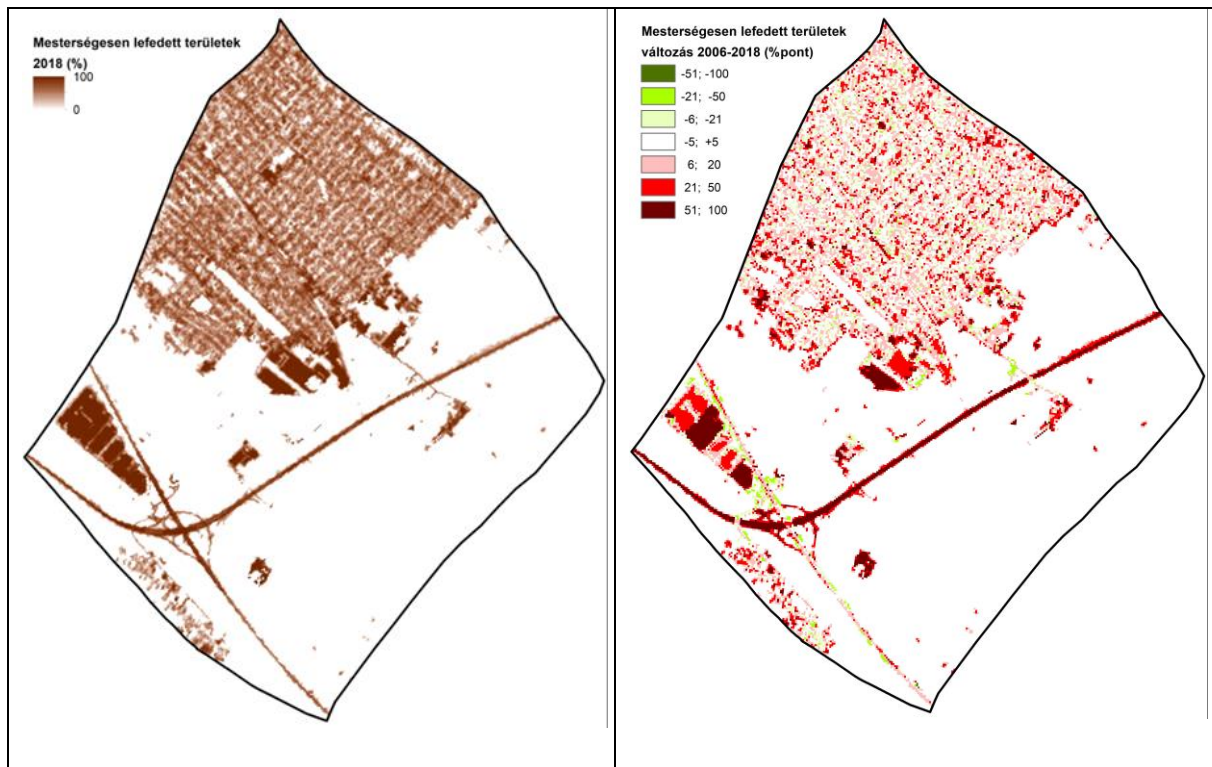
A városi hősziget, illetve általában véve a városi klíma jelenség mérséklésében a nagy kiterjedésű, összefüggő és a települést övező természetközeli élőhelyekhez is kapcsolódó zöldfelületi rendszerek kulcsszerepet töltenek be. Az önkormányzati tulajdonban lévő zöldterületek kiterjedése Gyálon a SECAP bázisévében, azaz **2012-ben 53,2 ha-t tett ki. Az azóta eltelt időszakban ugyanakkor közel 22%-kal nőtt azok kiterjedése, és 2022-ben már elérte a 64,7 ha-t az önkormányzati tulajdonban lévő zöldterületek kiterjedése.** A TeIR adatai szerint **az egy főre eső önkormányzati tulajdonú zöldterület nagysága 2,7 m<sup>2</sup>.** Ez az arány a növekvő lakosságszám ellenére **évről évre emelkedik,** de nem éri el a WHO által ajánlott 9 m<sup>2</sup>-es küszöbértéket, és messze elmarad a Levegő Munkacsoport által javasolt 21-30 m<sup>2</sup>-es értéktől.



A közterületek növényzete heterogén, a közterületi zöldfelületek jelentősebb része a közlekedési területek növényzete, az utcafásítás. A város legjelentősebb közparkja a Millennium park, illetve a Szent István park. A zöldterületek mellett a belterület legértékesebb közterületi zöldfelületei a beépített területek zárványában megmaradt erdőfoltok, az Erdősor utca melletti tömbökben. A zöldinfrastruktúra elemei közé sorolandók a település külterületén található horgásztavak is.

A városi klíma, és azon belül a városi hősziget jelenség kialakulása szempontjából ugyanakkor nyilvánvalóan nem csak az önkormányzati tulajdonban lévő zöldterületek mérvadóak. Annál sokkal nagyobb jelentőséggel bír, hogy miként alakul általában véve a burkolt és burkolatlan felületek egymáshoz viszonyított aránya. A Copernicus Földfelszín Monitorozási Program keretében 2006 óta három évenkénti frissítésben Magyarország teljes területére vonatkozóan rendelkezésre álló mutató szerint<sup>4</sup> a 2006-ban Gyál teljes területén a **burkolt felületek aránya** 42% volt, ami **2018-ra 44%-ra nőtt**. Azaz **12 év alatt 7%-kal emelkedett a burkolt felületek aránya**, egyúttal ennyivel csökkent a növényzettel, illetve vízzel borított felületeké. Ez utóbbiak aránya kifejezetten alacsonynak számít országos összehasonlításban.

### 25. ábra: Gyál burkolt felületei 2018-ban (balra) és azok változása 2006-2018 között



*Forrás: Saját szerkesztés Copernicus Földfelszín Monitorozási Program adatai alapján*

<sup>4</sup> Adatok forrása: <https://land.copernicus.eu/pan-european/high-resolution-layers/imperviousness>

### 3.2.3. Vízgazdálkodás éghajlatváltozással szembeni sérülékenysége XXXFB

#### 3.2.3.1. Ivóvízellátás

Gyál vízellátásban megfelelő kapacitású saját vízbázisaira támaszkodhat, amely tartalékkal is rendelkezik. A település ellátása több kúttal történik, az Országos Vízyűjtőgazdálkodási Terv szerint ezek nem sérülékenyek, azaz a felszínen megjelenő szennyezőanyagok közvetlenül nem jutnak a vízadórétegbe, elszennyezve azt.

A Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer (NATÉR) az ország vízbázisainak jelentős részét klímásérülékenység szempontjából értékeli, azonban ebben a vizsgálatban a Gyáli vízbázisok nem szerepelnek. **A vízbázis ismert adatai alapján, miszerint a kutak rétegvíztermelnek ki, 100-300 m-es mélységből, megállapítható, hogy a klímaváltozás hatásaira nem kifejezetten érzékenyek, a rendelkezésre álló vízkészletük nem függ közvetlenül a felszíni vízjárástól.**

Tehát **menyiségi szempontból a vízellátás biztonságosnak tekinthető.** Minőségi szempontból korábban kifogásolt volt a vízminőség, az üzemeltető tájékoztatása szerint a kutakból termelt víz minősége vas és mangán tekintetében lépi túl az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben megfogalmazott parametrikus értékeket.

Erre reagálva **jelentős fejlesztésekre került sor a településen**, a 2023-ban megvalósult projekt során két új kutat létesítettek, a vízkezelést jelentősen korszerűsítették, valamint a hálózat tisztítása, részbeni felújítása is megvalósult. A projekt keretében új tűzcsapokat is kialakítottak.

Gyálon a közüzemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások aránya 2022-ben 98%-ot tett ki. **Az egy főre jutó vízfogyasztás 87 l/nap/fő volt 2011-ben**, ami viszonylag kedvező értéknek tekinthető a 2007-ben tapasztalt 100 l/nap/fő értékhez képest. A csökkenő tendencia megfelelt az országos trendeknek, a víztakarékos technológiák és szemléletmód elterjedésének volt köszönhető. Sajnálatos módon **ezt követően a fogyasztás ismét emelkedésnek indult, és 2021-re meghaladta a 110 l/nap/fő értéket.**

#### 3.2.3.2. Árvíz és belvíz

A 18/2003. (XII. 9.) KvVM-BM együttes rendelet értelmében az egyes települések ár- és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolása nem említi Gyált a veszélyeztetett települések között. A város az árvíz veszélyes vízfolyásoktól nagyobb távolságokra helyezkedik el. A domborzati viszonyoknak köszönhetően villámárvíz kialakulásával sem kell számolni, amit alátámaszt a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer (NATÉR) keretében 2016-ban végzett országos, településszintű villámárvíz-veszélyeztettség elemzés is.

Belvízi elöntésre vonatkozóan a 2014-es árvíz kockázatkezelési terv tartalmazott információkat. E szerint a településen minimális a belvízveszély, részben a jó vízelvezető képességű homokos talajoknak köszönhetően.

#### 3.2.3.3. Csapadékvíz-elöntések

**Gyál belterületén a csapadékvíz elvezetése nyílt árkok segítségével biztosított.** A nyílt árkok kisebb része burkolt árok, a többi földárok kialakítású. **A nyílt árkok jellemzően nem alkotnak hálózati rendszert**, hidraulikailag rendezetlenek, sok a feliszapolódott, feltöltött, benőtt szakasz,

gyakori, hogy az átereszek eltömődnek, vagy az autóbeállók építésekor ki sem alakítják azokat. Az árkok karbantartása az adott útszakasz felújításához kapcsolódóan történik. Ennek ellenére **eddig nem alakultak ki jelentősebb csapadék elöntések, köszönhetően a talaj jó víznyelő tulajdonságainak.** Az esetenkénti elöntések a keskenyebb, valamint a mélyebb fekvésű utcaszakaszokat érintik.

**Az éghajlatváltozás hatására a szélsőséges – tartósabb és nagyobb intenzitású – csapadékesemények előfordulása egyre gyakoribbá válik, amelyre a település vízelvezető hálózata nincs felkészítve.** A beépítettség növekedése mellett az eddig is lakott területeken is nőtt a burkolt felületek aránya, így csökkentek azok a zöldfelületek, amelyek képesek elnyelni a csapadékot, vagy lassítani ezek összefolyását. Ennek eredményeképpen a nagy intenzitású, akár rövidebb időtartamú csapadékok esetén is számolni kell a jövőben helyi vízelöntések kialakulásával.

A csapadékvíz elvezetés problémái között kell megemlíteni az illegális rákötéseket is, amikor a csapadékvizet a szennyvízhálózatba vezetik. Az illegális csapadékvíz rákötések a rendszert túltelítik nagy intenzitású eső esetén, a szennyvíztisztító telepet érő extrém vízmennyiség károsítja a technológiát, és akár több hétre jelentősen rontja a tisztítás határfokát. **A szolgáltató a hálózat kamerás vizsgálatával, valamint füstöléssel deríti fel ezeket az illegális megoldásokat.**

### 3.3. Éghajlatváltozás hatásainak összegzése

Az előző fejezetekben leírtak szerint az éghajlatváltozás Gyál területén jelenlévő, illetve működő különböző természeti, társadalmi és gazdasági rendszerekre eltérő hatásmechanizmusokon keresztül különböző mértékben hat. Az éghajlatváltozás helyben jelentkező hatásai (ld. 3.1. és 3.2. fejezetek) és a város sérülékenységet befolyásoló természeti, társadalmi, gazdasági jellemzők (pl. természetföldrajzi adottságok, lakosság korszerkezete, jövedelmi viszonyai) együttesen jelölik ki, hogy melyek azok az ágazatok, fejlesztési területek, amelyeket nagyobb, és melyek azok, amelyeket kisebb mértékben érintenek a következő évtizedek klimatikus változásai. Az alábbi táblázat a SECAP módszertanban alkalmazott kategóriák szerint összesíti Gyál város éghajlatváltozással összefüggő sérülékenységének fő jellemzőit.

**9. táblázat: Gyál éghajlatváltozással szembeni sérülékenységének fő jellemzői**

Éghajlatváltozás helyi hatásai	Sérülékeny ágazat	Sérülékenység mértéke
Szélsőséges meleg	Területhasználat-tervezés	közepes
	Egészségügy	közepes
Özönvízserű csapadék	Vízgazdálkodás	alacsony
	Területhasználat-tervezés	alacsony
	Katasztrófavédelem	alacsony
Aszály, vízhiány	Vízgazdálkodás	magas

*Forrás: saját szerkesztés*

## 4. Energiaszegénység helyzete

Az energiaszolgáltatásokhoz való hozzáférés elengedhetetlen a modern ember életformájának fenntartásához. **Azokat, akik nem férnek hozzá, vagy a jövedelmük túl nagy részét kell fizetniük a szükséges energiáért, energiaszegénynek nevezi a szakirodalom.** Bár a fogalomnak nincs általánosan elfogadott definíciója, az energiaszegénység problémaköre egyre szélesebb körben ismert. Magyarország 2023-ban felülvizsgált Nemzeti Energia- és Klímaterve az energiaszegénységgel összefüggésben a következő definíciót tartalmazza: *„Sérülékeny fogyasztóknak tekinthetők azok, akiknek nehézségekbe ütközik a lakásuk alapvető energiaszükségletének biztosítása. A fogalomba ily módon beletartozik az energiaszükséglet kielégítésének finanszírozási nehézsége ugyanúgy, mint az ingatlan magas fajlagos energiafogyasztása.”* A dokumentum a fenti megfogalmazáson túlmenően egyéb számszerű, vagy kvalitatív adatot, leírást nem tartalmaz az energiaszegénység hazai jellemzőire vonatkozóan, ahogy intézkedéseket sem jelöl ki a jelenség mérséklésére. **Így az alábbi leírás az energiaszegénység Gyálra jellemző állapotát a hozzáférhető statisztikai adatok alapján vázolja és veti össze az országos jellemzőkkel.**

### 4.1. Hozzáférés az energiaellátást szolgáló infrastruktúrához

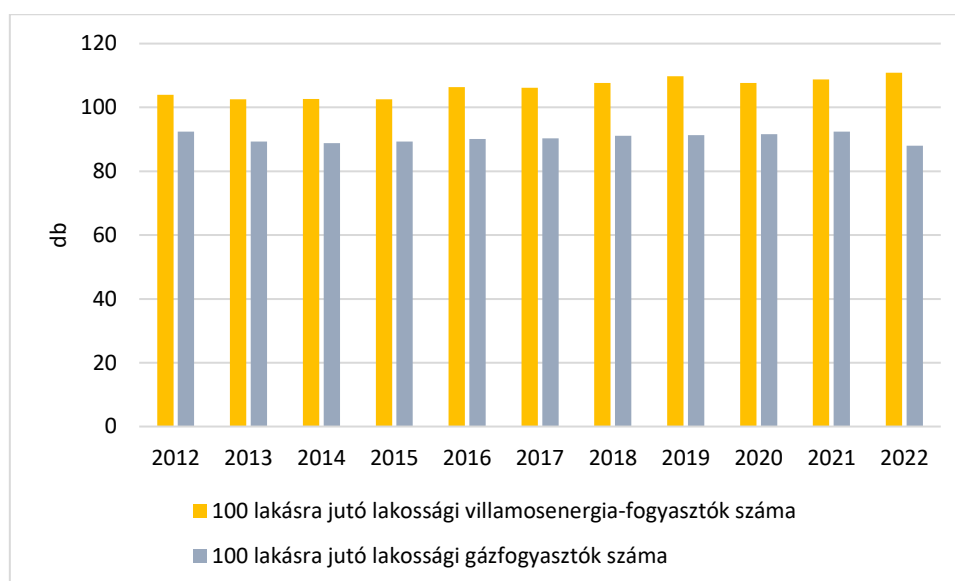
Az energiaszegénység vizsgálatának egyik alapvető szempontja, hogy a lakosság fizikailag hozzáfér-e egyáltalán az alapvető jelentőségű elsődleges vagy másodlagos energiahordozókhoz. **Gyálon mind a villamosenergia-, mind földgázelosztóhálózat a település teljes belterületén kiépített.** Távfűtési, illetve távhűtési rendszer a településen nem működik.

A 100 lakásra jutó háztartási villamosenergia-fogyasztók száma meghaladja a 100-at, azaz amellet, hogy **valamennyi lakóingatlanba be van vezetve az áram,** nem példanélküli, hogy egy lakásban több mérőóra is található.

**A gyáli lakások túlnyomó többsége, nagyságrendileg 90%-a csatlakozik a vezetékes földgázhálózathoz.** Szembetűnő ugyanakkor, hogy a 100 lakásra jutó **lakossági gázfogyasztók száma a 2010-es évtizedre jellemző szinthez képest 2022-ben enyhén visszaszorult,** a SECAP bázisú eltel időszakban 2022-ben érte el a legalacsonyabb értéket (88%). E jelenség háttérében feltételezhetően a lakossági gázárak 2022 második felében bekövetkezett emelkedése, továbbá a gázellátás hosszú távú biztonságával összefüggésben jelentkező lakossági félelmek állhatnak. A gázfogyasztók számának visszaszorulása ugyanakkor nem településspecifikus, hanem az egész országot érintő jelenség. És bár annak kiváltó tényezői között az energiaköltségek emelkedése is megtalálható, mégsem jelenthető ki, hogy önmagában a gázfogyasztók arányának enyhe csökkenése az energiaszegénység növekedését eredményezné, hiszen a jelenség rendszerint a fűtési rendszerek egyéb, alacsonyabb fajlagos költségű technológiákra (pl. hőszivattyú, biomassza-tüzelés) való átállítására vezethető vissza, ami nem jelenti szükségszerűen azt, hogy a lakások kifűtése hátrányt szenvedne.

Összességében megállapítható, hogy **Gyálon az energetikai infrastruktúrához való hozzáférés valamennyi lakos számára biztosított, ennek esetleges hiányára visszavezethető energiaszegénység a városban nem áll fenn.**

## 26. ábra: 100 lakásra jutó lakossági villamosenergia- és gázfogyasztók száma



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

### 4.2. Lakóépületek állapota, fajlagos energiafelhasználása

Az energiaszegénység kialakulásának kockázatát a jövedelmi viszonyok mellett nagymértékben befolyásolja a lakóépületek, lakások állapota, hiszen egy korszerűtlen, magas fajlagos energiafelhasználású épület kifűtése értelemszerűen több energiát és ezáltal magasabb finanszírozást igényel, mint egy jó hőtechnikai adottságokkal bíró ingatlané.

A települések épületállományának energetikai jellemzőire leginkább az építési koruk és falazóanyaguk alapján lehet következtetni. Természetesen emellett számos tényező befolyásolja még a fajlagos energiafelhasználás mértékét, többek között a lakók száma, az ő mindennapi életvitelük, igényeik, az épület alapterülete, és nem utolsósorban annak felújítottsága, annak részleges, vagy teljes volta, vagy akár teljes hiánya. Mivel ez utóbbiakra vonatkozóan csak empirikus adatok állnak rendelkezésre, az épületek létesítésének ideje alapján teszünk általános megállapításokat a Gyál lakóépület-állományának energetikai jellemzőire.

Gyál teljes lakásállománya 2022-ben 8345 db lakásból állt, amelyek döntő többsége (95%) lakottnak is minősült a megadott évben, de nem volt elhanyagolható a nem lakott lakások száma (410 db) sem. Ezzel összefüggésben említést érdemel, hogy a lakatlan lakások aránya a teljes lakásállományon belül csökkenő tendenciát mutat, hiszen 2011-ben még a lakások 93%-ot minősült lakottnak.

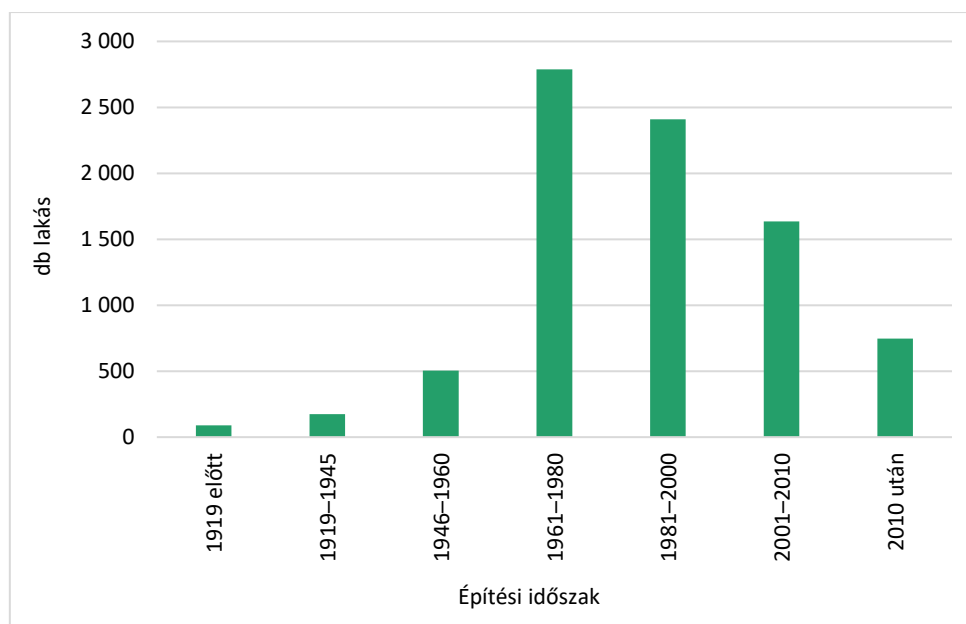
Gyál lakásállományának építési kor és falazóanyag szerinti megoszlását vizsgálva – az energiafogyasztás szempontjából – három tényező bír jelentőséggel:

- **A teljes lakásállomány 43%-a 1980 előtt létesült.** A Nemzeti Épületenergetikai Stratégiában foglalt adatok alapján a Gyál lakásállományának jelentős részét kitevő két épületkategória (1946 előtt; valamint 1946 és 1980 épült családi házak) fajlagos primerenergia-felhasználása a legmagasabb valamennyi hazai épülettípus közül;

- Ugyanakkor hazai összehasonlításban kifejezetten **magas (29 %) a XXI. században épült lakott lakások aránya**. Ebben az időszakban már elérhetőek voltak korszerű, alacsony hőátbocsátási tényezőjű építőanyagok. E ténynek továbbá a szigorodó jogszabályi előírásoknak köszönhetően az ekkor létesült épületek hőtechnikai adottságai kedvezők, így fajlagos primerenergia-felhasználása alacsony.
- Elsősorban a XXI. században épült lakások magas, és az 1919 előtt épült lakások alacsony gyáli arányának következtében a gyáli lakóépületállomány átlagéletkora (41 év) jóval alacsonyabb, mint a nagyságrendi hazai átlag (64 év).
- **A lakásállomány 90%-a tégl**a, kő, kézi falazóelem **falazatú**, amelyen belül a téglafalazat minősül dominánsnak. A tégl – korszerű hő- és vízszigeteléssel ellátva – kiváló hőszigetelő tulajdonsággal rendelkező falazóanyag, annak hiányában azonban kedvezőtlen hőtechnikai adottságokkal bír. Mivel a téglafalazatú lakások többsége még a XX. században, azaz abban az időszakban épült, amikor a külső határoló szerkezetek hőszigetelése nem volt széles körben elterjedt, azok jelenlegi hőtechnikai adottságait az épületek kora mellett az esetlegesen lezajlott energetikai korszerűsítések mélysége, illetve azok elmaradása is nagymértékben befolyásolja. Pontos adatok erre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre, ugyanakkor szemrevételezés alapján megállapítható, hogy **bár Gyálon számos épület esetében sor került az elmúlt évtizedben részleges korszerűsítésekre** (ld. nyílászárócsere, határoló szerkezetek hőszigetelése), **az igazán tömeges komplex épületfelújítás még várat magára**.

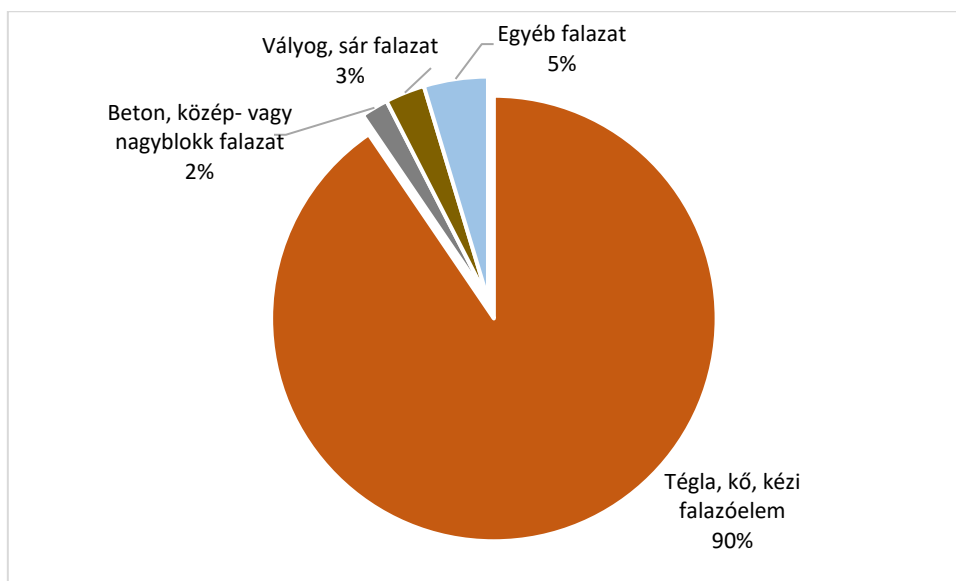
A fentiek alapján összeségében megállapítható, hogy **Gyál lakóépületeinek nagyobb része hőtechnikai adottságait tekintve korszerűtlennek tekinthető**, ugyanakkor az ország egészéhez viszonyítva a város épületállományának energetikai mutatói kedvezőbbek.

**27. ábra: Gyál lakásállománya építési kor szerint, 2022**



*Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján*

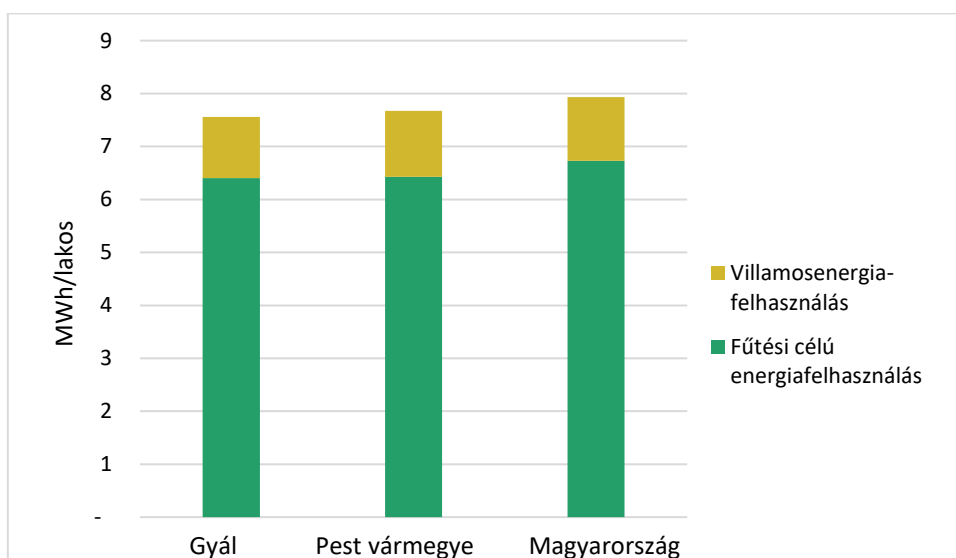
## 28. ábra: Gyál lakásállománya falazóanyag szerint, 2022



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

Az energiaszegénység jelenlétére utalhat, ha egy település összesített lakossági energiafelhasználása jelentősen eltér az országra, vagy szűkebb régiójára vonatkozó értéktől. **A gyáli lakosság összesített fajlagos energiafelhasználása az országos értéknél 5%-kal, míg a Pest vármegyére vonatkozó adatnál mindössze 1,5%-kal alacsonyabb.** A fűtési célú energiafelhasználást gyakorlatilag teljesen egyezik a Pest vármegyére vonatkozó értékkel, míg a villamosenergia-fogyasztás Gyálon 7%-kal alacsonyabb a környező térségénél.

## 29. ábra: Gyál fajlagos lakossági összesített villamos- és hőenergia-felhasználása országos és Pest vármegyei összehasonlításban, 2022



Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján

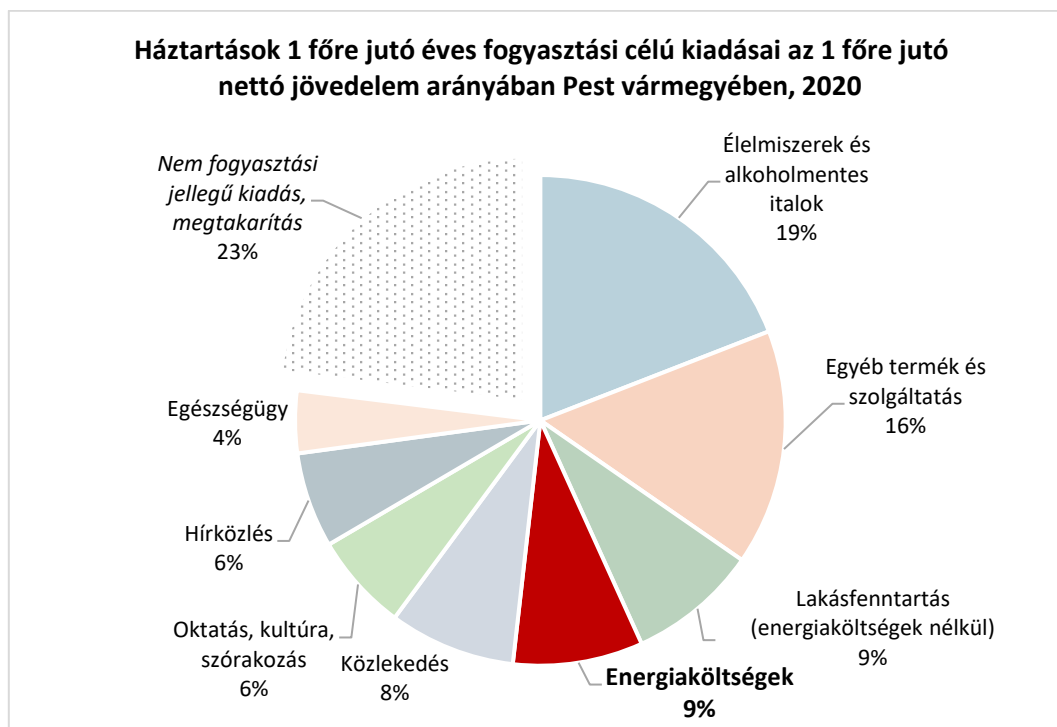
### 4.3. *Energiaszükséglet kielégítésének finanszírozási háttere*

Az energiaszegénység lényege végső soron abban ragadható meg, hogy az ebben érintett lakosoknak aránytalanul nagy pénzügyi terhet jelent energiaszükségletük finanszírozása, amelynek következtében vagy egyéb igényeik kielégítése szenved hátrányt, vagy lakásukat alacsonyabb hőfokra képesek csak kifűteni, ami a komfortfokozat romlása mellett hosszabb távon egészségügyi panaszokhoz is vezethet. Mindazonáltal **nem egyértelmű, hogy mi az a százalékos határ, amely feletti részesedés esetén kijelenthető, hogy az energiaköltségekre fordított összeg „túl” magasnak számít, azaz már energiaszegénységet jelez.** Erre vonatkozóan az egyes országokban, illetve tanulmányokban több módszertan is használatban van. Ezek egy része szerint akkor minősül egy háztartás energiaszegénynek, ha jövedelmének legalább 10%-át energiaszükségletének finanszírozására fordítja, míg más részük ennél összetettebb módon, a helyi háztartások kiadási szerkezetének mélyreható vizsgálatát figyelembe véve, esetleg egyéb jövedelmi szegénységet leíró paramétert is integrálva határozza meg, hogy milyen mértékű energiakiadás felett értelmezi az energiaszegénységet. Magyarországon erre vonatkozóan sem a Nemzeti Energia és Klímaterv nem tartalmaz definíciót, sem a KSH nem nevez meg ilyet. Ezért **jelen SECAP** – a publikusan rendelkezésre álló adatok köréből kiindulva – **azokat a háztartásokat tekinti energiaszegénynek, amelyek nettó jövedelmük legalább 10%-át energetikai szolgáltatásokra** (áram, távhő, primer fűtőanyagok vásárlására) **fordítják.** Lényeges azonban kiemelni, hogy a nevezett mutató készítéséhez szükséges alapadatok többsége (pl. háztartások nettó jövedelme, fogyasztási szerkezete) nem áll rendelkezésre települési szinten, így az az **alábbiakban arra keressük választ, hogy a Gyálon élők jövedelmi viszonyai és egyéb mutatók alapján az országos és Pest vármegyei átlaghoz viszonyítva nagyságrendileg hogyan alakulhat az energiaigények finanszírozásának terhe a helyi háztartások számára.**

A háztartások fogyasztási kiadásainak összetételére vonatkozóan vármegyei szintű, fajlagos (1 főre számított) adatok állnak rendelkezésre. Ennek alapján megállapítható, hogy a **Gyált is magában foglaló Pest vármegyében az energiaköltségek átlagosan a háztartások nettó jövedelmének 9%-át tették ki 2022-ben,** nagyságrendileg ugyanakkora arányt, mint amekkorát a lakásfenntartás egyéb tényezői (ld. lakásbérleti díj, karbantartás, vízellátás, lakberendezés, háztartásvitel), valamint a közlekedés. **A Pest vármegyére vonatkozó adatok gyakorlatilag megegyeznek az ország egészére jellemző értékekkel,** érdemi, 1 %-pontot meghaladó eltérés egyik tényező esetében is mutatható ki.



**30. ábra: Háztartások 1 főre jutó éves fogyasztási célú kiadásai az 1 főre jutó nettó jövedelem arányában Pest vármegyében, 2020**



*Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján*

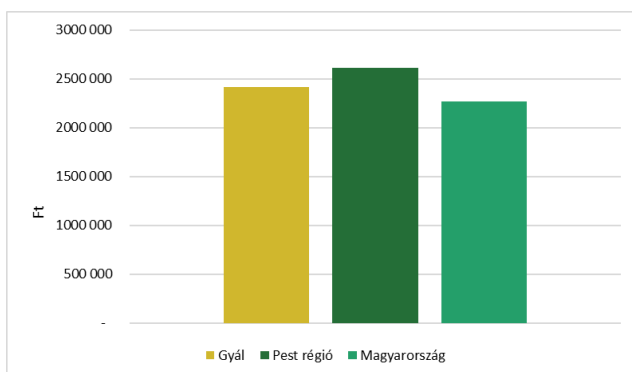
Lényeges azonban hangsúlyozni, hogy **a fenti ábrázolt adatok elfedik a háztartások között meglévő – jövedelmi, illetve szerkezetükből fakadó – számottevő eltéréseket.** Ezek elsősorban az alábbi tényezőkre vezethetők vissza:

- Az országos adatok alapján egyértelműen megállapítható, hogy az aktív, nyugdíjas, illetve egyéb inaktív személyekből álló háztartások közül az utóbbi kategóriába tartozók esetében a széles értelemben vett lakásfenntartásra, és ennek részeként az energiaköltségekre fordított kiadások aránya nagyságrendileg egyharmadával magasabb az aktív háztartásokénál (ugyanakkor az e célra fordított 1 főre jutó kiadás abszolút összege 20%-kal alacsonyabb az aktív háztartásokban mértnél).
- Az alacsonyabb jövedelem az aktív háztartásokon belül is a lakásfenntartásra szánt kiadások arányának emelkedésével jár, míg a legalacsonyabb jövedelmi ötödbe tartozó háztartások a kiadásaik 22%-át fordítják lakásfenntartásra, addig a legmagasabb jövedelmi ötödbe tartozók már „csak” 16%-ot (miközben az 1 főre jutó lakásfenntartási célú kiadások abszolút értéke az utóbbi kategóriában több, mint két és félszerese a legalsó jövedelmi ötödbe tartozó aktív háztartásokénál).
- A fenti adatok – fajlagos jellegükből adódóan – nem azt mutatják, hogy maguknak a háztartásoknak a tényleges kiadásai, amelyeket a jövedelemmel bíró háztartástagoknak ki kell fizetniük, hogyan alakulnak. Könnyen belátható, hogy minél nagyobb egy háztartás, a fajlagos értékek annál alacsonyabbak, még úgy is, hogy a háztartás teljes kiadása több tag esetén nyilvánvalóan magasabb. Ezért fontos hangsúlyozni, hogy statisztikai adatok szerint a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának leginkább az egyszemélyes és az egyszülős háztartások vannak kitéve.

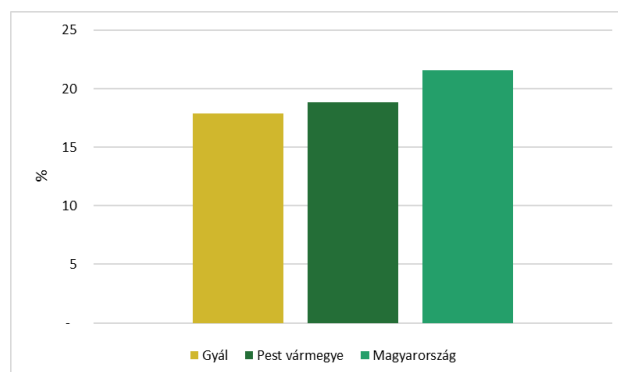
A fenti adatok általában véve Magyarországra, vagy Pest vármegyére vonatkoztak. Lényeges azonban megállapítani, hogy Gyál lakosságának jövedelmi viszonyai hogyan alakulnak az előbbiekhöz képest. A háztartások nettó jövedelmére vonatkozóan nem állnak rendelkezésre települési szintű adatok, ennek hiányában a kevésbé pontos – hiszen a vállalkozói jövedelmeket, tőkejövedelmeket, inaktív jövedelmeit figyelmen kívül hagyó – SZJA adóalapot képező jövedelemre vonatkozó adatokat lehet alapul venni az összehasonlításhoz. Ennek alapján megállapítható, hogy bár Gyálon az egy lakosra jutó SZJA alapot képező jövedelem 7%-kal elmarad a Pest vármegyére vonatkozó értéktől, azonban 6%-kal meghaladja az ország egészére vonatkozó összeget. Ugyanakkor **az energiaszegénység szempontjából** talán nagyobb jelentőséggel bír, hogy miként alakul egy településen, illetve térségben az alacsony jövedelmű adófizetők aránya. Ebből a szempontból viszont kifejezetten **kedvező, hogy Gyálon az 1 millió Ft alatti jövedelmi sávba tartozó adófizetők aránya alacsonyabb mind az országos, mind a Pest vármegyei értéknél.**

### 31. ábra: SZJA alapot képező jövedelem jellemzői Gyálon országos és vármegyei összehasonlításban, 2022

*Egy lakosra jutó SZJA adóalapot képező belföldi jövedelem*



*SZJA adófizetők aránya évi 1 millió Ft alatti jövedelmi sávban*



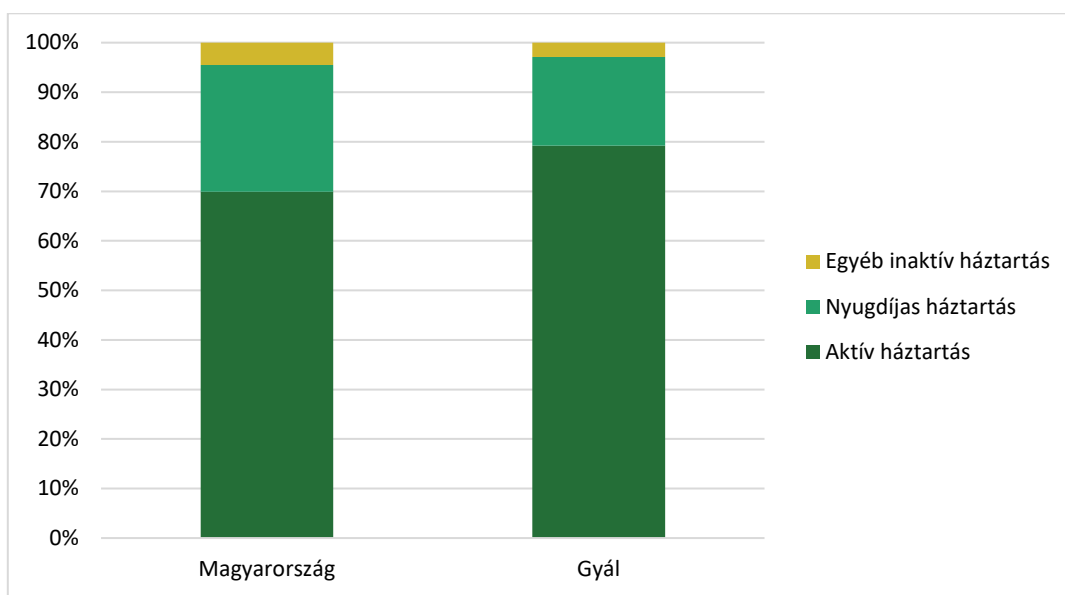
*Forrás: saját szerkesztés TelR adatok alapján*

Az energiaszegénység Gyálra jellemző mértékének közelítő jellegű meghatározásához végül hasznos támpontul szolgál az az országos szintű, évente frissülő statisztikai adatbázis is, amely a háztartások típusai (ld. aktív, nyugdíjas, egyéb inaktív) és azon belüli jövedelmi ötödei alapján mutatják, hogy miként alakulnak, milyen célokat szolgálnak a fentiek szerint képzett háztartástípusok fogyasztási célú kiadásai. Ez alapján megállapítható, hogy 2022-ben, országos szinten a nyugdíjas háztartások nagyságrendileg<sup>5</sup> 67%-a, míg az egyéb inaktív háztartások 92%-a esetében az egy főre jutó energiaköltségek meghaladták az egy főre jutó nettó jövedelem 10%-át (az aktív háztartások esetében a legalacsonyabb jövedelmi ötödben éppen 10% alatti az

<sup>5</sup> A megadott adatok közelítő értékek, hiszen a hivatkozott statisztika a háztartások energiaköltségeit nem önállóan, hanem a „Lakásfenntartás, háztartási energia” kategória részeként tartja nyilván. Az összes háztartásra vonatkozó fogyasztási célú kiadások statisztikája alapján az említett kategórián belül 60%-os részesedéssel bírnak az energiaköltségek, ezt az arányt vettük alapul a SECAP-hoz készített számítások során, jelezve ugyanakkor, hogy ez az arány az alacsonyabb jövedelmű háztartásokban feltételezhetően magasabb (ld. kevesebbet költenek lakásfelújításra, amely szintén a „Lakásfenntartás, háztartási energia” kategória alá tartozik).

energiaköltségek részesedése). Ezt az országos arányt alkalmazva a gyáli háztartások összetételére vonatkoztatva, az következik, hogy a **Gyálon a háztartások 15%-ában az egy főre jutó energiaköltségek (áram, gáz, egyéb energiahordozó vásárlása) meghaladják az egy főre jutó nettó jövedelem 10%-át**. Tekintettel arra, hogy ugyanez az érték országos szinten 21%, megállapítható, hogy **Gyálon** – a közelítő jellegű számítások alapján – szignifikánsan **alacsonyabb az energiaszegény háztartások aránya az egész országra jellemzőnél, ami elsősorban arra vezethető vissza, hogy a városban 13%-kal magasabb az energiaszegénység kockázatának kevésbé kitett aktív és mintegy 30%-kal alacsonyabb az azzal szemben viszont jóval érzékenyebb nyugdíjas háztartások aránya**.

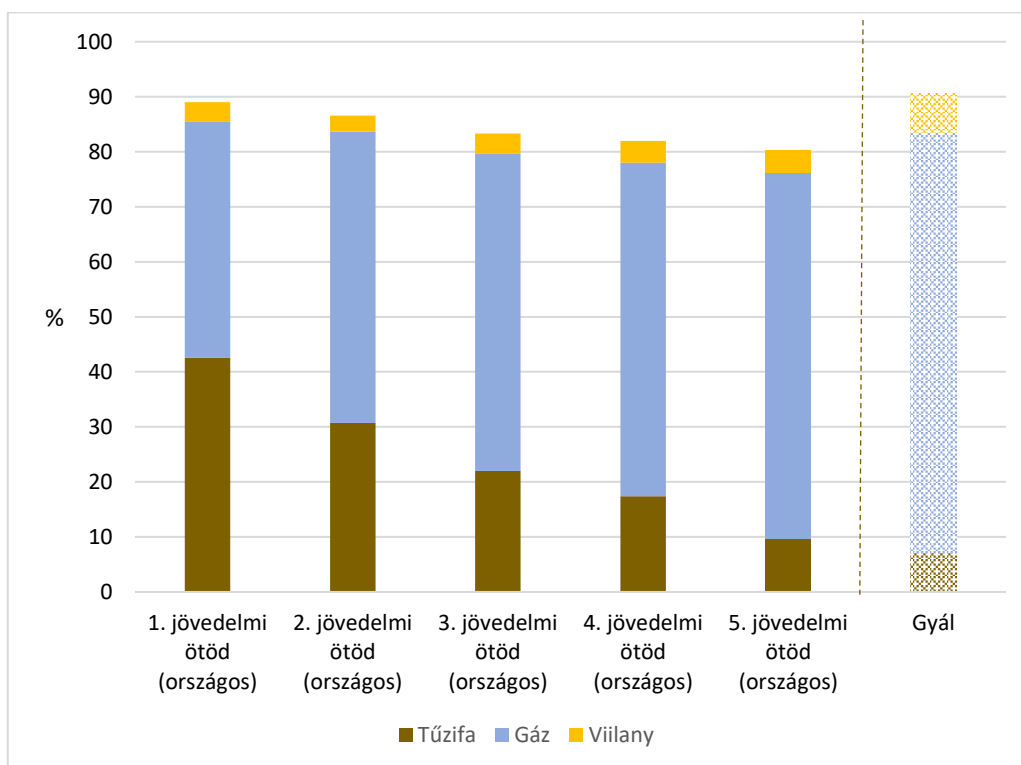
**32. ábra: Háztartások megoszlása a jövedelem forrása szerint, 2022**



*Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján*

Az energiaszegénységre – hangsúlyozottan közelítő jelleggel – a településre jellemző tüzelőanyag szerkezet alapján is következtetni lehet. **Országos statisztikai adatok alapján megállapítható, hogy minél magasabb jövedelmi ötödbe tartozik egy háztartás, annál alacsonyabb a tűzifa-felhasználás aránya** (és a fent leírtak szerint a magasabb jövedelmi osztályokban értelem szerűen alacsonyabb a jövedelemhez viszonyított energiaköltségek aránya). Megvizsgálva Gyál 2022. évi tüzelőanyag-szerkezetét, az látszik, hogy az leginkább az ország legmagasabb jövedelmi ötödére jellemző mintázattal áll párhuzamban. Bár mint láttuk a jövedelmi helyzet bemutatásánál, Gyál nem tartozik az ország legmagasabb átlagjövedelmű lakosságával bíró települések közé, a tűzifa-tüzelés alacsony részesedése mégis utalhat arra, hogy az energiaköltségek finanszírozása még nem jelent aránytalanul nagy kihívást a lakosság legnagyobb része számára. (Természetesen az is állhat a tűzifa-fűtés alacsonyabb részarányának hátterében, hogy a településen aránylag magas az elmúlt évtizedekben létesült épületek aránya, amelyeknél a tűzifa-fűtéshez szükséges feltételeket már egyáltalán nem alakították ki).

**33. ábra A lakások megoszlása az elsődleges fűtéshez használt energiahordozók szerint jövedelmi ötödök alapján Magyarországon, összevetve a gyáli lakások tüzelőanyag-megoszlásával, 2022**



*Forrás: saját szerkesztés KSH adatok alapján*

#### 4.4. Mobilitás

Az energiaszegénység fogalmába a Polgármesterek Szövetsége által közzétett SECAP-kidolgozási útmutató a mobilitási lehetőségek korlátozott voltát is beleérti. E tekintetben elsősorban két tényező fontosságára hívja fel a figyelmet, egyrészt az alapvető szolgáltatások gyalogosan, kerékpárral vagy közösségi közlekedéssel való elérésének jelentőségére (az elvárás az 1 órán belüli elérés a felsorolt közlekedési módokon), másrészt arra, hogy a legközelebbi közösségi közlekedési megálló legfeljebb 1 km-en belül helyezkedjen el, azaz 10-15 perces gyaloglással egy egészséges ember számára elérhető legyen.

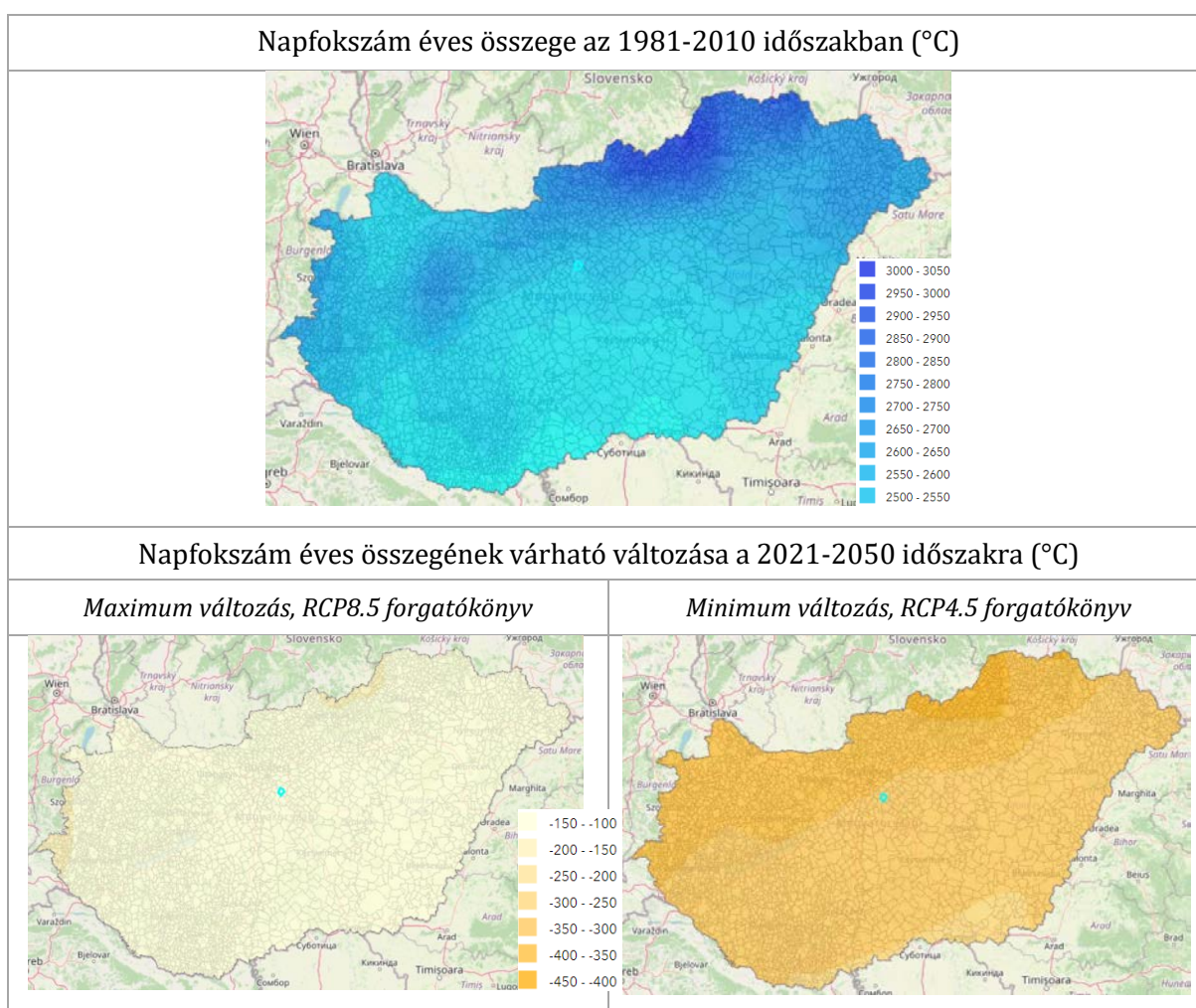
E kritériumoknak Gyál adottságai szinte teljes egészében eleget tesznek, hiszen az alapvető szolgáltatások még a településközponttól legtávolabb fekvő településrészeiről, a Némedi-szőlőktől is messze 1 órán belül elérhetők kerékpárral, illetve nincsen olyan lakott belterületi hely a településen, ahonnan a legközelebbi vasútállomás, Volánbusz, vagy BKK megálló 1 km-nél messzebb helyezkedik el. A kivételt ez alól a külterületi besorolású Némediszőlő településrész képezi, a település összes háztartásának azonban mindössze 0,7%-a található itt, és az itt élők döntő többsége rendelkezik személygépjárművel.

**A fentiek következtében Gyálon a SECAP útmutató kritériumai szerint értelmezett mobilitással összefüggő energiaszegénység nem áll fenn.**

#### 4.5. Energiaszegénységet befolyásoló klimatikus paraméterek

Végül említést érdemel, hogy az éghajlatváltozás következtében az energiaszegénységet befolyásoló klimatikus tényezők a következő évtizedekben várhatóan módosulni fognak. A fűtési célú energiafelhasználást meghatározó napfokszám<sup>6</sup> éves összege az 1981-2010 időszakban átlagosan 2500-2550 °C között alakult Gyál térségében. A mutató értéke azonban a 2021-2050 közötti időszakban – az alkalmazott forgatókönyvtől függően – várhatóan 100-350 °C-kal mérséklődni fog, ami azt jelenti, hogy az évi átlagos fűtési célú hőigény 5-10%-kal is csökkenhet az évtized közepéig a XX. század végi évtizedekéhez képest. Ugyanakkor a nyári átlaghőmérséklet, valamint a hőhullámok gyakoriságának és intenzitásának fokozódásával (ld. 3.1.1 fejezet) párhuzamosan emelkedő tendenciát mutat a hűtési célú energiaigény.

34. ábra: Fűtési célú energiaigényt befolyásoló napfokszám megfigyelt és várható alakulása



Forrás: Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer

<sup>6</sup> Napfokszám definíciója a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 9/2009. (I. 30.) Korm. rendelet 1§ (1) bekezdés 13. pont alapján: a fűtési küszöbérték alatti hőmérsékleteknek, a fűtési időszak hidegmennyiségével arányos, az ÜKSZ (ld.: Üzemi és Kereskedelmi Szabályzat) szerint meghatározott értéke.

## 4.6. Energiaszegénységre vonatkozó megállapítások összegzése

A fentiek alapján az az óvatos következtetés vonható le, hogy bár az energiaszegénység – az ország egészéhez hasonlóan – kétségtelenül jelen van Gyálon is, annak mértéke a Magyarországra, illetve azon belül Pest vármegyére vonatkozó szintnél alacsonyabb, aminek hátterében elsősorban a következő okok állnak:

- Az ország egészéhez viszonyítva a város épületállományának energetikai mutatói kedvezőbbek, elsősorban azért, mert a település lakóépületállományának átlagos kora (41 év) nem éri az országos értéket.
- A legalacsonyabb jövedelmi sávba tartozó SZJA alapot képező jövedelemmel bíró lakosok száma Gyálon alacsonyabb mind az országos, mind a vármegyei értéknél.
- A nyugdíjas és inaktív háztartások aránya alacsonyabb Gyálon az országos átlagnál.

Ettől eltekintve, a következő lakossági csoportok esetében kétségtelenül fennáll az energiaszegénység fokozott kockázata:

- kizárólag inaktív személyek által alkotott háztartások tagjai;
- egyszülős családok;
- 1990 előtt épült, nagy alapterületű, energetikai korszerűsítésen át nem esett lakásokban élők.

A SECAP készítési útmutatóban az energiaszegénység témakörben ajánlott mutatók közül Gyál SECAP-ja a következőket tartalmazza.

	Mutató	Mérték-egység	Év	Érték
Éghajlat	Hőhullámos napok éves átlagos száma	db	1971-2000 átlag	5,5
	Napfokszám értéke	°C	1981-2010 átlag	2525
Épületek/ létesítmények	Gyáli háztartások egy főre eső összesített hő- és villamosenergia-felhasználása az országos értékhez viszonyítva	%	2022	96
	Elektromos hálózathoz csatlakozó lakások aránya	%	2022	100
	Földgázhálózathoz csatlakozó lakások aránya	%	2022	88
	Lakóépületek átlagos életkora	év	2022	41
Mobilitás	Azon lakások aránya, amelyek legfeljebb 1 órás gyaloglással, kerékpározással vagy közösségi közlekedéssel nem érik el az alapvető szolgáltatásokat	%	2022	0
	Közösségi közlekedési megállóhelyektől 1 km-nél nagyobb távolságra élők aránya a lakónépességén belül	%	2022	0,7
Társadalmi-gazdasági szempontok	Háztartások aránya, amelyekben az egy főre jutó jövedelem min. 10%-át energiaszolgáltatásokra költik	%	2022	15
	Energiaszegénységgel összefüggő települési szintű intézkedések megléte	Igen/nem	2022	igen

## 5. Tervezett beavatkozások

### 5.1. Hosszú távú stratégia

#### 5.1.1. 2050-re vonatkozó jövőkép

**A SECAP jövőképe értelmében Gyál 2050-re eléri az éghajlatsemlegességet**, azaz a területéről származó – köz- és magántulajdonban lévő épületállomány üzemeltetéséből, közvilágításból és közlekedésből származó – üvegházhatásúgáz-kibocsátás mértéke nem haladja meg az itt elterülő erdők és egyéb fás növényzet által elnyelt szén-dioxid mennyiségét. Az éghajlatvédelem terén kiemelt szerep jut a lakóépületállomány energiafelhasználása csökkentésének, amely egyben az energiaszegénység mérséklésének is egyik fő eszköze. **A kibocsátáscsökkentéssel párhuzamosan a városban élők, továbbá az itt gazdálkodó és működő intézmények, valamint szervezetek a tudatos felkészülés eredményeképpen sikeresen alkalmazkodnak az éghajlatváltozás helyi hatásaihoz**, így mindenekelőtt az egyre szélsőségebbé váló évi csapadékeloszlás következményeihez, az özönvízszerű esőzésekhez, csapadékvíz-elöntésekhez, az aszályhoz, valamint az extrém meleg nyári időszakok gyakoriságának várható fokozódásához.

Az előrelátó tervezés és beavatkozások következtében 2050-ig megvalósulnak az alábbiak:

- a kiváló hőtechnikai adottságokkal rendelkező épületek lecsökkent fűtési és hűtési igénye miatt, továbbá mivel nyáron sem emelkedik számottevően a légkondicionálás iránti igény, az energiaszegénység nem lesz jelen a városban,
- sikerül megvédeni a várost a minden korábinál szélsőségebbé váló időjárás fenyegetésétől, így:
  - a viharok, özönvízszerű esőzések nem eredményeznek aránytalanul nagy károkat az épített környezetben, ugyanakkor a szárazabb időszakokban is rendelkezésre áll majd megfelelő mennyiségű víz;
  - hőhullámok idején a megfelelő életvitel és az árnyas zöldterületek nagy kiterjedése következtében csökken a hirtelen rosszulétek száma, ami a hatékony egészségügyi ellátórendszer kialakításával kiegészülve mérsékli a hőhullámoknak tulajdonítható halálesetek bekövetkezésének valószínűségét, ezáltal nő az itt lakók életszínvonala, javulnak életkilátásaik.

#### 5.1.2. 2030-ra vonatkozó célok

A SECAP-ok kidolgozása során kötelezően vállalandó cél 2050-re az ún. klímasemlegesség elérése, azaz az üvegházhatásúgáz-kibocsátás olyan mértékű csökkentése, hogy annak eredményeképpen az éves emisszió ne haladja meg a területen elterülő növényzet éves szén-dioxid elnyelésének mennyiségét. További elvárás, hogy a 2050-ig tartó időszakon belül 2030-ra vonatkozóan egy köztes célt kell kitűzni. Ennek kijelölése során figyelembe kell venni az Európai Unió Zöld Megállapodásának keretében 2020-ban elfogadott – 1990 és 2030 közötti időszakra vonatkozó – 55%-os üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentésre irányuló vállalást, továbbá nem lehet alulmúlni az egyes tagállamok által kitűzött nemzeti célszámokat. Magyarország hosszú távú

éghajlatváltozással összefüggő cselekvési irányait kijelölő dokumentum, a „Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia, 2020-2050” leszögezi, hogy valamennyi felvázolt kibocsátáscsökkentési forgatókönyv esetében teljesíti az ország a 2030-ra uniós szinten vállalt 55%-os emissziócsökkentést.

A fenti megfontolások alapján, a Polgármesterek Energia- és Klímaügyi Szövetségének elvárásai szerint, **Gyál SECAP-ja 55%-os üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkenést irányoz elő az alábbi forrásokból származó emisszióra vonatkozóan** a gyakorlati szempontok – az adatokhoz való hozzáférés jellemzői – alapján kijelölt bázisév, azaz **2012 és 2030 között**:

- önkormányzati tulajdonban lévő épületek/létesítmények üzemeltetése;
- közvilágítás;
- lakóépületek üzemeltetése;
- közösségi közlekedés;
- magán- és kereskedelmi közlekedés és szállítás.

Tekintettel arra, hogy Gyál lakónépessége a SECAP báziséve óta jelentősen emelkedett, és – a város Budapest melletti agglomerációs elhelyezkedéséből fakadóan – a 2030-ig tartó időszakban is várhatóan tovább fog emelkedni, **a jelzett 55%-os üvegházhatásúgáz-kibocsátáscsökkentési célt a város nem abszolút értékben, hanem népességszámra vetített fajlagos értéken vállalja.** A SECAP bázisévében, 2012-ben Gyál lakónépessége 22790 főt tett ki, ekkor az egy főre jutó üvegházhatásúgáz-kibocsátás 1,81 tonna CO<sub>2eq</sub> volt. A cél ennek az értéknek az 55%-os mérséklése, azaz azt kívánjuk elérni, hogy Gyál területén a vizsgált szektorokból származó emisszió egy főre vetítve ne haladja meg 0,81 CO<sub>2eq</sub> -t. Az eddigi trendeket figyelembe vevő becslések alapján, a SECAP 16%-os népességnövekedést tételez fel 2012 és 2030 között, azaz 2030-ban 26430 fős lakónépességgel számol. A célként kijelölt fajlagos üvegházhatásúgáz-kibocsátást e népességszámra alkalmazva az következik, hogy **Gyál város 2012 és 2030 között 19700 tonna üvegházhatásúgáz-kibocsátás megtakarítására tesz kísérletet.**

**Bár** a Polgármesterek Energia- és Klímaügyi Szövetségének elvárásaival összhangban **2030-ra 55%-os kibocsátáscsökkentést tervezünk, de – az elérhető források bizonytalanságára és szűkösségére – fenntartjuk annak a lehetőségét, hogy e célt csak a 2030 és 2050 közötti időszakban sikerül ténylegesen elérni.**

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás esetében valamennyi sérülékeny ágazatot lefedő egységes célmutató nem képezhető. Ennek ellenére olyan alkalmazkodási cél kijelölésére törekedtünk, amely az éghajlatváltozás minél több kedvezőtlen helyi hatásának mérséklésében szerepet játszik, továbbá annak alakulására az önkormányzatnak legalább közvetett ráhatása van. Ennek alapján **Gyál azt a fő klímaalkalmazkodási célt tűzi ki 2030-ra, hogy a burkolt felületek aránya, a Copernicus Földfelszín Monitorozási Program alapján, a település teljes területéhez viszonyítva 2030-ra legfeljebb 45 %-ot tehet ki** (2018-ban ez az érték 44% volt).

## **5.2. Üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentését és energiaszegénység csökkentését célzó intézkedések**

A fentiekben meghatározott jövőkép és a 2030-ra kitűzött célok elérése érdekében Gyál városa összesen 16 db beavatkozást, fejlesztést valósított meg a SECAP báziséve, azaz 2012 óta eltelt időszakban, illetve tervezi véghez vinni a 2030-ig hátralévő időszakban. Az üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentését célzó intézkedések főbb jellemzőit az alábbi táblázat összegzi.



**10. táblázat: Kibocsátáscsökkentési intézkedések főbb jellemzői**

Kibocsátás-csökkentés forrása	Elért energia-megtakarítás (MWh/év)	Elért ÜHG emisszó-csökkenés (CO <sub>2eq</sub> /év)	Intézkedések száma (db)	Intézkedések végrehajtásának státusza		
				Be-fejeződött	Folyamatban	Nem kezdődött el
Önkormányzati épületek, létesítmények üzemeltetése, közvilágítás	4 747	992	6	0%	83%	17%
Lakóépületek üzemeltetése	52 375	10 673	2	0%	50%	50%
Közlekedés	16 684	4 337	5	0%	100%	0%
Helyi megújuló alapú villamosenergia-termelés	9 919	3 829	3	0%	33%	67%
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>83 724</b>	<b>19 830</b>	<b>16</b>	<b>0%</b>	<b>75%</b>	<b>25%</b>

*Forrás: saját szerkesztés*

**A fenti intézkedések előzetes becsléseken alapuló, jelenlegi árszínvonalat figyelembe vevő nagyságrendi finanszírozási igénye a SECAP báziséve, azaz 2012 és céléve, azaz 2030 között összesen 27 milliárd Ft.** Lényeges kiemelni, hogy ez az összeg valamennyi érintett félnél – így mindenekelőtt Gyál város saját költségvetésében, a helyi magántulajdonban gazdálkodó szervezeteknél, állami tulajdonban lévő vállalatoknál, illetve a lakosságnál felmerülő költségeket – magában foglalja.

Elöljáróban jelezzük, hogy a SECAP készítésére vonatkozó előírások alapján a kibocsátáscsökkentési intézkedések közül legalább 3 db-ot ún. kulcsintézkedéssé kell nyilvánítani. Ezek kizárólag már lezárt, vagy folyamatban lévő fejlesztések, illetve egyéb típusú beavatkozások lehetnek. A kulcsintézkedési „státusz” nem feltétlenül ezek prioritására utal, hiszen egyes még csak tervezési fázisban lévő intézkedések magasabb üvegházhatásúgáz-kibocsátás megtakarításával járhatnak, mint néhány ún. kulcsintézkedés. Ez utóbbiak jelentősége inkább abban rejlik, hogy tükrözik a város aktivitását a klímavédelem területén. A kulcsintézkedésekre többféle adatot kell megadni a SECAP-on belül, mint az általános jellegűekre, ez indokolja az alábbi táblázatokban a kulcsintézkedések bemutatásának bővebb információtartalmát.

### **5.2.1. Önkormányzati tulajdonban lévő épületek, létesítmények**

#### **Intelligens energiamedzszment rendszer kialakítása és üzemeltetése**

Az intézkedés célja olyan intelligens energiamedzszment rendszer kialakítása, amely lefedi az önkormányzati tulajdonban álló épületállomány teljes egészét és amely lehetővé teszi az épületállomány energiafogyasztási adatainak folyamatos, naprakész nyilvántartását, értékelését, az épületek energiafogyasztásának mindenkori igényekhez igazodó, energiamegtakarítást eredményező szabályozását. A kialakítás első és alapvető eleme az okos mérő, nyilvántartó rendszerek kialakítása.

### **Intelligens energiamedzsmnt rendszer kialakítása és üzemeltetése**

<b>Felelős</b>	Gyál Város Önkormányzata
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u>folyamatban</u> / <u>még nem kezdődött el</u>
<b>Időtáv</b>	2012-2030

### **Iskolaépületek energiahatékonysági célú korszerűsítése**

A SECAP báziséve óta eltelt időszakban Gyál több oktatási intézménye részleges, vagy komplex korszerűsítésen esett át. Éghajlatvédelmi szempontból a nyílászárócserék, hőszigetelések, illetve fűtéskorszerűsítések bírnak a legnagyobb jelentőséggel, ugyanakkor mindenképpen említést érdemel, hogy az említett beruházások mellett több esetben az épületek belső terei, valamint vízrendszerei is megújultak. Cél, hogy 2030-ig a város mindhárom általános iskolájának és a középiskolájának az épülete is teljeskörű épületenergetikai felújításon essen át és ezáltal az *épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról* szóló 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelet szerinti A2023, azaz közel nulla energiaigényre vonatkozó követelményeknek megfelelő besorolású állapotba kerüljön. A SECAP báziséve eltelt időszakban az alábbi intézmények épületeinek korszerűsítésére került sor:

- Bartók Béla Általános Iskola  
*(homlokzati hőszigetelés, külső és nyílászárók cseréje, fűtési rendszer megújítása, világításkorszerűsítés, napelemek telepítése 40 kW)*
- Zrínyi Miklós Általános Iskola  
*(homlokzati hőszigetelés, külső nyílászárók cseréje, hő- és vízszigetelése, tornaterem felújítása, napelemek telepítése 31 kW)*

Mivel a Gyálon működő alap- és középfokú iskolák fenntartója a Monori Tankerületi Központ, illetve az Érdi Szakképzési Centrum, jelen intézkedés megvalósítása elsődlegesen e szervezetek felelősségi körébe tartozik. Azonban Gyál város Önkormányzata mind a múltban, mind a jövőben feladatának érzi a gyáli gyermekek iskolai körülményeinek javítását, így maga is részt vállal az iskolák korszerű tárgyi feltételeinek megteremtésében, illetve a karbantartási munkák elvégzésében.

Az alábbiakban megadott költségek és indikátorok a már megvalósult beruházásokra vonatkoznak.

<b>Felelős</b>	Gyál Város Önkormányzata
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u>folyamatban</u> / <u>még nem kezdődött el</u>
<b>Időtáv</b>	2016-2030

### **Kulcsintézkedések esetében**

<b>Energiamegtakarítás</b>	539 MWh/év
<b>Megújulóenergia-termelés</b>	79 MWh/év
<b>ÜHG-kibocsátás csökkenés</b>	139 t CO <sub>2eq</sub> /év
<b>Nagyságrendi finanszírozási igény</b>	263 720 000 Ft

### **Bölcsőde- és óvodaépületek energiahatékonysági célú korszerűsítése**

A SECAP báziséve óta eltelt időszakban Gyálon több nagyszabású fejlesztésre került sor a kisgyermekeket ellátó intézmények körében. A Tulipán óvodát leszámítva – amely egy 2006-ban átadott épületben működik – valamennyi intézmény épülete komplex korszerűsítésen esett át, és/vagy az intézmény teljesen újonnan kialakított ingatlanba költözött. A beruházások jellemzően nyílászárócserékre, a határoló felületek hőszigetelésére, fűtéskorszerűsítésekre és a belső helyiségek felújítására terjedtek ki, de több esetben az épületek kibővítésére is sor került. Cél, hogy 2030-ig az Önkormányzat fenntartásában működő bölcsőde és óvodaépületek mindegyike az *épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról* szóló 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelet szerinti A2023, azaz közel nulla energiaigényre vonatkozó követelményeknek megfelelő besorolású állapotba kerüljön. A SECAP báziséve eltelt időszakban az alábbi intézmények épületeinek korszerűsítésére került sor:

- Bóbita Bölcsőde  
(komplex épületfelújítás a régi szárnyban, épület bővítése 4 csoportszobával, torna- és sószobával)
- Liliom Óvoda  
(komplex épületfelújítás, épület bővítése új csoportszobával, torna- és sószobával, irodával, aulával)
- Tátika Óvoda Klapka György utcai épülete  
(új épület létesítése az elavult 35 éves régi épület helyén, annak bontását követően)
- Tátika Óvoda Bartók Béla utcai épülete  
(tetőcsere, padlásfödém szigetelése, nyílászárócseré, napelem, napkollektor telepítése, az épület bővítése új torna- és sószobával)

A jövőben elsősorban a Tulipán Óvoda épületgépészeti rendszerének felújítása indokolt.

<b>Felelős</b>	Gyál MJV Önkormányzata
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u>folyamatban</u> /még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2013-2030

### **Egészségügyi, szociális, kulturális, sport és önkormányzati feladatellátást szolgáló intézmények épületeinek energiahatékonysági célú korszerűsítése**

A gyáli egészségügyi, kulturális, szociális, sport és önkormányzati feladatellátást szolgáló épületek többsége az elmúlt évtizedekben épült, állapotuk mégis jelentős eltéréseket mutat. A város legkorszerűbb közintézménye a 2019-ben átadott új építésű Gyáli Sportcsarnok, leginkább elavultnak pedig a Rákóczi Ferenc utcában található, több szociális intézménynek, egyesületnek, a Pest Megyei Pedagógiai Szakszolgálat Gyáli Tagintézményének, valamint a Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft.-nek otthont adó épületegyüttes minősül. A SECAP báziséve óta eltelt időszakban három új épület létesült és két meglévő épületben került sor nagyobb volumenű energetikai korszerűsítésre, ezek a következők:

- Polgármesteri Hivatal és Járási Hivatal  
(új építés, korszerű energetikai jellemzőkkel)
- Gyáli Sportcsarnok  
(új építés, korszerű energetikai jellemzőkkel)
- Városi Tanuszoda  
(új építés, korszerű energetikai jellemzőkkel)

### ***Egészségügyi, szociális, kulturális, sport és önkormányzati feladatellátást szolgáló intézmények épületeinek energiahatékonysági célú korszerűsítése***

- Városi Egészségügyi Központ  
(*hőszigetelés, nyílászárócsere, tetőfelújítás, elektromos hálózat megújítása*)
- Védőnői Szolgálat rendelője  
(*hőszigetelés, nyílászárócsere, tetőfelújítás*)

Mivel azonban az egészségügyi, szociális, kulturális és önkormányzati feladatellátást szolgáló épületek egy részében az elmúlt évtizedben nem került sor komplex felújításra, hiszen az elvégzett munkák kisebb beavatkozásokra, karbantartásra szorítkoztak, ezeknek az épületeknek a többsége nem felel meg a hatályos épületenergetikai követelményeknek, fajlagos energiafogyasztásuk magas, így üzemeltetésük jelentős forrásigénnyel bír. Mindezek következtében teljeskörű, de legalább részleges felújításuk a 2030-ig hátralévő időszakban mindenképpen esedékes. Cél, hogy a felújítások következtében az érintett épületek *az épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról szóló 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelet szerinti A2023*, azaz közel nulla energiaigényre vonatkozó követelményeknek megfelelő besorolású állapotba kerüljenek. Az indokolt fejlesztések a következő intézményeket érintik:

- Arany János Községi Ház és Városi Könyvtár;
- Szociális és Családvédelmi Épület;
- Gyáli Idősek Klubja
- Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft. székhelyépülete

A szükséges felújítási munkák az épületek hőtechnikai adottságainak javítására (határoló felületek, földem hőszigetelése, a küldő nyílászárók cseréjére, a gépészeti és villamos rendszerek megújítására, illetve napelemes rendszerek telepítésére terjed ki, minden esetben az épület adottságainak és korszerűsítési igényeinek megfelelően. A hőtechnikai adottságok megújítását célzó beruházásokat minden esetben a gépészeti rendszerek korszerűsítésével egyidőben, vagy azt megelőzően kell elvégezni.

<b><i>Felelős</i></b>	Gyál Város Önkormányzata
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b><i>Időtáv</i></b>	2014-2030

### ***Nem, vagy nem kizárólag önkormányzati tulajdonban lévő középületek energetikai korszerűsítése***

Gyál Város középületei összesített energiafogyasztásának és üvegházhatásúgáz-kibocsátásának az önkormányzati fenntartásban lévő intézmények csak egy részét teszik ki. Így a város által kitűzött éghajlatvédelmi célok elérésében meghatározó szerep jut a különböző költségvetési szervek, vagy állami tulajdonban lévő cégek épületeinek, létesítményeinek energiahatékonyság-növelési és megújulóenergia-hasznosításra irányuló felújításainak. Az intézkedés tartalma kettős. Egyrészt a felújítással már érintett középületek esetében az energiafelhasználás maximális csökkenését szolgáló beruházási csomag (hőtechnikai adottságok javítása, gépészeti rendszerek korszerűsítése/cseréje, árnyékolás- és világítástechnika, megújulóenergia-hasznosítás, okos eszközök alkalmazása) még hiányzó elemeinek – a költségeket és az elérhető kibocsátáscsökkentési mennyiségeket is figyelembe vevő elemzésen nyugvó – ütemezett megvalósítására terjed. Másrészt a felújítással még nem érintett középületek komplex energetikai korszerűsítését foglalja magában az intézkedés. Gyál

### **Nem, vagy nem kizárólag önkormányzati tulajdonban lévő középületek energetikai korszerűsítése**

önkormányzatának hatásköre ezen intézkedés esetében alapvetően a koordinációra, tanácsadásra, illetve a részben, vagy teljes egészében saját tulajdonában álló épületek esetében a pályázati ügyintézésre terjed ki.

<b>Felelős, közreműködő</b>	Gyál Város Önkormányzata, épületek tulajdonosai
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2012-2030

### **Közvilágítás korszerűsítése**

Gyál közvilágítási rendszerének megújítása folyamatosan zajlik. A SECAP bázisében a főbb közlekedési utak mellett, valamint a lakóövezeti részeken nátrium lámpatestek, míg a kisebb forgalmú és alárendelt közlekedési utak mentén többnyire kompakt fénycsöves fényforrással üzemelő lámpatestek üzemeltek. A 2015-ben lezajlott, mintegy 2000 lámpatest cseréjét magában foglaló projekt keretében többségében LED fényforrások beépítésére került sor. Ennek eredményeképpen 2012 óta 40%-kal mérséklődött a közvilágítás éves energiafelhasználása, annak ellenére, hogy a közvilágítás területi lefedettsége ugyanezen időszak alatt kismértékben bővült. A jövőben folytatni kell a világítótestek cseréjét alacsony energiafogyasztású, lehetőség szerint LED-es fényforrásokra.

<b>Felelős</b>	Gyál Város Önkormányzata
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2012-2030

#### **Kulcsintézkedések esetében**

<b>Energiamegtakarítás</b>	179 MWh/év
<b>Megújulóenergia-termelés</b>	0 MWh/év
<b>ÜHG-kibocsátás csökkenés</b>	69 t CO <sub>2eq</sub> /év
<b>Nagyságrendi finanszírozási igény</b>	260 000 000 Ft

#### **5.2.2. Lakóépületek**

A Kiindulási Kibocsátási Leltár számításai alapján a SECAP bázisében, 2012-ben a város – figyelembe vett – szén-dioxid kibocsátásának 72 %-a a lakóépületek üzemeltetésből származik, így a kitűzött szén-dioxid kibocsátási cél elérésében meghatározó szerep jut a lakosságnak. Tekintettel arra, hogy a települési önkormányzat nem bír közvetlen hatáskörrel a lakóépületek felújításával kapcsolatban, az alábbi intézkedések elsősorban a lakosság szemléletének formálását célozzák, amelyben viszont a városi önkormányzat meghatározó szerepet lehet képes betölteni.

### Lakóépületek komplex energetikai korszerűsítésének ösztönzése szemléletformálással

Az intézkedés célja a komplex épületenergetikai korszerűsítések esetében várható – költségmegtakarításban, komfortérzetben és egészségre gyakorolt hatásban is kifejezhető – előnyök széles körben történő megismertetése elsősorban az alábbi típusú tájékoztatások formájában:

- A lakosság folyamatos/ismétlődő jellegű tájékoztatása az energetikai korszerűsítésen átessett önkormányzati tulajdonban lévő épületek energiafogyasztásának alakulásáról, szemléletformálási céllal.
- Városi rendezvényekhez kapcsolódóan energetikai tanácsadás nyújtása, nonprofit és civil-szervezetek, illetve érintett iparági (pl. építőanyag-ipari) szereplők bevonásával. A tanácsadás javasolt témakörei: az épületállomány komplex – hőtechnikai adottságok javítására, gépészeti rendszerek korszerűsítésére/cseréjére, árnyékolás- és világítástechnikára is kiterjedő – energetikai korszerűsítése, beleértve a megújulóenergia-felhasználást szolgáló beruházások megvalósítását.

A tevékenység sikeres lebonyolítása esetében, továbbá a rendelkezésre álló források függvényében 2030-ig a lakóépületállomány 30%-nak teljeskörű felújítása 10407 tonna CO<sub>2</sub> kibocsátás megtakarítását eredményezné évente a lakóépületszektorban. A számítás során a SECAP azzal a feltételezéssel él, hogy 2030-ig 750 új – a hatályos épületenergetikai szabályozásnak megfelelő energetikai jellemzőkkel bíró – lakás épül a városban.

<b><i>Felelős</i></b>	Gyál Város Önkormányzata, civil szervezetek, építőipari szereplők
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b><i>Időtáv</i></b>	2012-2030

### Lakóépületek energiatakaró üzemeltetésének ösztönzése szemléletformálással

Az intézkedés a mindennapi élethelyzetekben megvalósítható, költségmentes vagy alacsony beruházási igényű energiatakarékosági lehetőségek megismertetésére irányul. A szemléletformálási tevékenységek célcsoportját a teljes lakosság képezi, ugyanakkor célszerű eltérő programok révén megszólítani az idős korosztályt, a közoktatásban részt vevő gyermekeket és családjaikat, különböző városi rendezvényekhez kapcsolódóan a gyáli háztartásokat, illetve a különböző városi intézmények munkavállalóit.

A lakossági célú szemléletformáláson belül az alábbi két témakörre célszerű a fő hangsúlyt fektetni:

- áramfelhasználás csökkentésének lehetőségei;
- épületek fűtési és használati melegvíz előállítására célú energiafelhasználását mérséklő lehetőségek.

A SECAP bázisára óta eltelt időszakban sort kerül egy számos tevékenységet (workshopok, előadások, fotó- és rajzpályázat) magában foglaló komplex klímavédelmi szemléletformálási kampányra, de a helyi általános iskolákban, illetve intézményekben is gyakran szerveztek az elmúlt években és terveznek a jövőben is szervezni energiatakarékosággal, illetve - tudatossággal kapcsolatos programokat a helyi lakosok számára.

A komplex szemléletformálási tevékenységek sikeres megvalósítása eredményeképpen a teljes lakossági végső energiafelhasználás 2030-ra – a lakosság szám emelkedése ellenére – 1 %-kal csökken a bázisidőszakhoz viszonyítva.

<i>Lakóépületek energiahatékony üzemeltetésének ösztönzése szemléletformálással</i>	
<b><i>Felelős</i></b>	Gyál Város Önkormányzata, civil szervezetek, oktatási intézmények
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/ <u>folyamatban</u> /még nem kezdődött el
<b><i>Időtáv</i></b>	2012-2030
<b><i>Energiaszegénységet csökkentő intézkedés</i></b>	igen
<i>Kulcsintézkedések esetében</i>	
<b><i>Energiamegtakarítás</i></b>	505 MWh/év
<b><i>Megújulóenergia-termelés</i></b>	0 MWh/év
<b><i>ÜHG-kibocsátás csökkenés</i></b>	195 t CO <sub>2eq</sub> /év
<b><i>Nagyságrendi finanszírozási igény</i></b>	22 000 000 Ft

### 5.2.3. Közlekedés

Gyál gépjárműállományának átlagéletkora a KSH adatai szerint 2012-ben 12,7 év volt. Az emissziós szabványok szigorodásának köszönhetően az újonnan gyártott gépkocsik CO<sub>2</sub> kibocsátását folyamatosan csökkentik a gyártók. A 2012-ben átlagosnak számító 12,7 éves gépkocsi újkori kibocsátása átlagosan 173,6 gCO<sub>2</sub>/km volt. Amennyiben a gazdasági folyamatok nem alakulnak rendkívül kedvezőtlenül, valószínűsíthető, hogy 2030-ra sikerül a gépkocsik átlagéletkorát 10 évre csökkenteni a városban. Ebben az esetben 2030-ban egy átlagos, 10 éves személygépkocsi újkori kibocsátására a 107,5 gCO<sub>2</sub>/km az irányadó.<sup>7</sup>

Az Európai Unió a teherautók, buszok esetében hasonló nagyságrendű CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkenést irányzott elő. A tehergépkocsik életkorára nem áll rendelkezésre ilyen részletezettségű települési adat, azonban a statisztikákból kitűnik, hogy 2012-ben a tehergépkocsik (11,7 év) és autóbuszok (14,5) átlagos életkora, országos szinten hasonló volt a személygépkocsik átlagos életkorához. Ennek megfelelően a tehergépkocsi és autóbusz állomány megújulásához kapcsolódóan itt is hasonló fajlagos kibocsátáscsökkenéssel számolhatunk, mint a személygépkocsik esetében.

A fentiek alapján a **közlekedési szektor kibocsátása, azonos teljesítmény mellett - a járműállomány folyamatos korszerűsítését feltételezve - 2030-ra várhatóan 38%-kal csökken.** Ugyanakkor a jövőbeni kibocsátások kalkulálásakor a forgalom volumenét is számításba kell venni, amely a város népességszámának bővüléséhez kapcsolódóan, beavatkozások nélkül, várhatóan tovább fog emelkedni. Éppen ezért a **SECAP célkitűzése, hogy a személygépjárművekkel bonyolított közlekedés volumene legalább 8%-kal csökkenjen 2030-ig.** Ennek érdekében jelentős lépéseket kell tenni a közösségi és kerékpáros közlekedés térnyerése érdekében, hogy mind a városon belül, mind a helyközi közlekedésben emelkedjen a kerékpáros, a közösségi és nem utolsósorban a teljesen karbonsemleges gyalogos közlekedési módok részaránya.

<sup>7</sup> Adatok forrása: European Environmental Agency: CO<sub>2</sub> performance of new passenger cars in Europe, <https://www.eea.europa.eu/ims/co2-performance-of-new-passenger>

### **Az önkormányzati gépkocsiállomány megújítása**

A 2030-ig tartó időszakban az önkormányzat tulajdonában lévő gépkocsikat az amortizációnak megfelelően rendszeresen cserélni kell. El kell érni, hogy a gépkocsik átlagéletkora 2030-ban ne haladja meg a 10 évet. A gépjármű-flotta megújítása során legalább egy elektromos, esetleg hibrid meghajtású gépkocsit célszerű beszerezni, amelyet elsősorban a helyi ügyintézés során érdemes használni.

<b>Felelős</b>	Gyál Város Önkormányzata
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2012-2030

### **Közösségi közlekedés feltételeinek javítása mind az autóbuszos, mind a vasúti forgalomban**

Ugyan összességében a város közösségi közlekedési ellátottsága elfogadható színvonalú, ugyanakkor a közösségi közlekedés feltételeinek jövőbeli fejlesztése alapvető jelentőséggel bír a személygépkocsival bonyolított utak számának csökkentésében. Gyál lakóterületeit többek között megfelelő szinten fedi le a helyi- és helyközi közforgalmú autóbuszos közlekedési rendszer, egyes területeken azonban a járatsűrűség, máshol a járatok egyirányú volta (ld. 89E jelzésű BKK autóbusz járat egyirányú útvonala) míg a vasúttól délre fekvő területen, a Szélső utca környékén az ellátás hiánya problémákat okoz. E területen a jövőben új járatok kialakítása, a járatsűrűség legalább csúcsidőszakokban megvalósuló növelése, illetve az egyirányú forgalom kétirányúra való átalakítása indokolt, a mindenkori kapacitásigénye és finanszírozási lehetőségek függvényében.

Éghajlatvédelmi szempontból mindenképpen az lenne kedvező, ha a közösségi közlekedés gerincét a legalacsonyabb fajlagos üvegházhatásúgáz-kibocsátással bíró villamosüzemű vasúti közlekedés képezné, és a buszjáratok elsődleges rendeltetése az utasok erre történő ráhordása lenne. A vasútvonal fejlesztése a lakosság számára is a kedvező lenne, hiszen e közlekedési mód képes leggyorsabb eljutást biztosítani a hivatási célú ingázás fő célpontjára, Budapestre, és azon belül is annak belvárosába. Ennek alapvető feltétele azonban a várost keresztező egyvágányú, nem villamosított vasútvonal átfogó rekonstrukciója, amely magában foglalná a második vágány kiépítését, a vonal villamosítását, a szükséges vasútüzemi rendszerek korszerűsítését, a járműpark modernizálását, illetve esetleg a vasútvonal nyomvonalának áthelyezését a város peremére az átmenő vasútforgalomból eredő kedvezőtlen hatások (ld. zajterhelés, közlekedésbiztonsági kockázat) mérséklésére céljából. Ez utóbbi esetben a lehető legmagasabb utasforgalom, és ezáltal az éghajlatvédelmi célok elérése érdekében a városi közösségi közlekedési rendszert úgy kell átalakítani, hogy azzal a lakosság könnyen és gyorsan eljusson az állomásra, illetve ezzel párhuzamosan a kerékpárhálózat kiépítését, a kerékpáros nyomvonalak kijelölését is e célnak kell alárendelni. Ebben az esetben elérhető, hogy a város szélén futó vasútvonal úgy töltsön bel alapvető szerepet a helyközi közösségi közlekedésben, hogy közben a vasútüzemből fakadó zavaró tényezők is a lehető legalacsonyabbak legyenek.

Az Önkormányzat hatásköre a fenti beavatkozások esetében az egyeztetésekre, koordinációs feladatok elvégzésére, a helyi érdekel érvényesítésére terjed ki.

<b>Felelős, közreműködő:</b>	BKK Zrt, MÁV Zrt., Gyál Város Önkormányzata
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u>folymatban</u> / <u>még nem kezdődött el</u>
<b>Időtáv</b>	2012-2030



### ***Kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása a városon belül***

Gyálon a helyi, településen belüli kerékpáros közlekedés adottságai kifejezetten kedvezők (ld. sík térszín, alacsony forgalmú utcák), éppen ezért a kerékpár-forgalom bővítése olyan reális célkitűzésnek tekinthető, amely kulcsfontosságú a város kibocsátás-csökkentési céljainak elérésében. Ennek elősegítése érdekében az elmúlt évtizedben a Kőrösi út mentén, a közintézmények megközelíthetőségének javítását szem előtt tartva egy 600 m hosszú kétirányú kerékpárút létesült. A következő években a kerékpárút-hálózat bővítése indokolt, amelynek első lépéseként kerékpárforgalmi-hálózati terv készítésére van szükség. Az egyes kerékpáros nyomvonalak kijelölése e terv alapján történhet, mindazonáltal előzetesen, az alábbi hálózati irányokat tartjuk a legfontosabbaknak:

- 4601. jelű út (Kőrösi út) – Gyáli patak – Lajosmizsei vasút menti kerékpárforgalmi nyomvonal;
- 4602. jelű út (Vecsési út – Bem J. u.) menti kerékpárforgalmi nyomvonal;
- Szent István utca menti kerékpárforgalmi nyomvonal;
- Kisfaludy utca és Károlyi Mihály utca menti kerékpárforgalmi nyomvonal;
- Vasútállomásokat, temetőt, iskolákat bekötő kerékpárforgalmi nyomvonalak.

A javasolt hálózati elemek főirányok, ezek kialakítása mellett több olyan helyi nyomvonal is létesíthető, amelyek célszerűen a kistforgalmú lakóutcák burkolatán vezetve sűrítik a városi kerékpáros hálózatot. Az alacsony forgalmú, a leendő kerékpáros útvonalhálózat részét képező utcákban közlekedésbiztonsági okokból célszerű vizsgálni az alacsony sebességű (30km/h) zóna kijelölésének lehetőségét.

A kerékpáros úthálózat fejlesztése mellett elengedhetetlen az egyéb kerékpáros infrastruktúra bővítése is, mindenekelőtt kerékpártámaszók, illetve fedett kerékpártárolók elhelyezésére van szükség a közintézmények, nagyobb forgalmú kereskedelmi létesítmények és megállóhelyek környezetében.

<b><i>Felelős, közreműködő</i></b>	Gyál Város Önkormányzata, Magyar Közút Zrt.
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b><i>Időtáv</i></b>	2015-2030

### ***Közösségi közlekedésre történő módváltást elősegítő parkolók fejlesztése, kialakítása***

A helyközi közösségi közlekedés térnyerését messzemenően ösztönzi, egyben a Budapestre irányuló személygépjárművel bonyolított forgalom volumenét csökkenti a nagyobb utasforgalmú megállóhelyeken P+R és B+R parkolók kialakítása. A Gyáli Vasútállomás környéke az elmúlt években újult meg, a felújítás részeként 46 P+R parkoló létesült, illetve kerékpártárolók is kihelyezésre kerültek. A jövőben Gyál-Felső vasútállomáson is indokolt P+R parkoló kialakítása. A vasútállomások mellett a nagyobb forgalmú buszmegállók környékén is igény mutatkozik az egész napos parkolásra, arra vonatkozó speciális szabályozás jelenleg nincsen érvényben, a rendelkezésre álló parkolók szabadon használhatók e célra, ami a közintézmények esetében időnként ellehetetleníti a rövid távú, ügyintézésű célú parkolást. E kihívás megoldása érdekében a következő években olyan parkolási rendszert kell kialakítani, amely lehetőséget teremt e két parkolási funkció összeegyeztetésére (pl. új parkolók kialakítása amegállóhelyek környékén, időkorlátos parkolóhelyek létesítése).

### **Közösségi közlekedésre történő módváltást elősegítő parkolók fejlesztése, kialakítása**

A P+R parkolók mellett kiemelt figyelmet kell fordítani a kerékpártárolási lehetőségek bővítésére is, hiszen éghajlatvédelmi szempontból az a lekedvezőbb, ha az ingázó lakosság már a közösségi közlekedési megállóhelyeket is karbonmentes módon éri el. Az egész napos kerékpártárolást szolgáló B+R parkolóknál mindenképpen előnyben kell részesíteni a fedett tárolókat.

<b><i>Felelős, közreműködő</i></b>	Gyál Város Önkormányzata, Magyar Közút Zrt., MÁV Zrt.
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/ <u> folyamatban</u> /még nem kezdődött el
<b><i>Időtáv</i></b>	2020-2030

### **Járdahálózat és gyalogosátkelőhelyek bővítése, rekonstrukciója, okos megoldások alkalmazása**

A gyalogos közlekedés részarányának bővítése érdekében több eltérő jellegű fejlesztésre van szükség. Elsősorban a külső városrészekben a járdák kiépítése, – ahol indokolt – azok rekonstrukciója, illetve szélességének növelése bír elsődleges jelentőséggel. A nagyobb forgalmú utak mentén a gyalogosátkelőhelyek számának és minőségének növelése a cél. Ennek keretében több új gyalogátkelőhely kialakítására is sor került az elmúlt évtizedben (pl. Kőrösi út – PENNY áruháznál, Vecsési út – Széchenyi út kereszteződése, Vasút utca – Toldi utca kereszteződése, Stromfeld utca – Kölcsey utca kereszteződése), de a jövőben továbbiak létesítése szükséges. Korszerűsíteni kell a gyalogátkelőhelyek megvilágítását, a legnagyobb forgalmú szakaszokon napelemekkel működő okos gyalogátkelőhelyek kialakítása indokolt.

<b><i>Felelős</i></b>	Gyál Város Önkormányzata
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/ <u> folyamatban</u> /még nem kezdődött el
<b><i>Időtáv</i></b>	2012-2030

#### **5.2.4. Megújuló alapú villamosenergia-termelés**

Gyál földrajzi adottságai a megújuló alapú villamosenergiatermelésen belül mindenekelőtt a napenergia hasznosításának kedveznek, így a tervezett intézkedések ennek kiaknázására irányulnak.

### Fotovoltaikus rendszerek kialakítása Gyál közintézményeiben

A SECAP báziséve óta eltelt időszakban a város közintézményeinek egy része HMKE kategóriába tartozó napelemes rendszerrel lett ellátva (pl. Bartók Béla Általános Iskola, Zrínyi Miklós Általános Iskola). A jövőre vonatkozó cél, hogy a város összes olyan intézményében, ahol erre a feltételek adóttak, elhelyezésre kerüljenek napelemek és képesek legyenek fedezni az érintett épületek teljes, vagy legalább részleges villamosenergia-igényét. A közeljövőben a következő épületek esetében kerül sor tervezetten napelemes rendszerek telepítésére: Sportcsarnok, Szociális és Családvédelmi épület, Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtár, Városi Egészségügyi Központ, Tulipán Óvoda, Bóbita Bölcsőde.

<b>Felelős</b>	Gyál Város Önkormányzata
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2012-2030

### Megújulóenergia-alapú villamosenergia-termelés ösztönzése a lakóépületekben

Műszaki szempontból az a legkedvezőbb, ha a megújuló alapú villamosenergia-termelésre irányuló beruházásokra komplex épületenergetikai korszerűsítések keretében kerül sor, hiszen ebben az esetben nyílik a legjobb lehetőség az optimális méretezésre és költséghatékony kivitelezésre. Ugyanakkor jelentős üvegházhatásgáz-kibocsátás érhető el a kizárólag megújulóalapú villamosenergia-hasznosításra irányuló beruházásoktól is. Az egyre szélesebb körben ismertté váló napenergia-hasznosítás mellett törekedni kell a kevésbé elterjedt megújulóenergia-hasznosítási lehetőségek megismertetésére is a lakosság körében, mindenekelőtt külterületi épületek esetében ígéretes lehetőség nyílik a szélenergia kiaknázására is (pl. vertikális – tetőre is szerelhető – szélturbinák). Az intézkedés magában foglalja a fenti témaköröket lefedő lakossági tájékoztató fórumok szervezését, épületenergetikai szakemberek, megújulóenergia-hasznosításra irányuló berendezéseket, rendszereket gyártó, illetve forgalmazó cégek képviselőinek meghívását, mintaprojektek generálását, illetve szemléletformálási programok lebonyolítását.

Az intézkedés sikeres lebonyolítása esetében, továbbá a rendelkezésre álló források függvényében 2030-ig a lakóépületállomány 30%-ban kerülhet sor napelemek üzembehelyezésére, ami összességében 2864 tonna CO<sub>2</sub> kibocsátás megtakarítását eredményezi évente Gyál területén.

<b>Felelős, közreműködő</b>	<u>Gyál Város Önkormányzata</u> , civil szervezetek, építőipari szereplők
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2012-2030

### Napelemparkok létesítése barnamezős és gyenge termőképességű mezőgazdasági területeken, parkolók felett

A HMKE kategóriába tartozó, döntően az épületek tetőszerkezeteire szerelt napelemes rendszerekkel ellentétben kiserőmű kategóriába tartozó napelempark jelenleg nem üzemel Gyál területén. A helyi kedvező adottságok kihasználása, valamint a kibocsátáscsökkentési célok elérése érdekében mindazonáltal a jövőben indokolt lehet napelemparkokat telepíteni. A

### **Napelemparkok létesítése barnamezős és gyenge termőképességű mezőgazdasági területeken, parkolók felett**

helyszín kijelölése során messzemenően figyelemmel kell lenni arra, hogy a létesítmények ne zöldmezős beruházás keretében, hanem meglévő kereskedelmi, ipari területeken legyenek kialakítva. Ideális helyszíneként szolgálhatnak a nagyobb kiterjedésű parkolók, amelyek fölé helyezve a napelempaneleket, azok a parkoló gépjárművek túlmelegedése ellen is hatékony védelmet képesek nyújtani. Jelen SECAP előzetesen 4 db 0,5 MW teljesítőképességű, valamint néhány kisebb méretű, parkoló fölé elhelyezett napelempark telepítésével kalkulál, amelyek évente átlagosan 2420 MWh zöldáramot lennének képesek termelni, ami 934 tonna CO<sub>2eq</sub> üvegházhatásúgáz-kibocsátás megtakarítását eredményezné.

<b><i>Felelős, közreműködő</i></b>	Gazdasági szereplők
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/folyamatban/ <u>még nem kezdődött el</u>
<b><i>Időtáv</i></b>	2024-2030

### **5.3. Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást célzó intézkedések**

Az éghajlatváltozáshoz való sikeres alkalmazkodás érdekében Gyál Fenntartható Energia és Klíma Akcióterve 7 intézkedést nevesít. Ezek főbb jellemzőit az alábbi táblázat összegzi.

**11. táblázat: Alkalmazkodási intézkedések fő jellemzői**

Alkalmazkodási terület	Intézkedések száma (db)	Intézkedések végrehajtásának státusza		
		Befejeződött	Folyamatban	Nem kezdődött el
Vízgazdálkodás	2	50%	50%	0%
Területhasználat alakítása	2	50%	50%	0%
Egészségügy	3	0%	100%	0%
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>7</b>	<b>29%</b>	<b>71%</b>	<b>0%</b>

*Forrás: saját szerkesztés*

Említést érdemel, hogy ezek egy részének a megvalósítása nem Gyál város önkormányzatának, hanem több esetben regionális, vagy ritkán országos hatáskörű szervezetnek a hatáskörébe tartozik. Olyan tevékenységek esetében ad lehetőséget a SECAP készítésére irányuló módszertan ilyen jellegű feladatok rögzítésére a SECAP-on belül, amikor a szóban forgó tevékenységek érdemben és közvetlenül hozzájárulnak egy település éghajlatváltozással szembeni sérülékenységének mérsékléséhez, ugyanakkor megvalósításuk a településnél magasabb területi szinten szervezhető meg hatékonyan.

**A fenti intézkedések előzetes becsléseken alapuló, jelenlegi árszínvonalat figyelembe vevő nagyságrendi finanszírozási igénye a SECAP báziséve, azaz 2012 és céléve, azaz 2030 között összesen 2,9 milliárd Ft.** Lényeges kiemelni, hogy ez az összeg valamennyi érintett félnél – így mindenképp Gyál város saját költségvetésében, önkormányzati és állami tulajdonban lévő vállalatoknál, illetve a lakosságnál felmerülő költségeket – is magában foglalja.

Jelezzük, hogy a SECAP készítésére vonatkozó előírások alapján – a kibocsátáscsökkentési intézkedésekhez hasonlóan – az alkalmazkodási intézkedések közül is legalább 3 db-ot ún. kulcsintézkedéssé kell nyilvánítani. Ezek kizárólag már lezárt, vagy folyamatban lévő fejlesztések, illetve egyéb típusú beavatkozások lehetnek. A kulcsintézkedési „státusz” nem feltétlenül ezek prioritására utal. Ez utóbbiak jelentősége inkább abban rejlik, hogy tükrözik a város aktivitását az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás területén. A kulcsintézkedésekre többféle adatot kell megadni a SECAP-on belül, mint az általános jellegűekre, ez indokolja az alábbi táblázatokban a kulcsintézkedések bemutatásának bővebb információtartalmát.

### 5.3.1. Területhasználat alakítása az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás céljából

#### Parkok zöldfelületeinek rekonstrukciója, új funkciókkal történő megtöltése

Tekintettel arra, hogy a városi zöldterületek – mikro- és mezoklimatikus kiegyenlítő hatásuk révén – alapvető szerepet töltenek be az egyre gyakoribbá és intenzívebbé váló nyári hőhullámokhoz való alkalmazkodásban, alapvető feladat a települési zöldterületek (beleértve a közhasználatú és intézményi zöldfelületeket is) további bővítése, illetve a meglévők állapotának megőrzése, javítása. Mivel a SECAP bázisében a gyáli önkormányzati zöldterületek állapota összességében kedvezőtlennek minősült, azaz a növényzet faj- és egyedszáma alacsony volt, illetve a parkok kevés funkcióval bírtak, kiemelt feladatként jelentkezett e zöldterületek minőségének javítása.

Az elmúlt évtizedben kisebb fejlesztések mellett több nagyszabású parkrekonstrukcióra került sor.

- Megújult a Víztorony környéki, korábban elhanyagolt terület, a gyepszint felújítása mellett, cserjefoltok és fák ültetésére került sor, továbbá a terület új funkciókkal (pl. játszótér, futókör, szabadtéri fitneszeszközök) bővült. A burkolt területek arányának minimalizálása érdekében az itt kialakított „rendezvénytér” gyepes borítású.
- A Bartók Béla Általános Iskola mögötti területen kialakított park a gyepfelületek, cserje- és fasorok kialakítása mellett szintén több új funkcióval is bővült. Így a parkban kialakításra került egy játszótér a 2-5 éves korosztálynak, egy gumiburkolatú futópálya, egy mini KRESZ-pálya, illetve egy döntően gyepes borítású rendezvénytér, továbbá kihelyezésre kerültek fitnesz eszközök, pingpong és teqball asztalok, WC, kerékpártárolók és ivókutak. Összességében azonban a növényzet a meghatározó a területen, a járőrfelületeket kísérő cserje- és fasorok néhány év múlva már megfelelő árnyékolást lesznek képesek nyújtani.
- A város központjában lévő Millenniumi Park területén egy több hektáros, madárbarát biodiverz park jött létre, ahol a háromszintű növényzet (fa, cserje, gyep) mellett számos pihenő padokkal, köztéri kukákkal, ivókúttal kísért gyalogút található.

A fenti parkok mindegyikében napelemes kandeláberek biztosítják a közvilágítást. A jövőben egyrészt indokolt tovább folytatni a városi zöldterületek megújítását, másrészt lehetőség szerint növelni kell azok összes kiterjedését.

<b>Felelős</b>	Gyál Város Önkormányzata
<b>Státusz</b>	<u>befejezett</u> /folyamatban/még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2020-2023
<b>Érintett éghajlatváltozási hatás(ok)</b>	szélsőséges meleg; özönvízszerű csapadék; aszály

### **Parkok zöldfelületeinek rekonstrukciója, új funkciókkal történő megtöltése**

#### **Kulcsintézkedések esetében**

<b>Érintett ágazat(ok)</b>	területhasználat tervezése
<b>Nagyságrendi finanszírozási igény</b>	1 750 000 000 Ft

### **Faültetési program megvalósítása**

A kompakt zöldterületi elemek mellett az összekötő lineáris zöldhálózati elemek ökológiai és klimatikus kapacitásának megtartására és javítására is hangsúlyt fektet a város. A zöldfolyosók összekapcsolják a városi szövetbe ékelődő önkormányzati zöldterületeket, illetve a magántulajdonban lévő, valamint intézményi kertek, temetők zöldfelületeit, valamint a burkolt felületek, így mindenekelőtt az út- és járdafelületek árnyékolása révén elősegítik azok mérsékeltebb felmelegedését a nyári hőhullámok idején, hozzájárulva ezzel a városklíma-jelenség enyhítéséhez. Az elmúlt időszakban egy négyéves Faültetési Programra került sor, amelynek keretében a lakosok őshonos, ám a talaj vízkészletét jobban kímélő fafajok (hárs, juhar, kőris) egyedeit igényelhetnék térítésmentesen, gondozásért „cserébe”. A program nagy sikert aratott, annak folytatása mindenképpen indokolt.

<b>Felelős</b>	Gyál Város Önkormányzata
<b>Státusz</b>	befejezett/ <u> folyamatban</u> /még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2017-2030
<b>Érintett éghajlatváltozási hatás(ok)</b>	szélsőséges meleg; özönvízszerű csapadék; aszály

#### **Kulcsintézkedések esetében**

<b>Érintett ágazat(ok)</b>	területhasználat tervezése
<b>Nagyságrendi finanszírozási igény</b>	150 000 000 Ft

### **5.3.2. Éghajlatváltozás közegészségügyi hatásainak mérséklése**

#### **Egészségmegőrző programok lebonyolítása**

Az éghajlatváltozás következtében egyre gyakoribbá váló nyári hőhullámok elsősorban az idősek és csecsemők mellett mindenekelőtt szív- és érrendszeri panaszokban szenvedőket veszélyeztetik. Éppen ezért a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás szempontjából is fontos, hogy egyrészt minél hosszabb távon sikerüljön megóvni a lakosok egészségét, másrészt időben fény derüljön az esetleges megbetegedésekre, harmadrészt a hőhullámokkal szemben veszélyeztetett társadalmi csoportok megfelelő tájékoztatásban részesüljenek a kánikulai időszakokban követendő helyes életviteli mintákról. Az intézkedés messzemenően épít a településeken jelenleg is folyó egészségmegőrzési programokra, azok fenntartása mellett célja a fentieknek megfelelően a szív-és érrendszeri betegségek megelőzése, szűrése, az érintettek – krónikus betegek, idősek – minél közvetlenebb tájékoztatása a nyári időszakban követendő életmódról.

### Egészségmegőrző programok lebonyolítása

<b><i>Felelős, közreműködő</i></b>	Gyál Város Önkormányzata, Pest Vármegyei Kormányhivatal, Népegészségügyi Főosztály
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b><i>Időtáv</i></b>	2012-2030
<b><i>Érintett éghajlatváltozási hatás(ok)</i></b>	szélsőséges meleg

### Rovarok elleni védekezés

Az éghajlatváltozás következtében várhatóan a jövőben egyre nő a különböző rovarfajok közé tartozó vektorok által terjesztett humán (és egyes állatfajokat veszélyeztető) kórokozók száma, korábban Magyarországon nem jellemző betegségek jelenhetnek meg. Éppen ezért kiemelt figyelmet kell fordítani ezek megelőzésére. Nagyon lényeges szempont ugyanakkor, hogy a megbetegedések megelőzését szolgáló rovarirtás nem járhat az ökológiai rendszerekbe történő aránytalanul nagy mértékű beavatkozással, a rovarirtások során ennek megfelelően előnyben kell részesíteni a vegyszeres védekezéssel szemben a szelektív biológiai védekezési módszereket, amelyet szemléletformálási akciók keretében a lakosság körében is népszerűsíteni kell.

<b><i>Felelős, közreműködő</i></b>	Gyál Város Önkormányzata, BM OKF
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b><i>Időtáv</i></b>	2012-2030
<b><i>Érintett éghajlatváltozási hatás(ok)</i></b>	szélsőséges meleg; özvívzserű esőzés; áradások

### Allergének visszaszorítása

Az éghajlatváltozás miatt egyre hosszabb tenyészidejű allergének elleni védekezés elsősorban az ingatlan tulajdonosának, illetve használójának a kötelezettsége. A parlagfű pollenjének nagyon nagy a felülete, ezért nagyon sok környezetszennyező, allergiát okozó anyag tud a pollenszemcsékre rátapadni, ami sok embernek – ha bekerül a szervezetébe – kellemetlenséget, sőt betegséget, allergiát okoz. A fő feladat ezért megakadályozni a parlagfű szaporodását és a virágpollen képződését. A parlagfű elleni védekezés során a leginkább környezetbarát megoldás a megtelepedésének megelőzése, azaz a folyamatos növényborítás biztosítása, a parlagterületek kialakulásának megelőzése. Gyál önkormányzatának hatásköre az önkormányzati tulajdonban lévő területek parlagfűmentesítésére, továbbá a kapcsolódó szemléletformálási tevékenységek lebonyolítására terjed ki.

<b><i>Felelős, közreműködő</i></b>	ingatlantulajdonok, Gyál Város Önkormányzata
<b><i>Státusz</i></b>	befejezett/ <u>folymatban</u> /még nem kezdődött el
<b><i>Időtáv</i></b>	2012-2030
<b><i>Érintett éghajlatváltozási hatás(ok)</i></b>	szélsőséges meleg; aszály, vízhiány

### 5.3.3. Települési vízgazdálkodás alakítása az éghajlatváltozás tükrében

<b>Ivóvízellátás biztonságának és minőségének javítása</b>	
Az ivóvízellátás feltételeinek javítása érdekében a SECAP báziséve óta, kisebb karbantartások mellett két nagyobb volumenű projektre is sor került a városban. Ezek keretében megtörtént az ivóvízhálózat tisztítása, tolózárok cseréje, valamint a vízkezelő technológia korszerűsítése. A projekt keretében tűzcsapokat is telepítettek a város területén. Ezen felül két új kút fúrásának köszönhetően sor kerülhetett egy rossz állapotban lévő kút kiváltására is.	
<b>Felelős, közreműködő</b>	Gyál Város Önkormányzata, Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.
<b>Státusz</b>	befejezett/folyamatban/még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2022-2023
<b>Érintett éghajlatváltozási hatás(ok)</b>	aszály, vízhiány, tűzveszély
<b>Kulcsintézkedések esetében</b>	
<b>Érintett ágazat(ok)</b>	Vízgazdálkodás
<b>Nagyságrendi finanszírozási igény</b>	457 millió Ft

<b>Csapadékvízvezető hálózat folyamatos karbantartása, vízvisszatartás lehetőségeinek integrálása a hálózatba</b>	
A közterületre jutó csapadékvizek a jövőben egyre gyakrabban okozhatnak elöntést. Ennek megelőzése érdekében elengedhetetlen a meglévő csapadékvíz-elvezető hálózat folyamatos karbantartása, szükség esetén kitisztítása, helyreállítása. Lényeges, hogy a lakosság is működjön közre az ingatlanok előtt található felújított csapadékvíz-szikkasztó árkok jó állapotának megőrzésében, mindenekelőtt azok burkolásának elkerülésével.	
<b>Felelős, közreműködő</b>	Gyál Város Önkormányzata, ingatlantulajdonosok
<b>Státusz</b>	befejezett/folyamatban/még nem kezdődött el
<b>Időtáv</b>	2012-2030
<b>Érintett éghajlatváltozási hatás(ok)</b>	özönvízszerű esőzés, aszály



## 6. Végrehajtás

### 6.1. Intézményrendszer, partnerség

**A SECAP-ban foglalt intézkedések megvalósítása a Gyál területén működő önkormányzati és központi költségvetési intézmények, egyes gazdasági szereplők, valamint a lakosság közös erőfeszítését igénylik.** E rendkívül szerteágazó érdekelti és felelősi kör munkájának összehangolása, az egyes felek éghajlatvédelmi és éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra irányuló tevékenységeinek ösztönzése azonban megköveteli egy olyan koordinációs mechanizmus kialakítását és megerősítését, amely képes áttekinteni a településen zajló éghajlatváltozáshoz kapcsolódó beavatkozásokat, és ennek megfelelően számot tud adni azok előrehaladásáról, fel tudja tárni a tervezett intézkedések megvalósítását akadályozó tényezőket és javaslatot tud tenni azok elhárítására, kezelésére.

A fentiekkel összhangban **Gyál Fenntartható Energia és Klíma Akciótervének végrehajtásáért elsődlegesen Gyál Város Önkormányzata a felelős.** A Hivatal feladatai a SECAP végrehajtásával kapcsolatban az alábbiakra terjednek ki:

- a SECAP-ban kijelölt intézkedések közül a Gyáli Polgármesteri Hivatal hatáskörébe utaltak teljes körű végrehajtása;
- a SECAP-ban foglalt intézkedések végrehajtását szolgáló pénzügyi források, mindenekelőtt pályázati lehetőségek felkutatása, pályázatok összeállítása, projektek adminisztratív lebonyolítása;
- a SECAP végrehajtásához szükséges egyeztetések lebonyolítása;
- a SECAP végrehajtásában potenciálisan részt vállalni képes civil és gazdasági szervezetek felkutatása, együttműködések kialakítása;
- SECAP végrehajtásának nyomon követése.

A SECAP végrehajtásának koordinálásával összefüggő feladatokat a Polgármesteri Hivatal egyik munkatársa rész munkaidőben látja el. E munkatárs a SECAP-hoz szorosan kapcsolódó fentiekben felsorolt feladatokon túlmenően nyomon követi az éghajlatváltozással, energiahatékonysággal, megújulóenergia-hasznosítással kapcsolatos híreket, újdonságokat, a mindenkorai lehetőségek függvényében bekapcsolódik a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségének munkájába, tanulmányutakon vesz részt, szakmai kapcsolatokat épít ki és ápol.

**A települési önkormányzat önmagában ugyanakkor nyilvánvalóan nem lehet képes a SECAP-ban lefektetett valamennyi cél elérésére, illetve valamennyi azokat szolgáló intézkedés megvalósítására, mindenekelőtt azért, mert az előirányzott feladatok különböző ágazatok, szakterületek, intézmények kompetenciájába tartoznak.** A SECAP sikeres végrehajtásában érintett legfontosabb partnerek az alábbiak:

- BKK Zrt.
- Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft.;
- Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.;
- Érdi Szakképzési Centrum;
- MÁV Csoport;
- Monori Tankerületi Központ;
- Pest Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság;

- Pest Vármegyei Kormányhivatal, Népegészségügyi Főosztály, valamint Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály.

A települési önkormányzat tisztviselőinek és a Gyáli Polgármesteri Hivatal munkatársainak feladatai a fenti intézményekkel összefüggésben mindenekelőtt az alábbiakra terjednek ki:

- az érintett szervezetekkel fenntartott szakmai kapcsolat ápolása;
- konzultációk lebonyolítása;
- Gyál igényeinek közvetítése és lehetőség szerinti érvényesítése.

Végül mindenképpen érdemes hangsúlyozni, hogy az éghajlatváltozás mérséklése, az ahhoz való alkalmazkodás csak akkor lehet sikeres, ha minél többen elhivatottak e célok elérése érdekében, és megfelelő információk birtokában minél többen hajtanak végre célirányos fejlesztéseket, minél többen kezdenek „klímabarát” módon élni. **Gyál város önkormányzatának célja, hogy a település lakosságának, vállalkozói, gazdálkodói rétegének minél nagyobb hányadát képes legyen megszólítani** a következő években, akár széleskörű, lakosságra irányuló, akár célzott, egy-egy társadalmi csoportnak szóló **szemléletformálási akciók vagy szűkebb körű egyeztetések, konzultációk ösztönzése révén**. Különösen az utóbbiak esetében cél a tartós partneri viszony kialakítása az éghajlatváltozással kapcsolatos témakörökben érdekelt közintézményekkel és egyéb szervekkel.

## 6.2. *Lehetséges források*

A SECAP-ban foglalt intézkedések megvalósíthatóságának kulcsfeltétele a megfelelő pénzügyi források rendelkezésre állása. Érdemes ugyanakkor hangsúlyozni, hogy az energiahatékonyságra és megújulóenergia-hasznosításra irányuló fejlesztések egyben hozzájárulnak a működési költségek csökkentéséhez is, így e beruházások tökéletes magánszemélyek esetében – az alkalmazott technológiától és mérettől függően – pótlólagos forrás bevonása nélkül is megtérülhetnek.

Az éghajlatváltozás elleni küzdelem fontosságát elismerve ugyanakkor több hazai és nemzetközi forrás is rendelkezésre áll a SECAP-ban foglalt intézkedések végrehajtásához. Ezek egy része vissza nem térítendő támogatás, más része kedvezményes kamatozású hitel.

### *Nemzeti források*

Jelen SECAP értelmezésében valamennyi olyan pénzügyi forrás, amelyhez való hozzáféréstől a hazai intézményrendszer jogosult dönteni, nemzeti forrásnak minősül – függetlenül annak finanszírozási hátterétől. Ennek megfelelően az Európai Regionális Fejlesztési Alapból, Kohéziós Alapból, Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alapból finanszírozott operatív programok és Vidékfejlesztési Program, valamint az Európai Unió Emissziókereskedelmi Rendszerének keretében értékesített kibocsátási egységek bevételeiből finanszírozott programok egyaránt nemzeti forrásoknak tekintjük.

Az energiahatékonyságot célzó beruházások támogatása a hazai források elosztása során is prioritást élvez, ennek megfelelően a 2021-2027-es tervezési időszak operatív programjai között is kiemelt szerepet kap e céloknek a támogatása. A különböző operatív programok mind a magánszemélyeknek, mind a vállalkozásoknak, mind az önkormányzati, illetve költségvetési

szereplők számára, különböző formákban biztosítanak lehetőséget a forrásokhoz való hozzáférésre.

A hazai források közül a jelenleg az alábbiak nyújtanak pénzügyi segítséget:

- **Terület- és Településfejlesztés Operatív Program Plusz (TOP Plusz)**  
Célcsoport: közintézmények  
Támogatás típusa: vissza nem térítendő támogatás  
Támogatás tárgya: épületenergetikai korszerűsítések; települési csapadékvízgazdálkodás; zöld- és kékinfrastruktúra fejlesztése, helyi közlekedésfejlesztés
- **Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz (GINOP Plusz)**  
Célcsoport: gazdálkodó szervezetek  
Támogatás típusa: vissza nem térítendő támogatás  
Támogatás tárgya: épületenergetikai, termelési folyamatok energiahatékonyságának növelése, megújulóenergia-hasznosítás
- **Környezet és Energhatékonsági Operatív Program Plusz (KEHOP Plusz)**  
Célcsoport: közintézmények, részben gazdálkodó szervezetek  
Támogatás típusa: vissza nem térítendő támogatás, visszatérítendő támogatás  
Támogatás tárgya: víz- és aszálykár megelőzése, vízvédelem; biológiai sokféleség védelme; épületenergetikai korszerűsítések; megújulóenergia-hasznosítás
- **Otthon Melege Program**  
Célcsoport: magánszemélyek  
Támogatás típusa: vissza nem térítendő támogatás  
Támogatás tárgya: épületenergetikai energiahatékonysági fejlesztések; megújulóenergia-hasznosítás

### **Nemzetközi források**

A SECAP értelmezésében azon pénzügyi források minősülnek nemzetközinek, amelyek felhasználásáról nem hazai, hanem jellemzően európai uniós intézmények döntenek. E források esetében tehát a hazai pályázóknak egyéb uniós tagállamból való pályázókkal kell versenyezniük. A közvetlen uniós források megpályázásához ugyan a hazai pályázati rendszerek esetében megszokottól részben eltérő eljárásrendeket kell megismerni és alkalmazni, ami adminisztrációs szempontból többlet terhet jelent, mindenképpen célszerű azonban fokozott figyelmet fordítani e pénzügyi forrásokra is.

A közvetlen európai uniós források egy része beruházásokhoz, míg más része projektfejlesztéshez nyújt támogatást, részben vissza nem térítendő támogatások, részben különböző pénzügyi eszközök formájában.

A SECAP-ban előírányzott beruházási jellegű intézkedések megvalósításához az alábbi Európai Unió finanszírozási programok nyújtanak támogatást:

- **LIFE Program**

Közvetlen Európai Unió elbírálású pénzügyi alap, amely új, innovatív megoldások, kutatások és bevált gyakorlatok támogatását szolgálja a természet-, a környezetvédelem, valamint – 2014-20-as pénzügyi ciklustól kezdődően – az éghajlatpolitika témakörében. A klímaváltozással kapcsolatos támogatások kibocsátáscsökkentési, és alkalmazkodási célú beavatkozások megvalósítását egyaránt szolgálják.

A SECAP-ban előírányzott beruházási jellegű intézkedések megalapozásához, projektfejlesztéshez az alábbi Európai Unió finanszírozási programok nyújtanak támogatást:

- **Európai Energiahatékonysági Alap – Szakmai Segítségnyújtási Eszköz (TA)**

Az energiahatékonysági ágazatban lévő projekteket, valamint részben a kisebb volumenű megújuló energia projekteket támogatja. Az eef-TA a fenntartható energiatervek és a valódi beruházások közti rést kívánja áthidalni a kedvezményezett támogatásával úgy, hogy tanácsadói szolgáltatásokat rendel hozzá a tervezett beruházási programokhoz (például megvalósíthatósági tanulmányok, energetikai ellenőrzések és a beruházások gazdasági életképességének megvizsgálása, illetve jogi támogatás útján). Amennyiben szükséges, a TA kedvezményezettek közvetlen személyzeti költségét is fedezi.

- **Európai Helyi Energiahatékonysági Támogatás (ELENA)**

Olyan vissza nem térítendő, szakmai segítséget nyújtó támogatást nyújt, mely az energiahatékonyság, a megújuló energia elosztásának és a városi közlekedési projektek és programok megvalósítását célozza. A támogatás a kapcsolódó megvalósíthatósági és piackutatási tanulmányok, programtervezés, üzleti tervek, energetikai ellenőrzések és pénzügyi strukturálás költségeinek finanszírozására, valamint pályázati eljárások, szerződéses megállapodások és projekt-végrehajtási egységek elkészítésére használható.

- **Horizont 2020 Projektfejlesztési támogatás (PDA)**

Szakmai támogatási eszköz. A PDA támogatja az olyan műszaki, gazdasági és jogi szaktudás felépítését, mely a projektfejlesztéshez szükséges és olyan konkrét beruházások elindításához vezet, melyek a project végső célkitűzésére vonatkoznak. A pályázatoknak az alábbi ágazatok egyikére vagy többjére kell irányulnia: meglévő állami és magánépületek, a szociális lakásokat is beleértve, melyek az energiafogyasztás jelentős csökkentését célozzák meg a fűtés/hűtés és elektromos áram területén; energiahatékonyság az iparban és a szolgáltatásokban; energiahatékonyság az összes városi közlekedési mód esetében (például kimagaslóan hatékony közlekedési flották, hatékony teherszállítási logisztika a városi területeken, e-mobilitás, valamint modális változás és váltás); energiahatékonyság a meglévő infrastruktúrákban, például az utcai közvilágításban, távfűtésben/hűtésben és a vízi közmű szolgáltatásokban.

### 6.3. Nyomonkövetés

A SECAP-ban foglaltak nyomon követése elengedhetetlenül fontos a végrehajtás során felmerülő nehézségek, hiányosságok mielőbbi korrekciójának érdekében. Az akcióterv nyomon követésének rendjét a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetsége szabályozza a következők szerint.

A SECAP Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségéhez történő benyújtását követően két évente jelentést kell tennie a településnek a terv végrehajtásának állapotáról. A jelentés, annak információ tartalma alapján kétféle lehet:

- vagy az eltelt két évben megvalósult intézkedések és a végrehajtási feltételekben bekövetkezett változások bemutatására szorítkozhat, vagy
- nyomonkövetési kibocsátásleltárat is tartalmaz.

Figyelemmel az önkormányzat teherviselő képességére, jelen **SECAP végrehajtásáról az utóbbi eljárásrend mentén készülnek jelentések a következő évtizedben:**

- 2026-ban, és 2030-ban előrehaladási jelentések készülnek;
- 2028-ban és 2032-ben teljes körű jelentések készülnek, amelyek kibocsátási leltárt is tartalmaznak.

#### 6.3.1. Kibocsátás-csökkentési intézkedések nyomon követése

A kibocsátás-csökkentési intézkedések összesített hatását a kibocsátási leltár segítségével lehet a leghatékonyabban nyomon követni. Ez utóbbi segítségével azonosítható, hogy mely kibocsátási források emisszió-csökkentése marad el a várttól, ami segíti a szükséges korrekciók megtervezését. A fent leírtak szerint ugyanakkor a Polgármesterek Szövetségének előírásai szerint teljeskörű kibocsátási leltár „csak” 4 évente készül az utolsó olyan évre vonatkozóan, amelyre aktuálisan rendelkezésre állnak adatai (ez jellemzően a leltár készítését megelőző év).

Ugyanakkor néhány könnyen elérhető indikátor alapján – az energiafelhasználásra vonatkozó KSH adatok, másrészt az állami közutak esetében rendelkezésre álló forgalomszámlálási adatok segítségével – a köztes években is nyomon követhető a város üvegházhatásúgáz-kibocsátása. A gépjárműforgalom alakulását a legnagyobb kibocsátást eredményező Kőrösi út belvárosi szakaszán található forgalomszámlálási pontokon mért egységjármű/nap forgalmi adat nyomon követésével célszerű értékelni. Az adat évenkénti frissítésben elérhető az internet.kozut.hu oldalon. A mutatók a legnagyobb kibocsátások nyomon követésére alkalmasak, így segítségükkel megállapítható, hogy a folyamatok a kívánt irányba haladnak-e, és azok dinamikája megfelel-e az elvárásoknak.

## 12. táblázat: Kibocsátáscsökkentési intézkedések eredményességét követő indikátorok

Mutató	Forrás	Mértékegység
Háztartások számára értékesített villamosenergia teljes mennyisége	KSH – Éves településstatisztikai adatok	kWh
Háztartások számára értékesített földgáz teljes mennyisége		ezer m <sup>3</sup>
Közüintézmények villamosenergia-fogyasztása		kWh
Közüintézmények földgáz-felhasználása		ezer m <sup>3</sup>
Személygépjárművek száma		db
Kőrösi út forgalma Gyál központi részén	Magyar Közút Zrt.	Egységjármű/nap

### 6.3.2. Alkalmazkodási intézkedések

Az alkalmazkodási intézkedésekhez nem rendelhető átfogó mutató, ott ágazatonként lehet értékelni az elért eredményeket. Ebben az esetben az adatok beszerzésének és feldolgozásának időigénye nagyobb, hiszen részben nyilvános, de nem rendszeresen publikált adatok állnak rendelkezésre, részben szakértői vélemények beszerzésére van szükség.

## 13. táblázat: Az alkalmazkodási intézkedések eredményességét követő mutatók

Érintett ágazat	Mutató	Forrás
Egészségügy	Harmadfokú hőségriadós időszakokban mért napi halálozások átlagos száma az ugyanazon év május 1. és szeptember 30. között mért napi halálozások átlagához viszonyítva (%)	Pest Vármegyei Kormányhivatal, Népegészségügyi Főosztály
A földhasználat tervezése	Települési zöldterület kiterjedése (m <sup>2</sup> )	sajátadat, vagy KSH – Éves településstatisztikai adatok
Vízgazdálkodás	Ivóvízhálózati veszteség (%)	Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.

## Irodalomjegyzék

Gyál Város Klímastratégiája, 2020-2030, kitekintéssel 2050-ig, készítette: dr. Harangozó Gábor, 2020; [https://gyalklima.hu/wp-](https://gyalklima.hu/wp-content/uploads/2021/03/Klimastrategia_Gyal_vegleges_20210129_leadott.pdf)

[content/uploads/2021/03/Klimastrategia\\_Gyal\\_vegleges\\_20210129\\_leadott.pdf](https://gyalklima.hu/wp-content/uploads/2021/03/Klimastrategia_Gyal_vegleges_20210129_leadott.pdf)

letöltés dátuma: 2024. július

Az országos közutak 2012. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma, Magyar Közút Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaság, 2013

Az országos közutak 2021. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma, Magyar Közút Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaság, <https://kira.kozut.hu/kira> letöltés dátuma: 2021. december

KIRA Közlekedési Információs Rendszer és Adatbázis, KözlekedésMagyar Közút Nonprofit Zrt.

Monitoring CO2 emissions from passenger cars and vans in 2016, EEA/Cinzia Pastorello, 2017

Monitoring CO2 emissions from passenger cars and vans in 2015, EEA/Cinzia Pastorello, 2016

Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer, NATÉR Térképi alkalmazás <https://map.mbfisz.gov.hu/nater/>, letöltés dátuma: 2023. március

Országos Meteorológiai Szolgálat, Megfigyelt hazai Változások, letöltés dátuma: 2023. május

[https://www.met.hu/eghajlat/eghajlatvaltozas/megfigyelt\\_hazai\\_valtozasok/homerseket\\_es\\_cs\\_apadektrendek/felhasznalt\\_adatok/](https://www.met.hu/eghajlat/eghajlatvaltozas/megfigyelt_hazai_valtozasok/homerseket_es_cs_apadektrendek/felhasznalt_adatok/)

TEIR Térinformatikai alkalmazások, <https://www.teir.hu/>, Lechner Nonprofit Kft., 2022

Központi Statisztikai Hivatal, Tájékoztatási, <http://statinfo.ksh.hu> , utolsó letöltés dátuma: 2023. május

TeIR (2020): TeIR – LEADER Helyi Fejlesztési Stratégiák tervezését támogató alkalmazás <https://www.teir.hu/leader/> Lechner Nonprofit Kft., 2020

Nemzeti Közlekedési Stratégia (NKS), Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ, 2013

WMO Statement on the State of the Global Climate in 2020, World Meteorological Organization, 2021

Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia, 2017 Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, 2017

Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia, 2020-2050, Innovációs és Technológiai Minisztérium, 2021

EEA CORINE adatbázis, 2015, European Environment Agency

Covenant of Mayors for Climate and Energy, Europe: Reporting Guidelines, 2020. május

Magyarország Vízyűjtő-Gazdálkodási Terve – 2021, II. Vitaanyag. [https://vizeink.hu/wp-content/uploads/2021/05/VGT3\\_II\\_Vitaanyag.pdf](https://vizeink.hu/wp-content/uploads/2021/05/VGT3_II_Vitaanyag.pdf)

# GYÁL FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERVE





## TARTALOMJEGYZÉK

1	Vezetői összefoglaló .....	3	5.2	Beavatkozási területek és célrendszer közötti szinergia .....	75
2	Bevezetés.....	6	5.3	Intézkedések részletes bemutatása.....	75
2.1	A mobilitási tervezés céljai.....	6	5.4	Beavatkozási területek és intézkedések értékelése .....	87
2.2	A mobilitási tervezés módszere .....	7	5.5	Rövidtávon megvalósítandó intézkedések .....	90
3	A mobilitási terv megalapozása.....	9	6	A stratégia megvalósítása .....	91
3.1	Térségi szerep, funkcionális várostérség lehatárolása.....	9	6.1	Cselekvési terv .....	91
3.2	Szakpolitikai tervezési keretek.....	11	6.2	Kockázatkezelési terv.....	93
3.3	Mobilitást befolyásoló tényezők.....	17	7	Nyomonkövetés .....	96
3.4	A közlekedési rendszer kínálata .....	24	7.1	Monitoring rendszer kialakítása .....	96
3.5	Közlekedési szokásjellemzők, igények .....	47	7.2	Indikátorok meghatározása .....	97
3.6	A problémák azonosítása .....	59	7.3	Értékelési és visszacsatolási rendszer, a SUMP felülvizsgálata.....	101
3.7	Technológiai, társadalmi és gazdasági előrejelzések .....	61	8	Mellékletek.....	103
4	Stratégia.....	64	8.1	Alapfogalmak .....	103
4.1	A stratégia irányvonalának kiválasztása.....	64	8.2	Irodalomjegyzék.....	104
4.2	Jövőkép .....	66	8.3	Kommunikációs és partnerségi terv .....	105
4.3	Átfogó célok és alapelvek.....	66			
4.4	Prioritások .....	67			
5	Beavatkozási területek és intézkedések.....	71			
5.1	Beavatkozási területek részletes bemutatása .....	71			

# 1 VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Gyál Város Önkormányzata 2024 márciusában kezdte meg a város Fenntartható Városi Mobilitási Tervének (SUMP – Sustainable Urban Mobility Plan) kidolgozását, amely az embert, a városlakót középpontba állító közlekedési stratégia. A terv hosszú távon meghatározza majd a város közlekedésfejlesztési irányait, célja pedig a mindenki számára hozzáférhető, biztonságos, tiszta, hatékony és fenntartható közlekedés megvalósítása.

## Mitől újszerű egy Fenntartható Városi Mobilitási Terv?

A fenntartható városi mobilitás-tervezés (sustainable urban mobility planning, SUMP) egy olyan **nyitott, komplex látásmódot** tükröz, amely a közlekedés jellemzői mellett **figyelembe veszi a lakossági igényeket, a társadalmi, gazdasági és környezeti tényezőket** is. Ebből következően a SUMP középpontjában – a korábbi infrastruktúra- vagy forgalom fókuszú megközelítéssel szemben - az ember, a városlakó áll. Ezt az új alapokból építkező tervműfajt az új társadalmi igények hívták életre: szolgáltatások és a munkahelyek jobb elérhetősége, a közlekedésbiztonság javítása; a személy- és áruszállítás hatékonyságának növelése; az energiafogyasztás és a környezetterhelés csökkentése, a jobb minőségű és vonzóbb városi környezet megvalósítása, az infokommunikációs technológiák és egyéb innovatív eszközök rohamos fejlődése, valamint a zöld gondolkodás erősödése hívta életre.

**A mobilitási terv tehát szem előtt tartja a fenntarthatóságot, a környezeti szempontokat, a különböző társadalmi folyamatokat és az üzemeltethetőséget is.**

## Gyál Fenntartható Városi Mobilitási Terve

Gyál Fenntartható Városi Mobilitási Terve – az uniós iránymutatásokkal összhangban – az alábbi szempontok szem előtt tartásával készült:

- bár Gyálra fókuszál, látóköre a város térségére is kiterjed;
- integrált, ágazatokon átívelő szemléletű;
- az érintettek (döntéshozók, szakmai partnerek, lakosság) folyamatos bevonásával készül, különösen a problémafeltérési fázisban;
- a városi közlekedési rendszerek és struktúrák alapos értékelésén alapul nem csak az infrastruktúrára, de a szolgáltatásokra, intézményrendszerre, sőt a használók szemléletére és viselkedésére is kiterjedően;
- minden közlekedési módra kiterjed, de ösztönzi a fenntarthatóbb módok térnyerését;
- világos értékválasztással, prioritásokkal rendelkezik;
- a jövőre nézve konkrét, mérhető célokat tűz ki;
- az igazán hatékony, a célokat szolgáló intézkedésekre fókuszál, a prioritások mentén szűri az intézkedéseket összhangban a város léptékével és pénzügyi realitásaival;
- az infrastrukturális beruházások mellett nagy hangsúlyt helyez a szolgáltatások, a szabályozási-intézményi környezet szerepére, valamint a szemléletformálásra.

A helyzetelemző munkarészek tapasztalatai, valamint a részletes felmérések, illetve a lezajlott egyeztetéseken elhangzottak alapján beazonosíthatók **azok a problémák, amelyek Gyál jelenlegi közlekedési-mobilitási helyzetét jellemzik.** Ezek a problémák azonban nem önállóan létező jelenségek, hanem bonyolult hatásmechanizmusok eredőiként értelmezhetők, amelyeket – beavatkozások hiányában – a várható jövőbeli trendek tovább súlyosbíthatnak. Mindezek alapján a főbb problémacsoportok az alábbiakban azonosíthatók:

Gyál közlekedési helyzetét jelentősen befolyásolja **agglomerációs helyzete**, amely leginkább a térben elváló funkciók miatt megnövekvő utazási igényekben érhető tetten. Ezt részben a munkaképes korú lakosság Gyálra történő kiköltözése, nagyobb arányú jelenléte befolyásolja, hiszen az ő esetükben koncentráltan jelennek meg az utazási szükségletek a munkába járás, illetve a különböző szolgáltatások igénybevétele révén. A közösségi közlekedési szolgáltatásokkal kapcsolatos általános lakossági „szemlélet” szerint a közösségi közlekedés nem kellően versenyképes az autózással szemben, ezért az igénybe vehető közlekedési módok közül a gépkocsihasznaolat a meghatározó.

A **motorizáció** várható **növekedése** miatt rövid távon tovább nő a személygépkocsival közlekedők száma, amely további dugókat és zsúfoltságba eredményez, ezáltal pedig mind az egyéni motorizált, mind a közösségi közlekedés és a lágy közlekedési módok esetében is tovább nőnek az eljutási idők. A folyamat eredményeképpen egyrészt nő a közlekedési szolgáltatásokkal elégedetlen lakosok aránya, másrészt pedig a sok gépjármű gyakoribb balesetekhez vezet.

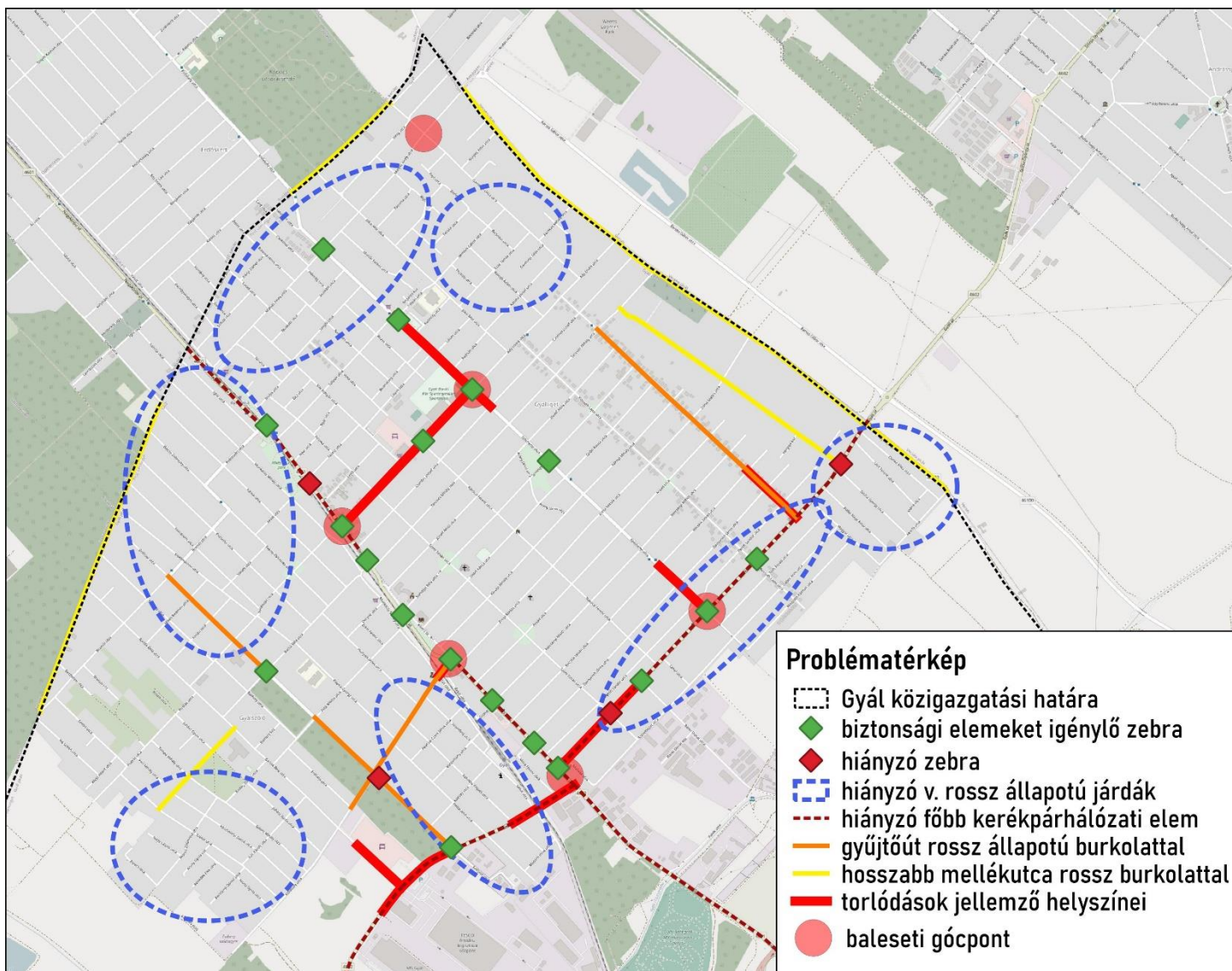
Az egyéni motorizált közlekedés térhódításával a gépjárművek közlekedési és tárolási területigénye tovább növekszik, amely csak a zöldfelületek, közösségi terek kárára elégíthető ki, azaz a **burkolt felületek nagysága** folyamatosan növekszik. Ha ehhez hozzávesszük, hogy a beépített területeken a beépítések intenzitása is növekszik, ez a tendencia már rövid távon is kedvezőtlen területhasználati, mikroklimatológia és tájképi, városképi hatásokat eredményez, jelentősen rontva a település élhetőségét.

A közlekedési infrastruktúrákat a növekvő igénybevétel mellett a **klímaváltozás hatásai** (pl. heves szellőkésék, villámárvizek, esőzések) is tovább erodálja, amelyek fenntartása, működtetése egyre nagyobb költségeket emészt fel.

Az online munkavégzés terjedése, a különböző szolgáltatások virtuális térben történő igénybevétele miatt **átalakulnak az utazási szokások**: egyrészt csökkennek a személyes közlekedési igények és szükségletek, ezzel párhuzamosan azonban bizonyos szolgáltatók esetében növekvő logisztikai igényekkel kell számolni.

A fent leírt összefüggések meghatározzák Gyál közlekedési-mobilitási helyzetének erősségeit és gyengeségeit, valamint előre vetítik a jövőbeli lehetőségeket és veszélyeket is.

1. ábra: A gyáli közlekedési rendszer problématerképe



## 2 BEVEZETÉS

### 2.1 A MOBILITÁSI TERVEZÉS CÉLJAI

Az Európai Bizottság 2009-ben vezette be a fenntartható városi mobilitástervezés koncepcióját, az első útmutató pedig 2013-ban jelent meg. Az elmúlt években azonban forradalmi változások történtek a városi mobilitás számos területén (pl.: egyre elterjedtebb a megosztott mobilitás, egyre nagyobb szerephez jutnak a közlekedésben a kerékpárok és más mikromobilitási eszközök), így szükségessé vált az eredeti tervezési útmutató frissítése, mely 2019-re készült el. A második SUMP útmutató<sup>1</sup> fogalom meghatározása szerint „a **fenntartható városi mobilitási terv (Sustainable Urban Mobility Plan, rövidítése: SUMP)** olyan stratégiai terv, amelynek célja az emberek és vállalkozások mobilitási igényeinek kielégítése a városokban és azok környékén a jobb életminőség érdekében. A terv a meglévő tervezési gyakorlatokra épít, és megfelelően figyelembe veszi az integrációt, a részvételt és az értékelési alapelveket.”

A fenntartható városi mobilitástervezés olyan integrált stratégiai megközelítés, amely hatékonyan tudja kezelni az összetett városi közlekedés kihívásait. Alapvető célja, hogy az elérhetőség mellett a lakosság életminősége is javuljon, ez viszont csak hosszú távon is fenntartható mobilitási megoldások alkalmazásával érhető el. A SUMP-ok célja, hogy támogassák a tényekre alapozott, a fenntarthatóságot középpontba helyező döntéshozatalt, ezért fontos szerephez jut bennük a jelenlegi helyzet és a jövőbeli tendenciák részletes értékelése, a széles körű bevonáson nyugvó, stratégiai célokat tartalmazó közös jövőkép megalkotása, valamint a célok

megvalósítását szolgáló, integrált intézkedéscsomagok összeállítása, amelyeknek megvalósulása következetesen nyomon követhető és értékelhető.

### A SUMP újszerűsége

A fenntartható városi mobilitástervezés sok tekintetben szakít az alapvetően ágazati megközelítésű, hagyományos közlekedéstervezés gyakorlatával. A különbségeket a tervezési útmutató alapján foglaljuk össze.

1. táblázat: A SUMP újszerűsége a hagyományos közlekedéstervezéshez képest

	Hagyományos közlekedéstervezés	Fenntartható városi mobilitástervezés
Alapelve	Hangsúly a közlekedésen.	Hangsúly az embereken.
Elsődleges célok	Forgalomáramlási kapacitás és sebesség.	<b>Elérhetőség és életminőség</b> , beleértve a társadalmi méltányosságot, az egészséget és a környezet minőségét, valamint a gazdasági életképességet.
Fókusza	Az egyes közlekedési módokra összpontosít.	<b>Valamennyi közlekedési mód integrált</b> fejlesztésére és a <b>fenntartható mobilitás irányába való elmozdulásra</b> koncentrál.
Fő témája	Az infrastruktúra.	Az infrastruktúra, a piac, a szabályozás, a tájékoztatás és a promóció <b>kombinációja</b> .
A dokumentum jellege	Ágazati tervezési dokumentum.	A <b>kapcsolódó szakpolitikai területekkel összhangban</b> álló tervezési dokumentum.
Időtávja	Rövid- és középtávú megvalósítási terv.	Rövid- és középtávú megvalósítási terv <b>hosszú távú jövőképbe és stratégiába ágyazva</b> .

<sup>1</sup> Rupprecht Consult (szerk.): Útmutató a fenntartható városi mobilitási terv (SUMP) kidolgozásához és megvalósításához, második kiadás, 2019.

Hagyományos közlekedéstervezés		Fenntartható városi mobilitástervezés
Területi fókusza	Egy közigazgatási területet fed le.	Egy <b>funkcionális várostérséget</b> fed le.
A tervezőcsapat összetétele	Döntően közlekedésmérnökök.	Interdiszciplináris tervezőcsapatok.
Tervezési módszere	Szakértők általi tervezés.	Az <b>érdekeltek és a lakosság bevonásával</b> történő tervezés, átlátható és részvételi megközelítéssel.
Értékelési rendszere	Korlátozott hatásvizsgálat.	A hatások <b>módszeres értékelése</b> a tanulás és fejlődés elősegítése érdekében.

*Forrás: Útmutató a fenntartható városi mobilitási terv kidolgozásához és megvalósításához<sup>2</sup>*

## 2.2 A MOBILITÁSI TERVEZÉS MÓDSZERE

Gyál Fenntartható Városi Mobilitási Tervének készítési folyamatát a Kommunikációs és Partnerségi Terv mutatja be részletesen<sup>3</sup>, jelen fejezet az „Útmutató – Fenntartható Városi Mobilitási Tervek kidolgozása és végrehajtása” c. dokumentum alapján foglalja össze a **tervezés 4 fő fázisának feladatait**.

2. ábra: A fenntartható városi mobilitástervezés lépései



*Forrás: Útmutató a fenntartható városi mobilitási terv kidolgozásához és megvalósításához<sup>4</sup>*

Az **első fázis** az **előkészítési feladatok** elvégzése és a **helyzetelemző munkarész** elkészítése. Az adat- és információgyűjtés megkezdése előtt **meghatároztuk és egyeztettük a tervezés módszertanát, ütemtervet dolgoztunk ki** a teljes munkamenetre. A kommunikációs és partnerségi terv révén **megterveztük a lakosság és más érdekelt bevonását, és kialakítottuk a szakmai, döntéshozói és lakossági egyeztetések rendjét**.

<sup>2</sup> Rupprecht Consult (szerk.): Útmutató a fenntartható városi mobilitási terv (SUMP) kidolgozásához és megvalósításához, második kiadás, 2019

<sup>3</sup> Lásd 8.3 melléklet

<sup>4</sup> Rupprecht Consult (szerk.): Útmutató a fenntartható városi mobilitási terv (SUMP) kidolgozásához és megvalósításához, második kiadás, 2019

A helyzetelemzés megalapozásának első lépése a **rendelkezésre álló területi és ágazati dokumentumok<sup>5</sup> áttekintése**, értékelése, szintetizálása. A munkafolyamat során **iránymutatónak tekintettük a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia megállapításait**.

A dokumentumokból a releváns megállapításokat feldolgoztuk, és kinyertük belőlük a hasznosítható adatokat is. Ezt követően **közlekedési és társadalmi-gazdasági témájú adatgyűjtést** indítottunk a **Központi Statisztikai Hivatal adatbázisaiban**, melyet **önkormányzati adatszolgáltatás** is kiegészített. A legtöbb munkát igénylő feladatrészt **saját terepi felméréseink** megszervezése és elvégzése jelentette. Ennek keretében **online lakossági kérdőíves felmérést** végeztünk a közlekedéssel kapcsolatos hiányosságok, fejlesztési igények feltárására. A saját felmérések során nyert adatokat rendszereztük, feldolgoztuk, összevetettük a korábbi időszakokra vonatkozó adatokkal, értékeltük a változásokat; az **eredmények bemutatását vizuális eszközökkel tettük meg**.

Ezt követően áttekintjük a lehetséges jövőbeli folyamatokat, és meghatározzuk a **hosszútávú jövőképet**. A jövőképhez **átfogó célok és horizontális alapelvek kapcsolódnak**, majd pedig ezek prioritizálása történik. A célrendszer meghatározása az **érintettekkel együtt** zajlik.

A fenntartható városi mobilitástervezés **harmadik lépése** a konkrét **intézkedések tervezése**. A helyzetértékelés és a stratégiai célrendszer alapján azonosítjuk a beavatkozási területeket és intézkedéscsomagokat állítunk össze, a **projektek szintjéig konkretizálva**. E fázisban szintén fontos feladat a **felelősségi körök, a cselekvési és költségtervek** meghatározása, a lehetséges **finanszírozási források** feltérképezése is. A tervezés, a megvalósítás

követhetőségét és a visszacsatolás megvalósítását monitoring rendszer kidolgozása segíti.

A **tervezés utolsó, negyedik szakaszát a megvalósítás és nyomon követés** jelenti, amelynek során folyamatosan biztosítani kell az információáramlást és a kommunikációt a résztvevők között, valamint a lakosság felé is.

---

<sup>5</sup> A feldolgozott területi és ágazati tervek felsorolását az Irodalomjegyzék tartalmazza.

## 3 A MOBILITÁSI TERV MEGALAPOZÁSA

### 3.1 TÉRSÉGI SZEREP, FUNKCIONÁLIS VÁROSTÉRSÉG LEHATÁROLÁSA

#### 3.1.1 A város térségi szerepe

Gyál 1997 óta város, a járási rendszer 2013-as bevezetése előtt a Gyáli kistérség székhelytelepülése volt. A kistérség eredetileg 7, majd később 5 településből állt. Vecsés és Üllő 2007-ben átkerült a Monori kistérségbe (jelenleg az önálló Vecsési járás részei), Bugyi pedig 2013-ban a Dabasi járás része lett. Gyál népessége a 2022-es népszámlálás adatai alapján mintegy 24.000 fő volt, de a folyamatos növekedésnek köszönhetően **2024-ben már közel 25.000 fős város. A közel 45.000 fős, 4 településből álló Gyáli járás központja.** A járás további települései: Ócsa város, valamint Alsónémedi és Felsőpakony nagyközségek. A város tehát közigazgatási központi szerepkört is betölt, itt található a Járási Hivatal, ahol okmányirodai ügyintézés is lehető tevé Kormányablak működik, továbbá a NAV-nak is van itt kirendeltsége.

**Gyál** térségi szerepét jelentős mértékben meghatározza, hogy része az európai szinten is nagy számú, <sup>6</sup> 3 millió főt és 199 települést tömörítő **budapesti funkcionális várostérségnek**,<sup>7</sup> amit az ingázási adatok alapján határolt le az európai uniós módszertanhoz igazodva a Központi Statisztikai Hivatal. A budapesti funkcionális várostérségnél kisebb kiterjedésű, viszont önálló területrendezési tervvel, fejlesztési tanáccsal rendelkezik a **budapesti agglomeráció**, amelynek szintén részét képezi Gyál. A budapesti agglomerációt 81 település alkotja<sup>8</sup>, amelyek lakosság száma összesen 2,6 millió fő. A 2011. évi

<sup>6</sup><https://ec.europa.eu/eurostat/documents/15234730/15245478/KS-HA-19-001-EN-N.pdf/16630b58-99cd-e7b8-9f24-ed8c1227f3c2?t=1667251793754>

népszámlálás adatai alapján a Budapestre naponta ingázó foglalkoztatottak közel kétharmada az agglomeráció településeiről ingázott a fővárosba.

A 2022-ben lezajlott népszámlálás általános ingázásai adatai szerint a helyben foglalkoztatottak száma mintegy 10.500 fő, akik közül kb. 4 ezer fő lakik helyben, kb. 6500 fő pedig más településről jár be Gyálra. Ez alapján Gyál **foglalkoztatási központnak is tekinthető.** Ugyanakkor a Gyálról más településre ingázók száma a 8700 főt közelíti (az ingázási arány 68,1%-os), tehát Gyál **nettó munkaerő kibocsátó település.** Gyálról az ingázók háromnegyede Budapestre jár dolgozni. A második legfontosabb ingázási célpont Vecsés (5% körül).

A Gyálra ingázó munkavállalók számához képest **elenyésző a bejáró tanulók létszáma.** Gyáli általános iskolákba – egy bő évtizedre visszatekintve – jellemzően 25-40 tanuló jár be más településekről (ez az összes helyben tanuló általános iskolásnak mindössze 1,7-2,9%-a). Valamivel jelentősebb a középfokú oktatási intézménybe bejárók száma: a város technikumába (ahol technikai és szakképző iskolai oktatás egyaránt zajlik) 2022-ben összesen kb. 200 fő járt be más településről (a tanulók kb. 2/3-a). A bejáró tanulók száma a közelmúltban növekedett, 2011-2015 között átlagosan 50, 2016-2019 között 100-130 tanuló érkezett más településről. Ugyanakkor **a helyben lakó 15-18 éves korosztály esetében a tanulási célú elingázás dominál** a városban.

<sup>7</sup> [https://www.ksh.hu/teruletiatlasz\\_urban\\_audit](https://www.ksh.hu/teruletiatlasz_urban_audit)

<sup>8</sup> 2018. évi CXIII. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről



### 3.1.2 A funkcionális várostérség lehatárolása

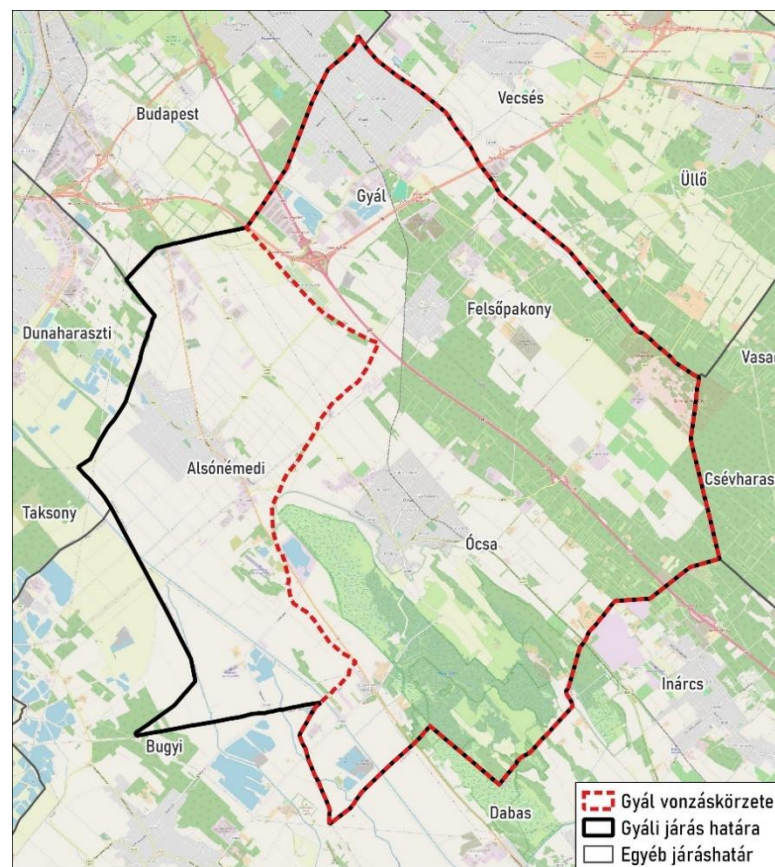
Gyál része Budapest funkcionális várostérségének, azon belül alközponti szerepet tud betölteni, így nincs olyan település, ahonnan a legfontosabb ingázási célpont Gyál lenne.

Gyál **elsődleges munkaerőpiaci vonzáskörzetének** azokat a településeket tekinthetjük, ahonnan a foglalkoztatottak legalább 5 %-a Gyálra ingázik. Ide tartozik az összesen négy településből álló járás két települése: **Felsőpakony**, ahonnan az összes foglalkoztatott kb. 10%-a; illetve **Ócsa**, ahonnan pedig 5%-a jár Gyálra dolgozni. Csak az ingázókat tekintve kb. 15% -os, illetve 10%-os Gyál részese. Alsónémediben a 2%-ot sem éri el (az ingázókön belül is 4% alatti) a Gyálra dolgozni járók aránya. **Másodlagos munkaerőpiaci vonzáskörzetnek** tekinthetőek azok a települések, ahonnan az arányokat tekintve ugyan nem kiemelkedő a Gyálra ingázók száma, de az abszolút számokat tekintve igen. Közülük első helyen említendő **Budapest**, hiszen kb. 1500 budapesti lakosnak volt gyáli munkahelye. (Viszonyításként: Felsőpakonyról és Ócsáról 155, illetve 210 a bejárók száma). **Vecsés**ről Felsőpakonyhoz és Ócsához hasonló volumenű munkaerő érkezik, ám az arányokat tekintve jóval 5% alatt marad a mutató értéke. Nemcsak Budapest, de Vecsés esetében is a Gyálról oda ingázók száma jelentősebb, mint az onnan Gyálra ingázóké, tehát mind Budapest – Gyál, mind Vecsés – Gyál viszonylatában a fő ingázási irány kifelé mutat Gyálról.

Gyál az elsődleges munkaerővonzáskörzet településeiről **vasúton** közvetlenül elérhető, a másodlagos munkaerővonzáskörzet településeiről pedig elsősorban az **autóbuszos közlekedés** biztosít átszállás nélküli elérést. Gyálnak a legtöbb közösségi közlekedési kapcsolata a járatok számát tekintve Budapesttel van (ide vonattal és autóbuszsal egyaránt el lehet jutni). Felsőpakonyról autóval 8-12, Ócsáról 16-20 perc az eljutási idő a forgalmi viszonyoktól függően, Vecsésről is kb. 10 perc a menetidő.

Gyál fenntartható városi mobilitási terve

5. ábra: Gyál munkaerőpiaci vonzáskörzete



Saját szerkesztés, Open Street Map

2. táblázat: Gyál elsődleges munkaerővonzáskörzetének települései 2022-ben

Település	Járás	Lakónépesség 2022
Gyál	Gyáli járás	23 949
Felsőpakony	Gyáli járás	3 730
Ócsa	Gyáli járás	9 870

Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH, Népszámlálás 2022.

### 3.2 SZAKPOLITIKAI TERVEZÉSI KERETEK

A szakpolitikai tervezési kereteken belül a mobilitási fókuszú, illetve alacsony hierarchiájú (program, illetve alacsonyabb területi szintű) fejlesztési típusú dokumentumok részletes bemutatását tartalmazza a fejezet.

Hierarchia	Fejlesztési típusú tervek						Rendezési típusú tervek
	Általános jellegű			Mobilitási fókuszú			
	Koncepció	Stratégia	Program	Koncepció	Stratégia	Program	
Nemzetközi				A városi mobilitás új uniós keretrendszere [Com (2021) 470]	Fenntartható és intelligens mobilitási stratégia – az európai közlekedés időtálló pályára állítása [Com (2020) 789]		
Országos	Nemzeti Fejlesztés - 2030 Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció	Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 2012-2024 (2013)	Széchenyi Terv Plusz		Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia (2014)	Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz 2021-2027 (2022)	Országos Területrendezési Terv
Regionális/ megyei	Pest Megye Területfejlesztési Koncepció 2013-2030 (2021-ben felülvizsgálva)		Pest Megye Területfejlesztési Program 2021-2027 (2021)				
Fővárosi agglomerációs					Budapesti Agglomerációs Kerékpárforgalmi Hálózatfejlesztési Stratégia (2022) Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia (2021)		Budapesti Agglomeráció Területrendezési Terve
Települési	Gyál Város Településfejlesztési Koncepció (2014)	Gyál Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (2022) Gyál Város Klímastratégiája 2020-2030	Gyál Város Önkormányzata Gazdasági Program 2020-2024 (2020)	Gyál Város Közlekedési Koncepcióterve (2021)			Gyál Város Településszerkezeti Terve (2014)

### 3.2.1 Nemzetközi szintű dokumentumok

Fenntartható és intelligens mobilitási stratégia – az európai közlekedés időálló pályára állítása [Com (2020) 789]		A városi mobilitás új uniós keretrendszere [Com (2021) 470]
<b>Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a közlekedési szektor az egyetlen gazdasági szektor, ahol az üvegházhatású gáz kibocsátás mértéke nagyobb, mint 1990-ben és a kibocsátás mértéke 2013 óta újra növekszik és a közlekedési kibocsátások 22 %-áért a városi közlekedés felelős</li> <li>a közlekedési szolgáltatások adják az EU által előállított bruttó hozzáadott érték 5%-át</li> <li>a halálos kimenetelű közúti balesetek száma az elmúlt években nem csökkent tovább</li> <li>a közúti közlekedés megtartja domináns szerepét</li> <li>az áruszállítás növekedése a gazdasági növekedés trendjét követi</li> <li>a nemzetközi kereskedelem környezetének alakulása kiszámíthatatlanabb lett</li> <li>az e-kereskedelem folyamatosan nő és ez várható a jövőben is</li> <li>a nemzetközi turizmus volumene visszaesett</li> <li>Európában a lakosság közel 75 %-a él városokban és a népességnövekedés – különösen a városokban – növeli az áru- és személyszállítási keresletet</li> <li>a fokozódó urbanizációval együtt járó problémák, úgymint a forgalmi torlódások, a levegőszennyezés, a közlekedési balesetek, a zajszennyezés, a zsúfoltság egyre több városi térséget és egyre kedvezőtlenebbül érintenek</li> <li>a társadalom előregedésével párhuzamosan nő a mobilitási nehézséggel küzdők száma</li> <li>a COVID-19 következtében lényegesen elterjedtebbé vált a távmunka</li> <li>a világvilágjárvány hosszú távon is hatást gyakorolhat a közlekedési szektor különböző területeire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a közlekedés alapvető szolgáltatás, alapvető szükségletet elégít ki a polgárok társadalmi és munkaerőpiaci integrációjának lehetővé tételében</li> <li>a háztartási kiadások jelentős részét fordítják közlekedésre</li> <li>a COVID-19-világvilágjárvány egyrészt zavart okozott a mobilitás és a közlekedés terén, másrészt – különösen a városokban – az aktív mobilitást szolgáló infrastruktúra fejlesztésére késztetett</li> <li>fenntartható városi mobilitási tervek (SUMP) uniós szintű alkalmazásának hiánya</li> <li>városi mobilitási adatok következetes gyűjtésének hiánya</li> <li>folytoson forgalmi torlódások a városokban</li> <li>a városi közúti balesetek halálos áldozatainak 70 %-át veszélyeztetett úthasználók teszik ki</li> <li>közlekedésből származó üvegházhatást okozó gázok és légszennyező anyagok folyamatos kibocsátása a városokban</li> <li>a transzeurópai közlekedési hálózat (TEN-T) a személyszállítás és az áruszállítás esetében is támaszkodik a városi mobilitásra</li> <li>hálózati szűk keresztmetszetek, hiányzó összekapcsolódások, gyenge összeköttetések a TEN-T hálózatban</li> <li>csúcsidőben jelentkező magas kereslet a közösségi közlekedésre, zsúfolt vasúti és közúti hálózatok</li> <li>e-kereskedelmi tevékenységek és a házhoz szállítások növekedése</li> </ul>
<b>Mobilitással kapcsolatos célkitűzések</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kibocsátásmentes és alacsony kibocsátású járművek, megújuló és alacsony szén-dioxid-kibocsátású üzemanyagok</li> <li>fenntartható kikötők és repülőtér kialakítása</li> <li>fenntartható városi mobilitás</li> <li>multimodalitás és módváltás</li> <li>a fenntarthatóságot előmozdító jobb ösztönzők a közlekedőknek</li> <li>okos multimodális közlekedés</li> <li>intelligens közlekedési rendszer és összekapcsolt, automatizált mobilitás</li> <li>innováció és a jövő mobilitása</li> <li>az okos mobilitást lehetővé tevő digitalizáció eszközei</li> <li>krízisreziliencia és -menedzsment</li> <li>összeköttetéseket biztosító infrastruktúra és beruházások</li> <li>egységes piac a közlekedésben</li> <li>a közlekedés társadalmi aspektusainak szem előtt tartása (pl. elérhetőség biztosítása)</li> <li>biztonság</li> <li>külső dimenzió (az EU vezető szerepe, globális versenyképessége, külső összeköttetései)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a TEN-T városi csomópontjaival kapcsolatos megközelítés megerősítése</li> <li>a fenntartható mobilitási tervek (SUMP) és a mobilitásmenedzsmentre vonatkozó tervek határozottabb megközelítése</li> <li>az előrehaladás nyomon követése – fenntartható városi mobilitási mutatók</li> <li>a multimodális megközelítés és a digitalizáció által támogatott vonzó tömegközlekedési szolgáltatások</li> <li>egészségesebb és biztonságosabb mobilitás: fókuszban a gyaloglás, a kerékpározás és a mikromobilitás</li> <li>kibocsátásmentes városi teherszállítási logisztika és a kiszállítás utolsó kilométerre</li> <li>digitalizáció, innováció és új mobilitási szolgáltatások</li> <li>a klímasemleges városok felé: reziliens, környezetbarát és energiahatékony városi közlekedés</li> <li>a tudatosság növelése és kapacitásépítés</li> </ul>

### 3.2.2 Országos szintű dokumentumok

	Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz 2021-2027 (2022)	Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia (2014)
Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés	<ul style="list-style-type: none"> <li>a hazai vasúthálózaton kapacitásproblémák elsősorban a budapesti és a nagyforgalmú elővárosi szakaszokon vannak, amiket főleg a reggeli és délutáni csúcsidőben a személyvonatok szinte teljesen lekötnek</li> <li>a vasúti szűk keresztmetszetek növelik az utazási időt és az energiafogyasztást</li> <li>a fajlagos közúti halálos balesetek száma a legmagasabbak között van az EU-ban, amiben a szabályszegések, a közutak minősége és a magas átlagéletkorral rendelkező személygépjármű állomány szerepet játszik</li> <li>a közlekedés becsült össze külső költsége Magyarország GDP-jének 6 %-a</li> <li>a városi mobilitásban túlzottan nagy a hagyományos üzemanyagokkal működő járművek aránya</li> <li>a közlekedési infrastruktúra elavult, korszerűtlen, hiányos</li> <li>hiányzik az egységes tarifa, és kedvezményrendszer</li> <li>kevés felhasználóbarát, modern alkalmazásalapú közlekedési lehetőség van</li> <li>a közlekedési ÜHG Magyarországon 1995-től növekvő tendenciája a 2008-as válság után csökkenésbe váltott, majd 2012-től 2019-ig ismét nőtt, majd a koronavírus miatt visszaesett, a kibocsátás 92%-a közúti közlekedéshez köthető</li> <li>a fővárosi agglomerációban a lakosság 15%-át éri a kívánatosnál nagyobb zajterhelés</li> <li>növekvő problémát jelent a nem szükséges helyen, megfelelő időben, nem megfelelő minőségű fényvel történő megvilágítás miatti fényszennyezés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a forgalom területi eloszlását tekintve kiemelkedő részt képvisel a Budapest relációjú elővárosi forgalom</li> <li>a belföldi helyközi utazások terén a szállított utasok száma szerint az autóbussz közlekedés súlya meghatározó</li> <li>az egyéni és a közforgalmú személyszállítás közötti munkamegosztás nemzetközi összehasonlításban viszonylag kedvező</li> <li>a városi közlekedés legnagyobb problémája a városok, városközpontok zsúfoltságának drasztikus emelkedése</li> <li>a szuburbanizációs folyamatokkal együtt járó ingázó forgalom különösen megterheli az adott térség/város infrastruktúra hálózatát</li> <li>egyre népszerűbb a városi kerékpározás</li> <li>az áruszállításban dominál a közúti szállítás, az árutovábbítás ideje magas a hazai közlekedési rendszerben</li> <li>az infrastruktúra egyes elemeinek több évtizedes leépülése, alufinanszírozottsága</li> <li>javuló tendenciájú közlekedésbiztonság</li> <li>idős, lassan változó, alacsony energiahatékonyságú és környezetszennyező járműállomány</li> <li>a közúti közlekedés magas ÜHG és légszennyezőanyag kibocsátása</li> <li>alacsony fokú multimodalitás és interoperabilitás</li> <li>az adatbázisok, a stratégiai tervezés fejlesztése még nem fejeződött be</li> <li>az elvárt piaci versenyhelyzet még nem teljeskörű</li> <li>elérhetőség szempontjából jelentős területi különbségek</li> </ul>
Mobilitással kapcsolatos célkitűzések	<ul style="list-style-type: none"> <li>a TEN-T vasúthálózaton elsődleges cél a Rajna-Duna TEN-T CNC, majd a Budapest-Belgrád és a Mediterrán TEN-T CNC határtól határig fejlesztése</li> <li>a városi-elővárosi közlekedésben cél a járműállomány megújítása zéró emissziósokkal, valamint a kötőpályás elővárosi infrastruktúra fejlesztése</li> <li>a kerékpárút-hálózatnál cél az EuroVelo hálózat határokig történő kiépítése</li> <li>menedzsment eszközök megvalósítása</li> <li>közlekedésbiztonsági beavatkozások</li> <li>vasúti szűk keresztmetszetek felszámolása, vasúti digitalizáció erősítése</li> <li>zajvédő falak kiépítése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>környezetre gyakorolt negatív hatások csökkentése, klímavédelmi szempontok érvényesülése</li> <li>gazdaság hatékonyságának, növekedésének elősegítése</li> <li>egészség- és vagyonbiztonság javulása</li> <li>foglalkoztatás javulása</li> <li>lakosság jólétének és mobilitási feltételeinek a javulása</li> <li>területi egyenlőtlenségek mérséklése</li> <li>társadalmi igazságosság, méltányosság javítása</li> <li>nemzetközi kapcsolatok erősítése</li> <li>erőforrás-hatékony közlekedési módok erősítése</li> <li>társadalmi szinten előnyösebb „személy- és áruszállítás” erősítése</li> <li>szállítási szolgáltatások javítása</li> <li>fizikai rendszerelemek javítása</li> <li>közfeladatok és közszolgáltatások költséghatékony ellátása, hosszú távú, kiszámítható finanszírozása</li> <li>ösztönzési rendszer (díjak, támogatások, szemléletformáló eszközök) összehangolt fejlesztése</li> <li>hatékony tervezési, szabályozási, intézményi, monitoring háttér biztosítása</li> <li>utazási körülmények javítása, közlekedési láncok összekapcsolása az elővárosi közlekedésben</li> <li>közlekedésbiztonsági beavatkozások</li> <li>személyszállító vasúti jármű és autóbussz csere program</li> </ul>

### 3.2.3 Megyei és térségi szintű dokumentumok

	Pest Megye Területfejlesztési Program 2021-2027 (2021)	Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia (2021)	Kerékpáros Kertváros – A budapesti agglomeráció kerékpáros hálózatfejlesztési stratégiája (2022) <sup>9</sup>
Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés	<ul style="list-style-type: none"> <li>a megye elérhetőségi adottságai kiválóak, rendkívül koncentráltan jelennek meg a nemzetközi főközlekedési utak, amit a helyi lakosok, az országon áthaladó tranzitutasok és szállítványozók is igénybe vesznek</li> <li>az úthálózat sugaras jellege miatt a megyei alközpontok elérhetősége nem mindig megfelelő, bizonyos térségekben erősen hiányos</li> <li>a központi települések megközelítése közösségi közlekedéssel, illetve közúton jelenleg rossz minőségű mellékúthálózaton történhet csak</li> <li>az ingázás már nem csak Budapest irányú, az agglomerációban is jelentős termelő, szolgáltató kapacitások épültek ki</li> <li>a szuburbanizáció és a motorizáció terjedésével jelentősen megnőtt a közúti forgalom, a főúthálózat rendkívül leterhelt, a többi hálózati elem is meglehetősen rossz állapotú</li> <li>Egyre kevesebb a baleset, ezen belül is a halálos kimenetelű baleset</li> <li>Folyamatosan nő a települések környezeti terhelése, jelentős részben a motorizáció, illetve a közlekedési-szállítási igények növekedése miatt</li> <li>Zajvédelem csak pontszerűen valósul meg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>napi 523 ezer utazás történik a Budapestre befutó vasútvonalakon, 89% ebből elővárosi utazás</li> <li>a budapesti pályaszakaszok 53%-a felújításra vár, nem teszi lehetővé a vonatok sűrítését, a korszerű motorvonatok előnyei sem tudnak érvényesülni</li> <li>az állomások és a megállóhelyek többsége átépítés előtt áll</li> <li>a vasútállomások elhelyezkedése – kevés kivételtől eltekintve – kedvezőtlen</li> <li>az utasforgalmi létesítmények kiépítettsége hiányos</li> <li>az állomások környezete gondozatlan, elhanyagolt, a ráhordást biztosító létesítmények (P+R, B+R) hiányosak</li> <li>az elővárosi forgalomban a személyvonati közlekedésben a 30 percenkénti járatkövetés jellemző</li> <li>a kapacitáshiány és a műszaki állapottok a vonatok állandó késését okozzák</li> <li>a vasút nem vesz részt a főváros közlekedésében</li> <li>egyre több az ingázó autó, a helyzet fenntarthatatlan</li> <li>az agglomerációból 10-ből 3 ember veszi igénybe a közösségi közlekedést</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a szuburbanizáció kedvezőtlen hatással van az utazási távolságokra és a módváltásra</li> <li>az egyes agglomerációs térségek és a közeli budapesti kerületek közötti munkavállalói kapcsolat erős</li> <li>a gépjárműállomány és a gépjárműforgalom folyamatosan növekszik</li> <li>jelentős az e-kerékpárok térnyerése</li> <li>Budapest környékén a térségi kerékpár-forgalmi főhálózat lényegében hiányzik</li> <li>a kis kerékpáros forgalomhoz viszonyítva magas a balesetek száma</li> <li>Budapest és a szomszédos települések kerékpáros kapcsolata a legtöbb irányban megoldatlan</li> <li>a vasútállomások kerékpárforgalmi főhálózati kapcsolata jellemzően hiányzik, környezete sem kerékpárosbarát, alacsony a kerékpáros ráhordás aránya</li> </ul>
Mobilitással kapcsolatos célkitűzések	<ul style="list-style-type: none"> <li>a megye belső közlekedési kapcsolatrendszerének fejlesztése, kiemelten kezelve a térségközpontok és vonzaskörzetük közlekedését és az elővárosi közlekedést</li> <li>a megye térségének nemzetközi és országos multimodális közlekedési kapcsolatrendszerének fejlesztése a transzfer szerep ellátása és hálózatos térszerkeztúra kialakulása érdekében</li> <li>Duna szerepének erősítése a nemzetközi szállítványozásban</li> <li>leromlott úthálózati elemek felújítása, közlekedésbiztonsági beavatkozások</li> <li>multimodális csomópontok, P+R, B+R parkolók fejlesztése</li> <li>települések belső közlekedési hálózatának fejlesztése</li> <li>megállók fejlesztése</li> <li>közösségi közlekedés járműparkjának modernizálása</li> <li>nemzetközi és országos kerékpáros kapcsolatok fejlesztése</li> <li>elektromobilitás, illetve egyéb környezetbarát közlekedési módok fejlesztése</li> <li>zöldsávok kialakítása, levegőtisztasági folyosók biztosítása</li> <li>zajtérképek készítése, védekezés megszervezése forgalmi módosításokkal, zajvédelmi eszközök alkalmazásával, vagy megfelelő építési, területhasználati szabályokkal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minden elővárosi vasútállomásról óránként legalább 4 vonat induljon Budapestre, amelyekkel legalább 3 metróvonal elérhető közvetlenül és mindezt egyetlen bérlettel vagy jeggyel lehessen igénybe venni</li> <li>átmenő pályaudvari rendszer kialakítása</li> <li>a vasút által nyújtott szolgáltatás fejlesztése, az átjárhatóság és a járatsűrűség növelése</li> <li>alacsonypadlós, klimatizált motorvonatok alkossák a járműállományt</li> <li>elővárosi gyorsvonati közlekedés beindítása Tatabánya zónahatárral a tatabányai vasútvonalon</li> <li>a forgalomlebonyolítás hatékonyságának növelése</li> <li>vasúti szolgáltatások összehangolása a helyi és helyközi közösségi közlekedéssel</li> <li>utazási szokások feltérképezése, változásának nyomon követése</li> <li>vasúti teherszállítás versenyképességének javítása</li> <li>hatékony és fenntartható ingatlangazdálkodás</li> <li>biztonságos és komfortos állomások</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a közlekedési célú kerékpározás arányának javítása</li> <li>a vasúttal és hévvel ingázók arányának növelése</li> <li>a vasútállomások, megállóhelyek, buszpályaudvarok és végállomások kerékpárral történő megközelítésének elősegítése, javítása az elővárosokban</li> <li>a jelenleg hiányzó hálózatba köthető közlekedési kapcsolatok, infrastruktúra biztosítása</li> <li>a kerékpározás előmozdítása</li> <li>az elővárosok és Budapest közötti biztonságos kerékpárforgalmi infrastruktúra kialakítása</li> <li>elsősorban közlekedési célú, de turisztikai-szabadidős célra is alkalmas útvonalak kijelölése</li> <li>kerékpározással kapcsolatos szemléletformálás</li> </ul>

<sup>9</sup> A stratégia elkészítését 2023 márciusában felfüggesztették, de annak célrendszerét a megrendelő Budapesti Fejlesztési Központ elfogadta és jóváhagyta.

### 3.2.4 Települési szintű dokumentumok

	Gyál Város Településfejlesztési Konceptió (2014), Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (2022)	Gyál Város Klímastratégiája 2020-2030	Gyál Város Önkormányzata Gazdasági Program (2020-2024)	Gyál Város Közlekedési Konceptióterve (2021)
Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés	<ul style="list-style-type: none"> <li>javultak a közlekedés, illetve az egyes területek megközelíthetőségének és fejleszthetőségének feltételei</li> <li>a városon belül kiépültek azok a gyűjtőutak, amelyek lehetővé tették a Budapest irányú és a helyi autóbusz-közlekedés fejlesztését</li> <li>a városközpont megújításának elindításával megkezdte a város az elővárosi vasúti szolgáltatás fogadása feltételeinek biztosítását is</li> <li>az újonnan beépített és beépítésre tervezett gazdasági célú területek elkülönített teherforgalmi, logisztikai kiszolgálása nagyrészt megoldott</li> <li>megépült a közigazgatási határral párhuzamosan az alacska M0 csomópont és a XVIII. kerület között a tehermentesítő út első szakasza, amely Gyál területeire (elérhetőségére és tehermentesíthetőségére is) is pozitív hatással van</li> <li>Némediszőlő térségében a 4601-es út új nyomvonalra helyezésével az M0 csomópont irányából lehetővé vált új gazdasági területek fejlesztése és belterület rendezése</li> <li>Budapesti nemzetközi repülőtér közelsége</li> <li>sor került az M0 hiányzó déli szakasza kiépítésére és átadására</li> <li>a vasút elvágja a várost</li> <li>kistérségen belüli haránt irányú tömegközlekedés hiánya</li> <li>az M5-M0 autópálya csomópontjában található Gyál, közlekedés-földrajzilag központi szereppel bír országos szinten is</li> <li>a gépjármű forgalom a településen jelentős, a bevezető mellékutak és gyűjtőutak forgalma és terhelése is jelentős</li> <li>az utak minősége fokozott karbantartást igényel, egyes részeinél pedig a felújítás, korszerűsítés igénye kardinális feladat</li> <li>az aktív hivatásforgalmi célú gépjármű-használat leterheli az úthálózatot, a fenntartható közlekedési formák, mint pl. a kerékpáros infrastruktúra hálózata és állapota elégtelen.</li> <li>az egységes budapesti agglomerációs közlekedési rendszer része: benne van a BKK hálózatában, így tömegközlekedési szempontból a fővárosi közlekedésbe tagozódik be, járatsűrűség magas, ami motiválón hat az ingázási hajlandóságra</li> <li>a Volánbusz járatai révén agglomerációs buszközlekedési hálózat része, emellett pedig a kötőpályás közlekedési hálózatba is becsatlakozik a Bp-Lajosmizse-Kecskemét vonalon keresztül</li> <li>car sharing szolgáltatók jelenleg csak Budapestre korlátozódnak, az agglomerációban nincsenek jelen</li> <li>a járásrendszerre való közigazgatási áttérés előkészítése során stabilizálódott Gyál mikrotérségi központi szerepe</li> <li>erősödött a város gazdasága, növekedtek a foglalkoztatási lehetőségek</li> <li>bővült és javult a szolgáltató intézmények kapacitása és a szolgáltatás minősége</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a város közlekedési infrastruktúrája – sűrűségét tekintve – fejlettnak mondható</li> <li>a burkolt utak szinte a teljes városban elkészültek, minőségük azonban nagy eltéréseket mutat</li> <li>a kiépített kerékpárút hossza mindössze 0,6 km</li> <li>a kerékpárutak fejlesztése inkább a szomszédos települések és Némediszőlő városrész biztonságosabb elérhetősége miatt fontos</li> <li>a közösségi közlekedés fejlett. A BKK-Volán járatai behálózják a települést</li> <li>jelentős utasforgalmat bonyolít le a Lajosmizsei vasútvonal is</li> <li>a munkavállalók jelentős része ingázó, közel 90%-uk a fővárosba jár dolgozni</li> <li>sokan közlekednek saját autóval, ami klímavédelmi szempontból kedvezőtlen</li> <li>sz ezer főre jutó személygépjárművek száma magasabb a megyei, régiós és országos értékeknél</li> <li>az újonnan üzembe helyezett személygépkocsik fajtálos száma is magas, így a relatíve kisebb kibocsátású, modernebb autók aránya nagyobb (ez az érték az országos adathoz hasonló, elmarad a megyei és régiós értéktől)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a közlekedési kapcsolatok és az utazás egyre nehezebben viselhető el a fővárosi agglomerációban.</li> <li>a közlekedési feltételek javításának szükségessége.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a város Budapesttől délkeletre, közvetlen a főváros határában helyezkedik el, a budapesti agglomeráció szerves része a Gyáli Kistérség központja</li> <li>a városban a motorizáció növekszik</li> <li>az úthálózat kiépítettségét tekintve nincs elmaradott településrész, egyedül Némediszőlő közlekedése problémás, mivel az egyetlen feltáró útja az Újvilág utca jelenleg földút</li> <li>Gyál területén áthalad az M5 autópálya és az M0 autót, ezek forgalmi csomópontja a város dél-nyugati területén fekszik, gazdaság élénkítő szerepe itt is megfigyelhető</li> <li>Gyál a 4601. j. út (Kőrösi út) révén szoros kapcsolattal rendelkezik a Fővárossal; a város elhelyezkedéséből adódóan Gyál területén a főváros határában már komoly forgalom torlódik össze, melyek mindennapos közlekedési gondokat okoznak az átkelési szakaszokon</li> <li>a település belső úthálózata jellemzően rácsos rendszerű, kialakítása azonban sok esetben nem képes levezetni megfelelő kapacitással a ráirányuló forgalmat</li> <li>tömegközlekedési szempontból a vasút biztosítja a legkapacitívabb fővárosi összeköttetést az utazók számára</li> <li>a vasúti közlekedés mellett helyközi Volánbusz járatok és a leginkább igénybe vett BKV autóbusz járatok szolgálják a közösségi közlekedési igényeket; az elmúlt évtizedekben a növekvő igények kielégítésére jelentősen javult az autóbusz közlekedés helyzete</li> <li>Gyál alapvetően elhelyezkedéséből adódóan jó közlekedési kapcsolatokkal rendelkezik, azonban a forgalmi terhelés, mind a közutakon, mind pedig a tömegközlekedési buszjáratokon jelentős</li> <li>főként az országos közutak mentén és a Pesti út-Széchenyi I. utca útvonalon kapja a legnagyobb forgalmi terhelést, az alsóbbrendű elkerülő nyomvonalak és a kedvezőbb fővárosi kapcsolatok hiánya teszi ezeket az utakat kiemelten forgalmassá</li> </ul>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Mobilitással kapcsolatos célkitűzések</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kistérségi közlekedés fejlesztése, a város járásközpont szerepének megerősítése</li> <li>strukturált közlekedésfejlesztési tervezés Fenntartható Mobilitási Terv (SUMP) és Kerékpárforgalmi Hálózati Terv elkészítésével</li> <li>szoros együttműködés, összehangolt közlekedésfejlesztési tervezés a FAÖT településeivel, Fővárosi Önkormányzattal, a Budapesti Közlekedési Központtal, a BKV Zrt.-vel, a MÁV-START Zrt.-vel és a Budapesti Fejlesztési Központtal</li> <li>a kerékpáros közlekedési infrastruktúra és hálózat fejlesztése a belterületen és a környező települések között</li> <li>a közlekedésszervezés felülvizsgálata és a közlekedésbiztonság növelése, akadálymentesítés</li> <li>a közlekedésből fakadó ártalmak (légszennyezés) csökkentése</li> <li>utasok elégedettségének biztosítása a menetrendek kialakításában, a járművek állapotában, komfortjában (pl. légkondicionáló), szolgáltatásaiban (pl. kerékpárszállítási lehetőség)</li> <li>a közlekedési infrastruktúra terhelésének csökkentése, folyamatos fejlesztése, a fejlesztések során tartós, magas minőségű kivitelezések és burkolatok megépítésének erősítése, burkolatterhelés növelésével</li> <li>a közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében</li> <li>közlekedés-biztonságot növelő és forgalomszervezési tevékenységek</li> <li>gyalogos közlekedés feltételeinek javítása, hiányzó járdák létrehozása, akadálymentesítés</li> <li>okos megoldások a közlekedésszervezésben</li> <li>okos zebrák, sebességmérők kihelyezése</li> <li>digitális menetrend kijelzők elhelyezése buszmegállóknál</li> <li>településközi közúti kapcsolatok javítása (közös fellépéssel)</li> <li>közösségi közlekedési hálózatok városkörnyéki kiterjesztése</li> <li>sharing-rendszerek több települést érintő lefedettsége</li> <li>4601. és 4602. sz. mellékutak, ill. a 46100. sz. bekötő út közlekedésbiztonságának fenntartása, megfelelő műszaki állapotának biztosítása</li> <li>OTrT-ben meghatározott térségi kerékpárútvonal létrehozása: Ecser - Vecsés - Gyál - Alsónémedi – Dunaharaszti; Budapest XIX. kerület - XVIII. kerület - Gyál – Ócsa</li> <li>Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia Gyált érintő fejlesztéseinek megvalósulása: 142. vasútvonal fejlesztése, 15 perces indulási sűrűség Bp-Nyugati pu. irányába</li> <li>az utasszám, a gyáli munkahelyek dolgozóinak és intézmények látogatóinak száma függvényében a megfelelő járatsűrűség és kapacitás biztosítása a BKK és a Volánbusz menetrendjének kialakításában</li> <li>budapesti sharing-rendszerek (pl. Bubi, Car-sharing rendszerek) szolgáltatási területének Gyálra, valamint a Dél-keleti szektor Gyálhoz hasonlóan, Budapesttel összeépített településekig történő kiterjesztése</li> <li>intermodalitás megjelenése a sharing-rendszerek használatában, pl. kerékpár vagy e-roller sharing esetén a tömegközlekedési járműveken való használat engedélyezése a városközi közlekedés segítésében</li> <li>parkolási infrastruktúrafejlesztés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>közösségi közlekedés feltételeinek javítása, az igénybevétel ösztönzése</li> <li>a belterületi forgalomnövekedés enyhítése</li> <li>alternatív, környezetbarát motorizált közlekedési, szállítási módok használatának ösztönzése, közúti elektrifikáció; az elektromos töltőállomások számának növelése.</li> <li>kerékpáros infrastruktúra fejlesztése</li> <li>a gyalogos közlekedés feltételeinek fejlesztése</li> <li>a távmunka lehetőségének feltárása és ösztönzése a helyi gazdasági szereplőknél</li> <li>az önkormányzati hivatali e-ügyintézés további fejlesztési lehetőségeinek feltárása, ezek támogatása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gyalogátkelőhelyek létesítése</li> <li>intelligens zebrák telepítése</li> <li>Közlekedési Koncepció felülvizsgálata</li> <li>fekvőrendőrök kialakítása-, és figyelemfelhívó táblák kihelyezése a közintézményeknél</li> <li>KRESZ-oktatás bevezetése az általános iskolákban</li> <li>járdafelújítások, gyalogátkelők fejlesztése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>olyan úthálózat kialakítása, amely biztosítja a település hosszú távú közlekedési fejlesztési lehetőségeit</li> <li>elkerülő és összekötő utak megvalósítása, illetve más közlekedési módok (közösségi és kerékpáros közlekedés) fejlesztése</li> <li>sürgesnek kell az állami beruházások mielőbbi megvalósítását, úgy, mint a MÁV vasútvonal fejlesztése</li> <li>a belső kapcsolatok javítása, a kapacitív, városrészeket összekötő utak kialakítása</li> <li>városi elkerülőút kiépítése</li> <li>városi gyűjtőúthálózat kialakítása</li> <li>útfelújítások, út kiépítések</li> <li>közúti csomópontok fejlesztése, baleseti gócpontok megszüntetése</li> <li>elsőbbségi viszonyok rendezése</li> <li>egyirányúsítás</li> <li>forgalomkorlátozás</li> <li>nehézgépjárművek átmenő forgalmának csökkentése</li> <li>lezárások, fizikai korlátozások, zsákutcák kialakítása</li> <li>parkolás (P+R, K+R, B+R)</li> <li>kerékpáros közlekedés fejlesztése</li> <li>gyalogos közlekedés fejlesztése</li> <li>közösségi közlekedés fejlesztése</li> <li>vasúti keresztezések, szintbeni átjárók külön szintűre átépítése</li> </ul>
--	---	---	---	---

### 3.3 MOBILITÁST BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

A mobilitást befolyásoló háttérnél a speciális, kevés települést tartalmazó elsődleges munkaerőpiaci vonzáskörzethez képest tágabb térségre tekintünk ki. A Gyállal határos budapesti kerületeknek (XVIII. és XXIII.), illetve a Gyáli és Vecsési járás valamennyi településének a vonatkozó társadalmi és gazdasági folyamatait elemezzük.

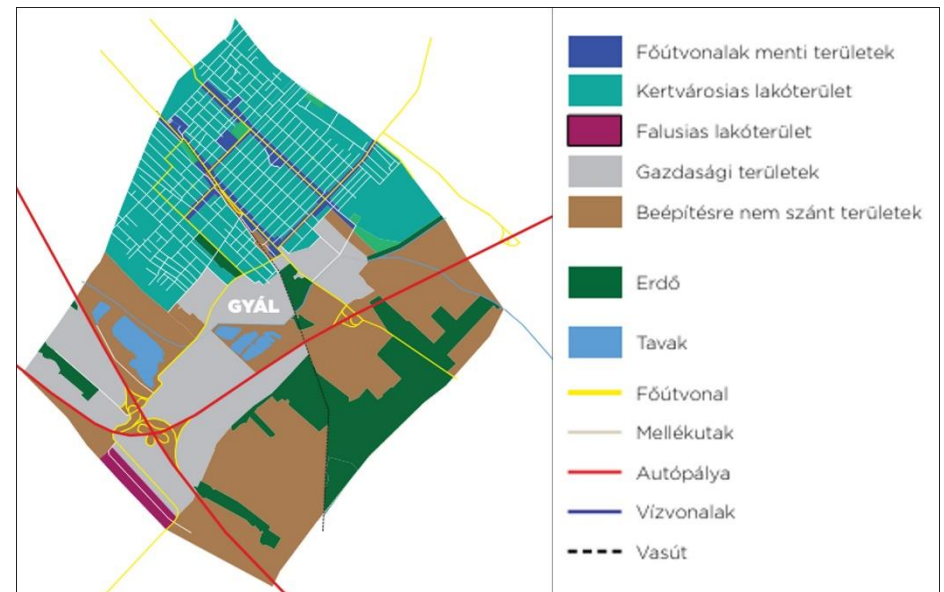
#### 3.3.1 Városszerkezeti és környezeti háttér

Gyál a Pesti hordalékkúp-síkság kistájon található. A város környékének vízfolyása a Gyáli-patak (Gyáli 1-es főcsatorna), egy kb. 30 km hosszú vízfolyás, amely 450 km<sup>2</sup>-es terület vizeit gyűjti össze, és vezeti a Ráckevei (Soroksári)-Dunába. Ökológiai szempontból kritikus állapotban van. (Telepített, gazdasági funkciójú) erdőkkel és egyéb beépítésre nem szánt területek jellemzően a város közigazgatási határának délkeleti oldala mentén fekvő 1,5-2 km-es sávban, illetve a bányatavak környékén vannak.

**Gyál közigazgatási területének zöme beépített terület.** A beépített területek a közelmúltban **folyamatosan terjeszkedtek** – kisebb részben a lakóterületek, sokkal jelentősebb mértékben az ipari, valamint logisztikai létesítmények létrehozására irányuló zöldmezős beruházások miatt – és várhatóan a **továbbiakban is terjeszkedni fognak**. A beépítésre szánt területek közül északon a **kertvárosias lakóterületek** helyezkednek el, a **főbb belterületi utak mentén városias funkciókkal rendelkező központi jellegű területekkel** (sávokkal). A lakóterületek Budapest XVIII. kerületének lakóterületeivel (Pestszentimre Erdőskert és Belsőmajor településrészeivel) fizikailag is érintkeznek, Vecsés irányába pedig szintén a közigazgatási határig terjeszkednek, de itt a közigazgatási határ vecsési oldalán beépítetlen területek vannak. A kertvárosias lakóterületekhez délről csatlakoznak a **gazdasági**

**hasznosítású területek** (ipari-és logisztikai létesítmények), melyek első sorban az M0 autópálya és az M5 autópálya közelségének köszönhetően települtek ide. Az Alsónémedivel közös, délnyugati közigazgatási határszakaszra simul rá Némediszőlő településrész falusias lakóterülete.

6. ábra: Gyál településképi szempontból meghatározó, eltérő karakterű területei



Térkép forrása: Településképi Arculati Kézikönyv, 2018

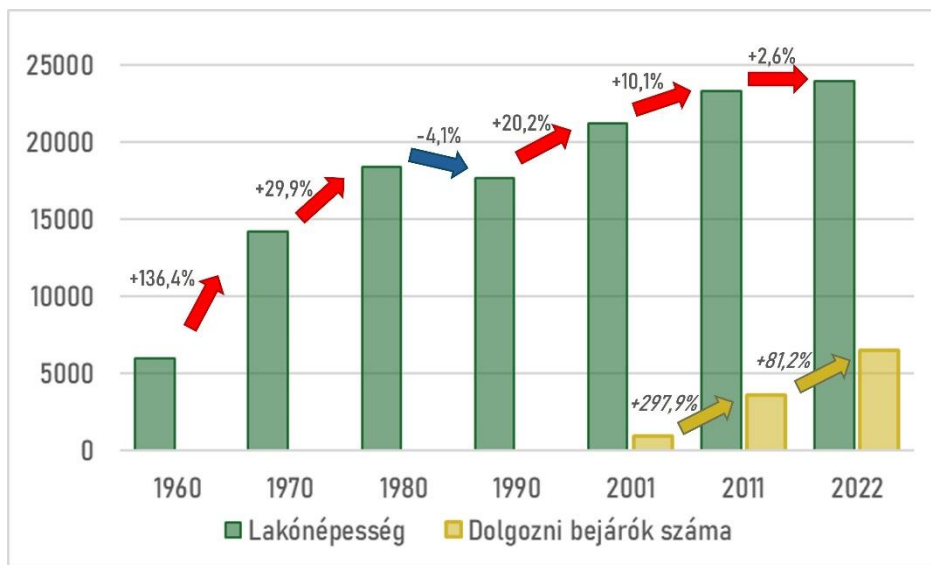
Gyálon beépítési karaktert tekintve is csak néhány eltérő zóna határolható le, és a településfejlesztési dokumentumok is csak **két városrészt** különítenek el. A lakóterületek zöme a városközpontot is magába foglaló **Gyálliget-Gyálszőlő** városrészben található. Annak oka, hogy a hagyományosan jobban elkülönülő – a vasútvonal által elválasztott – két településrészt ma már egyként kezelik, az egységes Gyál arculat erősítésére való törekvés. A másik, önállóan kezelt városrész a vegyes funkciójú **Külterületi gazdasági-turisztikai-lakó terület**.



### 3.3.2 Társadalmi háttér

**Gyál lakónépessége** a beköltözéseknek köszönhetően dinamikusan növekedett az 1980-as évekig, majd az 1990-es évek környékén bekövetkező csekély visszaesést követően a 2000-es évek elejére már 20000 fő fölé emelkedett a száma. A 2000-es évek elejétől jól érzékelhetően lassult a gyarapodás üteme. A legutóbbi két népszámlás között már csak 600 fővel bővült a város lakónépessége, így megközelítve a 24 000 főt. Az utóbbi néhány évben azonban újra növekedett a beköltözések száma, napjainkban már jól érzékelhetően **meghaladja a 24 000 főt** a népességszám. A rendszerváltás óta eltelt évtizedekben a népességnövekedés meghatározó tényezője a **szuburbanizáció**.

7. ábra: Gyál népessége és a településre bejáró foglalkoztatottak száma (fő)



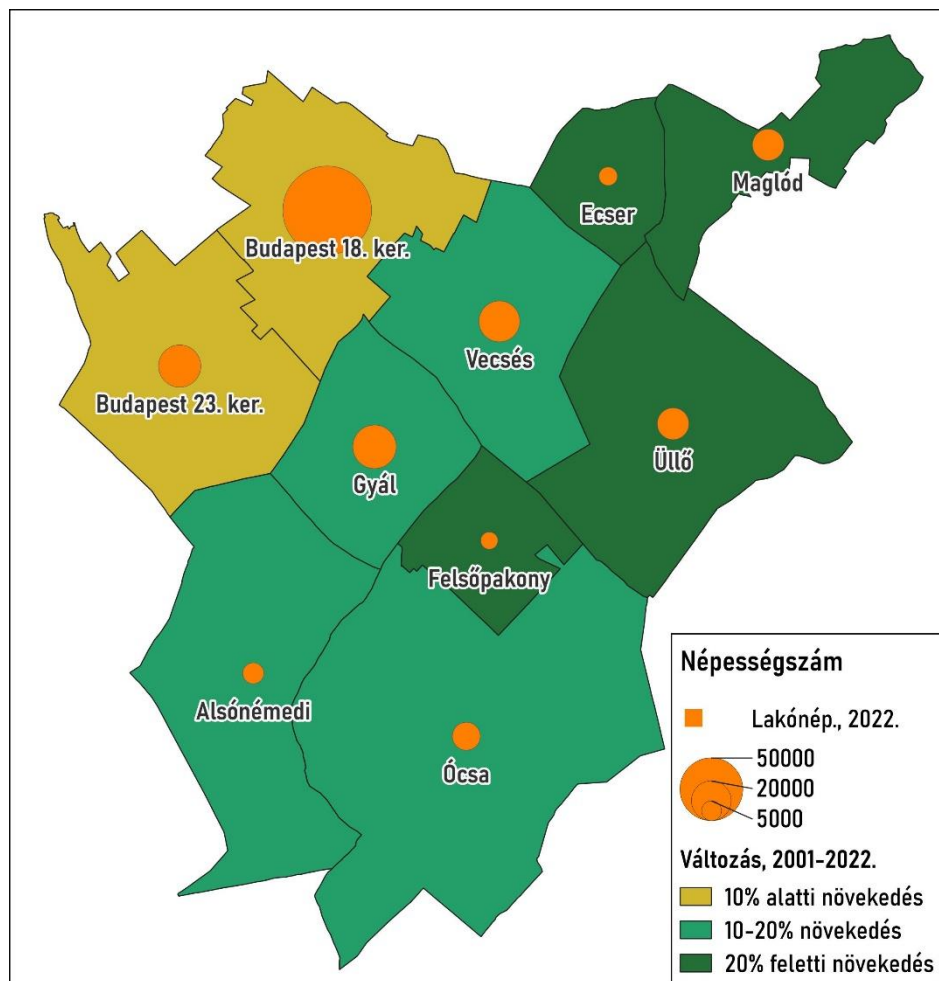
Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH Népszámlálási adatok

Bár Gyál népessége az utóbbi két évtized során összeségében majdnem 13%-kal növekedett, a **bővülés üteme elmaradt a járás többi településének gyarapodásától**. Felsőpakony népessége a 2001-es szinthez képest bő egy negyeddal lett több 2022-re. Alsónémedi és Ócsa gyarapodása – a két évtized alatt összeségében – kis mértékben haladta meg Gyálét, agglomerációs összehasonlításban kevésbé bővülő települések voltak a közelmúltig, a beköltözések száma csak az utolsó két népszámlálás között ugrott meg. A szomszédos járásközpont, Vecsés gyarapodásának üteme hasonló Gyáléhoz, és erre a járásra is jellemző, hogy a többi település népessége arányaiban sokkal jelentősebben – a Gyáli járás településeit is meghaladó módon, egyenként 30%-ot közelítő vagy akár túlszárnyaló mértékben – növekedett. A Gyállal szomszédos fővárosi kerületek Budapest csekély számú gyarapodó népességű kerülete közé tartoznak (kertvárosi jellegű részeiknek köszönhetően), de népességnövekedésük elenyésző az agglomerációs településekkel való összehasonlításban.

Az agglomeráció-szerte általánosan tapasztalható pozitív vándorlási különbözethez nemcsak a Budapestről történő kiköltözések járulnak hozzá, hanem az ország más térségeiből beköltözők is növelik azt.

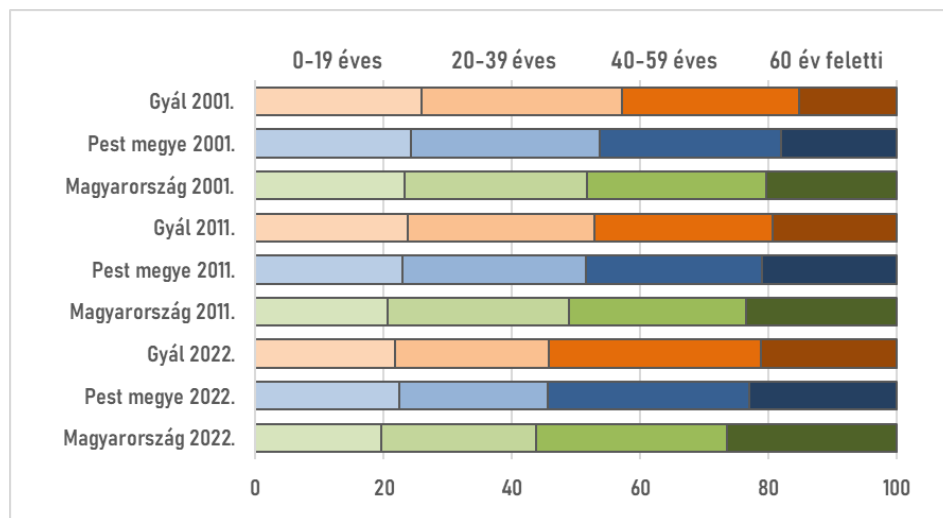
A 2020-tól induló legújabb szuburbanizációs hullám 2023-24 környékén már lassulni látszik, de az idáig bekövetkezett és a lassabb ütemben ezután is folytatódó, Gyál környéki települések döntő részén továbbra is tapasztalható **népességnövekedés a forgalom további növekedését vetíti előre**.

8. ábra: A lakónépességszám változása Gyál térségében 2001 és 2021 között



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH

9. ábra Gyál korszerkezetének változása megyei és országos adatokkal való összevetésben



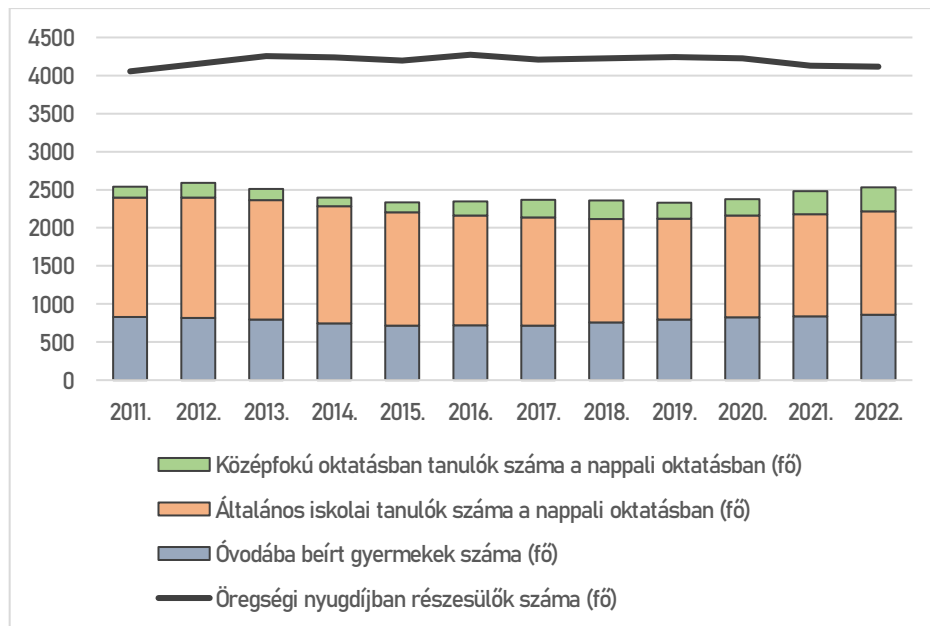
Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH Népszámlálási adatok

**Gyál** népességének **korösszetétele országos viszonylatban fiatalos**, az országos átlaghoz képest magasabb a 0-14 évesek aránya és alacsonyabb a 65 év feletti aránya. Azonban míg 2001-ben és 2011-ben a 20 év alattiak aránya még meghaladta a Pest megyei átlagot, 2022-ben már fordult a helyzet.

**Az elöregedés jelei Gyál népességét is jellemzik.** A 65 év feletti száma jelenleg már meghaladja a 0-14 évesek számát a településen. A 2022-es népszámlálási adatok alapján számított **öregedési index** (azaz az idős korúaknak a gyermekkorúakhoz viszonyított aránya) már meghaladja a 100%-ot. A **102,3%-os** érték ugyanakkor továbbra is jóval **kedvezőbb** az országos szinten adódó 142,1%-os értéknél, és egyelőre az – egyébként relatíve kedvező – **Pest megyei értéknél** (106%). Mind a Gyáli járásnak, mind Gyál elsődleges munkaerővonzáskörzetének további települései esetében elmondható, hogy még kedvezőbb a korösszetétel, az érintett települések mindegyikén 100% alatti az öregedési index értéke (a legkedvezőbb helyzetű

Felsőpakony esetében pl. csak 87,6%). A Vecsési járás térbeli mintázatai e mutató tekintetében hasonlóan alakulnak a Gyáli járáséhoz (a járásközpont húzza felfelé az öregedési index értékét), ám összességében e járásban már éppen 100% feletti a mutató értéke. Éles határvonal rajzolódik ki a főváros közigazgatási határán, hiszen a XXIII., illetve a XVIII. kerület esetében 130, illetve 150%-ot meghaladó öregedési index adódik.

10. ábra: Az öregségi nyugdíjasok, ill. az oktatási-nevelési intézményekbe járók száma Gyálon



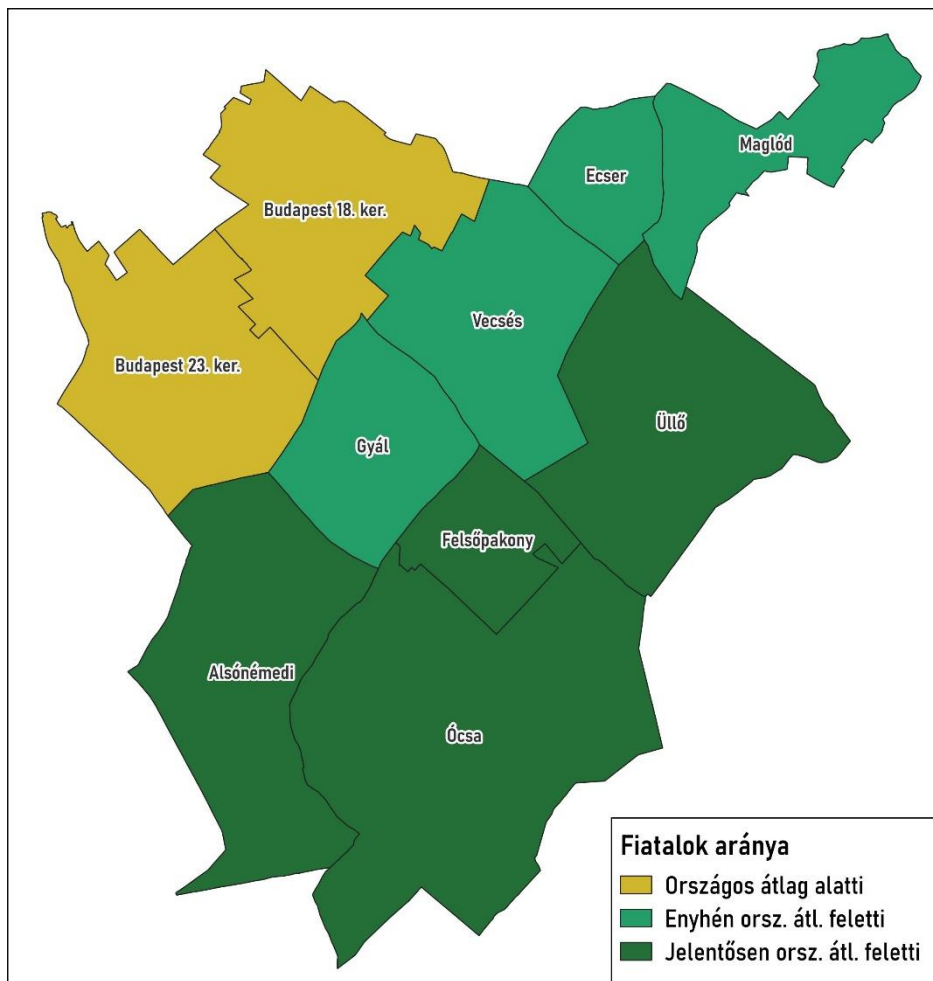
Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH

**A korszerkezet alakulása számos, a mobilitási igényeket is befolyásoló tényezőre van hatással, például a különböző oktatási-nevelési intézményekbe járók vagy az öregségi nyugdíjasok száma.**

**Gyálon az öregségi nyugdíjasok száma bő másfélszer akkora, mint a nappali nevelésben és oktatásban részesülők száma.** Az arány némileg javult, miután **2016-ban jelentősen bővült az óvodai férőhelykapacitás.** Az utóbbi néhány évben a helyi óvodákba és a helyi általános iskolákba beíratott gyermekek száma is növekszik (Utóbbi esetében egy folyamatos negatív trend tört meg 2018-2019-ben, azóta enyhe, de folyamatos gyarapodás figyelhető meg.)

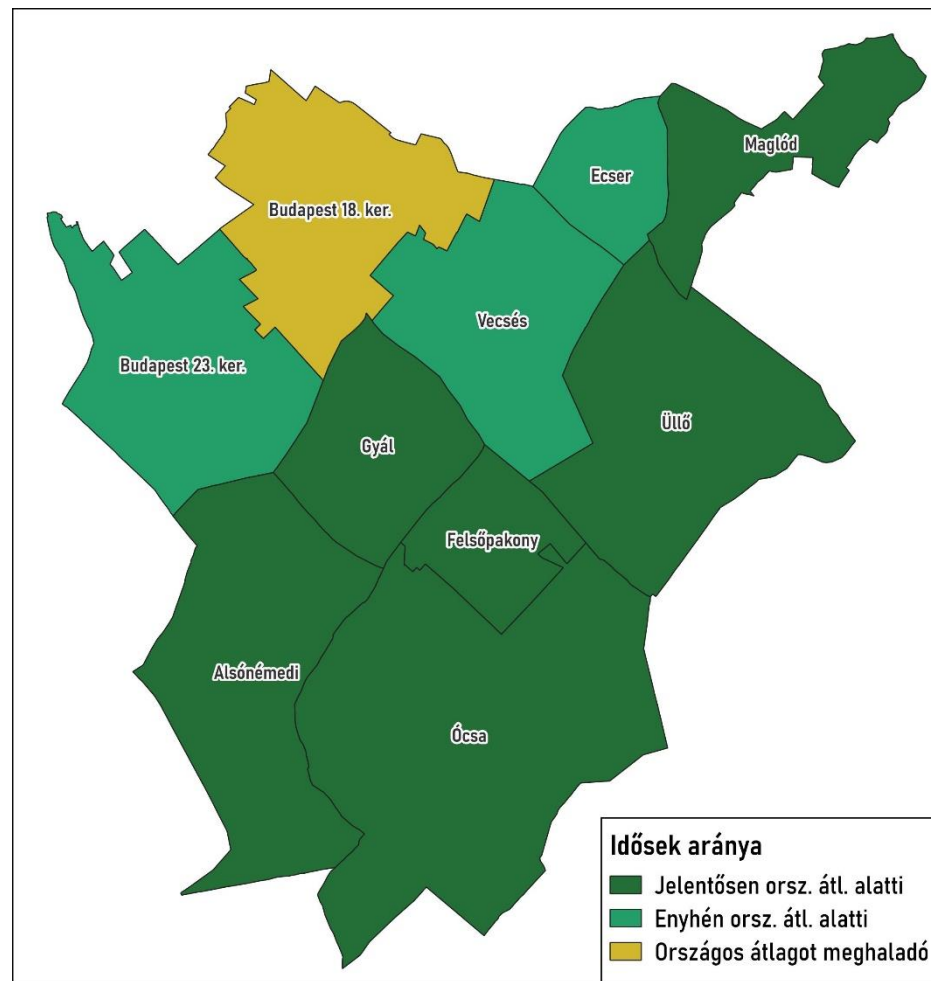
Az öregedési index 100% körüli értéke alapján akár meglepőnek is tűnhet, hogy az öregségi nyugdíjak száma ilyen mértékben meghaladja a helyi nevelési és oktatási intézményekbe járók számát. Az öregségi nyugdíjban részesülők száma eleve magasabb, mint az öregedési index számításánál figyelembe vett 65 év felettiek száma, a nevelési és oktatási intézményekbe járók közé viszont nem számítanak be a 3 év alattiak, a 15-18 évesek közül pedig csak a helyben található középfokú oktatási intézményekbe járók számát lehetne figyelembe venni, azonban Gyálon csak egy technikumi és egy szakképző iskolai feladatellátási helyszín van, így **a középiskolai (gimnáziumi, szakgimnáziumi és szakközépiskolai) tanulók zömmel más településre kénytelenek átjárni.** Ez a **hétköznap reggeli közösségi közlekedési és közúti forgalmi terhelésben is érezhetően nyomot hagy.**

11. ábra: A 15 éven aluliak aránya 2021-ben



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH

12. ábra: A 65 éven felüliek aránya 2021-ben



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH

### 3.3.3 Gazdasági háttér

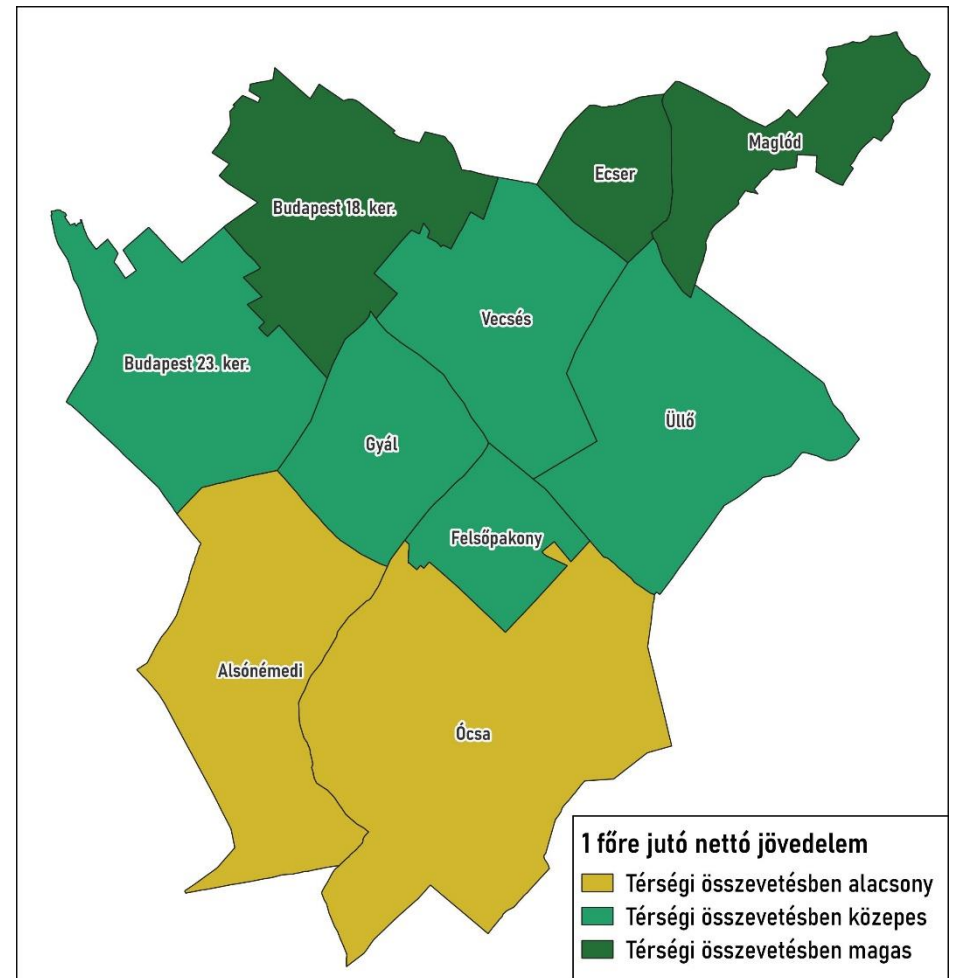
2022-ben az egy lakosra jutó nettó belföldi jövedelem értéke alapján Gyál a városi jogállású települések első negyedébe tartozott. A budapesti agglomeráció települései között azonban csak az utolsó negyed elejére sorolódott, az agglomeráció városai közül mindössze hármat előzött meg (köztük a saját járásába tartozó Ócsát). Gyál fenti mutatójának értéke **térségi összehasonlításban** – azaz a Gyáli és Vecsési járás településeit, valamint Budapest délkeleti peremkerületeit figyelembe véve – **közepesnek tekinthető**. Az országos átlag fölött alakul, de a Pest megyei átlagnak csak 92%-át éri el.

A magas presztízsű foglalkoztatási csoportokban foglalkoztatottak aránya alapján az ország összes városát rangsorba állítva a második harmad élmezőnyében helyezkedik el, a Budapesti agglomeráció 80 darab, fővároson kívüli települése közül viszont a 75. helyen áll.

**Gyál térségében** a jövedelmi adatok mellett a **munkanélküliségi adatok** is kedvezőek, jellemzően az **országos átlag alatti értékkel rendelkeznek** a térségi települések. Gyál szűkebb térségén belül közepes helyzetű, tágabb összehasonlításban pedig elmondható, hogy az ország összes városa közül a legalacsonyabb munkanélküliséggel rendelkező első ötödben van, ugyanakkor a budapesti agglomeráció városai közül mindössze hármat előz meg (pl. Ócsát).

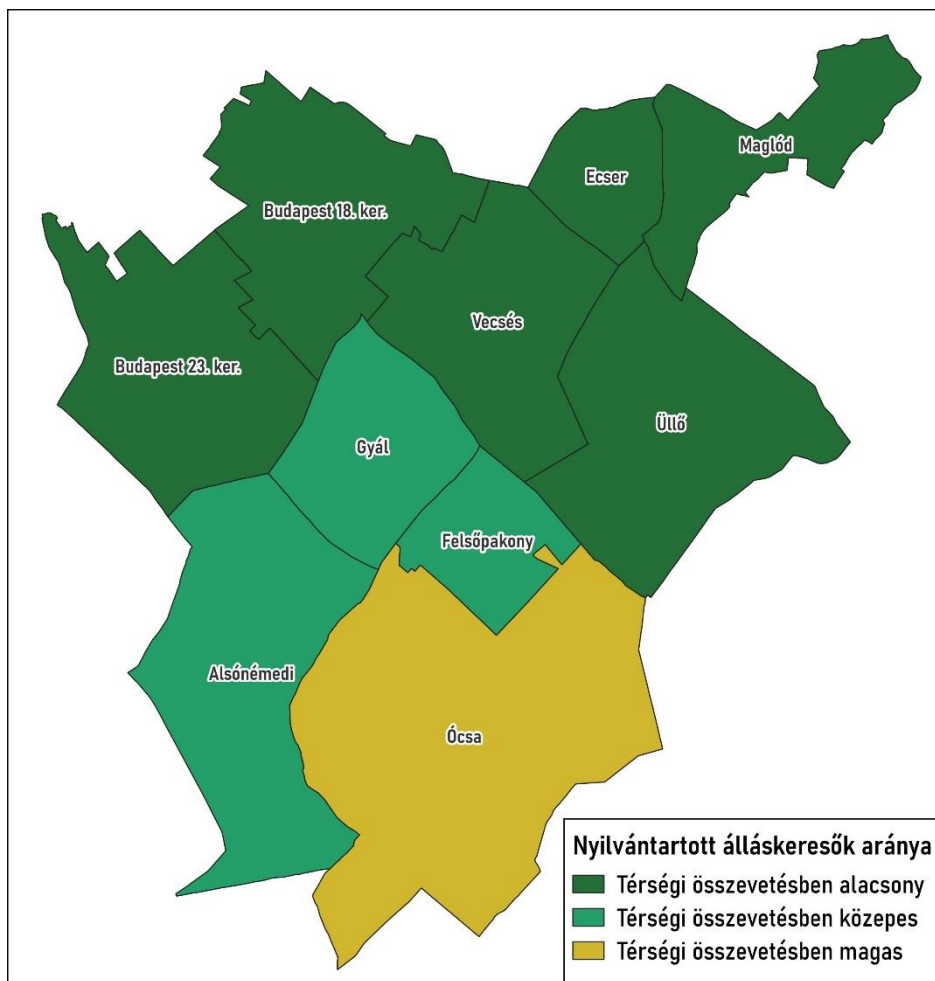
A **1000 főre jutó személygépjárművek száma** Gyálon közelíti az 500-at. Ezzel az ország összes városi jogállású településének első tizedének végén van. A **budapesti agglomeráció településeit sorrendbe állítva a 10. helyre kerül**, térségéből csak Vecsés és Alsónémedi rendelkezik még magasabb értékkel. A város közlekedése szempontjából ennek fontos következményei vannak, a **közutak terhelése igen magas szintű**.

3. ábra: Az egy lakosra jutó nettó belföldi jövedelem értéke, 2022



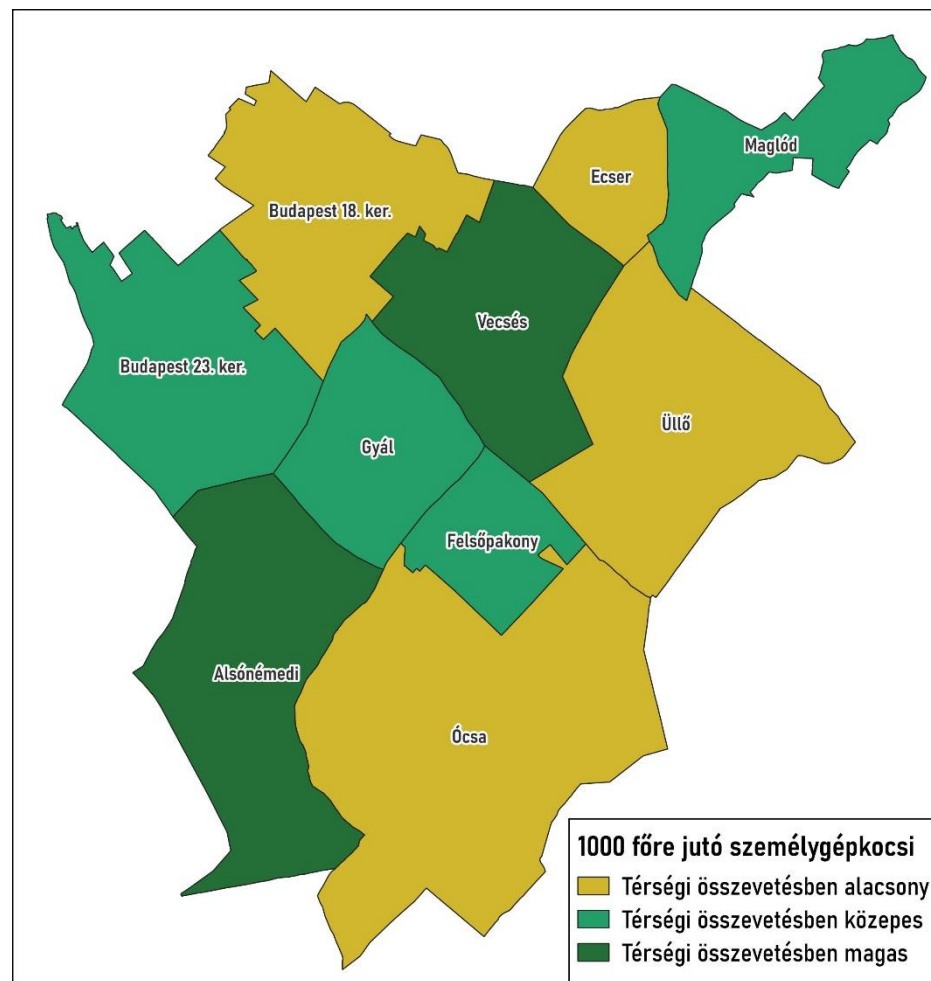
Saját szerkesztés, adatok forrása: TelR

4. ábra: Nyilvántartott álláskeresők aránya a 15-64 éves korú népesség %-ában, 2021



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH

5. ábra: Személygépjárművek száma összesen és 1000 főre vetítve, 2021



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH

### 3.4 A KÖZLEKEDÉSI RENDSZER KÍNÁLATA

#### 3.4.1 Közlekedési infrastruktúra

##### Gyalogos infrastruktúra

A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján Gyálon az **önkormányzati kiépített járdák hossza 2007 és 2011 között jelentősen növekedett** (50 km-ről kb. 65 km-re), majd ezt követően **lassabb ütemben bővült, 2022-re megközelítette a 67 km-t**. A településen napjainkban is számos olyan utca található, ahol a **járdafejlesztésre igény mutatkozik**, az önkormányzati kiépítetlen járdák hossza 54 km. Az általunk felmért, összesen mintegy 101 km hosszúságú **utcák bő negyedében (26,8%) biztosított a kétoldali gyalogos forgalom, felében egyoldali járda található, ötödében (19,9%) nincs kiépített járda**.

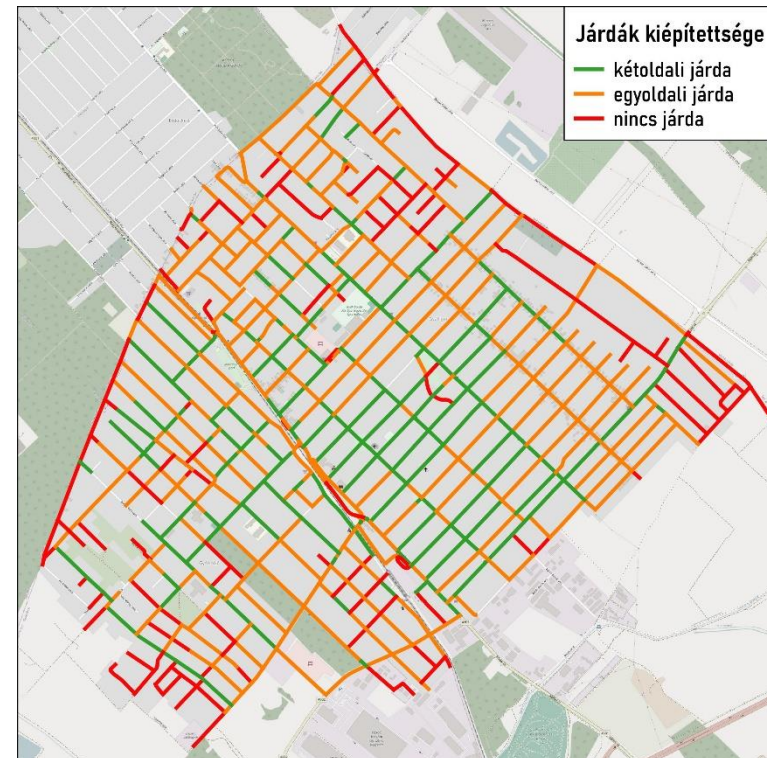
Teljes kiépítettség (kétoldali járda) a település központi részein áll rendelkezésre (bár ott sem mindenhol), Gyálliget belső utcáiban például dominál, míg Gyálszőlő városrész belsejében csak mozaikosan van jelen. Nagy vonalakban egyfajta övezetesség rajzolódik ki: a központi részeken kétoldali, kicsit kijebb egyoldali járdák jellemzőek, míg a lakó funkciójú területek peremén gyakori a járdák hiánya.

A járdák használhatóságát a burkolat minősége és az akadálymentesség is befolyásolja. A burkolat minősége alapján a kiépített járdákat 4 kategóriába<sup>10</sup> soroltuk. A felmérés alapján az – egy- vagy kétoldali járdával rendelkező – **utcáknak szűk ötödén (19,1%) jó, felén (50,4%) közepes, bő ötödén (23,3%) nem megfelelő, mintegy 7%-án pedig vegyes a járdák állapota**.

<sup>10</sup> A 3 alapvető kategória (jó, közepes, nem megfelelő) mellett a vegyes kategóriát azokban az utcákban alkalmaztuk, ahol kétoldali járda van, de a két oldal állapota érzékelhetően eltérő.

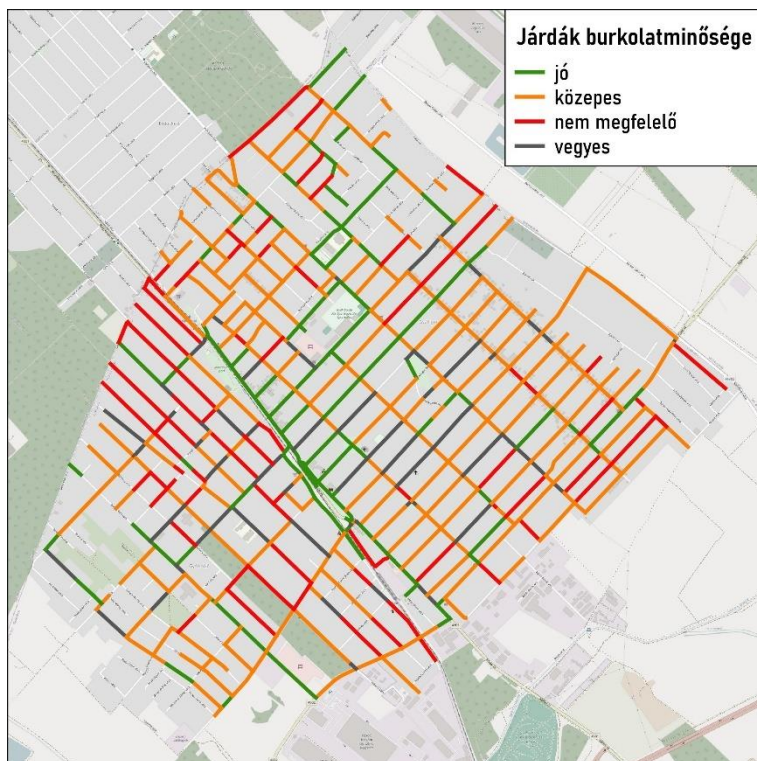
A különböző minőségű burkolatok mozaikosan találhatók meg a városban. A központban és a Kőrösi út mentén a kedvezőbb kategóriákba sorolhatók a járdák, míg például Gyálszőlő településrészen kevésbé kedvező állapotokkal találkozhatunk. Összességében a közepes állapot a leggyakoribb.

6. ábra: Járdák kiépítettsége Gyálon



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

7. ábra: Járdák burkolatminősége Gyálon



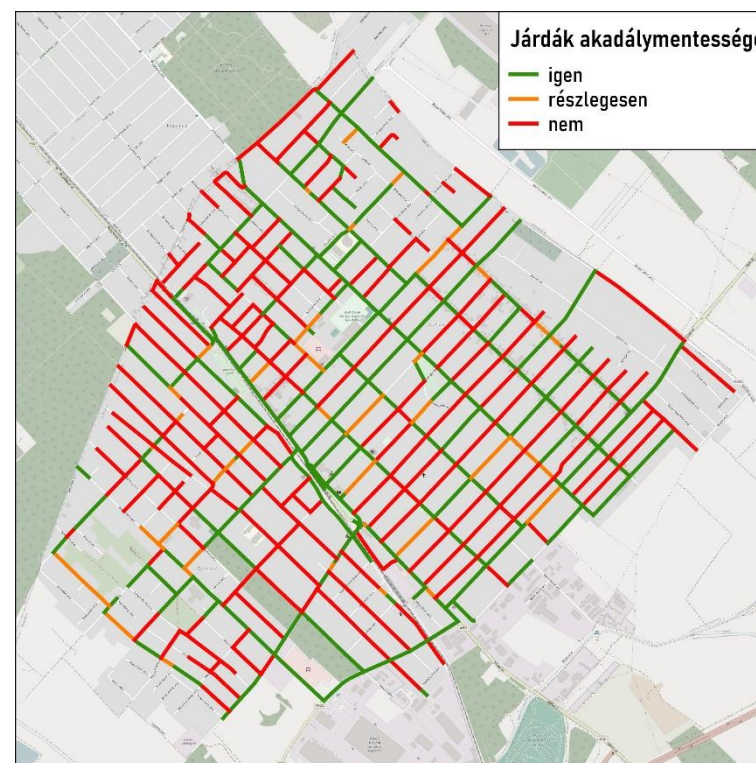
Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

Az egyes járdaszakaszok akadálymentességét alapvetően meghatározza a burkolat, de helyenként fák, villanyoszlopok, lépcsők is képeznek akadályt, a járdára való feljutást pedig a magas padka lehetetlenítheti el. Mindezen szempontokat figyelembe véve az általunk felmért – legalább egyoldali járdával rendelkező – **utcák 41%-a mondható akadálymentesnek, további 7%-a pedig részben akadálymentesnek** (utóbbiak azok a kétoldali járdával rendelkező

utcák, ahol csak az egyik oldal akadálymentesített). A nem akadálymentes járdák többségét megfelelő kialakítással akadálymentessé lehet tenni.

A városközpont járdái alapvetően akadálymentesek, valamint a főbb gyűjtőutak mentén is zömmel ilyen járdákat találunk, de nem mindenhol. Gyálliget, valamint Gyálszőlő településrészek lakóterületek közé ékelődő intézményei közelében is vegyes a járdák minősége ebből a szempontból.

8. ábra: Járdák akadálymentessége Gyálon



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés



Felméréseink során a gyalogos közlekedéshez kapcsolódóan nemcsak a járdák, hanem a gyalogátkelőhelyek felmérését is elvégeztük. Összesen 45 zebrát vizsgáltunk meg a városban. A zebrák a településen áthaladó országos közutakon illetve a fontosabb belterületi gyűjtőutakon találhatóak. **A gyalogátkelőhelyeknek mindössze 40%-ánál alkalmaznak a hagyományos fehér felfestésen kívül más, figyelemfelkeltő, biztonságot fokozó megoldást.** Egyetlen olyan kereszteződés van, ahol a gyalogos átkelését jelzőlámpa biztosítja (a Bem utca – Bartók B. u. kereszteződésében), középsziget két helyen található (a nagy forgalmú Kőrösi úton Gyál felső vasúti megállóhely közelében és a szintén forgalmas Vecsési úton a Deák F. utcánál). Úttestbe épített prizmák figyelmeztetik az autósokat a Kőrösi út városközponti szakaszán három helyen, illetve sárga szegélyű táblák hívják fel a figyelmet a gyalogátkelőhelyekre kb. egy tucatnyi esetben, jellemzően a fontosabb települési gyűjtőutak mentén (Pesti út és Széchenyi u., Ady E. u., Erdősor utca) **A zebrák biztonsági elemekkel való ellátását fokozni kellene a városban.**

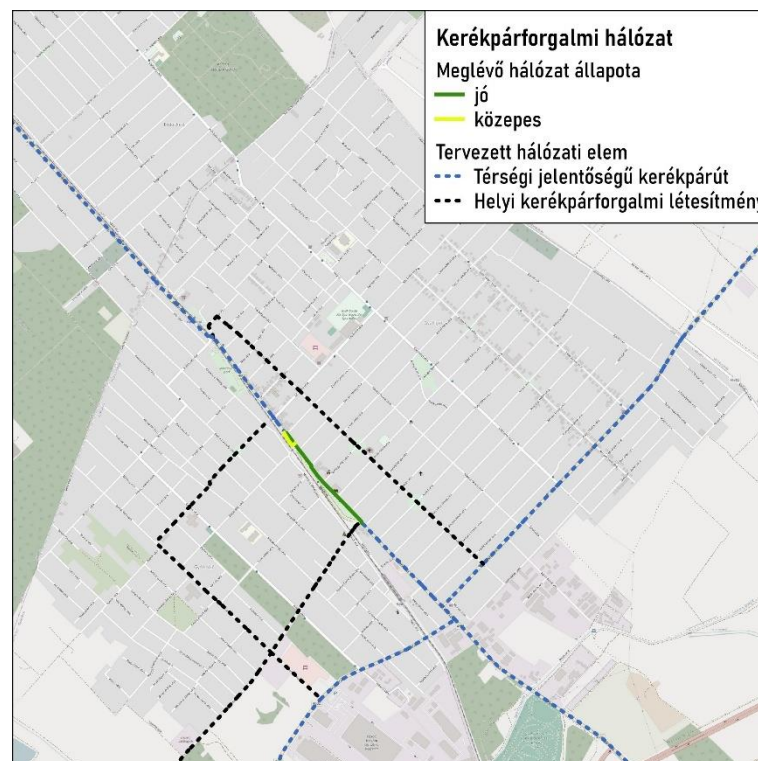
**Okos zebra** még nincs a városban.

A **gyalogos közlekedés komfortjához** az akadálymentességen túl **hozzátartoznak** az árnyékot adó **fák**, megpihenésre szolgáló **zöldfelületek**, **köztéri bútorok**, és a **megfelelő közvilágítás** is. A városközpont modernizálása során figyelmet fordítottak a faültetésre is, és köztéri bútorok is kihelyezésre kerültek. A Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft. faültetési programja keretében 2018-2023 között 1200 fát telepítettek a város különböző pontjain. A lakóutcákban maguk a lakók is sok helyen ültettek fákat ingatlanjuk elé a közterületre, ennek köszönhetően kialakultak hosszabb-rövidebb árnyas járdaszakaszok. A közvilágítás fejlesztése 2015-ben megtörtént, ekkor közel kétezer lámpatestet cseréltek le ledes fényforrásra.

## Mikromobilitási infrastruktúra

Gyálon a **meglévő kerékpárforgalmi elemek összes hossza nem sokkal több, mint 600 m**: a városközpontban a Kőrösi úttal párhuzamosan, a Zrínyi M. utcától a Csontos J. utcáig tartó szakaszon van kerékpárút. A meglévő kerékpárútról elmondható, hogy jó állapotú, de nem túl széles, és táblázása sem teljeskörű. A kisforgalmú lakóutcákban a kerékpáros közlekedés alapvetően biztonságos.

19. ábra: Gyál kerékpárforgalmi hálózatának meglévő és tervezett elemei



Saját szerkesztés, adatok forrása: Gyál Város Településszerkezeti Terve, Országos Területrendezési Terv, illetve 2024. májusi saját felmérés

Gyál tervezett kerékpárforgalmi hálózatának gerincét a 4601 és 4602-es utak mentén haladó, az Országos Településrendezési Tervben szereplő térségi jelentőségű kerékpárutak fogják adni, ezen kívül pedig a lakó funkciójú városrészek néhány jelentősebb utcáján kerül majd kialakításra kerékpárosforgalmi létesítmény (Szent István u., Temesvári u., Kisfaludy u., Bartók B. u.).

### Vasúti infrastruktúra

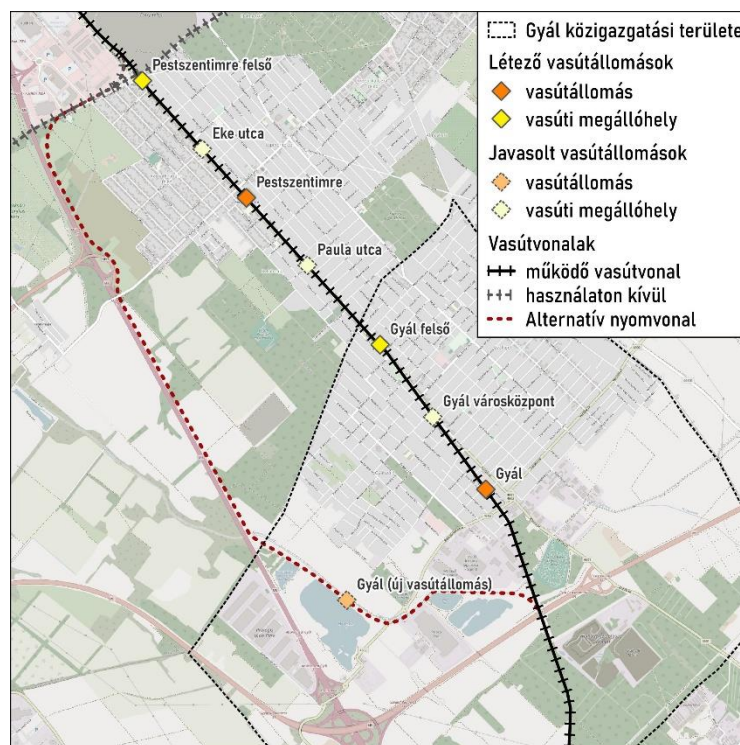
Gyált a 142-es számú, **Budapest – Lajosmizse – Kecskemét vasútvonal érinti**. A budapesti elővárosi vonalak közül ez a legrosszabb állapotú, ebben a körben az egyetlen **nem villamosított** vonal. **Egyvágányú**, állomásközi közlekedésre berendezett vasútvonal, így a menetidőt a pálya rossz állapota mellett a vonatkeresztezésekre való várakozás is növeli. A maximális sebesség 60 km/h, de sok szakaszon 40 km/h-ás korlátozás van érvényben. Gyál vasútállomás és Kőbánya-Kispest vasútállomás között a 13 km-es utat a szerelvények menetrend szerint 24 (esetenként még több) perc alatt teszik meg.<sup>11</sup> Ütemes menterend van érvényben, hétköznaponként egyórás követési idővel (ez reggel fél 5 és 8 óra között betétjáratokkal van sűrítve, így ilyenkor kb. fél óránként járnak a vonatok). Jelen formájában a **kötöttpályás közlekedés nem versenyképes**.

A hosszútávú vasútfejlesztési tervek között – a **BAVS** (Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia) részeként – szerepel a **142-es vasútvonal korszerűsítése** (pályarekonstrukció, villamosítás, Gyál és Kőbánya-Kispest közötti szakaszon kétvágányúsítás, kintebb pedig részleges kétvágányúsítás), melynek köszönhetően jelentősen csökkenne a menetidő, illetve negyed órás (a vonal

külsőbb szakaszán fél órás) ütemes menetrend lenne bevezethető. Ez nagyban fokozná a kötöttpályás közlekedés versenyképességét.

**Gyál város vezetése részéről** felmerült a vasútvonal új nyomvonalra helyezésének igénye, a városközpont forgalmi terhelésének csökkentése érdekében. Az **alternatív nyomvonal** az M5 autópálya majd a Gyáli-patak mentén haladna, a lakosságot egy új P+R parkolóval ellátott állomás szolgálná.

20. ábra: Lehetséges vasútfejlesztési alternatívák Gyálon



Saját szerkesztés, forrás: nkk.hu ill. gyal.hu

<sup>11</sup> 2024. májusában érvényben levő vasúti menetrend alapján.

Gyálon jelenleg két helyen állnak meg a vonatok: Gyál felső megállóhelyen és Gyál állomáson. Ezek a város lakóterületeinek északi és déli végéhez közel helyezkednek el, így a városközpontban a vonatok nem állnak meg. A vasútvonal fejlesztéséhez kapcsolódóan felmerült Gyál városközpont megállóhely kialakításának terve is.

**Gyál felső megállóhelyen** egy vágány van. A felvételi épületet és a peront is felújították 2016-ban. A megállóhelyen váróterem, eső elől védett padok és **fedett kerékpártároló** is található. Jegypénztár nincs, de a jegykiadás automatán keresztül megvalósul. A **parkolási lehetőségek igen korlátozottak**, a Kőrösi út túloldalán, a Kolozsvári utca elején van egy kb. 25 férőhelyes parkoló.

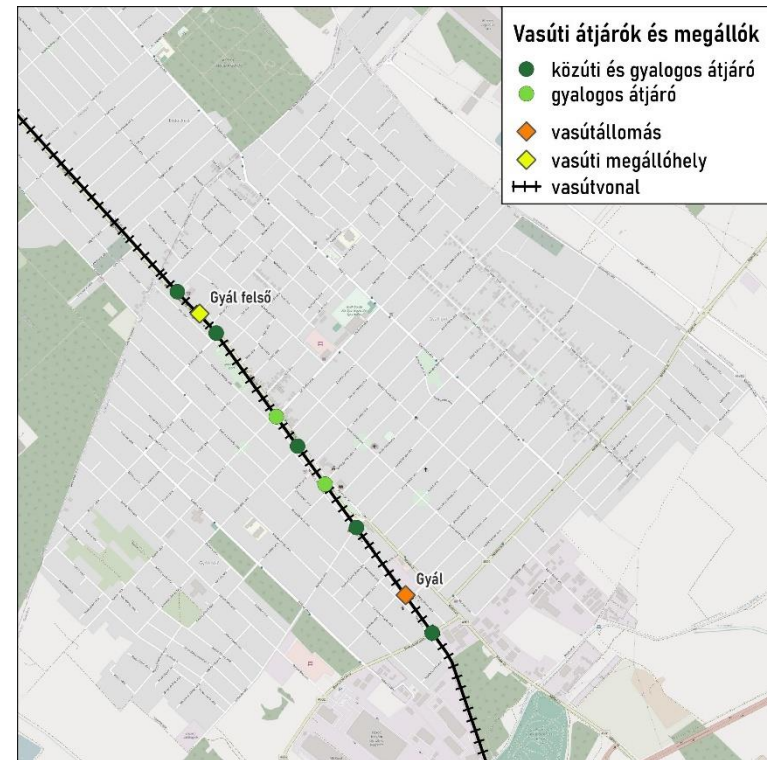
**Gyál állomáson** két átmenő vágány és egy – jellemzően használaton kívüli – csonkavágány található. A biztosító berendezések cseréje óta a vonatkeresztesítés lehetséges. A felvételi épületet 2013-ban felújították. Jelenleg itt is csak automatából lehet menetjegyet vásárolni. A peron külön szintű megközelítésére nincs lehetőség (bár ennek szükségessége a vonal jelenlegi kihasználtsága mellett aligha lenne igazolható). Az állomásépület közelében **van kiépített parkoló, de kapacitása nem túl nagy** (a Stromfeld utca felől 16 hely, a Kőrösi útról nyíló Állomás utcán pedig mintegy 30 hely). A **fedett kerékpártároló** kb. 10 kerékpár tárolására alkalmas.

A **vasútvonal markánsan két részre osztja a várost**, tőle északnyugatra található Gyálliget városrész, délkeletre pedig Gyálszőlő városrész. A központ és a fontosabb intézmények zöme az előbbi városrészben található, így inkább az utóbbi városrész vonatkozásában lehet részleges elzártságról beszélni.

A **közúti és gyalogos átkelés a város egészében csak szintben lehetséges.** (A vasútvonal fejlesztése kapcsán merült fel a Kőrösi úti fényoszlop külön szintű keresztezéssel való kiváltása, de ez a Kőrösi út nyomvonalának jelentős

mértékű módosítását is igényelné.) A vasút egy-egy ponton keresztezi a 4601-es és 4602-es utakat (Kőrösi út és Bem J. u.), továbbá közúti átkelőhelyek találhatóak Gyálszőlő településrész Kőrösi út felé vivő gyűjtőútjain. Mindegyik közúti átkelőnél biztosított a gyalogos átkelés is, ám a gyalogosok két további ponton is szabályosan és viszonylag biztonságosan keresztezhetik a vasútvonalat (a Polgármesteri Hivatal közelében és az Ady E. u. torkolatával szemben). Mivel fizikai akadály (pl. zajfogó fal) nincs a vasútvonal mentén, a gyalogosok – szabálytalanul – más pontokon is átkelnek a síneken.

9. ábra: Gyál vasútvonala és vasúti átjárói

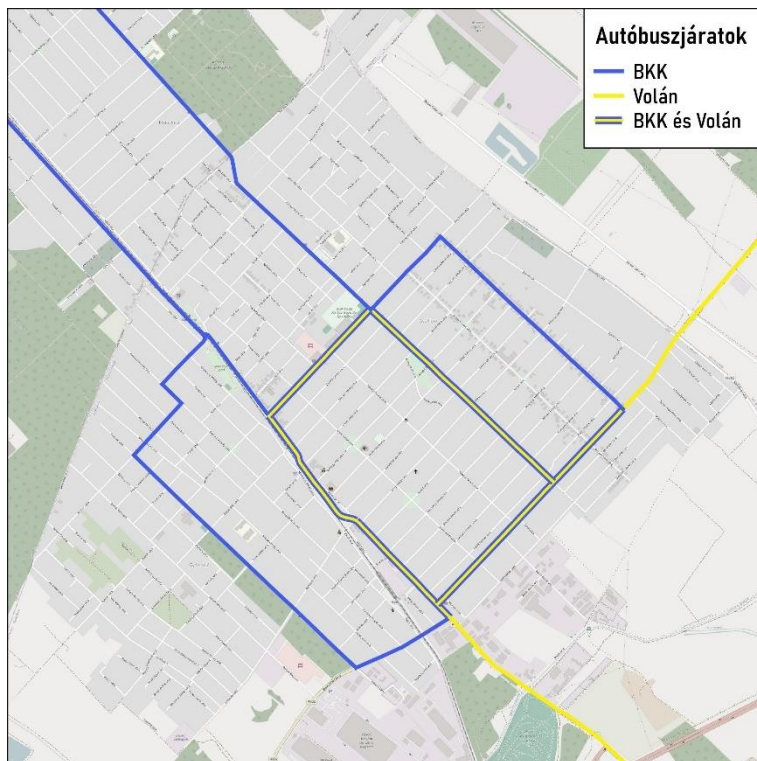


Saját szerkesztés

## Az autóbusz-közlekedés infrastruktúrája

Gyálon **7 BKK vonalon** (55, 84E, 89E, 94E, 294E, 994, 994B) és **2 helyközi Volánbusz vonalon** (578,609) közlekedő járatok biztosítják az autóbuszos közösségi közlekedést. Valamennyi **járatot** (beleértve a BKK vonalakon közlekedőket is) a **Volánbusz Zrt. üzemelteti**.

22. ábra: Gyál lefedettsége BKK és Volánbusz járatokkal

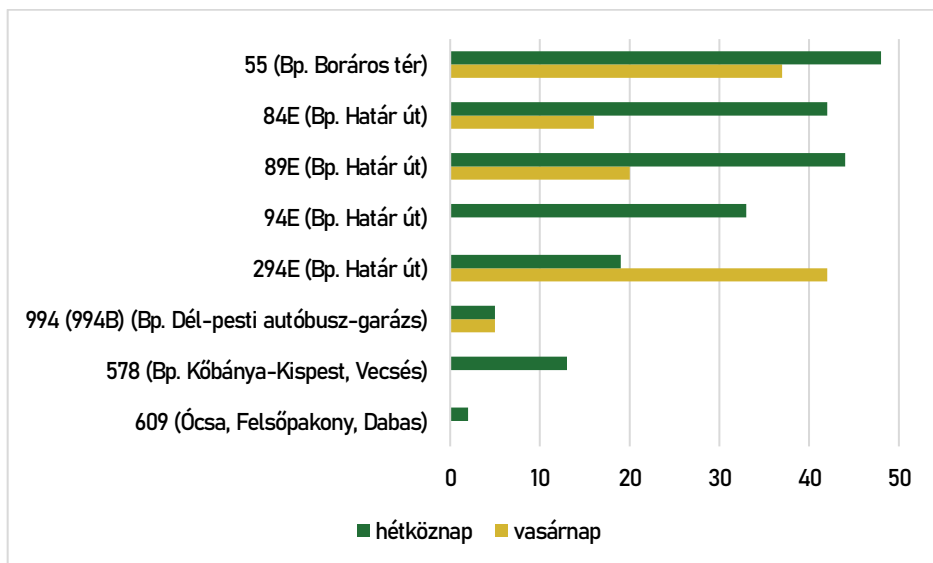


Saját szerkesztés, adatok forrása: bkk.hu, utas.hu

A **BKK autóbuszvonalak többnyire** (55, 89E, 94E, 294E, 994, 994B) a **Kőrösi úton érik el Gyált Budapest felől**, kivéve a 84E-t, amely a Pesti úton. A helyközi Volánbusz vonalak közül az 578-as vonal a Vecsési úton keresztül biztosítja az összeköttetést Vecsés, illetve Budapest felé, a 609-es pedig a Kőrösi úton Felsőpakony és Ócsa felé (Dabasról csak érkező járatok vannak ezen az útvonalon). A legtöbb autóbuszvonal Gyálon belül áthalad a **Kőrösi út – Ady Endre utca – Széchenyi utca – Vecsési út – Kőrösi út** útvonalon. Az említett utak által határolt területtől északi és keleti irányban található városrészeket a 84E, déli és nyugati irányban fekvő városrészeket pedig a 89E útvonala érinti.

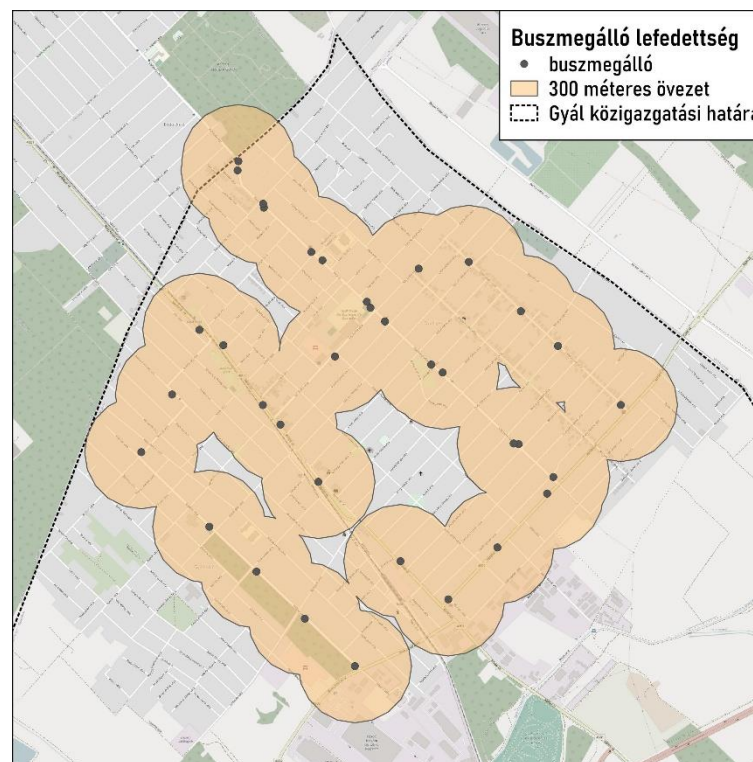
A **járatok száma hétfői napokon alacsonyabb, mint hétköznap** (kivéve a 294E vonal esetében, ahol több, illetve az éjszakai vonalakon, ahol ugyanannyi). Hétköznap több, mint 200, vasárnaponként 120 járat közlekedik a városban. Vasárnaponként a Volánbusz vonalakon és a 94 E vonalon, szombaton utóbbin és a 609-es vonalon egyáltalán nem közlekednek járatok. **Gyálon éjszakénként a 994 és a 994B vonalon** közlekednek járatok körjárat jelleggel Gyál és a budapesti Dél-pesti autóbuszgarázs között (a 994B járatok a gyáli Rákóczi Ferenc utca megállótól 994-es jelzéssel közlekednek tovább). A nappali járatok a 609-es Volánbusz járatok kivételével (ebből naponta 1 járatpár közlekedik Ócsa felé, illetve Dabas felől) szintén körjáratként közlekednek. A **BKK vonalakon közlekedő nappali járatok Budapesttel** (Határ út, Boráros tér) **biztosítják Gyál összeköttetését, az 578-as Volánbusz vonalon közlekedő járatok Budapest** (Kőbánya-Kispest) **mellett Vecséssel is.**

23. ábra A Gyálon közlekedő autóbusszjáratok száma vonalanként hétköznap és vasárnap



Saját szerkesztés, adatok forrása: BKK és Volánbusz menetrendek

24. ábra: Az autóbusszmegállók 300 méteres övezete Gyálon



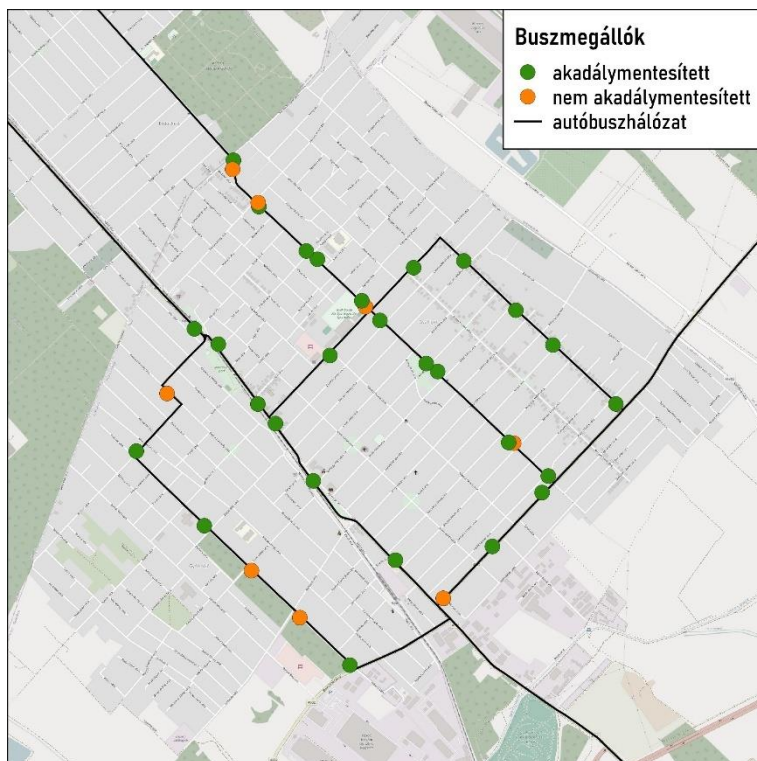
Saját szerkesztés.

A városban összesen **35 autóbusszmegálló** található. Valamennyi autóbusszmegállónál megáll legalább 1 BKK vonal járata, helyközi Volánbusz vonalak járatai pedig 10 megállót érintenek.

A Kőrösi út északi részén lévő Ady Endre utcai megállóban **BKK jegyautomata** is található. Ezen, illetve az autóbuszokon kívül jegyvásárlás a Vak Bottyán utcai Nemzeti Dohányboltban és a Kiskomáromi utcai BOSZI ABC-ben lehetséges.

**Gyál központi belterületének döntő részén elérhető legalább egy buszmegálló 300 méteren belül.** Községi közlekedéssel ellátatlan területek a városi északi, illetve délnyugati részén (Szélső utca környezete) vannak, valamint a Rákóczi Ferenc utca és a Szent István által határolt terület jelentős részéről sem érhető el buszmegálló 300 méteren belül. Ezen felül a gazdasági területek többsége sem közelíthető meg közösségi közlekedéssel.

25. ábra: Az autóbuszmegállók felszereltségének értékelése Gyálon



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

**Az autóbuszmegállók esőbeállóval, paddal és szemetessel egységesen felszereltek, különbség csak az akadálymentes megközelíthetőségben jelentkezik. A megállók 77%-a akadálymentes. Utastájékoztatót szolgáló FUTÁR-kijelző egyetlen helyen, Gyál, Vecsési út megállóban található. Ennek telepítését a hálózati logika magyarázza, hiszen ez a megálló tekinthető a hurokjáratok „végállomásának”. Az utasforgalom nagysága szempontjából viszont több nála jelentősebb megálló is van a településen, ezekben a fontosabb megállókban kijelzők telepítése indokolt lenne.**

## Megosztáson alapuló közlekedés

A különböző járművekre szakosodott **megosztáson alapuló közlekedési szolgáltatások jelenleg nagyon korlátozott mértékben vannak jelen a városban.** Sem a fővárosban elérhető autómegosztó szolgáltatók, sem a kerékpárokat, valamint e-rollereket és robogókat üzemeltető közösségi szolgáltatások működési területe nem foglalja magában Gyált. Carsharing zóna legközelebb a Ferihegyi Repülőtérnél, illetve a soroksári IKEA-nál található (ezek ráadásul emelt díjas zónák). A MOL Bubi kerékpárok összefüggő bérleti zónájának eléréséhez a Könyves Kálmán körútig kell beutazni.

## Közúthálózat

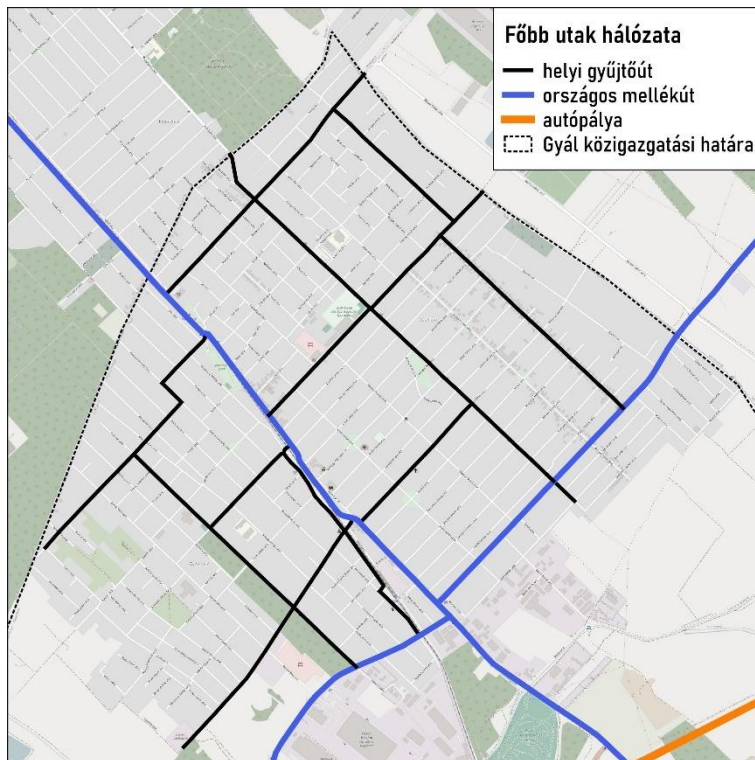
A város területén a KSH 2022. évi adatai alapján mintegy 92 km önkormányzati kezelésű kiépített út és 5,5 km állami kezelésű közút található. Az önkormányzat tulajdonában van a kiépített utak mellett további 41,6 km kiépítetlen út is. A lakóterületeken az utcák döntő többsége rendelkezik szilárd burkolattal, kiépítetlen utak a gazdasági funkciójú területeken és a külterületen találhatóak.

Gyál közigazgatási területére esik az M5 autópálya és az M0 autótű csomópontja, ami egyben nemzetközi közlekedési hálózat (TEN-T) csomópontja is. A város innen is megközelíthető a 4602-es úton, illetve önálló lehajtója is van az M0-ról (Gyál, 34. sz. kijárat), ahonnan a 4601-es úton lehet bejutni a városba.

A város belső közlekedésének fő tengelyeit az egymásra merőleges északnyugat – délkelet irányú 4601-es és északkelet – délnyugat irányú 4602-es utak jelentik. Előbbi belterületi szakaszának neve Kőrösi út, utóbbié Vecsési út illetve Bem J. u. Találkozási pontjuk a város lakott területének déli határán található. (Ez egy kb. 100 m hosszú szakasz, ahol a két út együtt fut.) Itt jelzőlámpa vagy körforgalom nem segíti a forgalom irányítását. Mindkét út 2x1

sávos, melyeken belterületen 50 km/h sebességgel haladhatnak a járművek. A település elérhető továbbá számos lakóutcán keresztül a szomszédos XVIII. kerületből (a lakott településrészek egymással összenőttek), illetve a Vecsés és Budapest közigazgatási határán futó Aratás utca felől is.

26. ábra: Gyál főbb útjainak hálózata



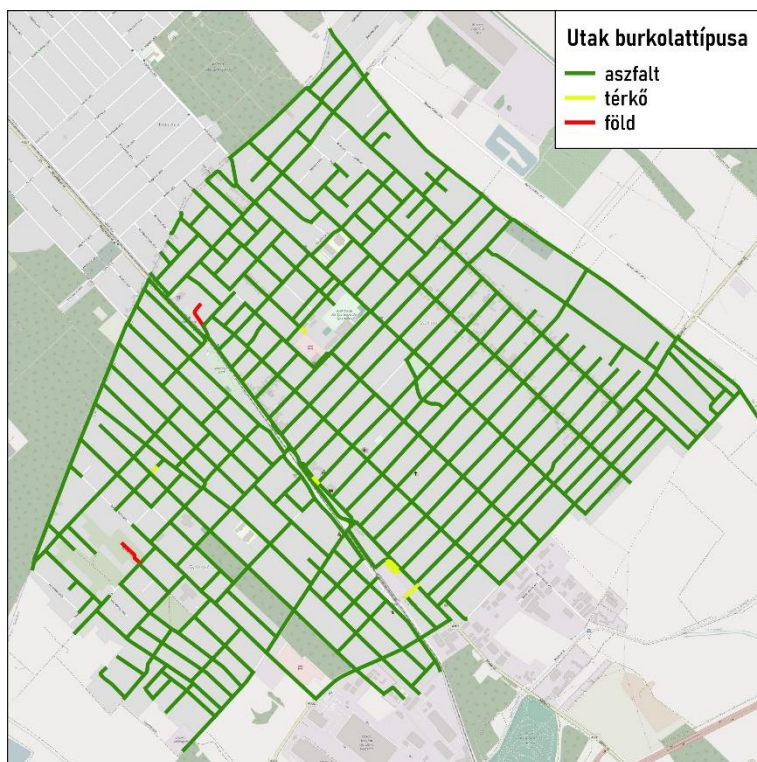
Saját szerkesztés, adatok forrása: Gyál Szabályozási és Szerkezeti Terve

Az úthálózat belső szerkezete alapvetően sakktáblás elrendezésű. A helyi gyűjtőutak párhuzamosak a két – fentebb leírt – fő tengellyel. Gyálliget városrész belső tengelyei a Pesti út – Széchenyi u., a Gárdonyi G. u. – Deák F. u., illetve a rájuk merőleges Mátyás király u., Ady E. u. és Zrínyi M. u. Gyálszőlő városrész belső tengelyei az Erdősor utca (valamint másodlagos jelentőséggel a Munkácsy M. u. – Vasút u.), illetve a rá merőleges Kolozsvári u. (majd folytatásában a Brassói u.), továbbá a Bacsó B. u., Kisfaludy u.

**A városközpont és a lakó funkciójú településrészek vonatkozásában** helyszíni tapasztalataink alapján elmondható, hogy **az úthálózat szinte egésze szilárd burkolattal rendelkezik.** A burkolt utak szinte mindegyike aszfalt burkolattal rendelkezik, néhány rövidebb szakasz van térkövel lerakva, és mindössze két rövid zsákutca tartozik a földút kategóriába.

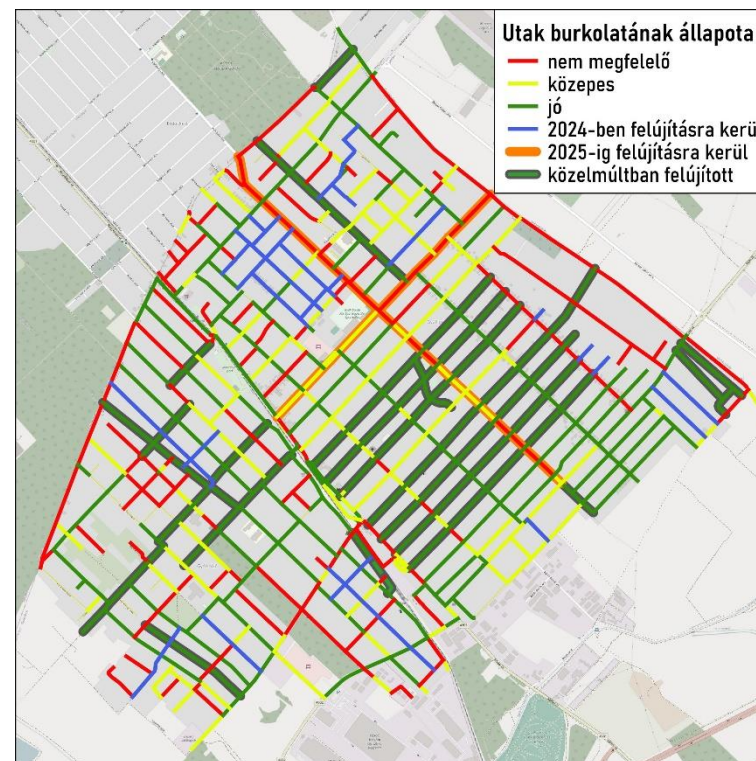
**Az utak minősége a közelmúltban nagy mértékben javult. 2019 és 2023 között mintegy 16,8 km** önkormányzati út amortizálódott **burkolatának cseréjére** vagy burkolattal való ellátására került sor (vele párhuzamosan megtörtént az útpadkák és a szikkasztó árkok rendbe tétele vagy kialakítása is, több helyen pedig faültetés vagy füvesítés is történt.). **2024-ben további 8 km-nyi lakóutca felújítása várható,** a munkálatok április végén kezdődtek el. A 2019 óta felújításon át nem esett, és a 2024. évi fejlesztésben sem érintett, lakóterületeken található útszakaszok 41,8%-a (30,9km) jó, 25,5%-as (18,8km) közepes, 32,7%-a (24,2km) rossz állapotú. A jelenleg rossz állapotú utak között található több helyi gyűjtőút is (vagy azok egyes szakaszai), ilyenek a Pesti út – Széchenyi u. tengely, a Deák F. u., Kisfaludy u. és az Erdősor u. is. A **Pesti út – Széchenyi út és a – szintén nem túl jó állapotú – Ady E. u. felújítása** (összesen kb. **4km**) szintén a közeljövőben várható (a tervek szerint **2025-re készül el**). A projektnek járda- és buszmegálló-felújítás (13 db) is a részét képezi.

27. ábra: A közutak burkolatának típusa



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

28. ábra: A közutak burkolatának állapota



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés



### 3.4.2 Parkolás, tárolás

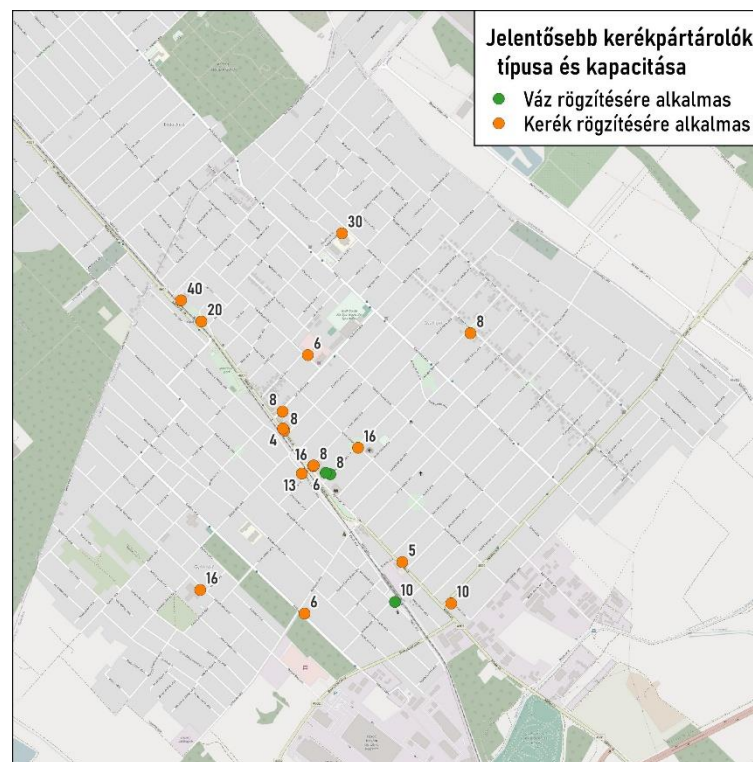
#### Kerékpártárolás

A középületek környezetében, illetve a kereskedelmi-vendéglátó egységek környezetében sok helyen találhatóak kerékpártárolók, de a helyszínek nagy részén csak néhány kerékpár rögzíthető. A tárolók nagy többsége régi típusú, így nem felel meg a jelenlegi műszaki előírásoknak, nem használhatók kényelmesen, és a lopásokat is kevésbé gátolják.

A Közlekedési Konceptióterv az alábbi helyeken javasolja kerékpártárolási létesítmények kiépítését:

- Kerékpáros parkolók nem csak közösségi közlekedési átszálló helyeken szükségesek, hanem az iskoláknál, és egyéb intézményeknél, forgalomvonzó helyeken is. A hosszú idejű parkolási igényű helyeken fedett tárolók kialakítása szükséges, és a munkahelyek/iskolák esetén védett, belső területen célszerű azt elhelyezni. Fedett kerékpáros parkolás jelenleg egyik iskolánál sem megoldott, pedig szükséges. A rövid idejű kerékpáros parkolási igényű helyeken a közterületen, fedél nélkül is elhelyezhetők kerékpártámaszok.
- Oktatási, nevelési intézmények környezetében jellemzően egyidejű, rövid tartózkodásra szolgáló reggeli és délutáni csúcsidőszakra kell méretezni a gépjármű parkolást. Ennek kiszolgálására kedvező megoldás a K+R rendszerű parkolóhely, melyet az intézmények bejáratához minél közelebb célszerű elhelyezni, úgy, hogy a gyalogos az út keresztezése nélkül tudja az intézményt megközelíteni.

10. ábra: Jelentősebb közterületi kerékpártárolók



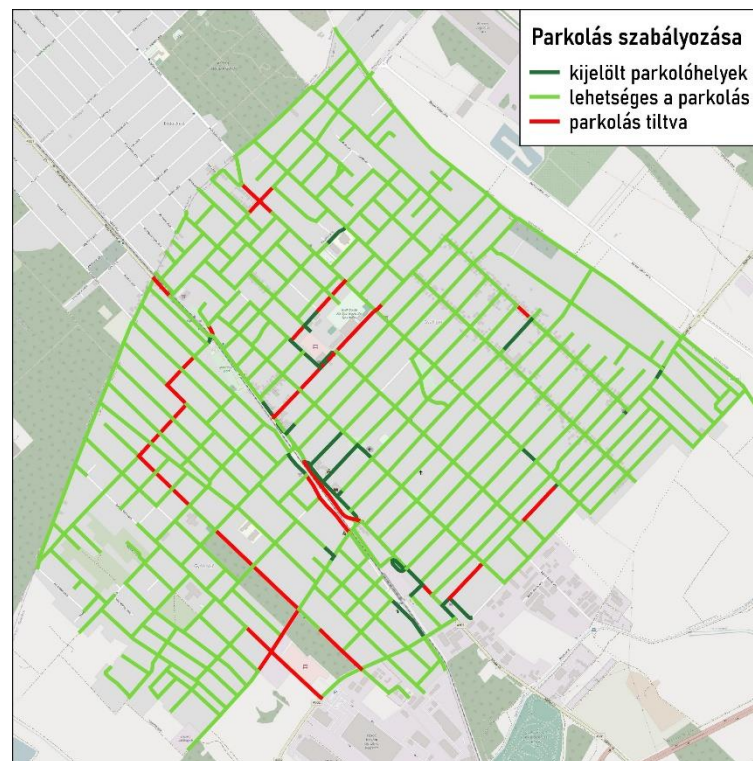
Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

#### • Parkolás

A településen belül a parkolási létesítmények nem mindenütt kiépítettek, helyenként kevés férőhellyel rendelkeznek. A városközpontban, a Kőrösi út mentén megfelelően kiépült, továbbá a nagyobb kereskedelmi létesítmények környékén vannak még potenciális férőhelyek. A parkolók száma elegendőnek mondható, kaotikus parkolási helyzetek nem jellemzőek a településen belül. A Közlekedési Konceptióterv az alábbi helyeken ugyanakkor – a várakozási igények felmérése után – parkolási létesítmények kiépítését javasolja:

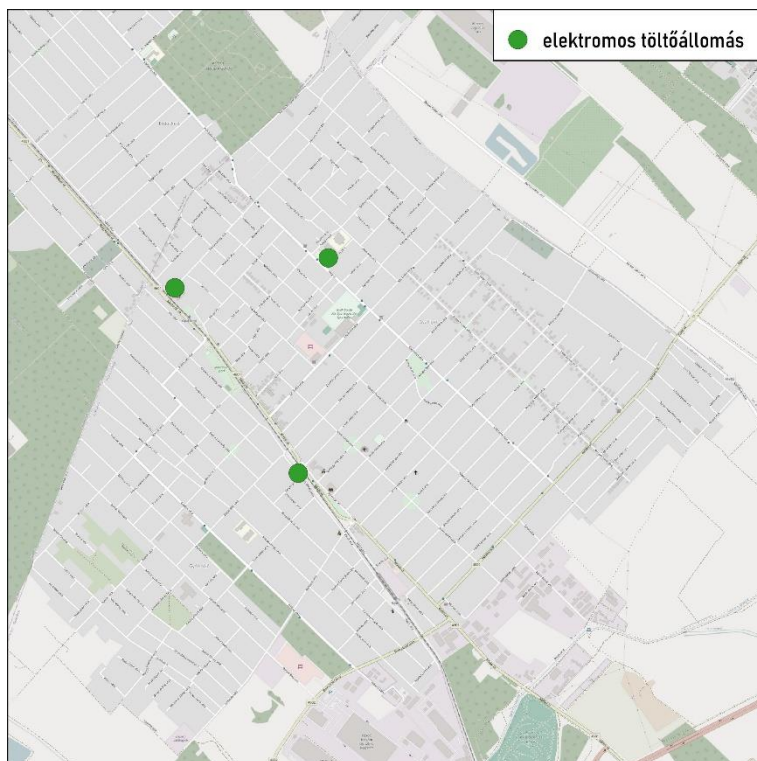
- Közintézmények, egészségügyi ellátó intézmények, elsősorban az oktatási-nevelési intézmények előtt, illetve azok körüli utcákban az út menti parkolás fejlesztése szükséges. Az intézmények bejáratánál célszerűbb igényesebb (pl. térkő) parkolóhelyek (és/vagy K+R) kialakítása, míg a körülötte lévő utcákban lehet olcsóbb, pl. gyeprácskő megoldással is parkolóhelyeket kialakítani. Általában párhuzamos parkolás kialakítására van lehetőség (ez biztonságosabb is), de van ahol elég hely adott, ferde, vagy merőleges parkolóállások kialakításához is (melyekkel nagyobb kapacitás érhető el). A Kossuth Lajos u.-ban, a Zrínyi Miklós Általános iskola előtt javasolt a parkolás fentiek szerinti mielőbbi rendezése, kiépítése.
- Sport létesítmények általában nagyobb számú gépjármű elhelyezésére szolgáló önálló létesítmények, így a beruházás is komolyabb feladat. Az Ady E. utcai sportpálya kiépített parkoló helyei a piac igényeit is szolgálhatják.
- Parkolás fejlesztése azokon a helyeken, ahol a jelenlegi parkolási rendszer, vagy éppen annak nem kiépítettsége baleseti veszélyforrás. Párhuzamos parkolóállások biztonságosabbak, mint a merőleges, vagy ferde parkolás, így előbbit kell preferálni.
- A városközpontban (a Polgármesteri Hivatal, a Művelődési ház, és a Rendelőintézet előtt), továbbá a Gyáli posta előtti parkolóban megfontolandó a fizetős parkolás bevezetése 1-2 óránál hosszabb parkolás után, annak érdekében, hogy ezeket a parkolókat csak azok használják, akik a környező intézményeket igénybe veszik. Jelenleg probléma, hogy a Budapestre beutazók P+R parkolóként használják ezeket a parkolóhelyeket, ezzel hosszú időtávra elfoglalják a helyet azok előtt, akik helyben, rövid ideig szeretnének ügyet intézni.

30. ábra: Parkolás szabályozása



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

31. ábra: Elektromos töltőállomások



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

Közterületi **elektromos töltőállomás** három helyen található a városban, helyszínenként 1-2 töltőponttal. Ezek nagyobb üzletek, illetve az uszoda parkolójában helyezkednek el. A Klímastratégia javasolja további töltőállomások telepítését, az elektromos autók népszerűségének növelése érdekében.

### 3.4.3 Intermodalitás, interoperabilitás

Egy közlekedési rendszer akkor optimális, ha a különböző közlekedési módok **nem egymástól függetlenül működnek**, hanem egymást erősítik, hatékony hálózatot alkotnak. **Gyálon a vasút és az egyéb közlekedési módok integrációja alacsony szintű.** A Közlekedési Konceptióterv javasolja, hogy

- a megállóhelyek közvetlen környezetében biztosított megfelelő színvonalú parkoló helyek javíthatnak az alternatív közlekedési eszközök választásában. A vasúti megállóhelyek környezetében P+R rendszerű parkolók kialakítása szükséges. P+R parkoló Gyál megállóhelyen a közelmúltban kiépült, azonban a vasút korszerűsítése után a megnövekvő vasútra átszállási igény miatt bővítésre lehet majd szükség. P+R kiépítése Gyál-Felső vasútállomáson továbbra is szükséges.
- a vasútállomásokon gondoskodni kell a megfelelő B+R kerékpártárolók elhelyezéséről is, fontos, hogy a tárolók fedettek legyenek. A vasútállomásokon kerékpár elhelyezési lehetőség adott, annak felülvizsgálata, és aszerint esetleges bővítése/fejlesztése szükséges lehet.
- a város Klímastratégiája emellett a frekvenciáltabb buszmegállóknál is előírja a biciklitárolási lehetőség kialakítását.

Terepi tapasztalataink és az online kérdőívek eredményei is azt mutatják, **egyre többen szállítanak mikromobilitási eszközöket a tömegközlekedési eszközökön.** A vasúti szerelvényeken a kerékpárok, rollerek könnyen elhelyezhetők, a helyi és BKK-buszokra viszont kerékpárt nem lehet felvinni.

### 3.4.4 Közlekedésbiztonság és -védelem

#### Gyaloglás

A gyaloglás esetében meghatározó a járdák, gyalogátkelőhelyek és közvilágítás megléte és minősége. A 4.4.1. fejezetben bemutatottak, valamint a Közlekedési Konceptiótervben megfogalmazottak alapján kijelenthető, hogy a város számos pontján tapasztalható, hogy **a gyalogos létesítmények hiánya gondokat okoz a közlekedőknek**. Az útpályákra kényszerülő gyalogosok fokozott veszélyforrást jelentenek. Javasolt ezért a járdák kiépítése a városi elkerülő és gyűjtő utak mentén mindkét oldalon legalább 1,50 m szélességgel, a lakóutcák és kis forgalmú útszakaszok mentén egy oldalon legalább 1,50 m szélességgel.

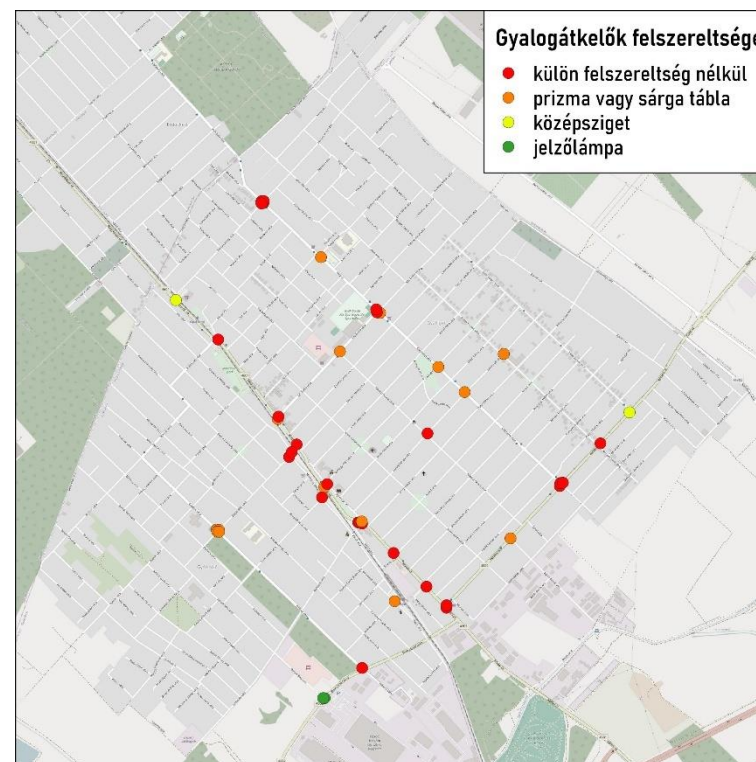
Meg kell oldani a közintézmények, nevelési és oktatási intézmények, valamint a gyalogos forgalmat vonzó létesítmények (játszóterek, parkok, megállóhelyek peronjai) járdán történő megközelítését.

**Új kijelölt gyalogátkelőhelyeket kell létesíteni** a közintézmények (iskolák stb.), a buszmegálló, és a vasúti gyalogos átjárók megközelítésének javítása érdekében.

Az országos közutak esetében a nagy gépjárműforgalom miatt **középszigetek létesítése javasolt** annak érdekében, hogy a gyalogosok két ütemben tudják keresztezni a forgalmas utakat. Ahol erre nincs mód, úgy a gyalogos átkelőhelyet nyomógombos jelzővel kell ellátni. A gyalogos átkelőhelyek fejlesztését javasolt a csomópont fejlesztésekkel is összehangolni.

**A kijelölt gyalogátkelőhelyek felszereltsége jelenleg szerény**, pedig a gyalogosok biztonságának érdekében szükséges lenne erre figyelmet fordítani. Jelzőlámpa egyetlen helyen (a Bem J. u. és a Bartók B. u. kereszteződésében) fedezi a gyalogosok átkelését, középsziget is csak két helyen található (a Kőrösi és a Vecsési úton 1-1 db). Az úttestbe süllyesztett prizmák és a sárga szegélyű táblák fizikai védelmet nem jelentenek ugyan, de legalább az autósok figyelmét felkeltik a körültekintőbb vezetésre. Ezzel a megoldással már több felé találkozunk városszerte.

11. ábra: Gyalogátkelőhelyek felszereltsége, biztonságossága



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

A járdakiépítések/felújítások kijelölése esetén a Közlekedési Koncepció **az alábbi szempontokat javasolja figyelembe venni:**

- Gyűjtőutak, és egyéb nagyobb forgalmú utak mentén mindkét oldalt legyen megfelelő minőségű, folytonosan kiépített járda.
- Lakóutcákban min. egyik oldalt legyen megfelelő minőségű, folytonosan kiépített járda.
- Ha mindkét oldalt megfelelően kiépített a járda, ott nincs szükség beavatkozásra.
- Ha egyik oldalon sincs járda, akkor a főbb utak mentén mindkét oldalon, a lakóutcákban az egyik (kedvezőbb) oldalon javasolt járdakiépítés.
- Ha mindkét oldalon kiépített a járda, de egyik, vagy mindkét oldalon rossz állapotú / nem folytonos, akkor a rosszabb állapotú oldalon járdafelújítás javasolt.

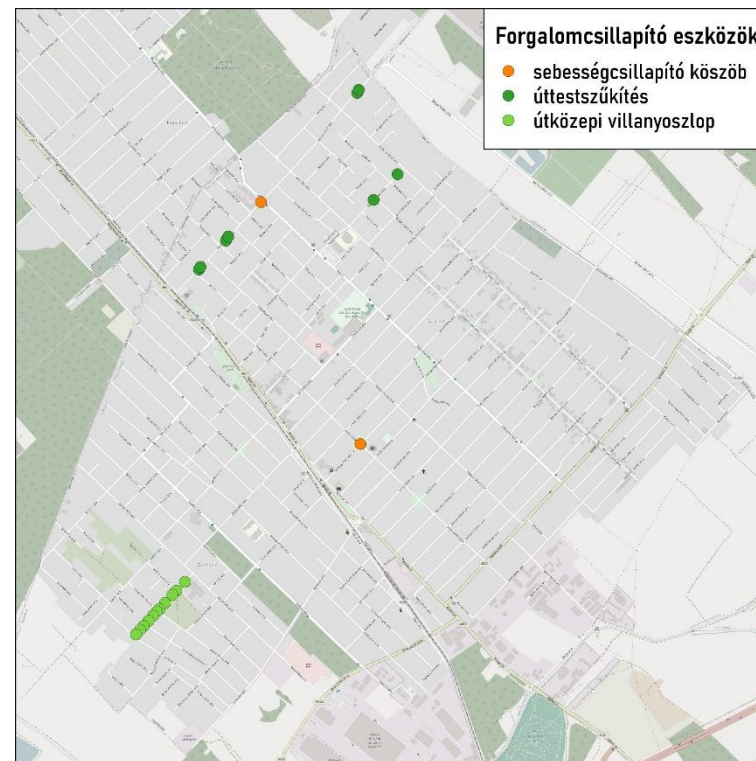
### Mikromobilitás

A városközpontban található kerékpárutak biztonságosan használhatóak, igaz csak viszonylag alacsony haladási sebesség esetén, mert sok a keresztezés. Ezen kívül Gyálon egyelőre nincs más elkészült kerékpárforgalmi hálózati elem.

### Közutak

A település közútjainak nagy részén a lakott területekre általánosan érvényes 50 km/h-s sebességhatárítás van érvényben. Az ennél alacsonyabb sebességet engedélyező utcák, zónák esetében a fizikai kialakítással is elérhető a korlátozások betartatása. Gyálon egyelőre nem túl elterjedt ezek használata.

33. ábra: Forgalmcsillapítási eszközök a közutakon



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

**Sebességcsillapító küszöbök** csak a Mátyás király utcának a Pesti úttal való találkozásában (veszélyes kereszteződés) lettek telepítve, illetve **szintben kiemelt kereszteződés** van a Szent István u. és a Somogyi B. u. találkozásánál. **Úttestsűkítést** alkalmaztak a Mátyás király utcában és a Bethlen G. utcában. Hasonló hatást gyakorol a Könyves K. utca közepén futó villanyoszlopsor, bár ennek telepítésekor valószínűleg nem ez volt a meghatározó szempont. **A sebességcsillapító eszközök alkalmazását** (és a korlátozott sebességű övezeteket) **érdemes lenne a hosszú, egyenes lakóutcákra is ki terjeszteni.**

### 3.4.5 Járműpark

#### Közösségi közlekedés

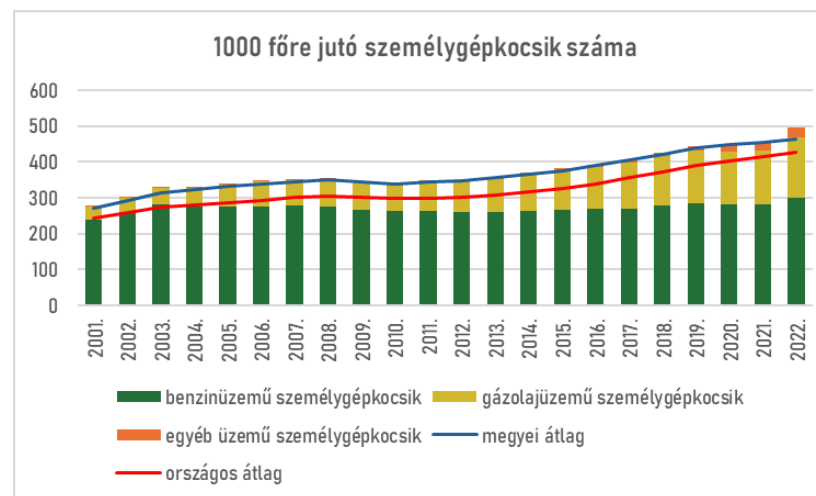
Gyál területén a közösségi közlekedést vasúttal és a Volánbusz Zrt autóbuszaival látják el. A Volánbusz Zrt. által üzemeltetett BKK vonalakon **alacsonypadlós és légkondicionált** Volvo 7900A, Mercedes Conecto G és MAN Lion's City **autóbuszok** közlekednek. A 142-es vonalon közlekedő **személyvonatok** típusát, felszereltségét tekintve több változás is volt a közelmúltban. 2018-ban (részben) alacsonypadlós Siemens Desiro vonatok közlekedtek, 2019-2020 között (járműhiány miatt) 418-as sorozatú dízelmozdony által továbbított – a korábbihoz képest alacsonyabb felszereltséget biztosító – Bhv kocsik (ingavonatok), 2020 végétől pedig a 416-os sorozat motorvonatait, amelyek azonban szintén **nem alacsonypadlósak**.

#### Egyéni közlekedés

Gyálon az **1000 főre jutó személygépkocsi száma 2010 óta folyamatosan növekszik** (2001 és 2008 között is növekedett, majd a gazdasági válság idején volt érzékelhető visszaesés), **ráadásul 2022-ben jelentősen felgyorsult** a növekedés (de trendről egyetlen év adatai alapján még nem lehet beszélni). A mutató értéke trendszerűen meghaladja az országos értéket, a Pest vármegyei átlaghoz közel mozog (2022-ben ezt is érzékelhetően maga mögött hagyta). Az utóbbi években **elkezdtek teret nyerni az egyéb üzemű személygépkocsik** (a hibrid és tisztán elektromos autók terjedésének köszönhetően).

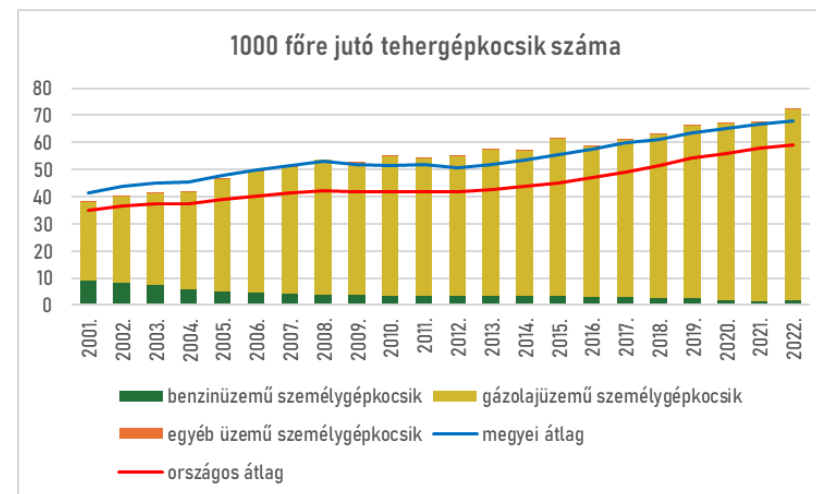
Az 1000 főre jutó tehergépkocsi száma kisebb hullámzást mutat, 2016-2017 óta ez is folyamatos növekedést mutat, ami 2022-ben felgyorsult.

34. ábra: Az 1000 főre jutó személygépkocsi száma Gyálon



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH

35. ábra: Az 1000 főre jutó tehergépkocsi száma Gyálon



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH

### 3.4.6 Közlekedésszervezés, szolgáltatási minőség

Egy település közlekedési rendszere az épített infrastruktúrán, az eszközökön és a járműparkon túl arra is kiterjed, hogy meglévő adottságokkal, rendelkezésre álló javakkal milyen módon és színvonalon biztosítottak a közlekedés feltételei, vagyis, hogy **milyen a közlekedés, mint szolgáltatás minősége**.

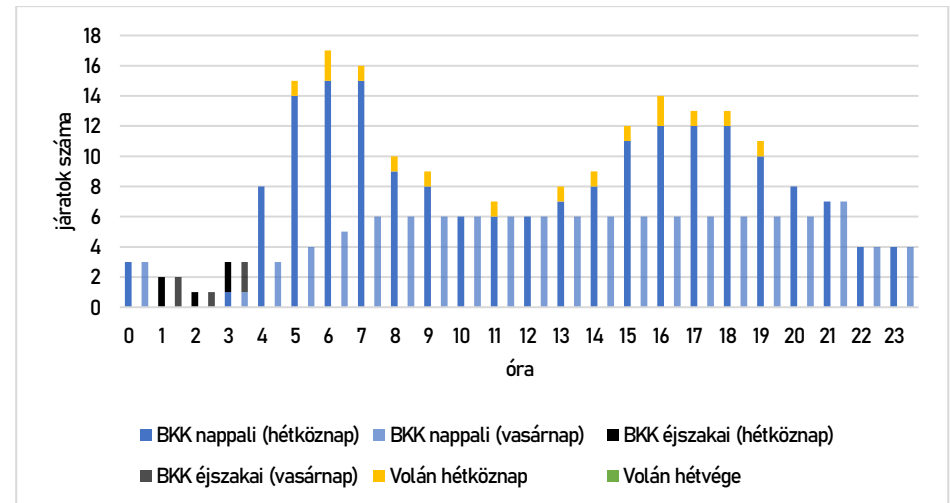
Gyál területén **nem működik intelligens közúti közlekedésszervezési, forgalomirányítási rendszer**, sem egyéb, a forgalom fluidizálását segítő, a közösségi közlekedést előnyben részesítő, az autóhasználatot csökkentő, a közlekedést intelligensen befolyásoló eszköz.

Az autóbuszos közösségi közlekedést a Volánbusz Zrt. járatai biztosítják 7 BKK (ebből 2 éjszakai) és 2 helyközi Volánbusz vonalon. A legtöbb (a 84E vonal kivételével valamennyi) autóbuszvonalon által érintett megállók a Kőrösi út északi oldalán található: Boccai István utca/Kőrösi út, Somogyi Béla utca/Kőrösi út és Ady Endre utca, utóbbi BKK jegyautomatával is felszerelt. A Gyál közlekedő járatok számában hétköznap a reggel 5 és 8 óra, valamint a délután 15 és 19 óra közötti időszakban rajzolódnak ki csúcsidőszakok – igazodva a tanítási és munkaidő kezdetéhez, illetve végéhez. Az alacsonyabb járatszámokkal jellemezhető hétfégi napokon hasonló csúcsidőszakok kevésbé rajzolódnak ki. **Kétirányú autóbuszforgalom a Kőrösi úton, a Pesti úton és a Széchenyi utcán bonyolódik.** A Széchenyi utcában azonban valamennyi járat egy irányban közlekedik, a 84E az Ady Endre utca felé, a többi a Vecsési út felé. A különböző autóbuszvonalon közlekedő járatok elsősorban a Kőrösi útra és Budapest felé gyűjtik össze az utasaikat a város különböző részeiből. Az egyirányú

<sup>12</sup> Az egyes járatok a Kőrösi út északi oldalán található Ady Endre utcai megállóból történő indulási időpontjuk alapján rendeltük órákhoz, a 84E vonal járatai esetében a Deák Ferenc utcai

útvonalak, illetve az alacsony járatsűrűség a város számos részén nem teszi vonzóvá a közösségi közlekedés igénybevételét.

36. ábra A Gyál közlekedő járatok száma hétköznap és hétvégén óránkénti bontásban.<sup>12</sup>



Saját szerkesztés, adatok forrása: BKK és Volán menetrendek

Az autóbuszos **hálózati lefedettség** lehetővé teszi, hogy az utazások nagy része mind városon belül, mind Gyál-Budapest viszonylatban **átszállás nélkül**, illetve **minimális átszállással** teljesíthető. A **járatok sűrűségével, az átszállási lehetőségek biztosításával azonban akadnak problémák**: az online kérdőívek alapján ezekkel a lekevesztéssel elégedettek a válaszadók (illetve azzal, hogy mennyire érhető el minden városon belüli célpontjuk autóbuszsal).

megállóból történő indulást, az Ócsa felé közlekedő 609-es járat esetében pedig a Rákóczi utcai megállóból történő indulást vettük figyelembe)

A város autóbuszvonalakkal megfelelően ellátott. Nagyobb kiterjedésű, **közösségi közlekedéssel nem ellátott terület** található ugyanakkor **Gyálliget városrész északi sarkában**, illetve **Gyálszőlő városrész délnyugati felében**.

Gyálon összesen 35 db **buszmegálló** található, amelyek összességében **viszonylag jól felszereltnek** mondhatók. A legnagyobb hiányosság a megállóhelyi utaskijelzők, illetve a kerékpártámaszok tekintetében tapasztalható: előbbi egyetlen helyszínen van (Gyál, Vecsési út megálló), utóbbi pedig nem tartozik Gyálon a buszmegállók felszereltségébe. Hasonló hiányosság tapasztalható a BKK-automaták tekintetében is, amely a városban mindössze egy megállóban érhető el (Gyál, Ady Endre utca).

Összességében a városi **autóbuszos közösségi közlekedéssel a lakosság inkább elégedett** (a kérdőívzés során átlagosan 2,67 pontot kapott a lehetséges 4-ből). A buszmegállók elérhetőségével elégedettek a legnagyobb arányban, de a járműveken zajló és az interneten elérhető utastájékoztató is kiemelhető. **Fejlesztési szükséglet** leginkább a **menetrendeket érintően** fogalmazható meg, a buszjáratok sűrítése és az járatok összehangolása lenne szükséges, amelyek révén a járműveken tapasztalt zsúfoltság is enyhíthető lenne. Több **kritika** fogalmazódott meg a késésekkel és a **BKK tarifarendszerével kapcsolatban**. Utóbbi vonatkozásában **a jelenleg érvényben lévő díjpolitika felülvizsgálata** kívánatos lenne annak érdekében is, hogy Budapest-Gyál viszonylatában több utast lehessen a közösségi közlekedés igénybevételére átcsabítani.

**Gyál vasúti összeköttetését** a 142-es vasútvonalon közlekedő **S21 viszonylat biztosítja**, amely közvetlen elérést biztosít egyrésztől Kőbánya-Kispest, illetve a Nyugati pályaudvar irányába, másrészt pedig Ócsa, Dabas, Örkény, Lajosmizse felé. **A vasúti menetidők** a pálya állapota miatt **igen kedvezőtlenek**, hiszen Gyálról a két fővárosi állomás 24 illetve 45 perc alatt érhető el (a megtett távolságok 13 ill. 24 km), a másik irányban utazva pedig Ócsáig 14, Dabasig 39, Örkényig 55 percig, Lajosmizsére 1 óra 17 percig tart az út (a távolságok rendre: 9km, 24 km, 36km illetve 49km). Gyálról Budapest irányába hétköznaponként 23, visszafelé pedig 20 járat közlekedik. A követési idők a reggeli órákban sűrűbbek (óránként 2 vonat indul Budapest felé), majd nap közben 60 perces közökkel működő ütemes menetrend van érvényben. A vonalon közlekedő **szervevények komfortfokozata közepes**.

Mindezek okán **a vasút háttérbe szorul a közösségi közlekedésben**, pedig a vasút elhelyezkedése a településen belül kedvező az elővárosi közlekedés biztosítása szempontjából, egy új megállóhely (Gyál, városközpont)<sup>13</sup> beiktatásával pedig még tovább lehetne növelni a megfelelően kiszolgált lakóterületek arányát.

A város Klímastratégiájának megállapítása szerint a **közösségi közlekedés**, azaz az autóbuszhálózat és vasút együttes **fejlesztésében jelentős potenciál rejlik**, így az igénybevétel növelését célként tűzi ki.

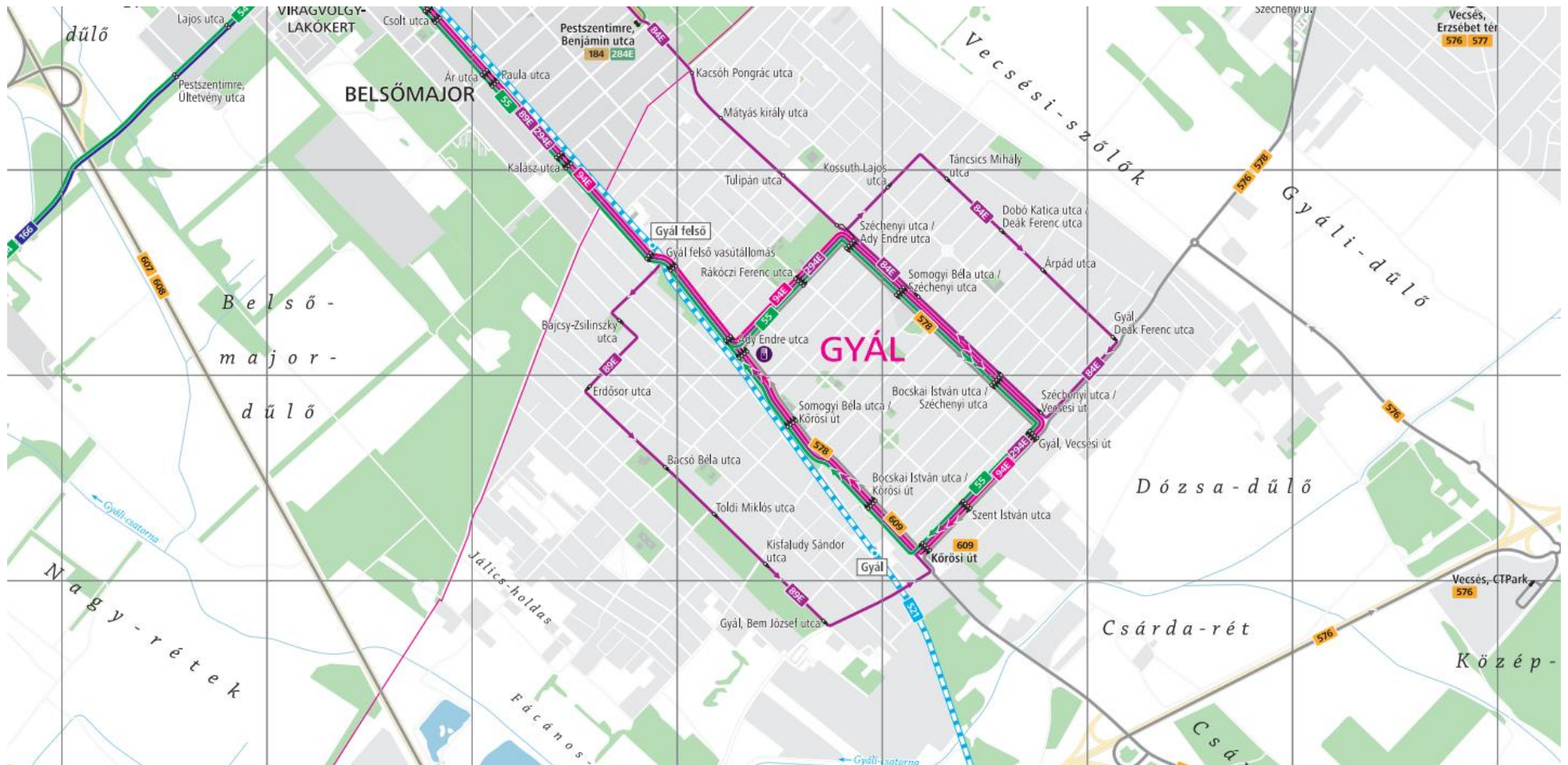
A **megosztáson alapuló közlekedési szolgáltatások** (autó-, illetve kerékpár és elektromos roller megosztó szolgáltatások) **egyelőre nincsenek jelen** Gyálon. A domborzati viszonyok, a javuló minőségű úthálózat és a fizetőképes kereslet révén a jövőben reális lehetőség kínálkozik az ún. sharing szolgáltatók megjelenésére.

---

<sup>13</sup> A BAVS (Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia) Budapest – Lajosmizse vasútvonalra vonatkozó fejlesztési elképzelései között szerepel, mint vizsgálandó új megállóhely.



12. ábra: Gyál közösségi közlekedési hálózata



Saját szerkesztés, adatok forrása: BKK

### 3.4.7 Közlekedési szabályozás és városlogisztika

A városi járműhasználat szabályozása egyre fontosabb kérdés, bizonyos területekre bizonyos járművekkel, vagy időszakokban nem, vagy csak erős korlátok mellett lehet behajtani. A korlátozások legjellemzőbb formája a sebességhatárookra vonatkozik. Ennek célja a közlekedésbiztonság javítása, a balesetek számának, súlyosságának csökkentése, a zsúfoltság és a környezeti zaj enyhítése, azaz az életminőség javítása. További előny, hogy olcsóbbá válik az út fenntartása, mert kevésbé romlik az állapota, mint nagyobb sebesség esetén, s ez az autók futóműve szempontjából is előnyös.

13. ábra: Egyirányú utcák

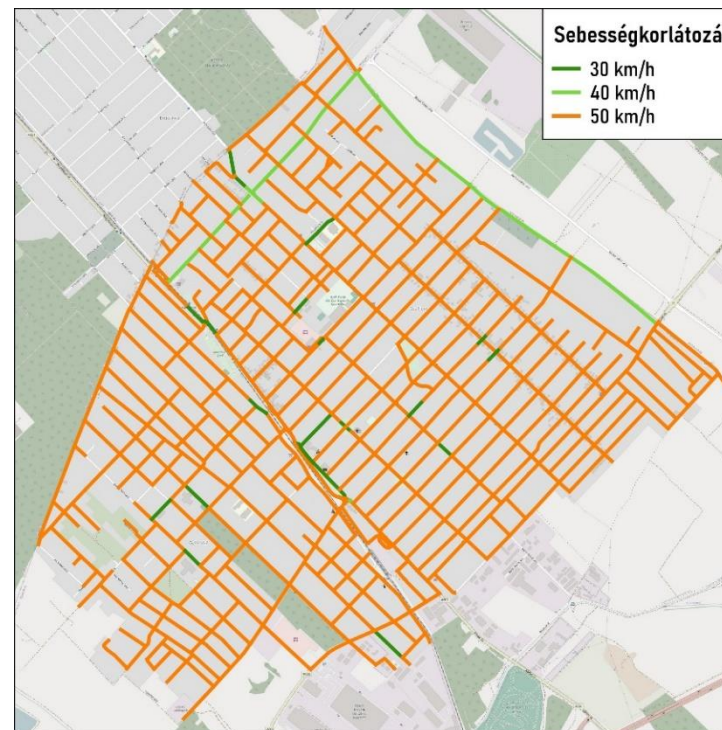


Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

Jelenleg azonban a **belterületi utcák döntő részében** a KRESZ által a lakott területeken általánosan engedélyezett **50km/h-s korlátozás van érvényben**. A felmért útszakaszok töredékén (összesen 2,7 km ill. 3,8 km hosszúságban) van ennél erősebb, 30 km/h-s ill. 40 km/h-s korlátozás. A lakó funkciójú városrészekben a biztonság és a környék élhetőségének fokozása érdekében indokolt lenne 30 km/s zónák vagy akár lakó-pihenő övezetek kijelölése (utóbbiban a lehetséges legnagyobb közlekedési sebesség 20 km/h).

Egyirányú utca Gyálon alig van: a Városháza előtt elhaladó, Kőrösi úttal párhuzamos szervízút és a rá merőleges Somogy B. út.

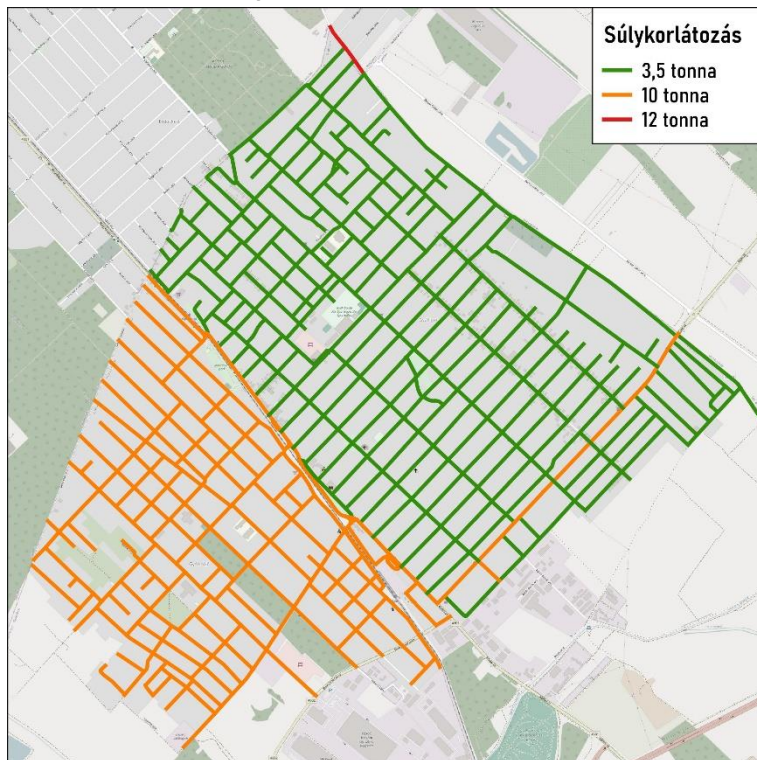
14. ábra: Sebességkorlátozással rendelkező útszakaszok



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

Szintén fontos forgalomszabályozási eszköz a **súlykorlátozás**. Gyálon az ipari és kereskedelmi, raktározási funkciójú városrészek kivételével a **beépített területek egészén** súlykorlátozás van érvényben, még az áthaladó országos mellékutaknak (azaz a 4601. és 4602. sz. közutaknak) is csak egy része képez ez alól kivételt (a Bem J. u. és a Kőrösi út déli vége), ami a fent említett területek megközelítését teszi lehetővé. Gyálliget egészén 3,5 tonnás, míg Gyálszőlő egészén 10 tonnás korlátozást alkalmaznak.

15. ábra: Súlykorlátozással rendelkező útszakaszok



Saját szerkesztés, adatok forrása: 2024. májusi saját felmérés

Az átmenő forgalom kiszorítása érdekében a város Vecsés felőli peremén futó Wesselényi és Határ utcákba kizárólag célforgalmat bonyolító jármű hajthat be. A Vecsés külterületén 2023 szeptemberében átadott Baross Gábor út megoldotta a lakóterületen nem kívánatos forgalom levezetését.

A város Klímastratégiája javaslatot tesz a belterületi forgalomnövekedésének enyhítésére várostervezési és forgalomtechnikai eszközökkel: szükséges egyrészt az, hogy a külterületi ipari és logisztikai létesítmények, területek forgalma közvetlenül az országos főutakat érje el, másrészt pedig csillapítani kell a belterületi forgalmat direkt forgalomszabályozási eszközökkel (további sebességkorlátozások, egyirányúsítások, behajtani tilos, kivéve célforgalom táblák kihelyezése stb.)

Jelenleg a városok közötti és városon belüli **áruszállítás** többnyire ugyanazzal a közlekedési móddal, ugyanazzal az eszközzel történik, miközben teljesen más feltételeknek kell megfelelni. A kedvezőbb városi életminőség, és egészségesebb városi környezet szükségessé teszi, hogy a sűrűn lakott területre már csak környezetkímélő, hatékony energiafelhasználású eszközök oldják meg a szükséges logisztikai feladatokat. A city logisztikában ma még jellemzően a közúti áruszállítás a meghatározó, de egyéb formák is megjelentek (pl. kerékpáros).

**Intelligens közlekedési rendszer** (ITS) technológiákat a városban még nem alkalmaznak forgalomkorlátozó intézkedésként pl. bizonyos járművek behajtási korlátozásának elektronikus nyomon követésére a korlátozott forgalmi övezetekben. Ugyanígy eseti a sebességkorlátozás betartásának ellenőrzése is.

### 3.4.8 Mobilitás-menedzsment és szemléletformálás

A városok kiemelt célja a fenntartható mobilitás követelményeit kielégítő rendszer működtetése, amely mindenekelőtt a közforgalmú és a nem motorizált egyéni közlekedésre támaszkodik, egyúttal az egyéni személygépjármű-közlekedés iránti igény visszaszorítására törekszik. A célok megvalósítását szolgálja a közlekedésmenedzsment, amely kifejezetten a megvalósult utazások, illetve a tágabb értelmű **mobilitásmenedzsment**, amely **mind a valós helyváltoztatások, mind a helyváltoztatási igények befolyásolására törekszik**. A mobilitásmenedzsment mint elv (és egyúttal tevékenység, cselekvés) lényege, hogy **menedzsmenteszközök alkalmazása révén keres választ a motorizáció gyors ütemű fejlődése, a városmagok megváltozott helyzete, az életminőség romlása, a közlekedéssel kapcsolatos környezeti és társadalmi problémák jelentette kihívásra**.

A mobilitásmenedzsment beavatkozásainak tartalma szerint beszélhetünk egyrészt a **kínálat**, másrészt a **kereslet befolyásolásáról**. A **kínálatmenedzsment eszközei** a közlekedésbiztonság növelése, a torlódások és a forgalmi zavarok csökkentése, a környezetre gyakorolt kedvezőtlen hatás mérséklése, a hatékony területhasználat, a közlekedési módok integrációja és az információáramlás elősegítése. A **keresletmenedzsment eszközei** a helyváltoztatási igények mérséklését, a csúcsidőben tapasztalható túlterheltség kezelését szolgálják; hagyományos értelemben a gépjármű-közlekedés részarányának csökkentését, más módok használatának ösztönzését szolgáló intézkedések.

Gyál esetében nagy hangsúlyt kap a fejlesztések során a közösségi közlekedési infrastruktúrafejlesztések, a megfelelő forgalomtechnikai megoldások alkalmazása, ill. az intermodalitás, P+R, B+R parkolók kialakítása. A **fenntartható közlekedés kialakítása szempontjából azonban sokkal nagyobb**

**hangsúlyt kell fektetni a sharing megoldások alkalmazására, az információszolgáltatásra és utastájékoztatásra**. Kiemelten fontos feladat a tervezés és megvalósítás során a **hálózati szemlélet szem előtt tartása**, különösen a gyalogos és kerékpáros közlekedés tekintetében, mivel ezen közlekedési módok esetében nincs összefüggő, jól használható, biztonságos hálózat, amely hátráltatja elterjedésüket, mint a motorizált közlekedés alternatívája.

A közösségi közlekedés előtérbe helyezésének kulcsa a **kereslethez igazodó kínálat kialakítása** (dinamikus menetrend, csatlakozások stb.). A közlekedési rendszerek szolgáltatási színvonalának növelése érdekében elsőrendű szempont a MÁV vasút és a BKV helyi autóbusz közlekedés összehangolása. Egyes területeken a járatsűrűség, az egyirányú járat útvonal míg máshol az ellátás hiánya okoz problémákat. A közösségi közlekedés fejlesztése új területek bevonásakor a meglévő adottságok és a területhasználatból eredő igények felmérése alapján történhet meg

A **keresletmenedzsment** oldaláról a legegyszerűbb, ámde legkevésbé hatékony megoldások a behajtási korlátozások, ill. a parkolóhelyek csökkentése. Sokkal célravezetőbb a **gyalogosan, kerékpárral megközelíthető területek növelése, busszal behajtható utcák, gyalogosövezetek kialakítása**.

Kulcsfontosságú ugyanakkor a **szemléletformálás, amelyben kiemelt jelentősége van az általános iskolás korosztálynak**. Szemléletformáló kampányokkal és szoktatással ugyanis ebben a korosztályban célszerű népszerűsíteni a környezetbarát közlekedési módokat. Ezt szolgálja a minden év szeptemberében megrendezett Autómentes Nap, **további kampányok megvalósítása** azonban mindenképpen **segítené a fenntartható közlekedési módok elterjedését**.

A mobilitásmenedzsment megfelelő működésének alapfeltétele ugyanakkor, hogy a városi közlekedésre megfelelő mennyiségű és minőségű adat álljon rendelkezésre, így **mindenképpen szükséges megteremteni a városi adatgyűjtés és monitoring rendszer feltételeit**, ami jelenleg nem áll rendelkezésre Gyálon.

#### **3.4.9 Finanszírozási, intézményi kérdések**

A város területén lévő **országos közutakat a Magyar Közút NZrt.**, míg az **önkormányzati közutakat és közterületeket Gyál Város Önkormányzata, azaz Gyáli Polgármesteri Hivatal Igazgatási Irodája, valamint a Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft. üzemelteti.**

A város belterületén minden közterületi járda önkormányzati kezelésű, beleértve az országos közút mellettieket is. Az áruházak parkolói magántulajdonúak, csak közforgalom számára megnyitottak.

Az országos közutak melletti buszöblök a Magyar Közút NZrt. kezelésében állnak, mert ők szegélytől szegélyig számítanak útkezelőnek. A helyközi (Volán Zrt.) buszok megállóinak peronját, a megállótáblákat és a menetrendet a BKK Zrt. kezeli.

**A Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft. a közutak karbantartására 46, 1 millió forintot** költött 2022-ben, **Gyál Város Önkormányzatának 2022. évi zárszámadása** szerint pedig további **51 millió forintot** költött az önkormányzat **útfelújításokra.**

**A helyközi közösségi közlekedés szolgáltatója a MÁV-csoportoz tartozó Volánbusz Zrt.** A szolgáltatás alapja a költségtérítési hozzájárulás fizetéséről szóló megállapodás. A megállapodás főbb paramétereit előzetes tárgyalás útján határozták meg, a kis mértékű menetrendi változtatásokról a Volánbusz értesíti az Önkormányzatot. A szolgáltatási paraméterek (járatsűrűség,

követési idők, megállók stb.) a megállapodás mellékletét képezik, így minden esetleges változás a megállapodás módosításával jár. A vasútállomást és közvetlen környezetét a MÁV Zrt. üzemelteti. A személyforgalmi **vasúti szállítás a MÁV-Start Zrt. feladata.** A Volán Zrt. és a MÁV Zrt. MÁV-csoportoz tartozása lehetőséget teremt a helyközi közösségi közlekedés színvonalának javítására, mivel így elvileg hatékonyabbá válik a két cég együttműködése. A menetrendek összehangolása terén már elindult az együttműködés, a jegyvásárlás, ügyfélszolgálatok és a jegyrendszer egységesítése azonban még várat magára.

**A helyi közösségi közlekedés szolgáltatója a BKK Zrt. és a Volánbusz Zrt.** A szolgáltatás alapja közszolgáltatási szerződés.

### 3.5 KÖZLEKEDÉSI SZOKÁSJELLEMZŐK, IGÉNYEK

#### 3.5.1 Forgalomvonzó és -kibocsátó létesítmények, területek

Gyál forgalomvonzása több városi funkció vonatkozásában is jelentős:

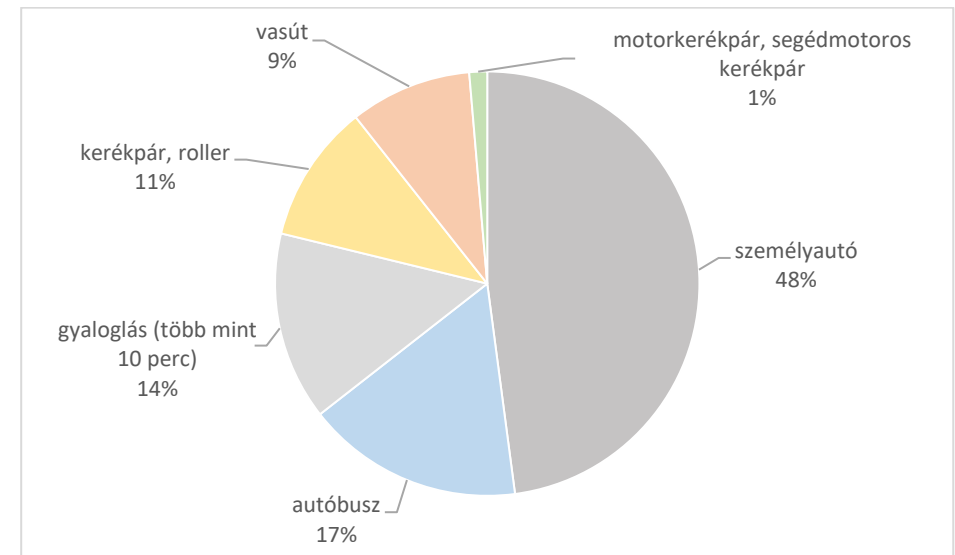
- a város Budapest délkeleti „közlekedési kapuja”, de mivel a főváros felé irányuló forgalom az M5 autópályán halad, a város belső területeit nem terheli;
- előnyös fekvését kihasználva alakult ki **ipari, kereskedelmi és logisztikai központi funkciója**, amely országos viszonylatban is kiemelkedő;
- **közigazgatási és közszolgáltatási központi funkciót** is ellát, járási intézményei kiszolgálják a város és a környező települések lakosságát.

**A legjelentősebb forgalomvonzás az ipari, kereskedelmi és logisztikai funkciót ellátó területeken jelentkezik** elsősorban az autópálya menti kereskedelmi-gazdasági területeken. Itt vannak a legnagyobb vállalkozások, áruházak, amelyeknek ügyfél/vásárló- és teherforgalma az egész város, sőt tágabb környezetének közlekedését is befolyásolja. **A gazdasági teljesítmény, az előnyös közlekedésföldrajzi helyzet jelentős napi szintű ingázással és belső mobilitási igénnyel is párosul.** A **belső forgalomvonzó létesítmények** a városközpontban tömörülnek, itt található szinte minden hivatali, közigazgatási, oktatási és szolgáltatási funkció.

#### 3.5.2 Megjelenő igények, forgalmak

A **közlekedési módok megoszlásánál a személyautók dominálnak**. Pozitívum, hogy a közösségi közlekedés (autóbusz és vasút), illetve a gyaloglás viszonylag nagy részaránya, valamint a felmérés szerint a kerékpár- és rollerhasználat részesedése is meghaladja a 10%-ot. Gyálon a **személygépjármű-használat nagyobb részarányt képvisel, mint a fővárosban, amit** nem lehet csupán a szuburbanizációs hatásokkal indokolni, mert az autóhasználat a városon belüli közlekedésben is meghatározó.

41. ábra: A közlekedési módok megoszlása Gyálon



Saját szerkesztés, adatok forrása: online kérdőíves felmérés

## Gyaloglás

A gyalogos közlekedéssel kapcsolatban a megkérdezettek legkevésbé a járdák burkolatának állapotával (1,96 pont<sup>14</sup>) elégedettek, míg a közterületek akadálymentességét (2,64 pont) a legtöbb esetben megfelelőnek ítélték meg.

**Akadálymentesség** vonatkozásában az online kérdőív válaszadói nem csupán a **gyalogos közlekedést**, hanem az **autóbuszok és megállók akadálymentesítettségét is megfelelőnek (2,81 pont) ítélték.**

## Kerékpározás

A válaszadók a **kerékpáros közlekedést** illetően a **kerékpárutak hosszával, útvonalával egyáltalán nem elégedettek**, és a tárolási lehetőségeket sem tartják igazán megfelelőnek. Ugyanakkor a **kerékpárutak burkolatának állapotával** alapvetően **elégedett** a lakosság. Javítani kellene a településen belüli kerékpározás biztonságosságát is.

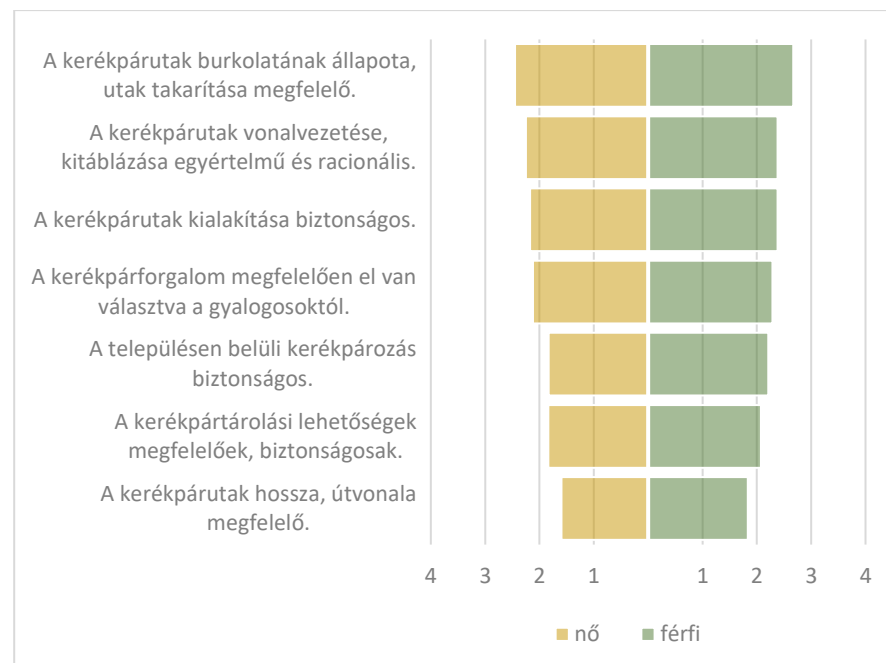
A válaszadók kb. **18 %-a használja hétköznapokon** városon belüli közlekedési eszközként a **kerékpárt**, mint elsődleges vagy mint kiegészítő közlekedési eszközt.<sup>15</sup> A hétvége kerékpározók aránya ennél is magasabb (bő 26%). A válaszadók közül a kerékpározók legnagyobb részét a középkorú nők teszik ki. Ahhoz, hogy többen váltsanak autóról kerékpárra, a kiépített kerékpárutak, kerékpársávok hosszának növelésére, a forgalombiztonság és a közbiztonság javulására lenne szükség a kérdőívre adott válaszok alapján.

2012 és 2022 között a kerékpárosforgalom a Magyar Közút Nzrt. országos közutakra vonatkozó forgalomszámlálási adatai alapján a Kőrösi út városközponti részéhez közeli szakaszán és a Bem J. utcán jelentősen

<sup>14</sup> A kérdőívet kitöltők az egyes közlekedési módokhoz kapcsolódó állításokat egy négyes fokozatú skálán értékelték, ahol: 1: egyáltalán nem értek egyet; 2: részben nem értek egyet; 3: részben egyetértek; 4: teljes mértékben egyetértek

növekedett, míg a Vecsési úton és a Kőrösi út déli szakaszán némiképp visszaszorult. Bár egyelőre nem mutatkozik kimagasló igény (a Kőrösi út településközponti szakaszán is csak közelíti a 300 jármű/napot, a többi mérési ponton pedig 100 jármű/nap alatti a kerékpáros forgalom mértéke), a **fő közlekedési útvonalak (4601. és 4602. sz. utak) mentén érdemes lenne biztonságos kerékpáros infrastruktúrát kialakítani a kerékpározás térnyerése érdekében.**

42. ábra: A kerékpáros közlekedéssel való elégedettség



Saját szerkesztés, adatok forrása: online kérdőíves felmérés.

<sup>15</sup> Mivel azok is ide sorolódnak, akik csak időnként kerékpároznak, a közlekedési módok közti megoszlást mutató diagramon (41. ábra) szereplő értéknél nagyobb érték adódik.

## Vasúti utas- és teherforgalom

Gyál állomáson és Gyál felső megállóhelyen az **S21-es személyvonatok** állnak meg. Az S21-es személyvonat Budapest, Nyugati pályaudvar és Lajosmizse között közlekedik, ütemes menetrend szerint, 60 perces követési idővel (kivéve a reggeli órákat, amikor betétjáratok is közlekednek, így Gyálról óránként két vonat indul a főváros irányába). A szerelvények lassú haladási sebessége miatt – mivel így az utazási idők arányaiban nagyon hosszúak – **kevesen választják a vasutat**. A kérdőíves felmérés válaszadóinak is csak szűk negyede (23,2%-a) használja – rendszeresen, vagy időnként – a városban elérhető kötöttpályás közlekedési lehetőséget munkába járásra vagy egyéb hétköznapi végzendő tevékenységekhez szükséges utazás céljából. Még csekélyebb volt a hétfégi napokon is vonatozók aránya (11,8%).

A közösségi közlekedésre való váltás feltételei a kötöttpályás közlekedés vonatkozásában is relevánsak: a **járatsűrűség növelésére, az átszállási lehetőségek összehangolására és a menetidők csökkentésére lenne** leginkább **szükség** ahhoz, hogy az emberek a vasutat válasszák az autó helyett, valamint a megálló környéki parkolási lehetőségek bővítésére is érzékelhető igény mutatkozik.

**Vasúti teherforgalom** a 142-es vasútvonalnak a Gyált is érintő szakaszán **jelenleg nincsen**.

## Autóbuszok utasforgalma

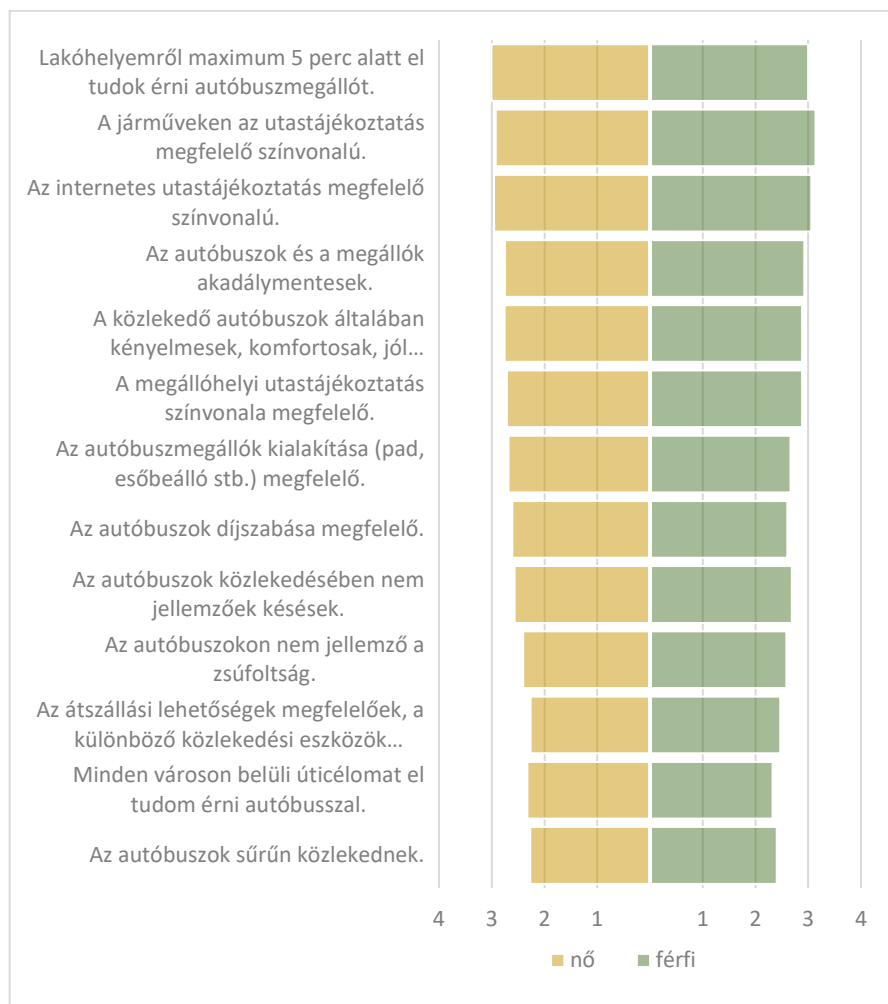
Gyálon a **közösségi közlekedés meghatározó**, legtömegesebben igénybe vett **típusa az autóbuszos közlekedés**. A BKK által működtetett Egységes Forgalmi Modell (EFM) friss adatai szerint a város központjában, Ady Endre utca és Somogyi Béla utca / Kőrösi út megállóknál a napi fel- és leszálló forgalom össz nagysága 7280 fő. A 2020-as, koronavírus járvánnyal összefüggésbe hozható visszaesést követően az elmúlt években ismét emelkedett az utasok száma. A – szintén a Volán által üzemeltetett – BKK járatokat veszik legtöbbször igénybe, a Volán egyéb helyközi járatai jóval csekélyebb utasforgalmat bonyolítanak le. A BKK járatai elsősorban a **Budapesttel való összeköttetést** biztosítják, ugyanakkor a **Gyálon belüli közösségi közlekedésben** is fontos szerepet töltenek be. A Volánbusz Zrt. helyközi járatai a BKK járataihoz képest jellemzően ritkábban járnak, szerepük a városon belüli közlekedésben elenyésző, viszont állandó összeköttetést biztosítanak Vecsés irányába.

A kérdőíves felmérésünk alapján is elmondható, hogy **a személyautókat követően a legtöbbek által igénybe vett közlekedési eszközök az autóbuszok**. A válaszadók bő harmada (36%-a) használja – rendszeresen vagy eseti jelleggel – hétköznaponként és kb. feleannyian hétfégenként. A kérdőív válaszadói közül a busszal (is) közlekedők között jelentős többségben voltak a nők.

A városi közlekedési módokkal való elégedettség tekintetében **a lakosság leginkább az autóbuszos közlekedéssel volt elégedett** (magasabb pontszámot kapott [2,67], mint a közúti [2,33], a gyalogos [2,21] és a kerékpáros közlekedés [2,11]). Az elégedettség elsődleges tényezője, hogy a lakóhelyek közelében találhatóak a buszmegállók, továbbá az utastájékoztató különböző változatai és a járművek komfortossága, kényelmessége is viszonylag magas pontszámot kaptak. Ugyanakkor kevésbé elégedett a lakosság a járatok követési idejével, az átszállási lehetőségekkel.



43. ábra: Az autóbusz-közlekedéssel való elégedettség



saját szerkesztés, adatok forrása: online kérdőíves felmérés

### Megosztáson alapuló közlekedés

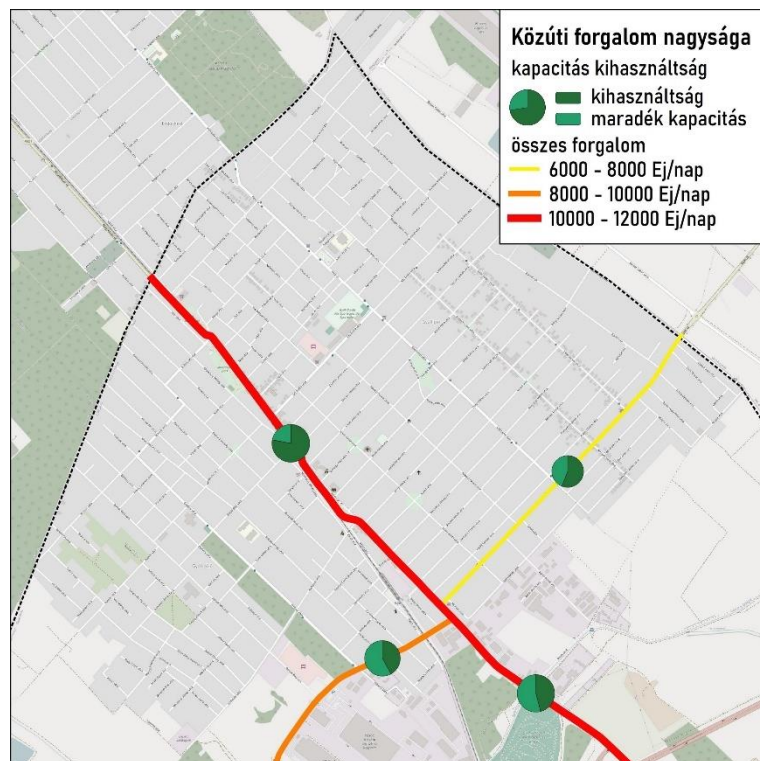
Abból fakadóan, hogy a város területén – a taxit leszámítva, amely lényegét tekintve szintén e kategóriába sorolható – nagyon korlátozottak a megosztáson alapuló közlekedés igénybevételének lehetőségei (ld. 4.4.1. fejezet), a Gyál területén lebonyolított **személyforgalom elenyésző része bonyolódik le megosztáson alapuló közlekedés keretében.**

### Közúti forgalom

Gyál Budapesttel közvetlenül szomszédos település, mivel azonban belterületét országos főút a főváros irányába nem keresztezi, belső forgalma – bár jelentős – más agglomerációs településekkel való összevetésben nem kiemelkedő. (Az M5 autópálya a település külterületén halad át, így annak Budapest felé irányuló forgalma a város belső közlekedését nem érinti.) A város fő közúti közlekedési tengelyének számító **Kőrösi út (4601. sz. országos mellékút) egységjárműben mért napi forgalma meghaladja a 10000-et.** A rá merőleges futásirányú – az agglomeráció délkeleti szektorának egyik jelentősebb harántirányú összekötőútjaként funkcionáló – **4602. sz. út forgalmának nagysága a Bem J. utcai szakaszon szinte megközelíti a Kőrösi útét** (több logisztikai központ erről az útról érhető el), **Vecsési úti szakaszán pedig annak kb. 70%-át éri el.** (A tágabb térségi harántirányú forgalom egyébként az M0 autóúton zajlik, melynek forgalma – az M5-höz hasonlóan – a település belső közlekedését nem érinti.)

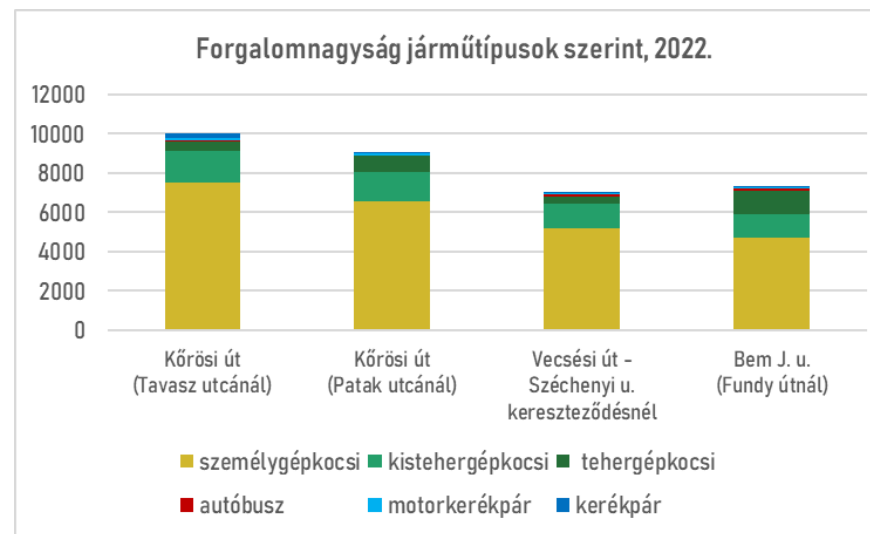
A város belső útjai egyébként önmagukban **jelentős terhelésnek** vannak kitéve, főleg a Kőrösi út településközponti szakasza, ahol 78%-os kapacitás kihasználtságot mutatnak a Magyar Közút Nzrt. által közölt, tényleges mérésen alapuló adatok.

44. ábra: Gyál főbb útjainak forgalma



Saját szerkesztés, adatok forrása: Magyar Közút Nzrt.

45. ábra: A járműforgalom megoszlása járműtípusok szerint (jármű/nap)



Saját szerkesztés, adatok forrása: Magyar Közút Nzrt.

**A forgalom döntő részét Gyálban a személygépkocsik adják** (a számlálási szelvényekben jellemzően 70-75% körüli részesedéssel bírnak, kivétel a Bem J. utca esetében, ahol a logisztikai központok miatt jelentős tehergépjármű forgalom mellett a személyautók részesedése csak 64%). **Viszonylag jelentős** a városban **a kistehergépjárművek forgalma is** (mind a négy számlálási szelvény esetében igaz, hogy minden ötödik vagy hatodik elhaladó jármű ebbe a kategóriába tartozik). Szerencsés helyzetnek mondható, hogy az ipari és logisztikai funkciójú városrészek elérhetőek az autópályák felől a lakóterületek érintése nélkül. Ennek, és a lakóterületeken következetesen alkalmazott súlykorlátozásoknak (3.4.7. fejezet) köszönhetően a **tehergépjárműforgalom csak a 4602. sz. út M5 autópálya felől bevezető szakaszán jelentős**, részesedése itt a teljes járműforgalomból 17%-os. A **kerékpárosok és motorkerékpárosok** együttes **részesedése** a teljes forgalomból **csekély**: a Kőrösi út városközponti szakaszán 4%-os, a másik három szakaszon 2% alatti.

46. ábra: Torlódások Gyálon hétköznap a reggeli és délutáni csúcsidekben



Saját szerkesztés, adatok forrása: Útinform, Google Térkép és Waze (2024. május)

**Torlódások nemcsak a legnagyobb forgalmú utakon alakulnak ki, hanem a gyűjtőutakon is,** a keresztezésekben vagy jelentősebb forgalomvonzó létesítmények közelében. Jellemzően kocsisor alakul ki a reggeli és a délutáni órákban a Bem J. utcán és a Vecsési úton a Kőrösi úttal való kereszteződés előtt (ez a távolabbi szakaszok forgalmát is lassítja). A gyűjtőutak közül különösen terhelt az Ady E. utca, illetve a Pesti út és a Széchenyi u. csatlakozó szakaszai. Nehézséget jelent a Vecsési útra való kihajtás a Széchenyi és a Deák F. utcákról. Gyakoriak a torlódások a Bem J. és Bartók B. utca sarkán, itt a logisztikai központok forgalma okozza az utak túlterheltségét.

Gyál fenntartható városi mobilitási terve

### Parkolási szokások

A Gyál központjában, a Városháza és a környező intézmények előtt elhaladó szervízút menti parkolóokban **hétköznapokon munkaidőben szinte 100%-os kihasználtság figyelhető meg.** A szervízútba merőlegesen betorkoló utcákban (Dobó K. u., Somogyi B. u., József A. u.) kialakított parkolóhelyek is jellemzően nagyon magas arányú a foglaltság. Több **nevelési és oktatási intézmény előtt** akkor alakul ki túltelítettség, amikor a gyermekeket **reggel** hozzák az intézményekbe, **délután** pedig viszik el. A közelmúltban épített **sportlétesítmények** (sportcsarnok, uszoda) mellett törekedtek megfelelő számú parkolóhely biztosítására, **nagyobb sportrendezvények esetén** alakulhat ki helyhiány. Szintén **időszakos parkolási problémák** alakulhatnak ki **a piac környékén** a piac nyitvatartása alatt.

Bár nincsenek kifejezetten nagy kapacitású P+R parkolók Gyál vasútállomás és Gyál felső megállóhely közelében, nem jellemző, hogy a parkoló autók mindent ellepnének, mivel relatíve kevesen választják napi munkába járásukhoz a településen belüli autózást követő településközi vonatozást.

A lakóutcákban és egyes gyűjtőutakon gyakran találkozhatunk **közterületeken parkoló személygépjárművekkel**, de ezeket **jellemzően az úttest mellett** (kapubeállókban, árokparton, zöldfelületen) hagyják tulajdonosaik. A zöldfelületek parkolás céljára való igénybevétele, nemcsak esztétikai probléma, hanem káros hatásokkal is jár (talajba kerülő szennyeződések). Az úttesten való parkolás csak a kisebb forgalmú utcákban jellemző. A lakosok többsége saját autójának rendszeres tárolását ingatlanján belül oldja meg.

### Intermodális forgalom

Az intermodalitás kapcsán a legnagyobb hiányosságot a **megfelelő kapacitású P+R parkolók hiánya** jelenti. A vasútállomás közelében 40-50, a vasúti megállóhely közelében 20-30 autó tud leparkolni. Mivel jelenleg kevesen veszik igénybe ezeket a parkolóhelyeket, nem mutatkozik állandó hiány. Azonban a vasúti közlekedés jövőbeli fejlesztése során a P+R parkolók kapacitásának növelésére is figyelmet kell fordítani.

Mivel jelenleg Gyárról sem vonattal, sem autóbusszal nem lehet különösebben gyorsan bejutni Budapest belvárosába, az a probléma nem jellemző, hogy más településről érkezők ingyenes parkolóként használnák Gyal közterületeit.

### 3.5.3 Rejtett igények

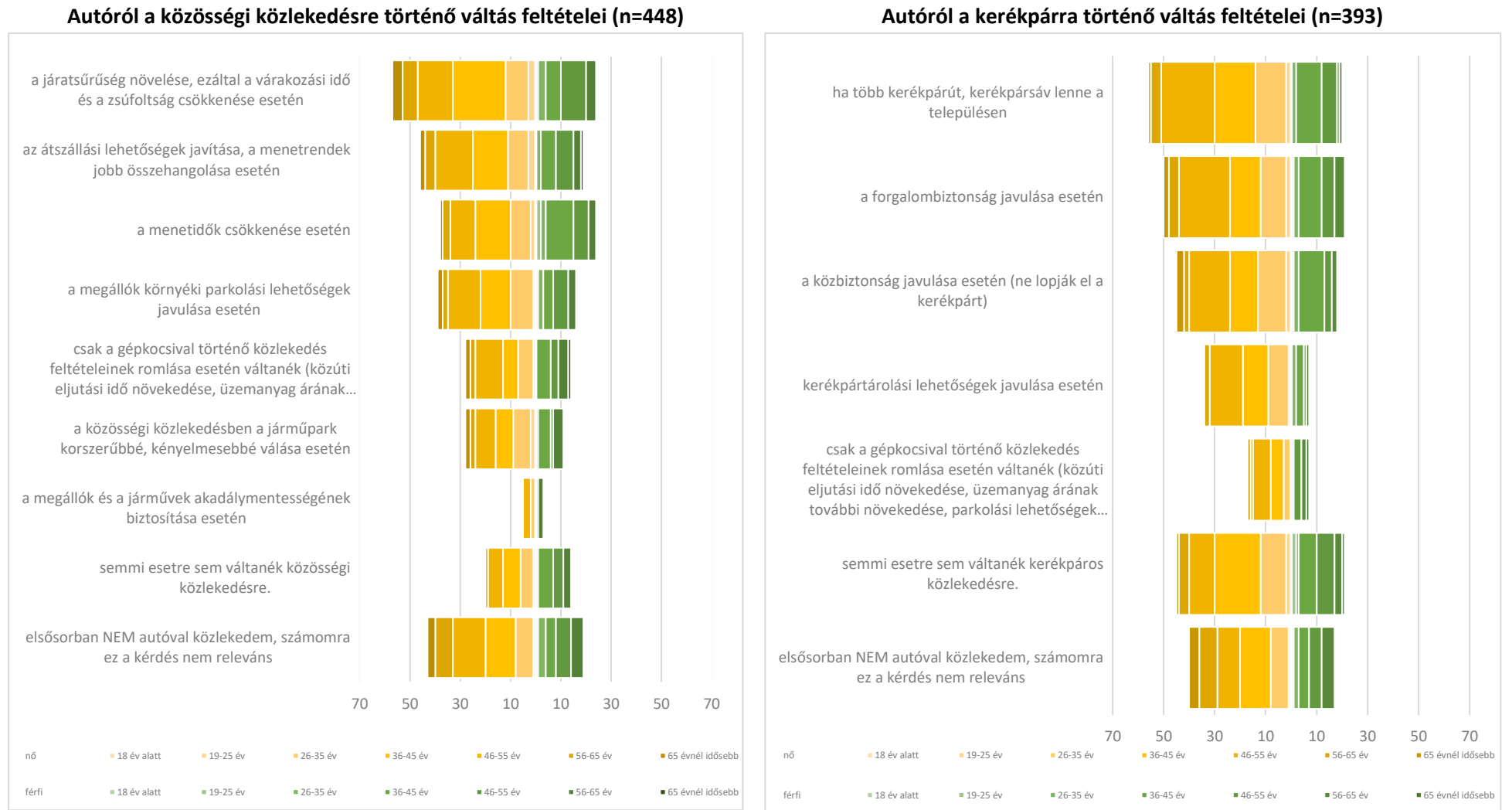
A jelentkező igények mellett a fejlesztési tervek készítésekor szükséges felmérni a rejtve maradó igényeket is, melyek bizonyos feltételek teljesülésekor befolyásolhatják a közlekedést. Az online kérdőíves felmérés során kitértek arra is, hogy milyen feltétel teljesülése esetén váltana a megkérdezett személyautóról közösségi, illetve kerékpáros közlekedésre.

A **személyautóról közösségi közlekedésre történő váltásnál** a válaszadók harmada (34 %; 81 fő) a **járatsűrűség növelését**, ezáltal a várakozási idő és a zsúfoltság csökkenését emelte ki. A kérdőívet kitöltők valamivel több mint negyede **az átszállási lehetőségek javítását (65 fő; 27%), a menetidők csökkenését (62 fő; 26 %)** is megemlítette. A **válaszadók 14 %-a (34 fő)** ugyanakkor **semmi esetre sem váltana közösségi közlekedésre**, míg 26% eleve nem személyautóval közlekedik, így esetükben a kérdés nem releváns.

A **személyautóról kerékpárra** történő átváltásnál meghatározó a **kerékpárút, kerékpársáv léte (76 fő; 32 %)**, de a **forgalombiztonság javulása (71 fő; 30 %)** és a **közbiztonság javulása (63 fő; 27 %)** is meghatározó tényezőnek számít. **A válaszadók 28 %-a (66 fő)** azonban **semmilyen körülmények között nem ülne át az autóból kerékpárra.**

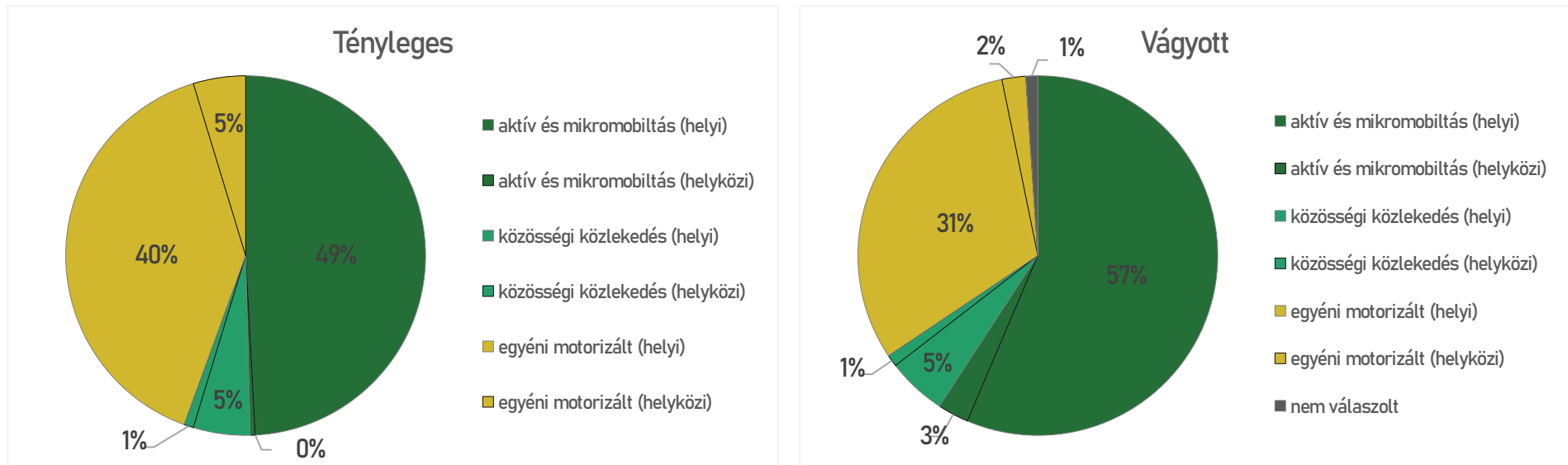
Fontos megjegyezni azonban, hogy **a társadalom egy jelentős részénél nem tud valós, teljes értékű döntési mechanizmus végbe menni a mobilitási eszköz választás (vagyis módváltás) esetén.** Ennek oka, hogy az egyén számára már rendelkezésre álló eszközök (kerékpár, autóbuszberlet, személygépjármű stb.) fenntartásán felül nehezen (az anyagi lehetőségei függvényében) nyit egy többletköltséggel járó új közlekedési mód felé. Például akinek már van személygépjárműve, feltehetően csak akkor fog átállni a közösségi közlekedésre (vagy kezdi el használni pl. a közbringa rendszert), ha jelentős előnye (időmegtakarítás, társadalmi haszon stb.) származik belőle. E jelenséggel függ össze, hogy a kerékpárosok növekvő száma nagyobb részben a közösségi közlekedést használókból, és csak kisebb részben a személygépjármű használókból kerül ki.

47. ábra: Autóról a közösségi közlekedésre, ill. az autóról kerékpárra történő váltás feltételei



saját szerkesztés, adatok forrása: online kérdőíves lakossági felmérés

48. ábra Az általános iskolai tanulók tényleges és vágyott iskolába járási szokásai Gyálon.



Saját szerkesztés, Iskolai mobilitás felmérés, 2024. május

Gyál általános iskoláiban végzett felmérés szerint<sup>16</sup> **a diákoknak mintegy fele gyalog, kerékpárral vagy rollerrel jár iskolába, azonban ha választhatnának, még többen, a válaszadók 60%-a használná az aktív és mikromobilitás valamely formáját.** Második helyen az egyéni motorizált közlekedés áll: ténylegesen 45%-ukat viszik autóval az oktatási intézményekbe, de ha választhatnának, akkor csak 33%-uk preferálná az egyéni motorizált közlekedést (azon belül is számottevő a robogóval vagy motorral közlekedni kívánók aránya).

A közösségi közlekedés erősen háttérbe szorul, mind a tényleges, mind a vágyott közlekedési mód tekintetében (egyaránt 6-6% részesedéssel).

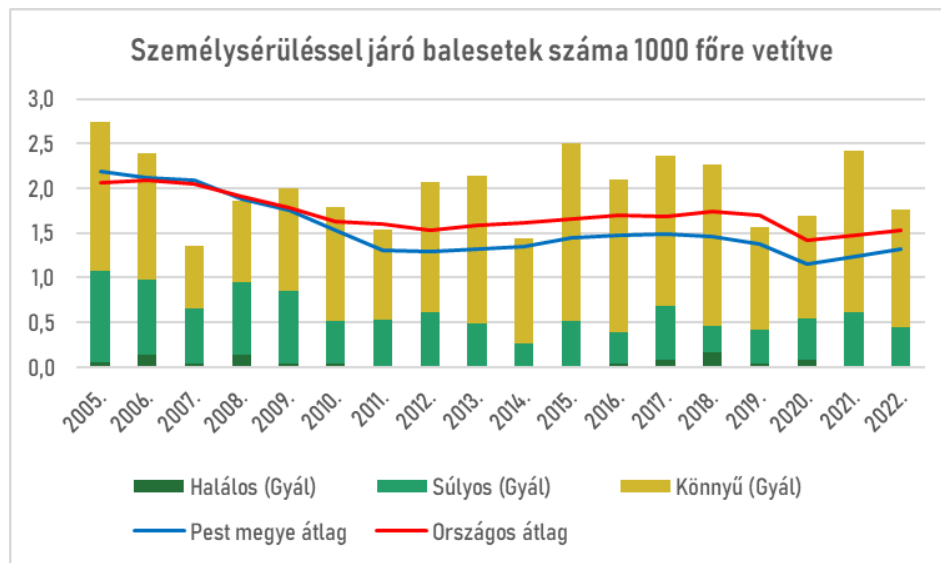
**Szemléletformálással és szoktatással a 6-14 éves korosztály körében kiemelten fontos a környezetbarát közlekedési módok népszerűsítése.**

<sup>16</sup> 2024. májusában végzett Iskolai mobilitás felmérése, válaszadók száma: 468.

### 3.5.4 Közlekedésbiztonság

Gyálon a személyi sérüléssel járó **balesetek száma jellemzően magasabb mind az országos, mind a Pest megyei átlagnál**. Inkább hullámlás volt jellemző, mintsem javuló tendencia, bár az utóbbi években összességében kedvezőbb kép mutatkozott, mint korábban. 2011 és 2022 között a balesetek 72 %-át személygépkocsi-vezetők, 5,4 %-át motor- és segédmotoros kerékpárosok, 9,1 %-át tehergépkocsi-vezetők, 6,1%-át kerékpárosok, 3,5 %-át pedig gyalogosok okozták.

49. ábra: Személyi sérüléssel járó balesetek számának változása 1000 főre vetítve



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH

A korábbi években (2015-2018) történt balesetek elemzése alapján kijelölhetők azok az **útszakaszok, csomópontok, ahol az átlagnál jóval sűrűbben fordulnak elő balesetek**. Ilyenek a főbb utak (Kőrösi út, Vecsési út) és a települési gyűjtőutak egy része (Pesti út – Széchenyi u., Mátyás király u., Ady E. u., Zrínyi M. u. és ezek kereszteződései. Ide sorolható továbbá a gyűjtőútnak nem minősülő Szent István u. is. Gyálliget városrészben jóval több baleset történt a vizsgált időszakban, mint Gyálszőlő városrészben, utóbbiban igazi gócpontok nem is rajzolódnak ki.

Kifejezetten balesetveszélyesnek tekinthetők az M5 és az M0 Gyál közigazgatási területét érintő szakaszai, ugyanakkor ezek más kategóriát képviselnek, a város belső közlekedési problémáitól elkülönítve kezelendők.

Gyál belső területein a balesetek számának csökkentése érdekében a legjelentősebb **csomópontokban jelzőlámpás fogalomirányítás** bevezetése is megfontolandó, a **gyűjtőutak találkozási pontjaiban** érdemes lenne a Pesti út és a Mátyás király utca kereszteződésében – amint az a balesetek helyszíneit mutató térképeken is jól látható – már bevált **sebességcsillapító és figyelemfelkeltő eszközöket** alkalmazni (táblás sebességkorlátozás, sebességcsillapító küszöbök kihelyezése). Forgalmasabb **lakóutcák esetében** pedig a Szent István u. és a Somogyi B. u. találkozásánál már alkalmazott **szintben kiemelt kereszteződés** javasolható megoldásként. Szintén csökkentené a balesetek valószínűségét az **általános sebességkorlátozás**, a tisztán lakófunkciójú városrészekben 30 km/h-s zónák, vagy akár – a KRESZ szerint maximum 20 km/h-s sebességet engedélyező – lakó-pihenő övezetek kijelölése.

50. ábra: Könnyű sérüléssel járó baleseti helyszínek és gócpontok Gyálon (2015-2018)



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH, Személy sérüléses közúti közlekedési balesetek

51. ábra: Súlyos sérüléssel járó baleseti helyszínek és gócpontok Gyálon (2015-2018)



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH, Személy sérüléses közúti közlekedési balesetek



52. ábra: Gyalogosok és kerékpárosok által okozott, személyi sérüléssel járó baleseti helyszínek és gócpontok Gyálon (2015-2018)



Saját szerkesztés, adatok forrása: KSH, Személysérüléssel járó közúti közlekedési balesetek

A városi közlekedés leginkább védtelen résztvevőire, a **gyalogosokra** és a **kerékpárosokra** külön figyelmet kell fordítani. A gyalogosokat gyakran olyan helyeken érik balesetek, ahol nincs kijelölt gyalogátkelőhely ám mégis gyakori a gyalogos átkelési szándék, vagy van ugyan zebra, de az autósok nem kellő körültekintéssel közelítik meg azt. Előbbin új **kijelölt átkelőhelyek** létesítésével lehet segíteni, utóbbin pedig **biztonságfokozó elemek** alkalmazásával (jelzőlámpás irányítás, középsziget). A kerékpárosok biztonságára a leendő kerékpárforgalmi hálózat kialakítása során kell majd tekintettel lenni (pl. települési környezetben az úttesten kívül, kerékpárutakon kerékpározók minden kereszteződésben sokszoros veszélynek vannak kitéve).

A gyalogosok és kerékpárosok nemcsak védtelen elszenvedői a baleseteknek, hanem gyakran az ő figyelmetlenségük, szabálytalankodásuk okozza azt. Ennek visszaszorítására is törekedni kell. Az általuk okozott balesetek egyébként egyetlen – a Kőrösi út és a Vecsési út kereszteződésében megtörtént – halálos baleset kivételével mind csak könnyű sérüléssel jártak a vizsgált időszakban.

### 3.6 A PROBLÉMÁK AZONOSÍTÁSA

A helyzetelemző munkarészek tapasztalatai, valamint a részletes felmérések, illetve a lezajlott egyeztetéseken elhangzottak alapján beazonosíthatók **azok a problémák, amelyek Gyál jelenlegi közlekedési-mobilitási helyzetét jellemzik.** Ezek a problémák azonban nem önállóan létező jelenségek, hanem bonyolult hatásmechanizmusok eredőiként értelmezhetők, amelyeket – beavatkozások hiányában - a várható jövőbeli trendek tovább súlyosbíthatnak. Mindezek alapján a főbb problémacsoportok az alábbiakban azonosíthatók:

Gyál közlekedési helyzetét jelentősen befolyásolja **agglomerációs helyzete**, amely leginkább a térben elváló funkciók miatt megnövekvő utazási igényekben érhető tetten. Ezt részben a munkaképes korú lakosság Gyálra történő kiköltözése, nagyobb arányú jelenléte befolyásolja, hiszen az ő esetükben koncentráltan jelennek meg az utazási szükségletek a munkába járás, illetve a különböző szolgáltatások igénybevétele révén. A hazai szinten jó minőségű közösségi közlekedési szolgáltatási színvonal ellenére az általános lakossági „szemlélet” szerint a közösségi közlekedés nem kellően versenyképes az autózással szemben, ezért az igénybe vehető közlekedési módok közül a gépkocsihasználat a meghatározó.

A **motorizáció** várható **növekedése** miatt a jövőben tovább nő a személygépkocsival közlekedők száma, amely további dugókat és zsúfoltságot eredményez, ezáltal pedig mind az egyéni motorizált, mind a közösségi közlekedés és a lágy közlekedési módok esetében is tovább nőnek az eljutási idők. A folyamat eredményeképpen egyrészt nő a közlekedési

szolgáltatásokkal elégedetlen lakosok aránya, másrészt pedig a sok gépjármű gyakoribb balesetekhez vezet.

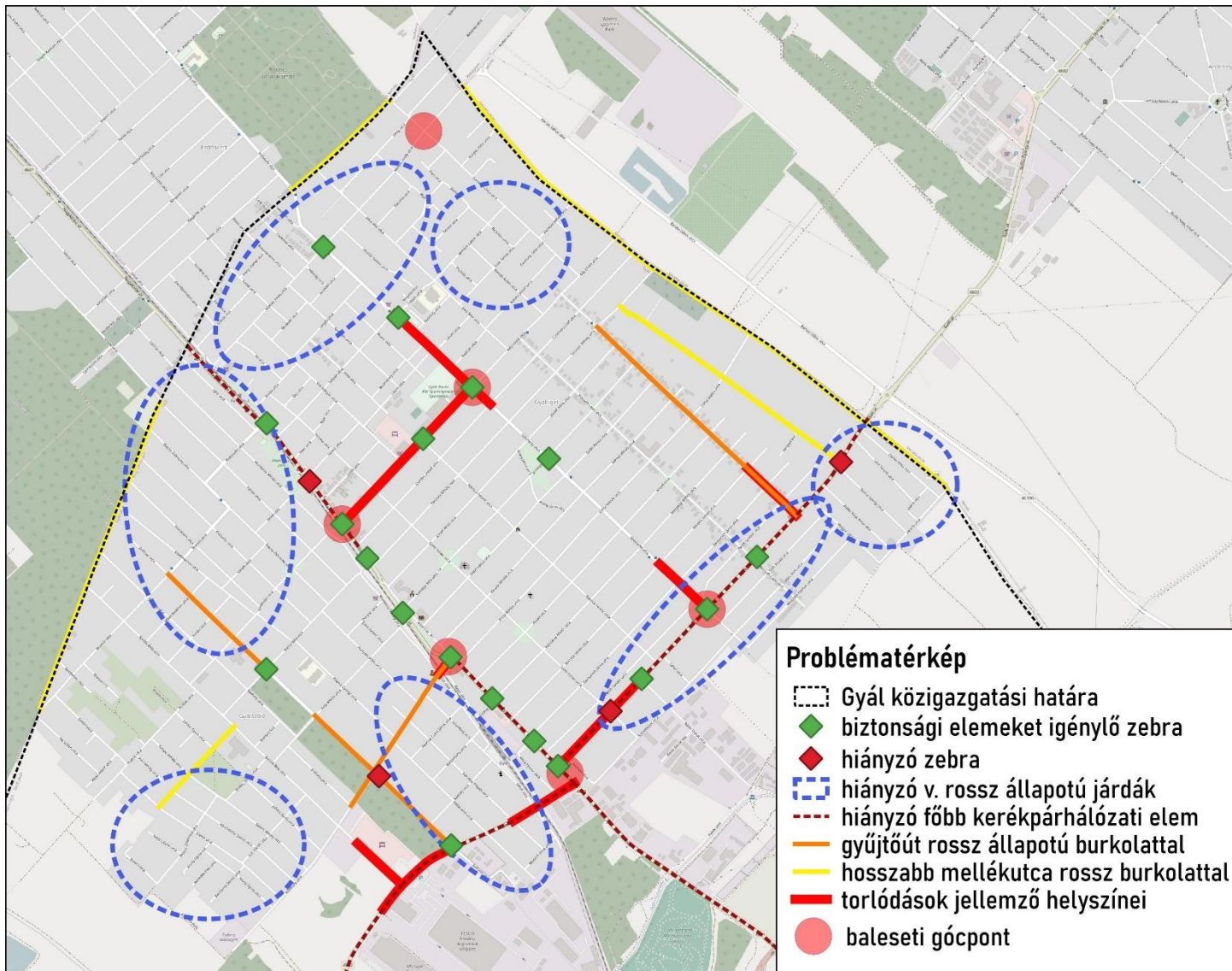
Az egyéni motorizált közlekedés térhódításával a gépjárművek közlekedési és tárolási területigénye tovább növekszik, amely csak a zöldfelületek, közösségi terek kárára elégíthető ki, azaz a **burkolt felületek nagysága** folyamatosan növekszik. Ha ehhez hozzávesszük, hogy a beépített területeken a beépítések intenzitása is növekszik, ez a tendencia már rövid távon is kedvezőtlen területhasználati, mikroklimatológiai és tájképi, városképi hatásokat eredményez, jelentősen rontva a település élhetőségét.

A közlekedési infrastruktúrákat a növekvő igénybevétel mellett a **klímaváltozás hatásai** (pl. heves széllesek, villámárvizek, esőzések) is tovább erodálja, amelyek fenntartása, működtetése egyre nagyobb költségeket emészt fel.

Az online munkavégzés terjedése, a különböző szolgáltatások virtuális térben történő igénybevétele miatt **átalakulnak az utazási szokások**: egyrészt csökkennek a személyes közlekedési igények és szükségletek, ezzel párhuzamosan azonban bizonyos szolgáltatók esetében növekvő logisztikai igényekkel kell számolni.

A fent leírt összefüggések meghatározzák Gyál közlekedési-mobilitási helyzetének erősségeit és gyengeségeit, ennek területi leképeződését a problématerkép mutatja be.

53. ábra: A gyáli közlekedési rendszer problématerképe



### 3.7 TECHNOLÓGIAI, TÁRSADALMI ÉS GAZDASÁGI ELŐREJELZÉSEK

A fenntartható mobilitási terv legalább 10 éves periódusra határozza meg a fejlesztési beavatkozásokat. Ahhoz, hogy **a tervezett projektek megfelelően reagáljanak a meglévő és várható problémákra egyaránt**, még ennél is hosszabb időtávra kell meghatározni a mobilitást meghatározó környezeti, társadalmi, gazdasági és technológiai változásokat. Ez az időtáv leggyakrabban 30 év, amely nagyjából a közlekedési infrastruktúrák várható élettartama is (egy most épített utat kb. 30 év múlva kell teljeskörű rekonstrukciónak alávetni). Erre a **30 éves időtávra adunk olyan** prognózisokat, amelyek a mai folyamatok, technikai fejlettség stb. alapján **valószínűsíthetők abban az esetben, ha a fenntartható mobilitási tervben bemutatott intézkedések nem történnek meg.**

**Rövidebb, 5-10 éves távlatban a jelenlegi tendenciák folytatódásával lehet számolni**, azaz az egyéni motorizált közlekedés (leginkább a személyautó-használat) térhódítása folytatódik, amely magával vonja a gépjárművek közlekedési és tárolási területigényének növekedését. Ez a területigény csak a zöldfelületek, közösségi terek kárára elégíthető ki, azaz a **burkolt felületek nagysága** folyamatosan növekszik. Ha ehhez hozzávesszük, hogy a lakóterületeken a beépítések intenzitása is növekszik, ez a tendencia már rövid távon is kedvezőtlen területhasználati, mikroklimatológia és tájképi, városképi hatásokat eredményez, jelentősen rontva a település élhetőségét.

Az **autóellátottság növekedése** miatt rövid távon tovább nő a személygépkocsival közlekedők száma, amely további dugókat és zsúfoltságot eredményez, ezáltal pedig mind az egyéni motorizált, mind a közösségi közlekedés és a lágy közlekedési módok esetében is tovább nőnek az eljutási idők. A folyamat eredményeképpen egyrészt nő a közlekedési

szolgáltatásokkal elégedetlen lakosok aránya, másrészt pedig a sok gépjármű gyakoribb balesetekhez vezet.

Közép- és hosszabb távon azonban a fentiekkel ellentétes előjelű tényezők is nagy számban megjelennek, tehát az egyéni gépjárműhasználat térhódítása középtávon lelassul, majd megáll.

#### Környezeti előrejelzések

A klímaváltozás hatásai olyan mértékben változtatja meg mindennapi szokásainkat, hogy az a mobilitást erőteljesen befolyásolja. A 2050-es években Magyarország, és azon belül Gyál **éghajlata jóval szélsőségesebb lesz a mainál:**

- gyakoribbak, hosszabbak és melegebbek lesznek a nyári hőhullámok;
- enyhébbek lesznek a telek, inkább esővel, mint hóval;
- kevesebb, de intenzívebb záporokban hullik majd a csapadék;
- gyakoribb és erősebb viharok jelennek meg.

Az időjárási tényezők változás miatt a **közlekedési infrastruktúrával szemben támasztott igények** is megváltoznak:

- A viharoknak, nagy mennyiségű csapadéknak, erős szélnek ellenálló út- és járdaburkolatok, közlekedési és közvilágítási oszlopok, elektromos és hírközlési vezetékek terjednek el.
- Az infrastruktúra karbantartására, javítására a gyakoribb haváriahelyzetek miatt a mainál jóval nagyobb összegeket kell elkülöníteni.

A **közlekedési szokások** is átalakulnak:

- Az időjárási szélsőségek gyakoribbá válása miatt az utazások száma csökken, hőség és viharok idején mindenki igyekszik majd fedett helyen tartózkodni.

- A nyári időszakban az utazásokat a hőségidőszakon kívülre igyekeznek időzíteni az emberek, reggel korábbra, este későbbre tolódik a forgalmi csúcsidezőszak.
- A hőség, de a viharok miatt is csökken az erőkifejtést kívánó és időjárásnak jobban kitett mikromobilitás szerepe; kevesebben és kevesebbszer gyalognak, kerékpároznak majd, mint napjainkban. Többen választják a légkondicionált, zárt járműveket.

### Társadalmi-gazdasági előrejelzések

A budapesti agglomerációra végzett **népességprognózisok** szerint a budapesti várostérség népessége 2040-ig további 200 ezer fővel növekedhet. Ezen belül a városkörnyéki településeken 13,25 %-os növekedés jelentkezhethet.

A NATÉR népességprognózisa szerint elmondható, hogy

- a Gyáli járás népessége a 2022-es népszámlálás szerint 43.155 fő, addig 2031-re várhatóan 45.000 főre, 2051-re pedig 46 000 fő fölé emelkedik. **A népességnövekedés az előrejelzések szerint elsősorban a vándorlási nyereségből táplálkozik.**
- Komoly kihívással néz szembe a térség a népesség korösszetételének várható változását tekintve is. Míg napjainkban **a 65 év feletti lakosság** részaránya a teljes népességből 16% körül mozog, addig ez az érték 2031-re várhatóan megközelíti a 18%-ot, **2041-re pedig megközelíti a 24 %-ot is.**
- Az eltartottsági ráta jelenleg 46 fő, 2031-re azonban meghaladja a 47-et, 2051-re pedig megközelíti a 68-at is. **Ez azt jelenti, hogy 10 aktív korú lakosra több mint 6 inaktív korú eltartása jut majd.** Szintén beszédes mutató, ha megvizsgáljuk a 65 év feletti és a 15 év alattiak egymáshoz viszonyított részarányát, vagyis az öregedési indexet. Ez az érték már napjainkban is magas, hiszen 100 fiatalkorúra mintegy 107

időskorú jut, s várhatóan ez a szám a következő években is tovább emelkedik, **2051-re pedig majdnem kétszer többen lesznek az időskorúak a fiatalkorúaknál.** Az öregedési index romlását szinte kizárólag az idős korosztály részarányának növekedése okozza, a 15 év alattiak részaránya várhatóan 13% körüli értéken stabilizálódik.

- Az időskorúak arányának növekedésében szerepet játszik **a születéskor várható élettartam lassú emelkedése** is. Míg napjainkban a férfiak esetében 74,4, a nők esetében 81,3 év, addig 2031-re 76,8 és 83,5, 2051-re pedig 81 és 86,9 évre emelkedhet.

A **demográfiai változások** között megemlíthető, hogy az iskolázottság átlagos szintje várhatóan folyamatosan növekedni fog, és bár a munkaerőpiaci trendeket egy évnél hosszabb távon nagyon nehéz megbecsülni, de feltételezhető, hogy a képzettségi szint emelkedésével a foglalkoztatottsági helyzet javul, de legalábbis nem romlik majd. Az idősebb korosztályok arányának és számának növekedése miatt valószínűsíthető, hogy

- előtérbe kerülnek a fizikai, vizuális és hallás miatti akadálymentességi szempontok;
- a közlekedési tereknek kényelmesebbnek kell lenniük, hogy napközben is a társadalmi élet színtereivé is válhassanak: több közterületi padra, árnyékos járdákra lesz igény;
- a mikromobilitási eszközök között teret hódítanak az elektromos meghajtású kerékpárok a saját erővel meghajtott eszközök rovására (és esetleg az autózás rovására, ha a jogosítvány megtartása egészségügyi állapotuk miatt sokak számára nem lesz már lehetséges).

A társadalmi változások között hasonlóan fontos a **szemléletmód és a viselkedésminták változása**. Itt kell megemlíteni a környezetvédelem iránti elköteleződés erősödését, amely a befolyásolja a közlekedési módválasztást (a mikromobilitás és a közösségi közlekedés javára) és azon belül a környezetbarát (pl. elektromos, hidrogénes meghajtású) járművek használatát.

A Covid-19 járvány erőteljes lökést adott minden olyan tevékenységnek, ahol **nem az embernek kell mozognia**, hanem megteszi ezt helyette az információ (otthoni munkavégzés, online ügyintézés) vagy az áru (házhoz szállítás). Mindkét területen várható, hogy a közlekedési igények csökkennek, bár a házhozszállítás további terjedése a logisztikai lánc további növekedését és specializációját igényli.

Szintén egyre nagyobb a társadalmi igény a **könnyebben, egyszerűbben kezelhető közlekedésszervezés** iránt, ezért terjed majd

- a mobilitás, mint szolgáltatás (Mobility as a Service, MaaS); ahol különböző szolgáltatók teljes utazástervezési szolgáltatást nyújtanak az útvonaltervezést, megrendelést, fizetést, időzítést is beleértve; mellyel a közösségi közlekedési szolgáltatók csak egységes jegy- és tarifarendszerrel, útvonaltervezéssel és pontos utastájékoztatással maradhatnak versenyben;
- az intelligens közlekedési rendszerek, amelyekben a járművek kommunikálnak a környezetükkel (pl. jelzőlámpákkal, parkolóhelyekkel, behajtási kapukkal stb.) és egymással; a következő lépésben pedig az önvezető járművek, melyek kezeléséhez már jogosítvány sem kell;
- a megosztott járművek használata, a jármű (különösen az autó) tulajdonlása az ezzel járó közigazgatási teendők és költségek (jogosítványszerzés, vizsgáztatás, adózás stb.) miatt a saját tulajdonú járművek aránya csökken.

## Technológiai előrejelzések

A fenti folyamatoknak részben előfeltétele, részben következménye, hogy a közlekedési technológiában is forradalmi változások várhatók:

- A megosztott, intelligens és önvezető járműveknek **hatalmas adattömegre van szükségük**, hogy megfelelően működjön a közlekedési rendszer. Ezt az adattömeget az infrastruktúrába (és a járműbe) épített érzékelők és adattovábbítók tömege kell, hogy kiszolgálja.
- A megosztott járműveknél nagyon nagy az igény arra, hogy kötötten, hanem szabadon lehessen leparkolni (free floating). Ennek hátulütői az elektromos rollerek használatában már kiütköztek, jelenleg a teljes tiltástól a mikromobilitási pontok kialakításáig terjed a megoldások skálája.
- Az alternatív üzemanyaggal hajtott járműveknek teljesen új töltési infrastruktúrára lesz szüksége. Különösen a hidrogénhajtás esetében van szükség az eddigiektől eltérő tankolási lehetőségek kialakítására, de az elektromos töltés terjedése is rengeteg kihívással jár. A nagy áramfelvételű töltőpontok megterhelik az áramátviteli hálózatot, így annak fejlesztésén kívül a helyben megtermelt elektromos áramra, illetve annak tárolására (vagy a termelési időszakra időzített elfogyasztására) is egyre nagyobb igény jelentkezik majd.

Mivel Gyálon a magyarországi átlagnál magasabb a lakosság képzettségi szintje és átlagjövedelme, ezért **a város a változások elébe menve, azokat inkább irányítva válhatna** egy példamutató, teljes városra kiterjedő hazai fenntartható mobilitási pilot projektté, ahol **az újdonságokra fogékony lakosság bevonásával ki lehetne próbálni előremutató technológiai megoldásokat, kialakítani új közlekedési szokásokat**.

## 4 STRATÉGIA

A korábban bemutatott problémák, a kapcsolódó fejlesztési dokumentumok és a technológiai előrejelzések alapján egyedi célrendszert határoztunk meg, amelyhez már hozzárendelhetők a szükséges intézkedések, és beavatkozások.

### 4.1 A STRATÉGIA IRÁNYVONALÁNAK KIVÁLASZTÁSA

A stratégiai irányvonal meghatározásánál **előzetes forgatókönyveket vázoltunk fel**. Az alapelv, vagyis a kiindulás az volt, hogy a városvezetésnek és a városhasználóknak **olyan reális scenáriókat mutassunk, amelyek a hagyományos, egyéni motorizáción alapuló fejlődési útvonaltól a jövőorientált, proaktív irányig terjednek**. Ennek alapján négy forgatókönyvet azonosítottunk, amelyekhez meghatároztuk a legjellemzőbb folyamatokat is.

Ugyanakkor az is látható, hogy a **forgatókönyvek nem kizárólagos scenáriókat, hanem időbeli egymásutániságot, folyamatot is jelenthetnek**, azaz fokozatos hangsúlyáthelyezéssel megvalósítható a gépjárműhasználat háttérbe szorítása, az intermodalitás és a mikromobilitás fejlesztése, intelligens közlekedési rendszerek alkalmazása, amely a szemléletformálással, arculatváltással kiegészülve hosszú távon a mobilitási igények és szükségletek változását is eredményezhetik.

4-1. táblázat: A stratégia előzetes forgatókönyvei

	Proaktív forgatókönyv	Változásorientált forgatókönyv	Minimalista forgatókönyv	Gépjárműközpontú forgatókönyv
<b>Közlekedési szokások (társadalmi szempont)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A megosztáson alapuló közlekedési módok széles körben elterjednek, az elektromos autók mellett a roller és a kerékpár is elérhető, több szolgáltató versenyez a piacon.</li> <li>Erősen terjed az otthoni munka, az e-közigazgatás és e-kereskedelem fejlődése révén csökken a mobilitási igény.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A megosztáson alapuló közlekedési módok közül csak az elektromos autó érhető el a városban; de népszerűsége növekszik, használata számottevően terjed.</li> <li>Kismértékben terjed az otthoni munka, az e-közigazgatás és e-kereskedelem, valamelyest csökken a mobilitási igény.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A megosztáson alapuló közlekedési módok közül csak az elektromos autó érhető el a városban, de népszerűsége csekély, kevesen használják.</li> <li>A mobilitási igény stagnál, nem terjed az otthoni munka, az e-közigazgatás és e-kereskedelem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A megosztáson alapuló közlekedési módok nem terjednek el a városban, nem mutatkozik rájuk irányuló igény.</li> <li>A mobilitási igény folyamatosan növekszik.</li> </ul>
<b>Közlekedési eszközök (tárgyi szempont)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A személygépkocsi-használat aránya csökken.</li> <li>Nagymértékben nő a mikromobilitási módokat választók aránya.</li> <li>A közösségi közlekedést egyre szélesebb kör használja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A személygépkocsi-használat nem csökken, de egyre magasabb az elektromos autók aránya.</li> <li>Kismértékben nő a mikromobilitási módokat választók aránya.</li> <li>A közösségi közlekedést használók aránya kismértékben nő.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A személygépkocsi-használat bár növekszik, de az elektromos autók aránya is nő.</li> <li>Nem változik a mikromobilitási módokat választók aránya.</li> <li>A közösségi közlekedést használók száma stagnál.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A személygépkocsi-használat erősen növekszik, az elektromos autók aránya nem változik.</li> <li>A növekvő autóforgalom, erősödő konfliktusok miatt a mikromobilitási módokat választók aránya csökken.</li> <li>A közösségi közlekedést használók száma erősen lecsökken.</li> </ul>

	Proaktív forgatókönyv	Változásorientált forgatókönyv	Minimalista forgatókönyv	Gépjárműközpontú forgatókönyv
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A vasúti közlekedés minősége (menetidők, menetrendi sűrűség, járművek komfortossága) jelentősen javul.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A vasúti közlekedés minősége (menetidők, menetrendi sűrűség, járművek komfortossága) enyhén javul.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A vasúti közlekedés minősége (menetidők, menetrendi sűrűség, járművek komfortossága) stagnál.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A vasúti közlekedés minősége (menetidők, menetrendi sűrűség, járművek komfortossága) romlik.</li> </ul>
<b>Infrastruktúra és finanszírozás (műszaki és gazdasági szempont)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elterjedtté válik a P+R parkolók használata. A városközpontban a csökkenő gépjárműhasználat következtében nincs szükség újabb parkolóhelyek kialakítására.</li> <li>A kerékpáros infrastruktúra teljesen kiépül a városon belül és a szomszédos települések felé is, ami biztonságérzetet ad a biciklizőknek.</li> <li>A használók számának növekedése és az állami, önkormányzati finanszírozás erősödése miatt a közösségi közlekedés fenntarthatósága javul.</li> <li>Az alternatív meghajtású járművek vételét és fenntartását (parkolási, adózási stb. kedvezményekkel) is támogatja az állam, önkormányzat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A vasútállomás és megállóhely környékén kialakított P+R parkolók kihasználtsága megfelelő.</li> <li>A kerékpáros infrastruktúra nagyrészt kiépül a városban, de a szomszédos települések felé csak hiányosan.</li> <li>A használók számának enyhe növekedése és az állami, önkormányzati finanszírozás szinten tartása miatt a közösségi közlekedés fenntarthatósága megmarad.</li> <li>Az alternatív meghajtású járművek megvételét támogatja az állam, önkormányzat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A városközpontban néhány ponton létesítenek új parkolókat, a vasútállomás és megállóhely környékén csekély mértékű P+R bővítés történik, de az utóbbiak kihasználtsága nem megfelelő.</li> <li>A kerékpáros infrastruktúra nem fejlődik.</li> <li>A használók számának stagnálása és az állami, önkormányzati finanszírozás szinten tartása miatt a közösségi közlekedés fenntarthatósága lassan romlik.</li> <li>Az alternatív meghajtású járművek fenntartását parkolási, adózási stb. kedvezményekkel támogatja az állam, önkormányzat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nem alakítanak ki sehol új parkolókat, a növekvő gépjárműhasználat miatt a parkolási terhelés is fokozódik.</li> <li>A meglévő kerékpáros infrastruktúra leamortizálódik.</li> <li>A használók számának és az állami, önkormányzati finanszírozás csökkenése miatt a közösségi közlekedés fenntarthatósága erősen romlik.</li> <li>Nem érhető el támogatás alternatív meghajtású gépjárművekre.</li> </ul>
<b>Menedzsment és területhasználat (várospolitikai szempont)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A közösségi közlekedésben nő a járatok száma.</li> <li>A közösségi közlekedésben összehangoltak a menetrendek, amelyeket be is tartanak.</li> <li>Csökken a közlekedési felületek aránya (akár közlekedési, akár tárolási célú), ezzel párhuzamosan nő a zöldfelületek aránya.</li> <li>A forgalomcsillapított utcák száma, a közösségi térként is használható gyalogos felületek aránya növekszik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A közösségi közlekedésben megmarad a járatok száma.</li> <li>A közösségi közlekedésben összehangolt menetrendek jellemzőek, de kisebb késések előfordulnak.</li> <li>A közlekedési felületek aránya nem változik, így a zöldfelületek sem.</li> <li>A forgalomcsillapított utcák száma, a közösségi térként is használható gyalogos felületek aránya megmarad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A közösségi közlekedés romló finanszírozása miatt csökken a járatok száma.</li> <li>A közösségi közlekedésben nem jellemzőek az összehangolt menetrendek, gyakoriak a késések.</li> <li>A közlekedési felületek aránya kissé növekszik a zöldfelületek kárára.</li> <li>A forgalomcsillapított utcák száma, a közösségi térként is használható gyalogos felületek aránya kissé csökken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A közösségi közlekedés romló finanszírozása miatt erősen lecsökken a járatok száma, egyes járatok megszűnnek.</li> <li>A közösségi közlekedésben nincsen összehangolt menetrend, nagyon gyakoriak a késések, kimaradó járatok.</li> <li>A közlekedési felületek aránya jelentősen növekszik a zöldfelületek kárára.</li> <li>A forgalomcsillapított utcák száma, a közösségi térként is használható gyalogos felületek aránya erősen csökken.</li> </ul>



## 4.2 JÖVŐKÉP

Gyál Város Önkormányzata a 2014-ben elfogadott<sup>17</sup> településfejlesztési koncepciójában megfogalmazta azt a jövőképet, amelyet a város 2030-ra szeretne elérni. A jövőkép szerint **„Gyál stabil, erősödő gazdasággal bíró, vonzó környezettel rendelkező, harmonikus, innovatív, kertvárosi jellegű térségi központ”** lesz, amelyhez az **„A fenntarthatóság elve mentén dinamikus fejlődő gazdaságra és helyi identitástudatra alapozott értékteremtő urbanizáció”** átfogó cél és az alábbi – a városi mobilitásra is hatást gyakorló – részcélok kapcsolódnak:

- Urbánus mikrotérségi (járás) központ
- Javuló életminőség biztosítása, egyenlőtlenségek csökkentése, a társadalmi kohézió erősítése
- Versenyképes és erős helyi gazdaság megteremtése
- A település-szerkezet továbbfejlesztése, a területfelhasználás racionalizálása
- Erőteljesebb térségi pozicionálás, tőkevonzó és népességmegtartó képesség erősítése

Megemlítendő Gyál Város Klímastratégiájának jövőképe is: **„Az energia-hatékony, megújuló és zöld Gyál 2050-re Pest megye és a budapesti agglomeráció klímavédelmi szempontból példamutató városává válik.”**

Ennek elérését szolgáló, mobilitással összefüggő célkitűzések:

- A közlekedésből és szállításból származó ÜHG-kibocsátás 25%-kal való csökkentése 2050-ig,<sup>18</sup>
- Lakossági szemléletformálás
- Helyi civil és gazdasági szervezetekkel való együttműködés,
- A település adminisztratív működése során a környezettudatos, zöld szempontok érvényesítése.

<sup>17</sup> 160/2017. (XI. 15.) sz. önkormányzati határozat. A határozattal egyben elfogadták a város Integrált Településfejlesztési Stratégiáját, mely ugyanazon jövőképet és átfogó célokat tartalmazza, mint a Településfejlesztési Koncepció.

A településfejlesztési koncepció jövőképe és célrendszere alapvetően meghatározza a fenntartható mobilitás megteremtéséhez szükséges feltételrendszert, ezért jelen Fenntartható Mobilitási terv is ezt a jövőképet veszi alapul a tervezési célok és intézkedések megfogalmazásakor.

## 4.3 ÁTFOGÓ CÉLOK ÉS ALAPELVEK

A fenntartható mobilitás három pilléren nyugszik, ezek az életminőség, a környezeti és a pénzügyi fenntarthatóság. A három pillérnek egyensúlyban kell lennie, fejlesztésükkor ügyelni kell arra, hogy egyik terület sem szenvedhet csorbát, nem vehet el forrásokat és figyelmet a másik kettő kárára, mert az egyensúlyvesztés miatt a többi területen befektetett pénz és energia hatékonysága romlik, a kitűzött célok nem teljesülnek.

Gyál Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájában megfogalmazták a település átfogó településfejlesztési céljait, melyek megfeleltethetők a három pillérnek. Ezek a Fenntartható Mobilitási Terv célrendszeréhez is jó alapot jelentenek. A stratégiai célok, és a kapcsolódó részcélok az alábbiak:

SC 1 Innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások

- SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása
- SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése

SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása

- SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében
- SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal

<sup>18</sup> Bázisév: 2018.

- SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése
- SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése

#### SC 3 A helyi gazdaság élénkítése

- SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacrajutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében
- SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések

## 4.4 PRIORITÁSOK

Az átfogó célokhoz kapcsolódva lehet a prioritásokat kijelölni a kiválasztott forgatókönyvek logikája mentén. A prioritások közül három tematikus, öt pedig a városban lehatárolt területegységhez kapcsolódik. Ezek a prioritások illeszkednek az EU Fehér és Zöld könyvében megfogalmazott alapelvekhez és az Integrált Településfejlesztési Stratégiában elfogadott fő irányvonalakhoz, azokat egyes területeken csak kiegészítik, pontosítják.

### 4.4.1 Tematikus prioritások

#### T1: Hatékony mobilitás kialakítása

A mobilitás elengedhetetlen az alapvető szükségletek (lakás, munka, szabadidő, társas kapcsolatok) kielégítéséhez, de a fenntartható mobilitást csak akkor érhetjük el, ha ezeket a mobilitási igényeket az optimális mértékre szorítjuk vissza, és hatékonyan menedzseljük. A prioritás célja tehát **a társadalomban és a gazdaságban meglévő mobilitási igények befolyásolása** oly módon, hogy az pénzügyileg, valamint környezet és területhasználat szempontjából is hatékony legyen. A hatékonyság növelésének számtalan dimenziója van, melyek közül minél több esetben érünk el javulást, annál nagyobb az esélye a célok megvalósulásának is.

A legfontosabb módszer a mobilitási igények csökkentése, illetve ezen belül is az **utazások számának csökkentése**. Az utazások számát leginkább a **virtuális mobilitás** előtérbe helyezésével lehet elérni, ahol is az információ utazik, nem az ember. A COVID-19 járvány hatására a virtuális mobilitás lassú terjedése lendületet kapott, a távmunka (home office), az e-közigazgatás és e-kereskedelem elfogadottá és általánossá lett, különösen a világtendenciákat elsőként követő budapesti agglomerációban. Az állami és önkormányzati szereplők elsősorban az e-ügyintézés további fejlesztésében tudnak élen járni.

A második módszer az **utazások hosszának csökkentése**, amihez a legfontosabb eszköz a kényszerű mobilitás megszüntetése. A városok szétterjedésével, illetve a monofunkciós területek kialakulásával növekszik a térbeli széttagoltság, csökken a különböző városi funkciók sűrűsége (lakás, munka, szolgáltatások, rekreáció stb.). Ahhoz, hogy a fent említett alapvető szükségleteket ki lehessen elégíteni, egy szétterült városban sokkal több helyre kell eljutni, mint egy ún. **kompakt városban**. A kompakt városokra jellemző, hogy a vegyes területfelhasználattal minden fontos funkció egymáshoz közel érhető el. A jelenlegi területrendezési szabályok kapcsán Gyál saját közigazgatási területén belül ugyan rendelkezik a kellő hatáskörökkel, de a valódi eredmények eléréséhez a térség településeinek összehangolt, egységes fellépésére volna szükség. Ehhez a teljes budapesti agglomerációra érvényes hatáskörrel rendelkező területpolitikai intézmény felállítása és eszközökkel való ellátása az előfeltétel.

Végül az **utazások fajlagos hatékonysága** is javítandó, amelynek rengeteg aspektusa lehetséges, itt csak a két legfontosabbat említjük meg:

- **Pénzügyi hatékonyság:** azaz egy megtett utaskilométer mennyi költséget jelent össztársadalmi szinten. Fontos megjegyezni, hogy a költségeknek jelenleg csak egy része csapódik le közvetlenül az

utazóknál, egy jelentős, de rejtett részét a társadalom, mint egész viseli (pl. a légszennyezésből adódó természet- és egészségkárosítás, a járművek területfoglalása, az infrastruktúra fenntartási költségei stb.). Ezért fontos, hogy egy utazás valódi költségei minél inkább megjelenjenek a használóknál, pl. a „szennyező fizet” elv alkalmazásával.

- **Energiahatékonyság:** egy megtett utaskilométerre jutó energiafelhasználás, amit a leghatékonyabb közlekedési módok támogatásával lehet javítani. Így a közösségi közlekedés (azon belül is a kötöttpályás közlekedés) és a mikromobilitás (gyaloglás, kerékpár, roller) kell, hogy elsőbbséget élvezzen, mivel fajlagos energiafelhasználásuk sokkal kedvezőbb a személyautókénál. Az energiahatékonyság összefügg a szennyező anyagok kibocsátásával is, ezért környezeti és egészségügyi szempontból is fontos kérdéskör a leghatékonyabb közlekedési módok támogatása.

Az utazások hatékonysága az **igények egyenletes eloszlásával** növelhető, így nem alakulnak ki kapacitás feletti forgalomnagyságok, dugók. Az egyenletes elosztás időben, térben, és módok között is értendő:

- Térben a párhuzamos útvonalak biztosításával, illetve az azok közötti választási lehetőségek felkínálásával (és befolyásolásával) lehet csökkenteni az egy útvonalra nehezedő nyomást. Ez nem csak az autóközlekedésre, de pl. a buszvonalakra vagy éppen a kerékpárutakra ugyanúgy igaz.
- A forgalom időbeli eloszlását többféle módszerrel is lehet befolyásolni, így pl. eltérő iskolakezdéssel, munkaidő-szabályozással, kiskereskedelmi és igazgatási nyitvatartási idővel, az áruszállításnak csúcsidőn kívülre ütemezésével.

- A módok közötti megoszlást a minél több átszállási lehetőség megteremtésével lehet javítani. Ide tartoznak az egyéni közlekedés és közösségi közlekedés közti módváltási pontok (P+R és B+R), de a közösségi közlekedés átszállási lehetőségei is. Egyre gyakrabban használt módja az intermodalitásnak, hogy a mikromobilitási eszközt (kerékpárt, rollert) egy nagyobb járművön, pl. vonaton szállítják, a szállítás előtt és után pedig az eszközzel közlekednek.

Közös a három módszerben, hogy jó működésükhöz elengedhetetlenek a megfelelő adatok. Az **adatok, ismeretek menedzselése a fenntartható mobilitás egyik kulcsfontosságú tényezője**. Ehhez elsősorban friss, megbízható adatbázisokat kell létrehozni, melyekből a tervezéshez, döntéshozáshoz minden fontos szereplő számára kinyerhetők az információk. A frissességhez rendszeres mobilitási és attitűdvizsgálatok szükségesek. Előbbiek a közlekedésszervezéshez nyújtanak segítséget, az utóbbiak pedig a szemléletformálást segítik.

A **közlekedésszervezés** megfelelő módon való végrehajtása szintén alapvető fontosságú a hatékony mobilitási rendszer működéséhez. Ebbe beletartoznak a közlekedésirányítási feladatok (közösségi közlekedési menetrendek és útvonalak, teherforgalmi-logisztikai irányítás stb.), de a szabályozási kereteknek a technológiai innovációkhoz (pl. elektromos rollerek, megosztott járművek stb.) való folyamatos igazítása is.

A **szemléletformálás, információkkal való ellátás** azért is fontos eleme a hatékonyság növelésének, mert a társadalmi és gazdasági szereplők egy jelentős részénél nincs megfelelő mennyiségű és minőségű információ ahhoz, hogy a számukra optimális közlekedési módot, útvonalat és időpontot kiválasszák. A közlekedők általában nem mérik fel az általuk választott közlekedési mód hatásait (időnyereség, közvetlen és társadalmi költség, környezetszennyezés stb.). A lakosság közlekedési szokásai

ráadásul sokszor nehezen alkalmazkodnak a változó közlekedési rendszerhez, külső behatás nélkül a hagyományos mintákat, megoldásokat követik. A hatékony mobilitás elsősorban hosszabb távú, rendszeres szemléletformáló, promóciós tevékenységek révén érhető el, amelyben az önkormányzat koordináló szerepet tölt be. A szemléletformálásnak ki kell terjednie a közlekedési adatok szolgáltatására, az alternatív közlekedési módok népszerűsítésére, a közlekedésben részt vevők közötti konfliktusok kezelésére, valamint a megfelelő képzésre és oktatásra is.

## **T2: Társadalmilag méltányos mobilitás**

A társadalom egyes rétegeinek nagyon eltérő mobilitási lehetőségei vannak, melyek sokszor nem találkoznak a meglévő vagy rejtett mobilitási igényeivel. A prioritás célja, hogy **mindenkinek meglegyen a lehetősége arra, hogy az alapvető társadalmi szükségleteit, az ezzel járó mobilitással együtt** – a hatékonyságot és a környezet fenntarthatóságát figyelembe véve – **kielégítse**.

Ennek keretében elérendő cél az **akadálymentesség**, melynek fizikai vetülete nem csak a mozgásukban akadályozottakat segíti, de általában az időseket, babakocsit toló családokat, a mikromobilitási eszközöket használókat is. Nem szabad elfeledkezni az egyéb fogyatékossgal élő csoportokról, így a látás-, hallás- vagy értelmi sérülteket is segíteni kell a megfelelő vizuális és hangeszközökkel. A kijelzők, nagy és könnyen látható vizuális jelek, hangosbemondás az előzőekhez hasonlóan segíti az idősebb közlekedőket, de például az olvasni nem tudó kisgyermekeket is.

A sérülékeny közlekedők (gyalogosok, kerékpározók, rollerezők stb.) fokozott védelmének érdekében szükséges a **közlekedésbiztonság javítása** is. Ehhez először is olyan infrastruktúrát kell kialakítani, mely csökkenti a balesetek esélyét azáltal, hogy a közlekedők szokásait befolyásolja:

figyelmüket a megfelelő helyre irányítja, nem vonja el, sebességüket szabályozza („önmagát magyarázó utak”); illetve baleset esetén mérsékli a sérülések kockázatát („megbocsátó infrastruktúra”).

Az infrastruktúrán kívül fontos a járművek biztonságossága, melyet alapvetően a technikai lehetőségek és a vásárlói igények alakítják. Erős fejlesztői és politikai szándék van arra vonatkozóan, hogy a mesterséges intelligencia és az adatvezérlés segítségével önvezető járműveket helyezhessenek forgalomba, amelyek – a jelenlegi tudásunk alapján – radikálisan csökkentik majd a balesetek bekövetkeztének esélyét. (Azonban az önvezető járművek nyújtotta kényelem és felszabaduló idő valószínűleg a növekvő járműhasználatra ösztönöz, ami nem kívánatos.)

A közlekedésbiztonság javulása magával vonja a gyalogosok és mikromobilitást használók arányának növekedését. A tapasztalatok szerint önmagában a javulás ténye általában nem elégséges ennek a hatásnak a kiváltásához, arra is szükség van, hogy a sérülékeny közlekedők biztonságosabbnak is véljék az új környezetet. A szubjektív biztonságérzet növelését a tájékoztatáson kívül infrastrukturális megoldásokkal is támogatni kell.

A közlekedésbiztonság javulása a balesetek elkerülésével támogatja az egészséges társadalom kialakulását is, valamint a járművekben, esetleg infrastruktúrában esett károk csökkenése révén a pénzügyi fenntarthatóságot is.

A szociálisan hátrányos helyzetű csoportok esetében különösen fontos a közlekedési szolgáltatások és infrastruktúra használatának **megfelelő árazása**. Mivel az ingyenesség (vagy irreálisan alacsony ár) túlhasználatra ösztönöz, és a pénzügyi fenntarthatóságot is aláássa, ezért az áraknak tükrözniük kell az igénybe vett szolgáltatások mennyiségét és minőségét, a

méltányosságot inkább az alacsony jövedelmű csoportok használatától független – pl. jövedelmi alapú – támogatása révén kell biztosítani.

A társadalmi méltányosság fogalmába beletartozik, hogy egyes csoportokat másokkal szemben előtérbe helyezzünk, ami **érdekkonfliktusokkal** jár. A konfliktusok kialakulásának megelőzéséhez, vagy a kialakult ellentétek **kezeléséhez kooperációs metódusokat kell használni**. A kooperációba be kell vonni a helyben és a környező településeken érintett lakosságot közvetlenül, civil szervezetein és választott képviselőin keresztül, a gazdasági élet szereplőit, a közlekedési szolgáltatókat és a közigazgatás intézményeit is.

### **T3: Környezetileg fenntartható mobilitás**

A környezetileg fenntartható mobilitás fogalmába alapvetően a **természeti erőforrások megőrzése, a környezet minőségének fenntartása/javítása** tartozik bele, melynek alapja, hogy a mobilitási igények kiszolgálásával keletkező szennyezéseket csökkenteni kell (lehetőleg nullára).

A levegő- és zajszennyezés mérséklése **együtt jár az egészség és az életminőség javulásával**, melyek a fenntartható mobilitásnak szintén nagyon fontos részét képezik, és egyértelműen szükségesek az egészséges város átfogó célkitűzés megvalósulásához. Ehhez elsősorban a **belső égésű motorral szerelt járművek részarányát kell csökkenteni** a közlekedésben, melynek két módja van. Egyrészt a mikromobilitás emberi erővel megvalósítható (gyaloglás, kerékpározás, rollerezés), de ha van is motorhasználat, az jellemzően elektromos motor. A másik mód ehhez kapcsolódik: a belső égésű motorok helyett **alternatív meghajtással szerelt járműveket kell alkalmazni** az egyéni gépjárműközlekedésben, a közösségi közlekedésben és a teherszállításban. Az elektromos meghajtás már régóta jelen van a kötöttpályás közlekedésben, de az utóbbi évek technológiai

fejlődése magával hozta a megfizethető árú és méretű akkumulátorok terjedését is, melyeket az autókön kívül már az autóbuszokban is használnak. Az alternatív meghajtások közül ki kell emelni a hidrogénhajtást, melynek elterjedtsége messze elmarad az elektromos meghajtásétól, de több ágazati szereplő (autógyártók, közösségi közlekedési szolgáltatók és politikusok is) hasonló lehetőségeket lát benne.

**Az alternatív meghajtású járművek** esetében fontos felhívni arra is a figyelmet, hogy **nem jelentenek univerzális megoldást** a környezeti problémákra: ugyan közvetlen légszennyezésük nincsen, illetve zajterhelésük is kisebb, de a szállópor-kibocsátásuk valamivel nagyobb, mint a hagyományos autóké (a nagyobb tömeg miatt a gumi- és fék kopás erősebb), a helyfoglalásuk pedig ugyanakkora.

Márpedig **a gépjárművek használata egyre nagyobb és nagyobb arányban veszi igénybe az értékes közterületeket a közösségi terek és zöldfelületek kárára**. Az autóközpontú fejlesztések egy ördögi kört hoztak létre a városi térhasználatban: a több parkoló- és útfelület, valamint a kevesebb zöld és közösségi tér nem vonzó a gyalogosok számára, de vonzó az autók számára. A kevesebb gyalogos üresebb tereket, megszűnő helyi kereskedelmet okoz, ami miatt még kevesebb lesz a gyalogos. A folyamat azonban a tapasztalatok szerint megfordítható: **a kevesebb autó hatására megnő a gyalogosok száma, élettellel telnek meg a terek és fellendül a kereskedelem**.

Az autók helyfoglalása más típusú gazdasági problémákat is okoz: az utak kapacitásánál nagyobb forgalom torlódásokhoz vezet. A dugók a többletfogyasztás és az elvesztett hasznos idő miatt pénzben is kifejezhető károkat jelentenek: becslések szerint az EU gazdasága a GDP-jének 1 %-át kitevő veszteséget szenved el a forgalmi dugók miatt.

Látható, hogy **az autóforgalom helyett a többi közlekedési módot preferáló közlekedési politika a pénzügyi fenntarthatóságot is erősíti**.

## 5 BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK ÉS INTÉZKEDÉSEK

### 5.1 BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK RÉSZLETES BEMUTATÁSA

A beavatkozási területek tartalmazzák azon lényeges fejlesztési jellegű intézkedések indikatív listáját, amelyek a korábban meghatározott átfogó célok, tematikus prioritások eléréséhez szükségesek.

#### 5.1.1 B1: Mobilitási igények csökkentése, fenntartható mobilitás népszerűsítése

##### Indokoltság – a kihívások azonosítása

Az igény- és szükségletbefolyásolás legfőbb aspektusa a gazdasági szereplők, az intézmények, valamint a közigazgatás rendszerének és részben szemléletének átalakítása, amely magát a mobilitás szükségességét csökkenti. Ezek a folyamatok már elindultak mind a kereskedelemben (házhoz szállítás), mind a közigazgatásban. További térnyerésükhöz szükséges a korábbiaktól eltérő szemléletmód, pl. e-közigazgatásban a papíralapú adminisztrációtól való távolodás vagy a munkaadói oldalon a munkavállalókba és az informatikai rendszerekbe vetett bizalom növelése.

A másik fontos terület az utazások hosszának csökkentése, amelyhez ún. kompakt várost kell kialakítani. Ennek keretében a különböző, jelenleg térben erősen elkülönülő városi funkciókat (lakás, munka, szolgáltatások, rekreáció) egymáshoz közelíteni kell és vegyes területeket kell kialakítani. A kompakt város kialakításához a beépített területek további szétterjedését meg kell akadályozni, azaz a beépítésre szánt területeket a

jelenlegi szinten kell maximalizálni és át kell tekinteni a csökkentési lehetőségeket is.

##### Kapcsolódás a tematikus célokhoz

Az intézkedés a T1 Hatékony mobilitás kialakítása céljainak eléréséhez járul hozzá és a város teljes területét érinti.

##### Tervezett intézkedések

- városszétterjedés megállítása településrendezési eszközökkel (a települési alközpontok fejlesztése, vegyes funkciójú területek kialakítása a város távolabbi lakóterületein, beépítésre szánt területek kiterjedésének megállítása vagy csökkentése).
- forgalomcsillapítás, forgalomtechnikai fejlesztések (sebességkorlátozással érintett útszakaszok számának növelése, forgalomcsillapító küszöbök kialakítása, további lakó-pihenő övezetek kijelölése, utcák egyirányúsítása, valamint iskolautcák vagy sulizónák kialakítása kísérleti jelleggel);
- biztonságos, fenntartható közlekedés oktatása az iskolákban;
- szemléletformáló kampányok a fenntartható mobilitás érdekében, gyaloglás, rollerezés, kerékpározás, közösségi közlekedés, illetve a dolgozók munkába járását segítő, helyi vállalkozások által finanszírozott autóbuszjáratok promotálása.
- vállalkozásokkal történő együttműködés a távmunka, eltolt műszakok és e-kereskedelem (házhoz szállítás) ösztönzésére;
- az e-közigazgatás fejlesztése, további ügytípusok bevonása.

### 5.1.2 B2: Közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztése

#### Indokoltság – a kihívások azonosítása

A közösségi közlekedés területén a lakossági észrevételek alapján a legtöbb problémát a következők okozzák:

- az autóbuszok nem közlekednek megfelelő sűrűséggel;
- az átszállási lehetőségek nem megfelelőek a városon belül, a menetrendek nincsenek kellően összehangolva.

A megosztáson alapuló (közös használatú) közlekedés egyelőre nincs jelen Gyálon, sem autómegosztó, sem közbringa- vagy elektromos rollermegosztó szolgáltatás nincsen.

#### Kapcsolódás a tematikus célokhoz

Az intézkedés a T1 Hatékony mobilitás kialakítása és a T3 Környezetileg fenntartható mobilitás céljainak eléréséhez járul hozzá és a város teljes területét érinti.

#### Tervezett intézkedések

- csúcsidőn kívüli (hétvégi, napközbeni, esti) buszjáratok sűrítése;
- közösségi közlekedésben a menetrendek összehangolása;
- gazdasági területek közösségi közlekedéssel való ellátásának javítása;
- megállók fizikai és audiovizuális akadálymentesítése;
- aktív utastájékoztató a fontosabb buszmegállóknál (hangos bemondás, elektronikus kijelzők);
- autómegosztó szolgáltatás kiterjesztése, megosztott autók parkolásának segítése (pl. dedikált parkolók);
- mobilitási pontok létrehozása megosztott mikromobilitási eszközöknek (elektromos roller, kerékpár).

### 5.1.3 B3: Mikromobilitást ösztönző város

#### Indokoltság – a kihívások azonosítása

A kerékpározás népszerűsége országos szinten és Budapesten is folyamatosan növekszik. Gyálon az autós közlekedés dominanciája miatt ez a trend egyelőre csökkentett mértékben érvényesül, de a kerékpározás itt is fokozatosan teret nyer. Jelentősebb bővülését az alábbi tényezők hátráltatják:

- kerékpárforgalmi hálózata egyelőre nincs a városnak, egyetlen rövid kerékpárút található a központban, máshol se kerékpársávok, se kerékpáros nyomok, se táblázással kijelölt útvonalak nincsenek;
- a hálózati kapcsolatok a szomszédos települések irányába hiányoznak;
- a kapcsolódó kerékpáros infrastruktúra (pl. tárolók, támaszok, szervizpontok, ivókutak) is erősen hiányos;
- a kerékpárral való közlekedés – a lakossági kérdőívezés eredménye szerint –közepesen biztonságos.

#### Kapcsolódás a tematikus célokhoz

Az intézkedés a T1 Hatékony mobilitás kialakítása, a T2 Társadalmilag méltányos mobilitás és a T3 Környezetileg fenntartható mobilitás céljainak eléréséhez járul hozzá és a város teljes területét érinti.

#### Tervezett intézkedések

- hiányzó kerékpárhálózati elemek kiépítése a város belterületén és a szomszédos települések irányába;
- forgalomcsillapítás a kerékpárforgalmi hálózatba bevont utakon;
- kerékpártárolás fejlesztése (fedett, megvilágított, esetleg kamerával megfigyelt kerékpártárolók létesítése);
- kiegészítő infrastruktúra kiépítése (szervizpontok, ivókutak).

#### 5.1.4 B4: Gyalogos közlekedés ösztönzése

##### **Indokoltság – a kihívások azonosítása**

A gyaloglás pénzügyi és környezeti vonatkozásában az összes közlekedési mód közül a legfenntarthatóbb, egyben a társadalmi különbségek leküzdésében is fontos szerep hárul rá, hiszen ingyenes és – majdnem – mindenki számára elérhető.

Gyálon a gyalogosok helyzete felemás. Az utcák többségében van ugyan járda, de ezek burkolatának állapota heterogén. A lakossági észrevételek alapján a járdák megvilágítása sem mindenütt elégséges. Ugyanakkor az akadálymentességet nagyobb arányban találták megfelelőnek. Jelentős számú gyalogátkelőhely áll rendelkezésre a városban, amelyeket a lakosság inkább biztonságosnak ítélt, annak ellenére, hogy felszereltségük terén hiányosságok mutatkoznak. Mivel a közlekedésben a személyautók dominálnak, az utak mentén kevésbé fejlődik a közösségi élet, a kereskedelem és a szolgáltatások.

##### **Kapcsolódás a tematikus célokhoz**

Az intézkedés a T2 Társadalmilag méltányos mobilitás és a T3 Környezetileg fenntartható mobilitás céljainak eléréséhez járul hozzá és a város teljes területét érinti.

##### **Tervezett intézkedések**

- új járdák létesítése, meglévők felújítása, szélesítése;
- új gyalogátkelőhelyek létesítése, meglévő gyalogátkelőhelyek közlekedésbiztonsági fejlesztése.
- járdák, gyalogátkelőhelyek fizikai és vizuális akadálymentesítése.

#### 5.1.5 B5: Parkolási infrastruktúra fejlesztése

##### **Indokoltság – a kihívások azonosítása**

A közlekedési igények megosztását a módok között is biztosítani kell, azaz minél több átszállási lehetőséget kell teremteni. Jelenleg csekély számú az egyéni és közösségi közlekedés közti módváltási pontok száma, a P+R parkolók kapacitása. A forgalmasabb megállóknak biztosítani kellene a kényelmesebb módváltási lehetőségeket (pl. zárható, fedett kerékpártárolók, mobilitási pontok kialakításával), a közösségi közlekedési eszközökön pedig a mikromobilitási eszközök szállítását.

A parkolóhelyek jelenlegi kapacitása a város több pontján is az elégséges szint határán mozog. Ugyanakkor a városközpontban nem cél túl sok parkolóhely kialakítása, mert az infrastruktúra léte önmagában is forgalomvonzó hatást gyakorol és ezáltal a fenntartható városi mobilitás elve ellen hat. Mindezek miatt kulcsfontosságú, hogy Gyál központja a személygépkocsin kívül más közlekedési módokkal is elérhető legyen. Ha a városközpontban díjfizetéses parkolási rendszer kerül kialakításra, az nem okozhat parkolási konfliktust a díjfizetéssel nem érintett településrészekben.

##### **Kapcsolódás a tematikus célokhoz**

Az intézkedés a T1 Hatékony mobilitás kialakítása céljainak eléréséhez járul hozzá elsősorban Gyál központi részén jelent megoldást a problémákra.

##### **Tervezett intézkedések**

- parkolási rendszer átalakítása; P+R parkolók bővítése
- hosszabb idejű tárolást lehetővé tevő kerékpárparkolók és/vagy mikromobilitási pontok létrehozása a fontosabb megállóknak;
- mikromobilitás és közösségi közlekedés összekapcsolása: kerékpár- és rollerszállítás lehetőségeinek javítása



### 5.1.6 B6: Hálózati problémák orvoslása

#### Indokoltság – a kihívások azonosítása

A város meglévő közúthálózatának fő tengelyi túlterheltek, csúcsidőben torlódások is kialakulnak (a Kőrösi út, Vecsési út és Bem J. u. egyes részein, valamint további, ezekbe csatlakozó gyűjtőutakon). Ez idővesztést, többletköltséget okoz az autósoknak (és a busszal közlekedőknek is), illetve lég- és zajszennyezést, közlekedésbiztonsági problémákat a lakosságnak. Ezt a helyzetet néhol súlyosbítják a balesteveszélyes kereszteződések is. A közlekedési balesetek, torlódások okozta nehézségek felvetik a város forgalmi rendjébe történő beavatkozások vizsgálatának szükségességét, akár tesztjelleggel történő bevezetését is néhány helyszínen.

#### Kapcsolódás a tematikus célokhoz

Az intézkedés a T1 Hatékony mobilitás kialakítása céljainak eléréséhez járul hozzá és a város teljes területét érinti.

#### Tervezett intézkedések

- útfejlesztés (meglévők szükség szerinti javítása, újak építése);
- a veszélyes, illetve torlódásokat okozó csomópontok fejlesztése;
- a jelenlegi közlekedési rend megváltoztatása bizonyos területeken forgalomtechnikai beavatkozásokkal, egyirányúsítással.
- a vasút elválasztó hatásának csökkentése, a meglévő áthidaló kapcsolatok fejlesztése, új kapcsolatok kialakítása

### 5.1.7 B7: Adatvezérelt, intelligens mobilitás

#### Indokoltság – a kihívások azonosítása

A fenntartható mobilitás egyik fontos eszköze, hogy a közlekedési igényeket térben, időben és közlekedési mód szerint szétoszuk. Jelenleg mind útvonalak szerint (Kőrösi út, Bem J. u., Vecsési út), mind időben

(reggeli csúcs), mind közlekedési módok szerint (személyautók részaránya) jelentős egyenlőtlenségek tapasztalhatók, melyeket csökkenteni kell.

A forgalom szétosztásához megfelelő adatok kellenek. Egyes állami szervezetek végeznek rendszeres méréseket, és ezeket adatbázisokban tárolják (pl. Magyar Közút forgalmi és baleseti adatbázisai, MÁV-Volán csoport utasforgalmi adatai), illetve egyes útvonaltervezéssel foglalkozó magáncégek is rendelkeznek ilyen adatokkal, ám ezek az adatok az önkormányzat számára csak egyedi, célhoz kötött adatkérésekkel hozzáférhetők. A hosszú távú, alátámasztott mobilitási tervezéshez, illetve a mindennapi (akár valós idejű) forgalomirányításhoz ezek az adatok elengedhetetlenek – ugyanakkor a SUMP céljainak elérését is ezek alapján az adatok alapján lehet mérni. A mért vagy kapott adatokat közérthető formában nyilvánossá kell tenni, a közlekedők számára a visszajelzések ugyanis nagyban segíthetnek a közlekedési szokásaik átalakításában.

#### Kapcsolódás a tematikus célokhoz

Az intézkedés a T1 Hatékony mobilitás kialakítása céljainak eléréséhez járul hozzá és a város teljes területét érinti.

#### Tervezett intézkedések

- egységes közlekedési adatbázis felállítása (forgalmi adatok, attitűdvizsgálatok, balesetek stb.);
- szerződésekkel szabályozott adatátadási kapcsolat kialakítása az adatszolgáltatókkal a rendszeres adatgyűjtés érdekében;
- intelligens forgalomirányítás (rugalmas jelzőlámpa-programok, parkolásirányítás stb.);
- időbeosztási javaslatok és szabályozások az intézmények és gazdasági szereplők számára (pl. iskolakezdés; munkaidő-szabályozás a közsférában, üzletek nyitvatartási ideje stb.).

## 5.2 BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK ÉS CÉLRENDSZER KÖZÖTTI SZINERGIA

A fenntartható városi mobilitási terv a város fejlesztését három tematikus célban jelöli meg, ezeket hét intézkedésen keresztül kívánja megvalósítani. A terv céljainak és a hozzá kapcsolódó intézkedéseknek egymásra gyakorolt hatásait a következő táblázat foglalja össze. A táblázatban az egyes cellák azt mutatják, hogy a vízszintesen lévő intézkedés milyen hatást fejt ki a függőlegesen lévő tematikus cél elérésére.

5-1. táblázat: A beavatkozási területek és a prioritások közötti szinergia

	Prioritások	Tematikus prioritások		
		T1: Hatékony mobilitás kialakítása	T2: Társadalmilag méltányos mobilitás	T3: Környezetileg fenntartható mobilitás
Beavatkozási területek	B1: Mobilitási igények csökkentése, fenntartható mobilitás népszerűsítése			
	B2: Közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztése			
	B3: Kerékpárosbarát város kialakítása			
	B4: Gyalogos közlekedés preferálása			
	B5: Parkolási infrastruktúra fejlesztése			
	B6: Hálózati problémák orvoslása			
	B7: Adatvezérelt, intelligens mobilitás			

<sup>19</sup> Az intézkedések helyett a szóismétlés elkerülése miatt a projekt vagy beavatkozás kifejezést is használjuk, ugyanazzal a jelentéssel.

## 5.3 INTÉZKEDÉSEK RÉSZLETES BEMUTATÁSA

Az egyes beavatkozási területek alá tartozó intézkedések<sup>19</sup> azonosítása egy többlépcsős folyamat során történt meg. Első lépésként a Gyált érintő terület- és településfejlesztési dokumentumokban, valamint közlekedésfejlesztési tervekben megtalálható intézkedéseket gyűjtöttük össze és szintetizáltuk. Ezt követően a partnerségi egyeztetéseken elhangzott további fejlesztéseket, illetve az online és terepi kérdőíves felmérés során említett főbb hiányosságok kiküszöbölésére alkalmas beavatkozásokat azonosítottuk, s illesztettük be a meglévő projektlistába. A folyamat eredményeképpen összeállt egy **intézkedéscsomag**, amely a korábban definiált beavatkozási területeket lefedve hozzájárul az átfogó célok, tematikus és területi prioritások teljesüléséhez.

A meghatározott intézkedéseket kilenc szempont alapján értékeltük, jellemzően egy +5 és -5 között terjedő skálán, ahol a pluszos tartomány a pozitív, míg a mínuszos tartomány a negatív hatásokat jelentették. **Az értékelésnél az alábbi tényezőket vettük számításba:**

- **Előkészítettség:** Meghatározó tényező az egyes intézkedések esetén, hogy milyen mértékben vannak előkészítve és mennyire elfogadottak. Az előkészítettség mértéke ugyanakkor számos más értékelési szempontra is erős hatással van: például egy kevésbé előkészített projekt műszaki tartalma még nagymértékben változhat, amely erős bizonytalanságot okoz a várható létesítési és fenntartási költségek, valamint a hatások becslése során is. A tényező értékelésekor az alábbi intervallumokat definiáltuk:

Pontszám	Definíció
5	a projekt kivitelezése, megvalósítása megkezdődött
4	a projekt biztosan megvalósul, allokálva van forrás
3	a projekthez készült/folyamatban van engedélyezési/kivitelezési terv
2	a projekthez készült/folyamatban van tanulmányterv/RMT/CBA
1	a projekt szerepelt már más dokumentum(ok)ban
0	a projekt a SUMP tervezése során fogalmazódott meg

- **Létesítési költség:** Mivel egy intézkedés megvalósítása minden esetben kiadással jár, ezért ennél a tényezőnél – a várható kiadás nagyságától függően – kizárólag negatív skálán értékeltük az egyes beavatkozásokat. A létesítési költségek meghatározásához ugyanakkor csak a már megfelelően előkészített projektek esetén álltak rendelkezésre pontos összegek. A projektek többségénél ennél fogva szükséges volt az építési, vagy létesítési költségek szakértői becslésére. A bizonytalanságok, a gyorsan változó költségvolumenek miatt az alábbi intervallumokat definiáltuk:

Pontszám	Definíció
-1	50 millió forint alatt
-2	50,1-200 millió forint
-3	200,1-500 millió forint
-4	500,1-1000 millió forint
-5	1000 millió forint felett

- **Fenntartási költség:** A fenntartási költségek meghatározásakor mindig a projekt nélküli esethez viszonyítva értékeltük a fejlesztést, azaz azt hasonlítottuk össze, hogy hogyan alakulnak a fenntartási költségek a projekt elmaradása, illetve megvalósulása esetén. A költségeket (és bevételeket) társadalmi szinten összegezzük, azaz előfordulhat, hogy egyes szereplők szempontjából egy beruházás többletköltséggel jár, a más szereplőknél jelentkező többletbevétel viszont ellensúlyozza ezt. Emiatt pozitív és negatív előjelű értékek is meghatározhatók az alábbiak szerint:

Pontszám	Definíció
5	fenntartási költségek hatalmas mértékben csökkennek/rendkívül jelentős bevétel keletkezik
4	fenntartási költségek jelentősen csökkennek/jelentős bevétel keletkezik
3	fenntartási költségek csökkennek/bevétel keletkezik
2	fenntartási költségek kis mértékben csökkennek/csekély bevétel keletkezik
1	fenntartási költségek minimálisan csökkennek/minimális bevétel keletkezik
0	fenntartási költségek nem változnak/bevétel nem keletkezik
-1	fenntartási költségek minimálisan nőnek/minimális bevétel esik ki
-2	fenntartási költségek kis mértékben nőnek/csekély bevétel esik ki
-3	fenntartási költségek növekszenek/bevétel esik ki
-4	fenntartási költségek jelentősen nőnek/jelentős bevétel esik ki
-5	fenntartási költség hatalmas mértékben nőnek/rendkívül jelentős bevétel esik ki

- **Hatáskör:** A hatáskör esetén azt vizsgáltuk, hogy a város lakosságát és gazdasági szereplőit képviselő önkormányzatnak mekkora ráhatása van az adott projekt megvalósulására, a megvalósulás mikéntjére. Mindez természetesen szoros összefüggésben áll a projektgazda személyével. Például az önkormányzat saját projektjei esetében – a releváns jogszabályi és műszaki előírások betartása mellett – dönthet a helyszínről, a megvalósítás módjáról, míg egy gazdasági szereplő vagy a kormányzat esetén jóval kisebb mozgástérrel rendelkezik. Azt feltételezve, hogy az adott projekt mindenképpen megvalósul, az értékelést a pozitív tartományban végeztük el az alábbiak szerint:

Pontszám	Definíció
5	Települési önkormányzat saját hatáskörben megvalósítható projekt/beavatkozás
4	Egyéb szereplők révén, de önkormányzati jóváhagyással/iránymutatással, illetve partnerségben megvalósítható projekt/beavatkozás
3	BKK beruházás
2	Volánbusz, MÁV saját beruházása
1	központi kormányzati vagy egyéb állami szereplő saját beruházása / államilag kiemelt beruházás

- **Környezeti, társadalmi, gazdasági hatások és közlekedésbiztonság:** Ezen hatások számszerűsítésekor szintén a projekt nélküli esethez viszonyítottunk. A **környezeti hatáshoz** a területhasználatban, a zöldfelületi arányokban bekövetkezett változások, valamint a levegőtisztasági, zaj- és rezgésterhelési változásokat soroltuk. A **társadalmi hatás** esetén az adott projekt elérhetőségét, hozzáférhetőségét, az egészségi állapotban bekövetkező várható változást, az időmegtakarítást és a társadalmi egyenlőség/egyenlőtlenség szempontjait vettük figyelembe. A

**gazdasági hasznoknál** a projekt gazdasági növekedésre, a munkanélküliségre, gazdasági szereplők elérhetőségére, illetve mindezzel összefüggésben a foglalkoztatottságra gyakorolt hatását becsültük meg. A **közlekedésbiztonság** esetén azt vizsgáltuk, hogy az adott projekt milyen hatással bír a közlekedési balesetek és konfliktusok számára, mennyire növeli, avagy csökkenti a balesetek bekövetkeztének várható kockázatát.

Mindezek alapján a hatások értékeléséhez az alábbi pontrendszert alkalmaztuk:

Pontszám	Definíció
5	erős közvetlen pozitív hatás
4	közepes közvetlen pozitív hatás
3	gyenge közvetlen pozitív hatás
2	erős közvetett pozitív hatás
1	gyenge közvetett pozitív hatás
0	nincs hatás/hatások kiegyenlítik egymást
-1	gyenge közvetett negatív hatás
-2	erős közvetett negatív hatás
-3	gyenge közvetlen negatív hatás
-4	közepes közvetlen negatív hatás
-5	erős közvetlen negatív hatás

- **Területi hatókör:** Az utolsó szempontként a projekt területi hatását elemeztük. Fontos ugyanis megkülönböztetni a lokális (pl. egy csomópontra vonatkozó) hatásokat a nagyobb, akár egész várostértséget érintő hatásoktól. Mivel itt is azt feltételezük, hogy az adott projekt mindenképpen megvalósul, ezért az értékelést itt is a pozitív tartományban végeztük el az alábbiak szerint:

Pontszám	Definíció
5	funkcionális várostérségen túlnyúló hatás
4	funkcionális várostérségre kiterjedő hatás
3	városra kiterjedő hatás
2	városrészre kiterjedő hatás
1	lokális hatás

**A bemutatott kilenc szempontot nem azonos súllyal vettük figyelembe az értékelés során.** A költség-haszon elemzéseknél alkalmazott módszerek alapján minden szemponthoz hozzárendeltünk egy súlyarányt úgy, hogy az arányszámok összértéke 100 legyen. Az így kialakult rangsor jól prezentálja a projektértékelés során definiált szempontok fajsúlyát a fejlesztések végső értékelésében.

54. ábra: Az értékelési szempontrendszer egyes tényezőinek súlyszámai (összesen =100)

Környezeti hatás 15	Fenntartási költség 14	Létesítési költség 10	Közlekedésbizt... 10
Társadalmi hatás 15	Gazdasági hatás 14	Előkészít... 8	Területi hatókör 8
			Hatáskör 6

A projektek végső pontszámát, értékét a bemutatott számítási metódus alapján határoztuk meg. Fontos megjegyezni, hogy a negatív összértékű projekt azt jelenti, hogy a költségigénye és a várható hatásai miatt pusztán a fenntarthatóság és a mobilitási elvek szerint nem térül meg a projekt, így megvalósulása csak más – jelen tervben nem számszerűsített – hasznok figyelembevételével támogatható.

**A projektekhez tartozó végső pontszámok a jelenlegi ismereteink alapján összeállított értékeket tükrözi,** hiszen minél magasabb fokon áll az előkészítettség, annál biztosabbnak lehet kezelni a végső pontszámokat is. Ennek az ún. bizonytalansági faktornak a számszerűsítése a tervezett projektek jelenleg ismert műszaki tartalma, előkészítettsége miatt reálisan sem értékében, sem pozitív vagy negatív hatásaiban nem becsülhető meg. Mindebből következik, hogy a végső pontszámok bizonytalansági korrekciótól a jelenlegi tervezés keretén belül eltekintettünk.

*(Noha a projektek többségében nem egymástól független beavatkozások, hanem egymásra épülő rendszerek, illetve sokszor egymás megvalósulásának előfeltételei is, a projektek beazonosításánál, valamint az értékelés során ezt nem vizsgáltuk, hanem önállóan, egymástól függetlennek tekintettük azokat. Ezeket a szinergiákat, az egymást erősítő vagy kioltó hatásokat, az egymásra épülést külön fejezetben ismertetjük.)*

### 5.3.1 Mobilitási igények csökkentése, fenntartható mobilitás népszerűsítése (B1)

Sorsz.	Projekt neve	Rövid leírás	Ütemezés
B1-01	<b>A fenntartható városi mobilitás elveinek érvényesülése a tervezésben és szabályozásban</b>	A fenntarthatósági szemléletmódnak, alapelveknek, módszereknek be kell épülniük a városi szintű tervezési és szabályozási folyamatokba. Új beruházások megvalósulásakor (várható forgalomtól függően) megszabható a közösségi közlekedéssel való ellátottság, telken belüli parkolás. Az ingatlanfejlesztők feladata a generált forgalom miatt szükségessé váló közterületi fejlesztések megvalósítása.	2024-től folyamatosan
B1-02	<b>E-szolgáltatások fejlesztése, ösztönzése, hozzáférhetőségük segítése</b>	A beavatkozás egyrészt kiterjed az e-közüszolgáltatások fejlesztésére, amely az e-közüigazgatás kiépítésével már elindult. Ennek keretében szükséges az idősek, a digitálisan kevésbé jártas lakosok digitális kompetenciáinak erősítése, valamint az e-kereskedelem, e-banking egyéb elérhető e-szolgáltatások igénybevételére való ösztönzés.	2024-től folyamatosan
B1-03	<b>Biztonságos, fenntartható közlekedés iskolai oktatása</b>	Az iskolai tananyagokat gyalogos- és kerékpárosbaráttá kell tenni, bele kell építeni a közlekedési ismereteket, illetve a kerékpározás oktatását (pl. kerékpáros tanóra, vezetett tematikus séták).	2024-től folyamatosan
B1-04	<b>Fenntartható közlekedési módok promóciója</b>	Marketingkommunikációs eszközökkel tájékoztatni a lakosságot és a vállalatokat a közösségi, a kerékpáros és gyalogos közlekedés előnyeiről, lehetőségeiről, illetve a megvalósult új projektekről.	2024-től folyamatosan

Projekt neve	Előkészítettség	Létesítési költség	Fenntartási költség	Hatáskör	Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Közlekedés-biztonság	Területi hatáskör	Értékelés
<b>A fenntartható városi mobilitás elveinek érvényesülése a tervezésben és szabályozásban</b>	0	-1	1	5	4	2	-1	1	4	<b>152</b>
<b>E-szolgáltatások fejlesztése, ösztönzése, hozzáférhetőségük segítése</b>	3	-1	0	4	5	5	4	2	4	<b>296</b>
<b>Biztonságos, fenntartható közlekedés iskolai oktatása</b>	4	-1	-1	1	5	5	0	5	4	<b>246</b>
<b>Fenntartható közlekedési módok promóciója</b>	3	-1	-2	5	4	4	0	2	3	<b>180</b>

### 5.3.2 Közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztése (B2)

Sorsz.	Projekt neve	Rövid leírás	Ütemezés
B2-01	<b>142-es számú vasútvonal fejlesztése</b>	A 142-es számú vasútvonal fejlesztése a Gyál központi részén meglévő nyomvonal környékén a felszíni vasúti területek jelentősebb bővítése, illetve a meglévő nyomvonalon bonyolódó vasúti járműforgalom számottevő fokozása nélkül (lehetséges alternatívák: új nyomvonal az M5 autópályával párhuzamosan a város külső részén vagy a jelenlegi nyomvonalon villamosítás jelentősebb vasúti járműforgalom növekedés nélkül)	2030 után
B2-02	<b>Autóbuszos elérhetőség javítása Szélső utca környezetében</b>	Szélső utcához új buszjárat indítása, új megállóhelyek kialakításával vagy az Erdősor utcán közlekedő járat áthelyezése a Bartók Béla utcára új megállóhelyek kialakításával	2028-2030
B2-03	<b>Jelenlegi autóbuszos közlekedési rendszer felülvizsgálata, szükség szerinti módosítása</b>	A jelenlegi autóbusz útvonalak módosításának, valamint a járatsűrűség növelésének vizsgálata, szükség szerinti beavatkozások elvégzése (pl. egyirányú autóbuszútvonalak "kétirányúsítása")	2025-2030
B2-04	<b>Sharingszolgáltatók gyáli megjelenésének elősegítése</b>	Budapesti sharing rendszerek (autó, kerékpár, roller) Gyálig, illetve a környező településekre történő kiterjesztése	2028-2030

Projekt neve	Előkészítettség	Létesítési költség	Fenntartási költség	Hatáskör	Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Közlekedés-biztonság	Területi hatókör	Értékelés
<b>142-es számú vasútvonal fejlesztése</b>	3	-5	-3	3	4	4	3	3	5	<b>182</b>
<b>Autóbuszos elérhetőség javítása Szélső utca környezetében</b>	1	-2	-2	4	2	5	3	3	3	<b>185</b>
<b>Jelenlegi autóbuszos közlekedési rendszer felülvizsgálata, szükség szerinti módosítása</b>	1	-1	-2	4	2	5	3	3	3	<b>195</b>
<b>Sharingszolgáltatók gyáli megjelenésének elősegítése</b>	1	-2	-2	4	3	4	3	-1	5	<b>161</b>

### 5.3.3 Mikromobilitást ösztönző város (B3)

Sorsz.	Projekt neve	Rövid leírás	Ütemezés
B3-01	<b>Kerékpárforgalmi hálózat kialakítása Gyálon</b>	-Kerékpárforgalmi hálózati terv készítése - 4601. j. út (Kőrösi út)-Gyáli-patak-Lajosmizsei vasút menti kerékpáros nyomvonal hiányzó szakaszainak kialakítása - 4602. j. út (Vecsési út-Bem J. u.) menti kerékpárforgalmi nyomvonal kialakítása - Szent István utca menti kerékpárforgalmi nyomvonal kialakítása - Kisfaludy utca és Károlyi Mihály utca menti kerékpárforgalmi nyomvonal kialakítása - Vasútállomásokat, temetőt, iskolákat bekötő kerékpárforgalmi nyomvonalak kialakítása	2025-2030
B3-02	<b>Kiegészítő kerékpáros infrastruktúra fejlesztése Gyálon</b>	A kerékpártárolási lehetőségek bővítése a forgalomvonzó létesítményeknél, bicikli-pumpa (esetleg szervíz-) állomások létesítése	2025-2030

Projekt neve	Előkészítettség	Létesítési költség	Fenntartási költség	Hatáskör	Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Közlekedés-biztonság	Területi hatókör	Értékelés
<b>Kerékpárforgalmi hálózat kialakítása Gyálon</b>	1	-5	-3	4	4	5	3	4	4	<b>189</b>
<b>Kiegészítő kerékpáros infrastruktúra fejlesztése Gyálon</b>	3	-2	-2	5	4	4	0	4	3	<b>190</b>



### 5.3.4 Gyalogos közlekedés ösztönzése (B4)

Sorsz.	Projekt neve	Rövid leírás	Ütemezés
B4-01	Járdafejlesztés	Hiányzó járdák kiépítése (forgalmasabb utakon mindkét oldalt legyenek járdák és lakóutcákban legalább egy oldalt), meglévő járdák szükség szerinti burkolatfelújítása, akadálymentesítése	2025-2030
B4-02	Gyalogosok biztonságának növelése az úttesten történő átkeléskor	Új gyalogátkelőhelyek létesítése ill. annak vizsgálata (pl. Pesti út - Kacsóh Pongrác utca, Pesti út - Liliom utca kereszteződésekben), a meglévők közlekedésbiztonságának növelése (pl. gyalogátkelőhelyek megemelésével, jelzőlámpával, sárga szegélyű táblával, középzigettel történő ellátásával, zebrák "okosításával")	2027 után

Projekt neve	Előkészítettség	Létesítési költség	Fenntartási költség	Hatáskör	Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Közlekedésbiztonság	Területi hatáskör	Értékelés
Járdafejlesztés	3	-5	-1	5	4	5	2	4	2	209
Gyalogosok biztonságának növelése az úttesten történő átkeléskor	2	-2	-2	4	2	5	0	5	1	155

### 5.3.5 Parkolási infrastruktúra fejlesztése (B5)

Sorsz.	Projekt neve	Rövid leírás	Ütemezés
B5-01	<b>Módváltást elősegítő parkolóhelyek kialakítása</b>	A vasúti megállóhelyek és a forgalmasabb buszmegállók környékén a módváltást segítő parkolóhelyek számának növelése	2025-2030
B5-02	<b>Rendezett parkolóhelyek kialakítása, meglévők fejlesztése a város több pontján</b>	A főbb forgalomvonzó létesítményeknél szükség szerint új parkolóhelyek kialakítása, illetve meglévők átalakítása, oktatási-nevelési intézményeknek K+R parkolók vagy sulizónák létrehozása	2025-2030
B5-03	<b>Fizetős parkolás bevezetésének vizsgálata</b>	Fizetős parkolás bevezetésének vizsgálata a Városközpontban (Polgármesteri Hivatalnál), illetve a Postánál	2028 után

Projekt neve	Előkészítettség	Létesítési költség	Fenntartási költség	Hatáskör	Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Közlekedés-biztonság	Területi hatókör	Értékelés
<b>Módváltást elősegítő parkolóhelyek kialakítása</b>	1	-4	-2	4	4	3	0	4	3	<b>133</b>
<b>Rendezett parkolóhelyek kialakítása, meglévők fejlesztése a város több pontján</b>	1	-4	-2	4	-3	4	1	4	2	<b>49</b>
<b>Fizetős parkolás bevezetésének vizsgálata</b>	1	-2	0	5	2	3	4	3	3	<b>203</b>

### 5.3.6 Hálózati problémák orvoslása (B6)

Sorsz.	Projekt neve	Rövid leírás	Ütemezés
B6-01	<b>Belterületi utak komplex fejlesztése Gyálon</b>	- Pesti út-Széchenyi utca és Ady Endre utca korszerűsítése (2,986 km) - (+13 db pályabeton burkolatú buszmegálló, és 1.356 m hosszban gyalogjárda épül)	2024-2027
B6-02	<b>További belterületi útfejlesztések</b>	Útfelújítások (pl. Újvilág utca, Kacsóh Pongrác utca, Gesztenye utca, Egressy út), útépítések	2025-2030
B6-03	<b>Elkerülő utak kialakítása</b>	- Délkeleti elkerülő út kialakítása - Északkeleti elkerülő út kialakítása (Vecsés területén) - Délnyugati elkerülő út kialakítása	2030 után
B6-04	<b>Közúti csomópontok fejlesztése, baleseti gócpontok megszüntetése</b>	- Körforgalmú csomópont kialakítása vizsgálandó: Mátyás király u. - Gárdonyi Géza u. kereszteződésben, Kisfaludy u. - Erdősor u. kereszteződésben, Pesti út - Ady Endre u. - Széchenyi István u. kereszteződésben, Bem József u. - Kőrösi út kereszteződésében, Kőrösi út - Vecsési út kereszteződésében. (utóbbi 3 kereszteződésénél jelzőlámpás forgalomirányítás telepítése is megfontolható alternatíva) - Kőrösi út - Ady Endre utca kereszteződésében kanyarodósáv (Kőrösi útról) és besoroló sáv kialakítása (Kőrösi úton) - Kisfaludy utca - Kőrösi út kereszteződésénél beláthatóság javítása - Újvilág utca kapcsolatának forgalombiztonsági javítása a 4602 j. úttal	2028 után
B6-05	<b>Forgalomcsillapítás</b>	- Korlátozott sebességű övezetek kijelölése - Vonalas forgalomcsillapítás szükség szerint az övezeteken kívül - Nehézgépjárművek átmentő forgalmának csökkentése súlykorlátozással - Forgalomcsillapítás műszaki eszközökkel (pl. sebességcsillapító küszöbökkel, útszűkítésekkel) - Utcák célszerű egyirányúsítása, zsákutcák kialakítása	2025-2030
B6-06	<b>Táblázás hiányosságainak pótlása</b>	- vonali sebességkorlátozás hiányosságainak szükség szerinti pótlása - elsőbbségi viszonyok táblázással történő rendezése	2025-2030
B6-07	<b>E-mobilitás ösztönzése</b>	- Elektromos töltőállomások számának növelése, meglévők kapacitásának fejlesztése - Önkormányzat saját járműállományának korszerűsítése során elektromos járművek beszerzése	2025-2030

Projekt neve	Előkészítettség	Létesítési költség	Fenntartási költség	Hatáskör	Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Közlekedés-biztonság	Területi hatókör	Értékelés
<b>Belterületi utak komplex fejlesztése Gyálon</b>	4	-3	-1	5	0	4	3	4	3	<b>184</b>
<b>További belterületi útfejlesztések</b>	3	-4	-1	5	0	4	3	4	5	<b>182</b>
<b>Elkerülő utak kialakítása</b>	1	-5	-2	5	-4	4	4	5	2	<b>82</b>
<b>Közúti csomópontok fejlesztése, baleseti gócpontok megszüntetése</b>	1	-5	-3	4	-4	4	4	5	4	<b>78</b>
<b>Forgalomcsillapítás</b>	1	-2	-1	5	3	3	0	5	3	<b>168</b>
<b>Táblázás hiányosságainak pótlása</b>	1	-1	-1	5	0	4	0	5	1	<b>132</b>
<b>E-mobilitás ösztönzése</b>	1	-4	-2	5	3	3	3	3	3	<b>156</b>

### 5.3.7 Adatvezérelt, intelligens mobilitás (B7)

Sorsz.	Projekt neve	Rövid leírás	Ütemezés
B7-01	<b>Intelligens forgalomirányító rendszer kiépítése</b>	A közúti infrastruktúra mainál nagyságrenddel fejlettebb technikai felszerelése, főként úttestbe, vagy út mellé telepített érzékelőkkel, amelyek az adatokat egy forgalomirányító központba továbbítják, amely aztán a járművezetőknek (vagy közvetlenül a járműveknek) ad javaslatokat vagy utasításokat. Pl. forgalomtól függő, rugalmas jelzőlámpa-programok; a parkolóhelyek foglaltságát érzékelő szonda (az általa küldött információk alapján a parkolóhelyet keresők megtalálják üres parkolóhelyeket)	2028 után
B7-02	<b>Egységes közlekedési adatbázis létrehozása</b>	Mobilitással kapcsolatos adatbázis kialakítása és fenntartása a mobilitásmenedzselési feladatok ellátásához, a tervezési folyamatok alátámasztásához. Az adatbázist részben az állami szereplők által szolgáltatott adatokkal (pl.: a Magyar Közút forgalomszámlálásai, Volánbusz utasszámlálásai), részben az önkormányzat megbízásából végzett felmérések adataival is szükséges feltölteni. Szabályozott keretek közötti adatátadási kapcsolatokat kell létrehozni, az adatok folyamatos feltöltését és kontrollingját biztosítani kell.	2025-2030
B7-03	<b>Közlekedésbiztonsági fejlesztések kamerarendszerrel</b>	Térfigyelő kamerarendszer további bővítése, fejlesztése a közbiztonság (a vagyonbiztonság és a biztonságos közlekedés) javítására	2025-2030

Projekt neve	Előkészítettség	Létesítési költség	Fenntartási költség	Hatáskör	Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Közlekedésbiztonság	Területi hatókör	Értékelés
<b>Intelligens forgalomirányító rendszer kiépítése</b>	0	-4	-2	5	4	4	2	1	3	<b>144</b>
<b>Egységes közlekedési adatbázis létrehozása</b>	0	-1	-1	4	1	1	0	1	4	<b>72</b>
<b>Közlekedésbiztonsági fejlesztések kamerarendszerrel</b>	2	-2	-2	5	0	5	3	4	1	<b>163</b>

#### 5.4 BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK ÉS INTÉZKEDÉSEK ÉRTÉKELÉSE

Minden egyes beavatkozási területhez tartozó intézkedéshez az előző fejezetben bemutatott módszertan szerint egy pontszám kapcsolódik, ami azt reprezentálja, hogy az adott projekt milyen mértékben járul hozzá a kitűzött SUMP célokhoz. Ez alapján mind a **beavatkozási területek**, mind az intézkedések szintjén fel lehet állítani egy **sorrendet** aszerint, hogy a **SUMP alapelvek alapján melyek a leghasznosabbak**.

A beavatkozási területek közül a **B1 – Mobilitási igények csökkentése, fenntartható mobilitás népszerűsítése** kapta átlagosan a **legmagasabb pontszámot**. Ennek oka, hogy az itt szereplő projektek az utazási szükségletek csökkentését irányozzák elő alacsony létesítési és fenntartási költségek mellett, amelyek eredményeként nagy hasznossággal bírnak.

A fenntartható közlekedési módokat szolgáló intézkedések (**B3 – Mikromobilitást ösztönző város, B4 – Gyalogos közlekedés ösztönzése, illetve B2 – Közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztése**) között alacsony és magas létesítési költségűek egyaránt vannak, ugyanakkor valamennyi közvetlen társadalmi és környezeti / gazdasági haszonnal jár. Utóbbi hasznok többnyire ellensúlyozzák a bizonyos esetekben magas beruházási vagy fenntartási költségeket is, így a fenntartható közlekedési módokat érintő beavatkozási területek **összességében kedvező átlagos pontszámmal rendelkeznek**.

**B6 – Hálózati problémák orvoslása** beavatkozási terület átlagos pontszáma az összes beavatkozási terület **átlagos pontszámától már jelentősebb mértékben elmarad**. Ennek oka elsősorban, hogy az útfejlesztési projektek magas létesítési és fenntartási költség mellett erősen negatív környezeti hatással járnak.

Gyál fenntartható városi mobilitási terve

Az értékelés során a **B5 – Parkolási infrastruktúra fejlesztése** beavatkozási terület **szintén alacsonyabb átlagos pontszámot kapott**. Ennek oka, hogy a parkolófejlesztési projektek létesítési költsége magas, továbbá fenntartási költségük sem elhanyagolható, ráadásul a város különböző forgalomvonzó létesítményeinél kialakítandó **parkolók nem csökkentenék – hanem inkább növelnék – az egyéni motorizált közlekedés népszerűségét**.

A **B7 – Adatvezérelt, intelligens mobilitás** beavatkozási terület **hasonlóan alacsony átlagos pontszámot kapott**. Projektjei ugyan többnyire relatíve alacsony létesítési és fenntartási költségűek, de jellemzően nem – vagy csak részlegesen – eredményeznek magas közvetlen hasznokat, azaz hatásukban leginkább csak közvetetten segítik elő a fenntartható mobilitási elvek teljesülését.

5-2. táblázat: A beavatkozási területek rangsorolása

Beavatkozási terület	Projekt darabszáma	Összpontszám	Átlagos pontszám
B1: Mobilitási igények csökkentése, fenntartható mobilitás népszerűsítése	4	874	219
B3: Mikromobilitást ösztönző város	2	379	190
B4: Gyalogos közlekedés ösztönzése	2	364	182
B2: Közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztése	4	723	181
B6: Hálózati problémák orvoslása	7	982	140
B5: Parkolási infrastruktúra fejlesztése	3	385	128
B7: Adatvezérelt, intelligens mobilitás	3	379	126
<b>Összesen</b>	<b>25</b>	<b>4086</b>	<b>163</b>

5-3. táblázat: Az egyes beavatkozási területek átlagos pontszámai a projektértékelés alapján

Beavatkozási terület	Előkészítettség	Létesítési költség	Fenntartási költség	Hatáskör	Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Közlekedés-biztonság	Területi hatókör	Értékelés
B1: Mobilitási igények csökkentése, a fenntartható mobilitás népszerűsítése	3	-1	-1	4	5	4	1	3	4	219
B2: Közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztése	2	-3	-2	4	3	5	3	2	4	181
B3: Mikromobilitást ösztönző város	2	-4	-3	5	4	5	2	4	4	190
B4: Gyalogos közlekedés ösztönzése	3	-4	-2	5	3	5	1	5	2	182
B5: Parkolási infrastruktúra fejlesztése	1	-3	-1	4	1	3	2	4	3	128
B6: Hálózati problémák orvoslása	1	-4	-2	5	0	4	2	5	3	133
B7: Adatvezérelt, intelligens mobilitás	1	-2	-2	5	2	3	2	2	3	126
<b>Összesen (átlag)</b>	<b>2</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>163</b>

A beavatkozási területek és intézkedések rangsorolása során a legkézenfekvőbb szempont az **ütemezés időtávja szerinti sorrendiség** megalkotása. A projekteket a várható kivitelezési munkálatok megkezdése, illetve befejezésére szánt időintervallum alapján kategorizáltuk.

5-4. táblázat: Az intézkedések megoszlása beavatkozási területenként időtáv szerint<sup>20</sup>

Beavatkozási terület	Projekt darabszáma ütemenként <sup>21</sup>					
	2024-2027 (rövid táv)	2028-2030 (középtáv)	2030 után (hosszú táv)	Összesen		
B1: Mobilitási igények csökk., fenntartható mobilitás népszerűsítés	4	0	0	0	4	
B2: Közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztése	0	1	2	0	1	4
B3: Mikromobilitást ösztönző város	0	2	0	0	0	2
B4: Gyalogos közlekedés preferálása	0	1	0	1	0	2
B5: Parkolási infrastruktúra fejlesztése	0	2	0	1	0	3
B6: Hálózati problémák orvoslása	1	4	0	1	1	7
B7: Adatvezérelt, intelligens mobilitás	0	2	0	1	0	3
<b>Összesen</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>25</b>

**Rövid távon**, azaz 2024-2027 között a tervezett projektek közül a **mobilitási igények csökkentéséhez kapcsolódóak (B1) valósulhatnak meg**. Ennek oka, hogy ezek az intézkedések jellemzően alacsony költségű, viszonylag rövid idő alatt megvalósítható beavatkozásokat jelentenek.

<sup>20</sup> A rövid (2024-2027), közép- (2028-2030) és hosszú táv (2030 után) mellett megkülönböztetésre került a rövid /középtáv (2025-2030) és a közép-/hosszú táv (2028 után) is.

Szintén rövid távon (2025 II. negyedévének végéig) valósul meg a TOP+ finanszírozású „**Belterületi utak komplex fejlesztése Gyálon**” projekt, amely a **hálózati problémák orvoslása (B6)** beavatkozási területéhez kapcsolódik.

**Rövid / középtávon (2025-2030) realizálódhat az intézkedéseknek mintegy fele.** Találhatók közöttük **nagy költségigényű projektek, melyek jellemzően a B3, B4, B5 és B6 beavatkozási területekhez kapcsolódnak** (járdaépítés, kerékpárforgalmi hálózat kialakítása, parkolóhelyek létesítése, útfejlesztések, e-mobilitás ösztönzése). Ide sorolhatóak továbbá a fentiekhez kapcsolódó **viszonylag alacsony költségű beavatkozások is**, (kiegészítő kerékpáros infrastruktúra, forgalomcsillapítás, táblázás hiányosságainak pótlása), illetve **új rendszerek kiépítését igénylő projektek is** (egységes közlekedési adatbázis, közlekedésbiztonságot fokozó kamerarendszer).

**Középtávon (2028-2030) valósulhatnak meg további közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztését (B2) segítő beavatkozások** (autóbuszhálózat fejlesztése, sharingszolgáltatók megjelenése), melyek esetében a szolgáltatókkal való egyeztetések elkerülhetetlenek.

**Közép- / hosszú távon (2028 után) a közlekedésbiztonságot tovább javító intézkedések** (baleseti gócok megszüntetése, gyalogos átkelőhelyek fejlesztése), és a **közúti terhelés csökkentését szolgáló intézkedések** (intelligens forgalomirányító rendszer, fizető parkolás) realizálódhatnak.

A **hosszú távú projektek** között olyan **nagyberuházások** (142-es sz. vasútvonal fejlesztése, elkerülő utak kialakítása) kaptak helyet, amelyek jelentősen javítanák Gyál fenntartható közlekedési helyzetét, viszont a tetemes beruházási költségek, a projektek komplexitása és a projektgazda személye is a hosszabb távon – azaz 2030 után – történő megvalósítást indokolja.

<sup>21</sup> Fontos megjegyezni, hogy számos projekt folyamatos projektmegvalósítást igényel. Ezekben az esetekben az ütemezést az első megvalósult projektelemhez rendeltük.



## 5.5 RÖVIDTÁVON MEGVALÓSÍTANDÓ INTÉZKEDÉSEK

Az előző fejezetekben definiált, s értékelt intézkedések közül meghatároztuk azokat a legfontosabb projekteket, amelyeket Gyálon a következő 3-5 évben meg kell valósítani ahhoz, hogy a fenntartható mobilitás feltételei mindinkább érvényre juthassanak a városban.

Első lépésként azokat az intézkedéseket kell számba venni, amelyek a **fenntartható mobilitás keretrendszerét** képesek biztosítani. Ezek elsősorban a B1 – Mobilitási igények csökkentése, fenntartható mobilitás népszerűsítése elnevezésű beavatkozási területhez kapcsolódnak.

5-5. táblázat: A fenntartható mobilitás keretrendszerét biztosító projektek

Sorsz.	Projekt neve	Ütemezés	Pontszám
B1-02	E-szolgáltatások fejlesztése, ösztönzése, hozzáférhetőségük segítése	2024-től folyamatosan	296
B1-03	Biztonságos, fenntartható közlekedés iskolai oktatása	2024-től folyamatosan	246
B1-04	Fenntartható közlekedési módok promóciója	2024-től folyamatosan	180
B1-01	A fenntartható városi mobilitás elveinek érvényesülése a tervezésben, szabályozásban	2024-től folyamatosan	152

A megvalósítandó projektek következő csoportját azok jelentik, amelyek **közvetlenül hatnak a fenntartható mobilitásra**, azaz a B2 - Közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztése, a B3 – Mikromobilitást ösztönző város, valamint a B4 – Gyalogos közlekedés ösztönzése megnevezésű beavatkozási területek alá sorolt intézkedések közül határoztuk meg azokat, amelyek az értékelési pontszámok és az ütemezésük miatt 2030-ig reálisan megvalósíthatók, vagy az előkészületeik megkezdődhetnek.

5-6. táblázat: A fenntartható mobilitással közvetlenül összefüggő intézkedések

Sorsz.	Projekt neve	Ütemezés	Pontszám
B4-01	Járdafejlesztés	2025-2030	209
B2-03	Jelenlegi autóbuzsos közlekedési rendszer felülvizsgálata, szükség szerinti módosítása	2025-2030	195
B3-02	Kiegészítő kerékpáros infrastruktúra fejlesztése Gyálon	2025-2030	190
B3-01	Kerékpárforgalmi hálózat kialakítása Gyálon	2025-2030	189

A megvalósítandó projektek harmadik csoportját **azok a projektek jelentik, amelyek elsősorban az egyéni motorizált közlekedést érintik.** Ezek az intézkedések a B5 – Parkolási infrastruktúra fejlesztése, illetve a B6 – Hálózati problémák orvoslása beavatkozási területek alá sorolva kerültek meghatározásra, illetve közvetve ide kapcsolódik a B7 – Adatvezérelt, intelligens mobilitás egy projektje is.

5-7. táblázat: Egyéni motorizált közlekedés fejlesztését elősegítő intézkedések

Sorsz.	Projekt neve	Ütemezés	Pontszám
B6-01	Belterületi utak komplex fejlesztése Gyálon	2024-2027	184
B6-02	További belterületi útfejlesztések	2025-2030	182
B6-05	Forgalomcsillapítás	2025-2030	168
B7-03	Közlekedésbiztonsági fejlesztések kamerarendszerrel	2025-2030	163
B6-07	E-mobilitás ösztönzése	2025-2030	156
B5-01	Módváltást elősegítő parkolóhelyek kialakítása	2025-2030	133
B6-06	Táblázás hiányosságainak pótlása	2025-2030	132

## 6 A STRATÉGIA MEGVALÓSÍTÁSA

### 6.1 CSELEKVÉSI TERV

#### 6.1.1 A megvalósítás szervezeti keretei

A SUMP megvalósulása akkor lehet sikeres, ha az irányítás hatékonyan működik, amely a jelenlegi önkormányzati struktúrában is elképzelhető. Ennek érdekében javasolt egy olyan proaktív, szervező-menedzselő irányítási struktúrára létrehozása, amelynek célja a SUMP-ban megvalósítandó fejlesztések koordinálására. A szervezeti modell a jelenlegi hivatali struktúrát veszi alapul, és az érdekeltek teljes körű bevonásával a közlekedési és mobilitási igényeket hatékonyan kezelni tudó szervezeti felépítéssel, illetve egyben egy komplex, integrált városkormányzási folyamatstruktúrával rendelkezik majd.

Amennyiben a város tényleges várostérségben gondolkodik, akkor egy olyan irányítási struktúrát kell bevezetnie, amellyel a sikeres és hatékony városfejlesztés és -irányítás felé tudja elmozdítani a várost. A szervezeti innovációt lehetőleg oly módon kell véghez vinni, hogy a javasolt változtatások szinte alig érintsék a jelenlegi szervezeti struktúrát, sokkal inkább annak működésének hatékonyságát növeljék!

A SUMP megvalósítása során a legfőbb feladatok a SUMP-on belül azonosított fejlesztési folyamatok hatékony és célszerű működésének biztosítása. A végrehajtásért felelős szervezeti egység feladata a programok kidolgozása, azok pénzügyi és időbeli ütemezése, annak betartása, ill. a szükséges együttműködések biztosítása. Ennek keretében legfőbb feladatai:

- fejlesztési projektek teljes műszaki előkészítése;
- fejlesztésekhez kapcsolódó pályázatok elkészítése;
- projektekhez kapcsolódó beruházások lebonyolítása;

- közreműködés a projektek pénzügyi elszámolásában;
- az Adattár és monitoring rendszer működtetése;
- a Kommunikációs stratégia elkészítése és az ehhez kapcsolódó kommunikációs tevékenység ellátása;
- a fenti tevékenységekhez szükséges közbeszerzések teljes körű lebonyolítása;
- helyi közösségi közlekedési szolgáltatást szakmai megrendelője;
- közterületi fizetős parkolási rendszer szakmai felügyelete.

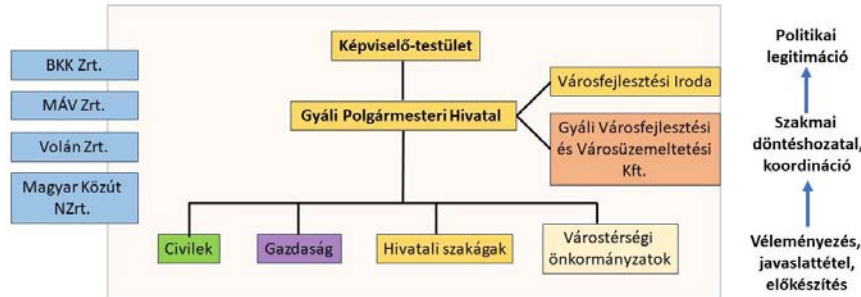
A feladatok végrehajtása során a felelős szervezeti egységnek lehetőség szerint hatékony, rugalmas, átlátható, piaci szemléletű menedzsmentet kell biztosítani. Középtávon olyan forrás és tervezési koordinációt kell megvalósítani, mely révén az önkormányzat közlekedésfejlesztési és egyéb városfejlesztési tevékenységei tervezhetőek lesznek, és finanszírozásuk is kiszámíthatóbbá válik, emellett alkalmas a magántőke bevonására is.

Gyál esetében egy különleges helyzet, hogy a közösségi közlekedés szervezésében nem csak a város saját hatáskörében üzemeltetett járatok közlekednek, hanem bizonyos szolgáltatásokat a BKK Zrt. biztosít, mint alvállalkozó, a város megrendelőként jelenik meg és nincs közvetlen ráhatása a szolgáltatás megszervezésére. Ezt a sajátos helyzetet szintén kezelnie kell a SUMP végrehajtásáért felelős szervezeti egységnek.

A SUMP megvalósítása szempontjából szükség van fentiek mellett az utókövetésre, a „finomhangolásokra”, vagy az idő múlásával jelentősebb korrekciókra. Nem kell mindent „most azonnal” megtervezni és kontroll alatt tartani, hanem ennél sokkal fontosabb az alkalmazkodóképesség, a gyors és jó reagálás a külső-belső környezet változásaira. Mindez a fragmentált, irodai megosztottságban egymással párhuzamosan tevékenykedő, egyszerre alul- és

túlinformált szervezetben nehezen elképzelhető, ezért szükséges létrehozni egy, a vertikális struktúrát átmetsző horizontális, ugyanakkor hatékony koordinációt lehetővé tevő egyszerű mechanizmust.

55. ábra: A javasolt szervezeti modell



A javasolt struktúra alapja a Gyáli Polgármesteri Hivatal Városfejlesztési Iroda, valamint félig-meddig külső szereplőként a Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft., amelyeknek a feladatának kell lennie a tervezési és megvalósítási folyamat koordinálása, a SUMP-ban megjelenő projektek, valamint a folyamatosan felmerülő igények tervekké, programokká, feladatokká alakítása, továbbá a helyi vállalkozásokkal való kapcsolattartás.

A megvalósítással kapcsolatos operatív feladatok elvégzésére szükséges egy felelős személyi koordinátor kijelölése, aki a hivatali struktúrába beépülve végzi munkáját. Ez a koordinátor folyamatosan nyomon követi a dokumentumban megfogalmazottak előrehaladását és tervezi, szervezi, menedzseli az egyes fázisok megvalósulását. Az ütemezett és megfelelően koordinált megvalósítás érdekében célszerű a Polgármesteri Hivatalon belül a Városfejlesztési Irodán egyetlen felelős, koordináló személy kijelölése, vagy a Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft. feladatköreinek kibővítése.

<sup>22</sup> Ide kerültek besorolásra a rövid/középtávon (2025-2030) megvalósítandó intézkedések is.

### 6.1.2 Ütemezés és költségterv

Az előző fejezetekben meghatározott és értékelt projekteket ütemezetten kell megvalósítani. Érdeemes a gyors, látványos intézkedésekkel indítani, melyek növelhetik a terv támogatottságát, és így a sikeres megvalósulásának esélyét.

6-1. táblázat: Az intézkedések beruházási költség és ütemezés szerinti megoszlása

Beruházási költség	2024-2027 között	(2025-) <sup>22</sup> 2028-2030	(2028-) <sup>23</sup> 2030 után	Összesen
50 millió forint alatt	4	3	0	7
50,1-200 millió forint	0	5	2	7
200,1-500 millió forint	1	0	0	1
500,1-1000 millió forint	0	4	1	5
1000 millió forint felett	0	2	3	5
<b>Összesen</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>25</b>

A részletes tervek elkészítését követően kerülhet meghatározásra a pontos projektartalom és költségvetés. A projektek ütemezését a jelenleg rendelkezésre álló információk alapján dolgoztuk ki, figyelembe véve a tervezett fejlesztések előkészítettségét, egymásra épülését és indokoltságát.

Amennyiben a fenti tényezőkben jelentősebb változások történnek, pl. fejlesztéseket lehetővé tevő pályázati felhívások a várt ütemezéstől eltérően jelennek meg, az ütemterv a változások figyelembevételével módosulhat.

Az intézkedéseket elsősorban európai uniós forrásokból lehetne finanszírozni, hiszen a TOP+ operatív program támogatja a helyi közlekedési infrastruktúra és szolgáltatások fejlesztését és az okos települések kialakítását. A stratégia készítésének idején azonban ezeket a forrásokat Magyarország nem kapja meg, és az államilag támogatott projektek terén is folyamatos változások történnek, így a forrásokat csak jelentős bizonytalansággal lehetne megadni.

<sup>23</sup> Ide kerültek besorolásra a közép-/hosszú távon (2028 után) megvalósítandó intézkedések is.

## 6.2 KOCKÁZATKEZELÉSI TERV

A fenntartható városi mobilitási terv törekszik a projektekkel kapcsolatos kockázatok minimalizálására, ezért az elkészítéséhez szükséges a kockázatkezelési stratégia megalkotása. A megvalósítás előtti kockázat minimalizálásra szükséges törekedni, ezzel radikálisan csökkentve a megvalósítás során vagy azt követően jelentkező, bekövetkezett károk elhárítását. A vizsgálatnak célja kettős, egyrészt, hogy ki lehessen szűrni a jelentős kockázattal és bekövetkezési valószínűséggel rendelkező intézkedési javaslatokat, másrészt, hogy képet kapjunk az esetleges jövőbeli problémákról, veszélyekről.

### 6.2.1 Kockázatok azonosítása

A megvalósítás kockázatainak elemzésénél először a felmerülő főbb kockázatokat kell értékelni. A kockázatokat külső és belső, illetve társadalmi, gazdasági, környezeti és egyéb szempontok alapján rendeztük, majd hozzárendeltük a **bekövetkezés** (tervezés időtávra vonatkozó) **valószínűségét (V)** és **hatás mértékét (H)** a közlekedési rendszerre. A bekövetkezés valószínűségét és hatását 1-10 közötti skálán értékeltük, ahol 10-es osztályzatot kapott a legvalószínűbb bekövetkezés, illetve a legnagyobb hatás. E két szám szorzata adja a kockázat **veszélyességi szintjét (VSz)**, amelynek az értékét az alábbiak szerint érdemes kezelni:

- 0-25 alacsony: elhanyagolható kockázat, minimálisan kezelendő,
- 25-50 közepes: átlagos kockázat, csekély módon kezelendő,
- 50-75 magas: jelentős kockázat, hangsúlyosan kezelendő,
- 75-100 nagyon magas: kritikus kockázat, kiemelten kezelendő.

6-2. táblázat: A kockázatok azonosítása

KOCKÁZAT MEGNEVEZÉSE	V	H	VSz
<b>Belső tényezők</b>			
<b>TÁRSADALOM</b>			
A megfelelő minőségű közlekedési kapcsolatok hiányából következő szegregálódó vagy szegregált területek kialakulása.	2	5	10
Az akadálymentesség terén tapasztalható hiányosságok miatt továbbra sem lesz teljes értékű a lakosság javakhoz való hozzáférése.	4	6	24
A város közlekedési rendszerének tervezésénél, fejlesztésénél, üzemeltetésénél a különböző társadalmi csoportok egyedi igényei nem kellő mértékben lesznek figyelembe véve.	4	8	32
A bekövetkező közlekedési balesetek gyakoriságának növekedése.	6	6	36
Az egyeztetések eredménye nem a városhasználók többségi véleményét fogja tükrözni, a társadalom egyes csoportjai között ellentmondás alakul ki a közlekedés fejlesztési irányait illetően.	6	7	42
Az érintettek támogatását nem sikerül maradéktalanul elérni, civil ellenállást vált ki a fejlesztés.	5	10	50
Nem megfelelő szemléletformálás és lakossági tájékoztatás.	7	8	56
<b>GAZDASÁG</b>			
A fejlesztések miatt az önkormányzat likviditása veszélybe kerül.	2	10	20
Nem történik meg a magántőke megfelelő mértékű bevonása.	8	6	48
Az önkormányzat nem lesz képes finanszírozni a megfelelő szolgáltatási minőséghez szükséges járatsűrűséget a helyi autóbussz közlekedésben.	6	9	54
A közösségi közlekedés utasforgalma tovább csökken.	9	6	54
Megnövekedő üzemelési költségek (több magasan képzett szakember, drágább fenntartás).	7	8	56
Gazdaságilag nem fenntartható közlekedésfejlesztések valósulnak meg.	7	8	56
Az önkormányzat a közösségi közlekedés szolgáltatásait megrendelő félként nem lesz alkalmas teljes egészében a közlekedésszervezési szolgáltatás szakmai irányítására.	5	7	35

KOCKÁZAT MEGNEVEZÉSE	V	H	VSz
<b>Belső tényezők</b>			
<b>KÖRNYEZET</b>			
Nem valósul meg kellő mértékben a zéró (vagy minimál) emissziós gépjárművek használatának feltételrendszere.	5	7	35
Lokálisan nagy por- és zajhatással járnak a kivitelezési munkálatok. A növényzet átmeneti károsításával kell számolni a bontásból származó anyagok miatt a felvonulási útvonalon.	9	4	36
A kibocsátás és környezetterhelés (zaj, levegőminőség) emelkedik az egyre növekvő városi gépjárműforgalom következtében.	7	8	56
A gépjárműbirtoklás növekedése miatt súlyosbodnak a parkolási problémák.	8	8	64
A mobilitási igény növekedése miatt gyakoribbá válnak és nagyobb területre terjednek ki a forgalmi torlódások.	8	8	64
<b>EGYÉB</b>			
A jelen kor igényeinek megfelelő, a különböző közlekedési módokhoz kapcsolódó, integrált és intelligens közlekedési szolgáltatási rendszerek és „soft” elemek nem megfelelő kiépülése.	6	5	30
Nem lesz megfelelő az infrastrukturális létesítmények (járdák, kerékpárút, útfelületek) fenntartása.	5	8	40
Nem alakul ki, vagy marad fenn a megfelelő együttműködés a szomszédos, érintett önkormányzatokkal.	6	7	42
Egyes projektek vagy részprojektek megvalósítása elhúzódik és jelentős fennakadásokat okoz a közlekedésben.	9	5	45
A modal split nem mozdul el kellő mértékben az alternatív (közösségi és egyéni nem motorizált) közlekedési módok irányába.	7	9	63

KOCKÁZAT MEGNEVEZÉSE	V	H	VSz
<b>Külső tényezők</b>			
<b>TÁRSADALOM</b>			
Nem születnek meg a megállapodások a külső szereplőkkel, nem rendeződnek az ingatlanviszonyok.	5	8	40
Nő a város (és térsége) népessége.	8	7	56
Előregedik a város (és térsége) társadalma.	9	7	63
<b>GAZDASÁG</b>			
Romlik a város társadalmi helyzete és gazdasági teljesítménye.	3	8	24
<b>KÖRNYEZET</b>			
A zéró (vagy minimál) emissziós járművek elterjedése országos szinten túlságosan lassan zajlik le és az elterjedés ösztönzésének állami feltételrendszere nem valósul meg kellő mértékben.	6	7	42
A gépjárművek összes károsanyag-kibocsátása növekszik, mivel a technológiai fejlesztések nem tudják ellensúlyozni a gépjárműállomány növekedését.	8	8	64
A növekvő átmenő forgalom miatt növekszik a környezetterhelés (zaj, levegőminőség).	8	8	64
<b>EGYÉB</b>			
A regionális közösségi közlekedési üzemeltetők nem megfelelő színvonalon biztosítják a szolgáltatást.	5	8	40
Az EU-s támogatási környezet változása és a csökkenő elérhető források miatt a nagy költségigényű fejlesztések megvalósításának csökken a lehetősége.	9	9	81

### 6.2.2 Kockázatok kezelése

Az azonosított kockázatok közül a jelentős és kritikus kockázatu, illetve hangsúlyosan és kiemelten kezelendő (50-es értéket meghaladó) tényezőkhöz kapcsolódóan meghatároztuk a kezelési módot, melyben röviden megfogalmazzuk a feladat elvégzéséhez szükséges lépéseket, valamint a kereten túlmutató, komplex beavatkozásokat igénylő esetekben megjelöltük az elérhetőséget.

6-3. táblázat: A kockázatok kezelése

Kockázat megnevezése	Kezelés módja
Az érintettek támogatását nem sikerül maradéktalanul elérni, civil ellenállást vált ki a fejlesztés.	A fejlesztések tervezésének kezdetétől fogva biztosítani kell a partnerséget a helyi lakosságtól a döntéshozóig, ezzel szolgálva mind a szakmaiságot, mind a közösségi részvételt. Ennek eszközeit a Partnerségi és Kommunikációs Terv tartalmazza
Nem megfelelő szemléletformálás és lakossági tájékoztatás.	A szemléletformálás és tájékoztatás esetében mindig ügyelni kell a pontos és pozitív, a fejlesztések előnyeit bemutató megfogalmazásokra.
Az önkormányzat nem lesz képes finanszírozni a megfelelő szolgáltatási minőséghez szükséges járatsűrűséget a helyi autóbusz közlekedésben.	Az egyéni gépjárműhasználat ellen ható pénzügyi eszközök (pl. parkolódíjak) alkalmazásával bevétel teremthető, amely a közösségi közlekedés finanszírozásába visszaforgatható.
A közösségi közlekedés utasforgalma tovább csökken.	Egyrészt a közösségi közlekedést vonzóbbá és elérhetővé kell tenni minél szélesebb körben (a közösségi közlekedés növelése, de legalább szinten tartása a modal split-ben), másrészt a közösségi közlekedés működésének hatékonyságát is növelni kell.
Megnövekedő üzemelési költségek (több magasan képzett szakember, drágább fenntartás).	Olcsóbban és egyszerűbben fenntartható infrastrukturális fejlesztések, illetve a digitalizációval a „gyenge pontok” megtalálása, a magas költségű elemek kiváltása.
Gazdaságilag nem fenntartható közlekedésfejlesztések valósulnak meg.	A közlekedést érintő fejlesztések tervezésekor és kiválasztásakor a szempontrendszerben jelentős hangsúlyt kell kapnia a finanszírozhatósági, illetve fenntarthatósági szempontoknak (ahogyan az egyes projektek értékelése esetében is történt a SUMP-ban)
A kibocsátás és környezetterhelés (zaj, levegőminőség) emelkedik az egyre növekvő városi gépjárműforgalom következtében.	A gépjárműhasználatnak alternatívát nyújtó közlekedési módok támogatása, fejlesztése párhuzamosan az egyéni gépjárműhasználat ellen ható infrastrukturális és szabályozási környezet kialakításával.
A gépjárműbirtoklás növekedése miatt súlyosbodnak a parkolási problémák.	A parkolási problémákör a mobilitási terv egyik fontos és összetett része, amelynek többek között lényeges eleme a parkolási lehetőségek optimalizálása, a parkolási igények csökkentése vagy a szabályozási oldal fejlesztése (a SUMP projektlista részletesen tartalmazza).
A mobilitási igény növekedése miatt gyakoribbá válnak és nagyobb területre terjednek ki a forgalmi torlódások.	A mobilitási igény csökkentése és átcatornázása (hatékonyabb közlekedési módok irányába) a legfontosabb célkitűzés.
A modal split nem mozdul el kellő mértékben az alternatív (közösségi és egyéni nem motorizált) közlekedési módok irányába.	Intenzív szemléletformálással, szolgáltatás- és infrastruktúrafejlesztéssel el kell érni, hogy a közösségi és kerékpáros közlekedés valós és vonzó alternatívát jelentsen az egyéni, motorizált közlekedéssel szemben, továbbá a keretrendszer ösztönözze az ehhez szükséges módváltások létrejöttét.
Nő a város (és térsége) népessége.	A népességnövekedése a beépítés korlátozásával mérsékelhető, de a bővülő mobilitási igényekre reagálni kell.
Előregedik a város (és térsége) társadalma.	A város és térsége népességének előregedésével járó mobilitási igények kielégítésének, például a közösségi közlekedés akadálymentességének biztosításának egyre nagyobb hangsúlyt kell kapnia.
A gépjárművek összes károsanyag-kibocsátása növekszik, mivel a technológiai fejlesztések nem tudják ellensúlyozni a gépjárműállomány növekedését.	A gépjárművek számának növekedése elleni intézkedéseket kell tenni: közösségi és közös használatú (shared) közlekedés támogatása, egyéni gépjárművekhez kötődő szigorítások pl. a parkolás terén.
A növekvő átmenő forgalom miatt növekszik a környezetterhelés (zaj, levegőminőség).	Az átmenő forgalom mérséklése a fő tranzit utak csillapításával és a forgalom szétterítése alternatív útvonalak biztosításával.
Az EU-s támogatási környezet változása és a csökkenő elérhető források miatt a nagy költségigényű fejlesztések megvalósításának csökken a lehetősége.	A város nem csak a támogatásokra épít a fejlesztések során, hanem a vállalkozásokkal történő együttműködésekre is. Ha számára a támogatási rendszer negatív irányba változna, a gazdasági szereplőkkel képes kell, hogy legyen céljai elérése érdekében a külső források bevonására.

## 7 NYOMONKÖVETÉS

### 7.1 MONITORING RENDSZER KIALAKÍTÁSA

A programalkotás után történő nyomon követési folyamatot a monitoring rendszer biztosítja, amely figyelemmel kíséri a program végrehajtásának eredményességét és visszacsatol a végrehajtás folyamatába, illetve indokolt esetben a program felülvizsgálatát eredményezheti. A jól működő monitoring rendszer kiemelten fontos szerepet játszik a SUMP módszertanában, mivel a város mobilitási rendszere akkor fejlődik kedvező hatékonysággal, ha eredményesek a célrendszer megvalósítása érdekében tett lépések. **A monitoring célja, hogy nyomon lehessen követni az intézkedések végeredményeit, továbbá a SUMP hatékony megvalósítását kell elősegítenie,** ezenkívül biztosítani kell a belső és külső változások mellett azt, hogy a megvalósításhoz rendelkezésre álljanak a megfelelő erőforrások.

Számszerűsíthető információra van szükség az eredményesség meghatározásához, azaz minden projekt esetében meg kell határozni azokat a számszerű változásokat, amelyek a fejlesztés közvetlen kimenetével kapcsolatban állnak, valamint meg kell ismerni a közvetett hatásokat is. Az eredmények és hatások ismerete alapján az intézkedések módosíthatók, így biztosítható a fejlesztések pozitív jellege. A monitoring **a kontrolling** fogalmától elválaszthatatlan, amely felhasználva **a monitoring eredményeit tervezett módon beavatkozik a SUMP-ba, vagy annak megvalósítási folyamataiba.** A sikeres monitoring tevékenység feltétele, hogy a nyomon követés rendszerének kidolgozása az előkészítés és a megvalósítás részét képezze, meghatározva a felelősöket, folyamatokat és határidőket.

A monitoring tevékenység alapvetően belső feladat, azaz a SUMP végrehajtásáért felelős szervezet felelősségi körébe tartozik. A monitoring tevékenység szervezeti hátterét az operatív menedzsment biztosítja, amely

koordinálja a megvalósuló fejlesztéseket, rendszeresen figyeli, gyűjti és rendszerezi azok indikátorainak alakulását. Fontos, tehát kijelölni a terv megvalósításáért felelős operatív szervezetnek a monitoring felelősét, kivitelezőjét, gyakoriságát, formai elvárásait és visszacsatolás módját.

#### **A SUMP végrehajtását és eredményeit a város évenként áttekinti és értékeli.**

Az operatív végrehajtó testület felel azért, hogy éves rendszerességgel elkészüljön a megvalósítás folyamatáról szóló jelentést, amelyet a felelős döntéshozó testületnek kell jóváhagynia, illetve a jelentésre alapozva meghoznia a szükséges intézkedésekkel kapcsolatos döntéseket.

#### **A monitoringhoz kapcsolódó legfontosabb feladatok:**

- a monitoringrendszer kereteinek kialakítása folyamatosan frissítendő adatbázis létrehozásával;
- az indikátorok aktuális értékének – a terv szerinti gyakorisággal történő – összegyűjtése, rögzítése a monitoring rendszerben;
- rendszeres kapcsolattartás a projektek megvalósításáért felelős személyekkel;
- éves monitoring jelentés készítése, amely tartalmazza a szükségesnek tartott beavatkozásokat a program végrehajtásába.

## 7.2 INDIKÁTOROK MEGHATÁROZÁSA

A fejlesztések okozta változások a monitoring során használt mérőszámok segítségével értékelhetők. Ezeket a számszerűsített jellemzőket a projekt előtti, kezdő állapotban (bázisérték) és a megvalósítás után adott időközönként kell meghatározni, így nyomon követhetővé válik az egyes beavatkozások hatása. A SUMP prioritások, az azoknak alárendelt intézkedések, valamint az utóbbiak alá besorolt projektek hierarchikus rendszert alkotnak. Ehhez hasonlóan **a mutatószámok is egymásra épülő, három szintű rendszerben értelmezhetők**. Sorrendben a specifikustól az általános felé haladva, az output indikátortól az eredményindikátorokon át a hatásindikátorig.

Bizonyos mérőszámok több projektnél is értelmezhetők, és a projektek legnagyobb részéhez többféle mérőszámot is meg lehet határozni – az indikátorok rögzítése a projekt jellegétől, az elvárt eredményektől és a hosszú távú hatástól egyaránt függ. A mutatószámokat olyan módon kell kiválasztani, hogy azok garantálják a projektek – és általában véve a SUMP – eredményességének hosszú távú nyomon követését.

A megfelelő indikátorkészlet meghatározása a hatékony monitoring rendszer működésének egyik alapja. A SUMP indikátorok listája a mutatókkal szembeni alapvető (SMART) kritériumoknak megfelelően lett összeállítva, ezek az alábbiak:

- **Specifikus** – az indikátor arra a célkitűzésre vonatkozik, aminek az eredményét, hatását méri;
- **Mérhető** – az indikátor számszerűen (mértékegységgel) kifejezhető;
- **Átlátható** és reális – a rendelkezésre álló műszaki és gazdasági szakértelem alapján, széleskörű közösségi bevonással készült;
- **Releváns** – a valós helyzetből és tervezett beavatkozások várható eredményeiből kiindulva egy ténylegesen elérhető célértéket tűzött ki;

- **Teljesíthető** – az indikátor az adott eredmény vagy output aktuális állapotára vonatkozik, és alkalmas időbeli nyomon követésre.

A SUMP eredményességének méréséhez elengedhetetlen, hogy a meghatározott prioritásokhoz, intézkedésekhez és projektekhez indikátorok kerüljenek hozzárendelésre. Az alkalmazott indikátorok fajtái:

- **Output/kimeneti indikátor:** az output indikátorok a mérhetőség első szintjét jelentik. A projekt megvalósításának közvetlenül számszerűsíthető eredményét fejezik ki és a tervezett intézkedések szintjén értelmezhetők.
- **Eredményindikátor:** az eredményindikátorok a mérhetőség második szintjét jelentik. A fejlesztések által bekövetkező változások a megvalósulásból közvetlenül következnek, ugyanakkor a SUMP célrendszerével is összefüggésbe hozhatók. Az eredményindikátorokat elsősorban a beavatkozási területekhez rendeljük hozzá, mivel az egyes intézkedések egyedi, tematikus célkitűzéseket fogalmazznak meg és ezek eredményeinek meghatározásához kapcsolódnak.
- **Hatásindikátorok:** a hatásindikátorok a mérhetőség harmadik szintjét jelentik. Ezen indikátorok leginkább általános, átfogó jellegű, összetett mutatók. A hatásindikátorok a SUMP projektek nyomán közvetetten jelentkező változásokat fejezik ki, amelyek hosszú távon befolyásolják a városlakók életminőségét (pl. levegőminőség), elsősorban a prioritásokhoz kapcsolódóan.

A meghatározott indikátorokat a következő táblázata tartalmazza.



7-1. táblázat: Indikátorok listája

Prioritás / intézkedés		Indikátor					
Kód	Név	Megnevezés <sup>24</sup>	Típus	Mértékegység	Adatforrás	Mérés gyakoriság	Változás iránya
T1	Hatékony mobilitás kialakítása	Személy sérüléssel közúti balesetek száma	hatás	db	ORFK	éves	csökkenés
		Utazási idő az egyes városrészek és főbb forgalomvonzó létesítmények között, közösségi és egyéni közlekedési módokon	hatás	perc	Önkormányzati felmérés	éves	csökkenés
T2	Társadalmilag méltányos mobilitás	Lakosság elégedettsége	hatás	%	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Üzleti szektor elégedettsége	hatás	%	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
T3	Környezetileg fenntartható mobilitás	Városi közösségi közlekedés NOx kibocsátása**	hatás	tonna/év	Önkormányzati felmérés, OMSZ	havi	csökkenés
		Kritikus emissziós szintet meghaladó napok száma	hatás	db/év	Önkormányzati felmérés, OMSZ	havi	csökkenés
		Közúti közlekedés aránya a modal splitben	hatás	%	Önkormányzati felmérés	éves	csökkenés
B1	Mobilitási igények csökk., fenntartható mobilitás népszerűsítése	Rugalmas munkarendet / távmunkát lehetővé tevő vállalkozások száma	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Önkormányzat által nyújtott e-szolgáltatások száma	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Rugalmas munkarendben / távmunkában dolgozók aránya	eredmény	%	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Online forgalom aránya a gyáli cégek forgalmában	eredmény	%	Önkormányzati felmérés, NAV	éves	növekedés
		Megtartott mobilitási kampányok száma	output	db/év	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Megtartott iskolai oktatások száma	output	db/év	Klebsberg Központ	éves	növekedés
		Egyéb, nem közösségi célú programok száma*	output	db/év	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Kerékpárral munkába járók aránya	eredmény	%	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Közösségi közlekedéssel munkába járók aránya	eredmény	%	Önkormányzati felmérés, BKK, Volánbusz, MÁV Zrt.	éves	növekedés
B2	Közösségi és közös használatú közlekedés fejlesztése	Környezetbarát járművek kapacitása a közösségi közlekedésben**	output	utas	Önkormányzati felmérés, BKK, Volánbusz, MÁV	éves	növekedés
		Felújított megállóhelyek száma	output	db	Önkormányzati felmérés, BKK, Volánbusz, MÁV	éves	növekedés
		Városi közösségi közlekedéssel szállított utasok száma	eredmény	fő	Önkormányzati felmérés, BKK	éves	növekedés
		Az új vagy korszerűsített közösségi közlekedés éves felhasználói**	eredmény	fő	Önkormányzati felmérés, BKK, Volánbusz, MÁV	éves	növekedés

<sup>24</sup> \*: TOP Plusz indikátor; \*\*: IKOP Plusz indikátor

Prioritás / intézkedés		Indikátor					
Kód	Név	Megnevezés <sup>24</sup>	Típus	Mértékegység	Adatforrás	Mérés gyakoriság	Változás iránya
B3	Mikromobilitást ösztönző város	Támogatott célzott kerékpáros infrastruktúra*/**	output	km	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Kerékpárforgalmi főhálózat hossza	output	km	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Új (követelményeknek megfelelő) kerékpártámaszok száma	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Új (követelményeknek megfelelő) zárható kerékpártárolók száma	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		A célzott kerékpáros infrastruktúra éves felhasználói*/**	eredmény	fő/év	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Kerékpárosbarát utcák hossza	eredmény	km	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Kerékpárosbarát városrészek száma	eredmény	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Kerékpáros forgalom jellemző keresztmetszetekben	eredmény	jármű/nap	Önkormányzati felmérés	féléves	növekedés
		Kerékpáros menetidő adott pontok között	eredmény	perc	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Kerékpározás részaránya a közlekedési módváltásban	eredmény	%	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Kerékpár-gépjármű konfliktusos balesetek száma	eredmény	db/év	ORFK	éves	csökkenés
B4	Gyalogos közlekedés ösztönzése	Fejlesztett gyalogátkelőhelyek száma	output	db	Önkormányzati felmérés, Magyar Közút NZrt.	éves	növekedés
		Újonnan létesített gyalogátkelőhelyek száma	output	db	Önkormányzati felmérés, Magyar Közút NZrt.	éves	növekedés
		Akadálymentesen közlekedhető utcák aránya	eredmény	%	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Fejlesztéssel érintett közösségi területek nagysága*	output	m <sup>2</sup>	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
B5	Parkolási infrastruktúra fejlesztése (ill. Módváltási lehetőségek szélesítése)	Újonnan létesített P+R parkolóhelyek száma	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Parkolás alól felszabadított területek nagysága a városközpontban	eredmény	m <sup>2</sup>	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Új vagy korszerűsített intermodális kapcsolatok**	output	intermodális összeköttetés	Önkormányzati felmérés, BKK, Volánbusz, MÁV Zrt.	éves	növekedés
		Kialakított új, forgalomcsillapított övezetek száma*	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
B6	Hálózati problémák orvoslása	Átépített vagy korszerűsített közutak hossza – nem TEN-T *	output	km	Magyar Közút Zrt.	éves	növekedés
		Felújított utak hossza	output	km	Önkormányzati felmérés, Magyar Közút Zrt.	éves	növekedés
		Felújított csomópontok száma	output	db	Önkormányzati felmérés, Magyar Közút Zrt.	éves	növekedés
		Jellemző pontok közötti eljutási idő	eredmény	perc	Önkormányzati felmérés	éves	csökkenés

Prioritás / intézkedés		Indikátor					
Kód	Név	Megnevezés <sup>24</sup>	Típus	Mértékegység	Adatforrás	Mérés gyakoriság	Változás iránya
		Jellemző keresztmetszetek, csomópontok forgalma	eredmény	jármű/nap	Önkormányzati felmérés, Magyar Közút Zrt.	éves	csökkenés
		Utazási átlagsebesség	eredmény	km/h	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Személy sérüléssel közúti balesetek száma	eredmény	db	ORFK	havi	csökkenés
		A városban található nyilvános elektromos töltőállomások száma	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		A városban regisztrált elektromos járművek száma	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
<b>B7</b>	<b>Adatvezérelt, intelligens mobilitás</b>	Egységes közlekedési adatbázis megléte	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Adatszolgáltatókkal kötött szerződések száma	output	db	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Fenntartható közlekedési módokkal való lakossági elégedettség mértéke	eredmény	%	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
	<b>Város egészségét érintő, a fenntartható mobilitást közvetve érintő indikátorok</b>	Ingázók aránya	hatás	%	KSH	éves	csökkenés
		Személygépjárművek száma	hatás	db	Önkormányzati felmérés	éves	csökkenés
		Munkanélküliségi ráta	hatás	%	KSH	éves	csökkenés
		Foglalkoztatási ráta	hatás	%	KSH	éves	növekedés
		Aktív korúak aránya	hatás	%	KSH	éves	növekedés
		Egy főre jutó iparűzési adó	hatás	Ft/fő/év	Önkormányzati felmérés	éves	növekedés
		Egy lakosra jutó nettó jövedelem	hatás	Ft/fő/év	KSH	éves	növekedés
		Egy főre jutó bruttó hazai termék	hatás	Ft/fő/év	KSH	éves	növekedés
Levegőszennyezettség	hatás	µg/m3	Önkormányzati felmérés, OMSZ	havi	csökkenés		

7-2. táblázat: A TOP vagy IKOP forrásból megvalósítandó projektek indikátorai

Az indikátor forrása	Indikátor neve	Mértékegység
TOP Plusz IKOP Plusz	Átépitett vagy korszerűsített közutak hossza – nem TEN-T	km
TOP Plusz IKOP Plusz	Támogatott célzott kerékpáros infrastruktúra	km
TOP Plusz IKOP Plusz	A célzott kerékpáros infrastruktúra éves felhasználói	fő/év
TOP Plusz	Kialakított új, forgalomcsillapított övezetek száma	db
TOP Plusz	Fejlesztéssel érintett közösségi területek nagysága	m <sup>2</sup>
TOP Plusz	Egyéb, nem közösségi célú programok száma	db
IKOP Plusz	Új vagy korszerűsített intermodális kapcsolatok	intermodális összeköttetés
IKOP Plusz	Környezetbarát járművek kapacitása a közösségi közlekedésben	utas
IKOP Plusz	Az új vagy korszerűsített közösségi közlekedés éves felhasználói	felhasználó/év
IKOP Plusz	Városi közösségi közlekedés NOx kibocsátása	tonna/év
IKOP Plusz	Újonnan épített, felújított, átépített vagy korszerűsített vasútvonalak éves felhasználói	utaskilométer/év
IKOP Plusz	A jobb vasúti infrastruktúrának köszönhető időmegtakarítás	embernap/év
IKOP Plusz	Személy sérüléssel járó közúti balesetek száma	db

### 7.3 ÉRTÉKELÉSI ÉS VISSZACSATOLÁSI RENDSZER, A SUMP FELÜLVIZSGÁLATA

A projektek minél jobb nyomon követését szolgálja egy jó monitoringrendszer kialakítása, amely a teljes program végrehajtásának eredményességét figyeli, valamint ezeket az információkat visszacsatolja a végrehajtáshoz, ezáltal biztosítva a folyamatok folyamatos javítását. **A monitoring rendszer célja tehát, hogy minél jobban elősegítse a SUMP hatékony megvalósításának mérhetőségét, hatékonyságának ellenőrzését.** Erre a jelentésre alapozva kell meghozni a dokumentummal kapcsolatos további döntéseket, szükséges felülvizsgálatokat is. A legalább 5- 7 évente szükséges felülvizsgálatokat az alábbi tartalommal szükséges elkészíteni:

- projektek megvalósulásának és eredményességének nyomon követése, beleértve a monitoringból származó adatok értékelését;
- a várost érintő belső és külső gazdasági, társadalmi, környezeti szakpolitikai feltételek változásának vizsgálatát;
- az aktuális finanszírozási feltételek és lehetőségek, valamint az európai uniós és egyéb források támogatási területeinek áttekintését.

A felülvizsgálatnak ki kell terjednie minden olyan változásra, amely a SUMP jelen dokumentációjának elkészülte óta bekövetkezett, és befolyásolja a fenntartható városi mobilitás fejlődését, beleértve a SUMP keretében megvalósított intézkedések hatásainak értékelését, valamint a külső körülmények változásainak azonosítását.

A külső és belső gazdasági, társadalmi, környezeti és szakpolitikai feltételek, továbbá a város stratégiai céljainak változásai alapján értékelni kell az eredeti célrendszert, és ha szükséges, finomítani azt.

A városvezetéssel és az egyéb érintett szereplőkkel történő egyeztetés alapján meg kell határozni, hogy a tervezett projektekből melyek valósultak meg, és a monitoringból származó adatok felhasználásával meg kell vizsgálni, hogy az

intézkedések a pozitív hatásaikat milyen hatékonysággal tudták kifejteni. Emellett a költségek és a finanszírozás módjának nyomon követése, valamint az előzetesen becsült kockázatok, a megvalósítás és az üzemeltetés során felmerülő akadályok utólagos értékelése is a felülvizsgálat részét képezi.

Míndezek alapján el kell végezni az esetlegesen szükséges módosításokat az eredeti projektlistában, és ki kell jelölni a városi mobilitás hosszú távú fenntarthatósága érdekében teljesítendő újabb intézkedéseket.

A felülvizsgálat nem csupán egy statikus dokumentum elkészítését jelenti: ugyanúgy, mint az eredeti SUMP-nak, a felülvizsgálatnak is a beavatkozások megvalósításának megalapozása a legfőbb feladata, beleértve az ütemezést, a finanszírozási lehetőségek feltárását, a költségterv elkészítését és a felmerülő kockázatok meghatározását.

A felülvizsgálatnak külön ki kell térnie arra, hogy a SUMP tartalmát és folyamatát érintően milyen változások történtek a követelmények terén, és biztosítani kell, hogy a SUMP új generációja teljesítse az új követelményeket.

**Fontos hangsúlyozni, hogy a SUMP egészének hatásossága érdekében feltétlenül szükséges a felülvizsgálatok elvégzése, amelyekre ezért forrást szükséges elkülöníteni.**

## 8 MELLÉKLETEK

### 8.1 ALAPFOGALMAK

A több szempontból újszerű tervezési megközelítés miatt szükséges néhány, a közlekedéstervezésben eddig ismeretlen, vagy kevésbé ismert fogalmat definiálni:

- **Car-pooling:** a gépkocsit egy időben több személy közösen használja az utazása során. Magyarországon elterjedt a telekocsi kifejezés is rá.
- **Car-sharing:** a gépkocsit több személy időben eltolva használja. Az autóbérlés rövid idejű – általában egy utazásig tartó – változata.
- **City-logisztika:** a város szervezett áruellátásának, szabályozott tehergépjármű-forgalmának együttes megvalósítását jelenti.
- **Élhető város:** olyan település, ahol a gyalogosok és kerékpárosok számára megfelelő közlekedési feltételek biztosítottak, továbbá a szabadidő eltöltésére magas minőségű és volumenű kulturális, társasági és rekreációs lehetőségek állnak rendelkezésre.
- **Fenntarthatóság:** 1987-ben definiálta az ENSZ a fenntartható fejlődést, ami „anélkül elégíti ki a jelen szükségleteit, hogy veszélyeztetné a jövő generációk lehetőségét saját igényeik kielégítésére”.
- **Intelligens közlekedési rendszerek:** olyan fejlett alkalmazások, melyek tényleges (emberi) intelligencia megtestesítése nélkül biztosítanak innovatív szolgáltatásokat a különböző közúti közlekedési módokhoz és forgalmi menedzsmenthez kapcsolódóan, valamint lehetővé teszik a felhasználók hatékonyabb tájékoztatását, biztonságosabb közlekedését, és a közlekedési hálózatok összehangoltabb és intelligensebb használatát.
- **Interoperabilitás (azaz kölcsönös átjárhatóság):** a rendszerek és az alapjukat képező üzleti megoldások adatcserére, valamint információk és ismeretek megosztására való képessége.
- **Kerékpárforgalmi alaphálózat:** minden közforgalom számára átadott útszakasz, ahol a kerékpározás nem tilos.
- **Kerékpárforgalmi főhálózat:** olyan létesítmények összessége, amelyeken a kerékpárosok számára infrastrukturális vagy forgalomtechnikai szabályozás jellegű beavatkozás történt. A definíciójukból következik, hogy a kerékpárforgalmi alaphálózatnak része a kerékpárforgalmi főhálózat.
- **Közlekedésvédelem:** a közlekedést használók azon jogának érvényesülésével foglalkozó szakterület, amely azt biztosítja, hogy védve érezhessék magukat egy esetleges támadás bekövetkezésétől. E terület kiterjed a terrorizmus megelőzésétől a vandalizmus elleni védelemig.
- **MaaS (Mobility as a Service):** a teljes városi közlekedés egy integrált szolgáltatásként működik a személyautók, buszok, kerékpárok és számos egyéb közlekedési eszköz igénybevételével
- **Mikromobilitás:** a gyaloglás és a kisméretű közlekedési eszközök (kerékpár roller, gördeszka, görkorcsolya stb.) gyűjtőneve.
- **Mobilitás:** emberek mozgásának, közlekedésének, valamint eszközök mozgásának, közlekedtetésének képessége és lehetősége.
- **Mobilitási terv:** a jelenlegi és jövőbeni mobilitási igények kielégítésével foglalkozó tervműfaj.
- **Mobilitás-menedzsment:** személy- és tehergépjármű közlekedés igényközpontú megközelítésével foglalkozik.
- **Modal split:** egy a közlekedési állapotot jellemző arányszám, amely az egyes közlekedési módok közötti megoszlást mutatja.
- **Modal shift:** a jellemző modal split eltolódását, átrendeződését mutatja általában egy adott beavatkozás következtében.
- **OTÉK:** az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet
- **Virtuális mobilitás:** Olyan nem megjelenő mobilitás, amely a modern infokommunikációs technológiák alkalmazásával megoldódik (pl. távmunka, e-vásárlás, e-közigazgatás, e-ügyintézés).

## 8.2 IRODALOMJEGYZÉK

### Általános jellegű szakirodalmak

- A városi mobilitás cselekvési terve
- A városi mobilitás új uniós keretrendszere
- EU2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája
- EURÓPA 2020 Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája
- Európai teherszállítási logisztika: a fenntartható mobilitás kulcsa
- Fenntartható és intelligens mobilitási stratégia – az európai közlekedés időtálló pályára állítása
- Fehér Könyv: Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához
- SUMP Útmutató: Fenntartható városi mobilitási tervek kidolgozása és végrehajtása
- Terület- és településfejlesztési Operatív Program Plusz
- Zöld Könyv: A városi mobilitás új kultúrája felé

### Magyarországi szakirodalmak

- Energia és Klímatudatossági Szemléletformálási Cselekvési Terv
- Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz
- Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz
- Jedlik Ányos Terv
- Kerékpáros Kertváros – A budapesti agglomeráció kerékpáros hálózatfejlesztési stratégiája
- Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve
- Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia 2
- Nemzeti Energiastratégia 2030
- Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia
- Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia
- Okos Város Fejlesztési koncepció

- Okos Város Fejlesztési Terv Útmutató
- Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció
- Országos Területrendezési Terv

### Térségi és városi dokumentumok

- Pest Megye Integrált Területi Programja
- Pest Megye Területfejlesztési Koncepciója
- Pest Megye Területfejlesztési Programja
- Pest Megye Területfejlesztési Stratégiai Program
- Pest Megye Területrendezési Terve
- Budapesti Agglomeráció Területrendezési Terve
- Budapesti Agglomerációs Kerékpárforgalmi Hálózatfejlesztési Stratégia
- Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia
- Gyál Város Helyi Építési Szabályzata
- Gyál Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégia
- Gyál Város Szabályozási és Szerkezeti Terve
- Gyál Város Településfejlesztési Koncepció
- Gyál Város Önkormányzata Gazdasági Program 2020-2024
- Gyál Város Közlekedési Koncepcióterve
- Gyál Város Klímastratégiája 2020-2030, kitekintéssel 2050-ig

### Statisztikai adatok, egyéb felmérések

- KSH Népszámlálás 2022
- KSH Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer
- KSH Tájékoztatási adatbázis
- Magyar Közút Zrt. WEB-BAL baleseti adatbázis
- BKK Zrt. menetrendjei és adatszolgáltatása
- MÁV-Start Zrt. menetrendjei és adatszolgáltatása
- Volánbusz Zrt. menetrendjei és adatszolgáltatása

### 8.3 KOMMUNIKÁCIÓS ÉS PARTNERSÉGI TERV

Gyál a Fenntartható Mobilitási Terv felülvizsgálata során komoly hangsúlyt fektet a főbb szereplőkkel való érdemi együttműködésre, valamint a lakosság széles körű tájékoztatására, azaz az érintettek

- ötleteinek, javaslatainak megismerésére;
- sajátos mobilitási igényeik, szükségleteik és céljaik megismerésére és összehangolására;
- a célok, elképzelések útjában álló problémák feltárása
- megnyerésére és ösztönzésére, hogy saját tevékenységükkel, fejlesztéseikkel segítsék a terv megvalósulását
- együttműködésének elősegítésére, kölcsönös informálására.

A tervezés során megvalósítandó **partnerség** nem csupán egy adminisztratív módon igazolandó tevékenység, hanem **a teljes tervezési folyamat kulcseleme**: a partnerségi alapú tervezésen múlik, hogy **a kijelölt célrendszer kellő támogatottsággal, legitimitással bír-e, és így középtávon megvalósítható-e.**

A partnerségi egyeztetés, együttműködés nem csak része, hanem kerete a tervező munkának. Az előkészítés és a teljes tervezési munka, majd a követés során biztosítjuk a tervezés, majd a megvalósítás folyamatának, tartalmának nyilvánosságát, a helyi társadalom és gazdaság szereplőinek partnerként történő bevonását.

A partnerségi egyeztetési módszerek, eszközök és célcsoportok kiválasztása során a lehető legszélesebb körű partnerség kialakítására kell törekedni, szem előtt tartva azt, hogy a társadalom- és gazdaságfejlesztés hatékony és fenntartható módon való formálása csak a helyi közösség bevonásával, széles körű elköteleződésével, helyi értékek és problémák feltárására alaposan képzelhető el.

**A TERVEZÉS ÉS MEGVALÓSÍTÁS KÖZÖSSÉGI KITERJESZTÉSÉVEL A TERVEZÉS OLYAN ÚTJÁNAK VÉGIGJÁRÁSÁT HATÁROZZUK MEG, AMELY MÁR AZ ELSŐ LÉPÉSEK MEGTÉTELE ELŐTT BIZTOSÍTJA A PARTNERSÉGET A DÖNTÉSHOZÓKTÓL A HELYI LAKOSSÁGIG, ÍGY EGYSZERRE SZOLGÁLJA A TÁRSADALMI, KÖZÖSSÉGI RÉSZVÉTEL ÉS A SZAKMAISÁG SZEMPONTJAIT IS.**



### 8.3.1 Mi a partnerségi tervezés és megvalósítás előnye?

- 1 **A tervezés értékválasztást tükröz:** A fejlesztés, tervezés szempontjából sok lényegi kérdést nem lehet csak szakmai, racionális módon megválaszolni. Az, hogy mi értékelhető pozitív és mi negatív tényezőként, sokszor az adott térség lakosságának értékválasztásától függ.
- 2 **Integrált és komplex nézőpont:** Az érintettek bevonása a helyzetfeltárásba, tervezésbe mindenképpen komplexebb megközelítést és precízebb helyzetképet ad, mint a szakértői tervezés.
- 3 **Innovatív megoldások, többféle kompetencia, tudás, készség, tapasztalat hasznosítása:** A tervező a legjobb szándék mellett sem tudja a probléma hátterét olyan alaposan feltárni, mint ami a közös tervezés során, az eltérő tudású, hátterű emberek párbeszéde, együttműködése révén felszínre kerül. Ilyenkor a „tudományos” és a helyi tudásformák, kompetenciák egyaránt beépülnek a tervezésbe, ami nyilvánvalóan kedvez a helyi viszonyoknak leginkább megfelelő innovatív megoldások feltárásának.
- 4 **Valós, helyi igényű fejlesztés:** A jól végzett közösségi tervezés felszínre hozza a fejlesztés által érintett személyek, érdekcsoportok valós igényeit. Az alulról történő valós szerveződések bárki számára nyitottak, így egyéni elképzeléseket is tartalmaznak, ezek lehetnek a későbbi helyi fejlesztési közösségek kezdeményezői, illetve a hosszú távú együttműködések mozgatói.
- 5 **Konfliktusok felszínre kerülése, konszenzus:** Egy település alapvető érdeke, hogy a beavatkozások, fejlesztések minél kevesebb konfliktussal valósuljanak meg. Ennek érdekében a tervezőknek a folyamat korai szakaszától együtt kell működniük az érintettekkel, s az érdekkonfliktusokra elfogadható megoldásokat kell keresni.
- 6 **A helyi szereplők elköteleződése:** A társadalom és gazdasági csoportosulások partnerségbe való minél szélesebb körű bevonásával az érintett társadalmi csoportok magukénak érezhetik a város jövőjét meghatározó dokumentumokat és fejlesztési elképzeléseket, a város vezetése jó kapcsolatot alakít ki az egyes csoportok szereplőivel, meghallgatja és akár be is építi fejlesztési elképzeléseiket a város jövőjét meghatározó koncepcionális és stratégiai dokumentumokba.

### 8.3.2 A partnerség megteremtése

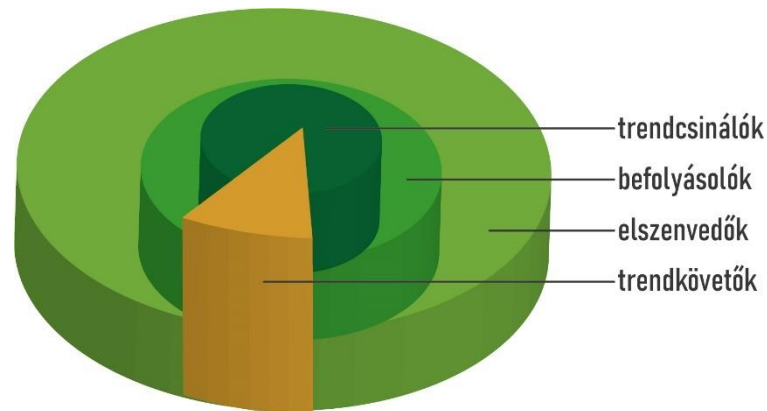
### 8.3.3 Ki a célcsoport? Kik a partnerek?

A MUNKA ELSŐ LÉPÉSE A TERVEZÉssel ÉRINTETT CÉLCsoPORTOK ÉS PARTNEREK AZONOSÍTÁSA, FELTÉRKÉPEZÉSE, ELEMZÉSE. AZ EGYES SZEREPLŐK ÉRDEKELTSÉGE ÉS MOTIVÁCIÓJA DÖNTŐEN MEGHATÁROZZA A TERVEZÉSBE ÉS MEGVALÓSÍTÁSBA TÖRTÉNŐ BEVONÁSUK MÓDJÁT, GYAKORISÁGÁT.

Mobilitás iránti igény és a mobilitást befolyásoló képesség alapján **négy markáns célcsoportot** különböztethető meg. Őket tulajdonságaikban, jelenlétükben, létszámukban, nyitottságukban, az új dolgok és trendek iránti fogékonyságukban jelentős különbségek jellemzik.

**1 Az elszenvedők:** Nincs befolyásuk a mobilitásra vagy a közlekedésre, nem nyitottak az újdonságok iránt. Végső felhasználók, akik részben megszokásból, berögződésből, részben kényszerből használják a várost. Ők adják a legnagyobb tömeget, így a véleményük a megvalósíthatóság szempontjából fontos.

**2 A befolyásolók:** A mobilitást, annak irányait, szükségességét és kereteit alapvetően meghatározzák. Ide tartoznak a fizikai infrastruktúra tervezői, üzemeltetői mind ágazati, mind lokális szinten, de befolyásolók a jelentősebb foglalkoztatók, intézmények, szolgáltatók, akik a mobilitás szükségességét tartják fent. Ez utóbbi a különböző rendszerek részben velejáró (pl. orvoslátogatás), részben megszilárdult adottságaira vezethető



vissza, azaz megváltoztatásuk is rendszer szintű, hosszú folyamat eredménye (pl. e-szolgáltatások).

**3 A trendcsinálók:** A mobilitást, a mobilitás szükségességét az alapjaitól formázzák át. Ez egyrészt a közlekedési módok, eszközök újszerű használatát jelenti (kerékpáros közlekedés, roller stb.), másrészt a mobilitást is radikálisan átalakítja (co-working, home office, e-közigazgatás, e-banking stb.). Kevesen vannak, a város szempontjából „láthatatlanok”, az általuk képviselt innovációk és azok gondolatisága révén érhetőek tetten. Véleményük a tervezés kezdeti szakaszától fontos és előremutató, ugyanakkor a radikális, túlságosan újszerű elgondolásokat folyamatosan szűrni és aktualizálni szükséges.

**4 A trendkövetők:** Az előző három célcsoport horizontális szegmensei, akik a trendcsinálók által kitalált módszereket, elveket, megoldásokat széles körben elterjesztik. A befolyásolók közül ők az új irányzatok képviselői. Részvételük mind a tervezésben, mind a megvalósításban fontos.

8-1. táblázat: Célcsoportok azonosítása

Trendcsinálók	Befolyásolók	Elszenvedők	Trendkövetők
Magasabb szintű kormányzati szereplők, politikusok	Önkormányzat és szervezeti egységei	Üzemeltetők, fenntartók	e-közigazgatás, e-szolgáltatásokat használók
K+F szektor	Infrastruktúra-fejlesztők	Érintett területen lakók és közlekedők (agglomerációban élők)	
Co-working szolgáltatók, startup vállalkozások	Nagyfoglalkoztatók	Alkalmazottak	Co-workerek
Kutatóintézetek, alapítványok	Oktatási intézmények	Tanulók, hallgatók	
Civil szervezetek (különösen a helyi kerékpáros szervezet)	Közszolgáltatók (különösen a városi és agglomerációs közösségi közlekedést szervező)	Mozgáskorlátozottak, fogyatékkal élők, időskorúak, kisgyermekes családok, szociálisan hátrányos helyzetűek	Privát finanszírozók
	Szolgáltatók	Áruszállítók (mint alkalmazottak)	Áruszállítást nyújtó vállalkozások
Szakági tervezők, szakértők	Hivatalok, hatóságok	Kerékpárkölcsonzők	

8-2. táblázat: Munkacsoportok azonosítása

Csoport	Résztvevők
Irányító munkacsoport (ICS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polgármester</li> <li>• Városfejlesztési Iroda vezetője</li> </ul>
Operatív szakmai munkacsoport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Városfejlesztési Iroda</li> <li>• Főépítész</li> <li>• önkormányzati képviselőtestület tagjai</li> </ul>
Tervezői csoport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektvezető</li> <li>• Tervezők és szakértők</li> </ul>
Gazdasági szereplők	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nagyobb bevonandó vállalkozások</li> </ul>
Civil szervezetek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• főbb bevonandó civilek</li> </ul>
Lakosság	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyáli lakosok</li> <li>• Gyálra ingázók</li> </ul>

A célcsoportok beazonosítása után kerülhet sor **a partnerségbe bevonandók körének meghatározására**. Ideális esetben minden érintett szegmens minden jelentősebb képviselője képviselteti magát a tervezésben és megvalósításban, de szerepükük alapján egymástól jól elkülöníthető mértékben.

Itt kell tehát meghatározni:

- a partnerségi tervezésben és megvalósításban részt vevő konkrét szervezeteket és intézményeket, azok képviselőit,
- a létrehozni kívánt munkacsoportok körét, illetve
- a közöttük lévő kapcsolatot.

Mindezek alapján a partnerségben részt vevő csoportok összetétele:

### 8.3.4 Ki mit csinál?

Az egyes csoportok hatékony és szervezett együttműködése érdekében a tervezési folyamat kezdetén definiálni kell a feladatokat, döntési jogköröket.

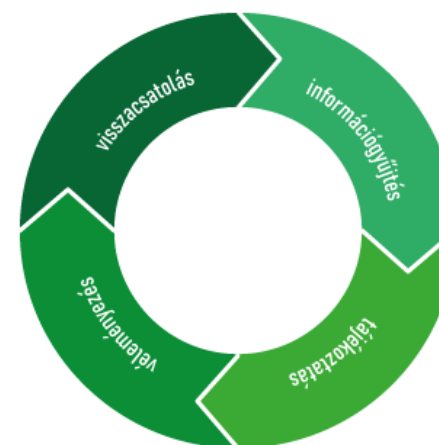
- 1 Az **irányító csoport** (ICS) a tervezés során operatív döntés-előkészítő munkát folytat. Fontos a kezelhető méret, az elérhetőség és az alapvető tájékozottság a feladatot és a város helyzetét illetően. Az ICS tagjai beosztásuknál, gazdasági vagy véleményformáló erejükénél fogva döntéselőkészítő ill. döntéshozói szereppel is bírnak.
- 2 Az **operatív csoport** a Hivatal munkatársaiból tevődik össze. A résztvevők egy-egy szakágat érintően rendelkeznek általános, a város egészét jellemző információkkal. A tervezésben 1-1 speciális témában informáló, véleményező, döntés-előkészítő szerepük van.
- 3 A **tervezői csoport** a rendelkezésre álló adatokból, információkból elkészíti a mobilitási terv megalapozását, valamint a résztvevők bevonásával kialakítja a stratégiát és az annak megvalósulása érdekében elvégzendő cselekvési tervet.
- 4 Az ún. **külső munkacsoportok** vagy célcsoportok képviselői egy-egy szakpolitikát érintően rendelkeznek olyan információkkal, amelyeket célszerű figyelembe venni a mobilitási terv kialakításakor. E szervezetek révén a térségi összefüggések, együttműködési lehetőségek is kirajzolódhatnak.

Ezek a szervezetek tudásukkal és független szakértelmükkel érdemben járulhatnak hozzá a tervezés folyamatához. Résztvételük nem csupán azért fontos, mert a térségben élők széles körét képviselik, hanem bizonyos projektek megvalósításában is tevékenyen részt tudnak venni.

### 8.3.5 A partnerség eszközei

*Kommunikáció vagy információgyűjtés?*

A célcsoportok és a partnerek definiálását követően meg kell határozni a kommunikáció során alkalmazott eszközöket. Itt többféle módszert és eszközt szükséges számba venni, hiszen minden érintett más-más módszerrel szólítható meg hatékonyan. Erre nem csak az inputszerzés során van szükség, hanem a tájékoztatásnál, visszacsatolásnál, véleményezésnél is megfelelően kell alkalmazni.



**A KOMMUNIKÁCIÓ LÉNYEGE NEM AZ EGYIRÁNYÚ, ESETI JELLEGŰ, AD-HOC ADATGYŰJTÉS, HANEM A CIKLIKUS INFORMÁCIÓÁRAMLÁS.**

### 8.3.6 Kit hogyan lehet bevonni?

A bevonás módjánál különbséget kell tenni a tervezés és a megvalósítás során alkalmazott eszközök között. A tervezés során az elsődleges cél az információszerzés, véleményezés és tájékoztatás, míg a megvalósításnál a figyelemfelkeltés, bevonás és az eredménye kommunikálása kerül a fókuszba.

A **tervezés** során használt eszközök:

- Lakossági fórum

- Műhelytalálkozó: több problémakör elemzésére fókuszál, elsősorban a tervezői és az operatív szakmai munkacsoport részvételével zajlik.
- Kérdőív: Az információgyűjtés időszakában nagyszámú résztvevő megszólítására ad lehetőséget.
- Honlap: feladata kettős, egyrészt információgyűjtés, véleményezés a tervezés során, másrészt tájékoztatás a teljes folyamatban.
- Helyi média: feladata elsődlegesen a tájékoztatás, informálás a nagyobb mérföldkövek elérésekor a tervezés és megvalósítás során.

**AZ EGYES ESZKÖZÖKET NEM LEHET MINDEN ÉRINTETT CSOPORT ESETÉBEN AZONOS HATÉKONYSÁGGAL ALKALMAZNI, EZÉRT FONTOS MEGHATÁROZNI, HOGY MELYIK CÉLCSOPORTOT MILYEN ESZKÖZKEL LEHET A LEGHATÉKONYABBAN MEGSZÓLÍTANI.**

	Operatív csoport	Gazdasági szereplők	Civil szervezetek	Lakosság
Műhelytalálkozó, lakossági fórum	Információgyűjtés, egyeztetés, véleményezés			Információgyűjtés, egyeztetés, véleményezés
Kérdőív		Információgyűjtés	Információgyűjtés	Információgyűjtés
Honlap		Tájékoztatás, véleményezés	Tájékoztatás, véleményezés	Tájékoztatás, véleményezés
Helyi média		Tájékoztatás	Tájékoztatás	Tájékoztatás

A kommunikációs folyamat megkezdése előtt számos teendő van, amely nélkül már a tervezés során sem lehet hatékony az információáramlás.

- **weboldal:** elsődleges kommunikációs csatorna, ahol a hírek, események, meghívók, kérdőívek helyet kapnak, itt lehet az elkészült dokumentumokat véleményezni, javaslatokat megfogalmazni.
- **kérdőív:** elsősorban a lakosság igényeit megcélzó, egyszerű, de jól strukturált kérdőív, amely zárt és nyitott kérdéseket egyaránt tartalmaz. Célja a minél szélesebb körű információgyűjtés, így a pozitívumra és negatívumra, valamint a problémákra egyaránt kitér.

Az érintett további települések önkormányzatait szintén fontos bevonni a közösségi tervezésbe, amelyre lehetőséget nyújt a már meglévő térségi együttműködési kapcsolatok, platformok.

A **megvalósítás** során – igénybe véve a helyi médiát és a város weboldalát – elsősorban az alábbi eszközök használatára kerül sor:

- Nyomtatott tájékoztató anyagok: az eredmények kommunikálására.
- Szemléletformáló események: mobilitást befolyásoló kampányok, rendezvények, fókuszában a fenntartható, környezetkímélő városi közlekedéssel.
- Oktatási segédanyagok: elsősorban óvodások és iskolások részére, ahol a balesetmentes, fenntartható közlekedés a fókusz.





## TOP PLUSZ VÁROSFELJESZTÉSI PROGRAMTERV

### 2021-2027

---

Verzió	2.0
Közyűlési határozat száma és dátuma	Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete a 104/2022. (V.26.) sz. határozatával elfogadta
Finanszírozó operatív program:	Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz (TOP_Plusz)
Érintett földrajzi terület:	Gyál
FVS felelős szervezet:	Gyál Város Önkormányzata
FVS felelős szervezet kapcsolattartó:	Pápai Mihály polgármester [gyalph@gyal.hu, 06-29-540-932]
FVS felelős szervezet címe:	2360 Gyál, Körösi út 112-114.

## TARTALOM

Táblázatok jegyzéke .....	3
Bevezető .....	4
0 Verziókövetés .....	4
1 Stratégiai beágyazottság .....	5
2 A beruházások, akciók összesítő bemutatása .....	6
3 Konkrét beruházások.....	10
4 Ütemezés.....	15
5 Indikátor vállalások .....	16
6 Mellékletek.....	18
6.1 Megyei önkormányzat bevonása.....	18
6.2 Kiválasztási kritériumok, döntéshozatal .....	19



## TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

2. táblázat: FVS stratégiai célmátrix .....	5
3. táblázat: FVS területi célmátrix - városrészi és várostérségi összefüggések .....	6
4. táblázat: FVS-TOP Plusz kapcsolat .....	9
5. táblázat: Projekttábla - 1. prioritási tengely .....	10
6. táblázat: Projekttábla - 2. prioritási tengely .....	12
7. táblázat: Projekttábla - 3. prioritási tengely, ESZA+ .....	13
8. táblázat: Projekttábla - 3. prioritási tengely, ERFA.....	14

## BEVEZETŐ

A TOP Plusz Városfejlesztési Programterv (TVP) elkészítésének célja, hogy Gyál Város Önkormányzatának számára a TOP Plusz források felhasználását rendszerezve, táblázatos formában bemutassa.

A TVP-t a képviselő-testület határozattal fogadja el.

## 0 VERZIÓKÖVETÉS

A TVP első, IH általi elfogadást követő változásokat szükséges időről-időre ismertetni, milyen okból és milyen jellegű változások történtek az előző elfogadott verzióhoz képest, ezek a módosítások milyen okokra vezethetők vissza.

Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testülete a 104/2022. (V.26.) sz. határozatával elfogadta, majd benyújtotta FVS projektjét, azaz a fenntartható városfejlesztési stratégiát (FVS) és a TOP Plusz Városfejlesztési Programtervet (TVP). A kérelmet az Irányító Hatóság 2022. december 21-én feltételekkel támogatta, amely szerint az FVS-ben és a TVP-ben a kért módosításokat át kell vezetni.

Ennek megfelelően az FVS felülvizsgálata során kidolgozásra került a zöld menetrend, s a dokumentum kiegészült az akcióterületi térképpel. A TVP aktualizálásra került az ütemterv és az indikátorok vonatkozásában (utó bira a megváltozott sablon miatt volt szükség). Az 1. prioritásra betervezésre került az FVS elkészítésének költsége, mivel a stratégia elkészítése az 1. prioritásra allokált összegből finanszírozható. A város Fenntartható Városi Mobilitási Tervet (SUMP) is készíti, a TVP közlekedési intézkedéseinek azzal való összhangját megteremtve. Mivel a városnak Natura 2000 érintettsége nincs, így a TVP- ben a területet támogató beavatkozást nem terveztünk.

## 1 STRATÉGIAI BEÁGYAZOTTSÁG

A fenntartható városfejlesztési stratégia fejlesztéseinek a célrendszeren kell alapulnia, az abban megfogalmazott célok megvalósulását kell szolgálnia.

1. táblázat: FVS stratégiai célmátrix

		1 Prosperáló város	2 Zöldülő város	3 Digitális város	4 Megtartó város	5 Kiszolgáló város
SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások	SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	☑☑	☑☑	☑☑☑	☑☑☑	☑☑
	SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	☑	☑	☑☑☑	☑☑☑	☑
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása	SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	☑☑	☑☑	☑☑	☑☑☑	☑☑☑
	SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	☑☑	☑	☑☑☑	☑☑	☑☑
	SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	☑☑	☑☑☑	☑☑	☑☑	☑☑☑
	SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	☑☑	☑☑	☑☑	☑☑☑	☑☑☑
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése	RC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	☑☑☑	☑☑☑	☑☑☑	☑☑	☑☑☑
	SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	☑☑☑	☑☑	☑☑	☑☑	☑☑

Megjegyzés: ☑☑☑ - erős kapcsolódás<sup>1</sup>, ☑☑ - közepes kapcsolódás<sup>2</sup>, ☑ - alacsony szintű kapcsolódás<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Jelentősen befolyásolja az adott cél elérését. A dimenzió célhoz kapcsolódó szempontjai, tényezői számottevő hatással vannak a reziliens várost felépítő összetevőkre, érdemben hatást gyakorolnak a városi rezilienciát fejlesztő lépésekre.

<sup>2</sup> A rész cél megvalósulásához közvetve járulnak hozzá. A reziliens várost felépítő összetevők esetében szükséges számításba venni a dimenzió hozzájárulását és annak összetevőit. Ezek az egyes foratókönyv tényezőkre hatással lehetnek.

<sup>3</sup> A rész cél megvalósulásában közvetve alacsony mértékű szerepe lehet, viszont önmagában nincs hatással rá a tervezési dimenzió

**2. táblázat: FVS területi célmátrix - városrészi és várostérségi összefüggések**

Stratégiai részcélok	Stratégiai célok és részcélok	Városrészi összefüggés	Várostérségi összefüggés
SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások	SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása		X
	SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	X	
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása	SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	X	
	SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal		
	SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	X	
	SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése		X
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése	RC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	X	
	SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések		

## 2 A BERUHÁZÁSOK, AKCIÓK ÖSSZESÍTŐ BEMUTATÁSA

A fenntartható városfejlesztés eszközeibe tartozó városok fejlesztéseinek indokoltságát a stratégiai alátámasztottság adja. A fejezet célja bemutatni, hogy az egyes TOP Pluszból finanszírozásra kerülő projektek indokoltsága stratégiailag megalapozott.

Az FVS Cselekvési terve meghatározta a célok megvalósulását támogató prioritásokat, intézkedéseket és beavatkozási területeket (ld alábbi táblázat)

Intézkedés →	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások
Beavatkozási terület	

↓			
SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Új főzőkonyha kialakítása	Többfunkciós idősgondozás kialakítása	Egészségügy fejlesztése
SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	Közösségi terek kialakítása	Helyi identitás erősítése	
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	Parkolási infrastruktúrafejlesztés		
SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	Közvilágítás fejlesztés		
SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	Zöldinfrastruktúra hálózat kiépítése	Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása	
SRC 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	Közműhálózat rekonstrukciója		
SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében			
SRC 3/2 Sportparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása		

Intézkedés →				
Beavatkozási terület	SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása			
↓				
SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Önkormányzati épületek energetikai fejlesztése	Egészségügy fejlesztése	A gyáli bölcsődei ellátás bővítése	
SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	Fenntartható humán fejlesztések			
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	Belterületi utak és járdák fejlesztése	Parkolási infrastruktúrafejlesztés	Kerékpárhálózat fejlesztése	
SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	Kerékpárhálózat fejlesztése			
SRC 2/3 A közterületek városképet javító,	Közösségi terek kialakítása	Parkolási infrastruktúrafejlesztés	Kerékpárhálózat fejlesztése	Zöldinfrastruktúra hálózat kiépítése

fenntartható megújítása,  
zöldinfrastruktúra bővítése

SRC 2/4 Közmű-  
szolgáltatások  
infrastrukturális háttérének  
korszerűsítése, bővítése

Közvilágítás  
fejlesztés

Közműhálózat  
rekonstrukciója

SRC 3/1 Az üzleti  
környezet és a piacra  
jutási, értékesítési  
lehetőségek fejlesztése a  
gazdaság diverzifikálása  
érdekében

SRC 3/2 Sportiparra és  
sportturizmusra épülő  
komplex fejlesztések

Ifjúsági - és  
sport komplex  
szabadidő  
központ  
létrehozása

Intézkedés →

Beavatkozási terület



SC 3 A helyi gazdaság élénkítése

SRC 1/1 Modern és hatékony  
egészségügyi, oktatási és szociális  
városi funkciók biztosítása

Egészségügy  
fejlesztése

SRC 1/2 A kulturális és  
közigazgatási szolgáltatások helyi  
identitást erősítő fejlesztése

Közösségi terek  
kialakítása

Helyi identitás  
erősítése

Befektetésösztönzés,  
településmarketing

SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a  
használat biztonsága és komfortja  
érdekében

Parkolási  
infrastruktúrafejlesztés

Belterületi utak és  
járdák fejlesztése

SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21.  
századi technológiákkal

Belterületi utak és  
járdák fejlesztése

SRC 2/3 A közterületek városképet  
javító, fenntartható megújítása,  
zöldinfrastruktúra bővítése

Közösségi terek  
kialakítása

Parkolási  
infrastruktúrafejlesztés

SRC 2/4 Közmű-szolgáltatások  
infrastrukturális háttérének  
korszerűsítése, bővítése

Közműhálózat  
rekonstrukciója

Közvilágítás fejlesztés

SRC 3/1 Az üzleti környezet és a  
piacra jutási, értékesítési  
lehetőségek fejlesztése a gazdaság  
diverzifikálása érdekében

Befektetésösztönzés,  
településmarketing

SRC 3/2 Sportiparra és  
sportturizmusra épülő komplex  
fejlesztések

Ifjúsági - és sport  
komplex szabadidő  
központ létrehozása



## 3 KONKRÉT BERUHÁZÁSOK

4. táblázat: Projekttábla - 1. prioritási tengely

	Projekt címe	Stratégiai célhoz való illeszkedés (melyik városi stratégiai célhoz illeszkedik)	Helyszín (város /térési település)	Forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Céltérték (becsült)
Prioritás 1.	P1.V1 Közétkeztetés fejlesztés keretében főzőkonyha és irodahelyiségek kialakítása	<b>SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások</b> SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Gyál	800.000.000	Gyál Város Önkormányzata	n.r.	Nem pénzügyi támogatásban részesített vállalkozások (db)	5
	P1.V2 Körösi utcai szolgáltatóház és zöldterület fejlesztés	SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása <b>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</b>	Gyál	194.000.000	Gyál Város Önkormányzata	n.r.	Újonnan épített vagy korszerűsített zöldinfrastruktúra az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében (ha)	0,5
	P1.V3 Gyál városközpont fejlesztése szolgáltató terek kialakításával	SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása <b>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</b>	Gyál	505.000.000	Gyál Város Önkormányzata	n.r.	Újonnan épített vagy korszerűsített zöldinfrastruktúra az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében (ha)	0,5
	P1.V4: Belterületi utak komplex fejlesztése Gyálon	SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása <b>SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében</b>	Gyál	457.000.000	Gyál Város Önkormányzata	n.r.	Átépített vagy korszerűsített közutak hossza – nem TEN-T (km)	2,986
	P1.V5: Fenntartható városfejlesztési stratégiák támogatása	SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása	Gyál	50.000.000	Gyál Város Önkormányzata	n.r.	Támogatott integrált terület-fejlesztési stratégiák (db)	1



GYÁL TOP PLUSZ VÁROSFEJLESZTÉSI PROGRAMTERVE 2021-2027

	Projekt címe	Stratégiai célhoz való illeszkedés (melyik városi stratégiai célhoz illeszkedik)	Helyszín (város /térsvégi település)	Forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
							Az integrált területfejlesztési stratégiák keretébe tartozó projektek által érintett lakosság (fő)	23 949
kereten túli, tartalék projektek								
<b>Prioritás forráskerete (nem módosítható)</b>				1.857.000.000				
<b>Elsődleges projektek teljes forrásigénye</b>				1.857.000.000				
<b>Tartalék projektek összes forrásigénye</b>								

5. táblázat: Projekttábla - 2. prioritási tengely

	Projekt címe	Stratégiai célhoz való illeszkedés (melyik városi stratégiai célhoz illeszkedik)	Helyszín (város /térési település)	Forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
Prioritás 2.	P2.V1 Önkormányzati épületek energetikai fejlesztése	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Gyál	600.000.000	Gyál Város Önkormányzata	n.r.	Jobb energiahatékonyságú középületek (m2)	3300
kereten túli, tartalék projektek	projekt 1	nem tervezett tartalék projekt						
Prioritás forráskerete (nem módosítható)				600.000.000				
Elsődleges projektek teljes forrásigénye				600.000.000				
Tartalék projektek összes forrásigénye				0				

6. táblázat: Projekttábla - 3. prioritási tengely, ESZA+

	Projekt címe	Stratégiai célhoz való illeszkedés (melyik városi stratégiai célhoz illeszkedik)	Helyszín (város /térségi település)	Forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
Prioritás 3. ESZA+	P3.V1(ESZA) Társadalmi felzárkóztató programok megvalósítása	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	Gyál	780.000.000	Gyál Város Önkormányzata	n.r.	Egyéb, nem közösségi célú programok száma (db)	2
kereten túli, tartalék projektek	projekt 1	nem tervezett tartalék projekt						
Prioritás forráskerete (nem módosítható)				780.000.000				
Elsődleges projektek teljes forrásigénye				780.000.000				
Tartalék projektek összes forrásigénye				0				

7. táblázat: Projekttábla - 3. prioritási tengely, ERFA

	Projekt címe	Stratégiai célhoz való illeszkedés (melyik városi stratégiai célhoz illeszkedik)	Helyszín (város /térsvégi település)	Forrásigény (Ft)	Megvalósító	Együttműködés	Indikátor	Célérték (becsült)
Prioritás 3. ERFA	P3.V1 Idősek nappali ellátásának fejlesztése	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Gyál	1.263.000.000	Gyál Város Önkormányzata	n.r.	A fejlesztés révén létrejövő, megújuló szociális alapszolgáltatások és gyermekjóléti alapellátások száma (db)	1
	P3.V2. A Gyáli Bóbita Bölcsőde bővítése	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Gyál	511 632 988	Gyál Város Önkormányzata	n.r.	Az új vagy korszerűsített gyermekgondozási létesítmények éves felhasználói (fő)	132
kereten túli, tartalék projektek			nem tervezett tartalék projekt					
<b>Prioritás forráskerete (nem módosítható)</b>				1.263.000.000				
<b>Elsődleges projektek teljes forrásigénye</b>				1.263.000.000				
<b>Tartalék projektek összes forrásigénye</b>				0				

## 4 ÜTEMEZÉS

Prioritás	Projekt	Támogatási kérelem benyújtásának dátuma	Projekt várható befejezése	2022. III.né	2022. IV.né	2023. I.né	2023. II.né	2023. III.né	2023. IV.né	2024. I.né	2024. II.né	2024. III.né	2024. IV.né	2025. I.né	2025. II.né	2025. III.né	2025. IV.né	2026. I.né	2026. II.né	2026. III.né	2026. IV.né	2027. I.né	2027. II.né	2027. III.né	2027. IV.né	2028	2029
				Prioritás 1.	P1 V1 Közétketetés fejlesztés keretében főzőkonyha és irodahelyiségek kialakítása	2024. III.né	2026. IV.né																				
P1 V2 Körösi utcai szolgáltatóház és zöldterület fejlesztés	2024. IV.né	2028. I.né																									
P1 V3 Gyál városközpont fejlesztése szolgáltató terek kialakításával	2024. IV.né	2028. I.né																									
P1 V4 Belterületi utak komplex fejlesztése Gyálon	2024. II.né	2025. II.né																									
P1 V5 Fenntartható városfejlesztési stratégiák támogatása	2022. III.né	2025. IV.né																									
Prioritás 2.	P2.V1 Önkormányzati épületek energetikai fejlesztése	2024. III.né	2027. II.né																								
Prioritás 3. ESZA	P3.V1 Társadalmi felzárkóztató programok megvalósítása	2024. IV.né	2026. II.né																								
Prioritás 3. ERFA	P3.V1 Idősek nappali ellátásának fejlesztése	2026. II.né	2029. II.né																								
	P3.V2 A Gyáli Bóbita Bölcsőde bővítése	2025. I. né	2026. III. né																								

Az FVS elkészítése során áttekintésre került a város humán erőforrás-kapacitása, amely a projektek megvalósításába bevonható. Az **operatív feladatok elvégzésére** lehetséges egy felelős **személyi koordinátor kijelölése**, aki a hivatali struktúrába beépülve végzi munkáját. Ez a koordinátor folyamatosan nyomon követi a menetrendben megfogalmazottak előrehaladását és tervezi, szervezi, menedzseli az egyes fázisok megvalósulását. Ez lehet a meglévő szervezetrendszer pl. Polgármesteri Hivatal valamely szervezeti egysége, annak vezetője, vagy egy munkatársa, vagy a Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft. vezetője, ill. munkatársa. Az FVS-ben foglalt projektek komplexitása és időbeli összefüggései miatt jelen ciklusban a Város külső projektmenedzsmenst alkalmaz, miközben a Hivatal a projektek közigazgatási támogatását biztosítja. Az így kialakuló menedzsmenst team biztosítja a megfelelő mennyiségű humán erőforrás kapacitást.

## 5 INDIKÁTOR VÁLLALÁSOK

A mutató kódja	A mutató neve	Mértékegysége	Összesített értéke	Megjegyzés
RCO74	Az integrált területfejlesztési stratégiák keretébe tartozó projektek által érintett lakosság	fő	23 949	
RCO75	Támogatott integrált területfejlesztési stratégiák	db	1	
RCO26	Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás céljából épített vagy felújított zöld infrastruktúra	ha		nem releváns
RCO46	Átépített vagy korszerűsített közutak hossza – nem TEN-T	km	2,986	
RCO58	Támogatott célzott kerékpáros infrastruktúra	km		nem releváns
RCR64	A célzott kerékpáros infrastruktúra éves felhasználói	fő/év		nem releváns
TPO08	A rehabilitált talaj összkiterjedése	ha		nem releváns
TPO10	Kialakított új, forgalomcsillapított övezetek száma	db		nem releváns
TPO11	Fejlesztéssel érintett közösségi területek nagysága	m <sup>2</sup>	5 542	
TPO35	Bel- és csapadék-vízvédelmi létesítmények hossza	m		nem releváns
RCR35	Árvízvédelmi intézkedésekkel érintett lakosság	fő		nem releváns
RCO65	Az új vagy korszerűsített szociális lakások kapacitása	fő		nem releváns
TPR09	A projekt keretében integrált területre költözők száma	fő		nem releváns
RCO19	Jobb energiahatékonyságú középületek	m <sup>2</sup>	3 300	
RCR26	Éves primerenergia-fogyasztás	MWh/év		nem releváns
RCR29	Becsült üvegházhatásúgáz-kibocsátás	CO <sub>2</sub> t/év		nem releváns
RCO22	Megújuló energiát előállító addicionális termelőkapacitás (ebből: villamos energia, hőenergia)	MW		nem releváns
RCR31	Összes előállított megújuló energia (ebből: villamos energia, hőenergia)	MWh/év		nem releváns
TPO09	Fejlesztéssel érintett fürdők száma	db		nem releváns
TPO13	Hátrányos helyzetűeket célzó programok száma	db		nem releváns
TPO14	Egyéb, nem közösségi célú programok száma	db	2	
TPO25	Fejlesztéssel érintett akcióterület száma	db		nem releváns
TPR05	A programokkal elért hátrányos helyzetű személyek száma	fő		nem releváns
TPR10	Azon települések száma, ahol javult a foglalkoztatáshoz, oktatáshoz, egészségügyhöz, szociális és/vagy lakhatási szolgáltatásokhoz való hozzáférés	db		nem releváns

A mutató kódja	A mutató neve	Mértékegysége	Összesített értéke	Megjegyzés
TPR15	Program eredményként integrált területre költözők száma	fő		nem releváns
TPO26	Fejlesztett, 0-3 éves gyermekek elhelyezését biztosító férőhelyek száma	db		nem releváns
TPO27	Újonnan létrehozott, 0-3 éves gyermekek elhelyezését biztosító férőhelyek száma	db		nem releváns
TPO28	Fejlesztett, 3-6 éves gyermekek elhelyezését biztosító férőhelyek száma	db		nem releváns
TPO29	Újonnan létrehozott, 3-6 éves gyermekek elhelyezését biztosító férőhelyek száma	db		nem releváns
RCR70	Az új vagy korszerűsített gyermekgondozási létesítmények éves felhasználói	fő	132	
TPR11	Újonnan létrehozott bölcsődei ellátással rendelkező települések száma (ahol 2020.12.31-én nem működött bölcsődei szolgáltatás)	db		nem releváns
TPR12	Fejlesztett óvodai ellátással rendelkező települések száma	db		nem releváns
RCO67	Az új vagy korszerűsített oktatási létesítmények osztálytermi kapacitása	db		nem releváns
TPO30	Korszerűsített köznevelési intézmények száma	db		nem releváns
TPO31	Korszerűsített kollégiumok száma	db		nem releváns
RCR71	Az új vagy korszerűsített oktatási létesítmények éves felhasználói	fő		nem releváns
TPO01	Fejlesztéssel érintett egészségügyi alapellátást nyújtó szolgálatok (benne: házi orvos, házi gyermekorvos, fogorvosi, védőnői szolgálat és kapcsolódó ügyeleti ellátás, iskola-egészségügyi ellátás) száma	db		nem releváns
RCR73	Az új vagy korszerűsített egészségügyi ellátó létesítmények éves felhasználói	fő		nem releváns
TPO02	A fejlesztés révén létrejövő, megújuló szociális alapszolgáltatások és gyermekjóléti alapellátások száma	db	1	
TPR13	Fejlesztett egészségügyi szolgáltatásokkal rendelkező települések száma	db		nem releváns
TPR14	Újonnan létrehozott vagy férőhelybővítéssel érintett szociális alapszolgáltatásokkal és gyermekjóléti alapellátásokkal rendelkező települések száma	db		nem releváns
RCO04	Nem pénzügyi támogatásban részesített vállalkozások	db	5	
RCO07	Támogatásban részesülő önkormányzati tulajdonú vállalkozások száma	db		nem releváns
TPO32	Közétkeztetési fejlesztések száma	db		nem releváns
RCO77	Támogatott kulturális és turisztikai helyszínek száma	db		nem releváns
TPO09	Fejlesztéssel érintett fürdők száma	db		nem releváns

## **6 MELLÉKLETEK**

### **6.1 VÁRMEGYEI ÖNKORMÁNYZAT BEVONÁSA**

A 2021-2027-es programozási időszakban a vármegyei Integrált Területi Programok (ITP) része az új ERFA rendelet 11. cikk fenntartható városfejlesztés intézkedése, így az eszköz a vármegye eredményeit nagyban befolyásoló beavatkozás-sorozat. Tolnának is tekintettel kell lenni a stratégia megvalósítását finanszírozó TOP Plusz program vármegye felé megfogalmazott elvárásaira.

A TOP Plusz forrásra tervezett beavatkozási területeknek és céloknak, valamint azok költségtervének illeszkednie kell a vármegyei önkormányzat területfejlesztési koncepciójához, programjához, valamint a vármegyei Integrált Területi Programhoz.

Az FVS-t és TVP-t a partnerségi tervezés szellemiségében a vármegyei önkormányzat részére véleményezés céljából megküldtük. A vármegyei önkormányzat megadta álláspontját a benyújtani tervezett FVS és TVP tartalmára vonatkozóan az alábbiak szerint.





**PEST MEGYE KÖZGYÜLÉSÉNEK ELNÖKE**

1052 BUDAPEST, VÁROSHÁZ U. 7. – 1364 BUDAPEST, PF.: 112 – TEL.: (06 1) 233-6800 – FAX: (06 1) 233-6881  
ELNOK@PESTMEGYE.HU

**Pápai Mihály**  
polgármester úr részére

**Gyál Város Önkormányzata**

**2360 Gyál**  
Kőrösi út 112-114.

Ikt. szám: 495-6/2022  
Hiv. szám: K/251-8/2022  
Ügyműtész: Schindler-Kormos Eleonóra  
Tel: 06-1-233-68-60  
Email: kormose@pestmegye.hu

**Tárgy:** Állásfoglalás Gyál város –  
Fenntartható Városfejlesztési Stratégia és  
a TOP-Plusz Városfejlesztési Programterv  
2021-2027 dokumentumokhoz.

**Tisztelt Polgármester Úr!**

Gyál város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájáról (FVS) és a TOP-Plusz Városfejlesztési Programterv 2021-2027 (TVP) készítéséről szóló, véleménykérő levelét köszönettel megkaptam.

A TOP Plusz forrásra tervezett beavatkozási területeknek és céloknak, valamint azok költségtervének illeszkednie kell a megyei önkormányzat területfejlesztési koncepciójához, programjához, valamint a megyei Integrált Területi Programhoz. A stratégia készítése során végzett partnerségi tervezés keretében az FVS-t és TVP-t a megyei önkormányzat részére meg kell küldeni véleményezésre. A támogatási kérelemhez szükséges csatolni a megyei önkormányzat ezen dokumentumokra vonatkozóan tett észrevételeit, véleményét. A megyei önkormányzat álláspontját a benyújtani tervezett FVS és TVP tartalmára szükséges megkérni.

A TOP Plusz-1.3-1-21 pályázati előírások alapján, illetve a területfejlesztésről és területrendezésről szóló 1996. évi XXI. törvény 13/A. § (3)-(4) bekezdésének megfelelően az alábbi véleményt fogalmazom meg.

A megküldött FVS és TVP összhangban van

- a Pest Megye Közgyűlésének Pest Megye Területfejlesztési Koncepciójáról szóló 12/2013. (XII.10.) önkormányzati rendeletével,
- a 15/2021. (04.14.) PMÓ határozattal elfogadásra került Pest Megyei Területfejlesztési Programmal (2021-2027), valamint
- a 48/2021. (09.24.) PMÓ határozattal elfogadott Pest Megye Integrált Területi Programjával (2021-2027) is.

A véleményezésre megküldött dokumentumokban szereplő átfogó célok kellő mértékben támogatják a település jövőképét, és megalapozzák a szükséges feladatok elvégzését, aminek végrehajtásához sok sikert kívánok.

Budapest, 2022. május 19.

Üdvözlettel:



## 6.2 KIVÁLASZTÁSI KRITÉRIUMOK, DÖNTÉSHOZATAL

Gyál városa nem kíván bizonyos fejlesztések vonatkozásában felhívást megjelentetni az OP szempontjából jogosult egyéb kedvezményezett kör számára. Így nem szükséges saját területi kiválasztási kritériumok meghatározása.

# FENNTARTHATÓ VÁROSFEJLESZTÉSI STRATÉGIA

2021-2027

FELÜLVIZSGÁLAT

I. KÖTET  
HELYZETFELTÁRÁS

---

**GYÁL** AZ INNOVATÍV  
KERTVÁR•S

2024. AUGUSZTUS

Felülvizsgálta:

MEGÉRTI Kft.



MEGÉRTI

A korábbi stratégiát készítette:

Projekt Expert Kft.



Közreműködők Gyál Város Önkormányzata részéről:

- Pápai Mihály polgármester
- Nagy József Elek alpolgármester
- Rozgonyi Erik címzetes főjegyző
- Pap Krisztina aljegyző
- Donhauzer Ádám Városfejlesztési Iroda vezető
- Kiss István városi főépítész
- Szabóné Kovács Anikó irodavezető-helyettes



## TARTALOM

Ábrajegyzék .....	5
Táblázatok jegyzéke .....	7
Előzmények .....	8
1 Helyzetfeltárás .....	9
1.1 Településhálózati összefüggések, a település helye a településhálózatban, térségi kapcsolatok.....	9
1.2 A területfejlesztési dokumentumokkal való összefüggések vizsgálata .....	11
1.2.1 Kapcsolódás az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepcióhoz .....	11
1.2.2 Kapcsolódás Pest vármegye területfejlesztési koncepciójához és programjához .....	15
1.2.3 Egyéb térségi fejlesztési koncepciókhoz, programokhoz való kapcsolódás .....	21
1.3 A területrendezési tervekkel való összefüggések vizsgálata .....	22
1.4 A szomszédos települések hatályos településszerkezeti terveinek - az adott település fejlesztését befolyásoló - vonatkozó megállapításai .....	26
1.5 A település társadalma .....	26
1.5.1 Demográfia, népesség, nemzetiségi összetétel, képzettség, foglalkoztatottság, jövedelmi viszonyok, életminőség .....	26
1.5.2 Térbeli-társadalmi rétegződés, konfliktusok, érdekviszonyok .....	30
1.6 A település humán infrastruktúrája .....	32
1.6.1 Humán közszolgáltatások.....	32
1.6.2 Esélyegyenlőség biztosítása .....	35
1.7 A település gazdasága .....	36
1.7.1 A település gazdasági súlya, szerepköre .....	36
1.7.2 A település főbb gazdasági ágazatai, jellemzői.....	37
1.7.3 A gazdasági szervezetek jellemzői, fontosabb beruházásai, települést érintő fejlesztési elképzelései.....	38
1.7.4 A gazdasági versenyképességet befolyásoló tényezők .....	40
1.7.5 Ingatlanpiaci viszonyok (kereslet-kínálat).....	41
1.8 Az önkormányzat gazdálkodása, a településfejlesztés eszköz- és intézményrendszere .....	41
1.8.1 Költségvetés, vagyongazdálkodás, gazdasági program .....	41
1.8.2 Az önkormányzat településfejlesztési tevékenysége, intézményrendszere .....	43
1.8.3 Gazdaságfejlesztési tevékenység .....	44
1.8.4 Foglalkoztatáspolitikai .....	45
1.8.5 Lakás- és helyiséggazdálkodás.....	46
1.8.6 Intézményfenntartás .....	46
1.8.7 Energiagazdálkodás .....	47

1.9	Településüzemeltetési szolgáltatások, okos város települési szolgáltatások .....	48
1.9.1	A települési zöldfelületi rendszer elemei .....	50
1.9.2	A zöldfelületi rendszer konfliktusai és problémái .....	52
1.10	Közlekedés .....	53
1.10.1	Hálózatok és hálózati kapcsolatok .....	53
1.10.2	Közúti közlekedés .....	54
1.10.3	Közösségi közlekedés .....	57
1.10.4	Kerékpáros és gyalogos közlekedés .....	60
1.10.5	Parkolás .....	60
1.11	Közművesítés .....	60
1.11.1	Víziközművek .....	60
1.11.2	Energia .....	61
1.11.3	Elektronikus hírközlés (vezetékes elektronikus hálózat, vezeték nélküli hírközlési építmények) .....	63
1.12	Környezetvédelem (és településüzemeltetés) .....	64
1.12.1	Élővilág és természetvédelem .....	64
1.12.2	Talaj Állapota .....	64
1.12.3	Felszíni és a felszín alatti vizek .....	65
1.12.4	Levegőtisztaság és védelme .....	65
1.12.5	Zaj- és rezgésterhelés .....	66
1.12.6	Sugárzás védelem .....	66
1.12.7	Hulladékkezelés .....	66
1.12.8	Vizuális környezetterhelés .....	67
1.12.9	Árvízvédelem .....	67
1.12.10	Fennálló környezetvédelmi konfliktusok, problémák .....	67
1.13	Városi klíma .....	69

## ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: Gyál elhelyezkedése .....	9
2. ábra: Gyál földrajzi környezete .....	10
3. ábra: Az OFTK célrendszere .....	12
4. ábra: Funkcionális térségek.....	13
5. ábra: Városhálózat (külső és belső városi gyűrű) .....	13
6. ábra: Pest Vármegyei Fejlesztési Konceptió átfogó, stratégiai és horizontális céljai.....	16
7. ábra: A gazdaságfejlesztés speciális célterületei Pest megyében.....	18
8. ábra: Ország szerkezeti terve (kivonat).....	23
9. ábra: Budapesti Agglomeráció Területrendezési Terve .....	25
10. ábra: Gyál lakónépesség számának alakulása (fő) .....	27
11. ábra: Öregségi mutató .....	27
12. ábra: A nyilvántartott álláskereső nemek közti megoszlása Gyálon .....	28
13. ábra: Egy lakosra jutó SZJA alapot képező belföldi jövedelem (Ft).....	29
14. ábra: Egy óvodai férőhelyre jutó 3-5 évesek száma (fő).....	34
15. ábra: Száz lakosra jutó működő vállalkozások száma a nonprofit gazdasági társaságokkal együtt (db) .....	37
16. ábra: Működő vállalkozások megoszlása létszámkategóriánként 2020-ban .....	39
17. ábra: Egy lakosra jutó jegyzett tőke (ezer Ft).....	39
18. ábra: Épített lakások aránya (éves lakásállomány százalékában).....	41
19. ábra: Gyál Város Önkormányzata összesített költségvetései 2018 és 2020 között (millió Ft) .....	42
20. ábra: Az egy lakosra jutó iparüzési adó alakulása (ezer Ft) .....	45
21. ábra: Gyál zöldfelületi karaktere .....	51
22. ábra: Egy lakosra jutó önkormányzati zöldterületek nagysága (m <sup>2</sup> ) .....	52
23. ábra: A Transz-Európai közlekedési hálózat.....	53
24. ábra: Forgalomfejlődés az M5 gyáli csomópontot magába foglaló szelvényei között .....	54
25. ábra: Forgalomfejlődés az M0 gyáli csomópontot magába foglaló szelvényei között .....	55
26. ábra: Az M0 és M5 gyorsforgalmi utak csomópontja Gyálnál .....	55
27. ábra: A BKK Gyálra közlekedő autóbusszjárata .....	57

28. ábra: Autóbuszvonalak Budapest agglomerációjában Gyál térségében .....	58
29. ábra: Gyál állomás helyzete Budapest és környékének vasúti hálózatán .....	59
30. ábra: Az egy főre jutó szolgáltatott víz mennyisége (m <sup>3</sup> ) Gyálon.....	60
31. ábra: A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózatba bekapcsolt lakások és az összes lakásállomány változása (db) .....	61
32. ábra: Háztartási villamosenergia fogyasztók száma és villamosenergia mennyisége .....	61
33. ábra: Gázszolgáltatás Gyálon .....	62
34. ábra: Az internet-előfizetések száma Gyálon (db) .....	63
35. ábra: A lakosságtól elszállított hulladék mennyiségének változása Gyálon .....	66

## TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat: Funkcionális központi viszonyok Pest megyében .....	10
2. táblázat: A TOP Plusz prioritásainak Pest vármegyei indikatív forráskeretei .....	20
3. táblázat: Budapesti Agglomeráció településeinek területi mérlege (Gyál) .....	25
4. táblázat: Segélyadatok Gyálon .....	29
5. táblázat: Az általános iskolai oktatással kapcsolatos egyes mutatók alakulása Gyálon .....	34
6. táblázat: Az Érdi SzC Eötvös József Technikum képzési kínálata a 2021/22 tanévben .....	35
7. táblázat: Egy lakosra jutó iparűzési adó változása Budakeszin 2014 és 2022 között .....	37
8. táblázat: Gyál Város Önkormányzata és intézményeinek foglalkoztatotti létszáma (2024. március) .....	46
9. táblázat: Önkormányzat által fenntartott közutak, járdák .....	49
10. táblázat: Önkormányzati tulajdonú zöld terület .....	51
11. táblázat: Gyál környezeti problémái .....	68



## ELŐZMÉNYEK

A 2021-27-es Uniós ciklus fenntartható városfejlesztési forrásainak (ERFA rendelet 11. cikk) felhasználásához elvárás integrált területi, városi stratégiák készítése. Magyarországon a 2007-13-as Uniós programozási időszak előkészítéséhez kapcsolódóan kerültek bevezetésre az integrált városfejlesztési, későbbiekben településfejlesztési stratégiák, melyek egy fontos eszközt jelentettek a városoknak az integrált szemléletű fejlesztések tervezéséhez mind városi, mind városrészi szinten, bevezetve az akcióterületi megközelítés jelentőségét is. Az eltelt tizennégy év során a gazdasági-társadalmi környezetben jelentős változások történtek, az Európai Unió szakpolitikai megközelítései sok tekintetben részletesebbé váltak. Megújult a Lipcsei Charta, az ún. Városi Partnerségek keretében akciótervek kerülnek kidolgozásra, 2019-ben létrejött az Európai Zöld megállapodás, fókuszban van a digitális átállás. Európa célul tűzte ki, hogy 2050-re karbonsemlegessé válik, az Európai Klímátörvény elfogadás előtt áll.

Az Unió a 2021-2027 közötti időszakra vonatkozóan öt szakpolitikai célkitűzést határozott meg:

1. **Intelligensebb Európa** – innovatív és intelligens gazdasági átalakulás (PO1)
2. **Zöldebb, karbon szegény Európa** (PO2)
3. **Jobban összekapcsolt Európa** – mobilitás és regionális IKT- összekapcsoltság (PO3)
4. **Szociálisabb Európa** – a szociális jogok európai pillérének végrehajtása (PO4)
5. **A polgárokhoz közelebb álló Európa** – a városi, vidéki és part menti térségek (PO5)

Ennek megfelelően a 2021-27-es Uniós ciklus előkészítéséhez az eddigi városi stratégiák, az integrált településfejlesztési stratégiák módszertani elkészítésének felülvizsgálata vált szükségessé, hogy azok struktúrája és tartalma összhangba kerülhessen a jelenleg érvényben levő európai és hazai szakpolitikai keretekkel.

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia és az Integrált Településfejlesztési Stratégia, valamint utód dokumentuma, a településfejlesztési terv elválik egymástól. Míg az Integrált Településfejlesztési Stratégia készítésének feltételrendszerét a 314/2012-es Kormányrendelet, valamint az azt felváltó, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvény és annak végrehajtási rendeletével bevezetett településfejlesztési terv rögzíti, és településfejlesztési eszközként a Miniszterelnökség hatáskörébe tartozik annak módszertani követelményeinek definiálása, addig a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) az Európai Unió elvárásait figyelembe vevő dokumentum, és a 2021- 27-es forrásfelhasználás feltétele.

Az FVS tervezése a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyvének útmutatásai alapján történik, amelyet a Pénzügyminisztérium Regionális Fejlesztési Programok Irányító Hatósága adott közre 2021. augusztusának elején a vonatkozó EU-s szabályozások és útmutatások figyelembe vételével (az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/1060, illetve (EU) 2021/1058 Rendelete, Európai Zöld Megállapodás, Lipcsei Charta, Városi Partnerségek, a Bizottság által kiadott Fenntartható Városfejlesztési Stratégiák Kézikönyve). Az FVS tervezésének Módszertani Kézikönyve biztosítja az FVS összhangját a 314/2012-es Kormányrendelettel, ugyanakkor nem követelmény, hogy az FVS a hivatkozott Kormányrendelet elvárásainak maradéktalanul megfeleljen. **A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia teljes tervezéssel készül**, és nem korlátozódik csupán a TOP Plusz forrásainak a felhasználására.

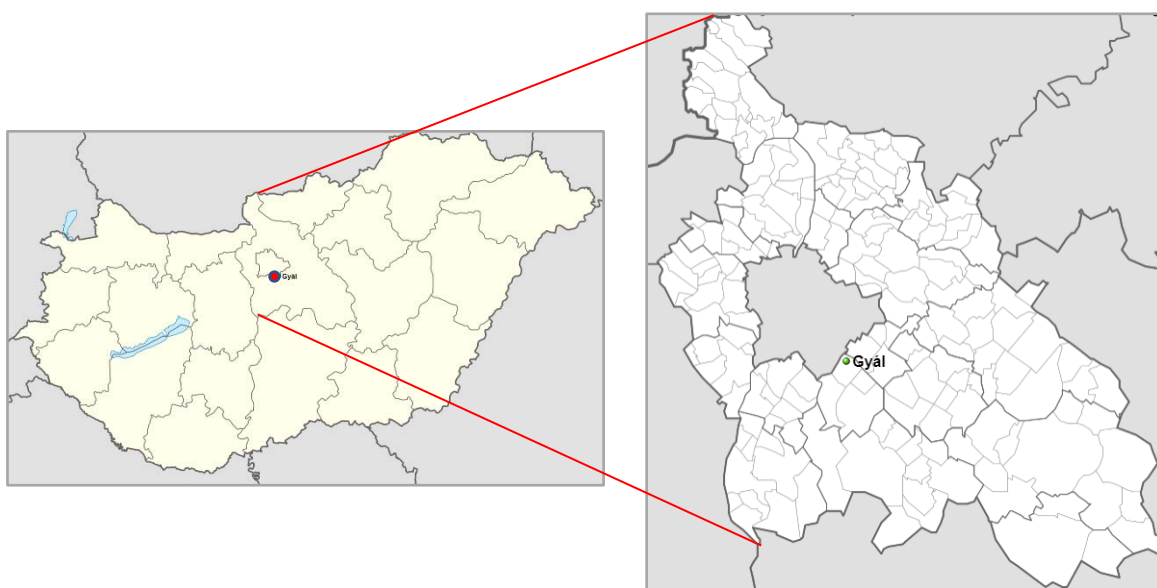
**Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete a 104/2022. (V.26.) sz. határozatával elfogadta a Fenntartható Városfejlesztési Stratégiát, amelyet jelen dokumentum a 2022. évi népszámlálás alapján felülvizsgál és aktualizál.**

## 1 HELYZETFELTÁRÁS

### 1.1 TELEPÜLÉSHÁLÓZATI ÖSSZEFÜGGÉSEK, A TELEPÜLÉS HELYE A TELEPÜLÉSHÁLÓZATBAN, TÉRSÉGI KAPCSOLATOK

Gyál Pest vármegye 18 járásának egyik járásszékhelye, a Budapesti Agglomeráció része. A Gyáli járás, a járásszékhelyen túl, Ócsa városa, Alsónémedi nagyközség és Felsőpakony nagyközség településekből áll. A járás lakosságszáma közel 45 ezer fő.

1. ábra: Gyál elhelyezkedése



Forrás: wikipedia.org alaptérképei saját szerkesztés

KSH településhierarchia vizsgálata szerint, központi szerepkör mértéke és a városi funkciók alapján **alsófokú központ** csoportba tartozik. Gyál településfejlődési történetében először a gazdasági, majd a kilencvenes évek végétől a lakossági szuburbanizáció volt a meghatározó, ennek eredményeként aposztrofálta magát „innovatív kertvárosnak”. Az elmúlt évtizedekben történő városfejlesztési tevékenységeknek köszönhetően csökkent a közszolgáltatások terén korábban meglévő függő kapcsolat Budapesttel, azáltal, hogy helyi szinten elérhetővé váltak vagy bővültek a városi funkciókhoz kapcsolódó szolgáltatások köre például az egészségügy, sport, oktatás terén.

Pest megyén belül a funkcionális központi viszonyokat – népességi súlya, foglalkoztatásban betöltött szerepe, térségi ellátó szerepköre alapján – az alábbi táblázat mutatja be, mely szerint Gyál **térségi és agglomerációs központ**:

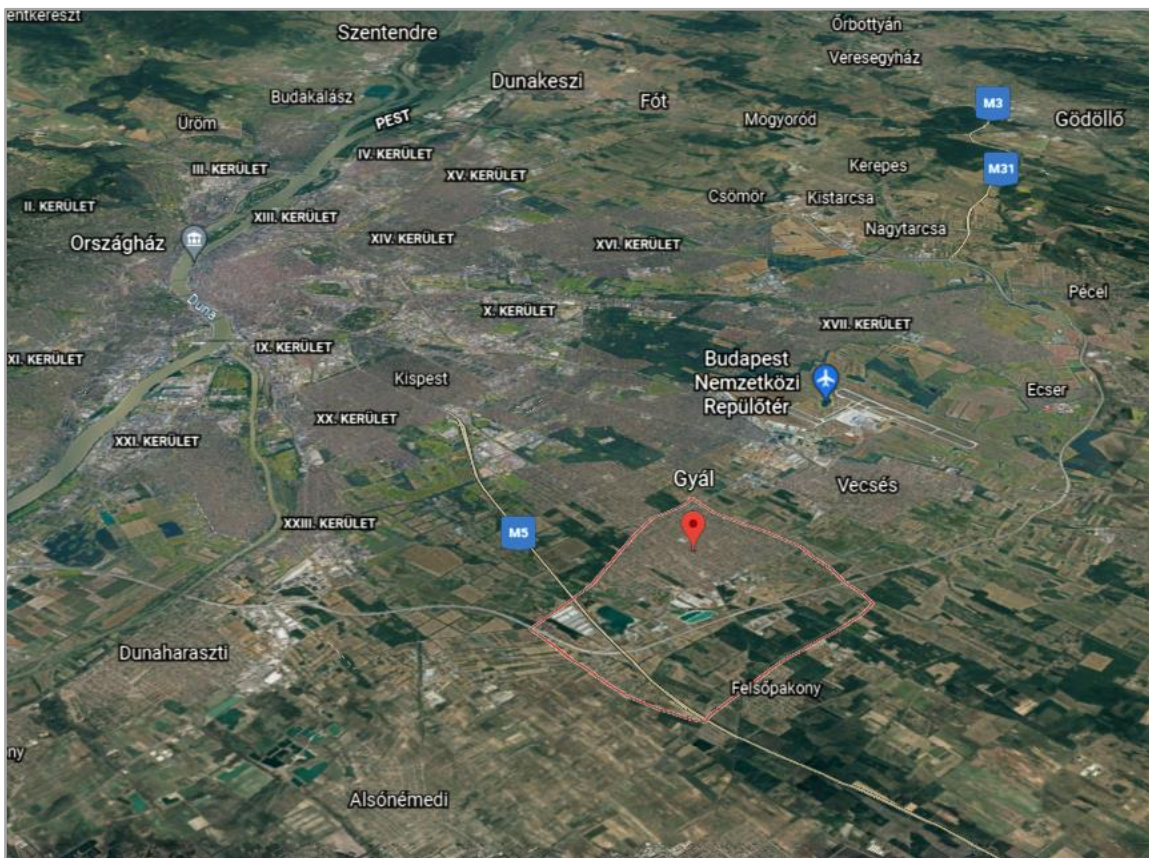
1. táblázat: Funkcionális központi viszonyok Pest megyében

Kiemelt szerepkörű központok	Központok	Térségi és agglomerációs központok	Mikrotérségi központok
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Érd- (Százhalombatta)</li> <li>•Cegléd</li> <li>•Gödöllő</li> <li>•Vác</li> <li>•Szentendre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Dabas</li> <li>•Nagykátá</li> <li>•Monor</li> <li>•Ráckeve- (Kiskunlacháza)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aszód</li> <li>•Budakeszi</li> <li>•Dunakeszi-Fót</li> <li>•<b>Gyál</b></li> <li>•Nagykőrös</li> <li>•Pilisvörösvár</li> <li>•Szigetszentmiklós</li> <li>•Veresegyháza</li> <li>•Zsámbék</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mende-Sülysáp</li> <li>•Örkény</li> <li>•Szob-(Vámosmikola)</li> <li>•Tápiószele</li> <li>•Tura</li> </ul>

Budapesti agglomerációnak és a város kiváló közlekedés-földrajzi elhelyezkedésének köszönhető, hogy **jelentős ipari, kereskedelmi, logisztikai tőkevonzó-képességgel bír**. Az M0-M5 csomópont, valamint a vasútvonal folytán a közlekedésben kiemelkedő szerepet tölt be a **raktározás és a szállítmányozás** tekintetében. Gyál Budapest délkeleti agglomerációjának meghatározó városa.

1997 óta rendelkezik városi jogállással.

2. ábra: Gyál földrajzi környezete



Forrás: Google Earth

## 1.2 A TERÜLETFEJLESZTÉSI DOKUMENTUMOKKAL VALÓ ÖSSZEFÜGGÉSEK VIZSGÁLATA

### 1.2.1 KAPCSOLÓDÁS AZ ORSZÁGOS FEJLESZTÉSI ÉS TERÜLETFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓHOZ

Az Országgyűlés az 1/2014. (I. 3.) OGY határozatával fogadta el a 2014-2030 időtávra vonatkozó Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptiót (a továbbiakban: OFTK). A dokumentum integrálja a hazai fejlesztési célokat és igényeket, meghatározza azok területi dimenzióit, valamint az ország társadalmi, gazdasági, valamint ágazati és területi fejlesztési szükségleteiből, illetve az EU 2020 Stratégiához és a Nemzeti Reform Programhoz vállalásaihoz illeszkedve hosszú távú jövőképet, fejlesztéspolitikai célokat és elveket határoz meg Magyarország számára. Az **OFTK-ban lefektetett elveket és irányokat a fejlesztéspolitika minden szintjén érvényesíteni szükséges**, beleértve jelen dokumentumot is.

A sikeres város stratégiájának 6 alapeleme az OFTK szerint:

1. ZÖLD: Élhető, vonzó és eladható környezet
2. KÉZEN FOG: Életerős közösségek- belső kohézióval, társadalmi szolidaritással
3. JÁTÉKOS: Gyermekek- és családbarát
4. LOW CARBON: Egészséges életér
5. KRE-AKTÍV: Élénk és prosperáló gazdaság, nyitott és innovatív
6. KOMPAKT: Ésszerűen tervezett, és a fizikai infrastruktúra a társadalom valódi igényeit szolgálja.

Meghatározza továbbá, hogy olyan városi jövőképek kialakítására van szükség, melyek egységes koordináció révén elősegítik, hogy a városok térségi és gazdasági szempontoknak is megfelelő **integrált stratégiai szemléletet** képviselhessenek, melyekben a térségalkotó, hasonló adottságokkal rendelkező települések egymás fejlesztési intézkedéseit nem kioltva, hanem **összehangolt tervezésük és fejlesztéseik révén hatékonyabb rendszereket** alakítanak ki, egyeztetve a helyi társadalom képviselőivel, a települést használó csoportok preferenciáival.

Az OFTK négy horizontális szempontot jelöl ki, ezek a következők:

1. Befogadás – társadalmi felzárkózás
2. Esélyegyenlőség megteremtése nemzetiségi identitás erősítése
3. Fenntartható fejlődés – fenntartható növekedés
4. Értékmegőrzés és intelligens növekedés

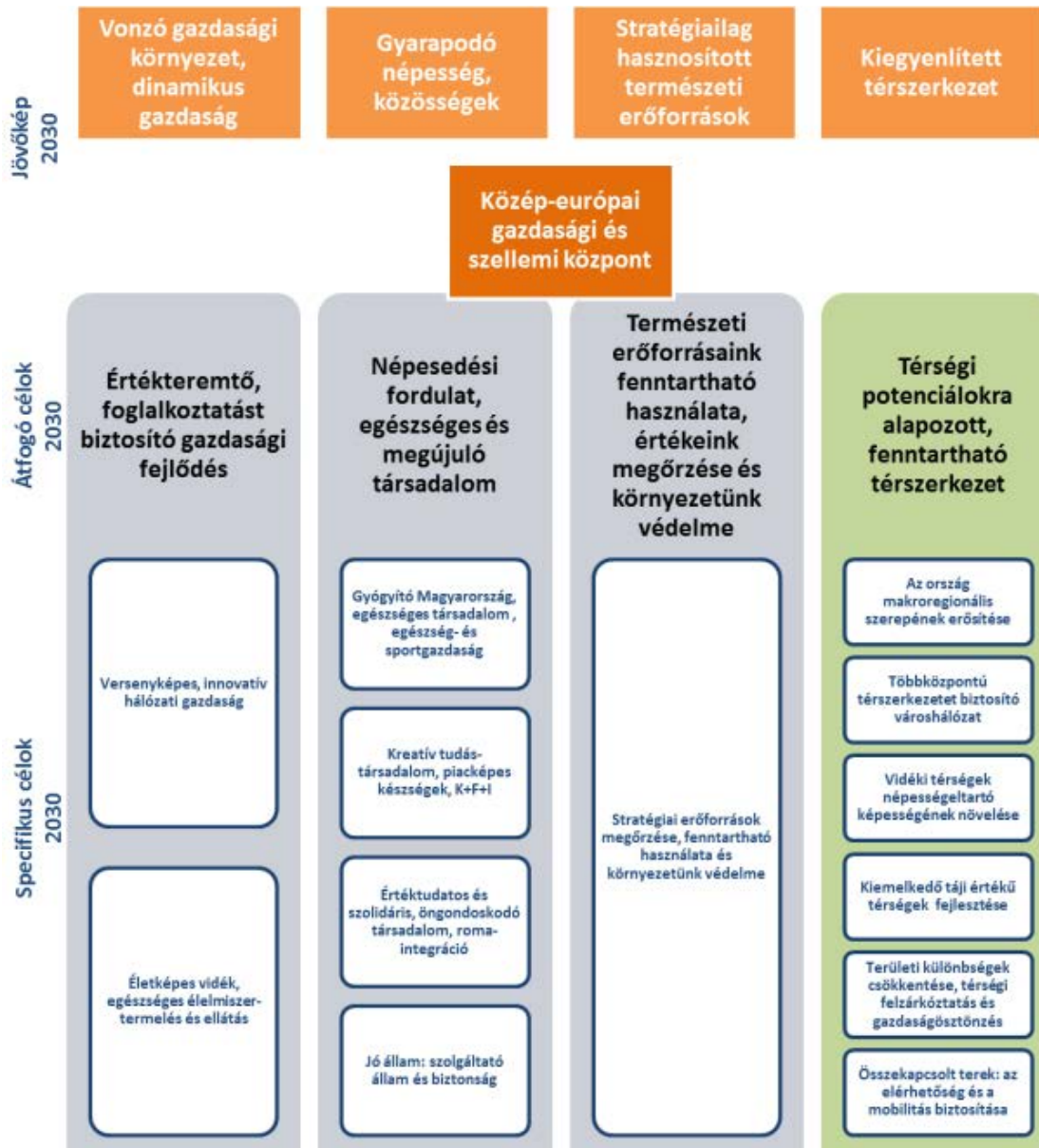
A 2030-ig elérni tervezett jövőkép elérése érdekében az OFTK átfogó célokat, specifikus célokat és nemzeti prioritásokat határoz meg.

Gyál számára a város adottságai és lehetőségei szempontjából kiemelten fontos specifikus célkitűzések:

1. Versenyképes, innovatív hálózati gazdaság
2. Gyógyító Magyarország, egészséges társadalom, egészség-és sportgazdaság
3. Kreatív tudástársadalom, piacképes készségek, K+F+I
4. Többközpontú térszerkezetet biztosító városhálózat
5. Összekapcsolt terek: az elérhetőség és a mobilitás biztosítása

A felsorolt specifikus célkitűzés erőteljes kapcsolódását a lakossági igények és a kvantitatív vizsgálatok is alátámasztják.

3. ábra: Az OFTK célrendszere

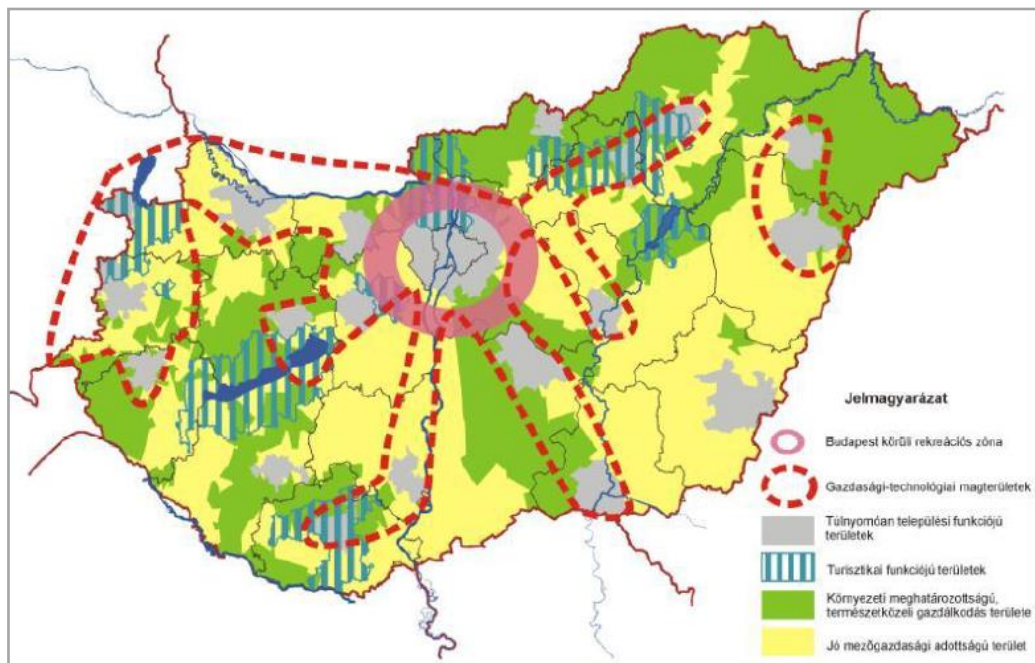


Forrás: OFTK

Gyál városát külön nem nevesíti a dokumentum, de több érintettsége is van az egyes fejlesztési célterületekben.

A város, a területpolitikai irányok meghatározásához kapcsolódó térszerkezeti jövőkép összesítését tartalmazó funkcionális térségek alapján érintett a **Budapest körüli rekreációs zónával, gazdasági-technológiai magterülettel és a túlnyomóan települési funkciójú területtel.**

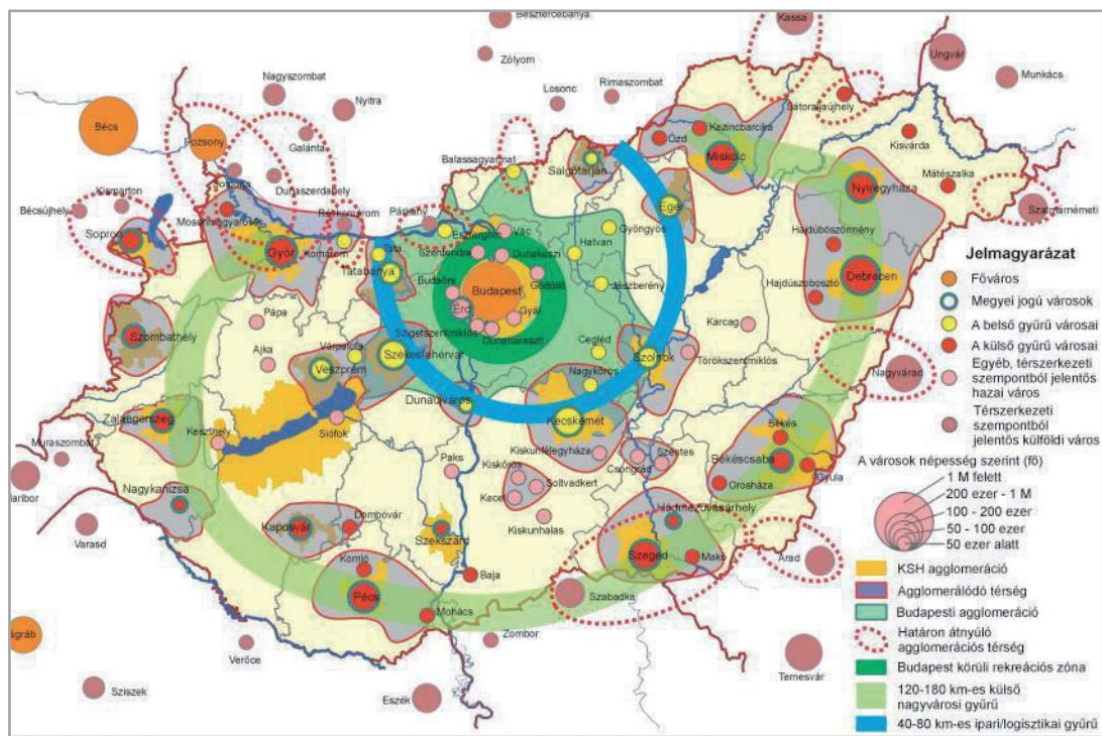
4. ábra: Funkcionális térségek



Forrás: OFTK

Az agglomeráció kihívásai az óriási tömegigényeket kiszolgáló közlekedés, fokozódó beépítés és a települések összenövése, lakó és termelő-szolgáltató funkciók kedvezőtlen keveredése, valós városi funkciók hiánya, megfelelő oktatási-nevelési közszolgáltatások biztosítása.

5. ábra: Városhálózat (külső és belső városi gyűrű)



Forrás: OFTK

A metropolisztérség<sup>1</sup> Gyálra vonatkoztatható fejlesztési irányai:

- Nemzetközi gazdaságszervező szerepének erősítése (pénzügyi szolgáltatások, K+F, tudásipar és high-tech iparágak megtelepedésének, jelenlétének ösztönzése).
- Budapest kapuvárosi szerepének erősítése az Európai Unió és a Balkán, valamint Kelet-Európa között – nyitás a déli és keleti nagyvárosok felé. „Duna Stratégiához” kapcsolódó fejlesztési lehetőségek kiaknázása.
- Nemzetközi piaci folyosók csomóponti helyzetéből származó földrajzi előnyök kihasználása (pl. makroregionális logisztikai funkció kiépítése).
- Nagytérségi léptékben is kiegyensúlyozott zöldfelületi rendszer, ökológiai és rekreációs szereppel rendelkező „zöld gyűrű” kialakítása (Budai-hegység, Pilis, Visegrádi-hegység, Gödöllői-dombság, Ócsai TK, Duna-mente, Tétényi-fennsík stb.), az agglomerációs települések fizikai összenövésének megakadályozása.
- Az egészséges környezet megteremtése, értékeink megőrzése, a sokszínű területhasználat és a hatékony működésű városszerkezet, a közlekedéshálózat törekedjen a városszerkezet hatékony támogatására és kiszolgálására. Intelligens közlekedési rendszer.
- Felszíni és felszínalatti vizek egészséghez és egészséges környezethez való hozzájárulásának növelése.
- A térség legyen az európai zöld gazdaság egyik centruma. Hatékony energiafelhasználás és klímavédelem.
- Befogadó és támogató társadalom kialakítása.
- Családbarát környezet és (köz)szolgáltatások, családbarát munkavállalási feltételeinek biztosítása (pl. digitális infrastruktúra fejlesztésével a távmunka lehetőségeinek bővítése). - Rugalmas lakásstruktúra.
- A „Budapest Üzleti Régió” közúti, vasúti infrastruktúrájának és közösségi közlekedési kapcsolatainak fejlesztése, egységes közösségi közlekedési rendszerének kialakítása

Az OFTK az OECD lehatárolás szerint a 120 fő/km<sup>2</sup> népsűrűség alatti térségeket tekinti vidéki térségnek, melybe Gyál városa nem tartozik bele, azonban a **tanyás térség lehatárolásába igen**. Továbbá a klímaváltozás hatásaival szemben leginkább sérülékeny térségek közül az **aszály és hóhullámok szempontjából legsérülékenyebb térségbe** tartozik.

---

<sup>1</sup> Metropolisztérség: Budapest és Pest vármegye várostérsége, nagyvárosi régiója például metropolisz, de egy metropolisz létrejöttének nem előfeltétele a több milliós népesség. A térségi integráció mértéke és jellemzői alapján néhány százazres várostérségek is metropolisznak tekinthetők. A meghatározás fontos kritériuma, hogy ezek a részek szorosan összekapcsolódnak, integrált módon működnek a gazdaság, a közmű-, közlekedési és egyéb infrastruktúrák, továbbá a munkaerőpiac és a lakáspiac tekintetében. A metropolisztérség alapesetben egy sűrűn lakott városi magból, többé-kevésbé egybefüggően épített városi térségből – agglomeráció – valamint egy alacsonyabb népsűrűséggel bíró, karakterében nem feltétlenül városias környező területtől áll. (Pl. Ruhr-vidék, Bécs-Pozsony város-pár (CENTROPA), Felső-Szilázia Metro).

### 1.2.2 KAPCSOLÓDÁS PEST VÁRMEGYE TERÜLETFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJÁHOZ ÉS PROGRAMJÁHOZ

Pest Vármegyei Önkormányzat 2021-ben vizsgálta felül a Pest Vármegyei Területfejlesztési Koncepció 2014-2030 c. dokumentumot.

A Helyzetfeltárás főbb és jelen dokumentum szempontjából releváns megállapításai települési és járási szinten:

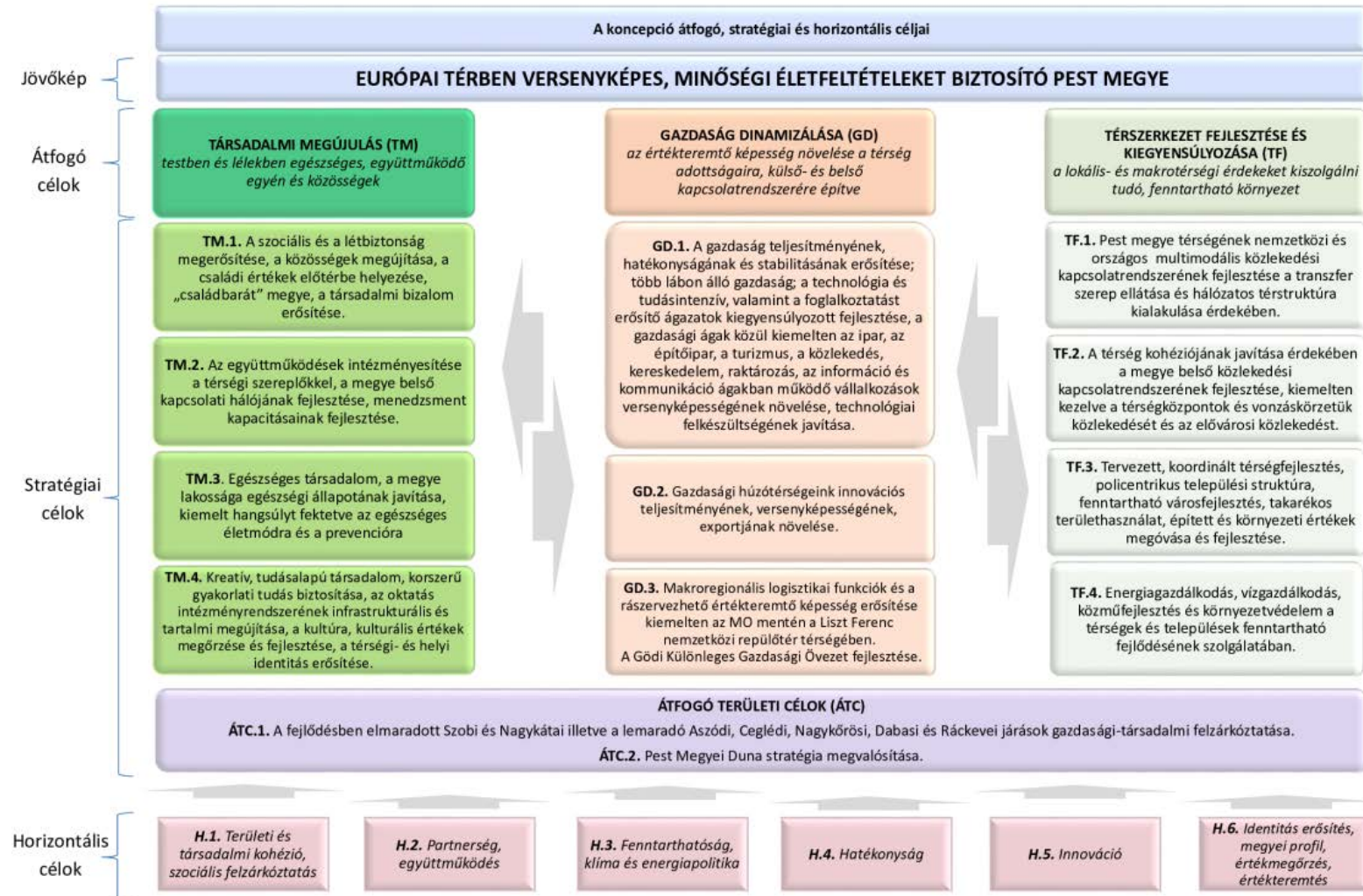
- Az egy működő vállalkozásra jutó helyi iparüzési adó bevétel -Pest vármegyei járások közül- a második legmagasabb a Gyáli járásban
- „Gateway” Pest vármegye Kapuja lehet a Gyáli térség, mely térség fejlődését az M0 és a repülőtér közelsége határozza meg. A térségre jellemző, hogy fiatalos, gyorsan növekedő, sok a családháztartás és a gyermeket nevelő család. A népesség iskolázottsága ugyanakkor átlagos, vagy az alatti, többnyire a „kékgalléros” munkáscsaládok számára jelentenek otthont. A gyors népességnövekedés, illetve a gazdasági növekedés hatásai együttesen jelentős nyomást gyakorolnak a különböző települési infrastruktúra elemekre.
- Térségi és agglomerációs központ közé sorolja Gyált.
- Azok közé a járások közé tartozik, ahol a gazdasági területfelhasználás céljára történő terület-igénybevétel a legnagyobb.
- Az ivóvíz szennyezettség problémája fennáll.
- HIPA által kezelt projektek között szerepel a CooperVision CL Kft. több mint 100 millió euró értékű gyáli beruházása, mely által közel ezer munkahely jött létre.

A vármegyei területfejlesztési koncepció hivatott arra, hogy a vármegye egészének tervezési alapjait lerakja. Ezért a koncepció úgynevezett teljes tervezés, mely kiterjed:

- a vármegye társadalmi, gazdasági és környezeti területi alrendszerére egyaránt, beleértve vidéki térségekkel kapcsolatos témaköröket;
- a vármegye fejlődése szempontjából fontos témákra, ágazatokra;
- a vármegyei szinten és a központi szinten kezelhető témákra és ágazatokra egyaránt;
- az önkormányzat és a közsféra tevékenységeivel befolyásolható témákra és ágazatokra, de emellett számba veszi a gazdasági szereplők, a vállalkozások, a civil szervezetek, egyházak és egyéb társadalmi szervezetek felelősségi körébe tartozó feladatokat.



6. ábra: Pest Vármegyei Fejlesztési Koncepció átfogó, stratégiai és horizontális céljai



Forrás: Pest Vármegyei Területfejlesztési Koncepció

Pest vármegye központjainak meghatározásában **Gyál járási és agglomerációs központ** Aszód, Dunakeszi-Fót, Nagykőrös, Pilisvörösvár, Szigetszentmiklós, Veresegyház, Zsámbék, Szob mellett.

A területfejlesztési koncepció tartalmazza, hogy a „funkcionális várostérségek” válnak az OFTK szerint a magyar területfejlesztési gyakorlat alapegységeivé. Pest vármegye fejlesztésének célja e vonatkozásban a fenntartható várostérségi fejlődés biztosítása, ezért Monor, Gyál, Vecsés várostérsége (nyugati irányban a szomszédos budapesti kerületekkel összehangolva) együtt tervezendő várostérség.

Ehhez kapcsolódóan operatív célként fogalmazza meg:

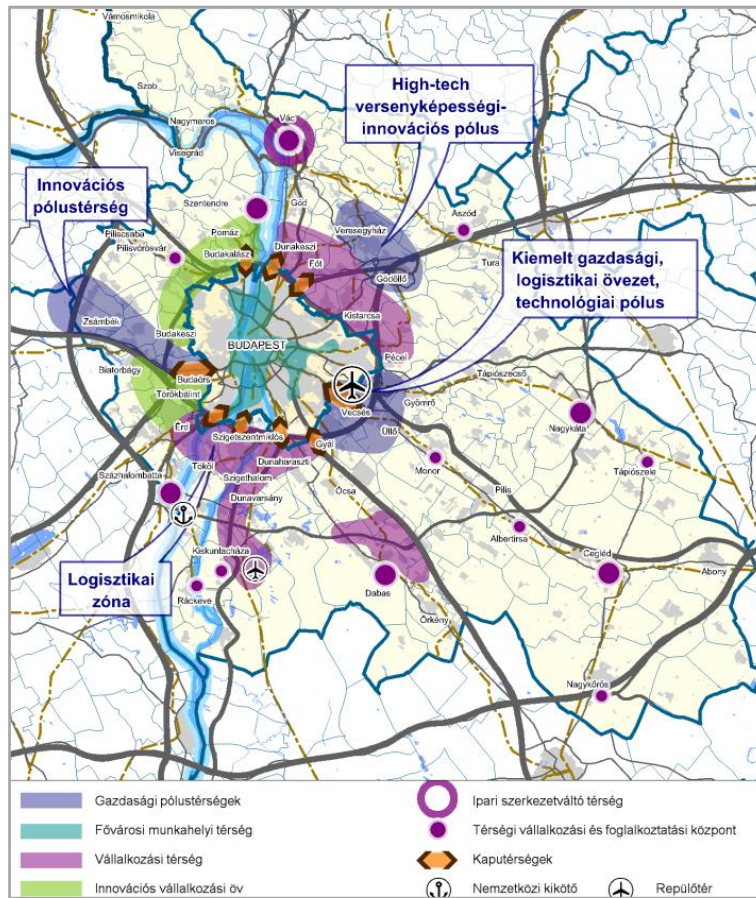
- A meglévő ellátási funkciók minőségének javítása.
- Az ellátó, szolgáltató és foglalkoztató központok funkcióbővítő fejlesztése.
- A középfokú intézményi és ellátási szint elérhetősége maximum 20-30 percen belül.
- Minden 10000 feletti lakosságszámú településen az ellátási funkciók teljes körének biztosítása
- A városi szerepkörű települések (kivéve a 6000 lélekszám alattiak) igazgatási funkcióinak bővítése.
- Települési együttműködések és településtársulások létrejöttének szorgalmazása, a meglévők együttműködési területének bővítése.
- A főváros (illetve annak cégei) és az agglomerációs települések együttműködésének fejlesztése az ellátandó feladatok racionális megosztása és összehangolása érdekében.

Fenntartható városokra vonatkozó operatív célok:

- A városok szociális ellátórendszerének fenntartható fejlesztése, a nehéz helyzetbe került emberek, családok segítése, megfelelő infrastruktúra fejlesztésével és felzárkóztatási programok segítségével.
- Az oktatás, nevelés körülményeinek javítása, a környezettudatosság elmélyítése
- A városok közlekedésének fenntartható, innovatív átalakítása
- A városok vízgazdálkodásának ökológiai szemléletű átalakítása, megújítása
- A városok épületállományának környezeti szempontokat figyelembe vevő energetikai megújítása.
- A városok zöldterületeinek megújítása
- A hulladékgazdálkodás ökológiai szemléletű átalakítása

Területi célokhoz kapcsolódó vármegyei kiemelt fejlesztési térségek -a gazdaságfejlesztés speciális területei közül, a pólustérségek meghatározásánál **Gyál a logisztikai zónába tartozik**, Érddel, Százhalombattával, Szigetszentmiklóssal, Dunakeszivel, Fóttal, Kistarcsával, Dabassal és Újhartyánnal.

7. ábra: A gazdaságfejlesztés speciális célterületei Pest megyében



Forrás: Pest Vármegyei Területfejlesztési Konceptió

A fenti ábrán **Gyál kaputérsgként** szerepel a vállalkozási térség és a gazdasági pólustérségek határain.

A válság előtt a Pest vármegyei építő- és építőanyag ipar nagymértékben hozzájárult a vármegye gazdasági teljesítményének növekedéséhez és arányait tekintve nagyobb szerepet töltött be a termelésben és a foglalkoztatásban, mint az más hazai térségre jellemző. Erre tekintettel meghatározásra kerültek az **építőanyagipar fejlesztésének célterületei**, melyben Gyál is szerepel.

#### Építőanyagipar fejlesztésének operatív céljai:

- A vármegye építőanyag-iparának fejlesztése, különös tekintettel a rendelkezésre álló nyersanyagforrásokra való fokozottabb építésre.
- A térségi cementgyártás jövőjének újragondolása, átszervezésének menedzselése, együttműködve az érintett szomszédos megyékkel (Komárom-Esztergom), érdekeltekkel. A gyárak fejlesztésének alapvetően a folyamatok optimalizálását, az energiahatékonyságot és a károsanyag-kibocsátás csökkentését kell jelentenie.
- Az építés és különösen az alapanyaggyártás hatékonyságának, energiahatékonyságának erősítése, a fajlagos költségszint jelentős csökkentése a technológiai fejlesztések ösztönzésével és a tudástranzfer támogatásával (tanácsadó mérnöki feladatok, területi tudásközpont, területi és ágazati partnerség, KKV tanácsadás).
- A vállalkozói és menedzsment-ismeretek bővítése, az építőipari szakképzés bővítése, térségi igényekhez illeszkedő képzési struktúra (képzési hely és szakma).

- Az építőipar CO<sub>2</sub>-kibocsátásának csökkentése, a bányaterületek rekultivációja, a hulladék kezelése, újrafelhasználása és újrahasznosítása (körforgásos gazdaság), a környezeti, vízgazdálkodási káros hatások csökkentése, továbbá általában a termelés és az építkezések helyi közösségekre és globális környezetre gyakorolt hatásának csökkentése.
- A klímaváltozás hatását is kiemelten figyelembe vevő alternatív építőanyagok, építési módok kifejlesztése, a hagyományos építőanyagok felhasználásának támogatása, bio-házak, passzívházak kifejlesztésének, építésének kiemelt támogatása.
- A lakásépítés-, felújítás, korszerűsítés támogatása.
- Technológiai szakosodás, környezetbarát technológiák és más „feltörekvő szegmensek” fejlesztésének ösztönzése, mintaprojektek támogatása a kiemelt beruházásoktól a helyi gazdaság, kistélepülések elérését lehetővé tévő önkéntességi alapú projektekig bezárólag.
- Értéklánc-alapú klaszteresedés, együttműködések, nemzetközi beágyazottság erősítése.
- A belső, helyi erőforrások (építőanyagok) használatának felkutatása és alkalmazása, fenntartható tájgazdálkodás biztosítása.
- A vármegyei épített örökségállományok védelme és karbantartása. A kulturális örökség fenntartásából, üzemeltetéséből, felújításából és hasznosításából fakadó feladatok támogatása.
- Az építőipari alapanyagok (pl. homok, kavics) bányászatánál a környezeti, vízgazdálkodási káros hatások csökkentése.

**A Pest Vármegyei Területfejlesztési Program 2021-2027** ugyancsak ebben az évben került elfogadásra. A 2021-2027-es időszakra öt cselekvési területet (prioritást) tartalmaz:

*I. Prioritás: Versenyképes Pest vármegye: a vármegye több lábon álló gazdaságának dinamizálása*

A prioritás a vármegye gazdaságának megerősítését, a vállalkozások versenyképességének, hatékonyságának javítását célozza, különös tekintettel a vármegye húzóágazataira és gazdasági szempontból kiemelt jelentőségű térségeiben

*II. Prioritás: Szolidáris Pest vármegye: a vármegye társadalmi-gazdasági lemaradásban lévő térségeinek (Szobi, Aszódi, Dabasi, Ceglédi, Nagykátai, Nagykőrösi és Ráckevei járásainak) komplex fejlesztése*

A prioritás a vármegye leszakadó járásainak komplex fejlesztését célozza, melyben első sorban a társadalmi kohézió, felzárkózás, esélyegyenlőség megteremtésén keresztül kívánjuk megteremteni a hosszú távú fejlődés alapjait, egyúttal lépéseket teszünk a közlekedés helyzetének javítására és ezek eredőjeként a helyi gazdaság megerősítésére.

*III. Prioritás: Elérhető Pest vármegye: közlekedésfejlesztés Pest vármegye nemzetközi, regionális és térségi kapcsolatainak javítása érdekében*

A vármegye kiváló közlekedés földrajzi helyzetére alapozva kívánjuk megerősíteni a vármegye és az egész nagyrégióknak a transzeurópai közlekedésben betöltött szerepét, oly módon, hogy egyúttal a vármegye belső közlekedési kapcsolatainak fejlesztésére is nagy hangsúlyt fektetünk, hiszen a közlekedés elemeinek készen kell állniuk e két szintű makroregionális és az intraregionális közlekedés fenntartható kiszolgálására.

**IV. Prioritás: Élhető Pest vármegye: települési infrastruktúra- és környezetfejlesztés az élhetőbb-, fenntarthatóbb lakókörnyezetért**

A prioritás egy a mainál kiegyensúlyozottabb policentrikus térszerkezet létrehozását célozza, mindezt úgy, hogy az egyes települések környezetükkel összhangban, fenntartható módon működjenek, az ott élők számára kedvező lakó és életkörülményeket teremtvé.

**V. Prioritás: Emberközpontú Pest vármegye: képzett-, egészséges-, együttműködő-, értékeit megőrző és fejlesztő-, a lemaradókat segítő vármegyei társadalom építése**

Az egyén boldogulása a társadalom megfelelő működésének az alapja, a prioritás a magas színvonalú egészségügyi, oktatási, rekreációs és kulturális szolgáltatásokhoz való egyenlő hozzáférést kívánja megvalósítani.

Pest vármegye települési önkormányzatainak számára **elsődleges támogatási lehetőséget biztosít a TOP Plusz**, melyhez további európai uniós támogatási forrás lehet a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz (RRF), valamint a közvetlen uniós elosztású források (LIFE, Horizon EU, European Urban Initiative).

**2. táblázat: A TOP Plusz prioritásainak Pest vármegyei indikatív forráskeretei**

	Prioritás	Forrás (Mrd Ft)
Terület-és Településfejlesztési Operatív Program Plusz	1: Versenyképes vármegye	106,035
	2: Klímabarát vármegye	12,692
	3: Területi humán fejlesztések	24,23
	<b>Összesen</b>	<b>142,950</b>

**Forrás: Pest Vármegye Területfejlesztési Program**

A programban megfogalmazott prioritások és intézkedések az alábbiak szerint kapcsolhatók össze a forrásokkal:

- A Pest Vármegyei Területfejlesztési Program I. prioritása „Versenyképes vármegye: Pest vármegye több lábbon álló gazdaságának dinamizálása” közvetlenül a vállalkozások számára tervez beavatkozásokat. Forrásoldalról a tervezett általános vállalati fejlesztések elsődleges forrását a GINOP+ Vállalkozásfejlesztés, kiemelt stratégiai ágazatok fejlesztése, digitalizáció (PO1), valamint Kutatás, fejlesztés, innováció (PO2) prioritásai jelentik, illetve elérhetőek lesznek még egyéb közvetlen EU források, mint a kutatás, fejlesztés, innovációs fejlesztések támogatása érdekében létrehozott Horizon Europe. A vállalkozások foglalkoztatási gondjainak mérséklésére pedig közvetlen forrást a GINOP+ Fenntartható munkaerőpiac (PO3) és Ifjúsági garancia (PO4) prioritásokban megfogalmazott programok biztosítanak. Ezek hatását a TOP Plusz forrásai is erősítik, többek között a területi humán fejlesztések (PO3) keretei között meghirdetett foglalkoztatási paktum.
- A 2. vármegyei prioritás a „Szolidáris vármegye: Pest vármegye társadalmi-gazdasági lemaradásban lévő térségeinek (Aszódi, Dabasi, Ceglédi, Nagykátai, Nagykőrösi, Ráckevei és Szobi járásainak) komplex fejlesztése” c. várhatóan nem tud integrált programként megvalósulni, az ebben deklarált fejlesztési igények több finanszírozó programon keresztül tudnak érvényre jutni. Ebben az esetben is a helyi gazdaságfejlesztési intézkedés alapját a GINOP+ (PO1-PO4) és a TOP (PO1, PO3) fentebb említett fejlesztési prioritásai jelentik. A térségi társadalmi felzárkóztatási programhoz TOP+ (PO1 és PO3) prioritásain, valamint az EFOP+ prioritásaiban megfogalmazott intézkedéseken keresztül rendelhető források.

- A 3. prioritás „Elérhető Pest vármegye: Közlekedésfejlesztés Pest vármegye nemzetközi, regionális és térségi kapcsolatainak javítása érdekében” c. prioritásban a legnagyobb fejlesztési forrásigény található, mely döntően a települések igényeit tartalmazza, de megjelenik benne a közösségi közlekedés fejlesztésének szükségessége, valamint a nemzetközi közlekedési kapcsolatok fejlesztésének igénye is. Ugyan ez utóbbi nem vármegyei feladat és hatáskör, a vármegyei területfejlesztési koncepcióban megfogalmazott „hálózatos kialakítást” utóbbi fejlesztések nagyban szolgálnák. A prioritás egyes kisebb volumenű, alapvetően a helyi, illetve megyén belüli közlekedés fejlesztési intézkedéseivel (2-3. intézkedések), a TOP+ (PO1) versenyképes vármegye prioritásában található helyi gazdaságfejlesztés, illetve településfejlesztés, települési szolgáltatások intézkedéseiben megfogalmazott programok biztosíthatnak forrást. Ezen túl a nagyobb jelentőségű közlekedési fejlesztéseket a KözOP+ forrásaiból lehet majd finanszírozni.
- A 4. prioritás „Élhető vármegye: települési infrastruktúra- és környezetfejlesztés az élhetőbb-, fenntarthatóbb lakókörnyezetért” c. prioritásban foglalt intézkedések közül a fenntartható városfejlesztésre a TOP+-ban nevesített intézkedés található, így e beavatkozáshoz dedikált források állnak rendelkezésre. A többi intézkedéshez a KEHOP+ prioritásai és kiegészítő forrásként a TOP+ (PO1 és PO2) intézkedései szolgálnak háttérrel.
- Az 5. prioritás „Emberközpontú vármegye: képzett-, egészséges-, együttműködő-, értékeit megőrző és fejlesztő-, a lemaradókát segítő vármegyei társadalom építése” c. prioritásban megfogalmazott akciókhoz a TOP+(PO1 és PO3) prioritásain, valamint az EFOP+ prioritásaiban megfogalmazott intézkedéseken keresztül rendelhető források.

### 1.2.3 EGYÉB TÉRSÉGI FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓKHOZ, PROGRAMOKHOZ VALÓ KAPCSOLÓDÁS

#### 1.2.3.1 PEST VÁRMEGYE INTEGRÁLT TERÜLETI PROGRAMJA

A Kormány az 1781/2021. (XI.2.) Korm. határozattal fogadta el Pest vármegye Előzetes Integrált Területi Programját (EITP). Az EITP 12 várost sorol a fenntartható városok programra javasolt települések közé, melyek között szerepel Gyál járásközpont 4,5 Mrd Ft forráskerettel (ERFA 3,72 Mrd Ft, ESZA 780 Mft). Integrált Területi Program (ITP) 1.0-hoz képest módosultak a városkijelölési elvek, eszerint a megyei jogú városok, ezen kívül legfeljebb az egyes vármegyék 4 legnagyobb városa volt kijelölhető a programra. Pest vármegyékben emiatt csökkenteni kellett a programra kijelölt városok számát. Az így kimaradt városokra új forrásfelhasználási mód jött létre, melyben a városok standard eljárás keretében kerülhetnek támogatásra.

Földrajzilag meghatározott fejlesztési célterületek közül Gyál a kelet-agglomerációhoz tartozik, mely Pest vármegye legdinamikusabban fejlődő térsége, ami azonban kihívásokat is hordoz magában. A gyors gazdasági és népességnövekedéssel a települési infrastruktúra fejlesztés nehezen tart lépést, eltérő mértékben ugyan, de szinte mindenütt probléma a hiányos ellátórendszer. A gyors városiasodás miatt a településeken komoly településfejlesztési, településrendezési problémák is felmerülnek. A vándorlás az agglomerációs települések társadalmát is jelentősen átalakította, ami a városias élet terjedését és az azzal kapcsolatos problémákat is magával hozta e térbe. A 2021-2027 időszak fejlesztéseiben ezekre a gyors növekedés okozta problémákra kell fenntartható megoldásokat találni.

Településdifferenciálás és projektkiválasztás az ITP 2021-2027 szerint Gyál a következő fejlesztés irányokkal érintett:

- üzleti infrastruktúra fejlesztésre alkalmas terület,
- bölcsőde férőhelybővítő beruházás, felújítás támogatott,
- óvoda fejlesztés felújítás esetén támogatott.

Nem javasolt:

- turisztikai célú fejlesztésre,
- mivel nem érintett vízkárral vagy csak kis mértékben veszélyeztetett település, ezért az Élhető település kékinfrastruktúra kiépítésére,
- nincs szegregátuma, ezért szociális városrehabilitációra.

### 1.2.3.2 GYÁL VÁROS ÖNKORMÁNYZATÁNAK GAZDASÁGI PROGRAMJA

2020-2024 közötti időszakra vonatkozó gazdasági program az alábbi 8 témához kapcsolódó fejlesztési elképzeléseket határozza meg:

- ZÖLD GYÁL: Gyáli Klímastratégia kidolgozása, Gyáli Környezetvédelmi Program megalkotása, Energiamegtakarítási Intézkedési Terv elkészítése, Gyáli Faültetési Program folytatása, városközpont parkosítása, új parkok, közösségi terek kialakítása
- IDŐSBARÁT GYÁL: Multifunkciós Idősek Otthona megépítése, házi segítségnyújtás, és jelzőrendszeres házi segítségnyújtás bővítése
- IFJÚSÁG-, ÉS GYERMEKBARÁT GYÁL: Liliom és Tulipán Óvoda, és a Bóbita Bölcsőde udvarának korszerűsítése, Gyáli Iskolakezdési Program kiterjesztése, Popup Park kialakítása, Gyermek-, és ifjúság(védelmi) stratégia kidolgozása (Ifjúsági Koncepció)
- FITT GYÁL: Street workout park fejlesztése, Tátika Óvoda Ovi-foci pálya kialakítása, sportcsarnok és sportpálya fejlesztése
- EGÉSZSÉG ÉS GYÁL: Szakellátás rendbetétele, egynapos sebészet elindítása, házi orvosi-, házi gyermekorvosi-, fogorvosi-, és védőnői alapellátás zavartalan működtetése, és biztosítása
- OKOS GYÁL: Digitális Hivatal, e-szolgáltatások kiterjesztése, EUWiFi pályázat, okospadok, intelligens zebrák telepítése
- BIZTONSÁGOS GYÁL: Közlekedési Koncepció felülvizsgálata, fekvőrendőrök kialakítása-, és figyelemfelhívó táblák kihelyezése a közintézményeknél, Közvilágítás fejlesztése, gyalogátkelőhelyek létesítése, Kamerarendszer bővítése, KRESZ-oktatás bevezetése az általános iskolákban
- INNOVATÍV GYÁL: Kisvállalkozói park elindítása, MÁV kisállomás környékének rendbe tétele, járdafelújítások, gyalogátkelők fejlesztése.

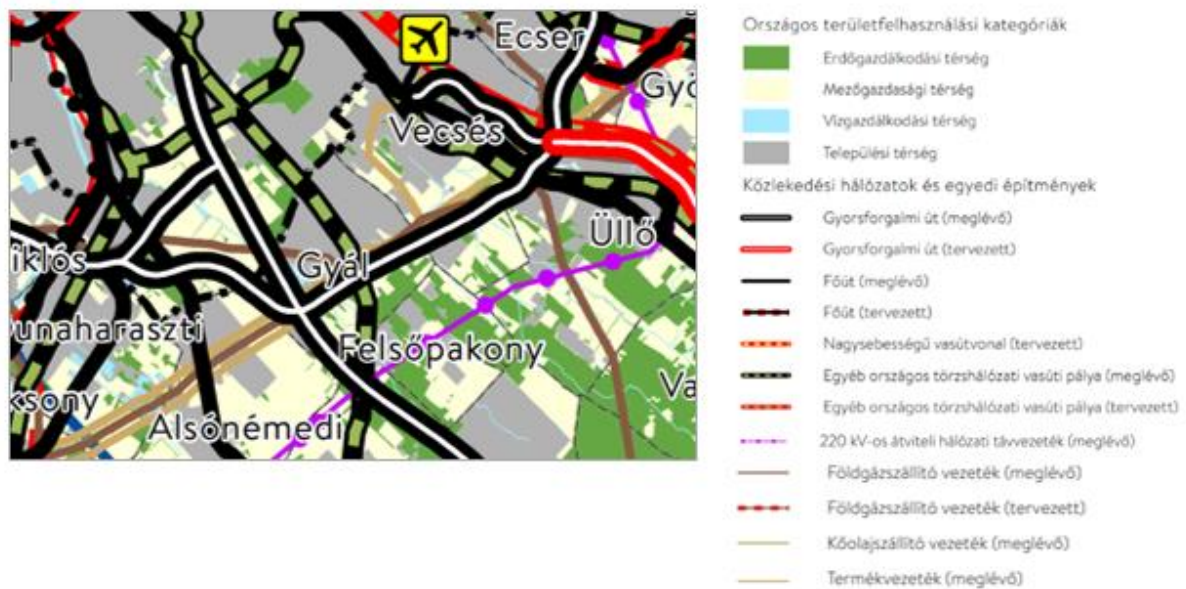
## 1.3 A TERÜLETRENDEZÉSI TERVEKKEL VALÓ ÖSSZEFÜGGÉSEK VIZSGÁLATA

---

**Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről** szóló 2018. évi CXXXIX. törvény területrendezési terveket érintő fejezetei (OTrT) 2019. március 15-én hatályba lépett.

Az OTrT átfogó célja az, hogy az ország egészére, valamint egyes kiemelt térségekre meghatározza a térségi területfelhasználás feltételeit, a műszaki infrastruktúra-hálózatok összehangolt térbeli rendjét, a terület- és gazdaságfejlesztés hatékony területi, területhasználati orientálása érdekében, tekintettel a fenntartható fejlődésre, valamint a területi, táji, természeti, ökológiai és kulturális adottságok, értékek, honvédelmi érdekek és a hagyományos tájhasználat megőrzésére, illetve erőforrások védelmére.

8. ábra: Ország szerkezeti terve (kivonat)



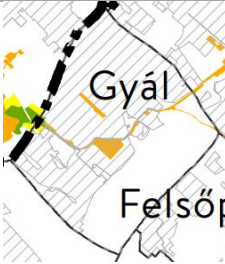
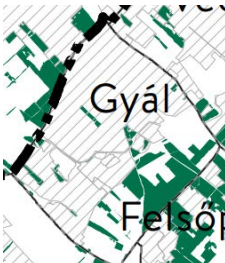
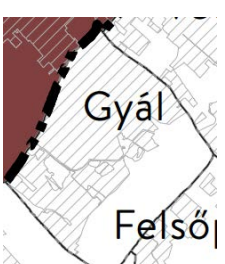
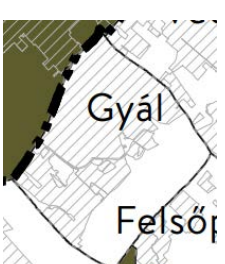
Forrás: OTrT

Az OTrT Gyál területét érintő szerkezeti elemei az alábbiak:

- M0: Budakalász (11. sz. főút) - Szigetmonostor - Budapest [IV. ker.] - Dunakeszi - Budapest [XV. ker.] - Fót - Csömör - Budapest [XVI. ker.] - Kistarcsa - Nagytarcsa - Budapest [XVII. ker.] - Ecsér - Üllő - Vecsés - Gyál - Budapest [XXIII. ker.] - Dunaharaszti - Szigetszentmiklós - Budapest [XXII. ker.] - Diósd - Törökbálint - Batorbágy (M1)
- M5: Budapest - Kecskemét - Kiskunfélegyháza - Szeged - Rőske - (Szerbia)
- Meglévő földgázszállító vezeték:
  - 404: Vecsés - Gyál - Budapest [XXIII. kerület] - Szigetszentmiklós
  - 406: Vecsés - Gyál - Bp. [XXIII. kerület] - Szigetszentmiklós - Budapest [XXI. kerület]
- Budapesti Agglomeráció települése
- Térségi szerepkörű összekötő utak:
  - Vecsés - Gyál - Bp. [XXIII. kerület] - Szigetszentmiklós - Budapest [XXI. kerület]
  - Dunaharaszti - Alsónémedi - Gyál
- Tervezett térségi kerékpárútvonal:
  - Ecsér - Vecsés - Gyál - Alsónémedi – Dunaharaszti
  - Budapest XIX. kerület - XVIII. kerület - Gyál – Ócsa
- 142. sz. Budapest-Lajosmizse-Kecskemét vasútvonal

Az OTrT övezeteinek városi érintettsége:



Térkép részlet	Jelmagyarázat	Övezet neve
	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #76b82a; margin-right: 5px;"></span> Ökológiai hálózat magterületének övezete</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f1c40f; margin-right: 5px;"></span> Ökológiai hálózat ökológiai folyosójának övezete</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f1f3f4; margin-right: 5px;"></span> Ökológiai hálózat puffterületének övezete</li> </ul>	<p>ökológiai hálózat magterületének övezete, ökológiai hálózat ökológiai folyosójának övezete és az ökológiai hálózat pufferterületének övezete</p>
	nem érintett	kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete
	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #2e8b57; margin-right: 5px;"></span> Erdők övezete	erdők övezete
	nem érintett	világörökségi és világörökségi várományos területek övezete
	nem érintett	honvédelmi és katonai célú terület övezete

Gyál a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI.14.) MVM rendelet szerinti

- jó termőhelyi adottságú szántók övezetével nem érintett,
- erdőtelepítésre javasolt terület övezetével nem érintett,
- tájképvédelmi terület övezetével nem érintett,
- vízminőség-védelmi terület övezetével ÉRINTETT,
- nagyvízi meder övezetével ÉRINTETT,
- VTT-tározók övezetével ÉRINTETT.

Pest vármegye területrendezési tervéről szóló 10/2020. (VI.30.) Pest Vármegye Önkormányzata Közgyűlésének önkormányzati rendeletének (PMTrT) célja, hogy meghatározza Pest vármegye egyes térségei terület-felhasználásának feltételeit, a műszaki infrastrukturális hálózatok összehangolt térbeli rendjét, tekintettel a fenntartható térségfejlődésre, valamint a területi, táji, természeti, ökológiai és kulturális adottságok, értékek megőrzésére, illetve a természeti erőforrások védelmére, és fenntartható használatára.

A rendelet hatálya – az egyedileg meghatározott övezetek kivételével – Pest vármegye közigazgatási területéből a Budapesti agglomeráció területén kívüli területekre terjed ki. Az egyedileg meghatározott övezetek meghatározása és szabályozása a vármegye teljes közigazgatási területére kiterjed.

9. ábra: Budapesti Agglomeráció Területrendezési Terve



Forrás: OTrT

A vármegyei övezetekre vonatkozó területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI.14.) MVM rendelet szerinti

- ásványi nyersanyagvagon övezete által érintett települések övezetével ÉRINTETT
- rendszeresen belvízjárta terület övezetével nem érintett
- földtani veszélyforrás terület övezete által érintett települések övezetével nem érintett.

Az egyedileg meghatározott vármegyei övezetek közül **Gyál a logisztikai fejlesztési támogatott célterülete** által érintett település övezettel érintett.

3. táblázat: Budapesti Agglomeráció településeinek területi mérlege (Gyál)

Magnevezés	
Települési térség területe (ha)	1446,65
Település közigazgatási területe (ha)	2493,16
Települési térség területének aránya (%)	58,02

Forrás: OTrT

## 1.4 A SZOMSZÉDOS TELEPÜLÉSEK HATÁLYOS TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERVEINEK - AZ ADOTT TELEPÜLÉS FEJLESZTÉSÉT BEFOLYÁSOLÓ - VONATKOZÓ MEGÁLLAPÍTÁSAI

---

Gyál szomszédos települései Vecsés, Felsőpakony, Ócsa, Alsónémedi, Budapest XVIII. Pestlőrinc, Budapest XXIII. Soroksár).

A következő szempontok szerint indokolt vizsgálni a szomszédos települések településszerkezeti terveit:

- határos területek összehasonlítása, területhasználati besorolás,
- a beépült, illetve beépítésre szánt területek összenövése a közigazgatási határ mentén,
- a szomszédos települések közlekedési hálózati kapcsolatai, a város ebből származó környezetterhelése, fejlesztési igényei,
- a szomszédos települések külterületeinek jellemző használata,
- a közös fejlesztési lehetőségek vizsgálata,
- az elhatározott fejlesztési irányok összehangolása, főképp lakó- és gazdasági területek vonatkozásában.

A fenntartható városfejlesztési stratégia és a TVP tervezésére hatással lévő szomszédos települések közigazgatási határai mentén konfliktust eredményező településfejlesztések nem ismertek. Közös fejlesztési lehetőségek a stratégiai tervfejezetben kerülnek bemutatásra.

## 1.5 A TELEPÜLÉS TÁRSADALMA

---

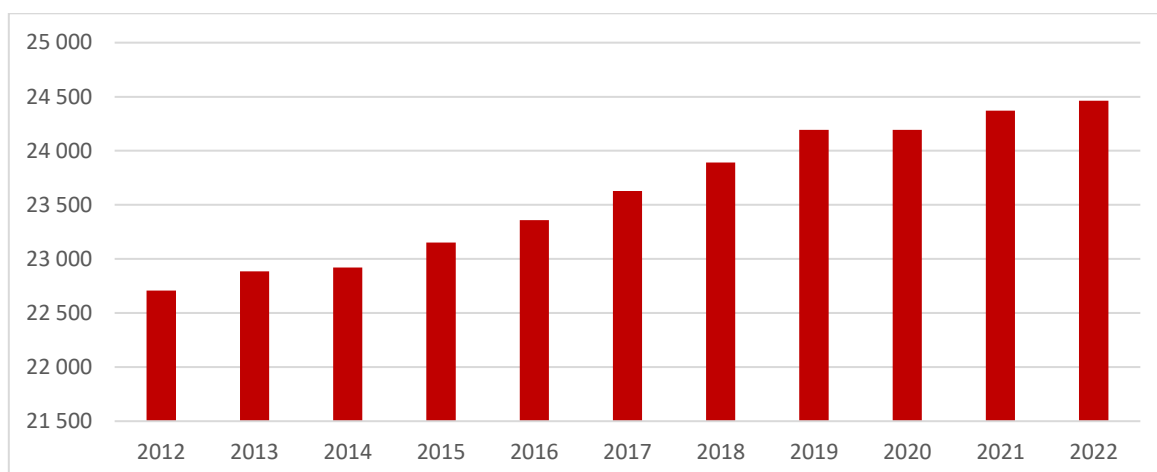
### 1.5.1 DEMOGRÁFIA, NÉPESSÉG, NEMZETISÉGI ÖSSZETÉTEL, KÉPZETTSÉG, FOGLALKOZTATOTTSÁG, JÖVEDELMI VISZONYOK, ÉLETMINŐSÉG

Gyál város népessége 2022. évi népszámlálás alapján 24.463 fő, mellyel Pest vármegye 9. legnépesebb települése. A település állandó lakosainak száma 25.053 fő<sup>2</sup>. Abból adódóan, hogy közigazgatási területe csak 24 km<sup>2</sup>, ezzel a vármegye egyik legkisebb járásszékhelye, Pest vármegye legsűrűbben lakott települése: népsűrűsége a lakosság számmal kalkulálva 1.019 fő/km<sup>2</sup>. Lakosság száma az ezredforduló óta emelkedik, két esztendő kivételével - 2011 és 2012, mikor a gazdasági válság leginkább éreztette hatását Magyarországon – **a népességnövekedés folyamatos.**

---

<sup>2</sup> A KSH definíciója szerint a lakónépesség „az adott területen lakóhellyel rendelkező, és másutt tartózkodási hellyel nem rendelkező személyek, valamint az ugyanezen területen tartózkodási hellyel rendelkező személyek együttes száma”, míg az állandó népesség „az adott területen lakóhellyel rendelkező személyek száma.” A kettő közötti különbséget a más településen tartózkodási hellyel rendelkező lakosok számából adódik.

10. ábra: Gyál lakónépesség számának alakulása (fő)

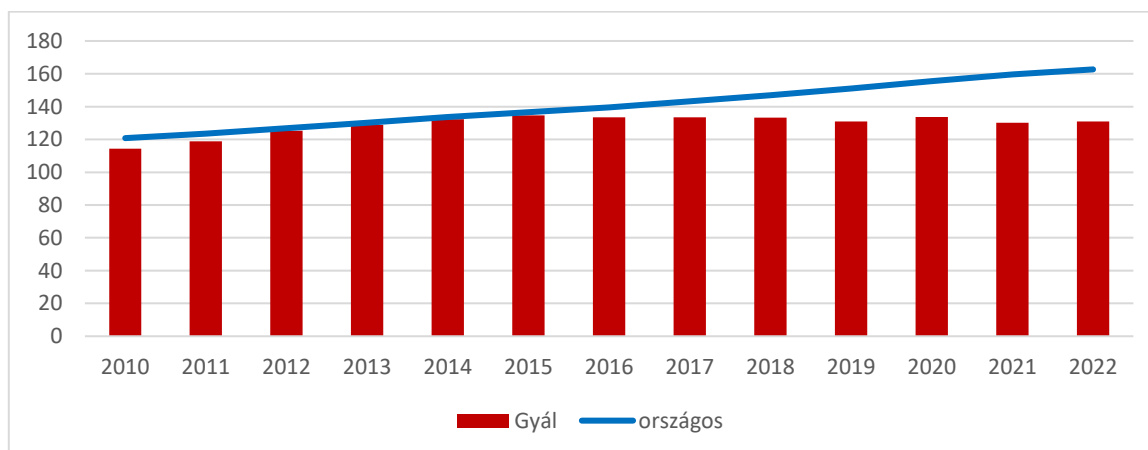


Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

A népességnövekedés két ellentétes hatás eredője. Az elmúlt években a települést természetes fogyás jellemezte, vagyis a halálozások száma meghaladta a születéseket. 2022-ben például 245 élveszületésre 273 halálozás jutott. Az elmúlt 20 évben viszont majdnem végig pozitív volt Gyál vándorlási egyenlege, összesen több mint 3.000 fővel több telepedett le a városban, mint ahányan elköltöztek. A belföldi vándorlási egyenlegen belül jelentős tényező a **fővárosból történő kivándorlás**, mely a fővárosi ingatlanárak emelkedése miatt felerősödött, és a COVID pandémia hatására tovább bővíthet. A térbeli mobilitás másik megjelenési formája az **ingázás**, melynek fő célpontja Budapest.

A 2022-es népszámlálás alapján a lakosság 16,1 %-a 15 év alatti 15,78%-a, míg 16,5 % a 65 évesek vagy annál idősebbek aránya. Az öregségi mutató, vagyis a 100 fő 14 éves vagy fiatalabb lakosra jutó 60 éves vagy idősebb lakos száma Gyálon jóval kedvezőbb, mint az országos átlag, ráadásul az országos öregedési mutató emelkedésével szemben a gyáli az elmúlt években csökkenni látszik. Gyálon a társadalom előregedése az országos átlagnál valamivel lassabban megy végbe. Bizakodásra adhat okot, hogy nem csak az idősek korosztálya bővült létszámban, a 14 év alatti gyermekek száma folyamatosan emelkedett, 2014 és 2022 között 254 fővel.

11. ábra: Öregségi mutató



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

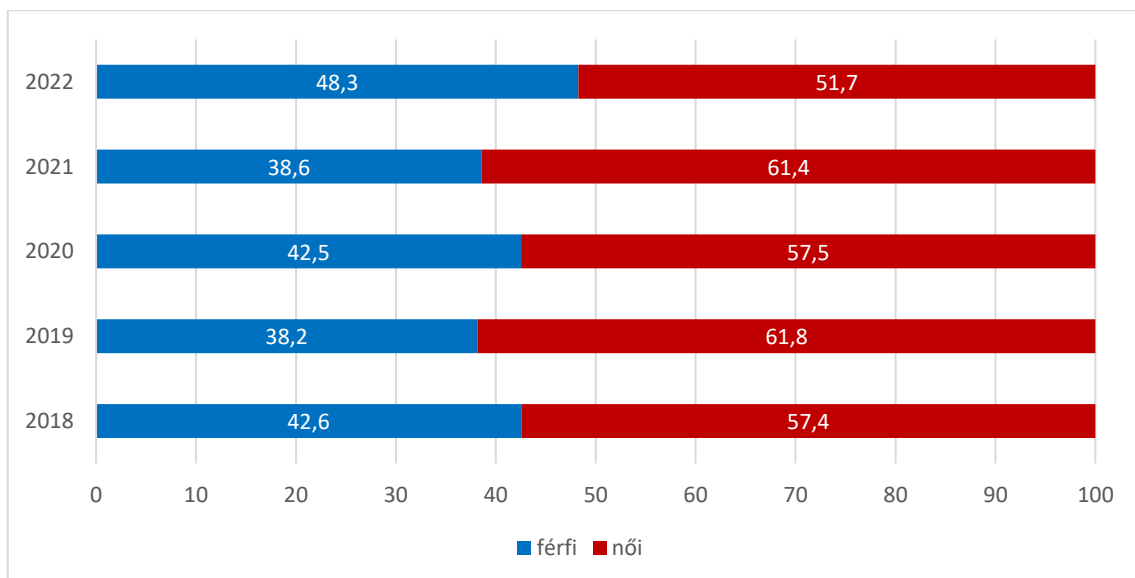
A 2022. évi népszámlálás alapján Gyál **etnikailag sokszínű település**. A legnagyobb létszámú nemzetiségi közösség a cigány (192 fő), arányuk az országos hányad fele: 1,9%. Emellett jelentős számban éltek a városban román (103 fő) és német nemzetiséghez (114 fő) tartozó lakosok is. Kis létszámmal majdnem az összes olyan etnikum megjelent a településen, mely a népszámláláskor nevesítésre került: bolgár, görög, horvát, lengyel, örmény, ruszin, ruszin, szlovák, ukrán. A településen egy nemzetiségi önkormányzat működik: a Gyáli Román Nemzetiségi Önkormányzat.

Gyál város lakosságának képzettségére vonatkozóan szintén a 2022. évi népszámlálás adataira támaszkodhatunk, eszerint **az iskolázottság tekintetében a település elmarad az országos és a Pest vármegyei szinttől** is: A 7 éves és idősebb lakosság 20,58%-a legfeljebb az általános iskolát fejezte be, és csak 14,6% rendelkezett felsőfokú végzettséggel.

Az iskolai végzettséghez **számottevően kedvezőbb a város foglalkoztatási helyzete**, a munkanélküliségi mutató – 2,27% - az országosnál (2,47%) kedvezőbb, a Pest vármegyeihez (2,18%) hasonló. A KSH szerint 2022-ben a népszámlálási adatok szerint 544 fő vallotta magát munkanélkülinek a városban.

Az alacsony iskolai végzettség és a munkanélküliség közti ok-okozati kapcsolatot jól jelzi, hogy az álláskeresők 22,2 %-a legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezik, és 10,6 %-uk felsőfokú végzettségű. Az elmúlt egy évet leszámítva folyamatosan csökkent a tartósan, 180 napon túli nyilvántartott álláskeresők részaránya. Jellemző a városban a **női munkanélküliség**: az elmúlt 5 évben 10-15 százalékponttal volt magasabb a női álláskeresők aránya, mint a férfiaké.

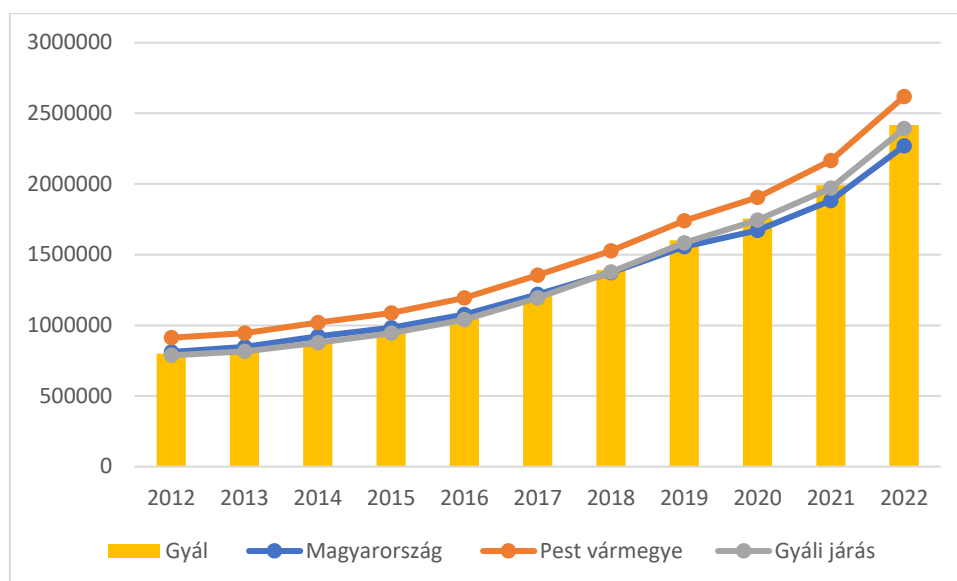
12. ábra: A nyilvántartott álláskeresők nemek közti megoszlása Gyálon



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

A lakosság jövedelmi viszonyait nagyban meghatározza a képzettségi szint és a foglalkoztatottság. **Az egy lakosra jutó nettó belföldi jövedelem meghaladja az országos átlagot. 2022-ben egy gyáli lakosra 2,4 millió Ft jövedelem jutott**, ez 200 ezer Ft-tal marad el a Pest vármegyei átlagától, viszont 148 ezer Ft-tal haladja meg az országost.

13. ábra: Egy lakosra jutó SZJA alapot képező belföldi jövedelem (Ft)



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

A lakosok munkajövedelmét kiegészítik vagy helyettesítik a különböző **pénzbeli vagy természetbeni szociális támogatások**. A vizsgált támogatástípusok esetén az elmúlt években jelentősen csökkent a támogatott személyek száma és a támogatásra fordított összeg is.

4. táblázat: Segélyadatok Gyálon

	2018	2019	2020	2021	2022
Foglalkoztatást helyettesítő támogatásban részesítettek havi átlagos száma (fő)	66,35	52,47	39,66	43	41,44
Foglalkoztatást helyettesítő támogatásra felhasznált összeg (1000 Ft)	18 156	14 354	10 852	11 765	11 350
Rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben részesítettek havi átlagos száma (fő)	618	476,5	384,5	386	265
Rendszeres gyermekvédelmi kedvezményre felhasznált összeg (1000 Ft)	7 660	5 893	4 732	4 785	3 256
Települési támogatásban részesítettek száma (pénzbeli és természetbeni) (fő)	646	499	328	199	2772
Települési támogatásra felhasznált összeg (pénzbeli és természetbeni) (1000 Ft)	16 114	12 901	12 841	7 026	44 802

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

### 1.5.2 TÉRBELI-TÁRSADALMI RÉTEGZŐDÉS, KONFLIKTUSOK, ÉRDEKVISZONYOK

A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet 10. mellékletében foglaltak szerint a szegregátum 200 főnél nagyobb lélekszámú település esetén olyan 50 főnél népesebb tömb<sup>3</sup>, ahol a szegregációs mutató, vagyis a legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők és munkajövedelemmel nem rendelkezők aránya az aktív korúakon (15-59 év) belül eléri vagy meghaladja az adott településtípusra meghatározott értéket.

Gyál mint járasszékhely település esetén szegregált területnek számítana az a tömb, ahol a mutató 35% vagy afeletti, szegregációval veszélyeztetettnek pedig a 30-35% közötti szegregációs mutatóval bíró tömb. A KSH a 2011. évi népszámlálás adatai alapján nem azonosított szegregátumot a településen, a 2022. évi népszámlálási adatok szegregációs számításai még nem állnak rendelkezésre, de nem valószínű, hogy a helyzet változna. Gyál Város Önkormányzata Helyi Esélyegyenlőségi Programja említi olyan utcákat, melyekre a roma lakosság térbeli koncentrációja jellemző: Kisszélső utca, Báthory köz, Egressy utca, Gesztenye utca. A program felhívja a figyelmet ezen társadalmi csoport hátrányos helyzetére az életszínvonal, lakhatási körülmények, iskolázottság, foglalkoztatottság, egészségügyi állapot dimenzióiban. Települési identitást erősítő tényezők

**Gyál sokszínű történelmi és kulturális öröksége a helyi társadalom egyik fő összetartó ereje.** Az első írásos emlék, mely a települést említi még Gayul névvel, a 13. század végéről származik, Károly Róbert 1324-es oklevele pedig a település Szent György tiszteletére emelt templomát is említi. Szent György megtalálható a város modern kori címerében is. A város területét folyamatos birtokviták és a török pusztítás is súlyosan érintette. A Rákóczi szabadságharc bukása után a Károlyi grófok tulajdonába került.

A település **19. század végén meginduló fejlődése** több tényezőre vezethető vissza:

- Itt alakult ki az alföldi szarvasmarha felhajtás főváros előtti utolsó állomása.
- A nagy kiterjedésű homokos talaj alkalmas volt szőlőültetvények telepítésére.
- 1889-től vasútvonal vezetett át a településen két megállóval.

A 20. század eleji parcellázásoknak köszönhetően a lakosságszám többszörösére emelkedett, és megindult a fővárosi polgárság beáramlása is. Bár a második világháború elodázta, 1944-ben Gyált önálló községgé nyilvánították. A több mint háromezer lakosú település ekkor már rendelkezett postahivatallal, távbeszélő- és vasútállomással.

A 20. század második felében a népességszám további emelkedett, melyhez lassan, de kialakult a szükséges település infrastruktúra is. Gyál a hetvenes évektől nagyközség, majd **1997 július elsején városi rangot kapott.** A várossá nyilvánítást minden nyár végén városi rendezvény keretében ünneplik a gyáliak. 2013-ban pedig a Gyáli járás járásközpontjává vált, köszönhetően annak, hogy az időközben a városvezetés térségi jelentőségű városi szolgáltatásokat alakított ki, és nyújt az itt élőknek. Szintén 2013-ban került átadásra a Gyáli Járási Hivatal és a Polgármesteri Hivatal modern kori elvárásoknak megfelelő új épülete.

A vallásos lakosság nagy része római katolikus. A már említett, középkori templom pusztulását követően a település nem rendelkezett méltó épülettel a hitélet gyakorlására. A helyiek széles körű összefogása eredményeként a 80-as években Perczel Dénes építész tervei alapján elkészült az

<sup>3</sup> Népszámlálási célra létrehozott, közterületek és/vagy természetes és mesterséges tereptárgyak (pl. vasútvonal, autópálya nyomvonala, vízfolyás partja), valamint rácshálós térinformatikai megoldás eredményeképpen kialakított, településen belüli kisterületi egység.

impozáns katolikus templom. Nagyjából 10 évvel később került átadásra a város erdélyi stílusú református temploma.

A kulturális identitás megőrzésének egyik fő letéteményese az **Arany János Községi Ház és Városi Könyvtár**. A könyvtár 61 ezer kötetből álló gyűjteménye heti öt napos nyitvatartással érhető el a lakosság számára. A Községi Ház több művészeti- és alkotóköri ad otthont (Gyáli Arany Néptáncgyűttes, Gyál Városi Fúvószenekar, Kaleidoszkóp színpad, Gyáli Foltvirágok, Pörög a Gyáli Szoknya), emellett civil közösségek „bázisa” is (GYÖSZ - Gyáli Önkéntes Szemétszedők, Bundás Barát ÁVE, Cukorbeteg Egyesülete, Gyáli Székely Kör, Nyugdíjas Klub, Gyáli Kertbarát Kör). A Községi Házban állandó és időszakos kiállítások is elérhetők.

Gyál Város Képviselő-testülete 2013-ban döntött a **Gyáli Települési Értéktár** létrehozásáról. A bizottság célja, a térség természeti környezetének, szellemi-, anyagi-, művészeti alkotásainak, hagyományainak összegyűjtése, bemutatása, ezen keresztül az összetartozás erősítése. Az Értéktár értékei közé tartozik például a két templom.

Az önkormányzat számos olyan rendezvényt bonyolít le, melyek napjainkra hagyománnyá váltak, és a gyáli identitás részét képezik:

- Gyáli Pünkösdi Utcazenei Fesztivál
- Városi Születésnap Utcabál
- Advent Gyálon rendezvénysorozat
- Gyáli Téli Tárlat

A gyáli városi élet jelentős dimenziója a sport, legyen az egyesületi keretek között zajló vagy rekreációs célú mozgás. 2019-ben került átadásra a 5.500 m<sup>2</sup>-es, 3 szintes **Gyáli Sportcsarnok**, melyben egy hitelesített 40 x 20 méteres kézilabdapályán zajlanak Gyáli BKSE kézilabda szakosztályának edzései és mérkőzései, ezen kívül edzőterem és konditerem is helyet kapott. 22 szobás hotel biztosítja a színvonalas sportrendezvények résztvevőinek elszállásolását. A 93/2020. (V.28.) polgármesteri határozattal került elfogadásra Gyál Város Önkormányzatának 2020-2024. évekre vonatkozó Sportfejlesztési Konceptiója.

2015-ben vette át az önkormányzat a 10,5 hektár területű **Peremvárosi Horgásztó és Pihenőparkot**, mely Budapest határában, az M5-ös autópálya mentén várja a pihenni vágyó családokat, óvodai és iskolai, munkahelyi közösségeket, baráti társaságokat. A horgásztó és területe alkalmas szabadterei rendezvények helyszínévé is.

Az önkormányzat a lakosokról való élethosszig tartó gondoskodás jegyében vezette be 2017-ben a **Gyáli Életprogramot**, mely a következő alprogramokból áll:

1. Babaköszöntő Program, melynek keretében babakelengye-csomagok kerülnek kiosztásra.
2. Az Óvodakezdési Program keretében az óvodába beiratkozó gyermekek részesülnek induló-csomagban.
3. Az általános iskolások beiskolázását az Iskolakezdési Program segíti.
4. A Gyáli Középiskola Program a gyáli általános iskolák 8. osztályosait és a középiskolai tanulmányait első alkalommal a gyáli középiskolában megkezdő diákjait érinti.
5. A 18. életévüket betöltő gyáli lakosokat „Isten éltesse!” köszöntőlevéllel üdvözli az önkormányzat.
6. Az Egyetemista Program keretében a Bursa Hungarica ösztöndíjban részesülők kapnak tanulmányi félévente 25.000 Ft támogatást.
7. A rászoruló, jó tanulmányi eredménnyel rendelkező diákok havi 5.000 Ft támogatásban részesülnek a Szociális Tanulmányi Ösztöndíj Programban.



8. A Házassulandók Program keretében egyszeri 50.000 Ft értékű támogatást kapnak az első házasságukat kötő gyáli lakosok.
9. Kérelemre Hulladékgazdálkodási Közszolgáltatási Díjkedvezményben részesülhetnek a 65. év feletti gyáli lakosok.
10. A Szépkorú Program keretében az önkormányzat ajándécsomaggal köszönti fel a 90. életévüket betöltő gyáliakat.

Gyál Városának hivatalos lapja a Gyáli Mi Újság, emellett a naprakészen tartott városi weboldal (<https://gyal.hu>), a 10 ezer követővel rendelkező Facebook-profil és az 1.700 követővel rendelkező Instagram-profil szolgálja a lakosság folyamatos tájékoztatását. 2018-ban elkészült Gyál Arculati Kézikönyve is, mely tartalmazza a város logóját az „**Innovatív kertváros**” szlogennel.

## 1.6 A TELEPÜLÉS HUMÁN INFRASTRUKTÚRÁJA

---

### 1.6.1 HUMÁN KÖZSZOLGÁLTATÁSOK

#### 1.6.1.1 EGÉSZSÉGÜGY

A gyáli lakosok számára a legtöbb egészségügyi szolgáltatás helyben, nagyrészt a **Városi Egészségügyi Központban** elérhető el. A városban a háziiorvosi és házi gyermekorvosi ellátást jelenleg 7 háziiorvos és 4 gyermek háziiorvos biztosítja. Az orvosok leterheltségét jól jellemzi, hogy gyáli háziiorvos vagy házi gyermekorvos 2022-ben még mindig több mint 2.200 lakost látott el, ez meghaladja a Pest vármegyei járásközpontok átlagát és az országos átlagot is. Az egészségügyi központban működik a fogorvosi alapellátás, 4 fogorvos részvételével. A háziiorvosi-, házi gyermekorvosi- és a fogorvosi alapellátás egyaránt vállalkozási formában ellátott.

Színén az Egészségügyi Központban kaptak helyet a **Dél-Pesti Jáhn Ferenc Kórház kihelyezett szakrendelése**i:

- EKG
- Kardiológia
- Diabetológia
- Idegyógyászat,
- Orthopédia
- Reumatológia
- Ultrahang
- Laboratórium
- Fizikó terápia, gyógytorna
- Bőrgyógyászat
- Nőgyógyászat
- Urológia
- Fül-, orr-, gégeészet,
- Szemészet
- Általános sebészeti és baleseti sebészet
- Pszichiátria

A Városi Egészségügyi Központ épületének korszerűsítésére 2014-ben került sor, az energetikai korszerűsítésen megtörtént az épület akadálymentesítése is.

A védőnői ellátás 7 körzetre tagolódik, és iskolavédőnői ellátással egészül ki, 2020-ban összesen 9 védőnő dolgozott a városban. Helyileg nem az Egészségügyi központban, hanem külön épületben található. Központi ügyeleti ellátás szintén elérhető a városban.

### 1.6.1.2 SZOCIÁLIS SZOLGÁLTATÁSOK

Gyál Város 2013-ban felújított Bóbita Bölcsődéje 1982 óta működik, 20 hetes kortól 36 hónapos korig fogad kisgyermeket. 2013-ban került sor az intézmény felújítására és bővítésére, mintegy 250 millió Ft-ból. A Belügyminisztérium nyilvántartása szerint **2022-ban a városban 776 főt tett ki az állandó népességén belül a 0-2 éves gyermekek aránya, ezzel szemben az önkormányzat által fenntartott bölcsőde 108 férőhelyes.** A férőhelyhiányt családi bölcsődék enyhítik, 2022-ben 21 kisgyermek nevelése történt családi bölcsődei keretek között.

A szociális alapszolgáltatásokat és család- és gyermekjóléti szolgáltatásokat Gyálon (valamint részben Ócsán, Alsónémediben és Bugyin) a **Kertváros Szociális Központ** látja el:

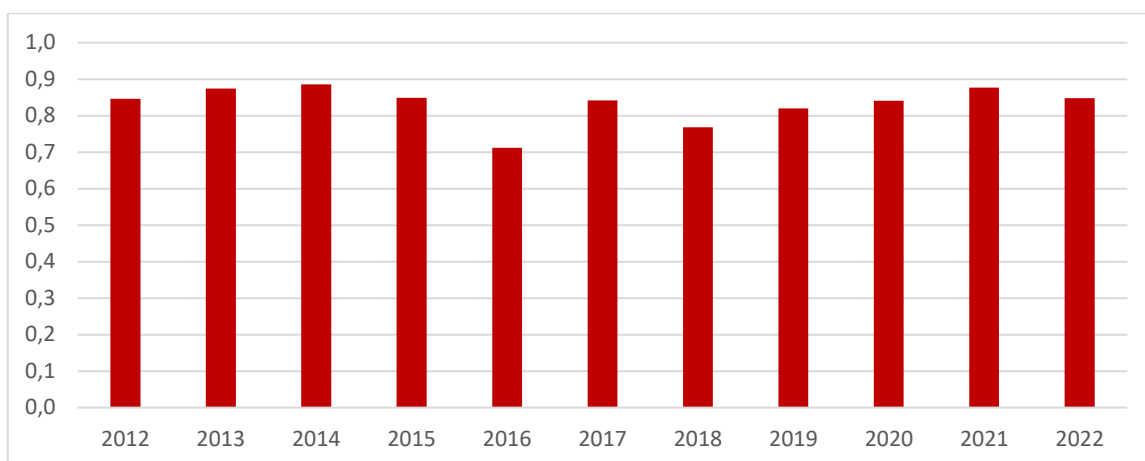
- Család- és gyermekjóléti szolgáltatás
- Család- és gyermekjóléti központ
- Szociális étkeztetés
- Házi segítségnyújtás
- Jelzőrendszeres házi segítségnyújtás
- Idősek nappali ellátása – Idősek Klubja
- Demens betegek nappali ellátása

Az idősek nappali ellátása 25 férőhellyel működik, ellenben bentlakásos idősek otthona a településen nem található. Az elmúlt években emelkedett a szociális étkeztetést és a jelzőrendszeres házi segítségnyújtást igénybevevők száma. A szociális területen dolgozók (KSZK) engedélyezett létszáma 2016.01.01 óta (39 fő) folyamatosan nő, jelenleg 58 fő.

### 1.6.1.3 NEVELÉS, OKTATÁS

**Az óvodai nevelés a város területét lefedve, az önkormányzat fenntartásában három óvodai telephelyen** (Gyáli Liliom Óvoda, Gyáli Tátika Óvoda, Gyáli Tulipán Óvoda) és egy magánóvodában (Jancsi és Juliska Magánóvoda) biztosított. Az óvodák korszerű infrastruktúrával várják a 3-6 éves korú gyermekeket, két, több évtizede működő önkormányzati óvoda a 2010-es évek második felében került teljesen felújításra, míg a harmadik 2006 óta működik. 2022-ben elegendő számú, összesen 961 férőhely állt rendelkezésre. Minden 100 óvodai férőhelyre 85 óvodás korú (3-5 éves) gyermek jutott, valamivel a vármegyei járásközpontok és az országos átlag felett.

14. ábra: Egy óvodai férőhelyre jutó 3-5 évesek száma (fő)



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

Az **általános iskolai oktatás** a következő intézményekben zajlik:

- Gyáli Ady Endre Általános Iskola
- Gyáli Bartók Béla Általános Iskola
- Gyáli Zrínyi Miklós Általános Iskola

Az elmúlt években nyomon követhető a városban a tanulólétszám csökkenése, az első osztályosok száma ingadozó. Nagyon fontos kiemelni, hogy Gyálon 2010 és 2019 között nem csökkent a főállású általános iskolai pedagógusok száma, 2022-re már 10 fő pedagógussal kevesebb dolgozik a városban, mérséklődött viszont az egy osztályra jutó tanulók száma.

5. táblázat: Az általános iskolai oktatással kapcsolatos egyes mutatók alakulása Gyálon

Év	Általános iskolai osztályok száma a nappali oktatásban (db)	Általános iskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő)	Általános iskolában tanuló első évfolyamosok száma a nappali oktatásban (fő)	Általános iskolai főállású pedagógusok száma (fő)
2010	68	1598	201	125
2011	67	1568	183	125
2012	68	1581	246	126
2013	66	1569	225	135
2014	66	1539	188	136
2015	64	1488	174	137
2016	64	1441	176	130
2017	62	1418	171	132
2018	59	1360	156	131
2019	59	1325	171	126
2020	59	1336	227	123
2021	60	1344	220	115
2022	59	1357	186	115

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

2016-tól kezdődően az önkormányzat nagy gondot fordít arra, hogy innovatív, a mai kor követelményeinek megfelelő módon történjen a gyáli általános iskolások oktatása. 'Smart' tantermek kerültek kialakításra mindhárom iskolában korszerű IKT eszközökkel felszerelt munkaállomásokkal, táblagépekkel a diákok digitális kompetenciáinak fejlesztése érdekében.

A Kodály Zoltán Zeneiskola Alapfokú Művészetoktatási Intézményben a névadó eszméi alapján zajlik a zeneoktatás. 2007-ben az alapfokú művészetoktatási intézmények Szakmai Minősítő Testülete által lefolytatott minősítési eljárás alapján a zeneiskola kiváló minősítést kapott.

**A város egyetlen középfokú oktatási intézménye az Érdi SzC Eötvös József Technikum,** mely az 1988/89-es tanév óta működik. Az intézményben jelenleg 16 osztályban 24 főállású pedagógus oktatja a diákokat. Képzési kínálatát technikai- és felnőttképzések alkotják:

6. táblázat: Az Érdi SzC Eötvös József Technikum képzési kínálata a 2021/22 tanévben

Technikai képzések:	Felnőttképzések:
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informatikai rendszer- és alkalmazásüzemeltető technikus</li> <li>▪ Vállalkozási ügyviteli ügyintéző</li> <li>▪ Közszolgálati technikus</li> <li>▪ Logisztikai technikus</li> <li>▪ Fitness-wellness instruktork</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Villanszerelő</li> <li>▪ Pénzügyi-számviteli ügyintéző</li> <li>▪ Fitness-wellness instruktork</li> </ul>

Forrás: <https://eotvos-gyal.edu.hu/> alapján saját szerkesztés

A Ceglédi Tankerületi Központ által működtetett Pest Vármegyei Pedagógiai Szakszolgálat Gyáli Tagintézménye Gyál mellett további három településen - Ócsa, Felsőpakony, Alsónémedi – lát el diagnosztikai és terápiás feladatokat.

Az iskolai keretek között megvalósuló úszásoktatás a 2017-ben átadott, állami üzemeltetésű **Gyáli Járásí Tanuszkodában** valósul meg. A létesítmény 25X15 méteres-, 190 centiméter mély úszómedencéje és a 8X15 méteres-, 80 centiméter mély tanmedencéje az oktatási célú használat idején kívül lakossági-, szabadidős célokat is használ. A Makovecz-stílusú uszoda építészeti értékkel is bír, parkolóit és a mellette található pihenőparkot és játszóteret az önkormányzat önerőből alakította ki.

#### 1.6.1.4 KÖZREND, KÖZBIZTONSÁG

A közrend fenntartásával kapcsolatos feladatokat a **Dabasi Rendőrkapitányság Gyáli Rendőrőrs** látja el (Gyál és Felsőpakony működési területtel). A településen körzeti megbízotti iroda is működik. Gyálon nagy múltú polgárőr egyesület működik: a **Fegy Polgárőr és Tűzoltó Egyesület**, mely a rendőrséggel és az önkormányzattal együttműködve a következő feladatokat látja el:

- ügyeleti központ üzemeltetése,
- folyamatos járőrszolgálat biztosítása,
- helyi közrend és közbiztonság védelme,
- környezetünkben bekövetkezett károk felszámolása,
- rendezvények biztosítása.

Az Egyesület 2008 óta tűzoltási-műszaki mentési feladatokat is ellát.

#### 1.6.2 ESÉLYEGYENLŐSÉG BIZTOSÍTÁSA

Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testülete 2023-ban fogadta el **Gyál Város Önkormányzata Helyi Esélyegyenlőségi Programját** (HEP) a 2023-2027. évekre vonatkozóan, mely az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról szóló 2003. évi CXXV. törvény, a helyi esélyegyenlőségi programok elkészítésének szabályairól és az esélyegyenlőségi mentorokról” szóló 321/2011. (XII.27.)

Korm. rendelet és a helyi esélyegyenlőségi program elkészítésének részletes szabályairól szóló 2/2012 (VI.5.) EMMI rendelet előírásai szerint készült el. A HEP konkrét intézkedéseket határoz meg, melyekkel az önkormányzat az esélyegyenlőség érvényesülését elősegítheti.

## 1.7 A TELEPÜLÉS GAZDASÁGA

---

### 1.7.1 A TELEPÜLÉS GAZDASÁGI SÚLYA, SZEREPKÖRE

Az 1.5.3 Települési identitást erősítő tényezők c. alfejezetben már bemutatásra került, hogy a Gyál fejlődésében nagy szerepe volt a város logisztikai szempontból kedvező fekvése mellett a mezőgazdaságnak, szőlőtelepítéseknek. Az 50-es évektől jellemző volt, hogy a gyáli lakosok Budapesten vállaltak munkát, a gazdasági szerkezetváltás, a mezőgazdaság háttérbeszorulása miatt. A hetvenes évekre tehető az iparosodás megindulása, mely elsősorban fővárosi üzemek betelepülésének köszönhető. **A 90-es évektől zajlanak azok a nemzetgazdasági szempontból is jelentős beruházások, melynek köszönhetően napjainkra számos ipari és szolgáltató vállalkozás működik a városban.**

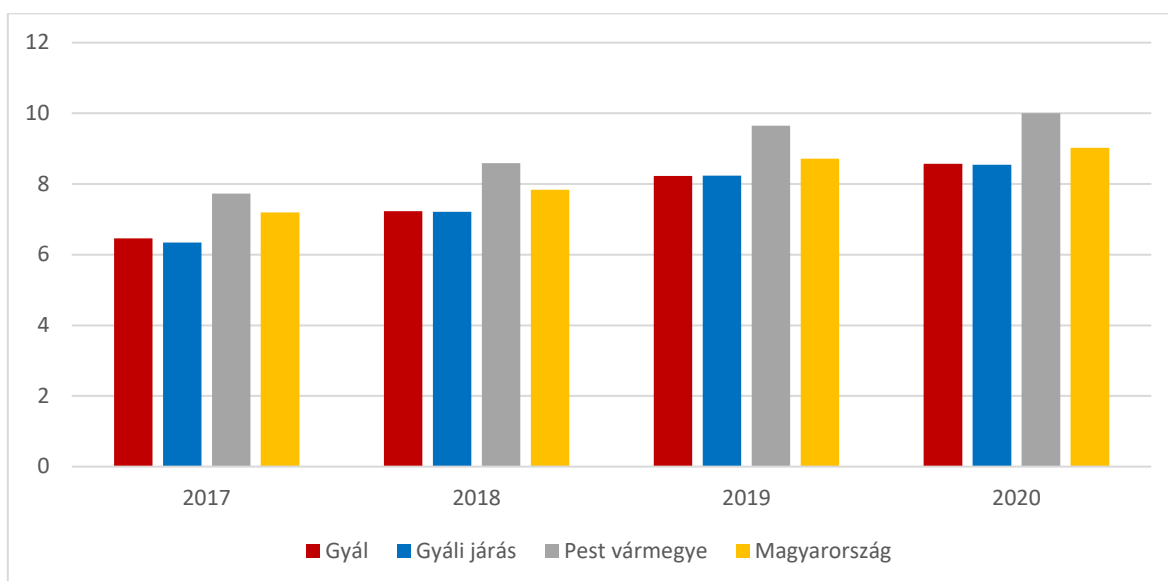
A Pest Vármegyei Területfejlesztési Kon koncepció 2014-2030 helyzetfeltárásában a Gyáli járást a „Gateway”, azaz „Pest vármegye kapuja” térségbe pozícionálja a Vecsési és Szigetszentmiklósi járással. A térség jellemzői:

- Fejlődését az M0 és a repülőtér közelsége határozza meg, ezektől távolodva az ipari, kereskedelmi és logisztikai ágazatok súlya csökken.
- A társadalmat a fiatalok relatíve magas aránya, gyors népességnövekedés, viszonylag alacsony iskolázottság jellemzi.
- A lakosságszám bővülése a gazdasági növekedéssel együtt kihívás elé állítja a településeket az infrastruktúra fejlesztése terén.

Települési szinten az **egy főre jutó bruttó hozzáadott érték** a gazdasági fejlettség egyik jelzőszáma. Bár az elérhető legfrissebb adat 2015-ös, azt jelzi, hogy Gyál alig valamivel marad el a Pest vármegyei járásközpontok átlagától, a saját járása átlaga viszont jelentősen meghaladja a járásközpont Gyálét.

Szintén **kedvező a vállalkozásúrátság**. A száz lakosra jutó működő vállalkozások száma Gyálon és a járásában is jelentősen meghaladja az országos átlagot, és míg az érték országosan ingadozott 2017 és 2019 között, addig Gyálon 26%-os növekedés volt tapasztalható.

15. ábra: Száz lakosra jutó működő vállalkozások száma a nonprofit gazdasági társaságokkal együtt (db)



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

Az egy lakosra jutó iparűzési adó értéke 2022-ben Gyál esetében meghaladja az országos átlagot, a járási átlagot azonban nem éri el, a vármegyei átlagnak azonban közel 1,5-szerese volt. 2014 és 2022 között a Gyáli járás értéke a járási, a vármegyei és az országos értékhez viszonyítva is jelentős növekedést mutatott.

7. táblázat: Egy lakosra jutó iparűzési adó változása Budakeszin 2014 és 2022 között

	Egy lakosra jutó iparűzési adó 2014-ben		Egy lakosra jutó iparűzési adó 2022-ben	
	ezer Ft	országos átlag %-ban	ezer Ft	országos átlag %-ban
Pest vármegye	43,1	82,5%	72,0	79,3%
Gyáli járás	48,1	92,3%	117,5	129%
Gyál	45,2	86%	106,7	117,6%

Forrás: KSH, saját szerkesztés

### 1.7.2 A TELEPÜLÉS FŐBB GAZDASÁGI ÁGAZATAI, JELLEMZŐI

Gyálon 2020-ban 2.129 vállalkozás működött. A város kedvező fekvéséből adódhat, hogy a kereskedelem, gépjárműjavítás és a szállítás, raktározás nemzetgazdasági ágakban működő vállalkozások relatív súlya kiemelkedően magas. Az építőipar és feldolgozóipar súlya szintén jelentősen meghaladja a nagyobb területű területekre jellemzőt. A mezőgazdaság korábbi településfejlesztő szerepe napjainkra megszűnt, alig található a városban mezőgazdasági tevékenységet folytató vállalkozások.

Nemzetgazdasági ág	Magyarország	Pest vármegye	Gyáli járás	Gyál
A: mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	3,78%	1,86%	1,99%	0,80%
B: bányászat, kőfejtés	6,61%	7,09%	7,66%	7,56%
C: feldolgozóipar	0,04%	0,03%	0,00%	0,00%
D: villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás	6,20%	6,68%	7,23%	7,23%

## GYÁL VÁROS FVS 2021-2027 - I. HELYZETFELTÁRÁS, CÉLRENDSZER

Nemzetgazdasági ág	Magyarország	Pest vármegye	Gyáli járás	Gyál
E: vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyveződésmentesítés	0,17%	0,14%	0,03%	0,00%
B+C+D+E összesen	0,20%	0,25%	0,40%	0,33%
F: építőipar	11,44%	13,06%	16,56%	18,22%
G: kereskedelem, gépjárműjavítás	15,44%	15,47%	18,42%	17,47%
H: szállítás, raktározás	4,09%	4,91%	8,61%	7,52%
I: szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	3,56%	2,60%	2,01%	1,93%
J: információ, kommunikáció	5,84%	7,07%	4,95%	4,98%
K: pénzügyi, biztosítási tevékenység	2,69%	2,40%	2,52%	2,82%
L: ingatlanügyletek	4,19%	3,82%	3,95%	3,99%
M: szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	17,40%	17,56%	11,42%	12,26%
N: adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	6,15%	6,92%	6,92%	7,23%
O: közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
P: oktatás	4,25%	3,78%	2,70%	2,49%
Q: humán-egészségügyi, szociális ellátás	4,42%	3,57%	2,36%	2,58%
R: művészet, szórakoztatás, szabadidő	3,04%	3,27%	2,01%	2,02%
S: egyéb szolgáltatás	7,11%	6,61%	7,92%	8,13%

**Forrás: KSH alapján saját szerkesztés**

A szolgáltatási szektor relatív súlya az országoshoz hasonló, a vállalkozások 73,41%-a végez szolgáltatási tevékenységet. A **kereskedelem, gépjárműjavítás ágazat átlagon felül reprezentált a településen**, alacsony arányban vannak viszont jelen a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás ágazatban működő gazdasági szereplők, amely a település jellegéből adódik. A Pest Vármegyei Területfejlesztési Konceptió 2014-2030 helyzetfeltárása szerint a Gyáli járás az elérhető szállás-férőhelyek és azok kihasználtsága, valamint a vendég-éjszakák számát tekintve is Pest vármegye járásai rangsorában az utolsó háromban található.

Gyálon két postahivatal, két bankfiók – OTP Bank, Alsónémedi és Vidéke Takarékszövetkezet –, három gyógyszertár működik. A kiskereskedelmi láncok közül a Penny, a Coop, a CBA és a Spar nyitott üzletet a településen A Tesco és a Pepco központi raktára és logisztikai központja is a városban található.

### 1.7.3 A GAZDASÁGI SZERVEZETEK JELLEMZŐI, FONTOSABB BERUHÁZÁSAI, TELEPÜLÉST ÉRINTŐ FEJLESZTÉSI ELKÉPZELÉSEI

A vállalkozások túlnyomó többsége 1-9 fős létszámmal működik, az országosnál és a Pest vármegyeinél valamelyest kisebb arányban vannak jelen az 50 fő feletti cégek. Gyálon egy 250 és 500 fő közötti és kettő 500 fő feletti nagyvállalkozás működik.

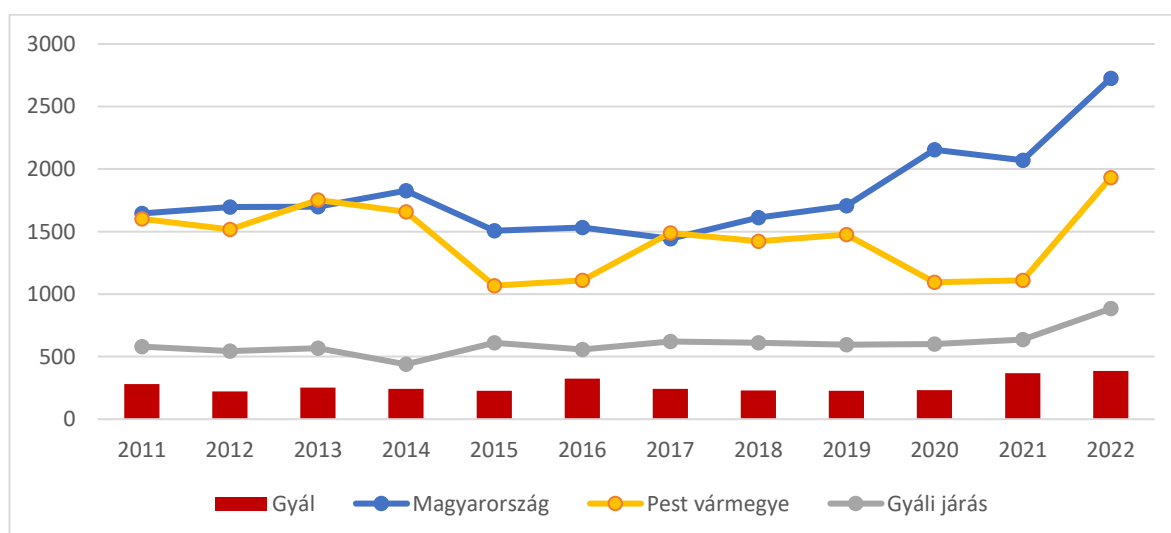
16. ábra: Működő vállalkozások megoszlása létszámkategóriánként 2020-ban

Létszámkategória	Magyarország	Pest vármegye	Gyáli járás	Gyál
0 és ismeretlen létszámú	4,52%	4,31%	4,0%	4,46%
1-9 fős	91,36%	91,73%	91,34%	91,12%
10-19 fős	2,28%	2,27%	2,86%	2,96%
20-49 fős	1,18%	1,11%	1,17%	0,85%
50-249 fős	0,56%	0,49%	0,53%	0,52%
250-499 fős	0,06%	0,06%	0,08%	0,05%
500 és több fős	0,05%	0,04%	0,05%	0,05%

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

Az egy lakosra jutó jegyzett tőke arra utal, hogy a **gyáli vállalkozások az országos és a vármegyei járásközponti átlagnál kevésbé tőkeerősek**. A lakosságszámra vetített jegyzett tőke tekintetében Gyál elmarad a saját járása átlagától is.

17. ábra: Egy lakosra jutó jegyzett tőke (ezer Ft)



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

A legnagyobb gyáli vállalkozások és tevékenységük:

- ADR Logistics Kft. - veszélyes és különösen érzékeny áruk tárolásához igazított logisztikai szolgáltatások
- AGROPLAST Kft. - üvegszál erősítésű poliészter termékek gyártása
- CooperVision - lány kontaktlencse gyártás
- Eisberg Hungary Kft. – konyhakész saláták előállítás
- FCC Magyarország Kft. – hulladékkezelés
- Gyál és Vidéke Vízügyi Kft. - víztermelés, vízkezelés és vízellátás, szennyvíz gyűjtése és kezelése
- Dohány Kft. - játékgyártás
- Kontaktprint Nyomda Kft. – nyomdai és kötészeti szolgáltatások
- Prologis Inc. - ipari ingatlan tulajdonos, -üzemeltető, és -fejlesztő



**Kiemelkedően aktívak a város vállalkozásai az uniós források felhasználást tekintve.** A Versenyképes Magyarország Operatív Programból 627.407.804 Ft támogatást kötöttek le 2014 és 2021 között összesen 18 projekt megvalósítására, melyek összköltsége 894.637.859 Ft. A Vidékfejlesztési Programból a gyáli gazdálkodók további közel 16 millió Ft támogatást kötöttek le.

#### 1.7.4 A GAZDASÁGI VERSENYKÉPESSÉGET BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

Gyál versenyképességét meghatározza a **budapesti agglomeráción belül is kedvező földrajzi helyzete.** A fővárostól délkeletre, az M5 és M0 autópályák csomópontjában helyezkedik el, valamivel több, mint 10 m-re a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtértől. A MÁV 142 számú Budapest–Lajosmizse–Kecskemét-vasútvonala érinti a települést, 2015-ben került átadásra a felújított vasútállomása, ezen kívül egy megálló is van a városban.

**A város számos befektetési lehetőséget kínál a letelepülni vállalkozásoknak,** főként bérelhető vagy eladó, elsősorban logisztikai ingatlanok formájában. Az **M5-Gyál Business Park** egy 16 hektáros telken épülő logisztikai park az M5 autópálya és az M0 körgyűrű csomópontjánál. A fejlesztés több ütemben valósult meg, összesen mintegy 60.000 m<sup>2</sup>-en kínál modern logisztikai raktár és iroda területeket. A **Prologis Park Budapest-Gyál** egy modern disztribúciós központ, melynek 175.000 négyzetméteres területén jelenleg 6 épület található. A park magas minőségű, ügyfél igényekhez igazított raktáregységeket kínál.

A hazai költségvetés terhére kiírt „Önkormányzati tulajdonú vállalkozói parkok kialakítása és fejlesztése Pest vármegye területén” című pályázat nyerteseként **Gyál Város Önkormányzata kisvállalkozói parkot hozott létre.** A Bem József utca és a Bartók Béla utca sarkán elhelyezkedő 2,5 hektáros területen 10 db, 1.568-3.015 m<sup>2</sup> közötti nagyságú teljesen közművesített telek került kialakításra bekötőúttal. A kisvállalkozói park körbekerítése, elektromos kapu, porta épület biztosítása, a terület közvilágításának kiépítése és a külső telekhatárok melletti faültetés szintén a beruházás része volt. A kisvállalkozói park kihasználtsága 100%-os.

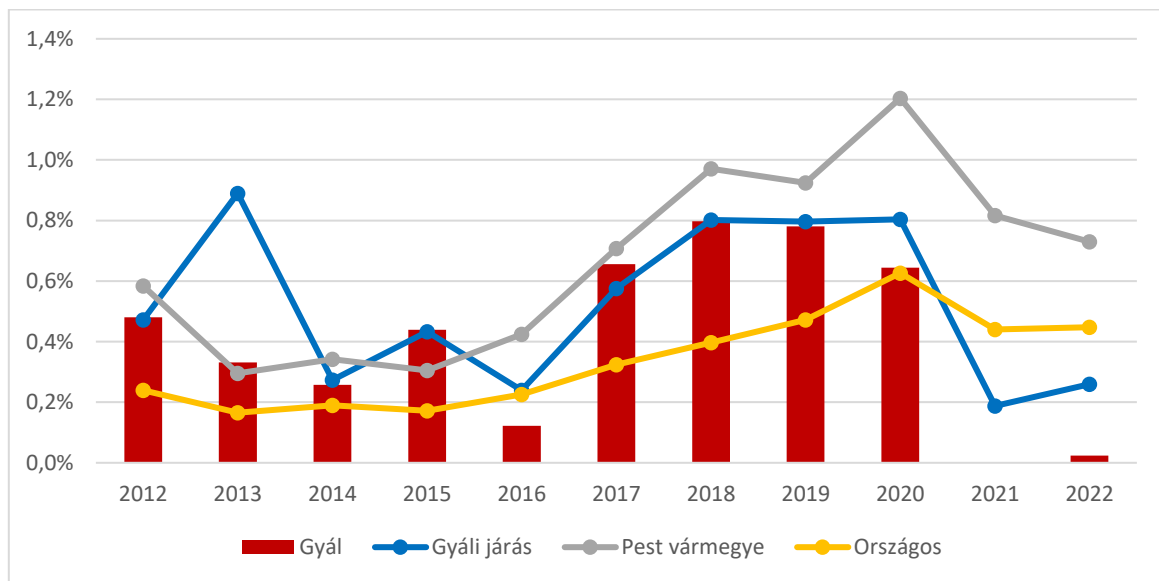
Az 1.5.1 Demográfia, népesség, nemzetiségi összetétel, képzettség, foglalkoztatottság, jövedelmi viszonyok, életminőség c. alfejezetben már bemutatásra került, hogy a gyáli lakosság iskolázottságban valamelyest elmarad az országos és a Pest vármegyei szinttől. **A versenyképesség erősítése érdekében a potenciális munkaerő képzettségét javítani szükséges.**

Annak ellenére, hogy a **kutatás-fejlesztés-innováció (K+F+I)** terén némiképp hátrányos helyzetben van a város (a tudásintenzív gazdasági ágazatok súlya és a lakosság képzettsége is alacsony, felsőoktatás a településen nem működik), a gyáli vállalkozások – elsősorban a külföldi érekltségűek - folytatnak innovatív tevékenységet. A Prologis Parkban működik a 7.000 m<sup>2</sup>-es, legmodernebb technikával felszerelt Sauflon Innovációs Központ. 2021-ben a Phillip Morris International adott át egy füstmentes dohánytermékeket újrahasznosító központot egy 10 milliárd Ft-os beruházás eredményeként. Uniós támogatással két gyáli vállalkozás valósított meg K+F+I projektet: a tiProtec SQUASH Kft. saját testsúlyos stretching edzőgép kifejlesztését 83 millió Ft összköltséggel, a TRANZ-ORG Rendezvénytechnika Kft. a logisztikai és a környezeti terhek csökkentésére irányuló összecsukható, helytakarékos innovatív konténer prototípusainak fejlesztését 125 millió Ft összköltséggel.

1.7.5 INGATLANPIACI VISZONYOK (KERESLET-KÍNÁLAT)

Az 1.5.1 Demográfia, népesség, nemzetiségi összetétele, képzettség, foglalkoztatottság, jövedelmi viszonyok, életminőség c. alfejezetben már bemutatásra került, hogy a lakásállomány viszonylag stabil, az átlagosnál magasabb szobaszámú lakóegységek alkotják. Az elmúlt évek építőipari fellendülése Gyálon fokozottan éreztette hatását, az országos szintnél gyorsabban, a vármegyei járásközpontokéval a Gyáli járással nagyjából azonos ütemben bővült az újonnan épített lakások aránya a település teljes lakásállományán belül. A növekedés 2018-ban tetőzött, 2020-ban összesen 54 lakás épült – a lakásállomány 0,64%-a –, mindegyik családi házas formában, 32 saját használatra, 22 pedig értékesítési célból. 2021-ben nem épület, 2022-ben pedig 2 db lakás épült.

18. ábra: Épített lakások aránya (éves lakásállomány százalékában)



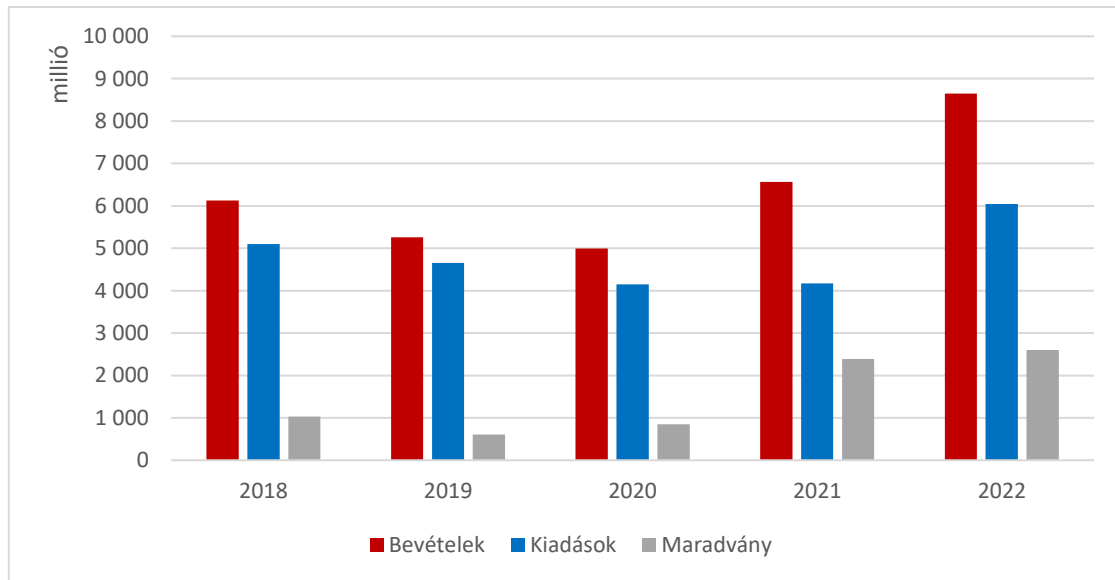
Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

**Jelentősen emelkedtek a 2015-ös ingatlanpiaci mélypont óta az ingatlanárak**, a gyáli lakóingatlanokat az ingatlanet.hu adatbázisa szerint 2024 elején már a 700.000 Ft-os négyzetméterár is meghaladó áron kínálják, valamivel az országos és a vármegyei átlagár felett. Az önkormányzat gazdálkodása, a településfejlesztés eszköz- és intézményrendszere

1.7.6 KÖLTSÉGVETÉS, VAGYONGAZDÁLKODÁS, GAZDASÁGI PROGRAM

Gyál várost az elmúlt években megfontolt költségvetési politika, és ennek köszönhetően **stabil városi költségvetés** jellemezte. A bevételek 2018 és 2022 között rendre jelentős mértékben meghaladták a kiadásokat, az önkormányzat mindhárom évet jelentős összegű maradvánnyal zárta.

19. ábra: Gyál Város Önkormányzata összesített költségvetései  
2018 és 2020 között (millió Ft)



Forrás: Gyál Város Önkormányzata költségvetés végrehajtásáról szóló rendeletei alapján saját szerkesztés

A 2020-as évben a városnak nem várt és ismeretlen kihívással kellett szembenéznie: **a koronavírus járvány jelentős negatív hatással volt Magyarország önkormányzatainak bevételeire és kiadásaira** egyaránt. Gyálon a közhatalmi bevételek alig, mindössze 3,6%-ot estek vissza az előző évhez képest. Ez nagy eredmény, főként annak tükrében, hogy az önkormányzat bevételei között kimagaslóan nagy a közhatalmi bevételek (helyi adók) aránya: 46,5%. Az önkormányzati bevételek csak valamivel több, mint ötöde származott 2020-ban állami támogatásból. A kiadási oldalon 2020-ban óvatosság jellemezte az önkormányzat gazdálkodását, a tervezettekhez képest a kiadások szintje alacsonyabb volt 2020-ban. 2022-re a probléma megnyugtatóan rendeződött.

**Az önkormányzat vagyommérlegének főösszege az elmúlt években kismértékben, de folyamatosan emelkedett**, 2020-ban elérte a 28,9 Milliárd Ft-os értéket. Az Önkormányzat tulajdonában álló nemzeti vagyronról és a vagyongazdálkodás szabályairól Gyál Város Önkormányzatának 20/2012. (XI.30.) önkormányzati rendelete szerint az önkormányzat forgalomképtelen vagyonát zömében utak alkotják. Korlátozottan forgalomképesek az önkormányzati feladatok ellátásának helyt adó épületek, például a költségvetési intézmények székhelyei, a szennyvíz-hálózat és a vízmű infrastruktúrája, a temető és a közparkok.

A 30/2020. (III.30) polgármesteri határozattal került elfogadásra az **Önkormányzatának Gazdasági Programja a 2020-2024. évekre** vonatkozóan, mely tartalmazza az alábbiakat:

- A megelőző öt év eredményeinek értékelése
- Helyzetkép Gyál lehetőségeiről és kihívásairól
- A 2020-2024 közötti időszak prioritásainak bemutatása, a végrehajtásra javasolt fejlesztési elképzelések bemutatása.

1.7.7 AZ ÖNKORMÁNYZAT TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI TEVÉKENYSÉGE, INTÉZMÉNYRENDSZERE

A **Gazdasági Program előírja az önkormányzat számára 2024-ig megvalósítandó fejlesztési célokat**, melyek az 1.2.3.2 Gyál Város Önkormányzatának Gazdasági Programja c. alfejezetben már bemutatásra kerültek. A célok egy része már megvalósult, elfogadásra került például a város klímastratégiája, a kisvállalkozói park 100%-os kihasználtsággal működik.

A településfejlesztés egyik eszköze a pályázati tevékenység, **Gyál Város Önkormányzata az uniós források lehívása mellett hazai forrásokra és a saját költségvetésére támaszkodik a fejlesztések megvalósításában.** 2014 és 2020 között két pályázatot nyert a település a Környezet- és Energiahatékonyság Operatív Programból (KEHOP):

- a KEHOP-5.2.9-16 - Pályázatos épületenergetikai felhívás a közép-magyarországi régió települési önkormányzatai számára c. konstrukció keretében 247,7 millió Ft-ot középületek (az iskolák) energetikai korszerűsítésére,
- a KEHOP-1.2.1-18 - Helyi klímastratégiák kidolgozása, valamint a klímadatastosságot erősítő szemléletformálás c. konstrukcióból pedig 20 millió Ft-ot a város már említett klímastratégiájának elkészítésére.

**Hazai pályázati forrásból, - költségvetési támogatásból, a város saját erejéből és a kettő kombinációjával megvalósult fejlesztések például a következők:**

- Gyál Város Önkormányzata saját erőből valósította meg többek között az „1.6.1.3 Nevelés, oktatás” c. alfejezetben már bemutatott fejlesztéseket az általános iskolákban.
- A Liliom Óvoda 2015. évi felújítása összesen 550 millió Ft-ból valósult meg, melyből 65 millió Ft volt állami támogatás. A Bartók utcai telephely rekonstrukciója 280 millió forintba került, melynek harmadát finanszírozta a központi költségvetés. A Klapka utcai székely épület rekonstrukciója 500 millió Ft összköltséggel történt.
- 2017-ben került átadásra a Védőnői Szolgálat új épülete, még ugyanebben az évben az önkormányzat 28 millió Ft értékben szerzett be orvostechikai eszközöket a szakellátásba.
- 2015-ben befejeződött a Gyáli Vasútállomás 7 éves felújítása.
- 2017-ben került átadásra a közel 147 millió forintból felújított Millenniumi Park, megtörtént a Szent István tér rehabilitációja 65 millió Ft-ból, illetve elkészült a Szent György emlékhely.
- 2018-ban kialakításra került a hivatali épület földszintjén a gyermekrészlég.
- 2015-ben indult útjára az „1.5.3 Települési identitást erősítő tényezők” c. alfejezetben már bemutatott –Gyáli Életút Program.
- Részben TAO-támogatásból, részben önerőből új sportpályák kerültek kialakításra az Ady Endre úti sporttelepen.
- 2019-ben elkészült az új Sportcsarnok és Kézilabda Képzési Központ 22 szobás szállodával.
- 100%-os állami támogatással kondiparkot adtak át a Munkácsy utca és Temesvári utca sarkán.
- 30 millió forint állami támogatást nyert el az „Önkormányzati feladatellátást szolgáló fejlesztések támogatására” nevű pályázaton a város, melyet 37 millió Ft önerővel egészített ki. A projekt keretében megvalósult 4 utca új aszfaltréteggel való ellátása és padkastabilizációja: Gábor Áron utca, Mikszáth Kálmán utca, Toldi Miklós utca és Kodály Zoltán utca.
- A Zöldgazdaság Finanszírozási Rendszer fejezeti kezelésű előirányzat terhére kiírt, a víziközmű rendszereket működtető infrastruktúra tekintetében energiatakarékos eszközök, berendezések beszerzésére, technológiák alkalmazására, továbbá megújuló energetikai beruházásokra vonatkozó felhívásra benyújtott nyertes pályázatnak köszönhetően Gyál város csatornarendszerének több pontján energiatakarékos szivattyúcserek, átemelők kialakítása, illetve vezérléstechnikai felújítás történik meg.

A Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13. § (1) bekezdés értelmében „A helyi közügyek, valamint a helyben biztosítható közfeladatok körében ellátandó helyi önkormányzati feladatok különösen: 1. településfejlesztés, településrendezés (...)”. **A városfejlesztéssel kapcsolatban döntési jogkörrel alapvetően a képviselőtestület rendelkezik.** A képviselőtestület az általa elfogadott rendeletek és határozatok révén dönt többek között az erre célra rendelkezésre álló pénzeszközök nagyságáról, az egyes ilyen jellegű pályázatokhoz szükséges önerő biztosításáról. Ezen túlmenően a testület feladata a város térbeli fejlődését nagymértékben befolyásoló településrendezési eszközök jóváhagyása is.

A képviselő-testületnek 6 állandó bizottsága van. Gyál Város Önkormányzat Képviselő-testületének a Képviselő-testület Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 18/2014. (XII.1.) önkormányzati rendelete szerint

- a **Pénzügyi és Gazdasági Bizottság** „ (...) összehangolja a fejlesztési terveket, gazdasági célkitűzéseket és a rendelkezésre álló pénzügyi forrásokat, véleményezi a település fejlesztésével kapcsolatos tevékenységet (...)”,
- a **Környezetvédelmi és Közbiztonsági Bizottság** „előzetes véleményezési jogot gyakorol a település közigazgatási határán belül (kül- és belterület) tervezett rövid, közép és hosszú távú, átfogó fejlesztési célok meghatározásánál, melyek területfelhasználást igényelnek és környezetvédelmi vonatkozásuk nyilvánvaló”.

A fenti rendelet 5. sz. függeléke a Gyáli Polgármesteri Hivatal Szervezeti és Működési Szabályzata, mely szerint az egyes szervezeti egységek az alábbi feladatokat látják el a településfejlesztés vonatkozásában:

- A **Polgármesteri Kabinet** részt vesz a települési fejlesztési programok, akciótervek készítésében, véleményezésében.
- A **Főépítési Iroda** segíti az Önkormányzat településfejlesztési és településrendezési önkormányzati feladatainak ellátását az épített környezet, a település tervszerű alakítása és védelme érdekében az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVII. törvény és végrehajtási rendeleteinek keretei között.
- A **Városfejlesztési Iroda**:
  - ellátja a beruházói feladatokat az Önkormányzat beruházásában megvalósuló létesítmények esetében: a beruházás előkészítését; a terveztetést; a kivitelezési munkák pályáztatását, közbeszerzésre való előkészítését; a kivitelezés szerződéskötésre, megrendelésre való előkészítését; a kivitelezési munkálatok folyamatos ellenőrzését; az elkészült munkák átvételét; gondoskodik a beruházás mindenkor pénzügyi egyensúlyának biztosításáról.
  - ellátja a beruházásokkal kapcsolatos adminisztratív, információs feladatokat (hirdetmények közzététele, kapcsolattartás lakossággal, vállalkozókkal),
  - biztosítja a beruházások fenntartásának koordinációját, ide nem értve a konkrét üzemeltetést,
  - elvégzi a pályázati és egyéb források felkutatását a városfejlesztési célok érdekében, ezen pályázatok előkészítését, valamint szükség esetén ellátja a projektmenedzseri feladatokat.

#### 1.7.8 GAZDASÁGFEJLESZTÉSI TEVÉKENYSÉG

A gazdaságfejlesztés szempontjából lényeges önkormányzati feladat, hogy a településrendezési tervben a testület jelöli ki azon területeket, melyeken ipari-gazdasági, kereskedelmi, vagy szolgáltató létesítmények építhetők. Gyál Város Önkormányzatának Településrendezési Tervének és Helyi Építési

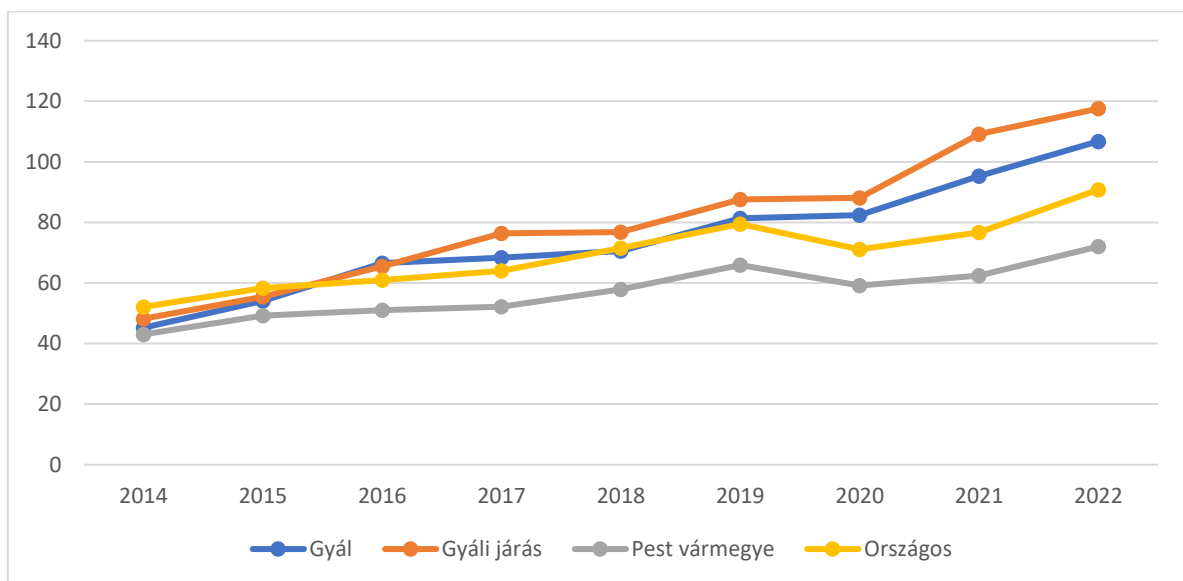
Szabályzatának előírásai alapján területigényes beruházások megvalósítására az alábbi helyszínek alkalmasak:

- Bartók Béla utca mellett tervezett kisvállalkozói övezet
- Gyál keleti iparfejlesztési területe

Az önkormányzat a korszerű üzleti környezet megteremtése érdekében kialakította az 1.7.4 A gazdasági versenyképességet befolyásoló tényezők c. alfejezetben már bemutatott kisvállalkozói parkot. A településen két, piac vagy vásár tartására kijelölt terület található. A Vak Bottyán utcán a Gyáli Élelmiszer- és Használcikk Piacot és a Bartók Béla utcán a Gyáli Heti Kirakodó Vásárteret bérlők tartják fent. **A városban helyi termelői piac lebonyolítására alkalmas csarnok nem került kialakításra, ennek pótlása az önkormányzat jövőbeni feladata.**

Emellett a települési önkormányzatok leginkább a helyi adók, elsősorban a helyi iparüzési adó szabályozása révén bírnak legnagyobb befolyással a településük gazdasági életére. Gyál Város Önkormányzata Képviselő-testületének 21/2015.(XI.30.) önkormányzati rendelete a helyi adókról értelmében az állandó jelleggel végzett iparüzési tevékenység esetén **a helyi iparüzési adó mértéke az adóalap 1,8%-a**, ez a törvényileg szabályozott maximum 2%-nál kedvezőbb a gazdasági szereplők számára. Mentés az iparüzési adó alól az a vállalkozó, akinek a vállalkozási szintű adóalapja nem haladja meg a 750.000.- Ft-ot. **A településen magas az egy főre jutó helyi iparüzési adó bevétel**, ebből adódik a közhatalmi bevételek magas részaránya az önkormányzat költségvetésében. Idegenforgalmi adót nem vezetett a város képviselő-testülete.

20. ábra: Az egy lakosra jutó iparüzési adó alakulása (ezer Ft)



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

### 1.7.9 FOGLALKOZTATÁSPOLITIKA

**Gyál Város Önkormányzata közvetlen és közvetett módon egyaránt hatással bír a település foglalkoztatási helyzetére.** Közvetett módon a már bemutatott gazdaságfejlesztési tevékenysége által, hiszen ösztönzi a vállalkozásokat munkahelyteremtésre és munkahelyek megtartására. Közvetlen hatás

alatt pedig azt értjük, hogy az önkormányzat maga is megjelenik a munkaerőpiacon, mint foglalkoztató. Az önkormányzat és intézményei a 2021. évben 277 fő foglalkoztatását tervezték.

**8. táblázat: Gyál Város Önkormányzata és intézményeinek foglalkoztatotti létszáma (2024. március)**

Intézmény	Teljes munkaidős	Rész-munkaidős	Összesen
Gyál Város Önkormányzat	2	0	2
Gyáli Polgármesteri Hivatal	57	0	57
Gyáli Tulipán Óvoda	48	0	48
Gyáli Liliom Óvoda	51	0	51
Gyáli Tátika Óvoda	56	0	56
Arany János Közösségi Ház és V. Könyvtár	18	0	18
Városi Egészségügyi Központ	25	6	31
Gyáli Bóbita Bölcsőde	30	2	32
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>287</b>	<b>8</b>	<b>299</b>

**Forrás: Gyál Város Önkormányzat Képviselő-testületének 5/2024. (II. 29.) önkormányzati rendelete az Önkormányzat 2024. évi költségvetéséről**

Ez a létszám egészült ki a közfoglalkoztatás keretében alkalmazott hátrányos helyzetű munkavállalókkal. Bár az elmúlt években országosan csökkenő tendenciát mutat a közmunka-programban résztvevők száma, a Pest vármegyei településekre, és főként Gyálra ez fokozottan igaz. **2024-ben összesen 7 fő vesz részt a városban közfoglalkoztatási programban, 4 fő hosszabb időtartamú közfoglalkoztatásban, míg 3 fő az országos közfoglalkoztatási programban.**

#### 1.7.10 LAKÁS- ÉS HELYISÉGGAZDÁLKODÁS

Gyál Város Önkormányzat Képviselő-testülete az önkormányzat tulajdonában lévő, önkormányzati érdekből bére adható lakások bérletéről és bérbeadásuk szabályairól szóló 1/2010. (II. 1.) önkormányzati rendelete fekteti le az önkormányzat lakás- és helyiséggazdálkodásának alapjait. A rendelet a lakások önkormányzati érdekből történő bérbeadásának lehetőségét teremti meg. Gyál Város Önkormányzata 154/2016.(VI.30.) sz. határozatával döntött az Eötvös Érdi SZC Eötvös József Technikum telkén található 1 db szolgálati lakás bérbeadásáról 15 ezer Ft/hó bérleti díj ellenében. Az önkormányzat ezen kívül bérbeadható lakásállománnyal nem rendelkezik.

Az önkormányzati feladatellátás helyiségei kiépültek, a 2010-es években zömében felújításra kerültek.

#### 1.7.11 INTÉZMÉNYFENNTARTÁS

Gyál Város Önkormányzat Képviselő-testületének a Képviselő-testület Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 18/2014. (XII.1.) önkormányzati rendelete 3. függeléke sorolja fel a Gyál Város Önkormányzata által alapított és fenntartott költségvetési szerveket, gazdasági társaságokat.

#### **Gazdasági szervezettel rendelkező költségvetési szerv:**

- Gyáli Polgármesteri Hivatal

**Gazdasági szervezettel nem rendelkező költségvetési szerv:**

- Bóbita Bölcsőde
- Liliom Óvoda
- Tátika Óvoda
- Tulipán Óvoda
- Városi Egészségügyi Központ
- Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtár

**Gyál Város Önkormányzata által alapított egyszemélyes gazdasági társaság:**

- Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság
- Gyáli-Városgazda Gazdasági-Műszaki Ellátó Korlátolt Felelősségű Társaság
- Gy.T.H. Gyál és Térsége Hulladékgyűjtési Nonprofit Kft.

**Gyál Város Önkormányzatának tulajdoni részesedésével működő gazdasági társaság:**

- Dél-Pest Megyei Regionális Víziközmű Zrt.

**1.7.12 ENERGIAGAZDÁLKODÁS**

A 14/2021. (I.28.) polgármesteri határozattal került elfogadásra a Gyál Város Klímastratégiája 2020-2030 c. dokumentum. **A klímastratégia D1 célkitűzése: Az épületek energiahasználatához kapcsolódó ÜHG-kibocsátás csökkentése 2030-ig 10%-kal, 2050-ig 30%-kal 2018-hoz képest.** Ahhoz, hogy ez az ambiciózus célkitűzés teljesüljön, szükséges az önkormányzati épületállomány energetikai szempontú fejlesztése, a megújuló energiaforrások részarányának növelése az önkormányzat energiafelhasználásán belül.

Az eddigiekben már bemutatásra került, hogy az önkormányzat épületállománya az elmúlt 10-15 évben új, energetikai szempontból korszerű épületekkel bővült, például a Sportcsarnok, a Tanuszoda vagy a Tulipán Óvoda.

A KEHOP-5.2.9-16-2016-00049 azonosítószámú, 247.720.122 Ft támogatást tartalmazó projekt keretében 2017 és 2018 között a Zrínyi Miklós Általános Iskola és Bartók Béla Általános Iskola teljes energetikai korszerűsítésére került sor megújuló energia-kapacitás kiépítésével: az épületek külső határoló felületeinek hőszigetelése, nyílászáróinak cseréje, valamint a villamos energiafelhasználás egy részének napelemes rendszerrel történő kiváltása valósult meg a projektből.

Az elmúlt években számos más önkormányzati épület korszerűsítésére sor került: Bóbita Bölcsőde, Liliom Óvoda, Tátika Óvoda székhelye és telephelye, Városi Egészségügyi Központ, Védőnői Központ, a Zrínyi Iskola tornacsarnoka.

Gyál Városában 2015-ben teljes egészében Európai Unió forrásból megvalósult a város közvilágítási hálózatán a világítótestek teljes körű modernizációja, korszerű LED-es fényforrásokra cserélve a meglévő lámpatesteket. A következő időszakban az önkormányzat a közvilágítási rendszer bővítését tervezi. A településen található napelemes közvilágítás és elektromos töltőállomás is.



## 1.8 TELEPÜLÉSÜZEMELTETÉSI SZOLGÁLTATÁSOK, OKOS VÁROS TELEPÜLÉSI SZOLGÁLTATÁSOK

Az Mötv. 13. § (1) 2. pontja szerint a következő feladatokat értjük településüzemeltetési szolgáltatások alatt: köztemetők kialakítása és fenntartása, a közvilágításról való gondoskodás, kéményseprő-ipari szolgáltatás biztosítása, a helyi közutak és tartozékainak kialakítása és fenntartása, közparkok és egyéb közterületek kialakítása és fenntartása, gépjárművek parkolásának biztosítása. A törvény értelmében ezek „a helyi közügyek, valamint a helyben biztosítható közfeladatok körében ellátandó helyi önkormányzati feladatok.” Az önkormányzat kötelezően ellátandó városüzemeltetési feladatait elláthatja önállóan, illetve üzemeltetési feladatok elvégzésére szerződéseket is köthet.

### KÖZTEMETŐK KIALAKÍTÁSA ÉS FENNTARTÁSA

Gyál Város Önkormányzat Képviselő-testületének a temetőkről és a temetkezésről szóló 15/2011. (VII.1.) önkormányzati rendelet értelmében

- üzemelő köztemető: Bem J. utcai új köztemető
- részben lezárt köztemető: Táncsics M. utcai köztemető
- lezárt köztemetők: Munkácsy M. utcai köztemető, Gyál-Némediszőlő köztemető.

A köztemetők kegyeleti méltóságának megőrzéséről, a temető tárgyi és infrastrukturális létesítményeinek, zöldfelületeinek, valamint sírhelytábláinak megépítéséről, kialakításáról a Képviselő-testület az általa egyszemélyi alapítóként alapított Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft.-n keresztül gondoskodik.

### A KÖZVILÁGÍTÁSRÓL VALÓ GONDOSKODÁS

2015-ben elnyert pályázat eredményeként 2.000 db energiatakarékos LED-es lámpatest került telepítésre, melynek szükségességét és az üzemeltetésben jelentkező javulást az is bizonyítja, hogy az elmúlt tíz évben nagyságrenddel csökkent a közvilágítási hibabejelentések száma. További **közvilágítás korszerűsítési beruházás szükséges hálózat bővítés miatt**, melyre a korábbi projekt fenntartási időszak leteltét követően kerülhet sor.

13/2020. (I. 30.) sz. határozattal döntött a Képviselő-testület a közvilágításának fejlesztéséről, az ütemtervben meghatározott helyszíni vizsgálat szerint került felmérésre a hiányzó lámpatestek helye és darabszáma.

A Képviselő-testület 186/2021. (IX. 30.) sz. határozattal döntött a közvilágítási hálózat fejlesztésére vonatkozó tervezési feladatok megrendeléséről.

### KÉMÉNYSEPRŐ-IPARI SZOLGÁLTATÁS BIZTOSÍTÁSA

2019. január elsejétől Gyál település **kéményseprőipari közszolgáltatója a katasztrófavédelem kéményseprőipari szervezete**. Ezzel a változással a városban a lakossági tulajdonú ingatlanok és a társasházak égéstermék-elvezetőinek rendszeres felülvizsgálatát a katasztrófavédelem szakemberei végzik el.

**KÖZTERÜLETEK KIALAKÍTÁSA ÉS FENNTARTÁSA**

Gyál Város Önkormányzat, mint egyszemélyes tulajdonos alapította 2000. június 30-án **Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft-t**, mely szervezet látja el az utak, parkok, játszótérek üzemeltetését. A feladat ellátásához szükséges eszközállomány rendelkezésre áll.

Az önkormányzati kiépített út és köztér hossza 2006. és 2020. között közel megduplázódott.

Az alábbi táblázat mutatja be, hogy milyen mértékben változott a kiépített utak, járdák hossza a városban, mely a városüzemeltetési feladatok bővülését is jelenti. A kiépített és kiépítetlen közutak aránya támassza alá a belterületi utak és járdák fejlesztésének szükségességét.

**9. táblázat: Önkormányzat által fenntartott közutak, járdák**

	2006. év	2022. év
Önkormányzati kiépített út és köztér hossza (km)	47,6	92
Önkormányzati kiépítetlen út és köztér hossza (km)	93,3	41,6
Önkormányzati kiépített járda hossza (km)	50	66,7
Önkormányzati kiépítetlen járda hossza (km)	70,8	54
Önkormányzati kiépített út és köztér területe (1000 m <sup>2</sup> )	245,8	454,4

**Forrás: KSH**

**OKOS VÁROS TELEPÜLÉSI SZOLGÁLTATÁSOK**

Több smart megoldás működik a városban már. 2016 szeptemberében két „okostanterem” került kialakításra önkormányzati költségvetésből a Gyáli Ady Endre Általános Iskolában, ennek keretében 75 darab táblagép és három „smart-monitor” került beszerzésre. A fejlesztés nemcsak hardverek beszerzésére irányult, hanem olyan komplex oktatási programmal bővült, amelynek legfontosabb célja a diákok digitális kompetenciáinak fejlesztése. A tanulók a legmodernebb eszközökkel – interaktív táblák-, és táblagépek segítségével – sajátíthatják el a tananyagot, és fejleszthetik digitális írástudásukat.

2017-ben a korábbi fejlesztés sikerére alapozva a Gyáli Zrínyi Miklós Általános Iskolában is kialakításra került egy „smart terem” 24 munkaállomással, 39 darab táblagéppel, mely fejlesztés önkormányzati forrásból valósult meg. Majs a Gyáli Bartók Béla Általános Iskolában is megtörtént a „smart terem” kialakítása és informatikai eszközök beszerzése.

Jelenleg az Önkormányzati Hivatali Portálon 53 darab ügyet intézhetnek elektronikusan az ügyfelek. Minden más ügy is intézhető elektronikusan, azonban ezen ügyekhez az OHP-n központi űrlap nem elérhető, hanem a város hivatalos oldalán a [www.gyal.hu](http://www.gyal.hu) oldalon tölthetők le egyedileg elkészített formanyomtatványok, melyet az ügyfelek az E-papír szolgáltatás (<https://epapir.gov.hu>) igénybevételével küldhetnek be saját ügyfélkapujukon keresztül. Az elektronikusan bejövő iratok aránya 2018-ról 2019-re 6 százalékról 22 százalékra nőtt.

Tekintettel arra, hogy az okos megoldások rendszerben történő üzemeltetése nem valósult meg a városban az intézményi kérdőív vonatkozó részeinek kiértékelése alapján vizsgáljuk a témát. Zöldfelületi rendszer vizsgálata

### 1.8.1 A TELEPÜLÉSI ZÖLDFELÜLETI RENDSZER ELEMEI

A település számára a zöldfelületek kiemelt jelentőséggel bírnak a kellemes, egészséges lakókörnyezet megteremtésében. A növényzettel borított parkok, utcák hozzájárulnak a település karakterének, arculatának kialakításához, és részt vesznek a település szerkezeti tagolásában. A város saját magát is kertvárosként említi, zöldítési programja prioritásként szerepel a fejlesztési igényei között.

A települési zöldfelületi rendszer elsődleges elemei a zöldterületek, a természeti területek, valamint a mezőgazdasági és erdőterületek, másodlagos elemei az egyéb zöldfelületek. A közterületi zöldfelületek a fásított közterek, fásított utcák, játszóterek, temető, zöldfelületi intézmények a sportkertek, a közhasználat elől elzárt zöldfelületek: az iskolák, óvodák kertjei, egyéb közintézmények kertjei, családi házak kertjei. A beépítésre szánt területet javarészt kertvárosias és falusias beépítési mód jellemzi, mely a belterületi zöldfelületi ellátottság szempontjából is előnyös.

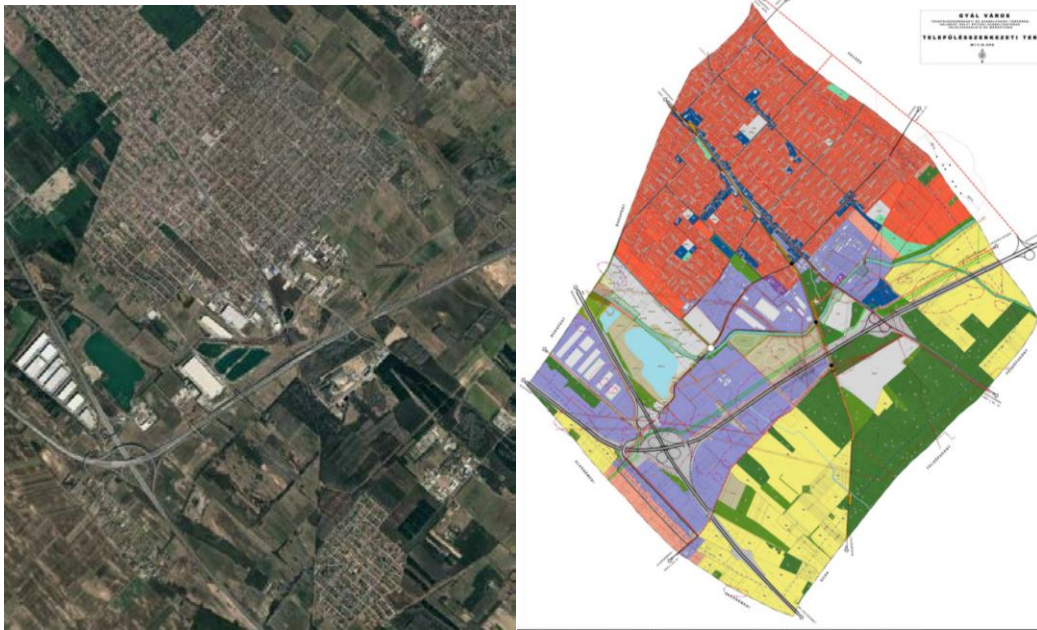
**A zöldterületi céllal kialakított közterületek, közkertek és közparkok száma és területe viszonylag alacsony.**

Fontos megemlíteni az önkormányzat azon célkitűzését, mely szerint 4 év alatt ezer fát ültet el a lakosság bevonásával. A helyiek ingatlanonként egy facsemetét igényelhetnek ingyen, amit a Városfejlesztési és Városüzemeltetési Kft. telepít. A program keretében hársfák, és juharfák ültetésére került sor.

#### 1.8.1.1 SZERKEZETI-, KONDICIONÁLÓ SZEMPONTBÓL LÉNYEGES, VALAMINT A ZÖLDFELÜLETI KARAKTERT MEGHATÁROZÓ ELEMEK

A közterületek növényzete heterogén, a közterületi zöldfelületek jelentősebb része a közlekedési területek növényzete, az utcafásítás. A város legjelentősebb közparkja a Millennium park, illetve a Szent István park. A zöldterületek mellett a belterület legértékesebb közterületi zöldfelületei a beépített területek zárványában megmaradt erdőfoltok, az Erdősor utca melletti tömbökben. Zöldinfrastruktúra elemei közé sorolandók a horgásztavak.

21. ábra: Gyál zöldfelületi karaktere



Forrás: [www.google.hu](http://www.google.hu), illetve Gyál településszerkezeti terv

A zöldterületre vonatkozó területi mérleg változását az alábbi táblázat mutatja be.

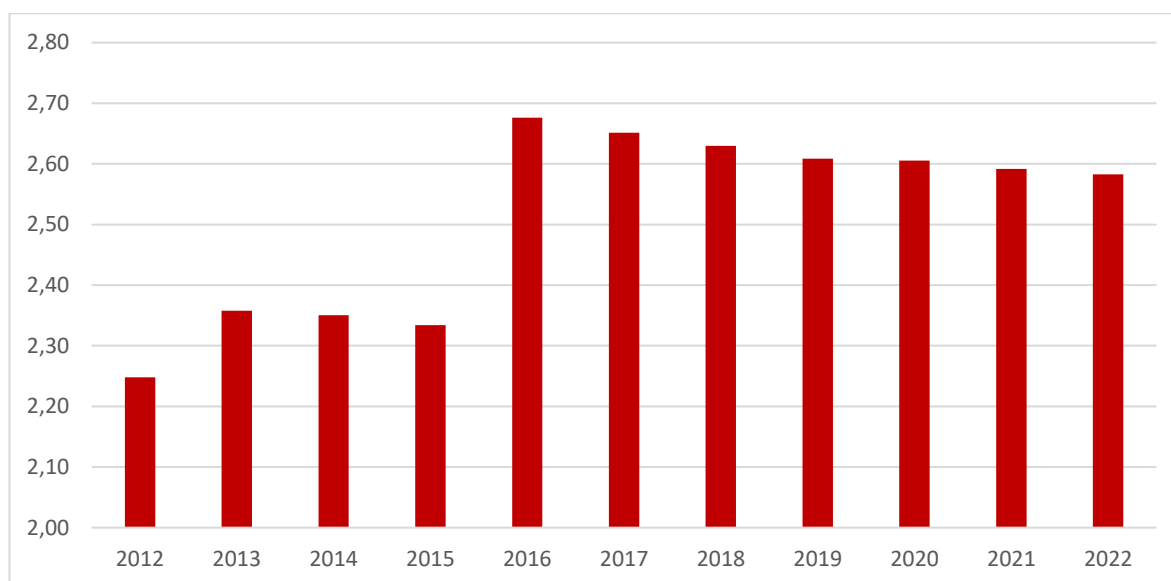
10. táblázat: Önkormányzati tulajdonú zöld terület

	2008. év	2022. év
Önkormányzati tulajdonú összes zöld terület ( m <sup>2</sup> )	53.551	64.706
Játszóterek, tornapályák, pihenőhelyek száma (db)	6	7
Játszóterek, tornapályák, pihenőhelyek területe ( m <sup>2</sup> )	2.427	2.851

Forrás: KSH

### 1.8.1.2 ZÖLDFELÜLETI ELLÁTOTTSÁG ÉRTÉKELÉSE

A település **zöldterületi ellátottsága alacsony mértékű**. Több közpark kialakítása tervezett a közeljövőben, mellyel javulna a város zöldterületi mérlege. A belterületi zöldfelületek minőségének (és mennyiségének) javításával tovább növelhető a település környezetállapotának javításában betöltött ökológiai szerepük. A növényzet mennyiségének növekedésével nagyobb arányú a pormegkötés, a zajszűrés, a rezgés elleni védelem és kis mértékben javul a mikroklíma, növekszik a biodiverzitás.

22. ábra: Egy lakosra jutó önkormányzati zöldterületek nagysága (m<sup>2</sup>)

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

A zöldterületek, azon belül kiemelten a közhasználatú zöldterületek nagysága Gyálon rendkívül alacsony, mindössze 6,47 hektár. Az egy lakosra jutó összes zöldterület mérete (~2,7 m<sup>2</sup>) évek óta stagnál és kisebb, mint az ország városai átlagában regisztrált mutató.

A zöldfelületi ellátottságot jelző mutatószámot kedvezően befolyásolják a nagy kiterjedésű temetőterület, illetve a városi sportterület.

M0 autópálya felől érkező zajterhelés csökkentése érdekében véderdő telepítése mérlegelendő.

A város nem rendelkezik Zöld Infrastruktúra Fejlesztési és Fenntartási Akciótervvel. Zöldfelületi rendszerre vonatkozó digitális adatbázis-területi tervezéshez kapcsolódón túl-nem áll rendelkezésre.

### 1.8.2 A ZÖLDFELÜLETI RENDSZER KONFLIKTUSAI ÉS PROBLÉMÁI

Aránytalanul oszlik meg belterületen a zöldterület, mely a település gyors fejlődése és a spontán fejlesztések miatt alakult így. A városközpontban van kiépített közpark, a külső városrészek közpark-hiánya nyilvánvaló. A perifériás városi részeken a fenntartható módon üzemeltethető zöldfelület minőségi javulása szükséges, kiemelten az előregedett faállomány, és az újonnan kialakításra kerülő zöldterületek vonatkozásában. Városi szintű **zöldfelületi hálózat kialakítása és bővítése** szükséges. A szigetszerűen kialakított zöldfelületek rendszerbe történő kapcsolásával magasabb szintű környezeti minőség érhető el. Erre megfelelő eszköz az **egységes arculatot elősegítő utcafásítás**.

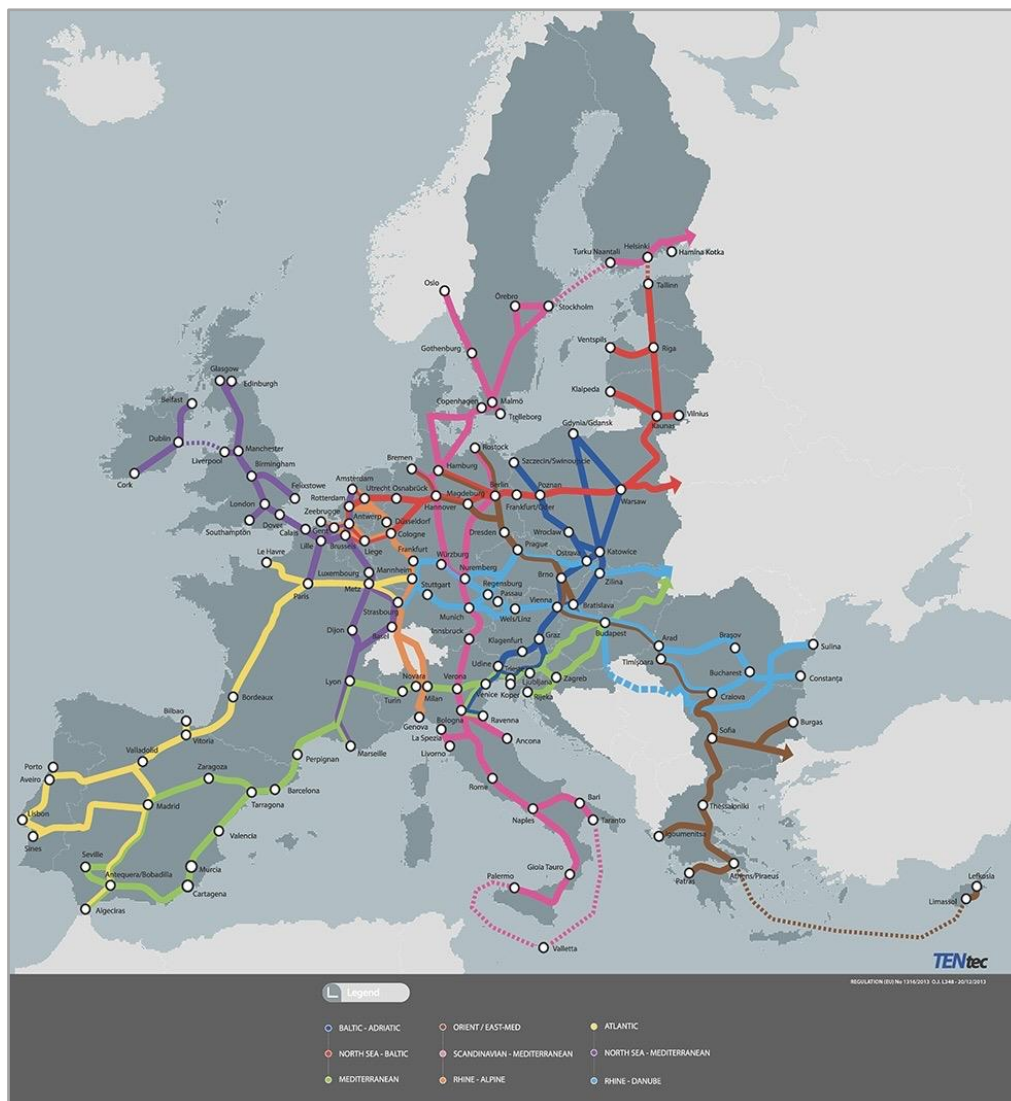
## 1.9 KÖZLEKEDÉS

### 1.9.1 HÁLÓZATOK ÉS HÁLÓZATI KAPCSOLATOK

A budapesti agglomeráció részeként Gyál hálózati kapcsolatait hazai és nemzetközi szinten is jelentősnek számító útvonalak és közlekedési folyosók határozzák meg. A IV., V. és X. számú, ún. Helsinki-folyosókon keresztül az alábbi transzeurópai közlekedési hálózatba tartozó korridorokba csatlakozik be a település:

- az ukrán-magyar határtól a Gibraltári-szorosig tartó **Mediterrán korridor**,
- Bremerhaven-Hamburg-Rostock kikötőtől Athénig vezető **Kelet/Kelet-Mediterrán korridor**,
- Strasbourgtól Constanta-ig vezető **Rajna-Duna korridor**.

23. ábra: A Transz-Európai közlekedési hálózat



**Megjegyzés: A Gyált érintő korridorok a térképen zöld, világoskék és barna színnek jelölve.**  
**Forrás: <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/en/innovation.html>**

A közúti közlekedés tekintetében ezeken a korridorokon az európai úthálózat részét képző utakból a következők haladnak át:

- **E75 európai út:** Észak-déli irányú, 4340 km hosszú, a norvégiai Vardö-ből a görögországi Pireusz-ig tart (onnan hajóval Kréta szigetén ér véget). Magyarországon az **M5-ös autópálya** képezi a részét. Gyálnál egy közvetlen csomóponttól lehetséges fel- és lehajtani közvetlenül az M5-ösre.
- **E60 európai út:** Nyugat-Kelet irányú, közel 8200 km hosszú, a franciaországi Brestből a Kaukázuson át Kirgizisztánig vezet. Magyarországi részét az M0, M1 és M4 autópályák, illetve a 4. sz. főút jelentik. Gyálról az **M0 autópályára** 3 helyen lehetséges fel- és lehajtani.

Ezek az európai utak Gyál irányába közvetlen lehajtást biztosítanak, így a települést szervesen bekapcsolják közúton a nemzetközi áru- és személyfuvarozási hálózatba. A várostól közúton 1-3 óra közötti időtartamon belül bármelyik szomszédos ország határátkelőhelye elérhető. Az **M5 és M0 autópályák közös csomópontja a település Dél-nyugati határában épült ki.**

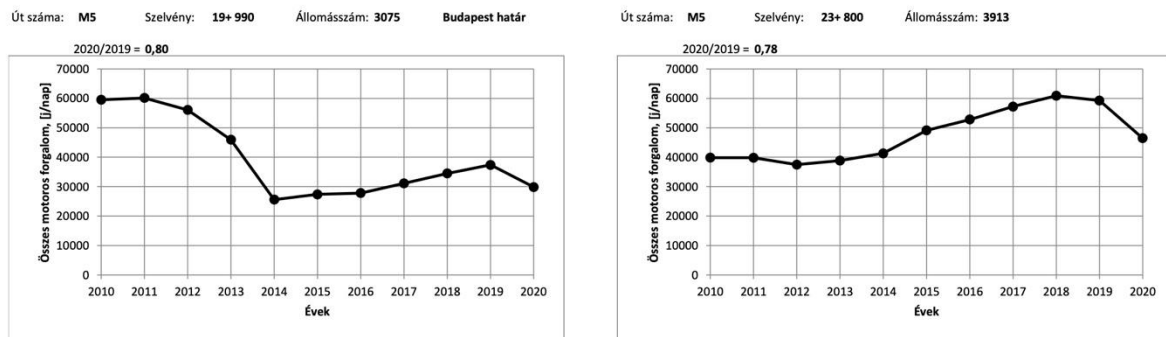
A kötöttpályás hálózatok tekintetében nemzetközi beágyazottság nem releváns, a hazai, leginkább agglomerációs hálózati összeköttetéseknek van jelentősége a vasúti kapcsolatokban. A 142-es számú, Budapest – Kecskemét vonal elsősorban a Budapest környéki agglomerációs, hivatásforgalmi célú mobilizációt szolgálja. A vonal nem villamosított, emellett csak regionális és helyközi közlekedést szolgál ki.

A légi közlekedésben a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér közelsége jelent előnyt a nemzetközi hálózatokban való beágyazottságára: Gyáltól a repülőtér kevesebb, mint 10 km-nyi távolságra van. Vízi hálózatokba való kapcsolódását csak közvetve lehet azonosítani a település esetében.

### 1.9.2 KÖZÚTI KÖZLEKEDÉS

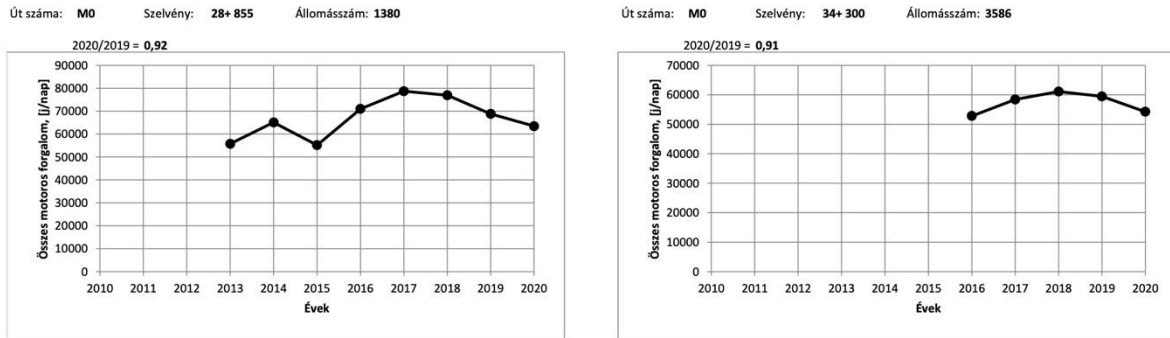
Gyál közúti kapcsolatait jelentősen befolyásolja, hogy két gyorsforgalmi út, az **M0 és M5 autópálya** a település Dél-nyugati határában találkozik. A csomópont az M5 21. és 23. km szelvénye és az M0 30. és 32. szelvénye között található. A szelvényeken áthaladó forgalom 2018 óta csökkenést mutat, tehát még a pandémiát megelőzően is tapasztalható a forgalom visszaesése.

24. ábra: Forgalomfejlődés az M5 gyáli csomópontot magába foglaló szelvényei között



Forrás: Magyar Közút: A közúti forgalom figyelemmel kísérése, 2020

25. ábra: Forgalomfejlődés az M0 gyáli csomópontot magába foglaló szelvényei között



Forrás: Magyar Közút: A közúti forgalom figyelemmel kísérése, 2020

26. ábra: Az M0 és M5 gyorsforgalmi utak csomópontja Gyálnál



Megjegyzés: A kék pontok a forgalomfejlődési ábrákon feltüntetett forgalomszámláló állomások hozzávetőleges helyeit jelölik, piros színnel ez M0, sárga színnel pedig az M5 állomások közé eső szakaszt

Forrás: kira.kozut.hu alapján saját szerkesztés

A gyorsforgalmi mellett a település megközelíthetősége szempontjából az összekötő utak, illetve bekötő utak, ezekhez kapcsolódóan pedig Budapest XVIII. kerület Dél-keleti részének Gyál belterületével való összeépítettsége következtében a fővárosból kifelé tartó utak jelentősek. Ezek mind az átmenő, mind a településen belüli forgalom tekintetében számottevőek, melyekkel Magyarországon belül is a forgalmasabb útszakaszoknak számítanak. Ezen utak közül három jelentőségét szükséges kiemelni.



A **4601. sz. mellékút** Budapest Gyáli út és Nagykőrösi útjának folytatása Tiszakécske irányába. A mellékút Gyálon a Kőrösi út teljes hosszát magába foglalja. A 142. sz. vasútvonallal párhuzamosan halad át a településen, a Kolozsvári utcánál pedig szintbeli, lámpás vasúti átkelővel keresztezi azt. A vasút és az út egymás melletti párhuzamos haladása a Kisfaludy utcánál válik el egymástól. A 4601. sz. útnak a Gyál belterületén vezető része számít a legkihasználtabb, legnagyobb forgalmú szakasznak. A kapacitáskihasználtság 41 – 56% közötti, a napi járműforgalom 7000 – 8000 jármű között van, a forgalom közel 80%-át a gépjárművek adják<sup>4</sup>. A tehergépjármű forgalom aránya az M0 Gyál-Pestszentimre lehajtójától a 4602. sz. út (Bem József utca) kereszteződéséig terjedő szakaszon viszont több, mint 10%-os. Forgalomlefolys éves és heti jellege alapján a gyáli szakasz átlagos forgalmú útnak számít, az évi átlaghoz képest a július-augusztusi forgalom aránya 0-40%-kal magasabb, a nyári hétfégi és hétköznapi forgalom közel azonos, az esti és éjszakai forgalom (18.00-06.00 óra között) aránya tavaszi és őszi hétköznapokon a forgalom 21-25%-át teszi ki.

A **4602. sz. mellékút** Vecsés és Alsónémedi között húzódik, 15 km hosszú, a 4. sz. főút és az M5 autópálya összeköttetését teremti meg. Gyálon belül a Vecsési úton és a Bem József utcán vezet át, a Vecsési út – Kőrösi út kereszteződésénél egy rövid szakaszon a 4601. sz. úton haladva lehet átjutni az Alsónémedi felé vezető szakaszra. Az elővárosi jellegű út Gyálon belüli kapacitáskihasználtsága 38-49% közötti, a Vecsés felől a Kőrösi úti kereszteződésig magasabb, az M5-M0 csomópont irányába alacsonyabb. A napi járműforgalom 6000-6500 jármű közötti, ennek 70-75%-a személygépjármű, 15-20%-a kistehergépjármű forgalom. A Kőrösi út és autópálya csomópont közötti szakaszon kifejezetten magasnak mondható, 18%-os a tehergépjármű forgalom aránya<sup>5</sup>. A forgalomlefolys jellege alapján az évi átlaghoz képest a júliusi, illetve augusztusi forgalom aránya kevesebb, mint 20%-kal magasabb az évi átlaghoz képest, nyáron jellemzően a vasárnapi forgalom 10-25%-kal magasabb a hétköznapi forgalomhoz képest, míg az esti-éjszakai forgalom aránya 21-25% közötti.

Szükséges említést tenni a **46100. sz. bekötő útról** is, amely az M0 35. és 37. km szelvényei közötti Vecsés-Gyál lehajtójáról vezet a 4602. sz. mellékútra. A bekötő út forgalma szinte megegyezik a 4601. és 4602. sz. utak forgalmával, naponta 6000-6500 jármű halad át az úton. Kapacitáskihasználtsága 34%-os, a tehergépjárművek aránya 15%<sup>6</sup>. A forgalomlefolys jellege alapján paraméterei azonosak a 4602. sz. úttal.

A településen belül több olyan belterületi út és utca vezet át, amelyek **gyűjtőútként** az előbbieken említett összekötő utakra ráhordó forgalmat generálnak. A Pesti út – Széchényi utca a Budapest belterületén a Péterhalmi-erdőtől induló, Lőrinci út és Kisfaludy utcák folytatásaiként a Vecsési útnál (4602. sz. út) ér véget. Az utcák lakóövezetes területen haladnak át, emellett a BKK Gyálon belül közlekedő járatainak útvonalai is. Hasonló gyűjtő-ráhordó útnak számít még az Ady Endre utca, amely többek közt a Pesti út és a Kőrösi út (4601. sz. út) összeköttetését teremti meg, továbbá a Brassói utca, valamint az Erdősor utca, ezeken keresztül pedig a Kőrösi út kikerülésével lehet felhajtani a 4602. sz. útra. Ezen felül említést érdemel még a Deák Ferenc utca, amin a BKK városon belüli járatai haladnak keresztül. A belterületi gyűjtőutak jellegzetessége, hogy szélességük változó, egyes szakaszokon a forgalomhoz mérten kifejezetten keskenyek. A nagy forgalom miatt az utak átlagos állapota kedvezőtlennek mondható. A településen belüli közlekedés további hátránya a szintbeli vasúti keresztezések jelenléte, ez különösen a Kőrösi úti illetve a Bem József utcai forgalom folyamatosságát akadályozza, így torlódások, dugók előfordulásának gyakoriságát növeli. A nagyobb

<sup>4</sup> Magyar Közút: AZ ORSZÁGOS KÖZUTAK 2020. ÉVRE VONATKOZÓ KERESZTMETSZETI FORGALMA alapján és saját számítás

<sup>5</sup> Magyar Közút: AZ ORSZÁGOS KÖZUTAK 2020. ÉVRE VONATKOZÓ KERESZTMETSZETI FORGALMA alapján és saját számítás

<sup>6</sup> Magyar Közút: AZ ORSZÁGOS KÖZUTAK 2020. ÉVRE VONATKOZÓ KERESZTMETSZETI FORGALMA alapján és saját számítás

forgalommal együtt lámpás kereszteződések nem alakultak ki, ami kedvezőtlenül hat a közlekedésbiztonságra.

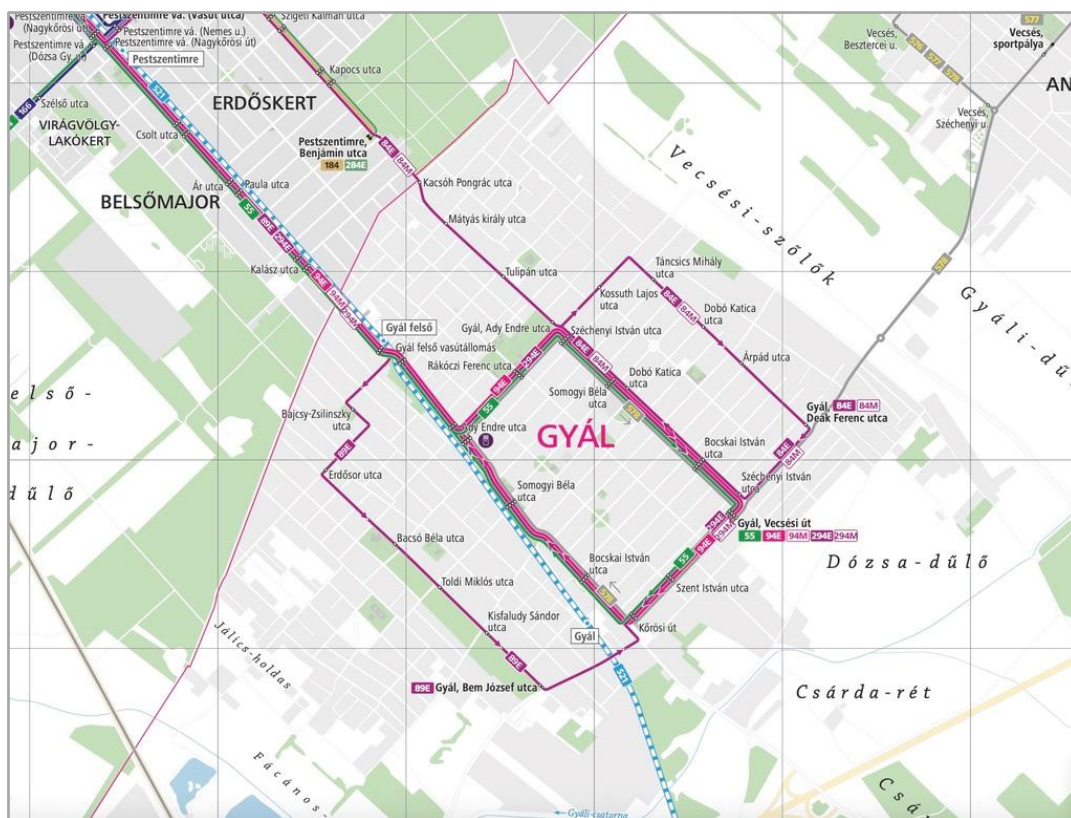
2022-es adatok alapján a településen belül az állami közutak hossza 5,5 km. A kiépített utak és közterek hossza 92 km, viszont a kiépítetlenek aránya kifejezetten magasnak mondható, mivel hosszuk 41,7 km, ami az összes út 31%-a.

### 1.9.3 KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS

#### 1.9.3.1 KÖZÚTI KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS

A település agglomerációs jellegét erősíti, hogy a Budapesti Közlekedési Központnak (BKK) több olyan buszjárata is van, amely áthalad Gyálon, a városon belüli megállóhelyek száma 25 feletti.

27. ábra: A BKK Gyálra közlekedő autóbuszjárata



Forrás: BKK alapján saját szerkesztés

#### A BKK Gyál települést érintő járatai a következők:

- 55 Gyál, Vecsési út – Boráros tér (HÉV-állomás): Hurokjárat, 11 megállóhely Gyálon belül,
- 84E Gyál, Deák Ferenc utca – Határ út Metróállomás: Zónázó, hurokjárat. 12 megállóhely Gyálon,
- 84M: ugyanaz a viszonylat, mint a 84E-nél. 84M járat munkanapokon, reggel közlekedik, a 84E-vel szemben megáll a Nagyvárad tér metró megállóhelyen is,
- 94E Gyál, Vecsési út – Határ út Metróállomás: Zónázó, hurokjárat. 11 megállóhely Gyálon belül.



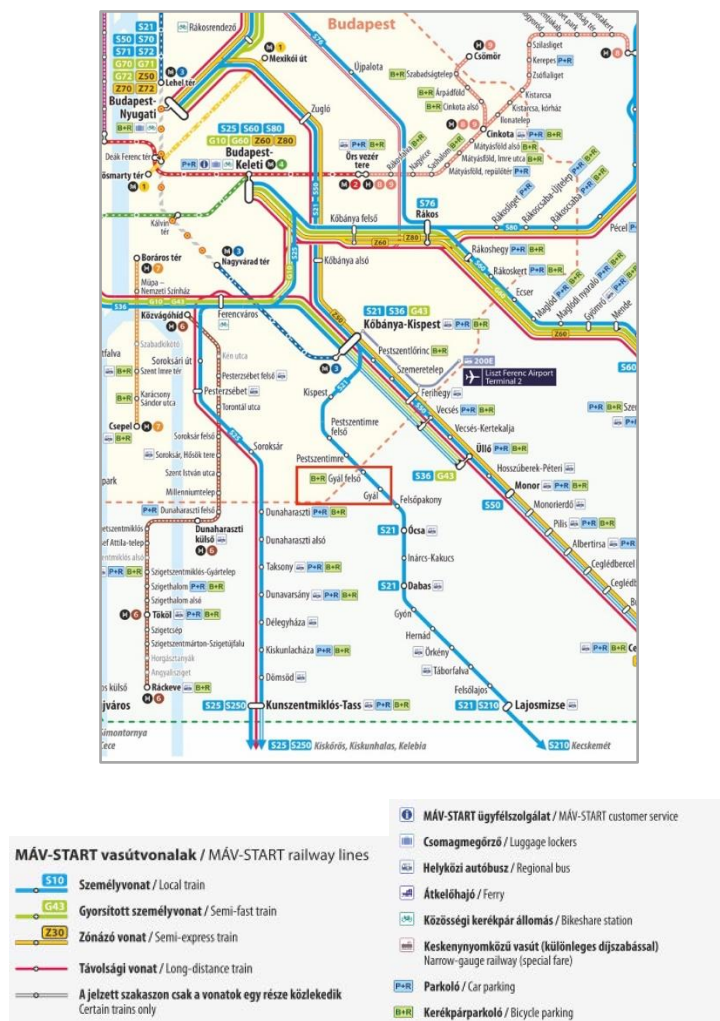
**1.9.3.2 KÖTÖTTPÁLYÁS KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS**

Az agglomerációs közlekedésbe a vasúti személyforgalmon keresztül kapcsolódik be a település, azon belül is a **142-es számú, Budapest-Nyugati pályaudvar – Lajosmizse – Kecskemét viszonylaton közlekedő személyvonatok** állnak meg Gyál megállóhelyein. A 142-es számú vonal normál nyomtávú, nem villamosított, helyközi vonatközlekedést biztosít. A vonal elhanyagolt, kevésbé jó állapotúnak számít. A vonalon a maximális sebesség 60 km/h, de a Gyálon áthaladó Kispest és Dabas közötti szakaszon ez mindössze 40 km/h, amivel ez a leglassabb szakasza a vonalnak.

A vonalon budapesti elővárosi vonatok közül az **S21 jelzésű személyvonatok** közlekednek. Budapest-Nyugati pályaudvar irányába hétköznaponként kora reggel félóránként, azt követően napközben járnak vonatok, összesen 19 járat indul a főváros irányába, míg Lajosmizse irányába óránként és 20 járat megy. Budapest irányába a menetidő 41 perc, Lajosmizse irányába 77 perc.

Gyálon belül két helyen is felszállhatnak az utasok a személyvonatokra: Gyál-Felső megállóhelyen és Gyál vasútállomáson. Előbbi elérhetősége a BKK városon belüli járataival jóval egyszerűbb Gyál felső vasútállomás megállóhely jelenléte miatt.

29. ábra: Gyál állomás helyzete Budapest és környékének vasúti hálózatán



**Forrás: MÁV-START**

#### 1.9.4 KERÉKPÁROS ÉS GYALOGOS KÖZLEKEDÉS

Gyálon belül csak egy rövid szakaszon van kiépült **kerékpárút** a Kőrösi útnak a Csontos József utca és a Zrínyi Miklós utca közötti szakaszán. Ez összesen 600 m-nyi kerékpárutat jelent a településen belül. A jelentős autóbusz és gépjármű-forgalom, továbbá az utak keskeny korona és burkolatszélessége miatt a belterületi kerékpározás lehetőségei jelenleg igen korlátozottak, nagy kockázatúak. 2020-ig 65,7 km járda épült ki belterületen. A kiépítetlen járdák hossza 41,7 km. A kiépített és kiépítetlen járdák aránya 54,6% - 45,6%, tehát a település közel felén még nincs kiépített járda.

#### 1.9.5 PARKOLÁS

A településen belül a parkolási helyzet a városközpontban, a Kőrösi út mentén megfelelően kiépült, továbbá a nagyobb kereskedelmi létesítmények környékén vannak még potenciális férőhelyek. A parkolók száma elegendőnek mondható, kaotikus parkolási helyzetek nem jellemzőek a településen belül.

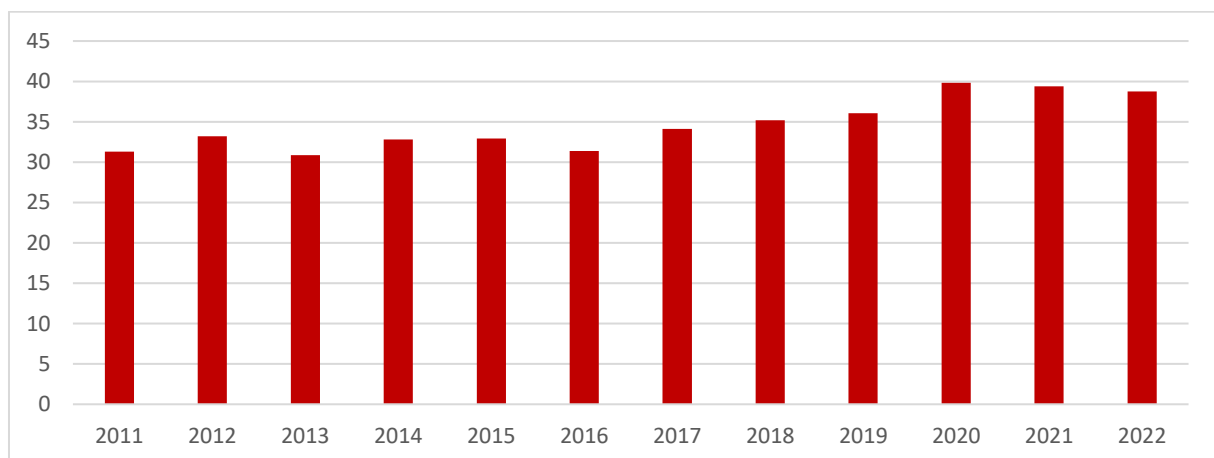
### 1.10 KÖZMŰVESÍTÉS

#### 1.10.1 VÍZKÖZMŰVEK

##### 1.10.1.1 VÍZGAZDÁLKODÁS ÉS VÍZELLÁTÁS (IVÓ-, IPARI-, TŰZOLTÓ-, ÖNTÖZŐVÍZ, TERMÁLVÍZ HASZNOSÍTÁS)

A település ivóvízvezeték-hálózatának hossza 112,2 km. A közüzemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások aránya 2019-ben 94,8%, 2022-ben 97,9% volt. A háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége 2016-2020 között 30,4%-kal nőtt, a lakosság szám ugyanezen 5 év alatt csak 3,56%-kal a vízfogyasztás tehát jelentősebben emelkedett ebben az időszakban, így az egy főre vetített érték is magasabbá vált, további bővülés azóta nem volt.

30. ábra: Az egy főre jutó szolgáltatott víz mennyisége (m<sup>3</sup>) Gyálon

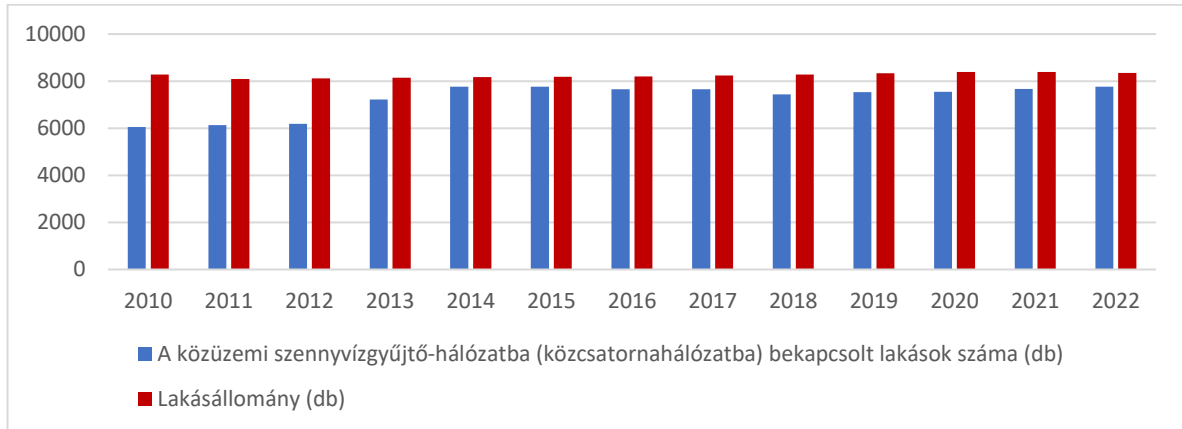


Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés

### 1.10.1.2 SZENNYVÍZELVEZETÉS

A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózat (közcsatornahálózat) elválasztó rendszerű, hossza 103,4 km (KSH, 2022). A közcsatornán elvezetett szennyvíz teljes mennyiségét III. fokozatú tisztítás jellemzi, a szennyvíz mennyisége (ahogy a vízfogyasztás is) évről évre növekszik. A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózatba bekapcsolt lakások aránya 92,99 % (7762 db).

31. ábra: A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózatba bekapcsolt lakások és az összes lakásállomány változása (db)



Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés

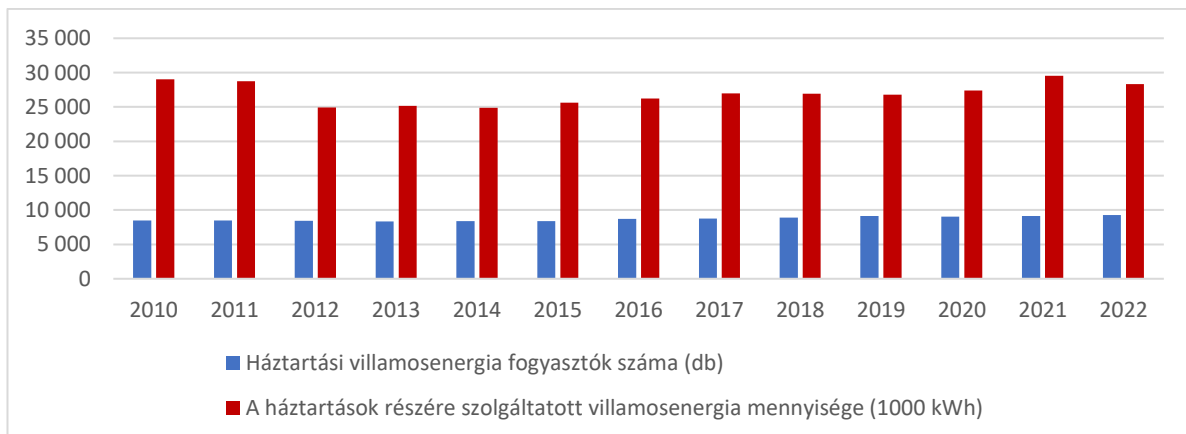
### 1.10.1.3 CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS, FELSZÍNI VÍZRENDEZÉS

A felszíni csapadékvíz-elvezetést jellemzően nyílt árokrendszerrel, minimális mértékben zárt csapadékcsatornákkal oldják meg a városban, amelynek fejlesztése, karbantartása folyamatos, kiépítettsége nem teljes körű. Az éghajlatváltozás eredményeképpen fellépő időjárási anomáliák, a nagy mennyiségű, hirtelen a felszínre érkező csapadék elvezetése egyre nagyobb problémát okozhat a jövőben.

### 1.10.2 ENERGIA

Energiaellátás terén az elmúlt évtizedekben jelentős fejlődésen ment keresztül a város, mára gyakorlatilag teljes közműellátásról beszélhetünk.

32. ábra: Háztartási villamosenergia fogyasztók száma és villamosenergia mennyisége



Forrás: KSH

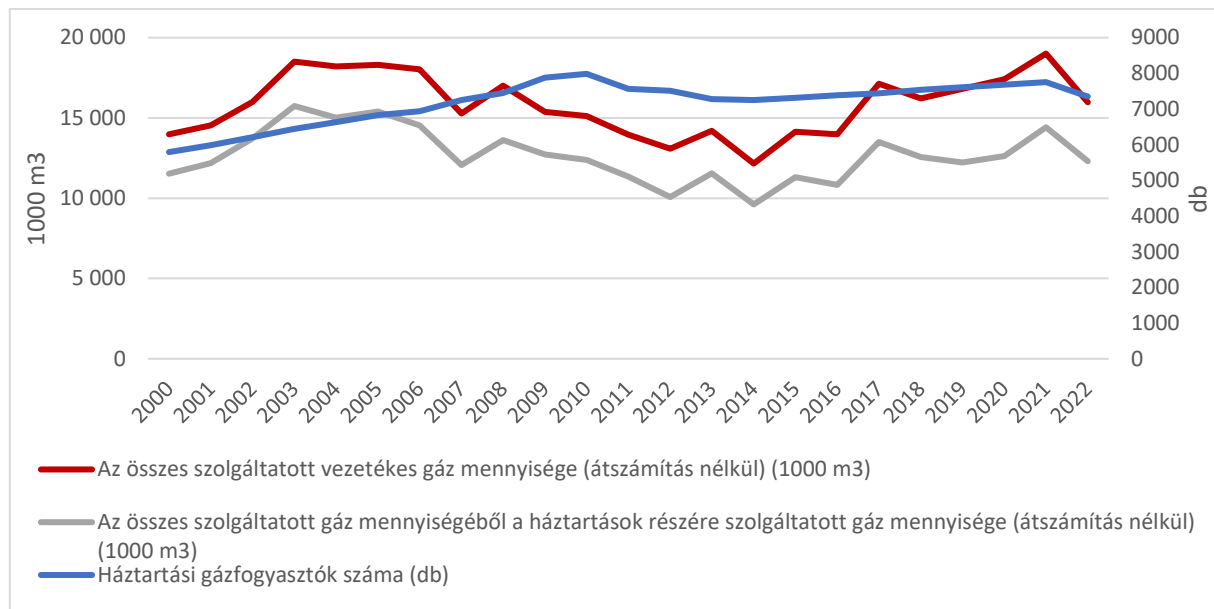
2000. és 2022 között 5299 db háztartási villamosenergia fogyasztó száma 9255 db-ra emelkedett, mintegy 57%-os a bővülés. Ezzel arányosan a háztartások részére szolgáltatott villamosenergia mennyisége is 60%-kal nőtt.

Bár még 2010-ben az egy lakosra jutó háztartások részére szolgáltatott villamosenergia mennyisége meghaladta a Pest vármegyei járásközpontok és Magyarország átlagát, addig 2019-re ezen értékek alá süllyedt.

A közvilágítás kiépített, de hiányosságainak megszüntetése, az energiatakarékossági szempontok szerinti fejlesztése és korszerűsítése mindig aktuális - ideértve a város energiahatékonyságának növelése érdekében az önkormányzati energiafogyasztók (intézmények, közvilágítás stb.) okos hálózat (smart grid) és okos mérés (smart metering) rendszerének létrehozását, automatizált, digitális kontrollrendszerek bevezetését is.

Gyál vezetékes gázellátással rendelkezik, melybe a települési lakásállomány több mint 90 %-a van bekapcsolva.

33. ábra: Gázszolgáltatás Gyálon



Forrás: KSH

A háztartási gázfogyasztók száma 2000. évről 2022. évre 30%-kal növekedett. Az összes szolgáltatott gáz mennyiségéből a háztartások részére szolgáltatott gáz mennyisége 2022-ben 77%.

Gyálon nincs távhőellátás.

Megújuló energiaforrást az önkormányzat az intézményeinek hatékonyabb üzemeltetése érdekében jelentős mértékben használ, melyet részleteiben az 1.8.7 Energiagazdálkodás fejezet bemutat.

2020. novemberében készült el **Gyál Város Klímastratégiája 2020-2030** c. dokumentum. A Klímastratégiában alkalmazott módszertan alapján Gyál város teljes üvegházhatású gáz kibocsátása 2018-ban 77.700 t szén-dioxid egyenérték volt, ezen belül a legnagyobb rész (84%) az energiafogyasztáshoz (a földgáz és a villamosenergia, illetve kisebb részben a tűzifa felhasználás)

köthető. A helyi közlekedéshez a kibocsátások 14%-a kapcsolható (az M5-ös autópálya és az M0-s autópálya áthaladó forgalma – amely önmagában is jóval nagyobb Gyál város teljes üvegházhatású gáz kibocsátásánál – a leltárban nem került figyelembevételre). Ennek megfelelően Gyál mitigációs (mérséklési) potenciáljában is elsősorban az energiafelhasználás (ezen belül is elsősorban az épületek, különös tekintettel a lakóépületekre csökkentése, illetve hosszabb távon a helyi közlekedéshez köthető kibocsátások mérséklése játsszák a legfontosabb szerepet.

Gyál város klímavédelmi jövőképe: „Az energiahatékony, megújuló és zöld Gyál 2050-re Pest megye és a budapesti agglomeráció klímavédelmi szempontból példamutató városává válik.”

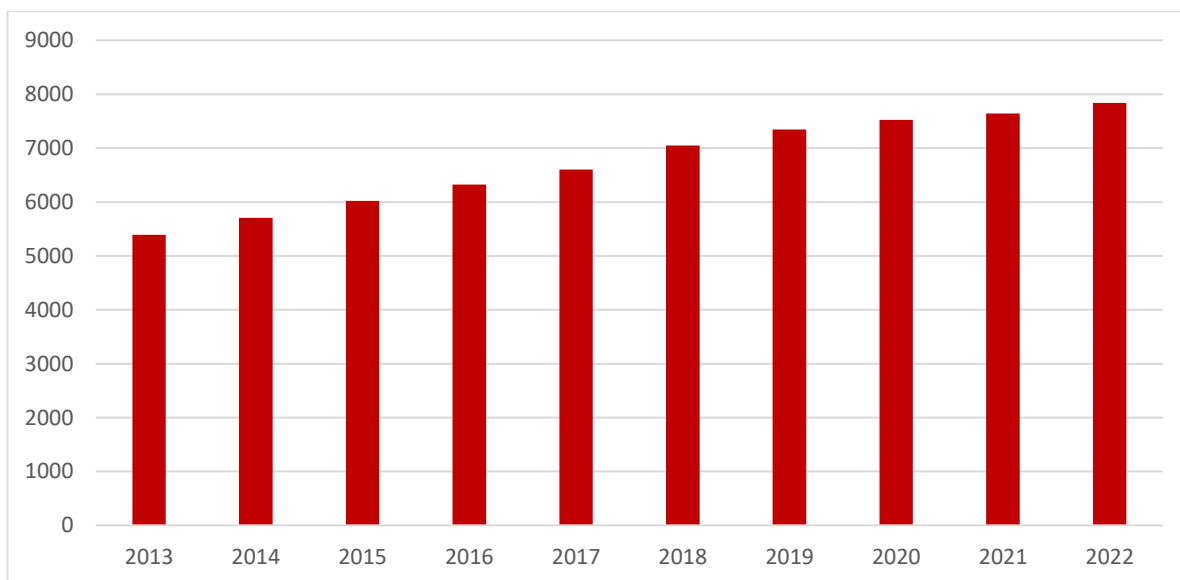
Ennek eléréséhez Gyál város 2030-ig 10%-kal, 2050-ig összesen 30%-kal kívánja mérsékelni az üvegházhatású gáz kibocsátását a leltárban szereplő 2018-as bázisértékhez képest.

### 1.10.3 ELEKTRONIKUS HÍRKÖZLÉS (VEZETÉKES ELEKTRONIKUS HÁLÓZAT, VEZETÉK NÉLKÜLI HÍRKÖZLÉSI ÉPÍTMÉNYEK)

Gyál városában valamennyi vezeték nélküli táv- és hírközlési szolgáltató megfelelő vételi lehetőséget tud biztosítani. A városban a mobilszolgáltatók teljes lefedettséget biztosítanak. A település lakott területein kívül az autópálya lefedettsége is biztosított.

Az internetelőfizetések száma növekvő tendenciát mutat, azon belül a kábeltelevízió-hálózat és az optikai hálózat aránya is növekszik. A Kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások száma 7.840 db (2022).

34. ábra: Az internet-előfizetések száma Gyálon (db)



Forrás: KSH adatok alapján saját szerkesztés



## 1.11 KÖRNYEZETVÉDELEM (ÉS TELEPÜLÉSÜZEMELTETÉS)

A város környezetvédelmi kihívásai az agglomerációs és logisztikai helyzetéből adódnak: a kedvező közlekedési, földrajzi elhelyezkedésből adódóan a város közlekedési áramlási útvonalak mentén található területei magas ingatlanfejlesztési, gazdasági és alacsony ökológiai potenciállal rendelkeznek. Az épített és természeti környezet védelme folyamatos feladatot jelent, hiszen az urbanizáció és az emberi tevékenység környezeti hatása egyre nő (folyamatosan növekszik hulladék mennyisége, a járműforgalom stb.), melyek kezelése helyi, önkormányzati, településüzemeltetési szintű intézkedéseket igényel.

A klímaváltozás nem csak a mezőgazdaságot, hanem a városüzemeltetést, - fejlesztést, valamint a város lakosságát is új kihívások elé állítja.

Gyál Város Önkormányzata környezetvédelmi problémák feltárására és kezelésére környezetvédelmi programot készített (2021-2026), valamint klímastratégiát fogadott el (2020-2030, 2050-re való kitekintéssel) a klímaváltozáshoz való alkalmazkodóképesség növelése és a klímaváltozás hatásainak mérséklése érdekében.

### 1.11.1 ÉLŐVILÁG ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

A táj- és földhasználatban kedvezőtlen tendenciák tapasztalhatók a belterületi funkciók gyarapodása és ezzel párhuzamosan a mezőgazdasági funkciók fokozatos térvészése figyelhető meg. A külterület (kb. 1000 ha) meghatározó része szántóföldi művelés alatt áll, és mintegy 200 hektáron erdőgazdálkodás is folyik. Az erdőterület egy része helyi védettség alatt áll. A felszíni viszonyok homogén jellegének ellenére az erdő, a bányatavak, valamint a meglévő és a tervezett utak Gyál meghatározó tájképi elemei. Értékes tájképi elemek elsősorban a felsőpakonyi határnál lévő erdőtömb környezetében található. Szintén jelentős természeti terület a település DK-i részén a cross pálya és a szeméttelép közötti terület. Ugyanakkor sok a tájképileg roncsolt, degradált terület, elhanyagolt, rendezetlen települési szegélyterületek, műveletlen, gyomos parlagföldek.

A település határától dél-nyugatra kb. 5 km-re húzódik az érzékeny természeti területek hálózata, amely ökológiai jelentősége számottevő. Országos jelentőségű ex lege védett láp a Gyáli csatorna Soroksárral határos területe, valamint az országos ökológiai hálózat része a Soroksári-Határdűlő, a Gyáli csatorna és az M5-ös autópálya közötti terület, továbbá a Gyáli csatorna teljes part menti szakasza. A felsorolt ökológiaileg jelentős területek kivételével Gyál közvetlen környezete, természeti szempontból kevésbé értékes, elsődlegesen volt nagyüzemi mezőgazdasági, másodlagosan külszíni bánya területek.

Natura2000 európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területek – a 2012. január 1-én hatályos besorolás szerint - nem érintik Gyál közigazgatási területét.

Helyi jelentőségű természetvédelmi terület a Gyáli Jálics-domb (4380/3 hrsz.; kiterjedése: 5 hektár) és a Gyáli-erdő (4856/6 hrsz.; kiterjedése: 1,1 hektár)

### 1.11.2 TALAJ ÁLLAPOTA

Gyál területének talajszerkezete jellemzően homokos, kavicsos, talaja a Duna-Tisza közti síkvidékre jellemző futóhomok, homok, délkeleten mezősségi talaj, a mélyebb rétegekben durvább szemcsés talaj, illetve agyag is található. Talajszennyezés, -szennyezettség nem ismert, azonban az illegális hulladéklerakás (főleg külterületi részeken) továbbra is probléma - ez jellemzően talaj- és talajvízvédelmi intézkedéseket nem indokol. Talajpusztulás a laza homokos feltalajjal rendelkező területeket fenyegeti.

Gyál területe érintett a szélerózióknak kitett terület övezetével, mely kiemelt térségi és vármegyei területrendezési tervekben megállapított övezet, melyben a szélerózió káros hatásával szemben kevésbé ellenálló fizikai talajféleségekkel (különösen a homok,) jellemezhető területek találhatók.

### 1.11.3 FELSZÍNI ÉS A FELSZÍN ALATTI VIZEK

A Gyáli-patak (Gyáli 1. számú főcsatorna) a Ráckevei (Soroksári)-Dunába torkolló 32 km hosszú vízfolyás, melynek teljes vízgyűjtő területe 450 km<sup>2</sup>. A vízfolyás ma is nagy kiterjedésű beépített terület csapadékvizének befogadója. A patak több, mesterségesen rendezett oldalcsatornával is rendelkezik. A mesterséges medrű vízfolyás vízminősége „A” kategóriába sorolt, azaz csak az előírásoknak megfelelően tisztított csapadékvíz vezethető bele. Állapotának megőrzését, medrének revitalizációját természetbarát vízrendezés eszközeivel igyekeznek az érintettek (üzemeltetők, önkormányzatok) megoldani. A környezetileg értékes terület rekreációs, szabadidős célú fejlesztését akadályozza, hogy környezetének nagy része magánterület.

A vizsgált területen természetes állóvíz nincs, a kialakult állóvizek a külszíni bányászat következtében kialakult kavicsbánya tavak, amelyek rekultivációja megtörtént, vizük minőségének védelme szerepel a város tervezési dokumentumaiban. 2015-ben a város tulajdonába került a kb. 10,5 ha területű Peremvárosi Horgásztó és Pihenőpark, mely Budapest határában, az M5-ös autópálya mentén elhelyezkedő kavicsbánya tó is.

Gyál és környezete belvízzel enyhén veszélyeztetett I-II. kategória: I.: Belvízzel alig veszélyeztetett terület, illetve II. Belvízzel mérsékelten veszélyeztetett terület.

Gyál és tágabb környezete a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló módosított 27/2004. (XII. 25.) KvVM és a 7/2005. (III. 1.) KvVM rendelet szerint érzékeny besorolású, valamint Gyál közigazgatási területe a vizek mezőgazdasági eredetű nitrát szennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II.7.) Korm. rendelet szerint nitrát érzékeny területen fekszik. Gyál külterületén vízbázis-védelmi védőterület van, ahol a fő vízáadó réteg 50 m mélységen belül található.

### 1.11.4 LEVEGŐTISZTASÁG ÉS VÉDELME

A város levegőtisztaságát és minőségét az agglomerációs jellege határozza meg. Beavatkozást igénylő helyi légszennyezési forrás nincs, azonban számos termelő üzem, gyár a főbb utak, autópályák közelében, de a lakóterületektől csak néhány száz méterre. A légszennyezés fő forrása a közúti közlekedés, ezen belül is az átmenő tehergépjármű forgalom. Bár Gyálnak megfelelő tömegközlekedési kapcsolata van a fővárossal (elővárosi vasút, BKV autóbuszjárat), a közlekedés meghatározó módja a gépkocsi használat, a városban az 100 főre jutó gépjárművek száma is magas, az országos átlag feletti. Meg kell említeni a lakossági fűtésből eredő károsanyag-kibocsátást is, a fűtési szezonban jellemző a szilárd tüzelésű kémények ismételt használata. Jelentős a homoktalajos területekről származó porterhelés is.

Emellett a levegő minőségét (és a városklímát) is javító zöld terület kevés van, az egy lakosra jutó zöld terület nagysága 2,7 m<sup>2</sup>, a járási érték 3,8, az önkormányzati tulajdonú összes zöld terület 2016 óta szinte alig változott, jelenleg 64 706 m<sup>2</sup>.

Gyálon jelentős helyhez kötött légszennyező forrás nem üzemel.

1.11.5 ZAJ- ÉS REZGÉSTERHELÉS

A közlekedésből származó zaj- és rezgésterhelés jelentős a fő közlekedési utakon zajló nagy személy- és tehergépjármű-forgalom következtében. A leginkább terhelt zónák külterületen, a lakóterületektől kellő távolságban húzódnak, de az átmenő és úgynevezett ráhordó utak forgalma továbbra is jelentős. Emellett a belterületen lévő vállalkozások tevékenysége jár(hat) zajjal és/vagy zavaró (kamion) forgalommal. A közlekedési zaj- és rezgésterhelés csökkenthető az új közlekedési nyomvonalak aktív (zajvédő erdősávok) és passzív (zajvédő falak, zajra nem- vagy kevésbé érzékeny terület- felhasználás biztosítása) zajvédelmének megszervezésével, a forgalom jobb elosztásával. 2016. és 2019. években Gyál város zajszennyezési helyzetéről felmérés készült.

A vizsgálatok megállapítják, hogy Gyálon intézkedést igénylő túllépés az alábbi területeken vannak:

- a Kőrösi (4601. sz. út) és Vecsési út (4602. sz. út) terheltsége,
- magas tranzitforgalom áthalad a településen.

A többi közút mellett vagy nincs beépítés (M0 autótűt, M5 autópálya) vagy a kis forgalom miatt nincs beavatkozást igénylő zajterhelés.

Fontos megjegyezni, hogy **a zaj- és rezgésterhelés átlag feletti mértéke közúti közlekedésből ered, mely értéket jelentősen meghatározza az utak állapota.** Emiatt Gyál Város Önkormányzata prioritálan kezeli és a fejlesztési elképzelései során a jó minőségű utak létesítésére helyezi a hangsúlyt. Zajárnyékoló falak építése több szempontból sem javasolt, ehelyett a töredezett, kátyús utak kopórétegeinek javítása szükséges.

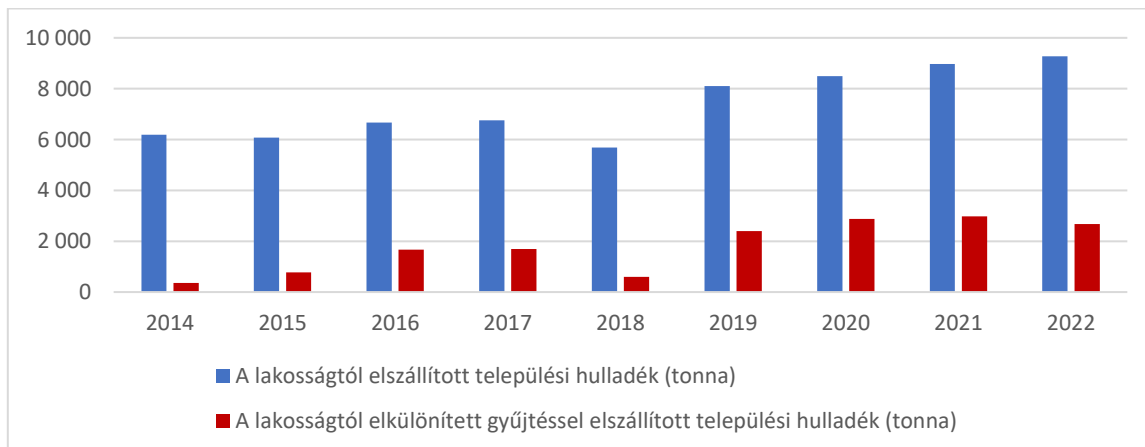
1.11.6 SUGÁRZÁS VÉDELEM

A város területét káros sugárzás kibocsátás nem érinti, sugárzásvédelmi intézkedés, védőterület lehatárolás nem indokolt.

1.11.7 HULLADÉKKEZELÉS

A rendszeres hulladék elszállításba bevont lakások aránya a településen 100 %. A háztartások által termelt hulladék, így a lakosságtól elszállított települési hulladék mennyisége évről évre növekszik: 10 év alatt, 2020-ra 25,9%-kal, 8495 tonnára növekedett, amely 2022-re tovább emelkedett 9267 tonnára, miközben a lakásállomány szinte alig (1,2%-kal) növekedett. A lakosságtól elkülönített gyűjtéssel elszállított települési hulladék mennyisége 2671 tonna, ami a teljes hulladékmennyiség kb. egyharmada (28,8 %).

35. ábra: A lakosságtól elszállított hulladék mennyiségének változása Gyálon



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

### 1.11.8 VIZUÁLIS KÖRNYEZETTERHELÉS

A településképet rontó elemek között a nagy tömegű ipari, logisztikai létesítmények, csarnokok szerepelnek első helyen. Mivel leginkább a főútvonalak mentén épültek és épülnek, ezért ezekre a terepszintből kiemelt utakról, autópályákról zavartalan rálátás biztosított, a település nem éppen legvonzóbb arcát mutatva. Ennek enyhítését intenzívebb zöldítés, takaró fásítás oldhatja meg.

A növekvő lakóterületek gyors ütemű beépítése nem segítette elő az esztétikus településkép kialakulását, sok helyen hiányzik az egységes utcaképet támogató növénytelepítés, fásítás is. Általánosságban is megállapításra került, hogy a zöld felületek aránya alacsony, a zöldfelületi elemek szerkezeti és minőségi jellemzői - a fejlesztések ellenére - még kedvezőtlennek tekinthetők.

A közvetlen környezetszennyezés mellett az illegális hulladéklerakásból eredő vizuális problémákat is meg kell említeni, főleg, ha az nagyobb forgalmú utak mentén található és látható.

A terület egyedi tájsebei az egykori kavicsbánya tavak, melyek rekultivációja, rendbetétele sikeresnek tekinthető, de egy-két helyen található (még) tájképet rontó jelenség.

### 1.11.9 ÁRVÍZVÉDELEM

Gyál területe árvízzel nem veszélyeztetett, így árvízvédelemmel nem érintett.

### 1.11.10 FENNÁLLÓ KÖRNYEZETVÉDELMI KONFLIKTUSOK, PROBLÉMÁK

A város környezetvédelmi programjában rögzítésre kerültek a város környezeti problémái, valamint jelen dokumentum helyzetelemzése alapján az alábbi táblázatban kerültek összefoglalásra a fennálló környezetvédelmi problémák, kezelési javaslatokkal bővítve.

11. táblázat: Gyál környezeti problémái

Környezetvédelmi probléma	Okozója	Kezelési javaslatok
Talajszennyezés, defláció	Illegális hulladéklerakók	Illegális hulladéklerakók felszámolása, azok megszüntetését célzó (támogatási) programban való részvétel, települési kamerarendszer fejlesztése. Erdők, fák telepítése, talaj megkötése, komposztálás elősegítése
Levegőszennyezés, levegőminőség	Közúti közlekedés, azon belül a tehergépjármű-forgalom	A város közlekedési infrastruktúra fejlesztéseivel, útfejlesztéssel (elkerülők) az ÜHG kibocsátás csökkentése, a közlekedésbiztonsági technikai beavatkozások, forgalomkorlátozó, -csillapító és -lassító megoldások alkalmazása és az érintett területeken a közlekedés károsanyag kibocsátása közti egyensúly megteremtése. Agglomerációs közösségi közlekedés fejlesztése. Kerékpáros közlekedés feltételinek fejlesztése, P+R rendszerek kiépítése. A városi zöldfelületek mennyiségének és minőségének további fejlesztése.
Zöldfelületi rendszer konfliktusai: továbbra is kevés zöld terület, azok eloszlása kedvezőtlen	Gyors városnövekedés, zöldfelületek beépítése, területhasználati módok eltérő dinamikájú fejlődése	Zöldfelület-gazdálkodási program, a zöld területek növelése, új közparkok és rekreációs terek kialakítása.
Havária jellegű környezetszennyezés	Környezetbiztonsági kockázatot, azaz a környezetre potenciális veszélyt jelentő létesítményekben (pl. kerozinvezeték) üzemekben bekövetkezett ipari baleset, üzemzavar, tüzeset; természeti katasztrófa	Környezeti veszélytérkép és biztonsági övezetek kijelölése. Akcióprogramok készítése havária esetére, üzemi és települési védelmi gyakorlatok.
Zajterhelés	Közlekedés, ipari-üzemi tevékenység	Stratégiai zajtérkép és intézkedési terv készítése. Zajvédelem: zajvédő erdősávok telepítése, utak állapotának javítása, területfelhasználási módok optimalizálása).
Szélsőséges időjárási jelenségek	Klíímaváltozás	Megelőzés, felkészülés és alkalmazkodás. Klímastratégia megvalósítása, ezen belül az üvegházhatású gáz kibocsátásának csökkentése és az üvegházhatású gáz elnyelő kapacitás növelése.

Forrás: saját szerkesztés

## 1.12 VÁROSI KLÍMA

---

Gyál a mérsékelt meleg - száraz klímaterületben található, az átlagos éves csapadékösszeg 500-550 mm, az évi átlagos középhőmérséklet 10-11 °C. Az éves középhőmérsékletek a 80-as évek elejétől – a globális tendenciával összhangban – emelkednek, azaz intenzív melegekedés figyelhető meg, Pest vármegye éghajlatának várható alakulásában az átlaghőmérséklet további növekedése prognosztizálható. A klímaváltozás várható magyarországi hatásait illetően a különböző forgatókönyvek közös pontja, hogy a szélsőséges időjárási jelenségek (viharok, szélsőséges csapadékmennyiség rövid idő alatt stb.) gyakorisága növekszik. Konszenzus van abban a kérdésben is, hogy hazánkban várhatóan nőni fog a nyári hőségnapok (a maximális hőmérséklet eléri a 30 °C-t) és a forró napok (amikor a maximális hőmérséklet eléri a 35 °C-t) száma. Mindez Gyál esetében földrajzi fekvéséből (Alföld) következően különösen igaz. A klímaváltozásra való felkészülés (pl. csapadékvíz-elvezető rendszer fejlesztése), részvétel a klímaváltozást kiváltó jelentések csökkentésében (ÜHG kibocsátás, energiafelhasználás stb.), illetve a változásokhoz való alkalmazkodás a környezeti fenntarthatóságot előtérbe helyező várostervezést és -fejlesztést tesz szükségessé.

A város klímaháztartásának döntő tényezője a települési területhasználati módok arányának alakulása. A nem túl nagy településméret, a döntően kertvárosi jellegű beépítettség ebből a szempontból kedvező, míg a fővárossal való összenövés az egyik oldalon, a gazdasági célú beépítéssel való körülzárás a másik oldalon és ehhez társulva a zöldfelületi rendszer hiányosságai kedvezőtlenek.

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás mellett a helyi mikroklima településtervezési és -fejlesztési eszközökkel történő kezelése, kedvező irányba való alakítása a fent leírtak miatt Gyál esetében nagyobb szerepet kap, mint a legtöbb hazai városban. A jövőben a beépített területek sűrűsödése kerülendő, a meglévő biológiailag aktív felületek (zöldfelületek, vízfelületek) megőrzése és újak létrehozása indokolt.

# FENNTARTHATÓ VÁROSFEJLESZTÉSI STRATÉGIA 2021-2027 FELÜLVIZSGÁLATA

---

II. kötet

Stratégiai munkarész

**GYÁL** AZ INNOVATÍV  
KERTVÁR•S

2024. AUGUSZTUS

**GYÁL VÁROS ÖNKORMÁNYZATÁNAK KÉPVISELŐ-TESTÜLETE**  
**A 104/2022. (V.26.) SZ. HATÁROZATÁVAL**  
**ELFOGADTA A FENNTARTHATÓ VÁROSFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁT**

A korábbi stratégiát készítette:: Projekt Expert Kft.

**A FELÜLVIZSGÁLATOT KÉSZÍTETTE:**

**MEGÉRTI KFT.**



**Közreműködők Gyál Város Önkormányzata részéről:**

- **Pápai Mihály polgármester**
- **Nagy József Elek alpolgármester**
- **Rozgonyi Erik címzetes főjegyző**
- **Pap Krisztina aljegyző**
- **Donhauzer Ádám Városfejlesztési Iroda vezető**
- **Kiss István városi főépítész**
- **Szabóné Kovács Anikó irodavezető-helyettes**





## TARTALOM

Ábrajegyzék .....	6
Táblázatok jegyzéke .....	7
Bevezetés .....	10
1 A partnerségi folyamat ismertetése az FVS tervezés időszakára vonatkozóan .....	11
1.1 Partnerek definiálása .....	11
1.2 Partnerségi akciók és azok tartalma .....	11
1.3 Partnerségi akciók ütemezése a tervezési folyamatban .....	14
2 Megalapozó munkarész: Helyzetfeltárás és helyzetértékelés .....	15
2.1 Helyzetfeltárás .....	15
2.2 Területi lehatárolás .....	15
2.2.1 A várostérség lehatárolása, bemutatása .....	15
2.3 Helyzetértékelés, szintézis .....	22
2.3.1 Prosperáló város .....	22
2.3.2 Zöldülő város .....	24
2.3.3 Digitális város .....	25
2.3.4 Megtartó város .....	27
2.3.5 Kiszolgáló város .....	28
2.4 A város irányítási és működési modellje .....	31
2.4.1 Irányítási modell .....	31
2.4.2 Működési modell .....	34
2.4.3 Várostérségi koordináció .....	37
2.5 Kockázatok és lehetőségek értékelése .....	38
2.5.1 Prosperáló város .....	38
2.5.2 Zöldülő város .....	42
2.5.3 Digitális város .....	46
2.5.4 Megtartó város .....	51
2.5.5 Kiszolgáló város .....	54
3 Stratégiai munkarész .....	60
3.1 Forgatókönyv elemzés .....	60
3.2 Jövőkép .....	67
3.3 A stratégia célrendszere .....	68
3.4 A reziliens város a stratégiai célrendszerben .....	71
3.4.1 Prosperáló város .....	71
3.4.2 Zöldülő város .....	72

3.4.3	Digitális város .....	77
3.4.4	Megtartó város .....	79
3.4.5	Kiszolgáló város .....	80
3.5	A stratégia összhangja más stratégiákkal .....	86
3.5.1	Pest Vármegye Területfejlesztési Programja és Konceptiója .....	86
3.5.2	Pest Vármegyei Integrált Területi Program (ITP).....	91
3.5.3	Pest Vármegyei Klímastratégia.....	91
3.5.4	Gyál Klímastratégiája .....	92
3.5.5	Gyál Integrált Településfejlesztési Stratégiája 2014-2020 .....	93
3.5.6	Hazai ágazati stratégiák.....	94
3.5.7	A várostérség településeinek fejlesztési programjai .....	95
4	Monitoring, kontrolling, indikátorok .....	97
4.1	FVS monitoring rendszere, nyomon követés a tervezés és végrehajtás során .....	97
4.2	Az FVS-hez kapcsolódó indikátorok és azok mérési módszertana .....	99
4.3	A beavatkozásokra vonatkozó adatok gyűjtésének és kezelésének helyi módszertana ....	104
5	Az irányítási és működési modell .....	105
5.1	A városirányítási modell indokolt módosításai .....	105
5.1.1	Az átfogó városirányítási rendszer változása .....	105
5.1.2	A térségi koordináció mechanizmusainak változásai .....	106
5.1.3	Részvételi akciók a stratégiai ciklus végrehajtási szakaszában.....	107
5.2	A városi működési modellt érintő tervezett változtatások .....	108
6	Cselekvési terv .....	112
6.1	Intézkedések és beavatkozási területek rendszerezése .....	112
6.2	Az akcióterületek kijelölése, a kijelölés és a lehatárolás indoklása.....	115
6.3	Városi szintű beavatkozási területek részletezése.....	116
6.3.1	Stratégiai célkitűzéseket támogató egyedi beavatkozások .....	117
6.3.2	Stratégiai célkitűzéseket támogató nagyobb városi területekre kiterjedő beavatkozások 120	
6.3.3	Stratégiai célkitűzéseket támogató, átfogó szervezeti rendszerként működő stratégiai keretrendszerek (hálózatos, vonalas fejlesztések).....	122
6.4	Várostérségi szintű beavatkozási területek részletezése.....	125
6.4.1	Stratégiai célkitűzésekkel rendelkező térségi bevonással megvalósítható egyedi projektek 125	
6.4.2	Átfogó stratégiai megalapozottságú térségi keretrendszerek (térségi hálózatos, vonalas fejlesztések, nem materiális hálózatos fejlesztések).....	126
6.5	Stratégia együttműködési menetrendek (zöld és digitális átállást elősegítő célok és intézkedések, opcionálisan innovációs menetrend).....	127

6.5.1	Zöld átállás menetrend .....	127
6.5.2	Digitális átállás menetrend .....	147
7	Finanszírozási terv.....	152
7.1	Elérhető és bevonható források számbavétele .....	153
7.1.1	Aktorok, meghatározó szereplők .....	153
7.1.2	Kitekintés.....	153
7.1.3	Egyéb kööttségek és lehetőségek .....	155
7.2	Az üzleti modell bemutatása.....	156
7.2.1	Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése dimenzióként összegezve .....	156
7.2.2	A finanszírozási terv összefoglalója.....	162
7.3	Fenntartható üzemeltetés .....	172
7.4	Projektcsatorna fejlesztés intézményesítése .....	172
7.4.1	Ellátandó funkciók .....	172
7.4.2	Kulcsszereplők nevesítése .....	174
7.4.3	Intézményi modell bemutatása .....	174
8	Mellékletek.....	176
8.1	Antiszegregációs Terv .....	176
8.1.2	Antiszegregációs terv.....	180

## ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: Reziliens város öt dimenziója.....	10
2. ábra: Gyáli és Dabasi járás .....	16
3. ábra: Budapest agglomerációs települései, benne a Dél-keleti szektorban található Gyáli járással	17
4. ábra: Ingázók és helyben dolgozók aránya a budapesti agglomerációban .....	18
5. ábra: A Polgármesteri Hivatal szervezeti ábrája .....	33
6. ábra: A városfejlesztési stratégiai ciklus.....	34
7. ábra: Az FVS stratégiai célrendszere .....	68
8. ábra: Gyál Város FVS javasolt stratégiai célrendszere .....	69
9. ábra: A város újragondolt működési térképe .....	111
10. ábra: Az akcióterületek elhelyezkedése .....	116
11. ábra: A zöld átállás célrendszere .....	136

## TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat: A várostérség lehatárolás szempontjai.....	20
2. táblázat: Helyzetértékelés - prosperáló város .....	22
3. táblázat: Helyzetértékelés - zöldülő város.....	24
4. táblázat: Helyzetértékelés - digitális város .....	25
5. táblázat: Helyzetértékelés - megtartó város .....	27
6. táblázat: Helyzetértékelés - kiszolgáló város .....	28
7. táblázat: Városi szolgáltatások.....	36
8. táblázat: Kockázatok és lehetőségek - prosperáló város.....	38
9. táblázat: Kockázatok és lehetőségek - zöldülő város .....	42
10. táblázat: Kockázatok és lehetőségek - digitális város.....	46
11. táblázat: Kockázatok és lehetőségek – megtartó város.....	51
12. táblázat: Kockázatok és lehetőségek - kiszolgáló város .....	54
13. táblázat: A külső hatások és a vizsgálandó kockázati tényezők.....	60
14. táblázat: A kitettségi mátrix szerkezete .....	65
15. táblázat: Városi felkészültségi mátrix szerkezete.....	66
16. táblázat: FVS területi célmátrix - városrészi és várostérségi összefüggések .....	70
17. táblázat: Prosperáló város Gyál stratégiai célrendszerében.....	71
18. táblázat: Zöldülő város Gyál stratégiai célrendszerében .....	72
19. táblázat: A zöldülő város tervezési-fejlesztési dimenzió kapcsolódása és hozzájárulása az FVS stratégiai részcélokhoz .....	74
20. táblázat: A digitális város tervezési-fejlesztési dimenzió kapcsolódása és hozzájárulása az FVS stratégiai részcélokhoz .....	77
21. táblázat: Megtartó város Gyál stratégiai célrendszerében.....	79
22. táblázat: Kiszolgáló város Gyál stratégiai célrendszerében.....	81
23. táblázat: A kiszolgáló város tervezési-fejlesztési dimenzió kapcsolódása és hozzájárulása az FVS stratégiai részcélokhoz .....	82
24. táblázat: Pest Vármegye Területfejlesztési Konceptiójának kapcsolódása az FVS stratégiai célokhoz.....	87
25. táblázat: Pest Vármegye Területfejlesztési Programjának kapcsolódása a stratégiai célokhoz ....	88

26. táblázat: Pest Vármegyei Klímastratégia kapcsolódása a stratégiai célokhoz .....	91
27. táblázat: Gyál Klímastratégiájának kapcsolódása az FVS célokhoz.....	92
28. táblázat: Partnerség a stratégia megvalósítása alatt - GANTT diagram.....	108
29. táblázat: A városi működési modellt érintő főbb változások.....	110
30. táblázat: Az intézkedések és a beavatkozási területek rendszerezése – 1. intézkedés.....	112
31. táblázat: Az intézkedések és a beavatkozási területek rendszerezése – 2. intézkedés.....	113
32. táblázat: Az intézkedések és a beavatkozási területek rendszerezése – 3. intézkedés.....	114
33. táblázat: Az akcióterületek összefoglaló táblázata.....	115
34. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek I. ....	117
35. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek II. ....	118
36. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek III. ....	118
37. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek IV.....	119
38. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek V.....	119
39. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek VI.....	120
40. táblázat: Városi akcióterületi fejlesztés I. ....	120
41. táblázat: Városi akcióterületi fejlesztés II. ....	121
42. táblázat: Városi akcióterületi fejlesztés III. ....	121
43. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás II. ....	122
44. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás III. ....	122
45. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás IV. ....	123
46. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás V.....	123
47. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás VI.....	124
48. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás VII.....	124
49. táblázat: Térségi stratégiai beavatkozás I. ....	125
50. táblázat: Térségi hálózatos beavatkozás I. ....	126
51. táblázat: Mitigációs helyzetértékelés .....	128
52. táblázat: Adaptációs helyzetértékelés .....	129
53. táblázat: A vízi erőforrások helyzetértékelése .....	131
54. táblázat: A körforgásos gazdaság helyzetértékelése .....	133

55. táblázat: A szennyezőforrások helyzetértékelése .....	134
56. táblázat: A biológiai sokféleség és az ökoszisztémák helyzetértékelése .....	135
57. táblázat: A 7. Finanszírozási terv c. fejezet készültsége és ütemezése .....	152
58. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Prosperáló város .....	157
59. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Zöldülő város .....	158
60. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Digitális város .....	159
61. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Megtartó város.....	160
62. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Kiszolgáló város .....	161
63. táblázat: Összesítő pénzügyi tábla.....	162
64. táblázat: Városi stratégiai célkitűzéseket támogató egyedi beavatkozások finanszírozási terve .	163
65. táblázat: Stratégiai célkitűzéseket támogató nagyobb városi területekre kiterjedő beavatkozások finanszírozási terve.....	166
66. táblázat: Városi stratégiai célkitűzéseket támogató, átfogó szervezeti rendszerként működő stratégiai keretrendszerek (hálózatos, vonalas fejlesztések) finanszírozási terve.....	168
67. táblázat: Városterületi szintű beavatkozások finanszírozási terve .....	171
68. táblázat: Projekt-előkészítés és -lebonyolítás intézményi modellje .....	175
69. táblázat: Horizontális antiszegregációs célok és beavatkozások.....	181
70. táblázat: Területi fókuszú antiszegregációs célok és beavatkozások .....	182
71. táblázat: Akciók és beavatkozások ütemezése.....	184

## BEVEZETÉS

Gyál Város Önkormányzata a TOP Plusz keretében mintegy **4,5 milliárd forinttal** gazdálkodhat. A támogatás felhasználásának elsődleges feltétele a **Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) elkészítése**, mely az igényfelmérésekre támaszkodóan, a város szükségleteit kielégítő középtávú fejlesztési elképzeléseit tartalmazza. Fontos megemlíteni, hogy a dokumentum **teljes tervezéssel készül**, vagyis 2021-2027 között megvalósítani tervezett összes fejlesztési igényt tartalmazza forrásallokációtól függetlenül, ezáltal több mint 16 milliárd forintos városfejlesztési csomag került összeállításra.

Az FVS az alábbi öt dimenzió mentén készült:

1. ábra: Reziliens város öt dimenziója



Forrás: FVS Módszertani Kézikönyv 2021-2027

Az FVS széleskörű partnerségi egyeztetéssel készült.

Az FVS az alábbi kötetekből áll:

- I. kötet Helyzetfeltárás
- II. kötet Stratégiai munkarész

Az elkészült stratégia felülvizsgálata 2024-ben megtörtént.



## 1 A PARTNERSÉGI FOLYAMAT ISMERTETÉSE AZ FVS TERVEZÉS IDŐSZAKÁRA VONATKOZÓAN

### 1.1 PARTNEREK DEFINIÁLÁSA

---

Tekintettel arra, hogy az FVS és annak felülvizsgálata teljes tervezéssel készül, célunk egyrészt a stakeholderek legszélesebb körű bevonása. másrészt, hogy a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz 2021-2027 a települési önkormányzatok számára biztosítandó európai uniós forrás lehívását megalapozza. E két szempont figyelembevételével határoztuk meg a partnerségi szereplőket és a partnerségi akciókat.

A partnerség jelen esetben nagyobb részt informális szerveződési formában tervezett.

Partnerségi folyamatba bevonandó gyáli illetőségű szereplők:

- lakosság
- civil szervezetek
- gazdasági szereplők
- intézményi háttér
- egyházak
- városfejlesztésben releváns döntéshozók
- Pest Vármegyei Önkormányzat, mint véleményező területi szereplő.

### 1.2 PARTNERSÉGI AKCIÓK ÉS AZOK TARTALMA

---

A város célja, hogy a helyi igényeken alapuló városfejlesztési tevékenység a lehető leghamarabb megvalósuljon. Gyál Város Önkormányzata rendelkezik partnerségi rendelettel, azonban annak alkalmazása nem terjed ki az FVS készítésére, illetve felülvizsgálatára, ugyanakkor jó alapot ad a partnerségi akciók és szereplők meghatározására. A partnerség a tervezési ciklus több fázisában is jelen van, alkalmazása elengedhetetlen a sikeres városfejlesztési tevékenység/projekt megvalósítása érdekében. Partnerségi akciók meghatározása jelen dokumentum készítésére vonatkozik, vagyis az I. tervezési fázisra készül. Természetesen az FVS cselekvési tervében meghatározott fejlesztési elképzelések megvalósításakor szerepet kapnak a partnerek, amelynek eszköztárára az adott projekt keretében kerül meghatározásra. A partnerség a megvalósítást követő fenntartási időszakra is kiterjed. Jelentősége, hogy a további tervezési lépésekhez visszacsatolást biztosít. Partnerség tehát megjelenik az I. tervezés (és felülvizsgálat), II. a megvalósítás és a III. monitoring fázisokban is.

Főbb partnerségi eszközök:

#### 1 ONLINE TÁJÉKOZTATÓ:

- a város honlapján ([www.gyal.hu](http://www.gyal.hu)) a tervezési, majd a felülvizsgálati fázis legelején lakossági tájékoztatás az FVS céljairól, a vélemények megosztásának lehetőségéről, elérhetőségekről. Továbbá az FVS készítésének/aktualizálásának fő mérföldköveinél, várhatóan a

véleményezésre bocsájtható változat és az elfogadásra kerülő, végleges dokumentum kerül közzétételre. A honlapra a kérdőív kitöltési lehetősége is felkerül.

- a közösségi médiában, a város facebook oldalán a releváns információk megosztása tervezett, különösen a kérdőív kitöltésével kapcsolatos információk

## 2 MÉLYINTERJÚ

A tervezési, majd felülvizsgálati fázis elején a városfejlesztési kérdésekben jártas döntéshozók (5 fő) véleményének megismerése érdekében 90-120 perc közötti mélyinterjú megtartása az alábbi kérdések, témakörök mentén:

Tervezés fázisában:

- Melyek voltak a 2014-2020 időszak legfontosabb városfejlesztései?
- Mely tervezett fejlesztések nem tudtak megvalósulni, miért?
- 2021-2027-es időszakban melyek a település prioritált fő fejlesztési irányai?
- Lát-e lehetőséget okos város megoldások kialakításra? Van-e már a településen valamilyen smart megoldás?

Felülvizsgálat fázisában:

- Milyen főbb változások zajlottak a városban 2022-2023 során, amelyeket a felülvizsgálat során figyelembe kell venni?
- Mely projektek élveznek 2024-2026 között prioritást?

## 3 FÓKUSZCSOPORTOS INTERJÚ:

### A kutatás célja

A kutatás célja annak feltérképezése, hogy a város jelenében és jövőjében kulcsfontosságú szerepet játszó személyek véleménye milyen fő prioritásokat jelöl meg a város társadalmi és gazdasági fejlődésének fenntarthatóságát illetően. További cél olyan, esetlegesen tapasztalható véleménykülönbségek vagy hasonlóságok feltárása, amely egy hosszú távú fejlesztési irányvonal meghatározását segítheti.

### Módszertan

A fókuszcsoportos interjú a vélemények mélyebb megismerésére alkalmas módszer egyfajta csoportos beszélgetés, ahol a vizsgált téma szakértői, érintettjei vesznek részt. A beszélgetést moderátor vezeti. A csoport a moderátor irányítása mellett kötetlen, félig-irányított beszélgetés során vitatja meg a téma különböző aspektusait. A csoportvezetésben jártas kutató (moderátor) egy interjúvázlat (részletesen kidolgozott guide) alapján strukturálatlan interjút készít a megkérdezettekkel és megpróbálja feltárni a résztvevők véleményét, gondolatait, nem csak a felszínen, hanem mintegy mögé látva az elsődleges válaszoknak. A moderátor akár el is térhet a Guide-tól, illetve esetenként el is kell térnie, mert menet közben olyan (új) szempontok merülhetnek fel, melyek bár nagyon fontosak, de a Guide nem tartalmazza. A moderátornak nem feltétlenül kell minden (a Guide-ban szereplő) kérdést feltenni, de a vizsgálat végén válaszolnia kell tudni minden kérdésre.

Az adott koncepció elfogadásának vagy elutasításának mögöttes okait is vizsgálhatjuk e módon, így a 'miért' kérdésekre is választ tudunk adni, nem csak a 'mit' és 'hogyan' jellegűekre. A fókuszcsoportos beszélgetés kötetlen légkörében a résztvevőknek spontán módon nyílik lehetősége a kutatási témák, hipotézisek véleményezésére, miközben önkéntelenül is feltárják viselkedésük mozgatórugóit,

motivációikat, attitűdjeiket, emocionális hátterüket. Olyan gondolatok, vélemények, affektív megnyilvánulások is felszínre hozhatók így, melyek különben rejtve maradnának a kutató előtt.

A tervezés során 1 heterogén csoporttal (önkormányzat, civil szervezetek, vállalkozók, intézményvezetők) történt az interjú, kutató-moderátori vezetéssel.

A fókuszcsoport fő kérdéskörei

1. Hogyan értékelik a 2014-2020-as időszakot a pályázatok és a megvalósult fejlesztések szempontból?
2. Melyek a város főbb funkciói a járásban? Ön szerint hogyan kell alakítani a jövőben a város-, településtársaság kapcsolatokat?
3. Melyik az a három legfontosabb tényező, ami a település értékeként kiemelendő?
4. Melyik az a három terület, ami fejlesztésre szorul, ami a város "gyenge pontja", nehézséget vagy akadályt jelent a város fejlődésében?
5. 2021-2027-es időszakban melyek a város prioritizált fő fejlesztési irányai (legfeljebb 5 db)?
6. Milyen fejlesztésekre van szükség Önök szerint ahhoz, hogy a település élhetőbb város legyen (településkép, zöldfelületek, helyi termékek, turisztika, infrastruktúra fejlesztés, gazdaságfejlesztés)?
7. Tervezik-e társadalmi és gazdasági célú szoft típusú programok megvalósítását, mint pl. szemléletformálás, társadalmi bevonás, a partnerség erősítése, befektetésösztönzés, marketing.
8. Milyen okos város megoldásokra látnak lehetőséget?
9. Milyen hatása van a veszélyhelyzetnek a település életére, az önkormányzati gazdálkodására?
10. Cégekhez, intézményvezetőkhez: melyek a középtávú fejlesztési elképzeléseik a szervezet vonatkozásában

A felülvizsgálat során a fenti kérdéskörök mentén az önkormányzati szereplőkkel folytattunk egyeztetéseket, fókuszálva a 2022 óta történt változásokra.

#### 4 KÖZMEGHALLGATÁS, LAKOSSÁGI FÓRUM

A pandémia miatt a tervezés során közmeghallgatás és lakossági fórum megtartására korlátozottan volt lehetőség az előző években, így a már lehetőségként mutatkozó közmeghallgatás megfelelő eszköz az FVS készítésével kapcsolatos lakossági tájékoztató megtartására. A felülvizsgálathoz kapcsolódó lakossági fórum – személyes jelenlét mellett – **2024. július 17-én zajlott le a Városházán.**

#### 5 KÉRDŐÍVEZÉS:

- a tervezéshez kapcsolódó lakossági kérdőív kitöltésére 2021. október 25. és 2022. január 30. között volt lehetőség online módon vagy papír alapon. Online kérdőív elérési útja: <https://forms.gle/BixFydiBmhuq5bxc6>
- a tervezéshez kapcsolódó intézményi/szervezeti kérdőív kitöltésére ugyancsak 2021. október 25. és 2022. január 31. között volt lehetőség kizárólag online módon, az önkormányzat által kiértékelendő intézmények számára. Online kérdőív elérési útja: <https://forms.gle/imZ9SJqknFMus2q17>
- a felülvizsgálathoz kapcsolódó lakossági kérdőív kitöltésére 2024. június 24. és 2024. július 14. között volt lehetőség online módon vagy papír alapon. Online kérdőív elérési útja: [https://docs.google.com/forms/d/112HvpOL1r3AewtPirUJLAGI9c\\_MxykYzMQ\\_UD\\_qC3co/edit](https://docs.google.com/forms/d/112HvpOL1r3AewtPirUJLAGI9c_MxykYzMQ_UD_qC3co/edit)

## 6 MUNKACSOPORT EGYEZTETÉSEK

Az önkormányzati szakértők az egyes munkafázisokban, az elkészült dokumentumok véleményezésében is részt vesznek. Célja az egyeztetéseken résztvevők véleményének részletes megismerése, valamint helyspecifikus információk begyűjtése, problémák feltárása.

## 7 KÉPVISELŐ-TESTÜLETI ÜLÉS

A döntéshozatal szintje, a nyilvános testületi ülés anyagai elérhetőek, mely által a partnerek tájékoztatása megtörténhet. Dönt a képviselő-testület a célrendszerrel és a helyzetfeltárásról, a FVS teljes anyagáról, illetve a felülvizsgált stratégiáról.

### 1.3 PARTNERSÉGI AKCIÓK ÜTEMEZÉSE A TERVEZÉSI FOLYAMATBAN

Partnerségi akció	célja	módja	időtartama
<b>Tervezés</b>			
mélyinterjú	információgyűjtés	személyes	2021.11. 17.
fókuszcsoporthoz tartozó interjú	információgyűjtés	személyes	2021. 11. 11.
lakossági kérdőív	információgyűjtés	online, személyes	2021.10.25-2022.01.30.
intézményi/szervezeti kérdőív	információgyűjtés	online	2021.10.25-2022.01.31.
közmeghallgatás	tájékoztatás	személyes	2021.11.26.
online tájékoztató (honlap, közösségi média)	tájékoztatás	online	folyamatos
munkacsoport egyeztetések	véleményeztetés	személyes/online	folyamatos
KT ülés	döntéshozatal	személyes	2022. I. és II. félév
<b>Felülvizsgálat</b>			
mélyinterjú	információgyűjtés	személyes	2024.04.10.
lakossági kérdőív	információgyűjtés	online,	2024.06.24-2024.07.14.
lakossági fórum	tájékoztatás	személyes	2024.07.17.
online tájékoztató (honlap, közösségi média)	tájékoztatás	online	folyamatos
munkacsoport egyeztetések	véleményeztetés	online	folyamatos
KT ülés	döntéshozatal	személyes	2024. II. félév

## 2 MEGALAPOZÓ MUNKARÉSZ: HELYZETFELTÁRÁS ÉS HELYZETÉRTÉKELÉS

### 2.1 HELYZETFELTÁRÁS

---

A Helyzetfeltárás a terjedelme miatt külön dokumentumként képezi a FVS mellékletét (I. kötet).

### 2.2 TERÜLETI LEHATÁROLÁS

---

Gyál térségi szerepét jelentősen befolyásolja Budapesttel való szomszédsága és a fővárossal való egybeépítettsége, Magyarország legjelentősebbnek számító közlekedési folyosóinak (M5, M0) csomópontjában és létesítményeinek (Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér) való elhelyezkedése. Ezek a tényezők elsősorban funkcionálisan determinálják a település szerepét: Gyál a Budapest körüli agglomeráció egyik városaként a főváros körüli gazdasági és rekreációs zóna része. Ez a funkcionális szerepe stabilnak tekinthető és középtávon meg is marad. Egyes funkcionális szerepei külön társulási megállapodásokon keresztül érvényesülnek: ebből a legjelentősebb a „Kertváros” Önkormányzati Társulás, melynek négy település a tagja: Gyál, Alsónémedi, Bugyi és Ócsa. Emellett a Fővárosi Agglomeráció Önkormányzati Társulás tagtelepülése is. Közigazgatási szempontból központi szerepe járásszékhelyként jelentkezik. Gyál a járási központokban megjelenő adminisztrációs funkciók révén térségi szinten négy település szempontjából számít központi településnek.

#### 2.2.1 A VÁROSTÉRSÉG LEHATÁROLÁSA, BEMUTATÁSA

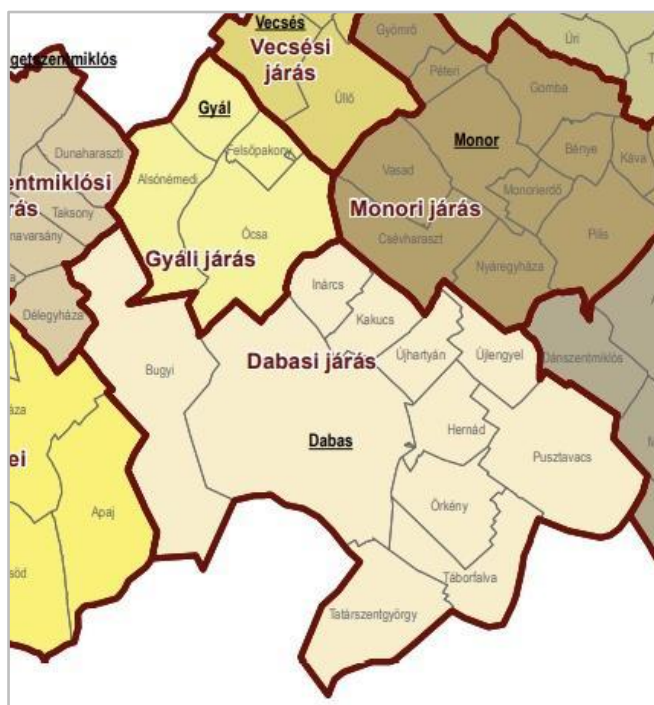
A várostérség lehatárolása során alábbi tényezőket szükséges figyelembe venni:

1. Közigazgatási egység
2. Városkörnyéki lakóhely választás, agglomerálódás (agglomerációs térség)
3. Munkavégzési célú mobilitás, ingázás, foglalkoztatási vonzáskörzet (foglalkoztatási térség)
4. Térségi szervezőerőt jelentő alap- és középszintű köz- és piaci szolgáltatások igénybevétele, elérhetősége (funkcionális, foglalkoztatási térség)
5. Hálózatos infrastruktúrák közös fejlesztése és működtetése (fejlesztési térség)

#### KÖZIGAZGATÁSI TÉRSÉG

Közigazgatási szempontból Gyál járásközpontnak számít. A gyáli járásba négy település tartozik, ezek: Alsónémedi, Felsőpakony, Gyál, Ócsa. Ennek megfelelően Gyálon járási hivatal működik, ami a Pest Vármegyei Kormányhivatal alá tartozó szerv. A hivatal két településen tart fenn kormányablakot, Gyálon és Ócsán. Gyámügyi Osztállyal és Hatósági Osztállyal működik, települési ügysegéd (járási hivatal ügyeiben segít az ügyek intézésében) Felsőpakonyban van. Egyes ügyekben másik járási hivatalhoz tartoznak a járás települései. Ilyen, kiterjedtebb illetékességi körrel rendelkezik a Dabasi járási hivatal, amelyhez a következő ügyekben tartoznak a Gyáli járás települései: Élelmiszerlánc-biztonság és Állategészségügy (NÉBIH), Foglalkoztatás (NFSZ), Népegészségügy (NNK).

2. ábra: Gyáli és Dabasi járás



Forrás: KSH

## AGGLOMERÁCIÓS TÉRSÉG

Gyál Magyarország legnagyobb és legnépesebb agglomerációs térségének, a Budapesti agglomeráció településeggyüttesének a része. Ez összesen 81 települést foglal magába. Az agglomeráció hat szektorra osztható, Gyál a Dél-keleti szektorba tartozik, kilenc településsel együtt. A település szuburbanizáció szempontjából céltelepülés, a Budapesten élők városból való kiköltözése valósul meg Gyál irányába. Részlegesen tekinthető csak alvóvárosnak, ugyanis a településen jelen lévő ipari üzemek és kereskedelmi-szolgáltató vállalkozások révén munkavégzési célú mobilitás célterületének számít. A településen jelen lévő intézmények és szolgáltatások miatt az agglomeráción belül is bír térszervező erővel, ezért Gyál térségi és agglomerációs központnak számít (lásd 1.1. fejezet). Az ingázási szokások kapcsán az Új Munkaügyi Szemle 2020/3. számában megjelent, „Ingázás a budapesti agglomerációban”<sup>1</sup> c. tanulmány a következő megállapításokat tette Gyállal kapcsolatban:

- a Gyáli járás az alacsony végzettségű ingázók legfőbb kibocsátóinak egyike,
- a Gyáli járásból Budapestre ingázók legnagyobb számban Ferencvárosban dolgoznak.

Az agglomeráció folyamatairól egy közelmúltban készült diplomamunka nyújtott átfogó elemzést<sup>2</sup>, amely Gyállal kapcsolatban az alábbi következtetéseket tette meg:

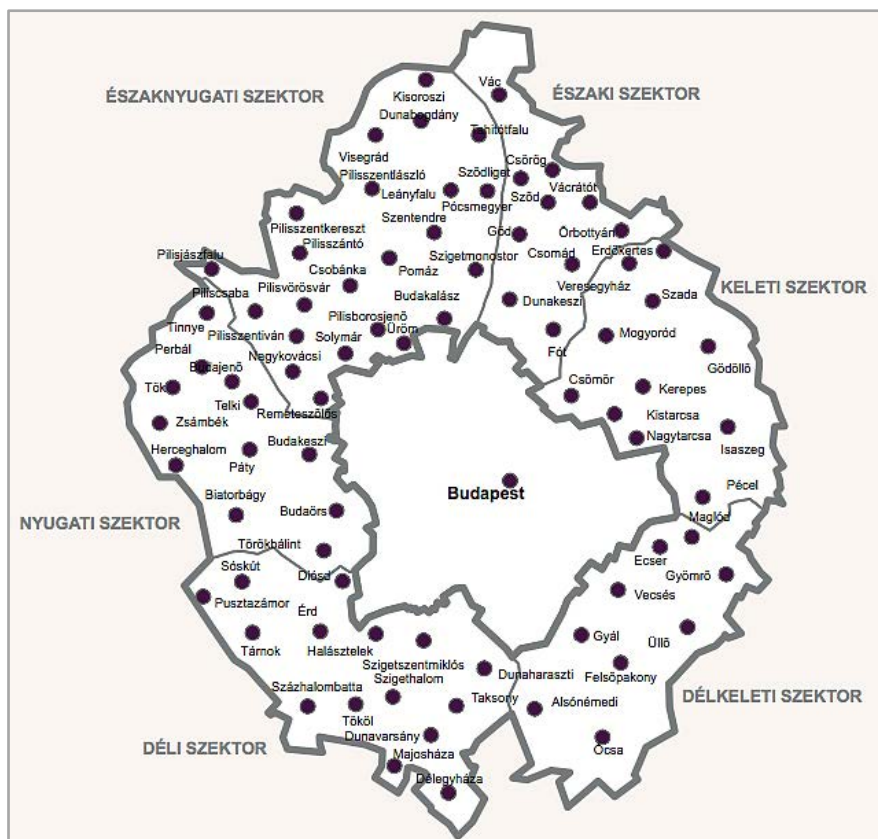
- Budapest XVIII. kerületének lakosai választják legnagyobb számban kiköltözéskor Gyált célterületként,
- Emellett a XVII. és XIX. kerületből jövők részesítik még előnyben a délkeleti szektor településeit.

<sup>1</sup> Forrás: <https://www.metropolitan.hu/upload/08df3e44257cfad7eb7c29983c72b975243a5ca0.pdf>

<sup>2</sup> A budapesti agglomeráció urbanizációs folyamatai (Szabó Enikő, ELTE IK Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék, Diplomamunka, 2021, Budapest, témavezető: Dr. Irás Krisztina)

Az agglomerációs térségbe való illeszkedést jól jelzi, hogy a Budapesti Közlekedési Központnak több buszjárata is van, melyeknek végállomása vagy állomásai vannak Gyálon. A Budapest – Lajosmizse – Kecskemét vasúti útvonal az agglomerációs vasúti személyszállításban fontos szerepet játszik a Dél-keleti szektor településeinek mobilitásában, a Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia megvalósításával a vonal megújulhat és villamosításra kerülhet.

3. ábra: Budapest agglomerációs települései, benne a Dél-keleti szektorban található Gyáli járással



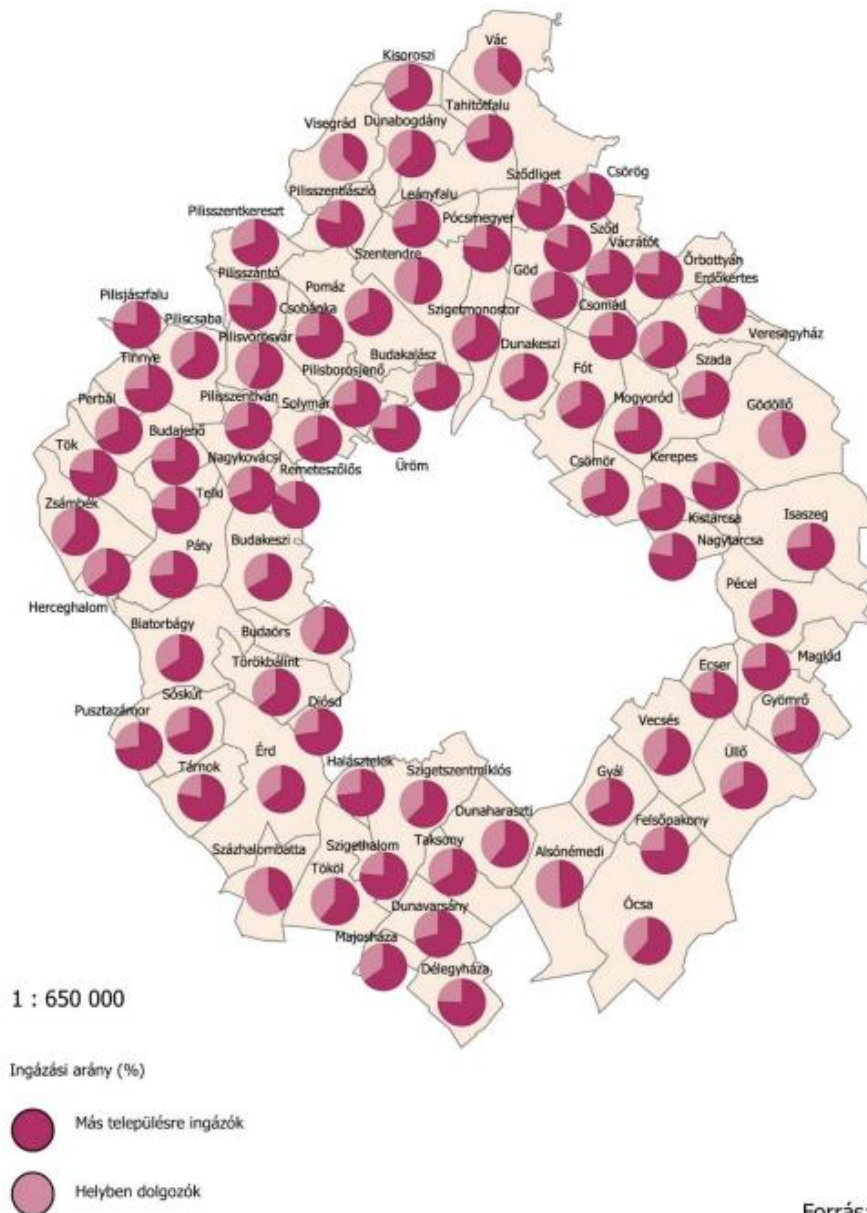
Forrás: KSH

### FOGLALKOZTATÁSI TÉRSÉG

A Gyál mellett, hogy a Budapest irányába tartó foglalkoztatási mobilizáció kibocsátó települése, viszont a városban jelen lévő ipari, kereskedelmi és szolgáltató vállalatok kiváló elérhetősége miatt munkaerő-vonzó képességgel is bír a budapesti agglomerációban. Kiemelkedik ezek közül is a szállítás és a raktározás, ezen szektorokban van agglomerációs szinten a legnagyobb munkaerő-vonzó képessége a településnek<sup>3</sup>. A foglalkoztatási térségként a Dabasi járással közösen tekinthető egységes térségnek Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat területi hatásköre miatt, amely révén Gyál és a gyáli járás a Dabasi járási hivatal illetékességi körébe tartozik.

<sup>3</sup>Forrás: A budapesti agglomeráció urbanizációs folyamatai (Szabó Enikő, ELTE IK Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék, Diplomamunka, 2021, Budapest, témavezető: Dr. Irás Krisztina) dokumentum alapján

4. ábra: Ingázók és helyben dolgozók aránya a budapesti agglomerációban



Forrás: A budapesti agglomeráció urbanizációs folyamatai - Szabó Enikő, ELTE IK Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék, Diplomamunka, 2021, Budapest, témavezető: Dr. Irás Krisztina

## FUNKCIONÁLIS, SZOLGÁLTATÁSI TÉRSÉG

Gyál esetében funkcionális térségi funkciók az intézmények és ellátási területek kialakulásán, működésén keresztül jelennek meg. A szolgáltatások, funkciók térsége ebből szempontból a település a Monor – Gyál – Vecsés tengelyként azonosítható, amely megjelenik az egyes ellátási, szolgáltatási funkciók jelenlegi működésében is. Ezek a következők:

- Szociális ellátás: Legfőbb ellátó szervezet és térségi szolgáltató a „Kertváros” Önkormányzati Társulás. A társulás négy település szövetségéből áll, ezek: Alsónémedi, Bugyi, Gyál és Ócsa. A társulás szociális alapszolgáltatásokat nyújt a tagtelepülések számára. Az általa alapított és fenntartott intézmény a Kertváros Szociális Központ. Ez a társulás településein nyújt nappali ellátást idős és demens betegek számára, illetve család- és gyermekjóléti központot és



szolgáltatást, valamint jelzőrendszeres házi segítségnyújtást, továbbá szociális étkeztetést. Kezelésébe tartozik a Gyáli Idősek Klubja, amely 25 fős férőhellyel rendelkezik.

- **Oktatás:** Gyál a KLIK Monori tankerületi központjába és Pest Vármegyei Pedagógiai Szakszolgálatába tartozik, négy általános iskolája van, középfokú oktatás a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal (NSZFH) Érdi Szakképzési Centruma révén van jelen. A legközelebbi gimnáziumok Ócsán és Budapesten vannak jelen, így ezen képzések igénybevételére ingáznuk szükséges a helyi diákoknak.
- **Egészségügy:** a Városi Egészségügyi Központ ellátási területe a településre terjed ki. A településen a Jahn Ferenc Dél-Pesti Kórház Szakrendelője működik. Fekvőbeteg-ellátás és járóbeteg ellátásoknál a területi ellátási kötelezettség a rendkívül Budapest-központú, továbbá egyes ellátások miatt Vecsésre és Monorra szükséges utazniuk a településen élőknek, hasonlóképpen a járás további településeire.

## FEJLESZTÉSI ÉS GAZDASÁGI TÉRSÉG

Gyálnak a munkaerő-kibocsátó jellege mellett térségi gazdaságszervező ereje is van, mellyel hatást gyakorol a környező települések és agglomeráció gazdaságára is. A közlekedési adottságok révén főleg a logisztika, illetve a szállítás és raktározás területén van térségi tökevonzó-ereje. A közlekedési kapcsolatok révén mind az agglomerációs, mind a hazai ellátási láncokba való becsatlakozása bármilyen gazdasági tevékenység esetén kedvező, vonzerőként definiálható a gazdasági szereplők számára. Pár órán belül az országhatárok és a főbb hazai ipari központok, gyárak és áruházak elérhetőek a településről, így országos jelentőséggel bíró cégek tudnak a településen jelen lenni – lásd ProLogis Business Park, Kisvállalkozói park, M5-Gyál Business Park.

A hálózati, vonalas infrastruktúrák szempontjából Dél-Pesti Víziközmű Szolgáltató Zrt. ellátási területe révén rajzolódik ki egy funkcionális fejlesztési térség. Ennek Gyál üzemgazgatósági központjához tartozó települések: Gyál, Ecsér, Felsőpakony, Inárcs, Maglód, Ócsa, Üllő, Péteri, Vecsés. Ezen települések a vízközművekkel kapcsolatos fejlesztések révén tudnak közös fejlesztési térségbe, társulásba tömörülni. Ehhez kapcsolódik még a Gyáli-csatorna mentén fekvő települések hálózata Soroksártól Gyálon át Vecsésig annak érdekében, hogy a patak menti terület rehabilitációjával a térség ökoszisztémája feléledjen és gazdagabbá váljon. Mindez a zöldfelületi hiányok orvosolásában is jelentőséggel bírhat Gyál számára. További fejlesztések tekintetében a térségi kerékpárút-fejlesztéseknél azonosítható térségi kontextus a következő települések relációjában: Vecsés-Gyál-Budapest XVIII. kerület.

A fejlesztési térség definiálása során szükséges kitérni a Pest Vármegyei Területfejlesztési Koncepcióra és Programra is, ami fejlesztési szempontból is meghatároz egyútt tervezendő várostérségeket. Ilyen Monor – Gyál – Vecsés – Nyugat-Budapest térségét, továbbá a vármegyei logisztikai zóna, illetve kiemelt gazdasági-logisztikai övezet és technológiai pólus. Ehhez kapcsolódik még az építőanyag-ipar, melynek a vármegye gazdasági teljesítményében való hozzájárulása okán kiemelt szerepe van a vármegye gazdaságfejlesztésében. Ennek célterületei között megjelenik Gyál is.

## ÖSSZEFOGLALÁS

Az előbbieken bemutatott, Gyálhoz kapcsolódó várostérségek lehatárolásában szerepet játszó tényezőket az alábbi táblázat alapján a következőképpen foglalhatjuk össze:

1. táblázat: A várostérség lehatárolás szempontjai

Tényező	Város szerepe	Települések köre	Települések száma és/vagy felsorolása
<b>A) Kötött</b>			
közigazgatási egység	vármegyeszékhely	vármegye települései	nem releváns
	járasközpont	járás települései	Gyáli járás: Gyál, Alsónémedi, Felsőpakony, Ócsa
körjegyzőség léte	körjegyzőségi központ	a körjegyzőségéhez tartozó települések	nem releváns
<b>B) Rugalmas</b>			
agglomerálódás	agglomerációs központ	azon települések köre, ahová a városból jellemzően kiköltöznek a helyi lakosok, akik munkavégzés és szolgáltatások igénybevétele céljából továbbra is a városhoz kötődnek	Felsőpakony
foglalkoztatás	vonzásközpont <sup>4</sup>	az adott városba irányuló munkavégzési célú ingázás kibocsátó településeinek köre	Alsónémedi, Budapest 23. kerület, Budapest 18. kerület, Felsőpakony, Ócsa, Üllő, Vecsés NFSZ: Bugyi, Dabas, Hernád, Inárcs, Kakucs, Örkény, Pusztavacs, Táborfalva, Tatárszentgyörgy, Újhartyán, Újlengyel, Alsónémedi, Felsőpakony, Gyál, Ócsa
funkcionális	szolgáltató központ	a város által nyújtott alap, és közép-szintű köz- és piaci szolgáltatásokat napi szinten igénybe vevő térségi lakosok települései	Alsónémedi, Felsőpakony, Vecsés

<sup>4</sup> Javasolt forrás: KSH Munkaerőpiaci körzetek Magyarországon c. tanulmány (2017)

Tényező	Város szerepe	Települések köre	Települések száma és/vagy felsorolása
	szolgáltatói hálózati központok	bizonyos térségi szinten szervezett (köz) szolgáltatásokban résztvevő települések köre (társulások pl. szociális gondozás, idősellátás, családsegítés, orvosi ügyelet stb.)	<p>KÖT: Alsónémedi, Bugyi, Ócsa</p> <p>NNK, NÉBIH: Bugyi, Dabas, Hernád, Inárcs, Kakucs, Örkény, Pusztavacs, Táborfalva, Tatárszentgyörgy, Újhartyán, Újlengyel, Alsónémedi, Felsőpakony, Gyál, Ócsa</p> <p>NSzFH: Érd, Szigetszentmiklós, Kiskunlacháza, Dabas, Százhalombatta</p> <p>KLIK: Alsónémedi, Bénye, Bugyi, Csévharaszt, Dabas, Ecser, Felsőpakony, Gyömrő, Hernád, Inárcs, Kakucs, Maglód, Monor, Monorierdő, Nyáregyháza, Ócsa, Örkény, Pánd. Péteri, Pilis, Pusztavacs, Táborfalva, Újlengyel, Üllő, Vasad, Vecsés</p>
fejlesztési cél alapon	a térségi fejlesztéseket koordináló önkormányzat	közmű, turisztikai fejlesztések és szolgáltatások, beszállítói hálózatok (jellemzően csak az agráriumban, hagyományos város-vidék kapcsolat-rendszer)	<p>DPVSz: Gyál, Ecser, Felsőpakony, Inárcs, Maglód, Ócsa, Üllő, Péteri, Vecsés</p> <p>PMTfK: Érd, Százhalombatta, Szigetszentmiklós, Dunakeszi, Fót, Kistarcsa, Dabas, Újhartyán, Monor, Vecsés, Gyömrő, Üllő</p>

## 2.3 HELYZETÉRTÉKELÉS, SZINTÉZIS

### 2.3.1 PROSPERÁLÓ VÁROS

2. táblázat: Helyzetértékelés - prosperáló város

Szakági területek	Értékelési szempontok
A város, várostérség gazdasága	<p>P1: Térségi gazdasági és innovációs ökoszisztéma jellemzői (ágazati együttműködések, térségi hálózatosodás, kulcsszereplők jelenléte, innovációteremtés, innovációterjedés)</p> <p>A földrajzi elhelyezkedése alapjaiban határozza meg Gyál gazdasági ökoszisztémáját: a főváros agglomerációjában, az M0 és M5 autópályák csomópontjában fekszik, ennek megfelelően a gazdasági hangsúly a város és térségben a logisztikai, kereskedelmi és raktározási funkciók felé tolódott el. A gazdasági mutatók alapján a kedvező földrajzi fekvést a Gyáli járás többi települése legalább olyan hatékonyan használja ki, mint a járásközpont Gyál. A vállalkozássűrűség és a nagyvállalatok súlya is meghaladja az országost. Az iparüzési adó a törvényi maximumnál alacsonyabb szinten került megállapításra. A kutatás-fejlesztés-innováció (K+F+I) térnyerését némiképp hátráltatja a tudásintenzív gazdasági tevékenység relatív alacsony súlya és a lakosság iskolázottsága terén tapasztalható elmaradás, felsőoktatási intézmény a településen nem működik. A nagyobb vállalkozások – elsősorban a külföldi érdekeltségűek - folytatnak inkább eseti jelleggel innovációs tevékenységet.</p>
	<p>P2: A humán erőforrás jellemzői (egészség, tudás, életminőség, munkaképes korúak száma, ingázási adatok) és azok viszonya a helyi gazdaság igényeihez [munkaerőpiac keresleti és kínálati oldala, mennyiségi és minőségi jellemzői]</p> <p>A város népessége a betelepüléseknek köszönhetően folyamatosan emelkedik. Létszámban és arányát tekintve is bővül a 14 év alatti korosztály, az ő helybentartásuk hozzájárul a megfelelő mennyiségű munkaerő rendelkezésre állásához. A lakosság iskolai végzettsége Pest vármegyei és országos viszonylatban is alacsonynak számít, ezzel együtt a munkanélküliség alacsony, az aktív korú lakosság túlnyomó része foglalkoztatott. A főváros közeli fekvésből adódik az ingázók magas száma: a 20. század második fele óta nagy számban ingáznak munkavállalók Budapestre.</p>
	<p>P3: Gazdasági igényeken alapuló humán infrastruktúra, oktatási-nevelési intézményrendszer jelenléte (duális oktatás, szakképzés, digitális készségek, bölcsődei/óvodai ellátás biztosítása a munkavállalóknak)</p> <p>A humán szolgáltatások részben helyben biztosítottak, főként a városközpontban koncentrálódva. Az egészségügyi alapellátások mellett számos kihelyezett szakrendelés érhető el az Egészségügyi Központban. Az önkormányzat által biztosított, viszonylag alacsony számú bölcsődei férőhelyet családi bölcsődék egészítik ki, az óvodai ellátás biztosított. A városi óvodák az elmúlt évek beruházásainak eredményeként kiemelkedően jó infrastrukturális háttérrel rendelkeznek. A három általános iskolában az önkormányzatnak köszönhetően korszerű IKT-eszközök, smart tantermek segíti a 21. századi igényeknek megfelelő oktatást. A város egyetlen középfokú oktatási intézménye az Erdi SzC Eötvös József Technikum, képzési kínálatát technikai- és felnőttképzések alkotják, többek között informatikai és elektronikai, elektrotechnikai területen is. Amellett, hogy Gyálon hangsúlyosan érvényesül Budapest munkaerő-elszívó hatása, a főváros közelsége arra is alkalmas, hogy könnyen elérhető szolgáltatásokkal erősítse Gyál vonzerejét a vállalkozások és a lakosság számára.</p>

Szakági területek	Értékelési szempontok
	<p><b>P4: Gazdasági szereplők tőkeereje (magánberuházások alakulása)</b></p> <p>Összességében a gyáli vállalkozások az országos és a vármegyei járásközponti átlagnál kevésbé tőkeerősek, a lakosságszámra vetített jegyzett tőke tekintetében Gyál elmarad a saját járása átlagától is. A saját forrásaik kiegészítése érdekében a vállalkozások aktívan hívnak le uniós pályázati forrásokat.</p> <hr/> <p>P5: A helyi gazdaság ágazati szerkezete (vállalkozások ágazati megoszlása)</p> <p>A város már említett kedvező közlekedés-földrajzi fekvéséből adódhat, hogy a kereskedelem, gépjárműjavítás és a szállítás, raktározás nemzetgazdasági ágakban működő vállalkozások relatív súlya kiemelkedően magas, szintén jelentős az építőipar és feldolgozóipar. A mezőgazdaság korábbi településfejlesztő szerepe napjainkra megszűnt, alig találhatók a városban mezőgazdasági tevékenységet folytató vállalkozások. Szintén alacsony arányban vannak jelen a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás ágazatban működő gazdasági szereplők, mely jelzi a turizmus visszafogott gazdasági súlyát Gyálon.</p> <hr/> <p>P6: A helyi gazdasági infrastruktúra helyzete (kereslet-kínálat, közművesítettség, ipari parkok, iparterületek jellemzői)</p> <p>A város számos befektetési lehetőséget kínál a letelepülni vállalkozásoknak, főként bérelhető vagy eladó, elsősorban logisztikai ingatlanok formájában. A gazdasági területek a város keleti peremén találhatóak, kivéve a Gyál Város Önkormányzata által létrehozott, teljesen közművesített, 100%-os kihasználtsággal működő kisvállalkozói parkot.</p>
<p>A város, várostérség szolgáltatási mixe</p>	<p>P7: A helyi gazdaságot kiszolgáló szolgáltatási mix jelenléte (fejlett üzleti szolgáltatások elérhetősége, a munkavállalók gyerekei számára bölcsőde/óvoda stb.)</p> <p>Jelentős súlyban vannak jelen a településen a logisztikai és raktározási szolgáltatást nyújtó vállalkozások Gyálon. Az M5 Gyál Business Park ipari parkként a raktár bérleti, és logisztikai szolgáltatások mellett ingatlanfejlesztéssel is foglalkozik. A P3 értékelési szempontnál a bölcsődei és óvodai ellátás bemutatásra került, a munkavállalók gyermekei számára mindkettő magas színvonalon áll rendelkezésre. Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenységet végző vállalkozások az országos átlagot meghaladó arányban működnek a városban.</p>
<p>Az önkormányzat gazdálkodása</p>	<p>P8: Önkormányzat településfejlesztési forrásainak összetétele, s az elmúlt 5 év tendenciái a saját forrás és a támogatások megoszlását is vizsgálva</p> <p>Gyál Város Önkormányzata a stabil költségvetésének köszönhetően számos fejlesztést saját forrásból valósított meg az elmúlt években. Az önkormányzati bevételek kiugróan magas aránya, majdnem fele származott a közhatalmi tevékenységből, főként a helyi iparüzési adóból, és csak 20% az állami költségvetésből. Az elkövetkezendő évek önkormányzati költségvetésében Gyál számára kulcskérdés lesz a közhatalmi bevételek alakulása a koronavírus gazdasági hatásai és a helyi adókra vonatkozó hazai jogszabályi változások miatt. Az önkormányzat kevésbé aktív az uniós források lehívása terén, inkább hazai forrásokra és a saját költségvetésére támaszkodik a fejlesztések megvalósításában.</p>
	<p>P9: Önkormányzati település- és gazdaságfejlesztési együttműködések bemutatása</p> <p>Gyál Város Önkormányzata két önkormányzati társulás tagja, mindkettőben elnöki szerepet lát el. A "Kertváros" Önkormányzati Társulást a szociális feladatok ellátására hozta létre a Gyáli járás négy települése. A Fővárosi Agglomeráció Önkormányzati Társulás célja többek között a társult települések összehangolt és közös fejlesztése.</p>

2.3.2 ZÖLDÜLŐ VÁROS

3. táblázat: Helyzetértékelés - zöldülő város

Szakági területek	Értékelési szempontok
A város, várostérség szolgáltatási mixe	<p>Z1: Zöld hálózatok és zöld szolgáltatások térségi kiterjedése: energiatermelés és tárolás kiépítettsége, körforgásos gazdaság jelenléte, a városban elérhető éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodást ösztönző tevékenységek bemutatása</p> <p>Összefüggő zöldfelületi karakter még nem tudott kialakulni a településen, ami a település szerkezeti jellegzetességeiből adódik. Több új, funkcionális zöldterület létesült, ezek szigetszerűen vannak jelen a településen. Ezek összeköttetését és zöldhálózattá alakítását megfontolt tervezéssel lehetséges megoldani, tekintettel a beépítettségre, az infrastrukturális és közlekedési adottságokra és az éghajlatváltozási kockázatokra. A zöldhálózat kialakításában a lakóingatlanok is szerepet játszanak, ezt felismerve már működik a településen program a lakóingatlanokon belüli fásítás elterjesztésére: ingatlanonként 1 db facsemete ingyen igényelhető. A Budapesttel való összeépítettség miatt egyes zöldfelület, zöldterület fejlesztések során a fővárossal való együttműködés is kívánatosá válik.</p>
A város, várostérség gazdasága	<p>Z2: Városi és várostérségi gazdasági vállalkozások környezetre gyakorolt hatásai (légszennyezés, talajszennyezés, zaj, szag, teherforgalom stb.) Egyes elemek környezeti terhelési értéke, környezetvédelmi intézkedések</p> <p>Környezetterhelést a logisztika erőteljes helyi jelenléte okoz, ami fokozott forgalomterhelést ró a településre: a levegő mellett a talajt és a vizeket is károsítják ezek a közlekedésből adódó ártalmak. A településen működő cégek környezetre gyakorolt hatásai mérséklésében a működésükre vonatkozó szabályok következetes betartásával képesek megfelelni a környezetvédelmi előírásoknak.</p>
Az önkormányzat gazdálkodása	<p>Z3: Az önkormányzat és intézményeinek energiagazdálkodása (Önkormányzati ingatlan állomány energia tanúsítványa, megvalósult energetikai fejlesztések), Településüzemeltetés: energiahatékonyt támogató intézkedések bemutatása</p> <p>Az elmúlt években a városi közintézmények és önkormányzati tulajdonú épületek energetikai korszerűsítésében élen járt a város, ami magában foglalja új, korszerű energetikai paraméterekkel bíró épületek létrehozását a meglévők felújítása, kapacitásbővítése mellett. A város klímavédelmi célkitűzéseinek teljesítéséhez a középületek, önkormányzati tulajdonú épületek energiahatékonyt korszerűsítésének folytatása kívánatos. Megvalósult a közvilágítás korszerűsítése, ami a fogyasztási szempontból költségmegtakarítást eredményezett.</p>
Városi és várostérségi közművek	<p>Z4: Közműhálózat: Energiaközművek – megújuló energia jelenléte, aránya, csapadékvíz hasznosítása, vízgazdálkodás, szennyvízkezelés rendszere</p> <p>Az energiaközművek kiépítettsége teljes, a megújuló energiaellátás aránya folyamatosan növekszik a középületek szintjén, a lakossági beruházásokat pedig az országos pénzügyi és támogatási rendszerek ösztönzik. A felszíni és felszín alatti vizek szempontjából is érzékeny, veszélyeztetett területen helyezkedik el a település. A klímaváltozás hatásaira felkészülve a csapadékvíz-elvezetésről a csapadékvíz-gazdálkodás rendszerére kell berendezkednie a településnek, hogy a lehulló csapadékvizet hasznosítani legyen képes, különösképpen a száraz és hőségidőszakokban.</p>
Városi és várostérségi közlekedés	<p>Z5: Jellemző közösségi közlekedési módok szolgáltatási oldalon</p> <p>A BKK, a Volán és a MÁV révén a közösségi közlekedési ellátottság fejlettnak mondható, ami biztosítani képes a nagyszámú ingázók mobilitását, az agglomerációs települések közötti közlekedést is. Ennek ellenére gépjármű-használók aránya továbbra is magas, amit a járványhelyzet csak felerősített. A közösségi közlekedésre való „átterelés”-hez a helyi</p>

Szakági területek	Értékelési szempontok
	infrastruktúra fejlesztésére is szükség mutatkozik, különösképpen a P+R, B+R fejlesztések területén.
Környezet- és természetvédelem	<p>Z6: Zöldfelületi ellátottság</p> <p>Szerkezetéből adódóan a település egyik hátrányaként azonosítható a kedvezőtlen zöldfelületi ellátottság. Az elmúlt években a településfejlesztésben hangsúlyos szerepet kapott és meg is van az önkormányzat részéről az elkötelezettség és a szándék a zöldfelületi ellátottság, a zöldterületek bővítése irányába. Ennek eredményei jelentkeztek is a megelőző évek fejlesztéseiben. A településfásítási program ambiciózus célokat tűzött ki a város zöldebbé tételére, országosan mintaértékűnek tekinthető kezdeményezésként van jelen a városban.</p>
	<p>Z7: Természeti ökoszisztémák helyzete</p> <p>A település földrajzi helyzetéből adódóan nem rendelkezik védett természeti értékkel, területtel. A meglévő, kevés érték megóvása érdekében a helyi építési szabályzat külön figyelmet szán a város élővilágának, ökoszisztémájának megóvására, védelmére.</p>

### 2.3.3 DIGITÁLIS VÁROS

4. táblázat: Helyzetértékelés - digitális város

Szakági területek	Értékelési szempontok
A város, várostárság gazdasága	<p>D1: Digitális technológia-szolgáltatók helyi jelenléte</p> <p>Szélessávú vezetékes internet és kábel TV szolgáltatók közül több is jelen van a településen (Vodafone, Telekom, Digi). A mobilhálózatokban a lefedettség 4G esetében teljes, Gyálszőlő és Gyálliget egyes részein már van kültéri 5G lefedettség is a Vodafone szolgáltatásában.</p>
	<p>D2: Digitális technológiát alkalmazó cégek jelenléte (közszolgáltatók (beléptető, kamera, irányítórendszerek stb.), Ipar 4.0, szolgáltató szektor)</p> <p>A településen számos, magas technológiai fejlettséggel rendelkező termelő vállalkozás van jelen. A Prologis Üzleti Parkban exportra termelő, magas hozzáadottértékű, technológia intenzív vállalkozások települtek meg. Az elmúlt 10 évben több mint 50 helyi vállalkozás nyert technológiai fejlesztést ösztönző támogatást KMOP, VEKOP, NKFIH pályázatokon, valamint kaptak egyedi kormánydöntés alapján támogatásokat is IT, Ipar 4.0 fejlesztésekre. Intézmények, cégek telephelyei körül jellemző a biztonságtechnikai berendezések, beléptetőrendszerek, kamerarendszerek megléte.</p>
A város, várostárság társadalma	<p>D3: A lakosság digitális eszköz ellátottsága, kompetenciák, felhasználói szokások (szolgáltatói adatokra és felmérésre alapozva)</p> <p>Szinte nincs olyan háztartás a városban, amelyiknek ne lenne internet előfizetése. Az okostelefonhasználat mindennapos, az internethasználatban az információ-kommunikáció mellett az ügyintézési célú használat a leggyakoribb. Számítógép, laptop van a háztartásokban, a mindennapi használatuk viszont jóval alacsonyabb arányú az okostelefonnál.</p>
A város, várostárság szolgáltatási mixe	<p>D4: A digitális átállást lehetővé tevő infrastruktúra mennyiségi és minőségi jellemzői a humán erőforrás digitális felkészültsége a közszolgáltatásokat végző helyi intézményeknél</p> <p>Az intézmények IKT infrastruktúrája változó képet mutat, digitális eszközállományuk inkább elavultnak számít. A közintézményekben dolgozók informatikai tudásukat átlagosan közepesnél némileg jobbra értékelik. A digitális megoldások közül a hagyományosabb információs és kommunikációs eszközök (pl. telefon, e-mail) a jellemző, bár egyes</p>

Szakági területek	Értékelési szempontok
	<p>intézményekben már a chatprogramok használata is megjelenik. Van lehetőség egyes közigazgatási intézményekben adott esetben Home Office-re és rendelkezésre állnak az ehhez szükséges eszközök a dolgozók számára. Egyes munkakörök esetében mobiltelefon és tablet is rendelkezésére áll a dolgozóknak. Az eszközök modernizációja folyamatos. Az oktatási, kulturális és szabadidős létesítményekben is jelen vannak a digitális eszközök (pl. okostanterem, digitális táblák, projektorok, kivetítők stb.)</p> <p>D5: Digitális ügyintézési lehetőségek a (köz)szolgáltatások területén, digitális felkészültségi állapot (ügyintézésre koncentrálva: infrastruktúra és HR felkészültség)</p> <p>E-önkormányzati funkciók működnek, a település honlapján online is lehet ügyintézésre időpontot foglalni. Az ügyintézési folyamatok ügymenet-leírásai, nyomtatványai elérhetőek a települési honlapról. Az elektronikus ügyintézés egyre gyakoribb forma a lakosok részéről, az így beérkező iratok aránya évről évre jelentősen növekszik. Közvetlen hibabejelentési alkalmazás nem működik, a városi honlapon keresztül lehet hibabejelentéseket tenni.</p> <p>D6: Digitális (adat alapú) feladatszervezés helyzete a közfeladat ellátásban (egészségügy, szociális ellátás, hulladékkezelés stb.)</p> <p>A polgármesteri hivatal ASP rendszert használ, valamint többnyire Microsoft szoftverek használata a jellemző a feladatszervezésben. A digitális feladatszervezés kereteihez hozzájáruló információbiztonsági szabályzatok és minőségbiztosítási rendszerek (CAF) jelen vannak. Az egészségügyi, szociális és egyéb ellátások esetében a jogszabályi elvárásoknak megfelelő informatikai rendszereket használják az intézmények. A közzolgáltatásokban a digitális feladatszervezéshez szükséges eszközök alapszinten rendelkezésre állnak, használatukban viszont további fejlesztésekre lesz szükség szervezeti szinten, de ennek megoldása folyamatos.</p>
Az önkormányzat gazdálkodása	<p>D7: Digitális adatbázisok és adatfeldolgozás az önkormányzati tulajdonú, fenntartású épület-infrastruktúrák esetében, digitális épületüzemeltetés</p> <p>Azon épületek és létesítmények esetében, ahol az elmúlt években gépészeti, energetikai fejlesztések valósultak meg, olyan eszközök kerültek beépítésre, amelyekről akár központilag is lehetséges adatokat figyelni. Az ilyen infrastruktúrák üzemeltetése folyamatosan fejlődik, egyre több épületben vannak jelen a digitális épületüzemeltetési megoldások.</p>
Környezetvédelem, városi klíma	<p>D8: Környezeti szenzorok fajtái, egyéb jellemzői, kapcsolódó adatmenedzsment</p> <p>Az épületekben jelen lévő hőmérséklet, CO-jelzők, mozgásérzékelők, füstjelzők vannak jelen szenzoros eszközként, ezek működésén keresztül lehetséges esetlegesen bármilyen adatmenedzsment tevékenységet végezni.</p>
Városi és várostérségi közlekedés	<p>D9: Digitális megoldások a helyi közösségi és közúti közlekedésben (lakossági applikációk, forgalomirányítás, parkolást támogató megoldások stb.)</p> <p>A BKK, a Volán és a MÁV-START mobil alkalmazásait tudják használni a településen belül a lakosok (pl. menetrendek, mobiljegy alkalmazás).</p>
Városi és várostérségi közművek	<p>D10: Közmű-működtetés szenzoros követése</p> <p>A közmű-szolgáltatók meglévő rendszereikkel, háttér infrastruktúrájukkal végeznek méréseket a város közmű-rendszerében, a lakosság pedig ingatlantól függően rendelkezik a közművek működésével kapcsolatos szenzoros rendszerekkel.</p> <p>D11: Lakossági digitális megoldások (applikációk, közterületi okos megoldások stb.)</p> <p>A helyi közmű szolgáltatók applikációi állnak rendelkezésre a városlakók számára hibabejelentések, óraszám-állások bejelentésére. A közterületi okos megoldások kiépítésével kapcsolatos tervezések megkezdődtek, az önkormányzati szándék erős pl. az okospadok, intelligens gyalogátkelőhelyek létesítésére.</p>



2.3.4 MEGTARTÓ VÁROS

5. táblázat: Helyzetértékelés - megtartó város

Szakági területek	Értékelési szempontok
A város, várostérség társadalma	<p>M1: Demográfiai helyzet</p> <p>Gyál város a 24 ezer főt meghaladó lakosságával a vármegye 9. legnépesebb városa. Az elmúlt két évtized folyamatos népességnövekedése két ellentétes hatás eredője: a természetes fogyást a pozitív vándorlási egyenleg ellensúlyozza. Kedvező a lakosság korcsoportok szerinti megoszlása: a 0-14 évesek száma és aránya emelkedik, míg az országos trenddel szemben az elöregedés lassuló tendenciát mutat. A munkanélküliség szintje alacsony, a koronavírus éreztette ugyan hatását, de megkezdődött a visszaállás a pandémia előtti állapotra. Részben a kedvező foglalkoztatási helyzetből is adódik, hogy az egy főre jutó jövedelem az országost meghaladja, a vármegyeitől ugyan elmarad.</p>
	<p>M2: Helyi identitást meghatározó tényezők és szerepük a helyi /térségi közösség alakításában</p> <p>Gyál sokrétű kulturális és történelmi háttérrel rendelkező, etnikailag sokszínű város, melynek fejlődését nagyban meghatározta a korabeli gazdasági viszonyok mellett a főváros közeli elhelyezkedése. Az önkormányzat aktív szereplője a helyi identitás erősítésének. Intézményei, például az Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtár és a Sportcsarnok, helyet biztosítanak a programoknak és az önszerveződő kezdeményezéseknek. A Gyáli Települési Értéktár keretében történik a térség természeti környezetének, szellemi-, anyagi-, művészeti alkotásainak, hagyományainak összegyűjtése, bemutatása, ezen keresztül az összetartozás erősítése. Az önkormányzat a lakosokról való élethosszig tartó gondoskodás jegyében vezette be 2017-ben a Gyáli Életprogramot emellett számos a gyáli identitás részét képező rendezvényeket bonyolít le, helyi médiumokat működtet.</p>
	<p>M3: Térségi mobilitási trendek (várostérségi ingázás)</p> <p>Két, egyszerre érvényesülő mobilitási folyamat határozza meg a gyáli társadalom működését. Egyrészt a betelepülők száma magas, köszönhetően annak, hogy Budapest gyorsan és könnyen megközelíthető a városból, viszont az ingatlanok megfizethetőbbek. Másrészt viszont az agglomerációs erőter eredménye, hogy naponta több ezer gyáli munkavállaló ingázik a fővárosba.</p>
	<p>M4: Társadalmi rétegződés, konfliktusok</p> <p>A KSH a 2011. évi népszámlálás adatai alapján nem azonosított szegregátumot a településen. Gyál Város Önkormányzata Helyi Esélyegyenlőségi Programja említi olyan utcákat, melyekre a roma lakosság térbeli koncentrációja jellemző.</p>
Város és térsége humán infrastruktúrája	<p>M5: Civil tevékenység jelenléte, szerepvállalása a közfeladatok ellátásában – térségi (tematikus) civil hálózatok jellemzői</p> <p>A gyáli civil kezdeményezések, szervezetek a városi élet legtöbb területét lefedik működésükkel. Szerepük a helyi identitás erősítésében jelentősebb, a közfeladatok ellátásában kevésbé működnek közre, egyes civil szervezetek tevékenységükkel kiegészítik, támogatják az önkormányzat által ellátandó feladatok megvalósítását például az egészségügy, időskori gondoskodás, közterületek fenntartása területén.</p>
	<p>M6: Esélyegyenlőség biztosítása és a humán közszolgáltatások elérhetősége területén (pl. szociális bérlakás rendelet)</p> <p>Az esélyegyenlőség biztosítása érdekében Gyál Város Önkormányzata elfogadta és rendszeresen felülvizsgálja Helyi Esélyegyenlőségi Programját. Az önkormányzati intézményeknek helyt adó épületek nagy része az elmúlt években felújításra került, az</p>

Szakági területek	Értékelési szempontok
	<p>akadálymentesítés követelményeinek is eleget téve. A településen szociális bérlakás nem található.</p> <p>M7: A leszakadó/veszélyeztetett társadalmi csoportok felzárkózást biztosító városi és térségi akciók, projektek, szervezetek (összhangban az antiszegregációs terv tartalmával)</p> <p>A leszakadó vagy veszélyeztetett társadalmi csoportok, például a mélyszegénységben élők, idősek részére szociális szolgáltatásokat biztosít a Kertváros Szociális Központ Gyálon és térségében. Az önkormányzat intézményének munkáját civil szervezetek is segítik.</p>
A város, várostérség szolgáltatási mixe	<p>M8: A szolgáltatások elérhetőségének elemzése a lakossági hozzáférés oldaláról, elégedettség (elégedettségi és /vagy igény felmérés)</p> <p>A humán szolgáltatások oldaláról már részben bemutatásra került a P3 értékelési szempontnál. A szociális alapszolgáltatásokat és család- és gyermekjóléti szolgáltatásokat Gyálon a Kertváros Szociális Központ látja el, bentlakásos idősek otthona viszont nem működik a városban. A városban rendelkezésre állnak rekreációs funkciójú közterületek és zöldfelületek, viszont a vendéglátó- és szórakozóhelyek kínálata bővítenedő. A közmű- és közlekedési szolgáltatások látványosan fejlődtek az elmúlt években, részletesebben a Kiszolgáló város dimenziójánál kerülnek kifejtésre.</p>
A város, várostérség gazdasága	<p>M9: Társadalmi vállalkozások helyzete (tevékenység, munkaerő vonzáskörzet, piac)</p> <p>A településen társadalmi vállalkozás nem működik. Az önkormányzati közfoglalkoztatás jelentősége az elmúlt években lecsökkent.</p>

### 2.3.5 KISZOLGÁLÓ VÁROS

6. táblázat: Helyzetértékelés - kiszolgáló város

Szakági területek	Értékelési szempontok
Település-fejlesztési és rendezési tervi összefüggések	<p>K1: A magasabb szintű területfejlesztési dokumentumokkal való tervezési összhang a településhálózatban elfoglalt szerepe, város és várostérség fejlesztését érintő területspecifikus célok alapján</p> <p>Az OFTK alapján a települést elsősorban Budapesthez való közelsége determinálja, ahhoz földrajzilag és funkcionálisan is szorosan kapcsolódik. Ez alapján Magyarország rekreációs és gazdasági-technológiai magterületének része. Ennek következtében a főváros egyik kapuja, különösképpen a déli és keleti irányokba, piaci folyosók metszéspontjában található. A település kapu szerepe megjelenik a vármegyei területfejlesztési koncepcióban és programban is, amely térségi és agglomerációs központként határozza meg Gyált, melyben szerepe van a település járásközponti státuszának is. Ehhez kapcsolódik még a logisztika, az építőanyag-ipar, mint kitörési pontok a település számára. Ezek területileg a Dél-keleti és Déli agglomerációs szektor, illetve a Keleti-Agglomeráció településeivel együttes fejlesztési térségben jelennek meg. A vármegyei ITP az üzleti infrastruktúra fejlesztését javasolja a település számára. Mindezeket megerősíti a vármegyei rendezési terv, ami a vármegyei övezetek közül a logisztikai fejlesztések által támogatott célterületbe sorolja Gyált.</p> <p>K2: A várost és várostérséget érintő területfelhasználási kategóriák és a műszaki infrastruktúra hálózatok főbb elemeinek bemutatása</p> <p>A szomszédos településekkel vízminőség-védelmi, illetve ökológiai hálózatok és az erdők révén van közös érintettsége Gyálnak, továbbá több településen keresztül Gyált érintik hazai szén-hidrogén szállító vezetékek.</p>

Szakági területek	Értékelési szempontok
	<p>K3: Városi és városkörnyéki települések településfejlesztési és rendezési tervi összhangja a településhatáron érintkező beruházások terén kiemelten</p> <p>A település beépítettsége, a településszerkezet sajátosságai alapján a szomszédos településekkel nincsenek olyan számottevő területfelhasználási rizikófaktorok, amelyek befolyásolnák Gyál beruházásait. A település beruházásai olyan helyszínekre összpontosulnak, amelyek nem érintik a településhatárokat úgy, hogy azzal a szomszédos település működésére, lakosságára hatással lennének.</p>
<p>A város, várostárség társadalma</p>	<p>K4: Társadalmi konfliktusok által érintett városrészek műszaki-infrastrukturális érintettség</p> <p>Statisztikai és módszertani szempontból nem azonosítható szegregációval érintett terület Gyálon. A településen egy területen jelentkezik jelentősebb térbeli koncentrációja a hátrányos helyzetű lakosságnak. Az itteni infrastruktúra állapota megfelelőnek mondható. A hátrányos helyzetű lakosság fejlesztését a Helyi Esélyegyenlőségi Programon keresztül szükséges meghatározni.</p>
<p>A város, várostárség szolgáltatási mixe</p>	<p>K5: A városi/várostárségi közmű szolgáltatási lefedettsége, infrastrukturális háttere</p> <p>A közműlefedettség megfelelő, a megnövekedett lakosságszámot és a fogyasztást ki tudta eddig szolgálni a víz, energia és hírközlési hálózat. Elmaradás a csapadékvíz-elvezetésben tapasztalható, amelynek a kiépítése nem teljes körű. Hátrányként jelentkezik még, hogy a csapadékvíz-gazdálkodási rendszer sem épült még ki. Csapadékvíz-elvezetés kiépítettségének pótlásában alternatívaként jelentkeznek a komplex zöldfelület-kezelési és vízmegtartó megoldások, amelyek a helyi klíma javítását és a zöldfelületek alacsony arányának növelését egyaránt képesek elősegíteni.</p> <p>K6: Városi hősziget jelenség a városban vagy térségében, a városi klíma kialakulásában és hatásainak mérséklésében meghatározó építészeti-műszaki megoldások</p> <p>A hősziget jelenségek előfordulása a beépítettség nagyobb aránya miatt szigetszerűen jelentkezik, de kevésbé veszélyes a lakossági komfortérzetre. A városi klíma esetében a felmelegedés viszont az elmúlt évek időjárás-változásai alapján fokozottan jelen lehetnek. A zöldfelületek bővítése megoldást nyújthat ezen kockázatok csökkentésére, különösképpen a lakossági részvétel ösztönzése révén.</p>
<p>A város, várostárség gazdasága</p>	<p>K7: Gazdasági területek fekvése, kihasználtsága, közlekedési kapcsolatai, ingatlanpiaci viszonyok alakulása (kereslet-kínálat vizsgálata)</p> <p>A város közigazgatási területén belül az M5-M0 csomópontja körül lettek kijelölve a kereskedelmi-szolgáltató gazdasági területek és ipari-gazdasági területek, emellett gazdasági célt szolgálnak különleges beépítésre szánt területek is. A gazdasági célú területek kihasználtsága szinte teljes. A település legnagyobb foglalkoztató gazdasági szervezetei ezekben logisztikai centrumokban, az ún. business parkokban, valamint kisvállalkozói parkban települtek be. Ezek a gazdasági célú területek település közigazgatási területének közel 25%-át teszik ki. További terjeszkedésre csak különleges - különösképpen kormányzati döntések - esetében van lehetőség.</p> <p>A helyi ingatlanpiacot jelentős mértékben befolyásolta az elmúlt években – a hazai folyamatokkal párhuzamosan – az állami kedvezményekre alapozott házépítési és lakásfelújítási fellendülés. Az épített lakások aránya közel kétszeresen meghaladja az országos átlagot. A lakásállomány stabil, az átlagosnál nagyobb szobaszám jellemzi. Az ingatlanok átlagos négyzetméter-ára több 10%-kal alacsonyabb a vármegyei értékhez képest.</p>
<p>Az önkormányzat gazdálkodás</p>	<p>K8: ingatlan gazdálkodás, kereslet-kínálat elemzés, önkormányzati vagyonkataszter szerkezete, intézményfenntartás meghatározó pozitív és negatív műszaki feltételek</p> <p>Gyál a jobb módú városok közé tartozik, költségvetése stabil és a 2018-2020 közötti időszakot jelentős maradvánnyal zárta. Az önkormányzat vagyonmérlege növekszik, a vagyonállomány nagyrészt forgalomképtelen és korlátozottan fogalomképes elemek alkotják. Az önkormányzat</p>

Szakági területek	Értékelési szempontok
Városi és várostérségi közlekedés	<p>8 intézménye több mint 250 főnek ad munkát, ezek fenntartásában az önkormányzati gazdasági társaságok is részt vesznek. A feladatellátási helyek kiépültek, felújításuk az elmúlt 10 évben megvalósult. Bérletállománnyal az önkormányzat nem rendelkezik.</p> <p>K9: Közlekedési infrastruktúra általános állapota, kedvező és kedvezőtlen feltételek valamennyi közlekedési módban (utak minősége, forgalomterhelése, parkolóhelyek; közösségi közlekedési hálózatok: területi lefedettség, járatsűrűség, járműpark állapota, E-járművek aránya, Sharing-rendszerek bemutatása (amennyiben vannak szolgáltatások, Kerékpárúthálózat hossza, minősége, kihasználtsága, lakossági igények gyalogos közlekedés feltételei)</p> <p>Az M5-M0 autópálya csomópontjában található Gyál, közlekedés-földrajzilag központi szereppel bír országos szinten is. A gépjármű forgalom a településen jelentős, a bevezető mellékutak és gyűjtőutak forgalma és terhelése is jelentős. Az utak minősége fokozott karbantartást igényel, egyes részeinél pedig a felújítás, korszerűsítés igénye kardinális feladat. Az aktív hivatásforgalmi célú gépjármű-használat leterheli az úthálózatot, a fenntartható közlekedési formák, mint pl. a kerékpáros infrastruktúra hálózata és állapota elégtelennek számít. Az egységes budapesti agglomerációs közlekedési rendszer része: benne van a BKK hálózatában, így tömegközlekedési szempontból a fővárosi közlekedésbe tagozódik be, járatsűrűség magas, ami motiválón hat az ingázási hajlandóságra. Továbbá a Volánbusz járatai révén agglomerációs buszközlekedési hálózat része, emellett pedig a kötöttpályás közlekedési hálózatba is becsatlakozik a Bp-Lajosmizse-Kecskemét vonalon keresztül. Car sharing szolgáltatók jelenleg csak Budapestre korlátozódnak, az agglomerációban nincsenek jelen.</p> <p>A városnak még nincs Fenntartható Mobilitási Terve (SUMP), amivel korszerű módszertani elvárások mentén megalapozhatja a helyi közlekedésfejlesztés stratégiai céljait, konkrét beavatkozásait a fenntartható üzemeltetés, közlekedésszervezés, klímatudatosság összehangoltságával.</p>
Városi és várostérségi közműhálózat	<p>K10: Közművesítettség mértéke, állapota, kedvező és kedvezőtlen feltételek, közműellátottság kapacitási helyzetét, bővítési lehetőségei</p> <p>A közművesítettség megfelelő a városban, állapota megfelelő, egy kivételével. Ez a kritikusabb infrastruktúra a térségi közmű a vízhálózat. Az ivóvíz-szennyezettség problémája fennáll, a vízellátást szolgáló infrastruktúra fejlesztése pedig halaszthatatlan feladat.</p> <p>A közvilágítás meglévő rendszere a lakossági visszajelzések és működés alapján megkívánja a már működő rendszer szakszerű frissítését: a közvilágítás működésében több helyen nem elégséges a városban a meglévő látótér, ezért ennek javításával együttesen jelentős javulás állhat be a lakosság biztonságérzetében, a közbiztonsággal kapcsolatos kifogások megszűnésében.</p>
Zöldfelületi rendszer vizsgálata	<p>K11: Zöld infrastruktúra hálózat nagysága, betöltött szerepe</p> <p>A településen a zöldterületek száma alacsony, kevés a funkciókkal bíró, rekreációs, szabadidős és egyéb közparkok, közterületek, közkertek aránya. Bővítésére korlátozottan van lehetőség. A nagyarányú beépítettség miatt kulcstényező zöld infrastruktúra hálózat bővítése, fásítás és növénytelepítések. Ehhez kapcsolódik még a biológiai aktivitásérték növelése a város alkalmazkodóképességének javítása, megfelelő élhetőségének biztosítása érdekében kiemelt fontossággal bír. Ezért kisebb léptékű, szigetszerű, sűrű zöldinfrastruktúra-hálózat létrehozására van leginkább lehetőség, amely a területfelhasználás ésszerűsítését és az építési szabályok következetes betartásával, a lakossági zöldterületek növelésével vezethet eredményre.</p>
Az épített környezet vizsgálata	<p>K12: Területhasználat elemzése, funkció nélküli ingatlanok, kihasználatlan ingatlanok nagysága, státuszuk okainak bemutatása, beépítésre szánt és beépítésre nem szánt területek nagysága,</p>

Szakági területek	Értékelési szempontok
	<p>elhelyezkedése, funkcionalitása, beépítés, beruházás megvalósulását veszélyeztető egyéb építési korlátozások, potenciális fejlesztési területeket összesítő kataszter</p> <p>A terület-igénybevétel szintje magas. A településtérség további terjeszkedése nem támogatott. A lehető legnagyobb arányban szükséges a barnamezős területek kihasználtságára, illetve a meglévő ingatlanállomány racionális felhasználására törekedni. Gyálnak a keleti térségében lehetséges esetlegesen további, leginkább rekreációs, szabadidős időtöltést lehetővé tevő fejlesztések megvalósítása.</p> <p>K13: Települési identitást meghatározó épített-művi környezeti elemek (beleértve a védettséget élvező elemeket is)</p> <p>A helyi kultúra ápolására szolgáló intézmények, valamint a vallási épületek számítanak a legfőbb identitást meghatározó épített környezeti elemeknek. Az új beruházások révén létrehozott épületek, parkok viszont erősebben jelennek meg a lakossági indentitás alakításában, mivel jelenleg ezeket tartják az itt élők város jellegzetesnek számító épített környezeti elemeinek (pl. városközpont, Millenniumi park, Peremvárosi Horgásztó és Pihenőpark, Sportcsarnok, Uszoda).</p>
A táji és természeti adottságok vizsgálata	<p>K14: Tájhasználat értékelése, tájhasználati konfliktusok kezelése</p> <p>A legfőbb tájhasználati konfliktusként az illegális személtlerakások, valamint a külterületek elhagyatott egykori bányatavai jelennek meg, ezek kezelése többnyire megfelelően lezajlott. A település fő tájhasználati konfliktusát a gyors ütemű beépítettség változza ki, amelynek eredményeként a jelenlegi zöldfelületi hálózat elégtelennek számít.</p>

## 2.4 A VÁROS IRÁNYÍTÁSI ÉS MŰKÖDÉSI MODELLE

### 2.4.1 IRÁNYÍTÁSI MODELLE

A Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13. § (1) bekezdés értelmében „A helyi közügyek, valamint a helyben biztosítható közfeladatok körében ellátandó helyi önkormányzati feladatok különösen: 1. településfejlesztés, településrendezés (...)”. A városfejlesztéssel kapcsolatban döntési jogkörrel alapvetően a képviselőtestület rendelkezik. A képviselőtestület az általa elfogadott rendeletek és határozatok révén dönt többek között az erre célra rendelkezésre álló pénzeszközök nagyságáról, az egyes ilyen jellegű pályázatokhoz szükséges önerő biztosításáról. Ezen túlmenően a testület feladata a város térbeli fejlődését nagymértékben befolyásoló településrendezési eszközök jóváhagyása is.

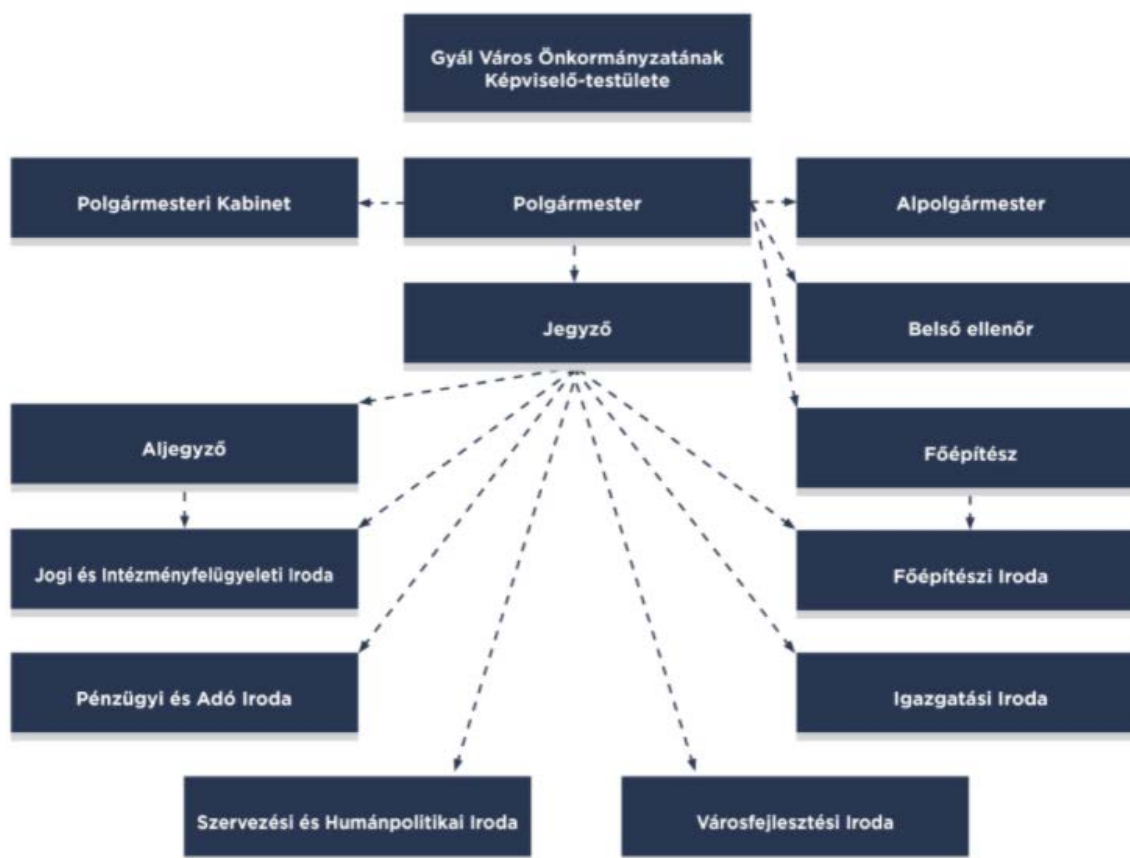
A képviselő-testületnek 6 állandó bizottsága van. Gyál Város Önkormányzat Képviselő-testületének a Képviselő-testület Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 18/2014. (XII.1.) önkormányzati rendelete szerint

- a Pénzügyi és Gazdasági Bizottság „ (...) összehangolja a fejlesztési terveket, gazdasági célkitűzéseket és a rendelkezésre álló pénzügyi forrásokat, véleményezi a település fejlesztésével kapcsolatos tevékenységet (...)”,
- a Környezetvédelmi és Közbiztonsági Bizottság „előzetes véleményezési jogot gyakorol a település közigazgatási határán belül (kül- és belterület) tervezett rövid, közép és hosszú távú, átfogó fejlesztési célok meghatározásánál, melyek területfelhasználást igényelnek és környezetvédelmi vonatkozásuk nyilvánvaló”.

A fenti rendelet 5. sz. függeléke a Gyáli Polgármesteri Hivatal Szervezeti és Működési Szabályzata, mely szerint az egyes szervezeti egységek az alábbi feladatokat látják el a településfejlesztés vonatkozásában:

- A Polgármesteri Kabinet részt vesz a települési fejlesztési programok, akciótervek készítésében, véleményezésében.
- A Főépítési Iroda segíti az Önkormányzat településfejlesztési és településrendezési önkormányzati feladatainak ellátását az épített környezet, a település tervszerű alakítása és védelme érdekében az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVII. törvény és végrehajtási rendeleteinek keretei között.
- A Városfejlesztési Iroda:
  1. ellátja a beruházói feladatokat az Önkormányzat beruházásában megvalósuló létesítmények esetében: a beruházás előkészítését; a terveztetést; a kivitelezési munkák pályáztatását, közbeszerzésre való előkészítését; a kivitelezés szerződéskötésre, megrendelésre való előkészítését; a kivitelezési munkálatok folyamatos ellenőrzését; az elkészült munkák átvételét; gondoskodik a beruházás mindenkorai pénzügyi egyensúlyának biztosításáról.
  2. ellátja a beruházásokkal kapcsolatos adminisztratív, információs feladatokat (hirdetmények közzététele, kapcsolattartás lakossággal, vállalkozókkal),
  3. biztosítja a beruházások fenntartásának koordinációját, ide nem értve a konkrét üzemeltetést,
  4. elvégzi a pályázati és egyéb források felkutatását a városfejlesztési célok érdekében, ezen pályázatok előkészítését, valamint szükség esetén ellátja a projektmenedzseri feladatokat.

5. ábra: A Polgármesteri Hivatal szervezeti ábrája



Forrás: <http://www.gyal.hu/hivatal/hivatal-felepitese/>

Az irányítási modellt tágabban értelmezve az önkormányzaton túli érintettek is megjelennek benne, akiket az önkormányzat a többszintű kormányzás elvének gyakorlati érvényesülése érdekében von be. A fejlesztési irányok meghatározásához a Képviselő-testület tagjai saját kapcsolati rendszerükön keresztül gyűjtik be a szükséges információkat a lakosságtól, gazdasági szereplőktől, civil szférától. A fejlesztések előkészítésébe Gyál Város Önkormányzata más szereplőket is becsatornázt, például:

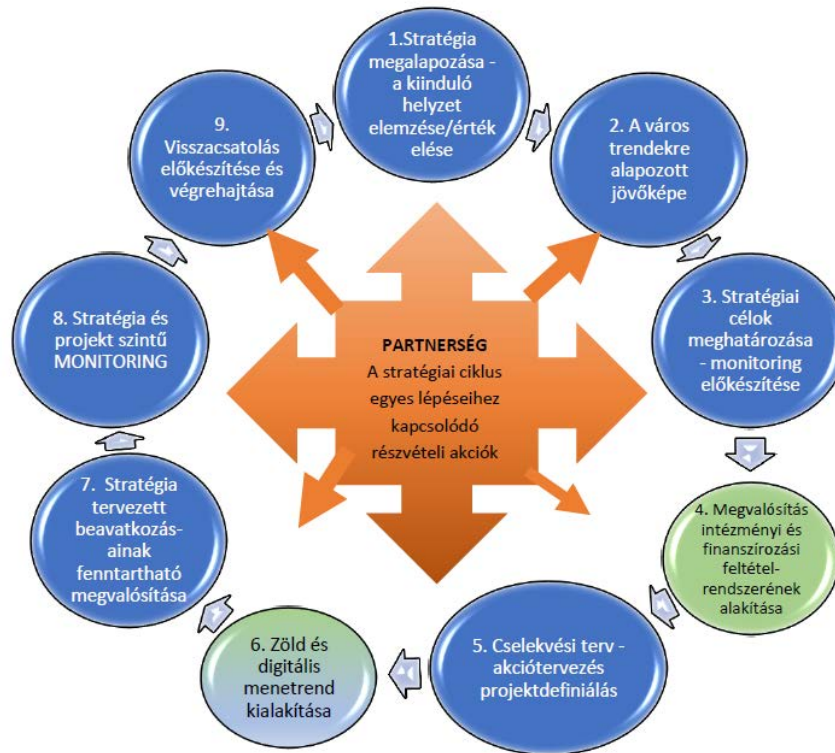
- önkormányzati tulajdonú intézményeket és gazdasági társaságokat,
- közoktatási intézményeket,
- a Fegy Polgárőr és Tűzoltó Egyesületet,
- a Gyáli Ipartestületet,
- a nagyobb gyáli vállalkozásokat.

A fenti szereplők közül az önkormányzat természetesen folyamatos kapcsolatot tart fent a saját intézményeivel és szervezeteivel, de ezen felül jól bevált gyakorlat a tanévkezdés előtt lebonyolított formális egyeztetés a köznevelési intézményekkel és az évente megtartásra kerülő „legnagyobb adózók találkozója”.

Az eddig részletezettek az FVS stratégiai menedzsment ciklusába ágyazhatóak. A helyzetértékelés, jövőkép és stratégiai célok meghatározása, a megvalósítás intézményi és finanszírozási feltételrendszerének vizsgálata, a cselekvési terv kidolgozása, valamint a zöld és digitális menetrendek kialakítása külső szakértők bevonásával történik, a Hivatal közreműködésével. A jövőkép és a stratégiai célok kijelöléséről, valamint az FVS elfogadásáról a képviselő-testület dönt. A stratégia tervezett

beavatkozásainak megvalósítása, a monitoring és a visszacsatolás operatív szinten, a Hivatal szakmai tevékenységének keretén belül történik. A szükséges források biztosításáról és a stratégiai ciklus újraindításáról, vagyis az FVS módosításáról, felülvizsgálatáról ismételten képviselő-testületi döntések születnek.

6. ábra: A városfejlesztési stratégiai ciklus



Forrás: Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27

A zöld és digitális átállással kapcsolatos kompetenciák részben egyes szervezeti elemekhez rendelve jelennek meg az irányítási modellben, például a Környezetvédelmi és Közbiztonsági Bizottság munkája révén, másrészt horizontális elvként hatják át a döntéselőkészítés és döntéshozatal folyamatát, melyek érvényesülésére fokozottan ügyelni szükséges.

Az irányítási modell működése az elmúlt évek tapasztalatai alapján kielégítő, biztosítja a 2021-2027-es időszakra tervezett fejlesztések eredményes és hatékony megvalósítását. Akadályozó tényezőként és megoldandó feladatként jelentkezik az önkormányzatnál, hogy nehéz megfelelő szakképzettséggel és tapasztalattal rendelkező szakembereket toborozni. Ennek oka részben általános – a köztisztviselői életpálya kevésbé vonzó a magánszférához képest –, részben település-specifikus: Gyálon fokozottan érvényesül a főváros munkaerő-elszívó hatása.

#### 2.4.2 MŰKÖDÉSI MODELL

Gyál Város Önkormányzata hat költségvetési szervet tart fenn a Hivatalon kívül az önkormányzati feladatok ellátása érdekében:

1. Bóbita Bölcsőde



2. Liliom Óvoda
3. Tátika Óvoda
4. Tulipán Óvoda
5. Városi Egészségügyi Központ
6. Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtár

Szintén az önkormányzat feladatellátását, illetve a városi szolgáltatások biztosítását segíti 3 Gyál Város Önkormányzata által alapított gazdasági társaság - Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság, Gyáli-Városgazda Gazdasági-Műszaki Ellátó Korlátolt Felelősségű Társaság, Gy.T.H. Gyál és Térsége Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. – és a Dél-Pest Vármegyei Regionális Víziközmű Zrt., melyben az önkormányzat tulajdonosi részesedéssel rendelkezik.

A Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft. a következő feladatokat látja el:

- Gyál város önkormányzat kezelésében lévő helyi közutak, és azok műtárgyainak és tartozékainak kezelése, fenntartása, üzemeltetése és karbantartása
- Gyál város közigazgatási területén a közparkokban, közterületeken növények, zöldterületek, utcabútorok, játszóterek fenntartása, gondozása és karbantartása
- Gyál város közigazgatási területén található köztemetők üzemeltetése, fenntartása
- Gyál város közigazgatási területén belül a közterületek, buszmegállók takarítása, illegális hulladéklerakók megszüntetése, közúti balesetek és természeti károk utáni takarítás, közterületek hulladékgyűjtő edényeinek ürítése, valamint rovar- és rágcsálóirtás
- Gyál város közigazgatási határán belül a kóbor állatok befogása és a külön jogszabályban meghatározott ideig tartása. Az állatok tartására szolgáló gyepmesteri telep működtetése, fenntartása, karbantartása
- Gyál város közterületein állati eredetű melléktermék – különösen az elhullott állat tetemének – összegyűjtése, az gyűjtésre szolgáló települési gyűjtőhely üzemeltetése, karbantartása és az állati hulladék megsemmisítéséről való gondoskodás
- Személyszállítás Gyál Város Önkormányzat működtetésében/fenntartásában lévő köznevelési intézmények és bölcsőde részére Gyál-Némediszőlő és a köznevelési intézmények között.
- Gyál Város Önkormányzat működtetésében lévő köznevelési intézmények működtetői feladatainak ellátása
- Gyál Város Önkormányzat működtetésében/fenntartásában lévő köznevelési intézmények és bölcsőde részére, továbbá a szociális étkeztetés igénybe vevők részére megrendelt adagszámú étel előállítás, szállítása.

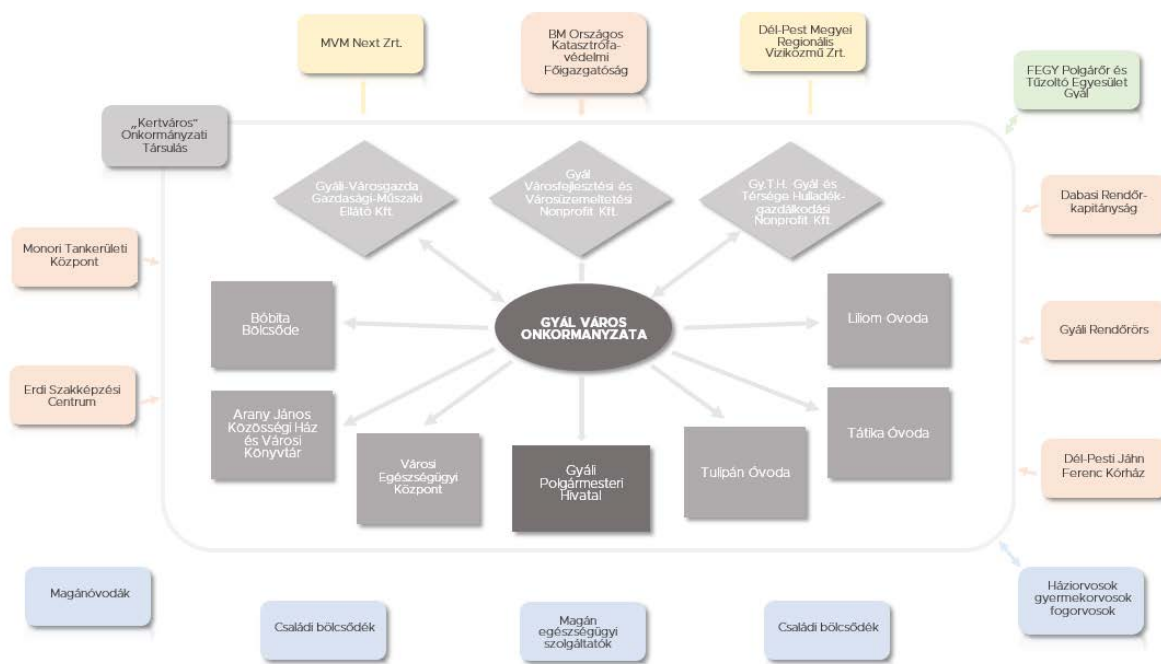
A Gy.T.H. Gyál és Térsége Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. végzi közszolgáltatási szerződés keretében a nem veszélyes hulladékok gyűjtését és szállítását, részben az önkormányzattól bérelt járművekkel. A Kft. az ÉTH Érd és Térsége Hulladékkezelési Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társasággal megkötött Együttműködési megállapodás alapján végzi tevékenységét. A Gyáli-Városgazda Gazdasági és Műszaki Ellátó Korlátolt Felelősségű Társaság feladata a Gyál város önkormányzat tulajdonában lévő Gyáli Sportcsarnok üzemeltetése, karbantartása és az épületből kiadásából származó bevételek kezelése, a Sportcsarnokban található edzőtermek bérbeadása és a 22 szobás szálloda üzemeltetése. A Dél-Pest Vármegyei Regionális Víziközmű Zrt. Gyál mellett további 10 település ivóvízellátását, szennyvízelvezetését és -tisztítását biztosítja.

Az önkormányzati szereplőkön túl több állami és piaci szereplő vesz részt a városi szolgáltatások működtetésében, a működési rendszer jelentős koordinációs feladatot jelent Gyál Város Önkormányzata számára. A városüzemeltetéssel kapcsolatos képviselő-testületi döntéseket a Pénzügyi és Gazdasági Bizottság véleményezi, az operatív munkavégzés a Hivatalnál történik.

7. táblázat: Városi szolgáltatások

Városi szolgáltatás	Ki biztosítja?	Milyen formában?
Köztetők kialakítása és fenntartása	Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft	Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság
A közvilágításról való gondoskodás	MVM Next Energiakereskedelmi Zrt.	Szerződéses szolgáltató
Kéményseprő-ipari szolgáltatás biztosítása	BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság	Állami szerv, közfeladatként
Helyi közutak és tartozékainak kialakítása és fenntartása	Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft	Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság
Közparkok és egyéb közterületek kialakítása és fenntartása	Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft	Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság
Térfigyelő kamerarendszer	Gyáli Polgármesteri Hivatal, Közterület-felügyelet Gyáli Rendőrőrs Dabasi Rendőrkapitányság	Költségvetési szerv szervezeti egysége Pest Vármegyei Rendőr-főkapitányság alegységei
Vízellátás biztosítása	Dél-Pest Vármegyei Regionális Víziközmű Zrt.	Önkormányzati társulás tulajdonában lévő gazdasági társaság
Szennyvízkezelés	Dél-Pest Vármegyei Regionális Víziközmű Zrt.	Önkormányzati társulás tulajdonában lévő gazdasági társaság
Hulladékgazdálkodás	Gy.T.H. Gyál és Térsége Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.	Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság közszolgáltatási szerződés keretében
Áramszolgáltatás	MVM Next Energiakereskedelmi Zrt.	Közszolgáltatási szerződés
Gázszolgáltatás	MVM Next Energiakereskedelmi Zrt.	Közszolgáltatási szerződés
Bölcsődei ellátás	Bóbita Bölcsőde Családi bölcsődék	Költségvetési intézmény Magántulajdonú gazdasági társaság vagy alapítvány
Óvodai nevelés	Liliom Óvoda Tátika Óvoda Tulipán Óvoda Magánóvodák	Költségvetési intézmények Magántulajdonú gazdasági társaság vagy alapítvány
Általános iskolai oktatás	Monori Tankerületi Központ	A gyáli általános iskolák fenntartója
Középfokú oktatás	Érdi Szakképzési Centrum	Érdi SzC Eötvös József Technikum fenntartója
Szociális szolgáltatások	„Kertváros” Önkormányzati Társulás	Kertváros Szociális Központ fenntartója
Egészségügyi alapellátás	Városi Egészségügyi Központ Háziorvosok, gyermekorvosok, fogorvosok	Költségvetési intézmény Vállalkozási formában
Járóbeteg szakellátás	Dél-Pesti Jáhn Ferenc Kórház Magán szolgáltatók	Kihelyezett szakrendelések Vállalkozási formában
Gyógyszertári ellátás	Magán szolgáltatók	Vállalkozási formában
Kulturális, közművelődési szolgáltatások	Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtár	Költségvetési intézmény
Sportcsarnok	Gyáli-Városgazda Gazdasági és Műszaki Ellátó Korlátolt Felelősségű Társaság	Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság
Közrend, közbiztonság fenntartása	Dabasi Rendőrkapitányság FEGY Polgárőr és Tűzoltó Egyesület Gyál	Pest Vármegyei Rendőr-főkapitányság főosztálya Civil szervezet az alapító okiratában foglalt tevékenységeként

A város működési térképét az alábbi ábra szemlélteti.



### 2.4.3 VÁROSTÉRSÉGI KOORDINÁCIÓ

Gyál város két olyan önkormányzati társulásnak tagja, melyek együttesen lefedik a város teljes térségét, és lehetőséget biztosítanak rendszeres településközi egyeztetésekre.

A budapesti agglomeráció települései 2011-ben hozták létre a Fővárosi Agglomeráció Önkormányzati Társulást, melynek célja az érintett települések közös érdekérvényesítésének biztosítása, a tapasztalatcsere elsősorban a közlekedés, közbiztonság, turisztika, katasztrófavédelem, sport és kultúra területén, közös fejlesztési programok kidolgozása, összehangolt fejlesztések megvalósítása. Döntéshozó szerve a Társulási Tanács, melybe minden tagönkormányzat delegál képviselőt, és évente legalább kétszer ülésezik. A társulás elnöke Gyál polgármestere, további tagtelepülései: Alsónémedi, Budaörs, Csömör, Diósd, Ecsér, Halásztelek, Kistarcsa, Nagykovács, Pécel, Pilisborosjenő, Pomáz, Remeteszőlős, Szentendre, Szigetszentmiklós, Tárnok, Törökbálint, Vecsés.

A „Kertváros” Önkormányzati Társulást szociális feladatok ellátására, a „Kertváros” Szociális Központ fenntartására hozták létre 2004-ben az akkori Gyáli kistérség települései: Alsónémedi, Bugyi, Gyál, Ócsa. Társulási Tanácsa legalább évente négyszer ülésezik. Gyál Város Polgármestere szintén elnöki tisztséget tölt be a társulásban.

## 2.5 KOCKÁZATOK ÉS LEHETŐSÉGEK ÉRTÉKELÉSE

### 2.5.1 PROSPERÁLÓ VÁROS

8. táblázat: Kockázatok és lehetőségek - prosperáló város

Kockázatok	Lehetőségek
1 Az oktatási, képzési szerkezet nem szolgálja a város gazdasági igényeit, fejlődését, vagy nehezen befolyásolható	Az oktatási, képzési szerkezet a helyi gazdaságfejlesztést szolgálja, a várost tágabb térségi vagy országos vérkeringésbe is bekapcsolja
2 A város ágazati szerkezetének egyoldalúsága	A város ágazati szerkezetének egyoldalúsága
3 A város telítődése, további iparterületek hiánya	A helyi gazdaság élénkülésének nem lesznek fizikai korlátai
4 A város nagyfoglalkoztatójának/meghatározó ágazatának esetleges kivonulása	A város nagyfoglalkoztatójához/meghatározó ágazatához kapcsolódó vállalkozások megtelepedése
5 A városi munkaerő elszívása a szomszédos munkaerő-vonzáskörzet által	Munkaerő-vonzáskörzet központ szerep kialakulása
6 A magán befektetések elmaradása, elhalasztása, másik térségbe irányulása	Vonzó befektetési célpont
7 A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb gazdasági környezetet teremt	A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőbb gazdasági környezetet eredményez
8 A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen gazdasági folyamatokat indít el helyben	A globális klímaváltozás kedvező változásokat eredményez a helyi gazdaságban
9 A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok számottevő lokális negatív gazdasági hatásokat indukálnak	A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok gazdaságilag megerősítik a térséget
10 A globális gazdasági változásoknak (innovációk, új hálózatok, technológiaváltás) az élvonalhoz viszonyított eltávolító hatása érvényesül	A globális gazdasági változások (innovációk, új hálózatok, technológiaváltás) fokozzák a helyi versenyképességét
11 A globális közlekedés-földrajzi és geopolitikai helyzet változása leértékeli a térséget	A globális közlekedés-földrajzi és geopolitikai helyzet változása felértékeli a térséget
12 Nem várt geopolitikai válsághelyzet negatív hatással van a térség gazdaságára	A város jól alkalmazkodik egy esetlegesen bekövetkező geopolitikai válsághelyzethez.

### 1 AZ OKTATÁSI-KÉPZÉSI SZERKEZET ÖSSZHANGJA A GAZDASÁGGAL

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: országos

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: alacsony

A városban található egyetlen középfokú oktatási intézmény, az Érdi SZC Eötvös József Technikum képzési kínálata valamelyest illeszkedik ugyan a gazdaság ágazati szerkezetéhez, és a 21. századi igényeknek megfelelően IT és gazdálkodási képzést is tartalmaz, önmagában nem képes kielégíteni a vállalkozások munkaerő-igényét sem mennyiségben, sem minőségben. A városban nem található felsőfokú oktatási intézmény, a más városban felsőoktatásban részt vevő diákok a diplomaszerzés után gyakran nem költöznek vissza Gyálra, így a gimnáziumok, főiskolák, egyetemek hiánya hozzájárul a

fiatal és képzett munkaerő elvándorlásához. A vállalkozások és a felsőoktatási intézmények együttműködése jó kiegészítője és ösztönzője lenne a most inkább eseti jelleggel történő K+F+I tevékenységnek is.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A máshol végzett gyáli fiatalok visszaköltözésének ösztönzése (helyi identitás erősítése, ösztöndíjprogram, Gyáli Életprogram kiterjesztése stb.)
- A meglévő oktatási intézmények és a helyi vállalkozások közötti együttműködés erősítése
- Az Érdi SZC Eötvös József Technikum képzési portfóliójának célzott bővítése érdekében a vállalkozások igényeinek felmérése és becsatornázása a meglévő középfokú oktatásba

## 2 A VÁROS ÁGAZATI SZERKEZETE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: térségi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A vállalkozások ágazat szerinti megoszlása a versenyképes ipari, szolgáltatói vállalkozások irányába tolódott el, a hagyományosan településformáló erővel bíró mezőgazdaság háttérbeszorulásával párhuzamosan. A kereskedelem és logisztika felülreprezentált a gyáli gazdaságban, ami illeszkedik a város gazdaságföldrajzi adottságaihoz, és jelzi, hogy Gyál megfelelően pozícionálta magát az agglomerációs térben.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Önkormányzati tulajdonú ipari területek infrastrukturális fejlesztése célzottan a kiemelt ágazatok szükségleteihez illeszkedve
- Célzott, jól pozícionált befektetésösztönzési tevékenység

## 3 GAZDASÁGI TERÜLETEK RENDELKEZÉSRE ÁLLÁSA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas

Gyál város településrendezési tervében található kijelölt kereskedelmi és gazdasági területek, de azok beépítéséhez szükséges az infrastrukturális hálózat kiépítése is. A jelenleg kijelölt gazdasági területek bővítésére csak minimális lehetőség van.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Önkormányzati tulajdonú ipari területek infrastrukturális fejlesztése célzottan a kiemelt ágazatok szükségleteihez illeszkedve
- Célzott, jól pozícionált befektetésösztönzési tevékenység

## 4 NAGYFOGLALKOZTATÓ HATÁSA A HELYI GAZDASÁGRA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: nemzetközi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A városban három 250 fő feletti foglalkoztatotti létszámú vállalkozás működik, melyek beintegrálódtak a helyi gazdaságba. Az esetleges kivonulásuk munkaerőpiaci hatását rövid távon mérsékli Gyál kedvező közlekedési helyzete: a megszűnt munkahelyek helyett reális alternatíva az ingázás, mely hosszú távon azonban további munkaerő-elszíváshoz vezetne. A helyi adóbevételre gyakorolt hatás azonban mindenképpen negatív.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Minél szorosabb együttműködés a vállalkozás és a helyi önkormányzat között.

## 5 A HELYI MUNKAERŐ ELSZÍVÁSA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: térségi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: alacsony

A főváros közelségéből és a magasabb szintű oktatás hiányából adódóan Gyálon erősen érvényesül a munkaerő ingázása vagy elvándorlása.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A máshol végzett gyáli fiatalok visszaköltözésének ösztönzése (helyi identitás erősítése, ösztöndíjprogram, Gyáli Életprogram kiterjesztése stb.)
- Célzott, jól pozícionált befektetésösztönzési tevékenység
- Helyiek vállalkozóvá válásának elősegítése
- Minőségi munkahelyek létrejöttének támogatása

## 6 BEFEKTETÉSEK MENNYISÉGE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: nemzetközi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

Gyálon a vállalkozási szerkezet kétpólusú. Számosságukat tekintve túlsúlyban vannak a hazai tulajdonú, 50 főnél kisebb létszámú és alacsony tőkeerejű vállalkozások, míg a városban jelenlévő nagy foglalkoztatók külföldi tulajdonúak és nagy tőkeerővel bírnak. A gyáli vállalkozások pályázati aktivitása kiemelkedő.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Célzott befektetésösztönzés
- Helyiek vállalkozások forráshoz jutásának elősegítése
- Beszállítóvá válás ösztönzése

## 7 SZABÁLYOZÁSI KÖRNYEZET VÁLTOZÁSA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi, hazai, uniós

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: helyi szinten magas, afölött alacsony

A helyi jogszabályokat a képviselő-testület hagyja jóvá, így ezekkel az önkormányzatok nagyban tudják segíteni a települési gazdaság fejlődését. Az országos és uniós szintű gazdaságpolitika és jogi környezetre a településnek nincs ráhatása, a gyors és szakmailag megalapozott reakció segíti a kockázatok csökkentését és a lehetőségek kihasználását.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A települési gazdasági ökoszisztémát támogató helyi szabályozási környezet kialakítása
- Nemzeti és uniós jogszabályi környezet nyomon követése
- A helyi szereplők érdekképviseletének biztosítása, az érdekek becsatornázása a döntéshozatalba
- A helyi vállalkozások támogatása a jogszabályi változásokhoz történő alkalmazkodásban

## 8 GLOBÁLIS KLÍMAVÁLTOZÁS

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: globális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: helyi szinten magas, afölött alacsony

A klímaváltozás hatásai szerteágazóak, a városi élet minden területére kiterjednek. A mezőgazdaság visszaszorulásával a gyáli gazdaság klímaérzékenysége ugyan csökkent, de közvetetten itt is

érezhető a hatását. A globális, illetve elsősorban az uniós klímavédelmi intézkedések várhatóan érintik majd a logisztikai ágazatot, tekintettel a szállítás jelentős karbonlábnyomára. Az önkormányzat Gyál Város Klímastratégiájának elkészítésével jelentős lépést tett a felkészülés, alkalmazkodás érdekében.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Szemléletformálás, tájékoztatás
- Innovatív, klímabarát vagy klímaadaptív technológiák, eljárások terjedésének elősegítése
- A vállalkozások forráshoz jutásának támogatása

## 9 EGÉSZSÉGÜGYI VÁLSÁGHELYZETEK, JÁRVÁNYOK

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: globális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: helyi szinten magas, afölött alacsony

Gyált az ingázók magas aránya sebezhetőbbé teszik a pandémiás helyzettel szemben. Az önkormányzat költségvetése a közhatalmi bevételek magas részaránya megszenvedheti az egészségügyi krízist, de ez a hatás mérsékelt, figyelembe véve, hogy a kereskedelem és logisztika nem számítanak a pandémia hatásainak leginkább kitett ágazatoknak.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A koronavírus-járvány tapasztalatainak összegzése, következtetések levonása együttműködésben a helyi intézményi és gazdasági szereplőkkel
- Önkormányzati intézkedési terv kidolgozása, a kockázat bekövetkezte esetén ennek követése
- Tartalék képzése az önkormányzati költségvetésben
- Atipikus foglalkoztatási formák térnyerésének elősegítése: távmunka, home office.

## 10 GLOBÁLIS GAZDASÁGI VÁLTOZÁSOK

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: globális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: helyi szinten magas, afölött alacsony

A „6 Befektetések mennyisége” pontban bemutatott kétpólusú vállalkozási szerkezet miatt a globális változásokhoz történő alkalmazkodás is változó. A nagyobb vállalkozások általánosan jobban alkalmazkodnak, részben a K+F+I tevékenységükből is adódóan, míg a kisebb helyiek kevésbé.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Helyi termékek és szolgáltatások promóciója akár a vállalkozások társadalmi felelősségvállalása jegyében is
- A „jó gyakorlatok”, innovációk terjedésének elősegítése

## 11 A GLOBÁLIS KÖZLEKEDÉS-FÖLDRAJZI HELYZET VÁLTOZÁSA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: globális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: alacsony

Gyál fejlődése szempontjából meghatározó tényező volt földrajzi fekvése, kedvező közlekedési helyzete jelentős tényezője a gazdasági versenyképességének. A kialakult közlekedési rendszer nagymértékű változása, például a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér vagy a vasút lezárása súlyosan érintené a várost, ennek bekövetkezte azonban csekély valószínűségű.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Tervezett változások figyelemmel kísérése és a város érdekeinek becsatornázása a döntéshozatalba

## 12 GEOPOLITIKAI VÁLSÁGHELYZET

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: globális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: helyi szinten magas, afölött alacsony

A globalizáció eredményeként a nemzetközi konfliktusok hatása messzire gyűrűzik, túlnyúlik az érintett országok határain, de még a kontinenseken is átível. Ennek eredményeként a világban bárhol előforduló, elszigetelt fegyveres konfliktus befolyásolhatja valamilyen módon Gyál gazdaságát, fejlődését. A kockázat bekövetkeztének valószínűsége, és az okozott károk mértéke valószínűsíthetően nagyobb, minél nagyobb nemzetközi válsághelyzet következik be, illetve földrajzilag minél közelebb a Kárpát-medencéhez. Ahogy az orosz-ukrán konfliktus is mutatja, a gazdasági szankciók nem csak az érintett feleket sújtják. A konfliktusok nyomán kialakuló lakossági pánik pedig tetézi a geopolitikai válsághelyzet által okozott gazdasági kárt a háborúval egyébként nem sújtott területeken is.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Geopolitikai helyzet folyamatos figyelemmel kísérése
- Vészforgatókönyv, intézkedési terv kidolgozása
- Helyi szereplők korrekt informálása a pánikkeltés elkerülése érdekében
- Az önkormányzat pénzeszközeinek megfontolt elhelyezése, akár diverzifikáltan
- Likvid tartalék rendelkezésre állásának biztosítása

### 2.5.2 ZÖLDÜLŐ VÁROS

9. táblázat: Kockázatok és lehetőségek - zöldülő város

	Kockázat	Lehetőségek
1	A zöld átállási menetrend nem tud lépést tartani a kihívásokkal és globális zöldülési folyamatokkal	A zöld átállási menetrend révén a klímavédelmi kihívásokkal és globális zöldülési folyamatokra reagálni képes keretrendszerrel bír a település
2	A megújuló energiaforrások hasznosítására rendelkezésre álló lehetőségek kiaknázatlanok maradnak	A megújuló energiaforrások hasznosítására szolgáló, kedvező kondíciójú pénzügyi források, támogatások
3	Klímváltozás kedvezőtlen hatásait nem tudja mérsékelni a városi infrastruktúra és zöldhálózat	A zöldfelületek, zöldterületek bővítésével, fejlesztésével kapcsolatos intézkedések népszerűsége a lakosság körében
4	A klímavédelemmel kapcsolatos szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) egyensúlytalanságot teremt a város fejlődési potenciálja és a klímavédelem között	A szabályozási környezet változásával növekszik az igény a klímavédelmi, fenntarthatósági cselekvések megtételére, a körforgásos gazdaságra áttérésre
5	Természeti és táji környezet, élővilág sérülékenysége fokozódik az emberi tevékenység és a klímaváltozás miatt	A lakosság növekvő környezettudatossága
6	A közlekedés környezetterhelése növekszik a városban	Budapesti közlekedésfejlesztési tervekben hangsúlyos szereppel bír az elővárosi közlekedés fejlesztése
7	A klímaváltozás hatásai miatt növekszik a lakosság egészségügyi veszélyeztetettsége	A klímaváltozás hatásai miatt növekvő igény a szabadterek, a zöldfelületek, természeti környezet használatára, az egészséges életvitelre
8	Nemzetközi konfliktusok hatásai csökkentik Gyál népességmegtartó képességét.	A város jól alkalmazkodik a nemzetközi konfliktusok hatásaihoz.



## 1 ZÖLD ÁTÁLLÁS MEGVALÓSÍTÁSA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas

A zöld átállás menetrend kidolgozása megfontolt tervezést és előkészítést igényel. A településnek lehetősége van a kidolgozáshoz szükséges háttérfeltételek megteremtésére a 2024-ig történő kidolgozás során. Ezekkel hosszú távon képes lehet a zöld átállás megvalósításának menedzselését szakmailag és technikailag megfelelő háttérrel lebonyolítani a 2029-ig tartó fejlesztési ciklusig, illetve megalapozni a forrásbevonási lehetőségek szélesebbé tételét lehetővé tevő kapcsolatrendszerek bővítését.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Átgondolt, teljesíthető monitoring mutatók definiálása a FVS-ben, ITP-ben és a zöld átállás menetrendben, a korábban elkészült fejlesztési tervekkel összhangban,
- Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv készítése,
- Nemzetközi szakmai hálózatokban való részvétel: település csatlakozása a Polgármesterek Szövetségéhez (CoM) és SECAP kidolgozása, közvetlen uniós források figyelése és pályázás,
- Zöld átállás menetrend megvalósításáért felelős menedzser/referens kijelölése.

## 2 MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOK HASZNOSÍTÁSA, INGATANÁLLOMÁNY KORSZERŰSÍTÉSE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas

A megújuló energiaforrások hasznosítására egyre szélesebb pénzügyi forrásbevonási lehetőségek állnak rendelkezésre az intézmények, gazdasági szereplők és a lakosság számára is (pl. RRF napelemes pályázatok). A termelésben a területi adottságok korlátozottan teszik lehetővé naperóművek létesítését, így elsősorban az ingatlanokon megvalósítható megújuló energiatermelési kapacitások növelése lehet alternatíva. Az ingatlanállomány felel a város energiafogyasztásának, valamint károsanyag-kibocsátásának közel ¾-éért, emellett az energiaárak és az energiapiac változásai miatt is tekintettel kell lenni az energiahatékonyság növelésére, ezzel együtt pedig a lakosság energiaszegénységi kockázatának mérséklésére.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Lakossági tanácsadás és segítségnyújtás az ingatlanok felújításának, energiahatékonyságának növelésére a lakossági pályázatok előkészítésében, benyújtásában, energiaszegénység csökkentésére,
- Energiaközösségek létesítése,
- HÉSZ és településszerkezeti terv felülvizsgálata a megújuló energiaforrások telepítésének ösztönzésére,
- Önkormányzat és intézmények energiahatékonyságának további javítása,
- Nagyfogyasztókkal közös projektek a helyi energiatermelés növelésére.

## 3 KLÍMAVÁLTOZÁS HATÁSA AZ INFRASTRUKTÚRÁRA, ZÖLDFELÜLETEKRE, ZÖLDTERÜLETEKRE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas

A település infrastruktúrájának folyamatos lakosságnövekedéssel és a beépítettség növelésével kell lépést tartania, melyet többnyire – főként a közművesítettség területén – képes is tartani. A lakosság szám növekedése és a beépítettség növekedésével viszont az infrastruktúrájának is nagyobb terhelést kell elviselnie, amit felerősítenek klímaváltozás hatásai (elsősorban időjárási szélsőségek). A városi zöldterületek aránya viszont továbbra is alacsony, bővítési lehetőségek korlátozottak. Összefüggő zöldhálózat létrehozására a meglévő közterületek biológiai aktivitásának növelésével lehet. Ebben a településfásítási program jó kezdeményezésként aposztrofálható. A települési és környezeti adottságok, a szélsőséges időjárási helyzetek kockázatának növekedése miatt a fásításnál komplexebb program megteremtése és lebonyolítása kívánatos, a városüzemeltetési, zöldfelület-kezelési tevékenység megújítása.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Városi zöldfelületi kataszter létrehozása, monitoring rendszer működtetése,
- Települési Zöld Infrastruktúra Fejlesztési- és Fenntartási Akcióterv létrehozása,
- Városüzemeltetési és zöldfelület kezelési minőségmenedzsment rendszer kialakítása,
- Helyi adottságokhoz alkalmazkodó zöldfelületek, növényzet fenntartása, biológiai aktivitás növelése,
- Összefüggő városi zöldhálózat kialakítása,
- A csapadékvíz-gazdálkodás javítása és infrastruktúrájának fejlesztése,
- Lakossági program az ingatlanok zöldítésére, klímabaráttá tételére.

#### 4 SZABÁLYOZÁSI KÖRNYEZET

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas

A szomszédos budapesti kerületek, az országos és vármegyei építési, területrendezési szabályok módosításai érintik elsődlegesen a település zöld átálláshoz kapcsolódó tevékenységét. Az országos jelentőségű közlekedési hálózatok jelenléte és a térség gazdasági erejéből, súlypontjából adódóan egyes beruházási tervek (pl. nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházások) miatt felmerülhetnek olyan módosítások a helyi szabályozásban, amelyek környezeti konfliktusok kialakulását eredményezhetik. Ezek mellett a nemzetközi, uniós és hazai szabályokkal kapcsolatos jogharmonizáció, összhangban nemzeti és egyéb környezetvédelmi, fenntarthatósági területi célokkal, megkívánhatja a helyi szabályozás átvizsgálását.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A településrendezési tervek módosításai során a zöldfelület-csökkenést, környezetterhelést eredményező beavatkozások kompenzálása,
- Lakosságot és a gazdasági szereplőket környezettudatos cselekvésekre ösztönző helyi szabályozások,
- Zöld szempontok beépítése a közbeszerzési szabályzatba,
- Jogszabályi változások nyomán követése, várható változásokra való felkészülés szervezeti és működési szinten,
- Jogszabályi változások implementációja a helyi szabályzatokba.

## 5 POLGÁROK AKTIVITÁSA A TERMÉSZETI KÖRNYEZET, A ZÖLDFELÜLETEK ÉS AZ ÉLŐVILÁG KEZELÉSÉBEN

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas

A lakosság, a helyi polgárok, civilek aktivitása, az alulról jövő kezdeményezések révén tudja a város tovább fejleszteni azt a zöld imázsát, amelynek kialakításába belekezdett az elmúlt években. Az aktivitás esetében felmerülnek olyan cselekvések is, amelyek a környezet helytelen használatának megakadályozására irányulnak, ebben az esetben a helyi szabályozás eszközeit szükséges a lehető legkövetkezetesebben kialakítani és alkalmazni – így pl. a szemétkerítés, kerti hulladék égetése esetében. A lakosság környezettudatosságának növelésébe az önkormányzat akciókkal, kommunikációs, tájékoztatói eszközökkel is be tud lépni.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Intézményekkel, cégekkel, civilekkel közös, klímavédelmi szemléletformáló programok, mintaprojektek generálása és megvalósítása,
- Lakossági ösztönzők kialakítása a környezettudatos életvitel folytatásához,
- Környezetszennyezést szankcionáló helyi szabályzatok következetes betartatása a lakosság, az intézmények, cégek körében,
- Belső, példaértékű környezet- és energiatudatossági cselekvések a polgármesteri hivatalban, intézményekben, képviselők példamutatása,
- Illegális hulladéklerakások felszámolása, megakadályozást szolgáló tevékenységek (pl. kamerák, figyelmeztető táblák),
- Oktatási-nevelési intézmények aktív szerepvállalásának további támogatása (Zöld óvoda, zöld iskola),
- Szelektív hulladékgyűjtő szigetek számának növelése.

## 6 A KÖZLEKEDÉS KÖRNYEZETTERHELÉSE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: agglomerációs

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

Az M0 és M5 autópálya csomópontjában fekvő, Budapesttel összeépült elővárosként a közlekedési terhelés az átlagosnál magasabb, amit fokoz, hogy a lakosságszám és a gépjárművek számának növekedése, illetve járványhelyzet miatt is növekedett a gépjármű-forgalom a településen. Ezért a közlekedés ÜHG kibocsátása is jelentős. Ennek a leszorítása városi szinten nehezebb feladat, a szomszédos településekkel, közlekedési szolgáltatókkal és az agglomerációs, illetve fővárosi közlekedés fejlesztéseket befolyásoló szervezetekkel való együttműködésekre és aktív részvételre, kezdeményező-szerepre rászorul a település saját élıhetőségének fenntartása érdekében.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Fenntartható Mobilitási Terv (SUMP) és Kerékpárforgalmi Hálózati Terv létrehozása,
- Kerékpáros, gyalogos és közösségi közlekedés használatának ösztönzése, együttműködésben helyi cégekkel, intézményekkel,
- Közlekedésbiztonság javítása,
- Elektromobilitási infrastruktúra fejlesztése (e-töltők),
- Car-sharing megoldások kiterjesztése Gyálra,
- Parkolók árnyékolása, zöldítése,

- Szoros együttműködés, összehangolt közlekedésfejlesztési tervezés a FAÖT településeivel, a Fővárosi Önkormányzattal, a Budapesti Közlekedési Központtal, a BKV Zrt.-vel, a MÁV-START Zrt.-vel és a Budapesti Fejlesztési Központtal,
- Elektromos gépjármű és elektromos kerékpárvásárlási pályázatok megírásában segítség nyújtása a lakosságnak.

## 7 POLGÁROK EGÉSZSÉGÉT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK A KLÍMAVÁLTOZÁS MIATT

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas

A klímaváltozás következtében a változékony, felmelegedéssel járó időjárási helyzetek az emberek szervezetét is megviselik, a legveszélyeztetettebb csoportnak köztük is az idősek, gyermekek, kismamák és krónikus betegségekben szenvedők vannak. A hőhullámok hatásait felerősíti város a beépítettsége, a zöldfelületek hiányosságai és a gépjármű-forgalom környezetterhelése. A szélsőséges időjárási helyzetek (pl. viharok) polgárok épségét is veszélyeztető állapotokat idézhetnek elő. A város működtetésében ezen kockázatok mérséklésére felkészülnie kell lennie a városnak, az operatív stáboknak készenlétben kell állnia ezen helyzetek kezelésére is.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Hőségriadó terv megléte,
- Hidratációs lehetőségek és a vízellátás folyamatosságának biztosítása,
- Közterületek, közintézmények hűtésének biztosítása, áramellátás folyamatosságának biztosítása bentlakásos intézményekben.
- Idősekre, ápolásra szorulóakra való fokozott figyelem az egészségügyi és szociális intézményeknél,
- Információáramlás hatékonyságának biztosítása,
- Légkondicionált tömegközlekedési eszközök biztosítása a tömegközlekedésben (szolgáltatókkal való egyeztetést igényel).

### 2.5.3 DIGITÁLIS VÁROS

10. táblázat: Kockázatok és lehetőségek - digitális város

	Kockázatok	Lehetőségek
1	Az oktatási, képzési szerkezet a saját útját járja, a digitalizációban nem, vagy nehezen befolyásolható	Az oktatási, képzési szerkezet digitalizációja a lakosság digitális felkészültségét javítja
2	A munkaerő digitális felkészültségnek elmaradása	A munkaerő digitális felkészültsége lépést tart a digitalizációval
3	A város közzolgáltatóinak digitális lemaradása	A városi közzolgáltatók digitális átállásának pozitív hatásai
4	A helyi vállalkozások lemaradnak a digitalizációban	A vevők digitalizáció iránti igénye és a digitalizáció megoldásai a vállalkozások tevékenységében
5	A digitális infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni	A digitális infrastruktúra fejlesztése kellő ütemben halad
6	A helyi lakosok digitális felkészültségének elmaradása	A helyi lakosok digitális megoldások iránt növekvő igénye

	Kockázatok	Lehetőségek
7	A szabályozási környezet változása lassítja a digitális átállást	A szabályozási környezet változása elősegíti a térség digitális átállását
8	Digitális infrastruktúrák, szolgáltatások működési anomáliái	A válsághelyzetekben felerősödik a digitális tudás, eszközök és megoldások használata
9	A kedvezőtlen társadalmi hatások és kockázatok növekednek a digitalizáció miatt	A digitalizáció miatt nagyobb odafigyelést és figyelmet kapnak a társadalmi problémák
10	Digitális átállás menetrend és digitális akcióterv következtelenül, számszerűsíthető célok, konkrét cselekvések és integrált szemlélet nélkül indul el	A digitális átállásban való elmaradások felszámolásához rendelkezésre álló módszertanok és tervezés digitális akcióterv létrehozásával

## 1 AZ OKTATÁS ÉS KÉPZÉS DIGITALIZÁCIÓJA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: országos (tankerületek, szakképzési centrumok)  
Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: alacsony

Az oktatásban és képzésben a digitalizáció fejlesztésének fő aktorai a tankerületek és szakképzési centrumok. Tevékenységüket az intézményekkel kapcsolatba álló partnerek, civilek tudják kiegészíteni, adott esetben más önkormányzati intézmények.

A kockázatok mérséklésében és a lehetőségek kiaknázásában szerepet játszó tényezők:

- Digitális Oktatási Stratégia hatékony megvalósítása,
- Intézményi eszközállomány korszerűsítése,
- Esélyegyenlőség diákok digitális eszközökhöz való hozzáféréseben (eszközök, internetelérés),
- Kiberbiztonsági képességek fejlesztése,
- A gazdasági szereplőkkel való együttműködések a digitalizáció fejlesztésében,
- Programozási ismeretek képzése,
- Az adathasznosítás előnyeinek kiaknázása a képzésszervezésben, oktatásban.

## 2 A MUNKAERŐ DIGITÁLIS FELKÉSZÜLTSEGE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi  
Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A digitális felkészültséget a munkafolyamatok, azok szervezése és a szervezet humánpolitikai elvárásai, minősége határozzák meg. Ehhez kapcsolódik azon vezetői elvárások megjelenése, hogy a digitális platformokon való munkavégzés és az ott keletkező információk, adatok milyen mértékben vesznek részt a döntéshozatalban. Emellett pedig a digitalizáció a lakosokkal, ügyfelekkel való rugalmasabb kapcsolattartásban, ügyintézésben is szerepet játszik, a munkavállalóknak ismerniük és hatékonyan kell tudni használni az erre rendelkezésre álló eszközöket, mivel ez a szolgáltatásokkal való elégedettséget is javítani tudja. Ezek alapján a munkavállaló digitális felkészültségével kapcsolatos kockázatok csökkentésében és a digitalizáció által nyújtott munkavállalói készségek fejlesztésében meghatározó tényezőket következőképp foglalhatjuk össze, különös tekintettel a város hivatalaira:

- A köztisztviselők, közalkalmazottak digitális képességeinek javítására irányuló oktatások,
- Információbiztonsági, kibervédelmi oktatás és IT-biztonsági szabályzat fenntartása, IT-biztonsági felelős jelenléte,
- Digitális készségek következetes megjelenése a munkaerő kiválasztási folyamatban,

- Hivatali minőségmenedzsment-rendszer kialakítása a digitális eszközökre, megoldásokra és azok szakszerű használatára alapozva,
- Adatvezérelt döntéshozatalt elősegítő munkaszervezés és munkavégzés,
- Home office-ban történő munkavégzés elvárásainak tisztázása és az ezzel járó kölcsönös előnyök kiaknázása, eszközök biztosítása a munkavállalók számára,
- Dolgozói teljesítményértékelésben hangsúlyosan megjelenítendő digitális képességek és tudás.

### 3 KÖZSZOLGÁLTATÁSOK DIGITALIZÁCIÓJA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A közzolgáltatások digitális jelenléte, minősége változatos képet mutat. Azon szolgáltatások esetében, ahol hiányosságok jelennek meg, ott ennek egyik oka, hogy rendelkezésükre álló technológiákat nem használják ki. Ezáltal pedig saját feladatellátásuk válik sikertelenebbé, dolgozóik és ügyfeleik elégedettségét is negatívan befolyásolva. Egyes szolgáltatók esetében a digitalizáció szintjében elegendő a digitális kapcsolattartási formák használata az ismert platformokon (pl. e-mail, chatprogramok), mások esetében pedig elvárt már a mobiltelefonon keresztüli ügyfélszolgálat, ügyintézés, online fizetés használata is. Ezek alapján a közzolgáltatások digitalizációjával kapcsolatos kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A meglévő online platformok lehetőségeinek, eszközeinek kiaknázása,
- Felhasználóbarát ügyintézés, interaktív, grafikus útmutatók,
- Online ügyintézési lehetőségek ösztönzése a lakosság körében, egyes ügyek intézésének teljesen online platformokra terelése, online fizetési lehetőségek rendelkezésre állása
- Ügyintézési és ügyviteli folyamatok digitalizációja, adatmenedzsment,
- IT-eszközállomány folyamatos korszerűsítése,
- Közzolgáltatások kiberbiztonságának fenntartása,
- Online szolgáltatások körének folyamatos bővítése és a felhasználói élmény fejlesztése,
- Nyilvánosság biztosítása a közadatokhoz való hozzáférésben, közadat-hasznosítás,
- Akadálymentesítés biztosítása a fogyatékkal élők számára az önkormányzati információkhoz való hozzáférésben,
- A szolgáltatásokból kapott visszajelzések beépítése a szolgáltatás-fejlesztésekbe.

### 4 A VÁROS GAZDASÁGI SZERKEZETÉBEN A DIGITALIZÁCIÓ ÉS AZ INNOVÁCIÓ JELENLÉTE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: alacsony

A vállalkozások megfelelő működésében és a versenyképesség növelésében jelen van a digitalizáció, a termelő eszközök és a szervezetek működése is ezen alapul. A mikro- kis és közvállalkozások fejlődésének ezért fontos eszköze a digitalizációs lehetőségek kiaknázása (pl. e-kereskedelem). A digitálisan fejlett, versenyképes helyi vállalkozások működése amiatt is lényeges a város számára, mert fejlettségükkel, versenyképességükkel és ezáltal stabil működésük, növekedésük eredményeként a városi iparűzési adó bevételek is növekednek.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Gazdasági szereplők együttműködése az önkormányzattal és intézményekkel digitális ötleteik, fejlesztéseik tesztelésében,

- Közös digitális platformok (pl. városi mobilapp, városkártya) a közszolgáltatókkal,
- Szakképzési centrumok és helyi cégek közötti kooperáció és szakmai gyakorlatok a digitalizáció kölcsönös fejlesztésére alapozva,
- Cégek és intézmények közös infrastruktúra fejlesztési projektjei,
- IoT megoldások beépítése a vállalkozások működési folyamataiba,

## 5 DIGITÁLIS INFRASTRUKTÚRA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A lakosság, az intézmények és a gazdasági szereplők működésében immáron jelentős fennakadásokat képesek okozni a digitális infrastruktúrát érintő meghibásodások, leállások. Az infrastruktúra fejlettsége, szolgáltatás-ellátásának megfelelő és lehető legkevesebb hibával való működtetése a szolgáltatók és üzemeltetők mellett minden helyi szereplő közös érdeke. A városi projektek tervezése, előkészítése során is szükséges ezt figyelembe venni. A digitális infrastruktúra fejlesztésével kapcsolatos kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Köztereken megjelenő okos megoldások (pl. ingyenes wifi, okospadok, okos zebrák) növelése,
- Létesítménygazdálkodás okosmérési és üzemeltetési rendszerének működtetése, fejlesztése,
- Szerverszobák, szerverházak fejlesztése a városi intézményeknél,
- Közterületi kamerarendszer-hálózat növelése,
- A digitális infrastruktúra karbantartására, üzemelésére és fejlesztésére rendelkezésre álló pénzügyi források.

## 6 LAKOSSÁG DIGITÁLIS ÍRÁSTUDÁSA ÉS FELKÉSZÜLTTSÉGE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A lakoságnak saját életvitelének megkönnyítése miatt is érdeke fűződik ahhoz, hogy a digitális eszközöket, alkalmazásokat, szolgáltatásokat képes legyen megfelelően használni. A kérdőívezés alapján a lakosság digitális írástudása jelenleg elsősorban az internethasználatra összpontosul, így az ügyintézési folyamatokat kevesebben veszik igénybe. A digitális írástudás hiányosságai miatt a lakoságnak vannak olyan csoportjai, akik pl. egyes támogatási lehetőségeket nem tudnak igénybe venni, ügyeiket megfelelően elintézni. Ezen csoportok digitális lemaradásának csökkentésében és a lakosság digitális írástudásának növelésében a következő tényezőket vehetjük figyelembe:

- Az elektronikus ügyintézési folyamatok megismertetése a lakosággal, szemléletformálás,
- Internet-használók számának növelése az idősebb korosztályokban,
- Önkormányzat és intézményeinek példamutatása a digitális eszközök használatában,
- Ingyenes tanfolyamok diákoknak, lakoságnak (pl. 10 ujjas gépelés, táblázatkezelő, szövegszerkesztő, angol nyelv), a gazdasági szereplőkkel összefogásban,
- Civil szervezetek digitális írástudást fejlesztő akciói,
- Kiberbiztonsági készségek, tudás és információk: szemléletformálási tevékenység a digitális eszközök, alkalmazások tudatos használatban,
- ESZA projektek generálása a digitális írástudási készségek fejlesztésére.

## 7 SZABÁLYOZÁSI KÖRNYEZET VÁLTOZÁSÁNAK HATÁSA A DIGITALIZÁCIÓRA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A helyi intézményeknek, cégeknek folyamatosan nyomon kell követniük a jogszabály-változásokat, azokat pedig minél hatékonyabban implementálniuk szükséges digitális tevékenységükbe. Főként az információbiztonság tekintetében kulcskérdés ez, mely alapján a kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Hazai kibervédelmi, információs és adatkezeléssel foglalkozó hatóságokkal való szoros kapcsolattartás és együttműködés, ajánlásaik adaptációja az intézmények működtetésébe,
- A digitális átállás helyi szabályozási kereteinek megalkotása, a helyi szabályok felülvizsgálata digitalizáció helyi ösztönzésének elősegítése szempontjából.
- Információbiztonsági és adatkezelési szabályok implementációja és betartása szervezeti, működési szinten,
- Akadálymentesítéssel kapcsolatos előírások teljesítése és betartása.

## 8 VÁLSÁGHELYEZETEK DIGITALIZÁCIÓRA KIFEJTETT HATÁSA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: országos

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A digitális kockázatok között válsághelyzetként nem csupán a járványhelyzetre kell fókuszálnunk, hiszen potenciális válsághelyzetként lehet tekinteni a kibertámadások miatt fellépő kockázatokra, emiatt bekövetkező esetleges leállásokra, adatvesztésekre, a szélsőséges időjárási helyzetek miatti szolgáltatás leállásokra, vagy akár az infrastruktúrák sérülésére, működésének leállítására. Az egészségügyi és mobilizációt korlátozó válsághelyzetek a távoli munkavégzési módokra való gyors és rugalmas átállást kívánják meg. A válsághelyzetek során fellépő kockázatok kezelésének tényezőit ez alapján a következőképp foglalhatjuk össze:

- Rugalmas munkaszervezésre (home office) való felkészültség,
- Adatvédelem és kibertámadások elleni felkészültség,
- Szociális ellátás és egészségügyi ellátás digitalizációja révén a rászorultak segítése (pl. jelzőrendszerek)
- Katasztrófa-helyzetekben az információ megosztás hatékonysága, szervezettsége.

## 9 A DIGITÁLIS ÁTÁLLÁS TÁRSADALMI HATÁSAI

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: országos

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A digitalizáció az életvezetés egészét áthatja, a digitális kultúra új lehetőségek mellett új hatásokat is gyakorol az emberek életére. Egyes hatások kedvezőtlenül érintik a lakosság életét és eddig nem látott kockázatokkal járnak a mentális állapotra, a gyermekek és családok életére. Ezeknek a kockázatoknak a mérséklése mellett a lakosságnak lehetősége van a korábbinál szélesebb körű információszerzésre, viszont itt újabb kockázatot jelent az információk megfelelőségének és feldolgozásának a módja. Ezen kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Az internetes zaklatás megakadályozása,
- Családok és gyermekek fokozott védelme az online térben: zaklatásokkal, erőszakkal, devianciákkal és pedofiliával szemben, védelmi eszközeik és magatartásuk fejlesztése, oktatási, nevelési és egészségügyi intézmények bevonásával,



- Digitális addikciók kezelése,
- Közösségi média pszichológiai mellékhatásainak felismerése és csökkentése,
- Fake news és tudatos megtévesztésre alkalmas információk kiszűrésének hatékonysága,
- Alaposabb információszerzés és befogadás erősítése a felületes, clickbait orientált információ-igénnyel szemben,
- A társadalmilag leszakadó csoportok részére a digitális szolgáltatások igénybevételében rejlő előnyök hangsúlyozása, ösztönzése,
- ESZA projektek generálása a digitális átállás társadalmi kockázatainak mérséklésére.

## 10 A DIGITÁLIS ÁTÁLLÁSI MENETREND ÉS AKCIÓTERV

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A digitális átállási akciótervet 2024-ig szükséges létrehozni az FVS kiegészítéseként, az azt megalapozó menetrend pedig előzetesen kijelöli a várható beavatkozási területeket. A menetrend és akcióterv esetében potenciális kockázatot jelent, ha a digitális készségeket, adottságokat nem megfelelően mérik fel, illetve az érintettek elzárkóznak az adatszolgáltatásról, részvételtől.

### 2.5.4 MEGTARTÓ VÁROS

11. táblázat: Kockázatok és lehetőségek – megtartó város

	Kockázatok	Lehetőségek
1	A városi vonzerő nem elegendő a városok versenyében	A városi vonzerő kedvező versenyképességi tényezővé válik
2	A szolgáltatási mix nem tud lépést tartani az igényekkel	A szolgáltatási mix lépést tud tartani a helyi igényekkel
3	A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen hatásokat fejt ki a város vonzerejére	A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvező hatásokat fejt ki a város vonzerejére
4	A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város vonzerejére	A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok kedvezően hatnak a város vonzerejére
5	A globális közlekedés-földrajzi és geopolitikai helyzet változása visszaveti a hely megtartóerejét	A globális közlekedés-földrajzi és geopolitikai helyzet változása felerősíti a hely megtartóerejét
6	A társadalmi modernizáció (a fogyasztói társadalom térnyerése, túrurbanizáció és zsúfoltság, elidegenedő társadalom, polarizálódó társadalom stb.) begyűrűzése kedvezőtlenül hat a város megtartóképességére	A társadalmi modernizáció (a fogyasztói társadalom térnyerése, túrurbanizáció és zsúfoltság, elidegenedő társadalom, polarizálódó társadalom stb.) begyűrűzése kedvezően hat a város megtartóképességére

## 1 VÁROSI VONZERŐ

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: lokális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

Gyál népessége folyamatosan növekszik, köszönhetően a Budapesthez képest megfizethető ingatlanoknak, a kiépült közlekedési infrastruktúra miatti jó közlekedési viszonyoknak. Gyál méretéhez képest kiterjedt szolgáltatási kínálatot nyújt a lakosai számára, de a fővárossal ebben a tekintetben nem

versenyezhet. Jelentős vonzerőt jelent viszont a város nyújtotta kertvárosi életforma, mely a koronavírus miatti korlátozások alatt még inkább felértékelődött. A városban hiány van magasan képzett munkaerőből.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A máshol végzett gyáli fiatalok visszaköltözésének ösztönzése (helyi identitás erősítése, ösztöndíjprogram, Gyáli Életprogram kiterjesztése, stb.)
- Képzési kínálat munkaerőpiaci igényekhez történő igazításának elősegítése, az igények összegyűjtése és artikulálása

## 2 SZOLGÁLTATÁSI MIX

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: lokális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas

Az alapvető városi szolgáltatások Gyálon biztosítottak, a lakosság ezek kapacitásával és minőségével a primer kutatás alapján többé-kevésbé elégedett. Az ingázó lakosság a szolgáltatások egy részét nem helyben, hanem a fővárosban veszi igénybe. A szolgáltatások iránti keresletet egyszerre két folyamat befolyásolja: az ingázók magas aránya csökkenti, a budapesti lakosság ingatlanár-különbségek és a koronavírus miatti fokozódó kiáramlása az agglomeráció településeire pedig növeli. A 60 év feletti lakosok száma és részaránya folyamatosan emelkedik a városban, a szolgáltatási kínálatnak erre mielőbb reagálnia kell. Az oktatás csak részben követi a gazdaság igényeit.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Szolgáltatások iránti kereslet minél pontosabb előrejelzése
- Rekreációs lehetőségek bővítése, leginkább a fiatalok és az idősek igényire szabva
- Idősellátás és oktatási lehetőségek kiterjesztése

## 3 GLOBÁLIS KLÍMAVÁLTOZÁS

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: globális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: helyi szinten magas, afölött alacsony

A klímaváltozás rövid távon befolyásolja a város mikroklímát, az időjárási körülmények szélsőségessé válásával megnehezíti egyes városi szolgáltatások működtetését (pl. zöldfelületek fenntartása, csapadékvíz-elvezetés). Hosszabb távon a gazdaság jövedelemtermelő képességére is hatással lehet.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Városi klímát javító, éghajlatváltozással szemben ellenálló vagy ahhoz alkalmazkodó zöld infrastruktúra hálózat kialakítása
- Felkészülés a szélsőséges időjárási körülményekből adódó káreseményekre: csapadékvíz-elvezető rendszer fejlesztése, vizek helyben tartása, helyben hasznosítása
- Szemléletformálás, tájékoztatás
- Helyi gazdaság adaptációs képességének javítása

## 4 EGÉSZSÉGÜGYI VÁLSÁGHELYZETEK, JÁRVÁNYOK

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: globális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: helyi szinten magas, afölött alacsony

Ahogy a prosperáló város dimenzióál bemutatásra került, Gyál átlagosan kitett egy esetleges járványhelyzetnek. Az elmúlt években mind számosságban, mind a részaránya tekintetében bővült a 60 év feletti korcsoportja a városban, ezek a lakosok nagyobb veszélynek vannak kitéve egy egészségügyi krízis alatt. A város bevételeinek esetleges csökkenése egy bizonyos szint felett a szolgáltatási mixre is kihat.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A koronavírus-járvány tapasztalatainak összegzése, következtetések levonása együttműködésben a helyi intézményi és gazdasági szereplőkkel
- Önkormányzati intézkedési terv kidolgozása, a kockázat bekövetkezte esetén ennek követése
- Tartalék képzése az önkormányzati költségvetésben
- Atipikus foglalkoztatási formák térnyerésének elősegítése: távmunka, home office
- Egészségügyi ellátórendszer fejlesztése

## 5 GLOBÁLIS KÖZLEKEDÉS-FÖLDRAJZI ÉS GEOPOLITIKAI HELYZET VÁLTOZÁSA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: globális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: helyi szinten magas, afölött alacsony

A város kiváló közlekedés-földrajzi helyzete jelentősen hozzájárul a népességmegtartó és –vonzó erejéhez: egyrészt a raktározási és logisztikai ágazat jövedelemtermelő képességét, másrészt az ingázók számára a főváros könnyű megközelítését biztosítja. A kedvező helyzet változása nem valószínű, de jelentős hatással járna.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Tervezett változások figyelemmel kísérése és a város érdekeinek becsatornázása a döntéshozatalba

## 6 A TÁRSADALMI MODERNIZÁCIÓ BEGYŰRŰZÉSE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes

A napjainkban megfigyelhető szuburbanizációs folyamatnak, mely során a főváros lakossága az agglomeráció irányába áramlik, főbb mozgatórugói a főváros és környéke között az ingatlanárak terén jelentkező különbségek, és a koronavírus által kiváltott bezártság miatt felértékelődő kertvárosi életforma.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A beköltözők igényeit is kielégítő városi infrastruktúra-hálózat és szolgáltatások biztosítása
- Gyáli identitástudat erősítése

## 7 NEMZETKÖZI KONFLIKTUS

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: globális

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: helyi szinten magas, afölött alacsony

A Magyarországot közvetlenül érintő geopolitikai válsághelyzet bekövetkezésének valószínűsége viszonylag alacsony. A távolság meghatározza a válság hatását: a város közvetlenül érintő katonai akciók hatása mellett inkább a más térségekben kirobbanó harcok áttételes következményeivel kell

számolni. A földrajzilag közelebb eső területeken kirobbanó konfliktusok, fegyveres összecsapások jelentősen visszavetik a jólét egyik alapját, a lakosok szubjektív biztonságérzetét. A pánikhangulat, a gazdasági szankciók és visszaesés kihat a város megtartóerejére. A más térségekbe irányuló, városi szintű humanitárius összefogás a háború sújtotta területeken élők megsegítése mellett helyben is éreztetheti a pozitív hatását.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Geopolitikai helyzet folyamatos figyelemmel kísérése
- Vészforgatókönyv, intézkedési terv kidolgozása
- Helyi szereplők korrekt informálása a pánikkeltés elkerülése érdekében
- Városi szintű humanitárius akciók

## 2.5.5 KISZOLGÁLÓ VÁROS

12. táblázat: Kockázatok és lehetőségek - kiszolgáló város

	Kockázatok	Lehetőségek
1	A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni	A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése megfelelő ütemben tud haladni
2	A város szolgáltatói nem tudják követni az igényeket	A város szolgáltatói le tudják követni az igényeket, a szolgáltatások bővítése új munkahelyeket teremt
3	A közlekedési hálózat és tömegközlekedési szolgáltatások nem tudják követni az igényeket	A közlekedési hálózat és a tömegközlekedési szolgáltatások le tudják követni az igényeket
4	A város felfalja (beépíti) a zöld, érintetlen területeit	A város meg tudja élni és igény szerint bővíteni tudja a zöld, érintetlen területeit
5	A klímaváltozás kedvezőtlen hatásai a város kiszolgálóképességére és városi mikroklíma kedvezőtlen alakulása	A klímaváltozáshoz adaptálódik a város és a városi mikroklíma kedvező alakulása
6	A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város kiszolgáló/ellátóképességét	A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) erősíti a város kiszolgáló/ellátóképességét
7	Nemzetközi fegyveres konfliktusok miatt bekövetkező válságok a város kiszolgálóképességét meghaladják	A városi infrastruktúra, szolgáltatások és intézményi rendszer működése révén a város humanitárius segítségnyújtásban előremutató közösségként tud fellépni
8	A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város kiszolgálóképességére	

## 1 A VÁROS FIZIKAI INFRASTRUKTÚRÁJÁNAK FEJLESZTÉSI ÜTEME

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi.

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas.

A város fizikai infrastruktúrájának fenntartása elsősorban a közművek tekintetében kulcsfontosságú tényező – különösképpen a város növekedése, a szuburbanizáció fokozódása miatt. Nem megfelelő

működtetésük, karbantartásuk és fejlesztésük elmaradása, különösképpen a kritikusnak számító, vízellátás, energiaellátás, közvilágítás területén jelentős negatív kockázatot rejt magában: a városlakók, településen tevékenykedők alapvető életfeltételeit korlátozzák az itt fellépő meghibásodások, elmaradó fejlesztések. Ezen körülmények miatt a városra, városkörnyékre kifejtett hatás ezért elsősorban negatív irányúként definiálható, ezért itt a kockázat megelőzésén van a nagyobb hangsúly, a fejlesztések megfelelő ütemének biztosítása alapfeltétel, mintsem lehetőség.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának módjai:

- A kritikus infrastruktúrák működőképességének folyamatos biztosítása, ezek: vízellátás, energiaellátás, közvilágítás. Utóbbi esetében a lakossági elégedetlenség számottevőnek mondható.
- A fizikai infrastruktúra működőképességének és karbantartásának folyamatos biztosítása, a karbantartási folyamatok hatékonyságának javítása.
- A fejlesztésekre rendelkezésre álló forrásoknál prioritásként szükséges kezelni a kritikus infrastruktúrák fejlesztését.
- A tervezett fejlesztések esetében ahol lehetséges, ott meglévő, előkészített tervek alapján megkezdeni a munkát.
- Amennyiben ismertek a rendelkezésre álló fejlesztési keretösszegek, a tervezés mihamarabbi megkezdését szükséges ösztönözni.
- A pályázati felhívások adta elszámolási és megvalósítási határidők megfelelő betartására figyelni szükséges, hasonlóképpen a beszerzések, közbeszerzések esetében.
- A fejlesztések során felmerülő, hatósági, engedélyezési tevékenységek esetén a hiánypótlások számának csökkentésére irányuló projektmenedzselést szükséges folytatni.
- A fejlesztésekhez szükséges képességekkel bíró humán erőforrás állomány és menedzsment biztosítását szavatolni kell.

## 2 A VÁROS SZOLGÁLTATÓINAK ALKALMAZKODÁSA, AZ IGÉNYEK LEKÖVETÉSE

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi.

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes.

A közszolgáltatások között az önkormányzat elsősorban a saját tulajdonában és üzemeltetésében lévő intézmények, szolgáltatások tekintetében tud hatással lenni az igények lekövetésére. Ezeknek a szolgáltatásoknak az esetében a belső folyamatokkal tudja befolyásolni az alkalmazkodást és mérsékelni a kockázatokat, illetve tud azokra reagálni. A külső körülményektől, intézményektől függő közszolgáltatások (pl. közművek, iskola) a lakossági igények becsatornázásával és megfelelő intézményközi információáramlás, illetve operatív együttműködések révén tud hatást kifejteni. Gyorsan növekvő agglomerációs településként a lakosoknak nő az igénye azon szolgáltatások helyben történő igénybevétele iránt, amelyeket jelenleg Budapesten kaphatnak meg. A kereskedelmi szolgáltatások területén megjelenő lakossági igények révén újabb szolgáltatókat, beruházókat lehet megalapozottan a városba vonzani, akik a szolgáltatási kínálat bővítése mellett munkahelyeket teremtenek és iparűzési adót fizetnek a város számára.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Transzparencia az önkormányzat működésében és a közszolgáltatások területén, valamint az önkormányzati intézmények, cégek működésében.
- Önkormányzati költségvetés egyensúlyának megőrzése.

- Kiegyensúlyozott önkormányzati vagyongazdálkodás fenntartása, vagyonkataszter megfelelő menedzselése, frissítése.
- Az intézmények eszközállományának megfelelő módon történő leltározása, használatuk során pedig az előírásoknak való megfelelés biztosítása, karbantartások, javítások időben történő elvégzése.
- A kornak nem megfelelő infrastrukturális és műszaki elemek fejlesztése, cseréje.
- Az ügyfél-elégedettség és a szolgáltatások használatával kapcsolatos szokások folyamatos mérése, értékelése.
- Digitális megoldások használata a szolgáltatók irányításában, adatvezérelt döntéshozatal és menedzsment, digitális megoldások használatának ösztönzése az ügyfél-kapcsolatok, szolgáltatások igénybevétele területén.
- Az önkormányzathoz befutó lakossági igények, visszajelzések továbbításának, az információáramlásnak a biztosítása a nem önkormányzati tulajdonú szolgáltatók irányába, eredményes együttműködések fenntartása.
- Kereskedelmi-szolgáltató vállalkozások településre vonzása, beruházásaikhoz szükséges területek, ingatlanok rendelkezésre bocsátása. Településrendezési terv módosítási folyamatának gyorsítása.
- Engedélyezési folyamatok gyorsítása munkahelyteremtő szolgáltató beruházások megvalósításakor (pl. diszkontláncok).

### **3 KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRA ÉS A TÖMEGKÖZLEKEDÉSI SZOLGÁLTATÁSOK MŰKÖDÉSE**

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: agglomerációs.

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Strukturált közlekedésfejlesztési tervezés Fenntartható Mobilitási Terv (SUMP) és Kerékpárforgalmi Hálózati Terv elkészítésével.
- Szoros együttműködés, összehangolt közlekedésfejlesztési tervezés a FAÖT településeivel, Fővárosi Önkormányzattal, a Budapesti Közlekedési Központtal, a BKV Zrt.-vel, a MÁV-START Zrt.-vel és a Budapesti Fejlesztési Központtal,
- A kerékpáros közlekedési infrastruktúra fejlesztése.
- A közlekedésszervezés felülvizsgálata és a közlekedésbiztonság növelése, akadálymentesítés.
- A közlekedésből fakadó ártalmak (légszennyezés) csökkentése.
- Utasok elégedettségének biztosítása a menetrendek kialakításában, a járművek állapotában, komfortjában (pl. légkondicionáló), szolgáltatásaiban (pl. kerékpárszállítási lehetőség).
- A közlekedési infrastruktúra terhelésének csökkentése, folyamatos fejlesztése, a fejlesztések során tartós, magas minőségű kivitelezések és burkolatok megépítésének erősítése, burkolatterhelés növelésével.

### **4 A VÁROS ZÖLD, ÉRINTETLEN TERÜLETEINEK KEZELÉSE**

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: helyi.

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas.

A település egyik jelentős környezeti problémájaként azonosítható a zöldfelületek alacsony aránya, azok kedvezőtlen eloszlása. Ezért minden olyan lehetőséget szükséges megragadnia ezen a területen

a településnek, amellyel ezt a kedvezőtlen helyzetet kompenzálni képes. A zöldfelületek beépítése és önmagában a beépítés növelése negatív hatást gyakorol a helyi mikroklimatikus viszonyokra. Előbbieknél ezért törekedni szükséges azok megóvására és beépítésük mellőzésére. A területhasználat jelenlegi módjai alapján a jelenleg rendelkezésre álló, még beépítetlen területek lehetőséget teremtenek arra, hogy új zöldterületek létrehozása valósulhasson meg. Ennek kezelése helyi feladat, az önkormányzat pedig jelentős befolyással bír ezen cselekvések megtételére.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Településszerkezeti terv (TSzT) és Helyi Építési Szabályzat (HÉSZ) következetes betartása.
- Települési Zöld Infrastruktúra Fejlesztési- és Fenntartási Akcióterv létrehozása, Városi zöldfelületi kataszter kialakítása.
- Amennyiben zöldterület kerül beépítésre, átminősítésre, a kompenzáció biztosítása a településtervezés során, szükség esetén a szomszédos településekkel kooperálva.
- Beépítetté váló zöld, érintetlen területek esetén olyan építési engedélyek megadása, amelyek kompenzálják a beépítés miatt kieső zöldterületeket a zöldfelületek számának és kiterjedésének növelésével.
- Megfelelő ingatlan és zöldkataszter fenntartása, annak folyamatos frissítése.
- Az esetleges TSzT és HÉSZ módosítások során a barnamezős területek előnybe részesítése.
- Zöld infrastruktúra-hálózat kialakítása és fásítás, szigetszerű zöldfelület-bővítések település szerte.
- A településen belüli, meglévő zöldfelületek következetes és megfelelő gondozása.
- Magánterületek zöldfelület bővítési tevékenységeinek ösztönzése.
- Vízmegtartó megoldások a zöldterület kezelésben és tájépítészetben.
- Belterületi biológiai aktivitás növelése, különös tekintettel a növényzetre, átgondolt tájépítészeti, ökológiai módszerekkel.

## 5 A VÁROSI MIKROKLÍMA ÉS KLÍMAVÁLTOZÁS HATÁSAI

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: térségi.

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes.

Az éghajlatváltozásra való felkészülés és ahhoz való adaptáció lokális cselekvéseként azonosítható a városi mikroklíma kezelése. Ez elsősorban a hőhullámok gyakoriságának növekedését vonja magával, amelynek a kockázatai különösen a településen élők egészségére gyakorolnak kedvezőtlen hatást. A városi mikroklíma kezelése összefügg a 3. szemponttal, a zöldterületek kezelésével is. A zöldfelületeknek ugyanis fontos szerepe van a megfelelő mikroklíma biztosításában, így a két szempontot együttesen, szimbiózisban szükséges figyelembe venni a kockázatok és lehetőségek tekintetében.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- A város zöld, érintetlen területeinek kezelésével kapcsolatos tényezők.
- A hősziget hatás miatt fellépő egészségügyi problémák.
- A közegészségügyi rendszeren keresztül lakossági információátadás, segítségnyújtás.
- Árnyékolási, hőhatás csökkentő tevékenységek, hidratációt biztosító eszközök működtetése hőségidőszakokban.
- Közintézmények hűtési feltételeinek biztosítása, a légtechnikai és klímaeszközök folyamatos és szakszerű karbantartása.

- A HÉSZ zöldfelületi előírásainak következetes betartása, szükség esetén felülvizsgálata a zöldfelületek növelése érdekében.
- A vízmegtartás érdekében csapadékvíz-gazdálkodási rendszerre való áttérés a csapadékvíz elvezetésre összpontosító várostervezésben és üzemeltetésben.
- Víztakarékosságra való ösztönzés lakossági és intézményi szinten.
- Hőségriadó terv kidolgozása és alkalmazása.
- Szomszédos településekkel való közös fellépés, lásd közvetlen uniós projektek szintjén.

## 6 A SZABÁLYOZÁSI KÖRNYEZET VÁLTOZÁSA

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: országos.

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes.

A jogszabályi változások esetén az önkormányzat az adaptációt tudja elsősorban biztosítani. Emellett főként meglévő kapcsolatrendszerének hatékony, céltudatos ápolásával, a törvényhozásban résztvevő helyi képviselővel való szoros, eredményes kapcsolattartással tud előzetesen felkészülni a települést érintő változásokra. Az esetleges civil és lakossági konfliktusok megelőzése céljából a partnerség elvét fenn tartva szükséges a helyi szereplőkkel időben felvenni a kapcsolatot – ez különösen az épített környezet és a természeti környezetet érintő, illetve kedvezőtlenebb környezeti hatásokat eredményező beruházások, területrendezési tevékenységek esetén léphet fel kockázatként.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Törvényhozás munkájának folyamatos nyomon követése, a törvényhozói kapcsolatrendszer ápolása, információáramlásban való részvétel erősítése, folytonosságának biztosítása.
- A változások nyomon követése és hatékony adaptációjának biztosítása az önkormányzat és az intézmények, szervezetek szintjén.
- A fellépő változásokhoz szükséges erőforrások rendelkezésre bocsátásának biztosítása:
  - kiegyensúlyozott pénzügyi gazdálkodás révén tartalékok igénybevétele, átcsoportosítások megtétele, likviditás biztosítása,
  - emberi erőforrások felkészítése, képzése, hatékony alkalmazkodásának biztosítása.
- Gyált érintő országos, valamint agglomerációs szabályzatok, szabályozási változások esetén a települési döntéshozók és érintettek aktív részvétele, érdekérvényesítés.
- Lakossági és civil érdekérvényesítés megjelenése települési döntésekben, ennek érdekében a partnerség és a transzparencia fenntartása.

## 7 NEMZETKÖZI KONFLIKTUSOK KEZELÉSÉBEN NYÚJTOTT TELEPÜLÉSI KISZOLGÁLÓKÉPESSÉG

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: országos.

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: magas.

Nemzetközi konfliktusok esetén országosan jelentkezhetnek olyan humanitárius válsághelyzetek, amelyek a település működésére, kiszolgálóképességére hatással lehetnek. A konfliktusos térségekből érkezők esetében a településnek tekintettel kell lennie arra, hogy a helyi lakosságot kellőképpen felkészítse az esetlegesen a településre érkező menekültek ellátására, segítésére. A települési infrastruktúrának készen kell lennie arra, hogy kedvezőtlenre forduló nemzetközi konfliktusok esetén a lakosság közműellátása, alapvető szolgáltatásokhoz való jutása biztosított legyen.



A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Konfliktusos zónákból menekülők számára szállás és ellátási helyszín biztosítása.
- Magyar Honvédséggel összhangban a település védelmének, közműellátásának biztosítása válsághelyzetekben.
- Települési szolgáltatókkal, intézményekkel közös készenléti terv az alapvető javakhoz (pl. élelmiszer, gyógyszerek, víz) való hozzáférés folyamatos biztosításában, raktárkészletek kialakítása.
- Potenciális települési óvóhelyek felmérése.
- Operatív stáb működtetése.

## 8 GLOBÁLIS EGÉSZSÉGÜGYI VÁLSÁGHELYZETEK

A kockázatok és lehetőségek kezelésének szintje: országos.

Az önkormányzat intézkedési képességének, hatásának szintje: közepes.

Az egészségügyi válsághelyzet egy olyan negatív hatású esemény, melynek kezelésében az önkormányzat egyrészt az országos intézkedések adaptációjával tud részt venni, másrészt a helyi intézményrendszer intézkedésein keresztül. Az önkormányzatnak a helyismeret révén van leginkább szerepe abban, hogy a lakosokhoz legközelebbi szervek egyikeként tudja realizálni az ilyen esetben helyben jelentkező problémákat és meglévő erőforrásaival kezelni azt.

A kockázatok kezelésének és a lehetőségek kiaknázásának tényezői:

- Gyors döntéshozatal, operatív törzs azonnali felállítása.
- Egészségügyi intézményekkel, házi orvosokkal való folyamatos kapcsolattartás.
- Intézmények működésével, látogatásával kapcsolatos intézkedések.
- Hatóságokkal, civilekkel való kooperáció.
- Kommunikációs csatornák hatékony használata, kétoldalú, lakossági-hivatali-intézményi információáramlás ösztönzése.
- Az önkormányzati humán állomány, szociális központ bevonása a helyi kezelésbe és erőforrások átcsoportosítása tevékenységük megerősítésére.

## 3 STRATÉGIAI MUNKARÉSZ

## 3.1 FORGATÓKÖNYV ELEMZÉS

13. táblázat: A külső hatások és a vizsgálandó kockázati tényezők

Forgatókönyv-elemzési kockázati területek azonosítása dimenzióként	Vizsgálandó kockázati tényezők
Prosperáló város	
Az oktatási, képzési szerkezet nem szolgálja a város gazdasági igényeit, fejlődését, vagy nehezen befolyásolható	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ megfelelően kvalifikált munkaerő jelenléte az egyes gazdasági ágakban</li> <li>▪ együttműködési kapcsolatok az oktatási intézmények és a helyi vállalkozások között.</li> </ul>
A város ágazati szerkezetének egyoldalúsága	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Önkormányzati tulajdonú ipari területek infrastrukturális fejlesztése</li> <li>▪ célzott befektetésösztönzési tevékenység</li> </ul>
A város telítődése, további iparterületek hiánya	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Önkormányzati tulajdonú ipari területek infrastrukturális fejlesztése</li> <li>▪ célzott befektetésösztönzési tevékenység</li> </ul>
A város nagyfoglalkoztatójának/meghatározó ágazatának esetleges kivonulása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ együttműködési kapcsolatok</li> <li>▪ az önkormányzat gazdaságfejlesztési pénzeszközeinek rendelkezésre állása, tőkebevonás lehetőségei</li> </ul>
A városi munkaerő elszívása a szomszédos munkaerő-vonzáskörzet által	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ a máshol végzett gyáli fiatalok visszaköltözésének ösztönzése</li> <li>▪ célzott befektetésösztönzés</li> <li>▪ helyiek vállalkozóvá válásának elősegítése</li> <li>▪ minőségi munkahelyek létrejöttének támogatása</li> </ul>
A magán befektetések elmaradása, elhalasztása, másik térségbe irányulása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ befektetésösztönzés mértékének vizsgálata</li> <li>▪ helyiek vállalkozóvá válásának támogatásának eszközei</li> <li>▪ beszállítóvá válás ösztönzése</li> </ul>
A szabályozási környezet változása (jogsabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb gazdasági környezetet teremt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nemzeti és uniós jogszabályi környezet nyomon követése, helyi szabályozási környezet kialakítása</li> <li>▪ a helyi szereplők érdekképviselésének biztosítása</li> <li>▪ a helyi vállalkozások támogatása a jogszabályi változásokhoz történő alkalmazkodásban</li> </ul>
A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen gazdasági folyamatokat indít el helyben	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ helyi klímastratégia és cselekvési terv megléte</li> <li>▪ a vállalkozások forráshoz jutásának támogatása</li> <li>▪ innovatív, klímabarát vagy klímaadaptív technológiák terjedésének elősegítése</li> </ul>
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok számottevő lokális negatív gazdasági hatásokat indukálnak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ járványügyi adatok</li> <li>▪ Önkormányzati intézkedési terv kidolgozása</li> <li>▪ hatékonysági mutatók követése távmunka, home office esetén</li> </ul>
A globális gazdasági változásoknak (innovációk, új hálózatok, technológiaváltás)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ helyi termékek promóciója</li> <li>▪ bevált gyakorlatok, innovációk terjedésének elősegítése</li> </ul>

Forgatókönyv-elemzési kockázati területek azonosítása dimenzióként	Vizsgálandó kockázati tényezők
az élvonalhoz viszonyított eltávolító hatása érvényesül	
A globális közlekedés-földrajzi helyzet változása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ a változások figyelemmel kísérése és a város érdekeinek becsatornázása a döntéshozatalba</li> </ul>
Nem várt geopolitikai válsághelyzet negatív hatással van a térség gazdaságára	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geopolitikai helyzet folyamatos figyelemmel kísérése</li> <li>▪ Vészforgatókönyv, intézkedési terv kidolgozása</li> <li>▪ Helyi szereplők korrekt informálása a pánikkeltés elkerülése érdekében</li> <li>▪ Az önkormányzat pénzeszközeinek megfontolt elhelyezése, akár diverzifikáltan</li> <li>▪ Likvid tartalék rendelkezésre állásának biztosítása</li> </ul>
Zöldülő város	
A zöld átállási menetrend nem tud lépést tartani a kihívásokkal és globális zöldülési folyamatokkal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polgármesterek Szövetsége (CoM)-hoz való csatlakozás előnyei</li> <li>▪ Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv készítése</li> <li>▪ Fenntartható Energia és Klímaakcióterv (SECAP) elkészítése</li> <li>▪ átgondolt, teljesíthető fenntarthatósági mutatók bemutatása az egyes projektekben összhangban a korábban elkészült fejlesztési tervekkel</li> <li>▪ zöld átállás menetrend megvalósításáért felelős szakember kijelölése</li> </ul>
A megújuló energiaforrások hasznosítására rendelkezésre álló lehetőségek kiaknázatlanok maradnak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ beruházási terv készítése</li> <li>▪ pályázatírási segítségnyújtás a városi ingatlanok felújításának elősegítésére</li> <li>▪ energiaközösségek létesítése</li> <li>▪ HÉSZ és településszerkezeti terv felülvizsgálata a megújuló energiaforrások telepítésének ösztönzésére</li> </ul>
Klímváltozás kedvezőtlen hatásait nem tudja méréselni a városi infrastruktúra és zöldhálózat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ a városi zöldfelületi rendszer létrehozása</li> <li>▪ Települési Zöld Infrastruktúra Fejlesztési- és Fenntartási Akcióterv létrehozása,</li> <li>▪ Városüzemeltetési és zöldfelület kezelési minőségmenedzsment rendszer kialakítása</li> </ul>
A klímavédelemmel kapcsolatos szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) egyensúlytalanságot teremt a város fejlődési potenciálja és a klímavédelem között	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ környezeti terhelés értékei</li> <li>▪ csapadékvíz-gazdálkodás fejlesztése</li> <li>▪ fenntartható zöldfelület-gazdálkodás</li> <li>▪ jogszabályi változások nyomon követése, implementációja a helyi szabályzatokba</li> </ul>
Természeti és táji környezet, élővilág sérülékenysége fokozódik az emberi tevékenység és a klímaváltozás miatt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ szemléletformálási akcióterv készítése</li> <li>▪ energiaszegénységet felszámoló program kidolgozása és bevezetése</li> <li>▪ szelektív hulladékgyűjtő szigetek számának növelése</li> <li>▪ közterület-felügyelet aktivitásának fokozása</li> </ul>
A közlekedés környezetterhelése növekszik a városban	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fenntartható Mobilitási Terv (SUMP) és Kerékpárforgalmi Hálózati Terv létrehozása,</li> </ul>

Forgatókönyv-elemzési kockázati területek azonosítása dimenzióként	Vizsgálandó kockázati tényezők
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kerékpáros, gyalogos és közösségi közlekedés használatának ösztönzése</li> <li>▪ közlekedésbiztonság javítása</li> <li>▪ elektromobilitási infrastruktúra fejlesztése</li> </ul>
A klímaváltozás hatásai miatt növekszik a lakosság egészségügyi veszélyeztetettsége	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kommunikációs csatornák fenntartása</li> <li>▪ helyi klímastratégia kidolgozása</li> <li>▪ hőségriadó-terv megléte</li> <li>▪ légkondicionált tömegközlekedési eszközök biztosítása a tömegközlekedésben</li> </ul>
Digitális város	
Az oktatási, képzési szerkezet a saját útját járja, a digitalizációban nem, vagy nehezen befolyásolható	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Digitális Oktatási Stratégia megvalósítása</li> <li>▪ informatikai eszközállomány folyamatos korszerűsítése</li> <li>▪ digitális eszközökhöz való hozzáférés</li> <li>▪ programozási ismeretek képzése</li> </ul>
A munkaerő digitális felkészültségnek elmaradása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ a dolgozók digitális képességeinek javítására irányuló oktatások</li> <li>▪ IT-biztonsági felelős foglalkoztatása</li> <li>▪ adatkezelési tudatosság erősítése</li> <li>▪ minőségmenedzsment rendszer kidolgozása a digitális eszközökre</li> <li>▪ dolgozói teljesítményértékelésben kiemelni a digitális képességeket</li> </ul>
A város közszolgáltatóinak, intézményeinek digitális lemaradása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ felhasználóbarát ügyintézés</li> <li>▪ online szolgáltatások körének bővítése</li> <li>▪ ügyintézés hatékonyságának növelése a digitalizáció által</li> <li>▪ akadálymentes városi weboldalak kialakítása</li> <li>▪ együttműködés a közmű-szolgáltatók és az Önkormányzat között</li> </ul>
A helyi vállalkozások lemaradnak a digitalizációban	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gazdasági szereplők együttműködése az Önkormányzattal, közös digitális fejlesztések</li> <li>▪ közös digitális platformok a közszolgáltatókkal</li> <li>▪ IoT megoldások beépítése a vállalkozások működési folyamataiba</li> </ul>
A digitális infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ közterületi kamerarendszer-hálózat növelése</li> <li>▪ létesítménygazdálkodás okosmérési és üzemeltetési rendszerének működtetése, fejlesztése</li> <li>▪ köztereken megjelenő okos megoldások növelése</li> <li>▪ a digitális infrastruktúra karbantartására, fejlesztésére rendelkezésre álló pénzügyi források elkülönítése</li> </ul>
A helyi lakosok digitális felkészültségének elmaradása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ingyenes tanfolyamok biztosítása</li> <li>▪ internet-használók számának növelése az idősebb korosztályokban</li> <li>▪ ESZA projektek generálása</li> <li>▪ helyi szemléletformáló akciók és információs csatornák</li> </ul>

Forgatókönyv-elemzési kockázati területek azonosítása dimenzióként	Vizsgálandó kockázati tényezők
A szabályozási környezet változása (jogsabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) lassítja a digitális átállást	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ információbiztonsági és adatkezelési szabályok implementációja és betartása</li> <li>▪ akadálymentesítéssel kapcsolatos előírások teljesítése és betartása</li> <li>▪ a digitális átállás helyi szabályozási kereteinek megalkotása</li> </ul>
Digitális infrastruktúrák, szolgáltatások működési anomáliái	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Home office bevezetése</li> <li>▪ hatékonysági mutatók követése</li> <li>▪ jelzőrendszerek kialakítása</li> <li>▪ katasztrófa-helyzetek kezelésének hatékonysága</li> <li>▪ adatvédelem és kibertámadás elleni felkészültség</li> </ul>
A kedvezőtlen társadalmi hatások és kockázatok növekednek a digitalizáció miatt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ az internetes zaklatás megakadályozása</li> <li>▪ digitális addikciók kezelése</li> <li>▪ alkalmazások használati statisztikája</li> <li>▪ Fake news és tudatos megtévesztésre alkalmas információk kiszűrésének hatékonysága</li> </ul>
Digitális átállás menetrend és digitális akcióterv következtelenül, számszerűsíthető célok, konkrét cselekvések és integrált szemlélet nélkül indul el	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ digitális akcióterv előkészítésének megindítása az FVS elkészítésével</li> </ul>
<b>Megtartó város</b>	
A városi vonzerő nem elegendő a városok versenyében	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ célzott befektetésösztönzés</li> <li>▪ képzési kínálat munkaerőpiaci igényekhez történő igazítása</li> <li>▪ minőségi munkahelyek létrejöttének támogatása</li> </ul>
A szolgáltatási mix nem tud lépést tartani az igényekkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ szolgáltatások iránti kereslet minél pontosabb előrejelzése</li> <li>▪ igényfelmérés, szolgáltatási szektor bővítése</li> <li>▪ idősellátás és oktatási lehetőségek kiterjesztése</li> </ul>
A globális klímaváltozás begyűrzése kedvezőtlen hatásokat fejt ki a város vonzerejére	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ helyi klímastratégia és cselekvési terv meghatározása és megvalósítása</li> <li>▪ környezetvédelmi intézkedések</li> </ul>
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város vonzerejére	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ járványügyi adatok</li> <li>▪ önkormányzati intézkedési terv</li> <li>▪ egészségügyi ellátórendszer fejlesztése</li> </ul>
A globális közlekedés-földrajzi és geopolitikai helyzet változása visszaveti a hely megtartóerejét	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ változások figyelemmel kísérése és a város érdekeinek becsatornázása a döntéshozatalba</li> <li>▪ célzott befektetésösztönzés</li> <li>▪ minőségi munkahelyek létrejöttének támogatása</li> </ul>
A társadalmi modernizáció begyűrzése kedvezőtlenül hat a város megtartó képességére	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ a beköltözők igényeit is kielégítő városi infrastruktúra-hálózat és szolgáltatások biztosítása</li> <li>▪ Gyáli identitástudat erősítése</li> </ul>
<b>Kiszolgáló város</b>	
A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ közúti/közösségi/kerékpáros/gyalogos infrastruktúra állapota, kihasználtsága, elérhetőség jellemzői</li> </ul>

Forgatókönyv-elemzési kockázati területek azonosítása dimenzióként	Vizsgálandó kockázati tényezők
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ karbantartási folyamatok hatékonyságának javítása</li> <li>▪ a pályázati felhívások adta elszámolási és megvalósítási határidők megfelelő betartása</li> </ul>
A város szolgáltatói nem tudják követni a lakossági, gazdasági igényeket	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kiegyensúlyozott önkormányzati vagyongazdálkodás fenntartása</li> <li>▪ lakossági elégedettség mérése</li> <li>▪ hibaelhárítások gyakorisága</li> <li>▪ digitális megoldások használata</li> <li>▪ minőségmenedzsment rendszerek felállítása</li> </ul>
A közlekedési hálózat és tömegközlekedési szolgáltatások nem tudják követni az igényeket	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ strukturált közlekedésfejlesztési tervezés Fenntartható Mobilitási Terv (SUMP) és Kerékpárforgalmi Hálózati Terv elkészítésével</li> <li>▪ szoros együttműködés, összehangolt közlekedésfejlesztési tervezés a FAÖT településeivel, Fővárosi Önkormányzattal, a Budapesti Közlekedési Központtal, a BKV Zrt.-vel, a MÁV-START Zrt.-vel és a Budapesti Fejlesztési Központtal</li> <li>▪ utasok elégedettségének biztosítása</li> <li>▪ a közlekedésből fakadó ártalmak (légszennyezés) csökkentése</li> <li>▪ akadálymentesítés, közlekedésbiztonság növelése</li> </ul>
A város felfalja (beépíti) a zöld, érintetlen területeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zöldfelületek megtartása</li> <li>▪ Települési Zöld Infrastruktúra Fejlesztési- és Fenntartási Akcióterv létrehozása</li> <li>▪ településrendezési és helyi építési szabályzatok betartása</li> </ul>
A klímaváltozás kedvezőtlen hatásai a város kiszolgáló képességére és városi mikroklíma kedvezőtlen alakulása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ helyi klímastratégia és cselekvési terv megléte</li> <li>▪ hőségriadó terv kidolgozása</li> <li>▪ káreseményre való felkészülés</li> <li>▪ a közegészségügyi rendszeren keresztül lakossági információátadás, segítségnyújtás</li> </ul>
A szabályozási környezet változása (jogsabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város kiszolgáló/ellátóképességét	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jogszabályi változások nyomon követése és implementációja</li> <li>▪ az ellenőrző hatóságokkal való aktív együttműködés</li> </ul>
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város kiszolgálóképességére	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ egészségügyi intézményekkel való együttműködés és kapcsolattartás</li> <li>▪ operatív törzs azonnali felállítása</li> <li>▪ információáramlás ösztönzése</li> <li>▪ országos intézkedések adaptációja</li> </ul>

14. táblázat: A kitétségi mátrix szerkezete

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a hatás kockázati besorolása? *	Milyen gyakoriságú a hatás? **	Mekkora a várható hatás mértéke? ***
Az oktatási, képzési szerkezet nem szolgálja a város gazdasági igényeit, fejlődését, vagy nehezen befolyásolható	3	4	3
A város telítődése, további iparterületek hiánya	4	3	4
A városi munkaerő elszívása a szomszédos munkaerő-vonzáskörzet által	4	4	4
A szabályozási környezet változása (jogsabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb gazdasági környezetet teremt	3	3	5
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok számottevő lokális negatív gazdasági hatásokat indukálnak	5	5	5
Nem várt geopolitikai válsághelyzet negatív hatással van a térség gazdaságára	5	3	5
A globális közlekedés-földrajzi helyzet változása	3	3	5
A megújuló energiaforrások hasznosítására rendelkezésre álló lehetőségek kiaknáztatlanok maradnak	4	3	4
Klímaváltozás kedvezőtlen hatásait nem tudja mérsékelni a városi infrastruktúra és zöldhálózat	4	4	5
A közlekedés környezetterhelése növekszik a városban	5	5	4
Az oktatási, képzési szerkezet a saját útját járja, a digitalizációban nem, vagy nehezen befolyásolható	3	4	3
A város közzolgáltatóinak, intézményeinek digitális lemaradása	4	4	4
A helyi vállalkozások lemaradnak a digitalizációban	4	4	4
A digitális infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni	3	4	4
A helyi lakosok digitális felkészültségének elmaradása	3	5	4
A kedvezőtlen társadalmi hatások és kockázatok növekednek a digitalizáció miatt	4	4	5
A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen hatásokat fejt ki a város vonzerejére	4	4	5
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város vonzerejére	4	4	5
A globális közlekedés-földrajzi és geopolitikai helyzet változása visszaveti a hely megtartóerejét	3	3	4
A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni	4	4	5
A város közzolgáltatói nem tudják követni a lakossági, gazdasági igényeket	3	3	5

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a hatás kockázati besorolása? *	Milyen gyakoriságú a hatás? **	Mekkora a várható hatás mértéke? ***
A város felfalja (beépíti) a zöld, érintetlen területeit	3	3	4
A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város kiszolgáló/ellátóképességét	3	3	5
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város kiszolgálóképességére	5	5	5

\*5: nagyon kockázatos; 4: kockázatos; 3: közepesen kockázatos; 2: kicsit kockázatos; 1: elenyésző kockázatot jelent

\*\*5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer

\*\*\*5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; (...) 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások

15. táblázat: Városi felkészültségi mátrix szerkezete

A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív hatások	Milyen a város abszorpció képessége? *	Milyen a város adaptációs képessége? **	Milyen a város transzformációs képessége? ***
A város telítődése, további iparterületek hiánya	3	4	4
A városi munkaerő elszívása	3	3	4
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok számottevő lokális negatív gazdasági hatásokat indukálnak	2	3	4
Nem várt geopolitikai válsághelyzet negatív hatással van a térség gazdaságára	2	2	2
A megújuló energiaforrások hasznosítására rendelkezésre álló lehetőségek kiaknázatlanok maradnak	4	4	4
Klímaváltozás kedvezőtlen hatásait nem tudja mérsékelni a városi infrastruktúra és zöldhálózat	3	3	3
A közlekedés környezetterhelése növekszik a városban	3	3	4
A városi közszolgáltatóinak, intézményeinek digitális lemaradása	4	4	4
A helyi vállalkozások lemaradnak a digitalizációban	3	3	4
A kedvezőtlen társadalmi hatások és kockázatok növekednek a digitalizáció miatt	3	3	3
A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen hatásokat fejt ki a város vonzerejére	3	3	4
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város vonzerejére	3	3	3
A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni	3	3	3



A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív hatások	Milyen a város abszorpciós képessége?*	Milyen a város adaptációs képessége?***	Milyen a város transzformációs képessége?***
A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város kiszolgálóképességére	3	3	4

\*5: ellent tud állni, teljesen ki tudja védeni a hatásokat; (...) 1: egyáltalán nem tud ellenállni, és minimálisan sem tudja kivédeni a hatásokat)

\*\*5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást (...) 1: egyáltalán nincs abszorpciós képessége a városnak

\*\*\*5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcserre szükséges a helyzet kezeléséhez)

## 3.2 JÖVŐKÉP

Gyál város 2030-ra vonatkozó jövőképét Gyál 2013-ban készült Településfejlesztési Konceptiója (továbbiakban TFK) tartalmazza: „Gyál stabil, erősödő gazdasággal bíró, vonzó környezettel rendelkező, harmonikus, kertvárosi jellegű térségi (járás) központ”. Részletesebb, gazdasági, társadalmi, környezeti és településszerkezeti jövőképe megtalálható a koncepció I.1, a térségi szerepre vonatkozó jövőképe pedig az I.2 alfejezetében.

Az eddigiekből látható, hogy egyrészt a 2013-ban meghatározott jövőképp még mindig megállja a helyét, másrészt az is kijelenthető, hogy az elmúlt 8 év átgondolt fejlesztéseinek köszönhetően Gyál elindult a jövőkép eléréséhez vezető úton, számos előrelépés történt a lakosság és vállalkozások számára vonzó települési környezet kialakítása és a térségi funkciók kialakítása és működtetése terén.

A 2018-ban elkészült Arculati Kézikönyv rávilágít Gyál fejlődésének még egy szándékolt irányára, ami az innovatív kertvárossá válás. Ennek tükrében indokolt a jövőkép kiegészítése az alábbiak szerint:

### **„GYÁL STABIL, ERŐSÖDŐ GAZDASÁGGAL BÍRÓ, VONZÓ KÖRNYEZETTEL RENDELKEZŐ, HARMONIKUS, INNOVATÍV, KERTVÁROSI JELLEGŰ TÉRSÉGI KÖZPONT”**

A jövőben kulcsfontosságú tényezők lesznek a Gyál fejlődése szempontjából a következők:

- Hogyan tud alkalmazkodni a népességszám növekedéséből, a társadalom idősödő korszerkezetéből adódó kihívásoknak?
- Hogyan pozicionálja magát és a városi, illetve térségi funkcióit a főváros erőterében?
- A városi Infrastruktúra a fejlesztések révén alkalmassá válik-e az agglomerációs szerepből adódó nyomás kezelésére?

### 3.3 A STRATÉGIA CÉLRENDSZERE

A helyzetfeltárás és helyzetértékelés, valamint a partnerség eredményeként feltárt fejlesztési szükségletek ismeretében Gyál stratégiai célrendszere az alábbiak szerint került felvázolásra

7. ábra: Az FVS stratégiai célrendszere



A következő táblázat a stratégiai részcélok és dimenziók közötti összefüggéseket mutatja be. Mivel a városi célok és dimenziók rendszere összetett, egyik eleme sem értelmezhető önmagában, nem feltételezhető olyan rész cél, amely ne hatna közvetlenül vagy közvetetten mindegyik dimenzióra, a kapcsolat erőssége az, ami eltérő. A részcélok és dimenziók közötti kapcsolatok részletesen bemutatásra kerülnek a 3.4 alfejezetben..

8. ábra: Gyál Város FVS javasolt stratégiai célrendszere

		1 Prosperáló város	2 Zöldülő város	3 Digitális város	4 Megtartó város	5 Kiszolgáló város
SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások	SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	☑☑	☑☑	☑☑☑	☑☑☑	☑☑
	SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	☑	☑	☑☑☑	☑☑☑	☑
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása	SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	☑☑	☑☑	☑☑	☑☑☑	☑☑☑
	SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	☑☑	☑	☑☑☑	☑☑	☑☑
	SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	☑☑	☑☑☑	☑☑	☑☑	☑☑☑
	SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	☑☑	☑☑	☑☑	☑☑☑	☑☑☑
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése	RC 3/1 Az üzleti környezet és a piacrajutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	☑☑☑	☑☑☑	☑☑☑	☑☑	☑☑☑
	SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	☑☑☑	☑☑	☑☑	☑☑	☑☑

Megjegyzés: ☑☑☑ - erős kapcsolódás<sup>5</sup>, ☑☑ - közepes kapcsolódás<sup>6</sup>, ☑ - alacsony szintű kapcsolódás<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Jelentősen befolyásolja az adott cél elérését. A dimenzió célhoz kapcsolódó szempontjai, tényezői számottevő hatással vannak a reziliens várost felépítő összetevőkre, érdemben hatást gyakorolnak a városi rezilienciát fejlesztő lépésekre.

<sup>6</sup> A rész cél megvalósulásához közvetve járulnak hozzá. A reziliens várost felépítő összetevők esetében szükséges számításba venni a dimenzió hozzájárulását és annak összetevőit. Ezek az egyes forgatókönyv tényezőkre hatással lehetnek.

<sup>7</sup> A rész cél megvalósulásában közvetve alacsony mértékű szerepe lehet, viszont önmagában nincs hatással rá a tervezési dimenzió

A stratégiai célok és részcélok városrészi összefüggései az FVS egyes részei közötti szakmai és logikai kapcsolat megőrzésével, a 6.2 Az akcióterületek kijelölése, a kijelölés és lehatárolás indoklása és a 6.3.2 Stratégiai célkitűzéseket támogató nagyobb városi területekre kiterjedő beavatkozások c. alfejezetek alapján kerülnek bemutatásra. Szintén a 6.3.2 alfejezetben kerül kifejtésre az is, hogy mely beavatkozások mely városrészekre terjedni ki. Hasonlóképpen a célok várostérségi összefüggése a 6.4 Várostérségi szintű beavatkozási területek részletezése c. alfejezeten alapszik.

16. táblázat: FVS területi célmátrix - városrészi és várostérségi összefüggések

Stratégiai részcélok	Stratégiai célok és részcélok	Városrészi összefüggés	Várostérségi összefüggés
SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások	SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása		X
	SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	X	
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása	SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	X	
	SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal		
	SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	X	
	SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális háttérének korszerűsítése, bővítése		X
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése	RC 3/1 Az üzleti környezet és a piacrajutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	X	
	SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések		

### 3.4 A REZILIENS VÁROS A STRATÉGIAI CÉLRENDSZERBEN

#### 3.4.1 PROSPERÁLÓ VÁROS

A prosperáló város arról ismerszik meg, hogy a 21. századi kívánalmaknak megfelelő üzleti infrastruktúrával támogatja a diverzifikált, tudás- és együttműködés-alapú gazdasági szerkezet kialakítását és fenntartását. A prosperáló várost önkormányzatának felelőssége, hogy gazdaságfejlesztési tevékenységét úgy valósítsa meg, hogy az a fenntartható fejlődés társadalmi és környezeti szempontjait egyaránt szem előtt tartsa, elősegítse a gazdaság klíma-semlegesség irányába történő elmozdulását, a helyi adottságok és a kreatív tőke kiaknázását

A dimenzió célcsoportjai a gazdasági ökoszisztéma jelenlegi szereplői, a potenciális betelepülők. Áttételesen célcsoportként azonosítható Gyál aktív korú lakossága, akik megjelennek a prosperáló város dimenzióban mint munkaerő, melynek a mennyisége és minősége input-oldalról meghatározó jelentőségű. Emellett a jól működő, a kihívásokkal szemben ellenálló vagy jól alkalmazkodó városi gazdaság végső soron a lakossági jövedelmek emelkedésében is leképeződik.

17. táblázat: Prosperáló város Gyál stratégiai célrendszerében

		1 Prosperáló város
SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások	SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	☑☑
	SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	☑
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása	SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	☑☑
	SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	☑☑
	SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	☑☑
	SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	☑☑
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése	RC 3/1 Az üzleti környezet és a piacrajutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	☑☑☑
	SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	☑☑☑

Megjegyzés: ☑☑☑ - erős kapcsolódás<sup>8</sup>, ☑☑ - közepes kapcsolódás<sup>9</sup>, ☑ - alacsony szintű kapcsolódás<sup>10</sup>

<sup>8</sup> Jelentősen befolyásolja az adott cél elérését. A dimenzió célhoz kapcsolódó szempontjai, tényezői számottevő hatással vannak a reziliens várost felépítő összetevőkre, érdemben hatást gyakorolnak a városi rezilienciát fejlesztő lépésekre.

<sup>9</sup> A rész cél megvalósulásához közvetve járulnak hozzá. A reziliens várost felépítő összetevők esetében szükséges számításba venni a dimenzió hozzájárulását és annak összetevőit. Ezek az egyes forgatókönyv tényezőkre hatással lehetnek.

<sup>10</sup> A rész cél megvalósulásában közvetve alacsony mértékű szerepe lehet, viszont önmagában nincs hatással rá a tervezési dimenzió

A prosperáló város dimenzió szempontjából alapvető fontosságú az SC3 stratégiai célkitűzés. A szakértelemre alapozott, endogén gazdaságfejlesztési tevékenység a reziliencia mindhárom szintjén hat: az egészséges, sokszínű gazdasági szerkezet ellenáll a kihívásoknak, az együttműködések jól kikristályosodott rendszere, a kreativitás gyors reagálást tesznek lehetővé, míg az innovációs kapacitások lehetővé teszik a szükséges változtatások gyors bevezetését.

Gyál gazdasági szerkezete a közlekedés-földrajzi adottságaiból adódóan specializálódott, így az üzleti környezet fejlesztésekor célszerű szem előtt tartani a húzóágazatok igényeit, de nem szabad megfeledkezni az őket támogató szolgáltató háttéréről, illetve a hagyományos ipari vagy kereskedelmi tevékenységet végző helyi kisvállalkozásokról sem. A sportiparra, sportturizmusra irányuló beruházások önmagukban egyedi versenyelőnyt jelentenek a város számára, és fejlődési pályára állíthatja Gyálon a turizmust is.

Fontos említeni az SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása részecelt, mely terén tapasztalható előrelépések amellet, hogy a város vonzerejét erősítik a helyiek és a betelepülők irányába, az oktatás fejlesztésével hozzájárulhatnak a képzett munkaerő rendelkezésre állásához. A rekreációs terek, a zöldfelületek, a közbiztonság és a közlekedés mind-mind olyan tényezők, melyek nagyban befolyásolják a lakhely- és telephely-választási döntéseket, így az SC 2 alcél szintén a gazdaság élénkítése irányába hat.

### 3.4.2 ZÖLDÜLŐ VÁROS

A zöldülő város rezilienciaként elsődlegesen a település ökológiai lábnyomának csökkentésében van jelen. A tervezési dimenzióknak a települési rezilienciához való hozzájárulását hat, a Taxonómia rendelet által meghatározott cél alapján vizsgáljuk meg, ezek:

- az éghajlatváltozás mérséklése;
- az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás;
- a vízi erőforrások fenntartható használata és védelme;
- a körforgásos gazdaságra való áttérés;
- a szennyezés megelőzése és csökkentése;
- a biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása.

A reziliencia magában foglalja az Európai Zöld Megállapodásnak, továbbá a Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia (NTFS) céljainak a települési szintű teljesítését, az önkormányzat zöld átállási menetrendjének megalapozását.

18. táblázat: Zöldülő város Gyál stratégiai célrendszerében

		2 Zöldülő város
SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások	SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	☑☑
	SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	☑
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési	SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	☑☑
	SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	☑

környezet kialakítása	SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	☑☑☑
	SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	☑☑
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése	RC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	☑☑☑
	SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	☑☑

Megjegyzés: ☑☑☑ - erős kapcsolódás<sup>11</sup>, ☑☑ - közepes kapcsolódás<sup>12</sup>, ☑ - alacsony szintű kapcsolódás<sup>13</sup>

A táblázatban foglalt, erős kapcsolódással bíró célok esetében jól elkülöníthetők azok a Zöldülő várost meghatározó tényezők és szempontok, amelyek révén a dimenzió a település fejlesztéséhez való hozzájárulása, valamint a településnek az alkalmazkodó készségében való szerepe kimutathatóvá válik.

Az egyes stratégiai célok közül a leginkább az „SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése” és az „SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében” stratégiai célok teljesítéséhez kapcsolódik a Zöldülő város dimenzió, további három dimenzió esetében közepes szintű a kapcsolódás mértékes. Ennek a négy részcélnak a rezilienciához való hozzájárulásának szempontjait és tényezőit mutatja be alábbi táblázat.

<sup>11</sup> Jelentősen befolyásolja az adott cél elérését. A dimenzió célhoz kapcsolódó szempontjai, tényezői számottevő hatással vannak a reziliens várost felépítő összetevőkre, érdemben hatást gyakorolnak a városi rezilienciát fejlesztő lépésekre.

<sup>12</sup> A rész cél megvalósulásához közvetve járulnak hozzá. A reziliens várost felépítő összetevők esetében szükséges számításba venni a dimenzió hozzájárulását és annak összetevőit. Ezek az egyes forgatókönyv tényezőkre hatással lehetnek.

<sup>13</sup> A rész cél megvalósulásában közvetve alacsony mértékű szerepe lehet, viszont önmagában nincs hatással rá a tervezési dimenzió

19. táblázat: A zöldülő város tervezési-fejlesztési dimenzió kapcsolódása és hozzájárulása az FVS stratégiai részcélokhoz

Kapcsolódó stratégiai rész cél(ok)	Stratégiai célokat meghatározó szempont a Zöldülő Város dimenzióban	Rugalmas alkalmazkodáshoz való hozzájárulás összetevői
<p>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</p> <p>SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések</p> <p>SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása</p>	<p>Megújuló energiatermelés</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Önkormányzat és intézményeihez tartozó ingatlanállomány energiahatékonysági fejlesztése</li> </ul>
	<p>Polgárok egészségének védelme a környezeti kockázatokkal és hatásokkal szemben</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hőségriadó terv megléte</li> <li>▪ Operatív törzs működése hőségriadók, időjárási vészhelyzetek esetén</li> <li>▪ Lakosság felé irányuló hatékony kommunikáció a katasztrófavédelemmel együttműködésben</li> <li>▪ Hidratációs és hőérzet csökkentő lehetőségek biztosítása</li> <li>▪ Zárt terek légkondicionálásának biztosítása, áramellátás zavartalan működésével együttesen</li> </ul>
<p>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</p>	<p>Vízgazdálkodás hatékonyságának javítása</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Csapadékvíz-gazdálkodás infrastruktúrájának fejlesztése, vízmegtartó megoldásokkal</li> <li>▪ Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv készítése</li> <li>▪ Vízgazdálkodáshoz kapcsolódó szimulációs modellezés készítése, kalibrálása</li> </ul>
	<p>Biológiai és természeti sokféleség, az ökoszisztémák védelme</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Települési Zöld Infrastruktúra Fejlesztési- és Fenntartási Akcióterv létrehozása, Városi zöldfelületi kataszter kialakítása.</li> <li>▪ Zöldfelületek bővítése, fejlesztése, belterületi zöldhálózat kialakítása</li> </ul>
<p>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</p>	<p>Hulladék keletkezésének megelőzése</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Szemléletformálási akciók, kampányok lebonyolítása, hulladékgazdálkodási szervezettel való együttműködés</li> <li>▪ Helyi termékek és csomagolásmentes vásárlás ösztönzése</li> <li>▪ Környezet- és hulladékgazdálkodási minőségmenedzsment rendszerek fejlesztése, bevezetése vállalkozásoknál</li> </ul>
	<p>Vízszennyezés megelőzése és csökkentése</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Települési Vízkárelhárítási Terv készítése, felülvizsgálata, aktualizálása</li> </ul>



Kapcsolódó stratégiai rész(cél)(ok)	Stratégiai célokat meghatározó szempont a Zöldülő Város dimenzióban	Rugalmas alkalmazkodáshoz való hozzájárulás összetevői
<p>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</p> <p>SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése</p> <p>SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében</p>	<p>Települési és ipari szennyvíz problémák kezelése</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Közcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások számának növelése, szennyvíz-tisztító kapacitás-növelése, szennyvíz-tisztító áthelyezése. Az ivóvíz-hálózat üzembiztonságának fenntartása.</li> <li>▪ Gazdaságilag kiemelt fejlesztésekhez szükséges közműhálózat fejlesztések előkészítése és megvalósítása</li> </ul>
<p>SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében</p>	<p>Hulladékok újrafelhasználása</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hulladékgyűjtést ellátó szervezettel közös akcióterv létrehozása (zöld átállás menetrendben is)</li> <li>▪ Lakossági akciók</li> </ul>
	<p>Termékek élettartamának növelése</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Önkormányzati cégeknél: környezeti minőségmenedzsment kialakítása</li> <li>▪ Körforgásos gazdasági tevékenységekre való áttérést szolgáló beruházások helyi cégeknél</li> </ul>
	<p>Melléktermékek másodlagos felhasználása</p>	
	<p>Veszélyes anyagok helyettesítése környezetbarátabb anyagokkal</p>	
	<p>Talajszennyezés megelőzése és csökkentése</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HÉSZ, Településrendezési terv és a jogszabályok, előírások következetes betartásának ellenőrzése</li> </ul>
	<p>Fenntartható földhasználat és területgazdálkodás</p>	
	<p>Fenntartható mezőgazdálkodás és erdőgazdálkodás</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veszélyforrások csökkentése, felkészülés katasztrófhelyzetekre</li> <li>▪ Vállalkozások környezetvédelmi beruházásai</li> <li>▪ Sebezhetőségi elemzés elvégzése SECAP-ban, zöld átállás menetrendben</li> </ul>

## GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

Kapcsolódó stratégiai rész(cél)(ok)	Stratégiai célokat meghatározó szempont a Zöldülő Város dimenzióban	Rugalmas alkalmazkodáshoz való hozzájárulás összetevői
	Erőforrás-hatékony gazdasági tevékenység	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Humán erőforrások fejlesztése és szervezetfejlesztés, minőségmenedzsment fejlesztés a gazdálkodó szervezeteknél</li> <li>▪ Energetikai beruházások megvalósítása a vállalkozásoknál</li> <li>▪ Körforgásos gazdasági tevékenységekre való áttérést szolgáló beruházások</li> <li>▪ Hulladékkeletkezés csökkentése</li> </ul>
<p>SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében</p> <p>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</p>	Levegőszennyezés megelőzése és csökkentése	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Közlekedés-biztonságot növelő és forgalomszervezési tevékenységek</li> <li>▪ Fenntartható Mobilitási Terv (SUMP) és Kerékpárforgalmi Hálózati Terv elkészítése és megvalósítása</li> </ul>
<p>SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében</p>	Klímasemleges közlekedéshez való hozzájárulás	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Belterületi kerékpáros infrastruktúra és hálózat fejlesztése</li> <li>▪ Gyalogos közlekedés feltételeinek javítása, hiányzó járdák létrehozása, akadálymentesítés.</li> <li>▪ Fenntartható Mobilitási Terv (SUMP) és Kerékpárforgalmi Hálózati Terv elkészítése és megvalósítása</li> </ul>

### 3.4.3 DIGITÁLIS VÁROS

A digitalizáció horizontálisan kezelendő tényező a település fejlesztésében, a reziliencia érvényesülésének átfogó, mindenre kiható kulcseleme. Így pl. ITP-ben megfogalmazott projektek mindegyikének van valamilyen digitális aspektusa: egészen onnantól indulva, hogy az FVS és az IT dokumentumok elkészítése is digitális eszközök igénybevételével történik, a konkrét, digitálizációval összefüggő indikátorok teljesüléséig és digitális fejlesztésekig, eszközbeszerzésekig.

A célokat meghatározó szempontokat szükséges elkülöníteni: a digitalizáció horizontális szempontjai érintenek minden célt és részcélt, átfogóan a teljes stratégiát és területi programot is, ezek a reziliencia legfőbb összetevőinek tekinthetők az egész fejlesztési stratégiában. Emellett vannak olyan digitalizációs szempontok is, amelyek kifejezetten egy adott cél és rész cél rugalmas alkalmazkodásának összetevőjeként definiálhatóak. A digitalizáció horizontális szempontjai és a stratégiai célokat meghatározó szempontokat külön táblázatban kerülnek bemutatásra az alábbiakban.

A digitalizáció horizontális szempontjai

- Teljes körű szélessávú internethozzáférés biztosítása a minden lakos, az intézmények és a vállalkozások számára
- A digitális eszközökhöz való hozzáférés biztosítása minden iskolarendszerű oktatásban résztvevő gyermek számára
- Kiberbiztonság, digitális jólét és adatok védelme
- Digitális írástudás és humán erőforrások felkészültsége
- Adatvezéreltség, adatalapú feladatszervezés és erőforrásgazdálkodás
- Műszaki, pénzügyi fenntarthatóság
- Felhasználóbarát digitális megoldások és működés
- Valós problémákra nyújtott válaszok az IT megoldások létrehozásakor, fejlesztésekor
- Rendszerszintű, integrált IKT működés a polgármesteri hivatal és a város cégei, intézményei között
- Digitális eszközök rendelkezésre állása és minősége, színvonala, használatának hatékonysága
- Minőségmenedzsment és minőségbiztosítás
- Online ügyintézés, online fizetés és e-kormányzás
- Információbiztonsági, adatkezelési szabályok betartása, változások implementációja

**20. táblázat: A digitális város tervezési-fejlesztési dimenzió kapcsolódása és hozzájárulása az FVS stratégiai részcélokhoz**

Stratégiai célokat meghatározó szempont a Digitális Város dimenzióban	Rugalmas alkalmazkodáshoz való hozzájárulás összetevői	Kapcsolódó stratégiai rész cél(ok)
Közterületi szabad wifi hozzáférés	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Köztereken ingyenes wifi kiépítése, okospadok telepítése zöldterületeknél</li> </ul>	<p>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</p> <p>SRC 3/2 Sportparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések</p>
Adatokhoz való szabad hozzáférés biztosítása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Önkormányzati, intézményi honlapokon megjelenő helyi statisztikák, riportok, összefoglalók</li> </ul>	

Stratégiai célokat meghatározó szempont a Digitális Város dimenzióban	Rugalmas alkalmazkodáshoz való hozzájárulás összetevői	Kapcsolódó stratégiai rész(cél)(ok)
Adatvezérelt városirányítás és döntéshozatal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az önkormányzati intézményekben működő iktatórendszerek, irodai alkalmazások hatékony működtetése, a vezetői elkötelezettség a mérési metódusok bevezetéséhez.</li> </ul>	<p>SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése</p> <p>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</p> <p>SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése</p>
Adatvezérelt városüzemeltetés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zöld- és ingatlankezelési rendszerek megléte, térinformatikai rendszerrel összekötött üzemeltetési rendszerek létrehozása</li> </ul>	
Adatvezérelt ingatlangazdálkodás és létesítménymenedzsment	<ul style="list-style-type: none"> <li>Üzemeltetésben lévő ingatlanállomány korszerűsítése okosmérőkkel, létesítménymenedzsment rendszerrel</li> </ul>	
Önkormányzati működés és adminisztráció digitalizációja	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASP rendszer teljes körűvé tétele</li> <li>Meglévő eszközök használatának hatékonyság-növelése</li> </ul>	
Szoftverek, alkalmazások használati szokásainak, eredményességének felülvizsgálata és ezt követő fejlesztési beavatkozások	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digitális átállás akcióterv</li> </ul>	
Katasztrófa és járványhelyzetek kezelésében a digitális eszközök és infokommunikáció hatékony használata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Működő városi információs oldalak és aktív hivatali, intézményi részvétel az események kommunikációjában, intézkedések megtételében</li> </ul>	
Közterületi kamerarendszer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kamerarendszer és háttérinfrastruktúrájának bővítése</li> </ul>	SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal
Digitalizációs mellékhatások és problémák kezelése: addikció, zaklatások, gyermekek védelme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Egészségügyi és civil szféra részvételével és ESZA forrásokból megvalósított programok</li> </ul>	SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása
Piaci szereplőkkel való együttműködés a digitális infrastruktúrák fejlesztésében, üzemeltetésében	<ul style="list-style-type: none"> <li>Közös fejlesztési projektek, pl. szerverházak létrehozása</li> </ul>	SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében
Lakosság és munkaerő digitális felkészültségének növelése képzésekkel, szemléletformálási akciókkal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cégekkel együttműködésben helyi program indítása</li> </ul>	
Okos megoldások a közlekedésszervezésben	<ul style="list-style-type: none"> <li>Okos zebrák, sebességmérők kihelyezése</li> <li>Digitális menetrend kijelzők elhelyezése buszmegállóknál</li> </ul>	SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében

## 3.4.4 MEGTARTÓ VÁROS

A megtartó város fő ismérve, hogy a változatos igényeknek megfelelő szolgáltatásai és környezete, az itt elérhető életszínvonal és jóléti szint vonzerőt jelent mind a helyiek, mind a betelepülők számára. A megtartó városban előtérbe kerül a széles körű partnerségben, alulról jövő kezdeményezések támogatásával megvalósuló településfejlesztés, mely a társadalmi kohéziót és befogadást is szolgálja: nem hagyja figyelmen kívül az egyenlő esélyű hozzáférés biztosítását, és törekszik a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok felzárkóztatására.

A megtartó város fő kihívása, hogy egyszerre sokféle igénynek kell megfelelnie ahhoz, hogy a 21. századi társadalmi kihívásoknak megfeleljen. Amellett, hogy szakképzett munkaerőt biztosít a vállalkozásainak, meg kell küzdenie a társadalom korszerkezetének az idősebb korosztály irányába történő eltolódásból adódó nehézségekkel is. Emellett nem hagyhatja figyelmen kívül a fiatal korosztály igényeit sem, az ő megtartásuk kulcskérdés a város jövője szempontjából.

21. táblázat: Megtartó város Gyál stratégiai célrendszerében

		4 Megtartó város
SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások	SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	☑☑☑
	SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	☑☑☑
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása	SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	☑☑☑
	SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	☑☑
	SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	☑☑
	SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	☑☑☑
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése	RC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	☑☑
	SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	☑☑

Megjegyzés: ☑☑☑ - erős kapcsolódás, ☑☑ - közepes kapcsolódás, ☑ - alacsony szintű kapcsolódás

A megtartó város dimenzió sokrétűségéből adódóan közepesen vagy erősen kapcsolódik valamennyi részcélhoz. A leghangsúlyosabb az SC1 stratégiai cél illeszkedése, két, már említett kiemelt célcsoport esetén kulcsfontosságú: a fiatalok helyben részesülhetnek a boldogulásukhoz nélkülözhetetlen oktatásban, míg az idősek számára biztosított a szociális védőháló. A helyi identitás kialakítása és megerősítése Gyálon különösen jelentős, tekintettel az ingázó lakosság és a betelepülő lakosok magas arányára.

Az ingázás a szokásosnál is jobban felértékeli a közlekedési feltételeket, gyors és kényelmes ingázás esetén csökken a hajlandóság a lakhelyváltásra. A városnak nagyobb mozgástere természetesen a

közigazgatási területén belül van, de azon kívül is meg kell ragadni a lehetőséget a közlekedési feltételek javítására az *SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében* rész cél keretében. Az ingázás feltételeinek javításával a város könnyebben reagál a munkanélküliség növekedésével járó gazdasági nehézségekre, például egy nagyobb foglalkoztató kivonulására.

Az *SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése* célkitűzés elérésével a szabadidő aktív és hasznos eltöltésére alkalmas városi terek, az élhetőbb városi klíma. A megtartó városban kiemelten fontos, hogy ezek a fejlesztések az egyenlő esélyű hozzáférés elvét szem előtt tartva valósuljanak meg. A *SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal* célkitűzés által javítható a lakosság szubjektív biztonságérzete, ezáltal a nem anyagi értelemben vett jóléte. Az SC3 stratégiai cél részscéljainak teljesülése hozzájárul a lakosok életszínvonalának, jövedelmi viszonyainak javításához.

#### 3.4.5 KISZOLGÁLÓ VÁROS

A kiszolgáló város, mint fejlesztési-tervezési dimenzió a következő tényezőkre vonatkozóan vázol fel alkalmazkodási irányokat a település számára:

- a fenntartható területhasználat,
- az épített és művi környezet,
- a városi zöldfelületek,
- természeti ökoszisztéma,
- városi közműrendszerek, infrastruktúrák, azok optimális területi leképződése.

Az alkalmazkodás célja jelen dimenzió esetében, hogy a felsorolt tényezők folyamatos, lehető legkevesebb zavarral történő működése szavatolva legyen már rövid távon, fejlesztésük pedig a hosszú távú, takarékos, fenntartható fejlődési célokat szolgálja a település egészére vonatkozóan. A kiszolgáló város dimenzió esetében ezeknek a tényezőknek a fő használói, ezáltal célcsoportjai a következők:

- településen élő polgárok,
- településen dolgozó munkavállalók,
- település gazdasági társaságai, intézményei,
- településre látogató emberek.

A rugalmas alkalmazkodás azt jelenti a kiszolgáló város dimenziójában, hogy a város úgy menedzseli az előzőekben felsorolt tényezők működését, hogy azokat a célcsoportok folyamatosan és megfelelően használni tudják. Ez amiatt is fontos, mert város mindennapi életvitelét, működését meghatározó eszközöket, hálózatokat jelentő tényezőkről van szó – ezek szó szerint kiszolgálják a lakosok életét és a településen tevékenykedők cselekvéseit.

22. táblázat: Kiszolgáló város Gyál stratégiai célrendszerében

		5 Kiszolgáló város
SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások	SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	☑☑
	SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	☑
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása	SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	☑☑☑
	SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	☑☑
	SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	☑☑☑
	SCR 2/4 Közmu-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	☑☑☑
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése	RC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	☑☑☑
	SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	☑☑

Megjegyzés: ☑☑☑ - erős kapcsolódás<sup>14</sup>, ☑☑ - közepes kapcsolódás<sup>15</sup>, ☑ - alacsony szintű kapcsolódás<sup>16</sup>

A táblázatban foglalt, erős kapcsolódással bíró célok esetében jól elkülöníthetők azok a Kiszolgáló várost meghatározó tényezők és szempontok, amelyek révén a Kiszolgáló város dimenzióinak a település fejlesztéséhez való hozzájárulása, valamint a településnek az alkalmazkodó készségében való szerepe kimutathatóvá válik. Az egyes stratégiai célok közül a leginkább az „SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása” és az „SC 3 A helyi gazdaság élénkítése” stratégiai cél teljesítéséhez kapcsolódik a Kiszolgáló város dimenzió. Ezekon belüli három részcélnak a Kiszolgáló város dimenzió keretében, rezilienciához való hozzájárulás szempontjait és tényezőit mutatja be alábbi táblázat.

<sup>14</sup> Jelentősen befolyásolja az adott cél elérését. A dimenzió célhoz kapcsolódó szempontjai, tényezői számottevő hatással vannak a reziliens várost felépítő összetevőkre, érdemben hatást gyakorolnak a városi rezilienciát fejlesztő lépésekre.

<sup>15</sup> A rész cél megvalósulásához közvetve járulnak hozzá. A reziliens várost felépítő összetevők esetében szükséges számításba venni a dimenzió hozzájárulását és annak összetevőit. Ezek az egyes forgatókönyv tényezőkre hatással lehetnek.

<sup>16</sup> A rész cél megvalósulásában közvetve alacsony mértékű szerepe lehet, viszont önmagában nincs hatással rá a tervezési dimenzió

23. táblázat: A kiszolgáló város tervezési-fejlesztési dimenzió kapcsolódása és hozzájárulása az FVS stratégiai részcélokhoz

Stratégiai rész cél	Stratégiai célokot meghatározó szempont a Kiszolgáló Város dimenzióban	Rugalmas alkalmazkodáshoz való hozzájárulás összetevői
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	Településközi közúti kapcsolatok javítása (közös fellépéssel)	4601. és 4602. sz. mellékutak, ill. a 46100. sz. bekötő út közlekedésbiztonságának fenntartása, megfelelő műszaki állapotának biztosítása.
	Településeken átívelő kerékpárút fejlesztések	OTrT-ben meghatározott térségi kerékpárútvonal létrehozása, ezek: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ - Ecser - Vecsés - Gyál - Alsónémedi – Dunaharaszti</li> <li>▪ - Budapest XIX. kerület - XVIII. kerület - Gyál – Ócsa</li> </ul> Belterületi kerékpározhatóság fejlesztése, amelyek kapcsolódnak a későbbi, településközi hálózatba.
	Közösségi közlekedési hálózatok városkörnyéki kiterjesztése	Budapesti Agglomerációs Vasúti Stratégia Gyált érintő fejlesztéseinek megvalósulása: 142. vasútvonal fejlesztése, 15 perces indulási sűrűség Bp-Nyugati pu. irányába. Az utasszám, a gyáli munkahelyek dolgozóinak és intézmények látogatóinak száma függvényében a megfelelő járatsűrűség és kapacitás biztosítása a BKK és a Volánbusz menetrendjének kialakításában.
	Sharing-rendszerek több települést érintő lefedettsége	Budapesti sharing-rendszerek (pl. Bubi, Car-sharing rendszerek) szolgáltatási területének Gyálig, valamint a Dél-keleti szektor Gyálhoz hasonlóan, Budapesttel összeépített településekig történő kiterjesztése. Intermodalitás megjelenése a sharing-rendszerek használatában, pl. kerékpár vagy e-roller sharing esetén a tömegközlekedési járműveken való használat engedélyezése a városközi közlekedés segítésében.
SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	Városrehabilitációval vagy városrekonstrukcióval érintett területek kijelölése, komplex beavatkozások kidolgozása, városi szintű stratégia a rehabilitációval érintett városi területekre	Településszerkezeti terv és Helyi Építési Szabályzatok alapján, azok jogszabály szerinti felülvizsgálatát figyelembe véve, különös tekintettel a partnerségre. Az önkormányzat és a polgármesteri



## GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

Stratégiai rész-cél	Stratégiai célokat meghatározó szempont a Kiszolgáló Város dimenzióban	Rugalmas alkalmazkodáshoz való hozzájárulás összetevői
SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális háttérének korszerűsítése, bővítése	Épített környezet megújulását célzó rendezési környezet kialakítása (városrészi és/vagy telektömbi nagyságrendben)	<p>hivatal jogszabálykövető, ugyanakkor rugalmas és hatékony működése a szükséges módosítások esetén.</p> <p>„Újonnan belterületbe vont területek és a kihasználatlan városi területek aránya” indikátor reálisan teljesíthető, megfelelő eredményének meghatározása és annak teljesítése a fejlesztési ciklus végéig.</p>
	Barnamezős és/ vagy funkcióváltó területek meghatározása, átalakulásuk megindulására beavatkozási terv	<p>Barnamezős kataszter.</p> <p>A Településszerkezeti terv és Helyi Építési Szabályzatok alapján, azok jogszabály szerinti felülvizsgálatát figyelembe véve, különös tekintettel a partnerségre.</p>
	Közterületek állapotának javítása	<p>Rendszeres és következetes, megfelelő minőségben üzemelő, folyamatosan javuló városüzemeltetési és köztisztasági tevékenységek. A városüzemeltetés eszközparkjának előírás szerű karbantartása, a használati élettartam elérését követően azok cseréje, korszerűbb, gazdaságosabb üzemeltetési költséggel bíró eszközökre. A városüzemeltetésben a menedzsment és a munkavállalók teljesítménymérése, szolgáltatási színvonal és ügyfél-elégedettség lehető legmagasabb szintjének fenntartása, folyamatos fejlesztése. Okos megoldások a területek vizsgálatára, a hibák mihamarabbi kijavítására. Újrahasznosítás az építési tevékenységekben.</p>
	Városi közösségi helyek fejlesztései	<p>A településszerkezeti terv alapján a kihasználatlan, funkció nélküli zöldterületek, rozsdadózetek megújítása. A helyszínek kijelölésekor a megközelíthetőség, illetve a közösségi terek megfelelő elérhetőségének biztosítása a lehető legtöbb közlekedési eszközökkel, különösképpen a fenntartható mobilitást szolgálóakra. A helyszínek kialakításakor alacsony gondozási igényű, vízmegtartást szolgáló fejlesztése. Okos megoldások megjelenése. A karbantartással, gondozással kapcsolatos megfelelő</p>

Stratégiai rész-cél	Stratégiai célokat meghatározó szempont a Kiszolgáló Város dimenzióban	Rugalmas alkalmazkodáshoz való hozzájárulás összetevői
	Városi rekreációs terek beavatkozásai	munkafolyamatok és szervezeti feltételek megléte. A helyi éghajlati viszonyokhoz és a klímaváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás. A lakosok komfortérzetének növelésére fókuszáló beavatkozások. „Zöld- és vízfelületek arányának változása” indikátor reálisan teljesíthető, megfelelő eredményének meghatározása és annak teljesítése a fejlesztési ciklus végéig.
	Közlekedési területek beavatkozásai	A település fenntartható mobilitási infrastruktúrájának és szolgáltatásainak fejlesztése. A gyalogos és kerékpáros közlekedést ösztönző fejlesztések, szemléletformáló akciók, forgalomszervezési módosítások, intermodalitáshoz szükséges infrastruktúra (P+R, B+R) illetve szolgáltatások fejlesztése.
	Közműhálózati fejlesztések beavatkozásai	Az üzembiztonság fenntartása. A hálózat folyamatos karbantartásának biztosítása. A hálózatok szakaszos, folyamatos fejlesztése. Az igényekre való reagálás (pl. növekvő lakosságszám, újonnan beépített területek, infrastruktúra-fejlesztések, új vállalkozások, intézmények), ez alapján rugalmas és gyors hálózatfejlesztés és bővítés. Az önkormányzat, a polgármesteri hivatal és helyi intézményeknek a közműszolgáltatókkal való harmonikus együttműködése. Okosmérési rendszerek működtetése.
SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	Városi és városkörnyéki stratégia a potenciális fejlesztési területek pozícionálása  Településeken átívelő gazdasági övezetek, zónák kijelölése	Településszerkezeti terv és Helyi Építési Szabályzatok alapján, azok jogszabály szerinti felülvizsgálatát figyelembe véve, különös tekintettel a partnerségre. Az önkormányzat és a polgármesteri hivatal jogszabálykövető, ugyanakkor rugalmas és hatékony működése a szükséges módosítások esetén. „Újonnan belterületbe vont területek és a kihasználatlan városi területek aránya” indikátor reálisan teljesíthető, megfelelő eredményének meghatározása és annak teljesítése a fejlesztési ciklus végéig.

## GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

---

Stratégiai rész cél	Stratégiai célokat meghatározó szempont a Kiszolgáló Város dimenzióban	Rugalmas alkalmazkodáshoz való hozzájárulás összetevői
		Gazdasági övezetek kataszterének kidolgozása, piaci érvényesülés javítása Befektetési területek portfóliójának kidolgozása, naprakészen tartása

### **3.5 A STRATÉGIA ÖSSZHANGJA MÁS STRATÉGIÁKKAL**

---

A Gyál FVS-ének és célrendszerének összehangoltságát a módszertan alapján meghatározott dokumentumok tekintetében külön-külön vizsgáljuk meg és mutatjuk be az alábbiakban. Egyes dokumentumok esetében táblázatos összefoglalást alkalmazunk a célrendszer illeszkedésének bemutatására, máshol szöveges elemzést használunk.

#### **3.5.1 PEST VÁRMEGYE TERÜLETFEJLESZTÉSI PROGRAMJA ÉS KONCEPCIÓJA**

A vármegyei területfejlesztési koncepciónak és programnak a célrendszeréhez való illeszkedését alábbi táblázat mutatja be. A programon belüli egyes intézkedések és beavatkozások illeszkedését a vármegyei ITP-hez kapcsolódva mutatjuk be.

24. táblázat: Pest Vármegye Területfejlesztési Koncepciójának kapcsolódása az FVS stratégiai célokhoz

Gyál FVS célok/részcélok	Pest Vármegye Területfejlesztési Koncepció		
	Átfogó célok	Stratégiai célok	Területi célok
SC 1 Innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások			
SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Társadalmi megújulás (TM)	TM.1. Szociális és létbiztonság megerősítése, közösségek megújítása TM.3. Egészséges társadalom, lakosság egészségi állapotának javítása TM.4. Kreatív, tudásalapú társadalom, az oktatás intézményrendszerének infrastrukturális és tartalmi megújítása	ÁTC.2. Pest Megyei Duna stratégia megvalósítása
SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése		TM.1. Szociális és létbiztonság megerősítése, közösségek megújítása TM.4. Kreatív, tudásalapú társadalom, a kultúra, kulturális értékek megőrzése, fejlesztése, térségi és helyi identitás erősítése	
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása			
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	Térszerkezet fejlesztése és kiegyensúlyozása (TF) Társadalmi megújulás (TM)	TF.1. Pest vármegye térségének nemzetközi és országos multimodális közlekedési kapcsolatrendszerének fejlesztése TF.2. A vármegye belső közlekedési kapcsolatrendszerének fejlesztése, kiemelten kezelve a térségközpontok, vonzáskörzetük közlekedését és az elővárosi közlekedést	ÁTC.2. Pest Vármegyei Duna stratégia megvalósítása
SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal		TM.1. Szociális és létbiztonság megerősítése, társadalmi bizalom erősítése	
SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése		TF.3. Tervezett, koordinált térségfejlesztés, policentrikus települési struktúra, fenntartható városfejlesztés, takarékos területhasználat, épített és környezeti értékek megóvása és fejlesztése TF.4. Energiagazdálkodás, vízgazdálkodás, közműfejlesztés és környezetvédelem a települések fenntartható fejlődésének szolgálatában TM.3. Egészséges társadalom, lakosság egészségi állapotának javítása, kiemelt hangsúlyt fektetve az egészséges életmódra és prevencióra	

**GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA**

Gyál FVS célok/részcélok	Pest Vármegye Területfejlesztési Koncepció		
	Átfogó célok	Stratégiai célok	Területi célok
SCR 2/4 Közmű- szolgáltatások infrastrukturális háttérének korszerűsítése, bővítése		TF.4. Energiagazdálkodás, vízgazdálkodás, közműfejlesztés és környezetvédelem a települések fenntartható fejlődésének szolgáltatásban	
		SC 3 A helyi gazdaság élénkítése	
SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	Gazdaság dinamizálása (GD)	GD.1. A gazdaság teljesítményének, hatékonyságának és stabilitásának erősítése GD.2. Gazdasági húzótersegek teljesítményének, versenyképességének, exportjának növelése GD.3. Makroregionális logisztikai funkciók és rászervezhető értékteremtő képesség erősítése	ÁTC.2. Pest Vármegyei Duna stratégia megvalósítása
SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	Térszerkezet fejlesztése és kiegyensúlyozása (TF)	GD.1. A gazdaság teljesítményének, hatékonyságának és stabilitásának erősítése  TF.3. Tervezett, koordinált térségfejlesztés, policentrikus települési struktúra, fenntartható városfejlesztés, takarékos területhasználat, épített és környezeti értékek megóvása és fejlesztése	

**25. táblázat: Pest Vármegye Területfejlesztési Programjának kapcsolódása a stratégiai célokhoz**

Gyál FVS célok/részcélok	Pest Vármegye Területfejlesztési Program		
	Prioritás	Intézkedés	Program
		SC 1 Innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások	
SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	IV: Élhető Pest vármegye  V. Emberközpontú Pest vármegye	4.1. Policentrikus településstruktúra, fenntartható városfejlesztés  5.2. Pest vármegyei intézmények fejlesztése és építése	Önkormányzati szolgáltatások javítása Oktatás, nevelés alapintézményeinek (bölcsőde, óvoda, családi bölcsőde, általános iskola) fejlesztése Szociális intézmények fejlesztése

GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

Gyál FVS célok/részcélok	Pest Vármegye Területfejlesztési Program		
	Prioritás	Intézkedés	Program
SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése		4.1. Policentrikus településstruktúra, fenntartható városfejlesztés	Önkormányzati szolgáltatások javítása
		5.2. Pest vármegyei intézmények fejlesztése és építése	Kulturális intézmények szolgáltatásainak és infrastruktúrájának fejlesztése
		5.3. Pest vármegyében lévő kulturális értékek megőrzése, helyi és vármegyei identitástudat erősítése	Helyi és vármegyei identitás erősítése
		5.5. Társadalmi programok megvalósítása	Közösség építése és társadalmi bizalom erősítése
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása			
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	III. Elérhető Pest vármegye	3.2. Közösségi közlekedés fejlesztése	Elővárosi közlekedési rendszer fejlesztése
	IV: Élhető Pest vármegye	3.3. Közúthálózat fejlesztése	Közösségi közlekedés kisléptékű fejlesztése
		4.2. Környezetvédelem, természeti területek és értékek megóvása, élhetőbb települési környezet kialakítása	Térségi és járási központok elérhetőségének javítása Belterületi utak fejlesztése Környezet-, levegőminőség-, zaj-, talaj- és földvédelem
SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	III. Elérhető Pest vármegye	3.3. Közúthálózat fejlesztése	Közlekedésbiztonsági beavatkozások
	IV: Élhető Pest vármegye	4.1. Policentrikus településstruktúra, fenntartható városfejlesztés	Önkormányzati szolgáltatások javítása
SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	IV: Élhető Pest vármegye	4.2. Környezetvédelem, természeti területek és értékek megóvása, élhetőbb települési környezet kialakítása	Települési környezet megújítása, a települések zöldfelületeinek növelése Környezet-, levegőminőség-, zaj-, talaj- és földvédelem
SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastruktúrális hátterének korszerűsítése, bővítése	IV: Élhető Pest vármegye	4.4 Vízgazdálkodás, vízvisszatartás létesítményeinek fejlesztése 4.5 Hulladékgazdálkodás fejlesztése	Felszíni csapadékvíz elvezetés, vízvisszatartás, vízpótlás létesítményeinek kialakítása fejlesztése Közcsatorna rendszerek fejlesztése, szennyvíztisztító művek korszerűsítése Az egészséges ivóvízhez való hozzáférés javítása

**GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA**

Gyál FVS célok/részcélok	Pest Vármegye Területfejlesztési Program		
	Prioritás	Intézkedés	Program
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése			
SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	I. Versenyképes Pest vármegye	1.1. Vállalkozások versenyképességének javítása 1.2. Pest vármegye gazdaságában meghatározó súlyú ágazatok fejlesztése	Vállalkozások telephely feltételeinek javítása Üzleti környezet fejlesztése Vállalkozói együttműködések ösztönzése Kiemelt jelentőségű ipari, építőipari ágazatok (járműgyártás, elektronikai, híradástechnika, gyógyszeripar, építőipar) fejlesztése Kereskedelem, logisztika fejlesztése
SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	I. Versenyképes Pest vármegye IV: Élhető Pest vármegye V. Emberközpontú Pest vármegye	1.2. Pest vármegye gazdaságában meghatározó súlyú ágazatok fejlesztése 4.2. Környezetvédelem, természeti területek és értékek megóvása, élhetőbb települési környezet kialakítása 5.6. Egészségtudatos életmód és prevenció ösztönzése	Életmód, egészségipar és alkonygazdaság fejlesztése Turizmus, mint stratégiai ágazat fejlesztése Települési környezet megújítása, a települések zöldfelületeinek növelése Sportolás, illetve az egészséges életmódra nevelés tárgyi feltételeinek megteremtése



### 3.5.2 PEST VÁRMEGYEI INTEGRÁLT TERÜLETI PROGRAM (ITP)

A vármegyei ITP a területfejlesztési koncepció és program célrendszerére és struktúrájára alapozva definiálja a forrásfelhasználási módokat a vármegyei településekre, előkészítve a TOP Pluszból 2021-2027 között rendelkezésre álló támogatások elosztását. Az ITP a fejlesztési célterületek és forrásfelhasználási módok alapján Gyált a következőkképpen definiálja:

- A település ERFA 11. cikk alapján kiemelt fenntartható városfejlesztési körbe kijelölt járásközpont település,
- Keleti-Agglomeráció földrajzi fejlesztési célterület része,
- Üzleti infrastruktúra fejlesztésére alkalmas területbe sorolt, ipari park fejlesztésre javasolt település 2021-2027 között,
- Bölcsőde fejlesztési célterület, férőhelybővítő beruházás támogatására javasolt,
- Óvoda fejlesztési célterület, felújítás támogatására javasolt.

### 3.5.3 PEST VÁRMEGYEI KLÍMASTRATÉGIA

Gyál FVS-ének megvalósítása során a vármegyei klímastratégia beavatkozási területeinek és intézkedéseinek a teljesüléséhez is hozzájárul az alábbiak szerint:

26. táblázat: Pest Vármegyei Klímastratégia kapcsolódása a stratégiai célokhoz

Gyál FVS célok/részcélok:	Kapcsolódó mitigációs intézkedések	Kapcsolódó adaptációs intézkedések
<b>SC 1 Innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások</b>		
SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Mi-3 Energiahatékonyság növelése a pest vármegyei középületekben Mi-5 Épületek megújuló energiával való ellátása Mi-9 Távmunka lehetőségek ösztönzése	Ai-2 Oktatási, egészségügyi intézmények számára ajánlás készítése hőszegély esetén intézkedési terv összeállítására
SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	Mi-9 Távmunka lehetőségek ösztönzése	Ai-21 Vármegyei értékek felmérése és kapcsolódó hasznosítási jó gyakorlatok megosztása
<b>SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása</b>		
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	Mi-10 Közúti közösségi és fenntartható városi közlekedés fejlesztése a megyében	-
SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	-	-
SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	-	Ai-1 Együttműködés kezdeményezése a települési önkormányzatokkal a zöldfelületek csökkentésének megakadályozása érdekében Ai-13 Fenntartható zöldfelület gazdálkodás a megyében

Gyál FVS célok/részcélok:	Kapcsolódó mitigációs intézkedések	Kapcsolódó adaptációs intézkedések
		Ai-15 Nem lakott épületek tulajdonosainak azonosítása
SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális háttérének korszerűsítése, bővítése	Mi-16: A vármegyei szennyvíztisztítás fejlesztése	Ai-17: A biztonságos ivóvízellátás hosszú távú fenntartása a sérülékeny vízbázisok megóvásával
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése		
SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	-	-
SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	-	-

### 3.5.4 GYÁL KLÍMASTRATÉGIÁJA

A város klímastratégiája és az FVS célrendszere közötti összefüggéseket alábbi táblázat mutatja be:

**27. táblázat: Gyál Klímastratégiájának kapcsolódása az FVS célokhoz**

Gyál FVS célok/részcélok	Kapcsolódó dekarbonizációs és mitigációs intézkedések	Kapcsolódó adaptációs és felkészülési intézkedések
SC 1 Innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások		
SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	DI1 Önkormányzati épületek, közintézmények épületenergetikai karbantartása	AI4 A tartós hőség hatásainak enyhítése, hűtésének kiterjesztése
SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	-	-
SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása		
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	DI4 Parkok, gyalogátkelők világításának kialakítása, fejlesztése során a napelemes lámpák alkalmazása	
	DI5 Közösségi közlekedés feltételeinek javítása, az igénybevétel ösztönzése	
	DI6 A belterületi forgalomnövekedés enyhítése	
	DI7 Alternatív, környezetbarát motorizált közlekedési, szállítási módok használatának ösztönzése, közúti elektrifikáció; az elektromos töltőállomások számának növelése	-
	DI8 Kerékpáros infrastruktúra fejlesztése	
	DI9 A gyalogos közlekedés feltételeinek fejlesztése	

Gyál FVS célok/részcélok	Kapcsolódó dekarbonizációs és mitigációs intézkedések	Kapcsolódó adaptációs és felkészülési intézkedések
SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	D14 Parkok, gyalogátkelők világításának kialakítása, fejlesztése során a napelemes lámpák alkalmazása	AI2 A hőhullámok idejére vízkiosztó helyek kialakítása AI3 Játsszóterek árnyékolása AI4 A tartós hőség hatásainak közterületeken történő enyhítése, közintézmények hűtésének kiterjesztése AI6 A városi zöldterületek, fasorok karbantartása, bővítése AI7 Magánterületen a zöldfelületek bővítésének ösztönzése AI8 Allergén növények elterjedésének monitorozása AI9 A csapadékvíz-elvezető rendszer fejlesztése a hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadék (villámárvizek) okozta elöntések megelőzése érdekében
SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése		
SCR 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	-	AI9 A csapadékvíz-elvezető rendszer fejlesztése a hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadék (villámárvizek) okozta elöntések megelőzése érdekében
SC 3 A helyi gazdaság élénkítése		
SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	-	AI7 Magánterületen a zöldfelületek bővítésének ösztönzése
SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	-	-

### 3.5.5 GYÁL INTEGRÁLT TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJA 2014-2020

Az előző hét éves ciklus településfejlesztési dokumentumában megfogalmazott célok és az FVS közötti összefüggések megléte a stratégia és a fejlesztések strukturált folytonosságának megteremtése, a település hosszú távú fejlesztési elképzeléseinek operatív megvalósítása miatt lényeges. Az ITS célstruktúrája négy általános céllal és négy fejlesztési céllal került meghatározásra. Az átfogó célok közt megjelent humán erőforrás-fejlesztés, a városi funkciók erősítése, gazdasági környezet javítása és városi környezet megújítása az FVS-ben is jelen van. A fejlesztési célok ezeket az átfogó célokat fedik le, a részcélokkal való párhuzamosságuk viszont kevésbé mutatkozik meg az FVS-ben, ami specifikáltabban határozza meg ezt a részcélok révén megjelenő ún. második, prioritási célszintet.

### 3.5.6 HAZAI ÁGAZATI STRATÉGIÁK

A hazai ágazati stratégiák közül települési fejlesztéseket megcélzó, illetve a településekre, mint potenciális fejlesztendő célterületekre vonatkozó intézkedésekkel, célokkal rendelkező ágazati dokumentumként két stratégiát azonosítottunk. Ezek teljesülése esetében megfelelő átfedéssel lehet kimutatni, hogyan segítheti elő teljesülésüket helyi szereplőként Gyál és az önkormányzat, mint az FVS fejlesztési gesztora. További ágazati stratégiák esetében azért nem számoltunk, mivel azoknál a települések nem tartoznak a stratégiák célcsoportok közé. A két azonosított stratégia a környezetvédelmi, zöld gazdaság fejlesztési ágazatba tartozik.

#### NEMZETI TISZTA FEJLŐDÉSI STRATÉGIA 2020-2050

A stratégia a településeket egy széleskörű lehetőségekkel rendelkező szereplőként azonosítja a hazai klímaváltozáshoz való alkalmazkodásban és Magyarország fenntartható fejlődésének kialakításában. Gyálnak ebben a szerepe a következő stratégiai intézkedések érvényesítésében merül fel:

- klímastratégiák kidolgozása: azzal, hogy a település ezt már kidolgozta és a klímastratégia illeszkedése az FVS-hez kimutatható a célrendszerben, ezért eme tevékenység már megvalósult és jelzi a település elkötelezettségét,
- kapcsolódó helyi szemléletformálási tevékenységek
- alkalmazkodás és a fenntarthatóság szempontjainak az agglomerációs, településfejlesztési és településrendezési tervekbe való következetes beépítése és megjelenítése,
- építési és területhasználati előírások klímaváltozási szempontú felülvizsgálata, szigorítása és következetes betartatása.
- a települési zöldfelületi- rendszer tervezési, létesítési feltételeinek, valamint a megszüntetést és fakivágást érintő szabályrendszernek a részletes felülvizsgálta.
- a zöldfelületek kataszterezése, tervszerű bővítése és minőségi fejlesztése az alkalmazkodóképesség javítása és a nyelőkcapacitások helyi erősítése érdekében
- a csapadék biztonságos összegyűjtése, visszatartása és hasznosításának ösztönzése, a települési csapadékvíz-gazdálkodás rendszerek klímabiztos ki- vagy átalakítása
- a klímaváltozás emberi egészséget károsító hatásainak kivédése érdekében az intézményrendszer és az abban dolgozók, továbbá a lakosság felkészítése az éghajlatváltozás következtében felerősödő hatásokra és a védekezés lehetőségeire. Intézményi és települési szinten is szükséges intézkedési tervek összeállítása, továbbá a veszélyeztetett csoportokat ellátó intézményekben (pl. kórházak, szociális intézmények) a hűtés lehetőségének megteremtése. Fontos az állati hordozók elterjedtségének kontrollálása, a fertőzőtség monitorozása. Fel kell készülni a klímaváltozással kapcsolatos vészhelyzetekre és a gyors közegészségügyi válaszadásra.
- a klímakockázatokból fakadó potenciális települési következményekre való felkészülés az az élelmiszer-biztonság, árvízveszély, ivóvízvédelem, kritikus infrastruktúra védelem, ipari biztonság terén. Települési szinten további feladat a felszínmozgásokra érzékeny területek felmérése.

#### NEMZETI TÁJSTRATÉGIA 2017-2026

A stratégia Gyál szempontjából a fenntartható területhasználat, továbbá a zöldterületek kezelése, bővítése miatt lényeges irányadó dokumentum. Elsősorban a „SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése”, illetve az „SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében”, továbbá közvetve a „SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése” és

az „SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések” stratégiai részcélok megvalósítása során szükséges figyelembe vennie a stratégia alábbi szakpolitikai célkitűzéseit, beavatkozási területeit, eszközeit:

- I.1. alcél: Tájai adottságokon alapuló tájhasznosítás kereteinek meghatározása: A kompakt települési modellt és a klímabarát települési modellt tovább kell fejleszteni, közérthetővé kell tenni.
- II.1. alcél: Kompakt, klímabarát, értékőrző települések: A települések fejlesztése során a terület, különösen a termőföld bölcs és takarékos használatát, a városklíma kedvezőtlen hatásainak mérséklését, az éghajlathoz való alkalmazkodást együttesen, integrált szemlélettel kell érvényesíteni. Felül kell vizsgálni a települések szerkezetét, és a tervezése során a bölcs és takarékos területhasznosítást, a felhagyott területek új funkcióval történő ellátását és a klímabarát települési modellt együttesen kell alkalmazni. A helyi települési tájkarakter alakításában teret kell, hogy kapjon a helyi lakosság igénye, percepciója. Fontos, hogy a települések a hagyományok és az új funkciók esztétikus összehangolásával maguk határozhassák meg arculatukat, és ez a cél egyben a tájidentitás növeléséhez is hozzájárul.
- II.2. alcél: Tájba illesztett infrastruktúrák: Tájba illesztés első alternatívája a takarékos és megelőzés elvén a már meglévő elemek igénybevétele. Az új infrastruktúrákat bölcs területhasználati modell alkalmazásával, a táji és ökológiai fragmentáltságot lehetőleg nem fokozó módon kell tervezni és kialakítani.
- II.4. alcél: Tájai adottságokon alapuló rekreációs funkciók: A rekreációs hasznosítások helyének, módjának, intenzitásának, szezonálisának tervezése során a gazdasági potenciálon túlmenően a táji adottságokhoz való alkalmazkodás és a terhelhetőség figyelembevétele kiemelt feladat.
- II.5. alcél: Jobban működő szabályozási és védelmi funkciók: Az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése érdekében is az ökoszisztémák szabályozó, csillapító hatásait nem elég csak megtartani, beavatkozásként kevés a természetközeli élőhelyek megmaradását célul tűzni, a csillapító hatás hiányait a szabályozó funkciók helyreállításával, a biológiailag aktív felületek növelésével kell csökkenteni. Ezt többek között új települési zöldfelületek kialakításával lehet elérni.

### 3.5.7 A VÁROSTÉRSÉG TELEPÜLÉSEINEK FEJLESZTÉSI PROGRAMJAI

Városterységként az FVS-el való összehangoltság kimutatásához a Gyállal szomszédos településeket, valamint a gyáli járáshoz tartozó településeket szükséges megvizsgálni. Az egyes települések FVS-hez való kapcsolódása alábbiakban olvasható.

#### ALSÓNÉMEDI GAZDASÁGI PROGRAMJA 2019-2024

A település jelenleg elérhető, hatályos fejlesztési dokumentuma nem tesz említést Gyálról, nem jelenik meg benne olyan fejlesztés, amely érdemben hatással lenne, vagy összefüggene a stratégia céljaival.

#### BUDAPEST XVIII. KERÜLET TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA

A térségi együttműködést kiemelt jelentőségű fejlesztési célként kezeli a kerület fejlesztési koncepciója. Ennek okaként azonosítja, hogy a gazdasági területek, a szolgáltatások, illetve a beáramló forgalom miatt is sokrétű a szomszédos településekkel való kapcsolódás. Azonban kritikaként fogalmazza meg az intézményesített együttműködések alacsony hatásfokát, a fejlesztések összehangoltságának hiányát, amit versenyképesség-visszafogó tényezőként azonosít. Az egyik – Gyálra vonatkozóan is figyelmet érdemlő - térségi beavatkozási eszköz egyikeként került megemlítésre a térségi kerékpározás

támogatása, fejlesztése, továbbá a tömegközlekedési hálózatok összehangolt fejlesztése a szomszédos településekkel. Utóbbi összhangban van az SRC 2/1. részcellal.

### **BUDAPEST XXIII. KERÜLET TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA**

A koncepció a kerület Péteri-major kapcsán megfogalmazott területi fejlesztési irányok között említi meg, hogy a kerületnek a városrész fejlődésének segítése érdekében figyelemmel kell lennie M5-Gyál közigazgatási határa melletti gazdasági terület fejlesztésének elősegítésében. Utóbbi az SRC 3/1. részcellal van összhangban. További, Gyált érintő célként fogalmazza meg a Gyáli-patak völgyének rehabilitációját, sportolásra, idegenforgalmi és szabadidős tevékenységre alkalmassá tételét. Itt kapcsolódás az SRC 3/2. részcellal mutatkozik.

### **FELSŐPAKONY TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA**

A település jövőképében megjelenik az erősebb térségi kapcsolatok kialakítása, a helyi fejlesztések összehangolása a térségi elképzelésekkel, különösen a gazdasági fejlesztések kapcsán. Új gazdasági területek kialakítására vonatkozó tervek Gyál déli terület érinthetik: a település céljai közt szerepel az alulhasznosított területek rehabilitációja és gazdasági célú fejlesztése újabb mg.-i területek bevonásával.

### **ÓCSA TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ**

A térségben betöltött szerepe kapcsán Ócsa célja, hogy erősítse kulturális és oktatási szerepkörét. Ebben szerepe van a településen található Gimnáziumnak, amely oktatási intézmény hiányzik Gyálról. Funkcionálisa, az FVS szempontjából az 1. stratégiai cél megvalósítását egészíti ki Ócsa fejlesztési célja.

### **VECSÉS HOSSZÚTÁVÚ TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA**

A dokumentumban említettek alapján Gyál FVS céljaival való összehangoltság aa két település közötti gazdasági kapcsolódások által jelenik meg. Gyálhoz hasonlóan Vecsés is a település és a térség KAPU-térségi szerepét emeli ki: gazdaságstratégiaileg a Monori és a Gyáli járást, valamint a Ráckevei járás északi részét országos jelentőségű területként azonosítja, ami lehetőséget teremt a térség településeinek gazdasági fejlődésére. Viszont megállapítja azt is, hogy ennek jelenlegi működésében nem jelenik meg a gazdasági növekedéssel és társadalom átlagot meghaladó fejlődése. Mindkét települést érintő fejlesztésként kerül említésre a Gyáli-csatorna rehabilitációja.

### **BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓS VASÚTI STRATÉGIA (BAVS)**

A vasúti stratégia magába foglalja a 142. sz. Budapest – Gyál – Lajosmizse – Kecskemét vonal korszerűsítését, a járatok számának sűrítését.

### **KERÉKPÁROS KERTVÁROS FEJLESZTÉSI STRATÉGIA**

A BAVS-hez kapcsolódóan jövőben létrehozni kívánt stratégia célja, hogy „az agglomerációban javuljanak a kerékpározás feltételei: az agglomerációs településen élők kerékpárral biztonságosan meg tudják közelíteni a legközelebbi vasút, hév-, vagy buszállomást”. A stratégia célja, hogy a stratégiának fontos feladata, hogy az agglomerációs kerékpárút-hálózat is összefüggő rendszert alkosson, és szervesen kapcsolódjon a fővárosi hálózathoz is.

## 4 MONITORING, KONTROLLING, INDIKÁTOROK

### 4.1 FVS MONITORING RENDSZERE, NYOMON KÖVETÉS A TERVEZÉS ÉS VÉGREHAJTÁS SORÁN

Gyál város rendelkezik integrált városfejlesztési stratégiával, a középtávú fejlesztési irányok, eszközrendszereinek meghatározása nem új számára. A rendszeres (éves gyakoriságú) nyomon követés nem valósult, azonban az FVS készítésekor az abban foglalt projekt elképzelések felülvizsgálata megtörtént és alapot biztosítottak az új tervezési ciklus meghatározásához.

Fontos része a stratégia alkotásnak, megvalósításnak a monitoring rendszer.

A városfejlesztési tartalmú stratégiai ciklus-stratégiai menedzsment ciklus 9 lépése:

1. stratégia megalapozása- a kiinduló helyzet elemzése/értékelése
2. a város trendekre alapozott jövőképe
3. stratégiai célok meghatározása-monitoring előkészítése
4. megvalósítás intézményi és finanszírozási feltételrendszerének alakítása
5. cselekvési terv-akciótervezés projektdefiniálás
6. zöld és digitális menetrend kialakítása
7. stratégia tervezett beavatkozásainak fenntartható megvalósítása
8. stratégia és projekt szintű monitoring
9. visszacsatolás előkészítése és végrehajtás.

A fentiek ciklikus egymásra épüléséből kitűnik, a 8. pontban említett stratégia és projekt szintű monitoring viszonya az egyes lépésekhez az FVS tervezése és megvalósítása során.

A monitoring segítségével:

- megállapítható a város jövőképe és céljai,
- vizsgálhatók a kockázatok,
- számszerűsíthetők az eredmények,
- mérhetők a teljesítések,
- megállapítható a kitűzött célok elérésének realitása,
- kiértékelhetők az elért eredmények és az oda vezető út.

Tekintettel arra, hogy a korábban készült integrált városfejlesztési stratégiában meghatározott célok megvalósításának nyomon követésére nem került sor, fontosnak tartottunk egy ún. „leltár” elkészítését, hogy mely fejlesztési elképzelések megvalósítására kerülhetett sor, melyekre nem és ez utóbbinak mi volt az akadálya.

A nyomon követésnek szükséges feltétele, hogy „legyen mit” nyomon követni. Ezt a banális kijelentést, úgy kell érteni, hogy míg korábban jellemzően egy adott projekt megvalósításához, majd később jogszabályi kötelezettségen alapulóan készült a stratégia, és a városfejlesztési elképzelések megvalósítására nem, vagy csak európai uniós/hazai támogatás biztosításával állt rendelkezésre forrás, a stratégia nyomon követése a ciklikus stratégiai menedzsmentben kisebb szereppel bírt. Jelen esetben azonban Gyál, mint fenntartható város forrásallokációval érintett település számára 4,5 milliárd forint

forrás tervezett a 2021-2027-es időszakban a fejlesztési elképzeléseinek megvalósítására. A nyomon követésre és a kontrollingra jóval nagyobb hangsúlyt szükséges fordítani. Az FVS 2024-ben történő felülvizsgálatához is szolgálhat megfelelő adattal az indikátormérés. Az indikátorral szemben támasztott minimum követelmény, hogy az mérhető, objektív és összehasonlítható legyen más időpont adatával.



**4.2 AZ FVS-HEZ KAPCSOLÓDÓ INDIKÁTOROK ÉS AZOK MÉRÉSI MÓDSZERTANA**

indikátor	Mértékegység	Bázisérték 2021	Célérték 2029	Mérés módszere	
<b>SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások</b>					
<b>SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása</b>	Fejlesztéssel érintett egészségügyi alapellátást nyújtó szolgálatok (benne: házi orvos, házi gyermekorvos, fogorvosi, védőnői szolgálat és kapcsolódó ügyeleti ellátás, iskola-, egészségügyi ellátás) és oktatási intézmények száma	db	0	2	Összesítés a fejlesztéssel érintett egységek működési engedélyéről, a fejlesztéssel érintett közfinanszírozott kapacitásokról (Működési engedély, NEAK finanszírozás igazolására)
<b>SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése</b>	Helyi identitási akcióban résztvevők száma	fő	0	500	A 2021-2027-as időszak során megvalósult társadalmi akciókon, programokon részt vett lakosság száma jelenléti ívek alapján
<b>SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása</b>					
<b>SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében</b>	Átépített vagy korszerűsített közutak hossza – nem TEN-T	km	0	2,986	Projekt megvalósítását követően műszaki ellenőri nyilatkozat, átnézetű helyszínrajz
<b>SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal</b>	Okos megoldások alkalmazása a közlekedésbiztonság javítása érdekében	db	0	1	Projekt megvalósítás során létrehozott okos megoldás

indikátor	Mértékegység	Bázisérték 2021	Célérték 2029	Mérés módszere	
				műszaki ellenőri nyilatkozat és átnézeti helyszínrajz	
<b>SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése</b>	Újjonnan épített vagy korszerűsített zöldinfrastruktúra az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében	ha	0	1	A projekt keretében építéssel, felújítással, revitalizációval, növénytelepítéssel, növényvédelemmel érintett zöldterületek és zöldfelületek nagysága műszaki ellenőr nyilatkozat, valamint léptékhelyes helyszínrajz alapján
<b>SRC 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése</b>	Fejlesztéssel érintett infrastruktúra száma	db	0	1	Az intézkedés keretében létrejövő infrastruktúra
<b>SC 3 A helyi gazdaság élénkítése</b>					
<b>SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacrajutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében</b>	Befektetésösztönzési akcióban résztvevők száma	fő	0	100	A 2021-2027-as időszak során megvalósult konferenciákon, programokon részt vett lakosság száma jelenléti ívek alapján

GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

indikátor	Mértékegység	Bázisérték 2021	Célérték 2029	Mérés módszere	
<b>SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések</b>	Komplex fejlesztésre irányuló megvalósíthatósági tanulmány elkészítése	db	0	1	Elkészült tanulmányok száma

Indikátor	Mértékegység	Bázisérték (bázisév)	Résztérték (év)	Célérték 2029	Mérés módszere
Reziliencia: a gazdaság több lábon állása	helyi gazdaság diverzifikációjának mértéke	15,35 (2019)	15,17 (2023)	14,7	a legtöbb iparüzési adót befizető ágazat által befizetett iparüzési adó nagysága (Ft)/a város teljes iparüzési adó bevétele (Ft)  (2021 évben összesen: 2.379.867.279.- Ft, ebből a legnagyobb összegű befizetés 365.488.548.- Ft)
Reziliencia: energiafüggőség alternatív energiaforrásokkal való oldása	megújuló energia termelés arányának növekedése	15 (2020)	15 (2023)	20	a város területén az adott évben megtermelt megújuló energia összmenyisége (MW GJ)/ a város területén az adott évben felhasznált energia összmenyisége (MW GJ)
Reziliencia: digitális város	digitális ügymenetek aránya	5 (2020)	17,5 (2023)	30	a digitálisan elindított / lefolytatott hivatali ügyek száma (db/év)/az összes

GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

Indikátor	Mértékegység	Bázisérték (bázisév)	Részérték (év)	Célérték 2029	Mérés módszere
					adott évben elindított ügy száma (db)
Reziliencia: megtartó város	az életminőséget meghatározó szolgáltatásokkal való elégedettség	24,59 (2022)	39,16 (2024)	45	Az IH által biztosított elégedettséget mérő kérdőív lehető legnagyobb mintán történő lekérdezést követően az elégedettségi arány kiszámítása (%) a megadott módszertan szerint. <i>(Lakossági kérdőív kiértékelésében az Egészségügyi járóbeteg szakellátás-minősége)</i>
Reziliencia: zöldfelületek	zöld- és vízfelületek arányának változása	100 (2020)	100 (2023)	100	települési zöld- és vízfelületek nagysága (ha) (aktuális év)/a települési zöld- és vízfelületek nagysága (ha) (bázisév)
Prosperáló város	fejlesztésekbe bevont külső forrás aránya	0 (2021)	0 (2023)	19,21	(befektetett eszközök FVS (Ft) bázis év/ önkormányzati TOP Plusz forráskeret (Ft) aránya a (tervezett befektetett eszközök FVS (Ft)/ önkormányzati TOP Plusz forráskeret (Ft)

GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

Indikátor	Mértékegység	Bázisérték (bázisév)	Résznérték (év)	Célérték 2029	Mérés módszere	
Zöldülő város	éves ÜHG kibocsátás egyenérték (CO <sub>2</sub> /t)	CO <sub>2</sub> egyenérték	71 239 (2021)	71 239 (2022)	69 905	[városi ÜHG kibocsátás tonna CO <sub>2</sub> egyenérték (bázis év)]-[városi ÜHG megkötés tonna CO <sub>2</sub> egyenérték (bázis év)] SECAP-módszertan alapján
Digitális város	digitálisan mért adattípusok száma	db	0 (2020)	0 (2023)	1	A településen digitálisan mért adattípusok száma (db).
Megtartó város	vándorlási egyenleg	fő	162 (2020)	12 (2022)	0	Önkormányzati adatszolgáltatás alapján az adott év vándorlási egyenlege
Kiszolgáló város	újonnan belterületbe vont területek és a kihasználatlan városi területek aránya	%	0 (2020)	0 (2023)	0	újonnan belterületbe vont területek nagysága (ha) (aktuális év)/ a kihasználatlan városi területek nagysága (ha) (aktuális év)

### **4.3 A BEAVATKOZÁSOKRA VONATKOZÓ ADATOK GYŰJTÉSÉNEK ÉS KEZELÉSÉNEK HELYI MÓDSZERTANA**

---

Az FVS-ben meghatározott célok, beavatkozások megvalósítása, eredményességének mérése a nyomon követés által teljesül.

Az FVS-ben, valamint a TVP-ben meghatározott beavatkozások, projektek eredménymutóinak pontos meghatározása az adott fejlesztéshez kapcsolódó projektmenedzsmenti feladatokhoz tartozik. Az egyes eredménymutatók rendszerben történő gyűjtése, feldolgozása, értékelés Gyál Város Önkormányzatának feladata, hiszen mint projektgazda neki van a legnagyobb ráhatása a vállalt indikátorok teljesítésére.

A nyomon követés során a tervezett és tényleges állapot, előrehaladás közötti eltérések okainak feltárása az eredménymutatók ismeretében történik.

Az FVS 2024-ben történő felülvizsgálatakor érdemes köztes adatot vizsgálni az eredménymutatók változási trendjeinek megfigyelésére.

2029-re várhatóan az egyes projektek keretében megvalósult fejlesztések már fenntartási időszakba lépnek.

Az adatok kezelése a hatályos informatikai szabályzat és a vonatkozó adatvédelmi előírások maradéktalan betartásával történhet.

## 5 AZ IRÁNYÍTÁSI ÉS MŰKÖDÉSI MODELL

### 5.1 A VÁROSIRÁNYÍTÁSI MODELL INDOKOLT MÓDOSÍTÁSAI

A stratégia végrehajthatóságát és a stratégiai ciklus sikerességét befolyásoló egyik legfontosabb körülmény, hogy a város milyen *irányítási és működési háttérrel* rendelkezik és az milyen hatékonysággal képes a stratégiai ciklus egyes lépéseiben foglalt műveletek végrehajtására.

Az FVS a fejlesztésekre, a fenntartható városüzemeltetésre és a működtetés komplex városi, várostérségi szintű rendszerére egyaránt figyelmet fordító tartalma **változásokat generálhat** a város eddigi irányítási és működési gyakorlatában/modelljében. Ez különösen igaz a *zöld és digitális átállás* folyamatára és annak szervezeti/működési következményeire.

Az FVS végrehajtásában résztvevő szereplők működése egy megfelelő szervezetrendszer keretei között képzelhető el, amelyben a stratégiai és az operatív szint feladatainak teljesítéséhez a megfelelő szereplők hozzá vannak rendelve. A szereplőknek az irányítás és döntési mechanizmusok feladatait, valamint az operatív megvalósítás során felmerülő feladatok elvégzését kell teljesíteniük, amelyek 2027-ig folyamatosan jelen vannak.

A stratégiai szint feladatai elsősorban **az irányítási és döntési mechanizmus feladatait** foglalják magukban. Meg kell határozni tehát, hogy ezeket az irányítási és döntési kompetenciákat milyen szervezet látja el. A stratégiai feladatok az FVS előkészítéséhez, megvalósításához és monitoringjához kapcsolódóan az alábbiak:

#### *Partnerség kialakítása és fenntartása*

- Stratégiai szinttel, tagokkal, együttműködő partnerekkel rendszeres formális együttműködés szervezése, együttműködési megállapodások kötése, együttműködési fórumok, események rendszeres időközönkénti szervezése, beszámolók készítése,
- Partnerségi Terv kidolgozása és végrehajtásának követése,
- Részvételi alapú tervezés és végrehajtásának nyomon követése.

#### *Projektelőkészítés*

- Stratégia megvalósításához projektek gyűjtése, ütemezése.

#### *Program- és projektmenedzsment*

- Beavatkozások koordinációja és összehangolása.

#### *Monitoring*

- Az FVS megvalósulásának, előrehaladásának vizsgálata monitoringrendszer kialakításával és fenntartásával, rendszeres jelentési kötelezettséggel a stratégia megvalósításáról pl. adatgyűjtés, adatmenedzsment, adattisztítás, indikátorszámítás, értékelések készítése.

#### 5.1.1 AZ ÁTFOGÓ VÁROSIRÁNYÍTÁSI RENDSZER VÁLTOZÁSAI

A 2.4.1 Irányítási modell c. alfejezetben részletesen bemutatásra került a fejlesztésekkel kapcsolatos döntéshozatali mechanizmus, annak működése, szereplői. Az elmúlt évek tapasztalatai, Gyál agglomerációs térben betöltött szerepe, az eredményesen és hatékonyan megvalósított fejlesztések jelzik **a városirányítási rendszer megfelelő működését**. A városvezetés nem tervezi az irányítási rendszer átfogóbb jellegű átalakítását, tekintettel arra, hogy eddig is sikerrel vette az akadályokat. A

következő jelenlegi és jövőben várható kihívások, nehézségek kezelése a jelenlegi szervezetrendszeren belül tervezett.

Általános probléma, hogy a települési önkormányzatok szakemberhiánnyal küzdenek, a köztisztviselői életpálya nem elég vonzó a munkaerőpiac más szegmenseivel szemben. Ennek kezelése a köztisztviselői illetmények rendezése mellett más beavatkozásokkal is lehetséges, például gyakornoki program, illetve ösztöndíj-program bevezetésével, vagy a lakhatás támogatásával. Ehhez a Gyáli Életprogram jó alapot teremthet.

Az elmúlt két évben, és valószínűleg a jövőben is fennálló kihívásként kell szembenéznie az önkormányzati irányítási modellnek a pandémiával, mely amellet, hogy új területeken igényli a települések helytállását, az eddig kiforrott folyamatokat is befolyásolja. Nehézségként jelentkezik a betegség miatt időlegesen kieső személyek irányítási modellben betöltött feladatköreinek ellátása, de jelentős változás az is, hogy a személyes jelenléte és kapcsolatokat részben vagy egészben az online térben történő munkavégzés váltja fel. A döntéshozatali és operatív folyamatok zavartalanságának biztosítása érdekében javasolt a digitalizáció irányába történő minél nagyobb elmozdulás – melyben egyébként Gyál élen jár –, a rugalmas munkavégzés lehetőségeinek bővítése. Az online irányítással kapcsolatos változásokat a digitális menetrenddel összhangban szükséges megvalósítani, és szervesen beépíteni az önkormányzat működési rendjébe, például a Szervezeti és Működési Szabályzatába.

Az irányítási és döntéshozatali mechanizmusban a városfejlesztési, illetve a későbbiekben a zöld és digitális átállással kapcsolatos döntési kompetenciák az önkormányzat képviselő-testületénél jelennek meg, a javaslattételi, döntés-előkészítési és ellenőrzési kompetenciák pedig az önkormányzat által létrehozott bizottságokban, nevezetesen a Pénzügyi és Gazdasági Bizottságban, valamint a Környezetvédelmi és Közbiztonsági Bizottságban. Célszerű a **bizottsági kompetenciák kibővítése** a FVS megvalósítása során felmerülő stratégiai feladatokkal, figyelembe véve azt, hogy a képviselő-testület hatásköreit – bizonyos kivételektől eltekintve – a polgármesterre, a bizottságra, a részönkormányzat testületére, a jegyzőre, a társulásra stb. átruházhatja. A bizottsági feladatkörök meghatározásakor ugyanakkor figyelembe kell venni azt is, hogy a digitális és zöld átállás menetrendek megvalósítása során további feladatok merülhetnek fel, amelyek kezelése a digitális és zöld átállás akciótervekkel összhangban történhet meg hatékonyan.

Az irányítás különböző szintjei közötti beavatkozások koordinációja és összehangolása már az – FVS konkrét megvalósítása során jelentkező – operatív feladatok része. Az **operatív feladatok elvégzésére** lehetséges egy felelős **személyi koordinátor kijelölése**, aki a hivatali struktúrába beépülve végzi munkáját. Ez a koordinátor folyamatosan nyomon követi a menetrendben megfogalmazottak előrehaladását és tervezi, szervezi, menedzseli az egyes fázisok megvalósulását. Ez lehet a meglévő szervezetrendszer pl. Polgármesteri Hivatal valamely szervezeti egysége, annak vezetője, vagy egy munkatársa, vagy a Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft. vezetője, ill. munkatársa. Mindazonáltal célszerű ezzel a feladattal egyetlen embert megbízni.

#### 5.1.2 A TÉRSÉGI KOORDINÁCIÓ MECHANIZMUSAINAK VÁLTOZÁSAI

Mivel az FVS Gyálra Városban önmagában, és nem a várostérségre vonatkozik, így a térségi koordinációs mechanizmus szerepe visszafogottabb, bár nem lebecsülendő. **A települések közötti koordinációt igénylő kérdések megvitatásának és a szükséges döntéshozatalnak megfelelő keretet**



**biztosítanak a jól működő önkormányzati társulások**, melyek a 2.4.3 Városterületi koordináció c. alfejezetben bemutatásra kerültek.

### 5.1.3 RÉSZVÉTELI AKCIÓK A STRATÉGIAI CIKLUS VÉGREHAJTÁSI SZAKASZÁBAN

Míg a tervezési fázisban a partnerség átfogó jellegű, célja, hogy minél többféle érdek csatornázódjon be az FVS elkészítésének folyamatába, addig a stratégia megvalósítási szakaszában a partnerség akkor hatékony és eredményes, ha a konkrét beavatkozásokhoz igazodik. A partnerek köre nem szükségképpen tér el a tervezési fázistól, viszont javasolt annak célirányos szűkítése. Az érintettek széles köre határozható meg, közülük az adott fejlesztés vonatkozásában, egyedileg jelölhetők ki a releváns partnerek, például:

- Gyál lakosságának azon része, akik az adott beavatkozás potenciális felhasználói, hasznélvezői lehetnek (demográfia, földrajzi, vagy más ismérv alapján történő szegmentálás);
- az önkormányzat intézményei és gazdasági társaságai közül a beavatkozás megvalósításában vagy fenntartásában érdekeltek;
- a működési térképen szereplő, érintett szervezetek;
- az adott beavatkozáshoz illeszkedő tevékenységi körű gyáli civil szervezetek, egyházi személyek;
- helyi vállalkozások, érdekképviselőik, Gyáli Ipartestület.

A végrehajtás során Gyál Város Önkormányzata számos eszközt alkalmazhat a partnerek tájékoztatására, bevonására. Ezek között vannak, melyek kötelezően alkalmazandók, ezeket a városvezetés önként vállalt akciói egészítik ki. Az eszköztár egy része alkalmas arra, hogy az önkormányzat és partnerei kétirányú kommunikációt folytassanak, de kifejezett jelentősége van azoknak a módszereknek is, melyek az érintettek figyelmének felkeltését vagy a beavatkozás eredménykommunikációját szolgálják.

A végrehajtási szakasz partnerségének eszköztára:

- Évente egy közmeghallgatás
- Szükség esetén lakosság fórum lebonyolítása
- Tanévkezdő egyeztetések az oktatási intézményekkel
- „Legnagyobb adózók találkozója”
- Folyamatos média-megjelenések az önkormányzat saját lapjában, a Gyáli Mi Újságban, és a saját weboldalán (<http://gyal.hu/>)
- Közösségi média megjelenések, például Gyál a 10 ezer követővel rendelkező Facebook-oldalán és az 1.700 követővel rendelkező Instagram-profilján
- Pályázati forrásból megvalósuló fejlesztések esetén azon partnerségi akciók, melyet a felhívás kötelezővé vagy lehetővé tesz

A TOP Plusz operatív program lesz az FVS-ben foglalt beavatkozások egyik legjelentősebb finanszírozási forrása. A már megjelent felhívások alapján várhatók lesznek kötelező vagy választható lakossági szemléletformáló akciók (például a kék infrastruktúrafejlesztést, fenntartható közlekedésfejlesztést, okos település fejlesztést, energetikai korszerűsítést tartalmazó projektek esetén), kötelező képzés a végfelhasználók részére (energetika).

Némely beavatkozás maga után vonhatja településfejlesztési terv készítésének a szükségességét. Ebben az esetben a fejlesztési dokumentum partnerségi eljárása párhuzamosan fut majd az FVS végrehajtási partnerségi akcióival.

A koronavírus-járvány eddigi tapasztalatai azt mutatják, hogy az önkormányzatnak a korábbinál rugalmasabban szükséges a partnerségi akcióit tervezni. Programok előkészítése esetén törekedni kell arra, hogy azok szükség esetén online módon is lebonyolíthatók legyenek. A papír alapú kiadványok készítése a pandémia mellett környezetvédelmi szempontból sem preferált.

28. táblázat: Partnerség a stratégia megvalósítása alatt - GANTT diagram

Partnerségi akció	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Közmeghallgatás	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lakossági fórum	Eseti jelleggel							
Tanévkezdő egyeztetések az oktatási intézményekkel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
„Legnagyobb adózók találkozója”	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Média-megjelenések	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Közösségi média	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TOP Plusz partnerségi akciók	A TOP Plusz Városfejlesztési Programtervben (TVP) szereplő ütemezésnek megfelelően							

Forrás: saját szerkesztés

## 5.2 A VÁROSI MŰKÖDÉSI MODELLT ÉRINTŐ TERVEZETT VÁLTOZTATÁSOK

A 2.4.2 alfejezetben bemutatásra került Gyál városi szolgáltatásainak működési modellje, mely nagyszámú szereplő – legyenek azok az önkormányzati, az állami, civil vagy a magánszektor részei – összehangolt tevékenységével valósul meg. A közöttük megvalósuló koordináció fő letéteményese Gyál Város Önkormányzata.

Komoly kihívás elé állítja a működési modellt az elmúlt évtizedekben tapasztalható lakosságszám-növekedés, melyhez a város által nyújtott szolgáltatások kínálati oldalának is igazodnia kell, ellenkező esetben Gyál elveszítené a vonzerejét, ami ez a tendenciát fenntartja. Ehhez elengedhetetlen az önkormányzat és a működési térkép egyéb szereplői közötti kapcsolattartás, információáramlás erősítése, hiszen az önkormányzat rendelkezik a legtöbb információval a városi szolgáltatásokkal szemben támasztott lakossági és gazdasági igényekről. A működési modell működése inkább másodlagos szempont a szolgáltatások iránti bővülő kereslet kielégítése szempontjából, döntő tényező a pénzügyi háttér megteremtése. Az FVS finanszírozási lehetőségei és kötöttségei a 7. fejezetben kerülnek részletes bemutatásra.

A működési modellben szervezeti változtatás egy kivételtől tekintve nem tervezett: vizsgálatra kerül annak lehetősége, hogy az önkormányzat saját hatáskörben hatékonyabban, eredményesebben működtethetné-e a Gyálon elérhető járóbeteg-szakellátásokat (ezeket jelenleg a Dél-Pesti Jáhn Ferenc Kórház kihelyezett szakrendelések keretében biztosítja).

Az FVS megvalósítása során jelentkező operatív feladatok jelentős része a stratégiában megfogalmazott projektek megvalósításával függ össze, úgymint

*Partnerség kialakítása és fenntartása*

- Partnerségi Terv végrehajtása,
- Részvételi alapú tervezés és végrehajtás biztosítása.

*Koordináció – a stratégia megvalósításának koordinálása a stratégiai szintű döntéshozókkal való együttműködésben*

- projektek, tevékenységek kapcsán a megvalósítókkal való együttműködés, ill. önálló megvalósítás menedzselése,
- projektek megvalósításának nyomon követése, rendszeres beszámolók készítése az előrehaladásról,
- folyamatos konzultáció a stratégiai Irányító Csoporttal,
- rendezvények és programok koordinációja, együttműködés és kapcsolattartás a szervezőkkel.

*Projektelőkészítés*

- Projektek, tevékenységek megvalósításának előkészítése pl. pályázatírás, pályázatok menedzsmenete, tervezés, engedélyeztetés, együttműködés különböző szervezetekkel.

*Program- és projektmenedzsment*

- Stratégia megvalósításához a konkrét projektek, tevékenységek megvalósításának menedzselése.

*Projektmegvalósítás*

- Stratégia megvalósításához konkrét projektek, tevékenységek megvalósítása.

A Gyál városát érintő stratégiai, fejlesztési és végrehajtási kérdésekkel a hivatalon belül a **Városfejlesztési Iroda** foglalkozik, emellett kiemelt szerepe van a főépítésznek. A stratégiai feladatok végrehajtásában közvetlenül két cég – a **Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nkft.** és a **Gyáli Városgazda Kft.** – vesz részt. Ezekon kívül még számos társaság lát el közösségi feladatköröket.

A projektmenedzsment ellátása a korábbi években a hivatali dolgozók bevonásával történt. Projektmenedzsmentet segítő szervezet (külső) csak a bonyolultabb projekteknél került bevonásra. A tapasztalatok szerint a pontos és precíz munkavégzés érdekében a projektmenedzsment folyamatos jelenléte szükséges, amelyet célszerű a hivatali keretek között megoldani. A stratégia megvalósításának feladata megfelelő időmenedzsment, ill. munkaköri átszervezés alkalmazásával a jelenlegi szervezeti struktúrában is ellátható. Egyes esetekben ugyanakkor szükséges lehet további projektmenedzser alkalmazása, amely lehetséges eseti megbízási szerződéssel, külső szakértő alkalmazásával, egy szakértői cég igénybevételével, vagy a **Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nkft.** feladatköreinek kibővítésével.

A stratégia célrendszerét szem előtt tartva a következő táblázat összefoglalja, hogy az egyes városi működési területeken milyen változások/átalakítások indokoltak.

29. táblázat: A városi működési modellt érintő főbb változások

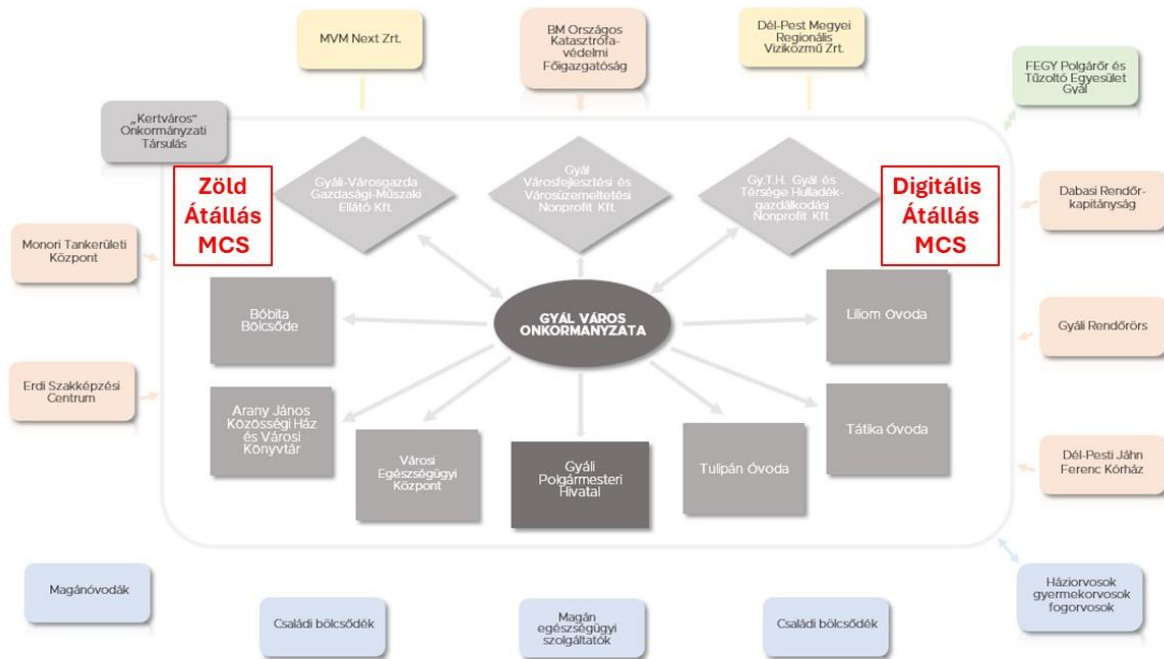
	Változás jellege				
	Szervezeti	Belső szervezeti átalakítások szervezet-irányítás megújítása	Humán erőforrás fejlesztése	Együttműködések intenzitásának növelése	Eszközá-llományt érintő, esetleg digitalizációs fejlesztések
Városfejlesztés	X	X	X	X	X
Városüzemeltetés		X		X	X
Humán közszolgálatok			X	X	X
Közösségi közlekedés				X	
Hulladék-gazdálkodás				X	

A város működési modelljében ugyanakkor – a digitális és zöld átállás menetredek megvalósítása során a zöld és digitális munkacsoportok felállítása mellett – olyan további, előre nem látható többletfeladatok is felmerülhetnek a későbbiekben, amelyek kezelése a digitális és zöld átállás akciótervekkel összhangban történhet meg hatékonyan. Ezeket az akciótervek kialakítása és majd megvalósítása során intézményi szempontból is át kell gondolni.

A város újragondolt működési térképen ezek a változások (a IV.2-1. ábrán **pirossal jelezve**) követhetők.

Működési terület/ szervezet	Változás / fejlesztés	Megjegyzés
Gyáli Polgármesteri Hivatal	belső átszervezés, változás nem tervezett	a zöld finanszírozási keretrendszer és a digitális átállás akcióterv kialakítása során humán erőforrás fejlesztés válhat szükségessé
Gyáli Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nkft..	feladatkör kibővítése	a zöld finanszírozási keretrendszer és a digitális átállás akcióterv kialakítása során humán erőforrás fejlesztés válhat szükségessé

9. ábra: A város újragondolt működési térképe



## 6 CSELEKVÉSI TERV

### 6.1 INTÉZKEDÉSEK ÉS BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK RENDSZEREZÉSE

Az FVS stratégiai célrendszerében meghatározott három stratégiai cél (intézkedés), valamint a tematikus alábontása szerint meghatározott nyolc rész cél (beavatkozási terület) határozza meg a fejlesztési tevékenységeket. Egyes esetekben a beavatkozási terület szintje és a beavatkozás/projekt szint nem válik el egymástól, mivel ezek olyan kulcsfontosságú megalapozott fejlesztési elképzelések, melyek két szinten történő megbontása nem eredményesek. Egy beavatkozási terület/beavatkozás több intézkedéshez is kapcsolódhat, melyek főleg komplex projektötleteknél merülnek fel. A cselekvési tervben megfogalmazott beavatkozások szükségességét az igényfelmérések eredményei támasszák alá.

30. táblázat: Az intézkedések és a beavatkozási területek rendszerezése – 1. intézkedés

Intézkedés → Beavatkozási terület ↓	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások		
SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Új főzőkonyha kialakítása	Többfunkciós idősgondozás kialakítása	Egészségügy fejlesztése
SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	Közösségi terek kialakítása	Helyi identitás erősítése	
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	Parkolási infrastruktúrafejlesztés		
SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	Közvilágítás fejlesztés		
SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	Zöldinfrastruktúra hálózat kiépítése	Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása	
SRC 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	Közműhálózat rekonstrukciója		
SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében			
SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása		

31. táblázat: Az intézkedések és a beavatkozási területek rendszerezése – 2. intézkedés

Intézkedés →	SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása			
Beavatkozási terület ↓				
SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Önkormányzati épületek energetikai fejlesztése	Egészségügy fejlesztése	A gyáli bölcsődei ellátás bővítése	
SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	Fenntartható humán fejlesztések			
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	Belterületi utak és járdák fejlesztése	Parkolási infrastruktúrafejlesztés	Kerékpárhálózat fejlesztése	
SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	Kerékpárhálózat fejlesztése			
SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	Közösségi terek kialakítása	Parkolási infrastruktúrafejlesztés	Kerékpárhálózat fejlesztése	Zöldinfrastruktúra hálózat kiépítése
SRC 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális háttérnek korszerűsítése, bővítése	Közvilágítás fejlesztés	Közműhálózat rekonstrukciója		
SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacra jutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében				
SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása			

32. táblázat: Az intézkedések és a beavatkozási területek rendszerezése – 3. intézkedés

Intézkedés → Beavatkozási terület ↓	SC 3 A helyi gazdaság élénkítése		
SRC 1/1 Modern és hatékony egészségügyi, oktatási és szociális városi funkciók biztosítása	Egészségügy fejlesztése		
SRC 1/2 A kulturális és közigazgatási szolgáltatások helyi identitást erősítő fejlesztése	Közösségi terek kialakítása	Helyi identitás erősítése	Befektetésösztönzés, településmarketing
SRC 2/1 A közlekedés fejlesztése a használat biztonsága és komfortja érdekében	Parkolási infrastruktúrafejlesztés	Belterületi utak és járdák fejlesztése	
SRC 2/2 Közbiztonság javítása 21. századi technológiákkal	Belterületi utak és járdák fejlesztése		
SRC 2/3 A közterületek városképet javító, fenntartható megújítása, zöldinfrastruktúra bővítése	Közösségi terek kialakítása	Parkolási infrastruktúrafejlesztés	
SRC 2/4 Közmű-szolgáltatások infrastrukturális hátterének korszerűsítése, bővítése	Közműhálózat rekonstrukciója	Közvilágítás fejlesztés	
SRC 3/1 Az üzleti környezet és a piacrajutási, értékesítési lehetőségek fejlesztése a gazdaság diverzifikálása érdekében	Befektetésösztönzés, településmarketing		
SRC 3/2 Sportiparra és sportturizmusra épülő komplex fejlesztések	Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása		



## 6.2 AZ AKCIÓTERÜLETEK KIJELELÉSE, A KIJELELÉS ÉS A LEHATÁROLÁS INDOKLÁSA

Tekintettel arra, hogy a 2011. évi népszámlálási adatoknál frissebb adatok nem állnak rendelkezésre az egyes lakótömbökre, városrészekre, valamint az FVS készítésének időpontjában hatályos integrált településfejlesztési stratégiában meghatározott akcióterületek fejlesztési szükségletei továbbra is relevánsak, ezért azokra épülve határozzuk meg az akcióterületeket. Az FVS 2024. évi felülvizsgálata esetén javasolt a friss népszámlálási adatok ismeretében az akcióterületek újradefiniálása.

33. táblázat: Az akcióterületek összefoglaló táblázata

Akcióterület megnevezése	Akcióterület lehatárolása	A lehatárolás indoklása
Városközpont akcióterület (AT1)	Kolozsvári utca – Bajcsy-Zsilinszky Endre utca – Hunyadi János utca – Toldi Miklós utca – Vasút utca – Kisfaludy utca – Zrínyi Miklós utca – Szent István utca – Károlyi Mihály utca - Széchenyi István utca - Pesti utca – Liliom utca – Tavasz utca – Piroska utca – Tulipán utca – Kőrösi út által határolt terület, ami érinti a Gyálszőlő és Gyálliget településrészeket, kiterjedése 109,72 ha. Az akcióterület a város központi területe.	Hatályos ITS szerinti akcióterület. A város rendelkezik a főbb településközponti funkciókat magába foglaló településközponttal, de továbbfejlesztésre szorul. A további intézményfejlesztési lehetőségek kielégítése a mai intézményterületeken és azok környezetében megoldható.
Rekreációs területek akcióterület (AT2)	a Külterületi gazdasági-turisztikai-lakó terület és Gyálliget-Gyálszőlő városrészekben helyezkedik el. Az akcióterület lehatárolása: Jálics holdas – Puskás utca – Szélső utca - Könyves Kálmán utca – Bartók Béla utca - Kodály Zoltán utca – Babits Mihály utca – Móricz Zsigmond utca - Fácános dűlő – Bem József utca – M5 autópálya – Budapest közigazgatási határa, a Gyáli-patak menti terület a Kőrösi útig (városhatárig), összes kiterjedése 184,25 ha. Az Önkormányzat a területen a rekreációhoz kapcsolódó funkciókat kívánja erősíteni.	Hatályos ITS szerinti akcióterület. A területhasználat legjelentősebb elemei a vízfelületek: Morfeusz-tó, Peremvárosi Horgásztó és Pihenőpark, illetve a Gyáli-patak. A külterületen továbbá mezőgazdasági területeket és erdőterületeket találunk.
Kisvállalkozói park akcióterület (AT3)	Erdősor utca – Bem József utca – Fácános dűlő --	Hatályos ITS szerinti akcióterület.

Akcióterület megnevezése	Akcióterület lehatárolása	A lehatárolás indoklása
	Kisfaludy utca közterületek által határolt terület, kiterjedése 31,58 ha. A területen elsődlegesen cél a településen működő, illetve a településre letelepedni szándékozó kis- és középvállalkozások részére telephely biztosítása.	Az akcióterületet változatos területhasználat övezi. Északnyugatról kertvárosias lakótömbök, délnyugatról a városi temető, délkeletről logisztikai központok, északról szintén kertvárosias lakóterületek határolják.

10. ábra: Az akcióterületek elhelyezkedése



### 6.3 VÁROSI SZINTŰ BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK RÉSZLETEZÉSE

Városi szintű beavatkozási területek:

- egyedi beavatkozások:
  1. Fejlesztési stratégiák elkészítése (TOP\_Plusz projekt)
  2. Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása
  3. Többfunkciós idősgondozás kialakítása (TOP\_Plusz projekt)
  4. A gyáli bölcsődei ellátás bővítése (TOP\_Plusz projekt)
  5. Új főzőkonyha kialakítása (TOP\_Plusz projekt)
  6. Önkormányzati épületek energetikai fejlesztése (TOP\_Plusz projekt)

- akcióterületi beavatkozások:
  1. Közösségi terek kialakítása (TOP\_Plusz projekt)
  2. Parkolási infrastruktúrafejlesztés
  3. Befektetésösztönzés, településmarketing
- hálózatos, vonalas fejlesztések:
  1. Belterületi utak és járdák fejlesztése (TOP\_Plusz projekt)
  2. Közvilágítás fejlesztés
  3. Fenntartható humán fejlesztések (TOP\_Plusz projekt)
  4. Helyi identitás erősítése
  5. Kerékpárhálózat fejlesztése
  6. Zöldinfrastruktúra hálózat kiépítése

### 6.3.1 STRATÉGIAI CÉLKITŰZÉSEKET TÁMOGATÓ EGYEDI BEAVATKOZÁSOK

34. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek I.

	Kérdés	Kifejtés
1.	beavatkozás/ projekt illeszkedése a tervezési dimenziókhoz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prosperáló város,</li> <li>▪ megtartó város,</li> <li>▪ zöldülő város,</li> <li>▪ kiszolgáló város,</li> <li>▪ digitális város</li> </ul>
2.	beavatkozás/projekt munkacíme	Fejlesztési stratégiák elkészítése
3.	beavatkozás/projekt illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SC 2 Vonzóbb és több generációt kiszolgáló települési környezet kialakítása SC 3 A helyi gazdaság élénkítése
4.	miért stratégiai jellegű beavatkozás/ kulcs projekt? mi indokolja az egyedi beavatkozást?	A beavatkozás keretében készítendő dokumentumok a város átfogó és ágazati stratégiai irányait, az egyes beavatkozások és projektek keretrendszerét határozza meg.
5.	a beavatkozás/projekt célja és rövid tartalma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FVS elkészítése és felülvizsgálata a vonatkozó útmutatók szerint</li> <li>• Zöld finanszírozási keretrendszer kialakítása a zöld átállás megvalósításához</li> <li>• Digitális akcióterv készítése a digitális átállás megvalósításához</li> <li>• Teljes körű üzleti modell kidolgozása a város fenntartható finanszírozási keretrendszeréhez kapcsolódóan</li> <li>• SUMP (Fenntartható Városi Mobilitási Terv) kidolgozása a vonatkozó útmutató szerint</li> <li>• SECAP (Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv) kidolgozása a vonatkozó útmutató szerint</li> </ul>
6.	városrészi leképeződése	Gyál teljes közigazgatási területe

35. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek II.

	Kérdés	Kifejtés
1.	beavatkozás/ projekt illeszkedése a tervezési dimenziókhöz	▪ prosperáló város
2.	beavatkozás/projekt munkacíme	Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása
3.	beavatkozás/projekt illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása  SC 3 A helyi gazdaság élénkítése
4.	miért stratégiai jellegű beavatkozás/ kulcs projekt? mi indokolja az egyedi beavatkozást?	Komplex fejlesztés által jelentősen javul a város gazdasági- és társadalmi ereje. Hatással van a város szűkebb és tágabb környezetére. Olyan attrakció, szolgáltatás biztosítása a cél, mely országos szinten egyedül álló, tőke- és látogató vonzóképesége erős.
5.	a beavatkozás/projekt célja és rövid tartalma	Zárt- és nyitott terek kialakításával nagyberuházás valósulna meg. Első lépésként szükséges egy megvalósíthatósági terv elkészítése a szükséges finanszírozási terv biztosításával. Funkciók között található többek között: műjégpálya, curling pálya. A fejlesztés PPP keretében valósulhat meg.
6.	városrészi leképeződése	MO-M5 közelében a Motocross pálya környezetében

36. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek III.

	Kérdés	Kifejtés
1.	beavatkozás/ projekt illeszkedése a tervezési dimenziókhöz	▪ megtartó város
2.	beavatkozás/projekt munkacíme	Többfunkciós idősgondozás kialakítása
3.	beavatkozás/projekt illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások
4.	miért stratégiai jellegű beavatkozás/ kulcs projekt? mi indokolja az egyedi beavatkozást?	Az ötfunkciós, magas színvonalú idősgondozásra országos szinten igény jelentkezik, melyre a kínálat nem tud elegendő szabadkapacitást biztosítani.
5.	a beavatkozás/projekt célja és rövid tartalma	Nagyberuházás tervezett, komplex fejlesztés által, mely az idősgondozás magas szintű kiszolgálását célozza meg. A többfunkciós idősgondozás térségi jelentőségű hatással bír, mely nemcsak a helyiek számára biztosítana magas színvonalon ellátást.  A beavatkozás részét képezi az idősek nappali ellátásának fejlesztése, amelyet TOP_Plus 3 ERFA, illetve önkormányzati saját forrásból terveznek megvalósítani.
6.	városrészi leképeződése	Projektelőkészítési szakaszban kerül kijelölésre.

37. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek IV.

	Kérdés	Kifejtés
1.	beavatkozás/ projekt illeszkedése a tervezési dimenziókhöz	▪ megtartó város
2.	beavatkozás/projekt munkacíme	A gyáli bölcsődei ellátás bővítése
3.	beavatkozás/projekt illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások
4.	miért stratégiai jellegű beavatkozás/ kulcs projekt? mi indokolja az egyedi beavatkozást?	A Gyáli Bóbita Bölcsőde 1982 óta végzi a gyermekek szakszerű gondozását, nevelését 20 hetes kortól 36 hónapos korig, illetve a gondozási év végéig. Gyál Város Önkormányzata 2013-ban teljesen felújította és kibővítette az intézményt, de a felújítás óta eltelt 10 évben a város fejlődése és a munkaerőpiaci változások miatt indokolttá vált a bölcsődei férőhelyek bővítése.
5.	a beavatkozás/projekt célja és rövid tartalma	24 fővel növelni férőhelyek számát, azaz 2 csoportszobával bővíteni az intézményt, amellyel összesen 132 főre nő az intézmény kapacitása. A Bóbita Bölcsőde- projekt TOP_Plusz 3 ERFA forrásból valósul meg.
6.	városrészi leképeződése	Gyál, Klapka György út 7.

38. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek V.

	Kérdés	Kifejtés
1.	beavatkozás/ projekt illeszkedése a tervezési dimenziókhöz	▪ megtartó város
2.	beavatkozás/projekt munkacíme	Új főzőkonyha kialakítása Gyálon
3.	beavatkozás/projekt illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások
4.	miért stratégiai jellegű beavatkozás/ kulcs projekt? mi indokolja az egyedi beavatkozást?	Az étel előállítás jelenleg két helyszínen történik: a leromlott állagú, tervezetten elbontásra kerülő Dobó Katica utcai épületben (csak konyha), illetve a Gyáli Bartók Béla Általános Iskolában, ahol konyha és tálaló is működik. Hozzáépítési lehetőség nincs.
5.	a beavatkozás/projekt célja és rövid tartalma	Új helyszínen kerül kialakításra egy 2500 adagos főzőkonyha, valamint a szükséges egyéb helyiségek. A projekt TOP_Plusz 1 forrásból valósul meg.
6.	városrészi leképeződése	Gyál, Bartók Béla utca

39. táblázat: Városi stratégiai beavatkozási területek IVI.

	Kérdés	Kifejtés
1.	beavatkozás/ projekt illeszkedése a tervezési dimenziókhöz	▪ zöldülő város
2.	beavatkozás/projekt munkacíme	Önkormányzati épületek energetikai fejlesztése
3.	beavatkozás/projekt illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása
4.	miért stratégiai jellegű beavatkozás/ kulcs projekt? mi indokolja az egyedi beavatkozást?	A város energetikai megújulása a megújuló energiaforrások fokozott kihasználására épít a fenntartható és hatékony városüzemeltetési feladatok ellátása érdekében.
5.	a beavatkozás/projekt célja és rövid tartalma	Önkormányzati tulajdonú épületek energetikai célú fejlesztése keretében fűtőkorszerűsítés, nyílászáró csere, homlokzati hőszigetelés tervezett, elsősorban TOP_Plusz 2 forrásból
6.	városrészi leképeződése	A város több pontján.

### 6.3.2 STRATÉGIAI CÉLKITŰZÉSEKET TÁMOGATÓ NAGYOBB VÁROSI TERÜLETEKRE KITERJEDŐ BEAVATKOZÁSOK

40. táblázat: Városi akcióterületi fejlesztés I.

	Kérdés	Kifejtés
1.	akcióterület illeszkedése a tervezési dimenziókhöz	▪ zöldülő város, ▪ prosperáló város, ▪ megtartó város
2.	akcióterületi fejlesztés munkacíme	Közösségi terek kialakítása
3.	akcióterületi fejlesztés illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása  SC 3 A helyi gazdaság élénkítése
4.	akcióterület kijelölésének indoklása	A COVID-19 egyik hatása, hogy a lakosság részéről nagyobb igény jelent meg a szabadterei aktív rekreációs tevékenységek iránt. Továbbá városkép szempontjából egyes alulhasznosított területek minőségi javulása szükséges.
5.	az akcióterületi fejlesztés célja és rövid tartalma	A fejlesztés által a város népességmegtartó ereje javul. Olyan alulhasznosított, elsődlegesen önkormányzati tulajdonban lévő területek környezetrendezési, aktív rekreációhoz kapcsolódó fejlesztési beavatkozásai, melyek által a lakossági igények teljesülnek.

Kérdés	Kifejtés
6. városrészi leképeződése	A beavatkozás részét képezi a Körösi utcai szolgáltatóház és zöldterület fejlesztés, illetve a gyáli városközpont fejlesztése szolgáltató terek kialakításával, amelyeket TOP_Plusz 1 forrásból, illetve utóbbi esetben TOP_Plusz 1 és önkormányzati saját forrásból terveznek megvalósítani. Elsődlegesen a Körösi utca és a Somogyi Béla utca környéke.

41. táblázat: Városi akcióterületi fejlesztés II.

Kérdés	Kifejtés
1. akcióterület illeszkedése a tervezési dimenziókhoz	▪ kiszolgáló város
2. akcióterületi fejlesztés munkacíme	Parkolási infrastruktúrafejlesztés
3. akcióterületi fejlesztés illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása SC 3 A helyi gazdaság élénkítése
4. akcióterület kijelölésének indoklása	Élhető város biztosítása érdekében szükséges a felszíni parkolási gondok megoldása komplex módon.
5. az akcióterületi fejlesztés célja és rövid tartalma	Komplex közlekedésbiztonsági intézkedési terv kidolgozása és megvalósítása a cél, mely jelentős hatással bír a városközpontban elérhető szolgáltatások minőségére.
6. városrészi leképeződése	Városközpont akcióterület (AT1)

42. táblázat: Városi akcióterületi fejlesztés III.

Kérdés	Kifejtés
1. akcióterület illeszkedése a tervezési dimenziókhoz	▪ prosperáló város, ▪ digitális város
2. akcióterületi fejlesztés munkacíme	Befektetésösztönzés, településmarketing
3. akcióterületi fejlesztés illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 3 A helyi gazdaság élénkítése
4. akcióterület kijelölésének indoklása	Gyál gazdasági ereje erős és stabil. Hosszú távú fenntartása érdekében szükséges egy fejlesztési konstrukció összeállítása, a felmerülő komplex fejlesztés városi szintű hatásának vizsgálata és a társadalmi elvárásoknak megfelelő élhető környezet megtartása érdekében.
5. az akcióterületi fejlesztés célja és rövid tartalma	Térségi szintű együttműködés kialakítása, működtetése, mely biztosítja az érintett települések számára a közös befektetésösztönzési tevékenységet, első lépésként egy közös konszenzuson alapuló stratégia elkészítése mentén.
6. városrészi leképeződése	Kisvállalkozói park akcióterület (AT3)

6.3.3 STRATÉGIAI CÉLKITŰZÉSEKET TÁMOGATÓ, ÁTFOGÓ SZERVEZETI RENDSZERKÉNT MŰKÖDŐ STRATÉGIAI KERETRENDSZEREK (HÁLÓZATOS, VONALAS FEJLESZTÉSEK)

43. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás II.

Kérdés	Kifejtés
1. beavatkozás illeszkedése a tervezési dimenziókhoz	▪ kiszolgáló város
2. beavatkozás munkacíme	Belterületi utak és járdák fejlesztése
3. beavatkozás illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása SC 3 A helyi gazdaság élénkítése
4. beavatkozás hálózatos jellegének bemutatása	A város egészét behálózó vonalas infrastruktúra fejlesztése.
5. a beavatkozás célja és rövid tartalma	A városban leromlott állapotú, rossz minőségű önkormányzati utak minőségi javítása a cél, a fenntartható közlekedésfejlesztés kialakításával. A beavatkozás részét képezi az Pesti út-Széchenyi utca, és Ady Endre utca korszerűsítése és felújítása, amelyet TOP_Plusz 1 forrásból terveznek megvalósítani.
6. a hálózat beavatkozásban érintett részének városrészi leképeződése	A város teljes területe.

44. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás II.

Kérdés	Kifejtés
1. beavatkozás illeszkedése a tervezési dimenziókhoz	▪ kiszolgáló város
2. beavatkozás munkacíme	Közvilágítás fejlesztés
3. beavatkozás illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása SC 3 A helyi gazdaság élénkítése
4. beavatkozás hálózatos jellegének bemutatása	A beavatkozási pontok egy együttműködő rendszer elemeit képezik.
5. a beavatkozás célja és rövid tartalma	Az energiatudatosság és a zöld menetrend figyelembevételével a korszerűtlen és energiapazarló közvilágítási rendszer teljes megújítása szükséges.
6. a hálózat beavatkozásban érintett részének városrészi leképeződése	A város teljes területe.



45. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás III.

Kérdés	Kifejtés
1. beavatkozás illeszkedése a tervezési dimenziókhoz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ megtartó város</li> <li>▪ digitális város</li> </ul>
2. beavatkozás munkacíme	Fenntartható humán fejlesztések
3. beavatkozás illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások
4. beavatkozás hálózatos jellegének bemutatása	Több egymáshoz kapcsolódó, egymásra épülő szoft tevékenység.
5. a beavatkozás célja és rövid tartalma	A fenntartható humán fejlesztések keretében olyan közösségi akciók, tervezések, események, programok szervezése a cél, amelyek csökkentik a társadalmi leszakadást és elősegítik a leszakadással fenyegetett csoportok felzárkóztatását.. A tervezett beavatkozást TOP_Plusz 3 ESZA forrás terhére tervezik megvalósítani.
6. a hálózat beavatkozásban érintett részének városrészi leképeződése	A város egészére teljed ki.

46. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás IV.

Kérdés	Kifejtés
1. beavatkozás illeszkedése a tervezési dimenziókhoz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ megtartó város</li> <li>▪ digitális város</li> </ul>
2. beavatkozás munkacíme	Helyi identitás erősítése
3. beavatkozás illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások
4. beavatkozás hálózatos jellegének bemutatása	Több egymáshoz kapcsolódó, egymásra épülő szoft tevékenység.
5. a beavatkozás célja és rövid tartalma	A helyi identitás erősítésében olyan közösségi akciók, tervezések, események, programok szervezése a cél, amelyek mélyítik a gyálik városi kötődését.
6. a hálózat beavatkozásban érintett részének városrészi leképeződése	A város egészére teljed ki.

47. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás V.

	Kérdés	Kifejtés
1.	beavatkozás illeszkedése a tervezési dimenziókhoz	▪ kiszolgáló város
2.	beavatkozás munkacíme	Kerékpárhálózat fejlesztése
3.	beavatkozás illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása
4.	beavatkozás hálózatos jellegének bemutatása	Kerékpárútfejlesztés hálózatban történő megvalósítása indokolt a lehető legmagasabb bekapcsolódási pont létrehozásával.
5.	a beavatkozás célja és rövid tartalma	Cél Gyál belterületi kerékpáros infrastruktúrafejlesztése, mely elsődlegesen hivatásforgalmi céllal készülne el. A térség belső kohézióját elősegíti a fejlesztés.
6.	a hálózat beavatkozásban érintett részének városrészi leképeződése	A város belterületére terjed ki.

48. táblázat: Városi hálózatos beavatkozás VI.

	Kérdés	Kifejtés
1.	beavatkozás illeszkedése a tervezési dimenziókhoz	▪ zöldülő város
2.	beavatkozás munkacíme	Zöldinfrastruktúra hálózat kiépítése
3.	beavatkozás illeszkedése az FVS stratégiai céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása
4.	beavatkozás hálózatos jellegének bemutatása	A város egészét behálózó vonalas infrastruktúra fejlesztése. Hiánypótló a város zöldinfrastruktúrájának hálózatos kialakítása.
5.	a beavatkozás célja és rövid tartalma	A települési zöldfelületek fenntartható fejlesztése miatt szükséges a városi szintű zöldfelületi kataszter kidolgozása és hálózatos fejlesztése a jelenlegi szigetszerű kialakítás ellensúlyozására.
6.	a hálózat beavatkozásban érintett részének városrészi leképeződése	A város egészére terjed ki.

## 6.4 VÁROSTÉRSÉGI SZINTŰ BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK RÉSZLETEZÉSE

### 6.4.1 STRATÉGIAI CÉLKITŪZÉSEKKEL RENDELKEZŐ TÉRSÉGI BEVONÁSSAL MEGVALÓSÍTHATÓ EGYEDI PROJEKTEK

49. táblázat: Térségi stratégiai beavatkozás I.

Kérdés	Kifejtés
1. beavatkozás tematikus fókusz	▪ megtartó város
2. beavatkozás munkacíme	Egészségügy fejlesztése
3. illeszkedése a vármegyei program céljaihoz	Társadalmi megújulás (TM) testben és lélekben egészséges, együttműködő egyén és közösségek TM.3. Egészséges társadalom, a vármegye lakossága egészségi állapotának javítása, kiemelt hangsúlyt fektetve az egészséges életmódra és a prevencióra
4. illeszkedése az FVS céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása SC 3 A helyi gazdaság élénkítése
5. a beavatkozás célja és rövid tartalma (a térségi vonatkozások kiemelésével)	Gyál az egészségügyi alapellátás tekintetében térségi szereppel bír. A fejlesztés célja, olyan szakorvosi ellátás fejlesztés, mely hiányzik a legközelebbi szakorvosi ellátásból (Vecsés, Pestszentimre).
6. tevékenységek	Szakorvosi ellátás fejlesztése, kiemelten egy napos sebészet, CT-, MRI-, ultrahang vizsgálatok biztosítása
7. a tevékenységekben érintett települések köre és feladataik	Elsődlegesen Gyáli kistérség ellátás oldalról, továbbá Vecsés és Pestszentimre feladatmegosztás tekintetében.
8. hatások és a hatásokban érintett települések köre	Javul a térség egészségügyi ellátása.
9. koordináció módja, az érintett települések bevonása a koordinációba	Koordináció a járásközpont városának feladata, mint projektgazdáé.

6.4.2 ÁTFOGÓ STRATÉGIAI MEGALAPOZOTTSÁGÚ TÉRSÉGI KERETRENDSZEREK (TÉRSÉGI HÁLÓZATOS, VONALAS FEJLESZTÉSEK, NEM MATERIÁLIS HÁLÓZATOS FEJLESZTÉSEK)

50. táblázat: Térségi hálózatos beavatkozás I.

Kérdés		Kifejtés
1.	beavatkozás tematikus fókusza	kiszolgáló város
2.	beavatkozás munkacíme	Közműhálózat rekonstrukciója
3.	illeszkedése a vármegyei program céljaihoz	Térszerkezet fejlesztése és kiegyensúlyozása (TF) a lokális- és makrotérségi érdekeket kiszolgálni tudó, fenntartható környezet TF.4 Energiagazdálkodás, vízgazdálkodás, közműfejlesztés és környezetvédelem a térségek és települések fenntartható fejlődésének szolgálatában.
4.	illeszkedése az FVS céljaihoz	SC 1 innovatív és térségi jelentőségű humán-szolgáltatások SC 2 Vonzóbb és TÖBB GENERÁCIÓT KISZOLGÁLÓ települési környezet kialakítása SC 3 A helyi gazdaság élénkítése
5.	a beavatkozás célja és rövid tartalma (a térségi vonatkozások kiemelésével)	Meglévő elavult ivóvízhálózat (eternit) cseréje, rekonstrukciója, mely hálózat jelenleg több település ivóvíz ellátását biztosítja.
6.	minden érintett településen elvégzett fejlesztési tevékenységek	Ivóvíz-hálózat komplex rekonstrukciója
7.	egyedi tevékenységek és azok gazdái (település, konkrét szereplő)	Projektfejlesztési szakaszban kerül kidolgozásra.
8.	hatások és a hatásokban érintett települések köre	A fejlesztés hozzájárul a vármegyei ITP-ben meghatározott célok eléréséhez, az érintett települések biztonságosabb ivóvíz ellátása csökkenti a műszaki havaria eseteket.
9.	koordináció módja, az érintett települések bevonása a koordinációba	Koordináció a járásközpont városának feladata, mint projektgazdái, többi település, mint konzorcium partner vesz részt a projektben. Pontos feladatmeghatározás projektgenerálás követően történhet meg.

## **6.5 STRATÉGIA EGYÜTTMŰKÖDÉSI MENETRENDEK (ZÖLD ÉS DIGITÁLIS ÁTÁLLÁST ELŐSEGÍTŐ CÉLOK ÉS INTÉZKEDÉSEK, OPCIONÁLISAN INNOVÁCIÓS MENETREND)**

---

### **6.5.1 ZÖLD ÁTÁLLÁS MENETREND**

#### **6.5.1.1 HELYZETÉRTÉKELÉS**

#### **AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁS MÉRSÉKLÉSE (MITIGÁCIÓ)**

Az éghajlatváltozás mérséklése az üvegházhatású gázok csökkentésére irányul. A **kibocsátások legnagyobb része a település épületállományának üzemeltetéséből, valamint a közlekedésből, kisebb részt az iparból és mezőgazdaságból származik.** A mezőgazdaságot leszámítva, mindezek háttérben döntően a fosszilis energiahordozók energiatermelési célú közvetlen, vagy közvetett (ld. felhasznált villamosenergia előállításánál felhasznált energiahordozók) felhasználása áll.

51. táblázat: Mitigációs helyzetértékelés

Tématerület	Jelenlegi helyzet fő jellemzői	Főbb kihívások	Eddig megvalósult intézkedések, beavatkozások
<b>Villamosenergia-felhasználás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a villamosenergia-felhasználás kismértékű, de folyamatos növekedést mutat</li> <li>a legnagyobb villamosenergia-felhasználó a lakosság</li> <li>az ipar részesedése növekvő tendenciát mutat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>egyre több elektronikai eszközt használunk</li> <li>a korszerűtlen elektromos berendezések cseréje lassú ütemben halad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>háztartási-gépcsere programok (pl. Otthon Melege Program)</li> <li>fűtési és világítási rendszer korszerűsítése (Szemünk Fénye Program)</li> <li>közvilágítás korszerűsítése folyamatos</li> </ul>
<b>Földgáz-felhasználás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a földgáz-felhasználás kismértékű, de folyamatos növekedést mutat</li> <li>a lakosság minősül a legnagyobb felhasználói csoportnak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lakóépületállomány egy része energetikai szempontból korszerűtlen</li> <li>biomassza-hasznosításon belül a legkevésbé hatékony, egyben legnagyobb mértékű szállópor-kibocsátással járó technológia dominál (tűzifa-alapú tüzelés kazánban, cserépkályhában)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>középületek energetikai korszerűsítése</li> <li>fűtési és világítási rendszer korszerűsítése (Szemünk Fénye Program)</li> <li>magántulajdonban álló épületek energetikai korszerűsítése (leggyakrabban külső szigetelés és nyílászárócseré)</li> </ul>
<b>Tűzifa- és szénfelhasználás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a nem vezetékességes energiahordozók közül a szén, fa, olaj, tartályos PB (primagáz) használata termikus célra egyaránt előfordul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>települési hulladék, kerti hulladék égetése elterjedt</li> </ul>	
<b>Megújulóenergia-felhasználás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>egyre népszerűbbek a megújuló energiaforrásokok</li> <li>Gyálon leginkább a napelem használata jellemző</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>megújuló energiaforrások alkalmazásának vizsgálata</li> <li>alternatív és megújuló energetikai fejlesztések a közintézményekben</li> <li>egyre több épület esetében szerelnek fel a tulajdonosok napkollektorokat és – nagyobb arányban – napelemeket</li> </ul>
<b>Közlekedés, szállítás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a motorizáció szinte évről évre emelkedik</li> <li>domináns az egyéni motorizált közlekedés súlya</li> <li>közösségi autók, telekocsik használata elenyésző</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a motorizációs szint további emelkedése várható</li> <li>a közösségi közlekedés nem jelent valós alternatívát az egyéni motorizált közlekedéssel szemben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kerékpárutak, kerékpáros infrastruktúra fejlesztése, a hálózat bővítése</li> <li>belterületi közútfelújítások, szilárd burkolat létesítése</li> <li></li> </ul>

Tématerület	Jelenlegi helyzet fő jellemzői	Főbb kihívások	Eddig megvalósult intézkedések, beavatkozások
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a helyi és helyközi közösségi közlekedés szerepét a BKK által üzemeltetett elővárosi autóbuszjáratok töltik be</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>az egészséges életmód népszerűsödésével egyre nagyobb igény mutatkozik a kerékpáros infrastruktúrák összefüggő hálózatba szervezésére, fejlesztésére</li> </ul>	
<b>Mezőgazdaság, ipar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a primer szektor jelenléte nem jelentős</li> <li>a szekundre szektort a kisipar képviseli</li> <li>Az önkormányzat elsősorban a környezetbarát tevékenységet folytató vállalkozások megtelepedését ösztönzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gyál gazdasági szerkezetét erősen meghatározza a főváros közelsége</li> </ul>	

### AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁSHOZ VALÓ ALKALMAZKODÁS (ADAPTÁCIÓ)

A klímaváltozás hatására a következő évtizedek (2021-2050) átlagos éves hőmérséklete mintegy 1 - 1,5 °C-kal haladhatja meg a XX. század végének (1971-2000) azonos értékeit; az extrém meleg napok száma várhatóan növekedni fog, valamint a csapadék éves eloszlása is egyértelműen szélsőségesebbé válik, így az özvízszerű esőzések és az aszályos periódusok gyakorisága is minden bizonnyal nőni fog.

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás, azaz az adaptáció ezekhez a megváltozott és egyre szélsőségesebbé váló klimatikus viszonyokhoz való felkészülést segíti elő, különösen a társadalom, a gazdaság, az infrastrukturális elemek és a települési zöldfelületek tekintetében.

52. táblázat: Adaptációs helyzetértékelés

Tématerület	Jelenlegi helyzet fő jellemzői	Főbb kihívások	Eddig megvalósult intézkedések, beavatkozások
<b>társadalom, humán egészség, humán közszolgáltatások</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a település népessége gyors ütemben nő</li> <li>a népesség gyors növekedése Gyálon és a járásban is megnövekedett terhelést jelent az oktatási, egészségügyi és szociális infrastruktúrára</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a hóhullámos napokon jelentkező többelhalálozás mértéke várhatóan nőni fog</li> <li>a kiköltözések növekvő száma mind az egészségügyi, mind a szociális ellátórendszerre további terheket ró</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a város rendelkezik Helyi Esélyegyenlőségi Programmal</li> <li>szakorvosi rendelőintézet és a járóbeteg szakellátás fejlesztése</li> <li>számos szemléletformálási program valósult meg, amely az egészséges életmódot helyezi a fókuszba</li> </ul>

Tématerület	Jelenlegi helyzet fő jellemzői	Főbb kihívások	Eddig megvalósult intézkedések, beavatkozások
<b>az infrastruktúrák sérülékenysége</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a település belterületén a lakófunkció a meghatározó</li> <li>• történeti településrész arculatát .... hagyományok jellemzik, az általános településrész és a teleszerű beépítésű területek 1945 és 1990 között épültek</li> <li>• az átalakuló, új településrészek az elmúlt évtizedekben épültek ki</li> <li>• a villanyvezetékek léghábeles megoldással épültek ki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• egyre inkább nő az egészséges életmód, a rekreáció iráni igény</li> <li>• az éghajlatváltozás szerkezetkárosító hatásai közül számolni kell az extrém (30 mm-t meghaladó) csapadékösszegű napok számának növekedésével, az annak következtében kialakuló villámárvizek, belterületi elöntések kedvezőtlen hatásaival is</li> <li>• leginkább veszélyeztetett elemek az „oszlopos” infrastruktúrák (villamosenergia-ellátás, távközlés távvezetékei, közvilágítási oszlopok), illetve a közlekedési infrastruktúra (közutak, járdák, vasúti pályák, hidak, aluljárók).</li> </ul>	
<b>települési zöldfelületek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyál nem rendelkezik zöldkataszterrel és/vagy Zöld Infrastruktúra Fejlesztési és Fenntartási Akciótervvel, valamint a településen környezeti szenzorok sem működnek.</li> <li>• az önkormányzati tulajdonú zöldterületek aránya térségi szinten is alacsony</li> <li>• kevés a közösségi célú zöldfelület, a zöldhálózati összekötőelemek (vízfolyások, utak menti növényzet) részint hiányosak</li> <li>• Gyál belterületi zöldterületei nem alkotnak városias, jól tagolt, szervesen összefüggő rendszer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• közösségi célú zöldfelületek fejlesztése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faültetési Program</li> </ul>



## A VÍZI ERŐFORRÁSOK FENNTARTHATÓ HASZNÁLATA ÉS VÉDELME

A vízi erőforrások elsősorban a felszíni és felszín alatti vizek mennyiségi és minőségi védelmét jelenti, amelyre a víziközművek állapota, a település árvízi és belvízi veszélyeztetettsége is hatást gyakorol.

53. táblázat: A vízi erőforrások helyzetértékelése

Tématerület	Jelenlegi helyzet fő jellemzői	Főbb kihívások	Eddig megvalósult intézkedések, beavatkozások
<b>felszíni vizek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a száraz éghajlat miatt jelentős vízhiány jellemzi.</li> <li>• Víztisztaság szempontjából valamennyi vízfolyás II. osztályú, de a településeken áthaladó szakaszok még szennyezettebbek.</li> <li>• Több kisebb tó együtt is csak 6 ha felszínnel található az egyes vízfolyások völgyében és a bányagödrök helyén.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• felszíni vizek vízminőségének javítása</li> <li>• vízvisszatartás</li> </ul>	
<b>felszín alatti vizek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A „talajvíz” mélysége É-ről D-re 6 m-ről 2 m-ig emelkedik. Mennyisége elég jelentős, kémiai jellegében a kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos típus az uralkodó.</li> <li>• Az artézi kutak átlagos mélysége alig haladja meg az 50 m-t.</li> <li>• Hévízfeltárásai közül a városligeti és a zuglói (Pascal) a legnevezetesebbek, amelyek gyógyvizek.</li> <li>• a felszín alatti vizek az érzékeny felszín alatti terület kategóriába tartoznak</li> </ul>		
<b>ivóvíz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a település ivóvízminősége vas és mangán koncentráció szempontjából kifogásolható, mindegyik kút termelt nyers vize kezelést igényel.</li> </ul>		
<b>szennyvíz, csapadékvíz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyál szennyvízcsatorna hálózat kiépítettsége közel 100%-os</li> <li>• a település lakásállományának csak 97%-a csatlakozik a szennyvízhálózatához</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a csatornával még nem ellátott ingatlanok mielőbbi szennyvízcsatornára való kötése.</li> <li>• a klímaváltozás következtében fellépő egyre gyakoribb szélsőséges csapadékesemények, egyre gyakoribb csapadékvíz-elöntéshez vezetnek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

Tématerület	Jelenlegi helyzet fő jellemzői	Főbb kihívások	Eddig megvalósult intézkedések, beavatkozások
<b>árvizek, belvizek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gyálon sem a villámárvíz-veszély, sem belvízi elöntés nem jellemző</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>az esővíz csatornába vezetésének kezelése</li> <li>a klímaváltozás hatására a vízjárás egyre szélsőségesebbé válik, azaz gyakoribb, és magasabb vízszintekkel kell számolni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

### A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁGRA VALÓ ÁTTÉRÉS

A körforgásos gazdaság az európai zöld megállapodás elérésére irányuló uniós stratégia egyik legfontosabb eleme. Lényege, hogy a környezeti elemek túlzott mértékű igénybevételéhez és terheléséhez vezető eddigi lineáris gazdasági modellt, amely az erőforrások felhasználásán, valamint a hulladékká váló termékek ártalmatlanításán alapul, fel kell váltania a körforgásos megközelítésnek. Ennek alapja az anyagkörforgás kialakítása, azaz a keletkező hulladékok másodnyersanyagként történő, lehetőség szerint minél nagyobb arányú hasznosítása. Ezzel összhangban a körforgásos megközelítés nagy hangsúlyt fektet a keletkező hulladék mennyiségének csökkentésére a teljes gazdasági szektorban (beleértve az ipar és mezőgazdaság mellett a szolgáltatásokat is), ennek érdekében ösztönzi a termékek élettartamának növelését; a javítás, karbantartás szerepének erősítését új termékek beszerzése helyett; közös, megosztott szolgáltatások nyújtását (beleértve pl. a közösségi közlekedést, bérlakások fenntartását is); a rövid ellátási láncok erősítését; és általában véve a helyi gazdasági és termelési szereplők közötti szorosabb gazdasági kapcsolat kialakítását. Ennek feltétele a társadalom ilyen irányú szemléletformálása is. Említést érdemel, hogy a körforgásos gazdaság felé történő elmozdulás számos kulcsterületén a települési önkormányzat nem bír közvetlen hatáskörrel, ösztönző, koordináló szerepe kihasználásával azonban mégis eredményesen járulhat hozzá a város körforgásos szemléletű megújulásához.

54. táblázat: A körforgásos gazdaság helyzetértékelése

Tématerület	Jelenlegi helyzet fő jellemzői	Főbb kihívások	Eddig megvalósult intézkedések, beavatkozások
<b>hulladékgazdálkodás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a településről elszállított hulladék növekvő tendenciát mutat</li> <li>• a szelektív gyűjtés bővülése nem volt képes csökkenteni a vegyes hulladék mennyiségét</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a lakossági általános jólét növekedésével a keletkezett hulladék mennyisége is növekszik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés</li> <li>• hulladékudvar kialakítása</li> </ul>
<b>élelmiszer-előállítás, helyi erőforrásokat előnyben részesítő mezőgazdaság</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A mezőgazdasági/zöld területek aránya alacsony, és folyamatosan csökken, így a helyi mezőgazdaság nem tud jelentős szerepet vállalni a lakosság élelmiszerellátásában.</li> <li>• A helyi élelmiszerek helyi piacra juttatásában fontos szerepet játszanak a helyi terméklánc kezdeményezések</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termelői-fogyasztói közösségek és térségi rövid élelmiszer ellátási láncok kialakításának ösztönzése.</li> <li>• A családirházas területen a saját ellátásra történő zöldség, gyümölcsstermesztés ösztönzése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Több helyen üzemel piac a városban</li> </ul>
<b>együttműködés helyi gazdasági szereplők között</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A lakosság, és a munkavállalók jelentős része ingázó életmódot folytat.</li> <li>• A forráshiány csökkentésére, az adóbevételek növelése érdekében az önkormányzat további zöldmezős ipari beruházások igyekszik a településre vonzani.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A jelentős ingázáson várhatóan a jelentős ipari fejlesztések sem képesek javítani, hiszen Budapest közelsége miatt a területen munkaerőhiány van, így az újabb beruházások várhatóan további ingázó forgalmat generálnak nagyobb távolságokból.</li> <li>• Azon cégek, amelyek termékeiket a lakosság felé értékesítik, megítélésük javítása érdekében zöld fejlesztéseket is finanszíroznak.</li> <li>• Együttműködési platformok kialakítása</li> </ul>	
<b>körforgásos tematikájú szemléletformálás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körforgásos gazdaság elemeinek alacsony ismertsége.</li> <li>• A házi komposztálók használata elterjedt.</li> <li>• A lakosság saját életminőségük szempontjából leginkább a szelektív hulladékgyűjtést és a környezettudatos életvitelt tartja fontosnak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A lakosság klíma- és környezettudatos életvitelének erősítése</li> <li>• Környezettudatos szemléletformálás, a körforgásos gazdaság ismereteinek terjesztése.</li> </ul>	

## A SZENNYEZÉS MEGELŐZÉSE ÉS CSÖKKENTÉSE

A város környezeti állapotát, minőségét alapvetően meghatározza a levegőt, a talajt, a vizeket érő szennyezés mértéke, míg a zaj- és rezgésterhelés az életminőségre, az épített infrastruktúrákra is jelentős hatást gyakorol.

55. táblázat: A szennyezőforrások helyzetértékelése

Tématerület	Jelenlegi helyzet fő jellemzői	Főbb kihívások	Eddig megvalósult intézkedések, beavatkozások
<b>levegő</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyál térségben a legnagyobb légszennyezettségi problémát a szálló por jelenti</li> <li>• számottevő szennyezettséget okoznak a nitrogénoxidok, melynek fő forrása a közlekedés, kisebb részben ipari forrásokból származik.</li> <li>• A kéndioxid és szén-monoxid szempontjából az ipari emissziók mérsékeltnek tekinthetők, télen azonban a lakossági fűtés miatt magasabb koncentrációk is előfordulhatnak.</li> <li>• A gyáli üzemek, raktárak a főbb utak, autópályák közelében helyezkednek el, esetenként a lakóterületektől csak néhány száz méterre.</li> <li>• A kialakuló légszennyező folyamatok meghatározó forrása a közúti közlekedés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• közlekedési eredetű károsanyagkibocsátás visszaszorítása a közösségi közlekedés előnyben részesítésével.</li> </ul>	
<b>víz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a település lakásállományának csak 63%-a csatlakozik a szennyvízhálózatához</li> </ul>		
<b>talaj</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a település nitrátérzékeny területen fekszik</li> <li>• illegális hulladéklerakás elsősorban az utak mentén</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• az illegális hulladéklerakás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
<b>zaj</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ipari eredetű zaj nem azonosítható a településen</li> <li>• zaj- és rezgésterhelés a közúti közlekedéshez köthető</li> <li>• légiközlekedéshez kötődő zajterhelés a Liszt Ferenc repülőtérhez kapcsolóan a nappali időszakban jelentkezik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• közlekedési eredetű zajterhelés csökkentése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégiai Intézkedési Terv kidolgozása</li> </ul>

## A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG ÉS AZ ÖKOSZISZTÉMÁK VÉDELME, HELYREÁLLÍTÁSA

A biológiai sokféleség, az ökoszisztémák állapotát alapvetően meghatározza a területhasználat, a település ki-/széttérjedése, a beépített felületek növekedése, a terület- és ingatlanhasználati szokások változása. Mindezek mellett a klimatikus viszonyok változása, az inváziós fajok terjedése is nagy mértékben befolyásolja a természeti ökoszisztémák állapotát.

56. táblázat: A biológiai sokféleség és az ökoszisztémák helyzetértékelése

Tématerület	Jelenlegi helyzet fő jellemzői	Főbb kihívások	Eddig megvalósult intézkedések, beavatkozások
<b>területhasználat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a beépített területek aránya folyamatosan növekszik</li> <li>• az értékeesebb zöldfelületek helyét több helyen kevésbé értékesek foglalták el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• burkolt felületek arányának növekedése</li> <li>• megváltozott ingatlanhasználati szokások miatt a kiskertek eltűnése</li> <li>• szőlő- és gyümölcsösök felhagyása, beépülése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
<b>erdő- és mezőgazdaság</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alacsony erdősültség.</li> <li>• A jellemzően családi házas beépítés miatt a kertművelési ág nem jellemző a város peremterületeire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• az évszázad közepéig várhatóan jelentősen megváltoznak a termőhelyek klimatikus viszonyai, ami az erdészeti klímátípusok átrendeződéséhez vezet</li> <li>• a gyakoribb aszályos időszakok miatt a gazdálkodásban is jelentős termés kiesés prognosztizálható.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
<b>természeti értékek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a jóval nagyobb kiterjedéssel rendelkező élőhelyek mára minimális méretű, egymástól elszigetelt foltokká zsugorodtak, ahol a populációk közötti géncsere lehetősége korlátozott</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a prognosztizáltan szárazabb, melegebb klíma az erdei ökoszisztémákat és a vizes élőhelyeket egyaránt átalakíthatja</li> <li>• az invazív fajok az őshonos állományokat degradálják, átalakítják, hosszabb távon az élőhely teljes pusztulását okozhatják</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• környezetvédelmi, fenntarthatósági, tájvédelmi és természetvédelmi informálás, oktatás és szemléletformálás</li> </ul>

**6.5.1.2** A ZÖLD ÁTÁLLÁS CÉLRENDSZERE

A **zöld átállás célkitűzései** a taxonómiarendeletben foglaltakra épülve szervesen **illeszkednek az FVS zöldülő város rezilienciadimenziójához**, ebből kifolyólag elősegítik a stratégia jövőképeének teljesülését is.

A célrendszer alapvető eleme a **klímatudatos településmenedzsment**, amelynek keretében a klímatudatosság a településfejlesztés minden szegmensében meghatározó vezérlőelvvé válik.

Az **éghajlatváltozás mérséklése** az üvegházhatású gázok csökkentésére vagy ezek hatásának elkerülésére irányul többek között a megújuló energiatermeléssel, az energiahatékonyság növelésével, a klíma semleges közlekedéshez való hozzájárulással.

Az **éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás** stratégiai szinten hozzájárul a jelenlegi éghajlat és a várható jövőbeli éghajlat által a gazdasági tevékenységre gyakorolt kedvezőtlen hatás kockázatának csökkentéséhez, anélkül, hogy növelnék a kedvezőtlen hatás kockázatát az emberekre, a természetre vagy az eszközökre nézve.

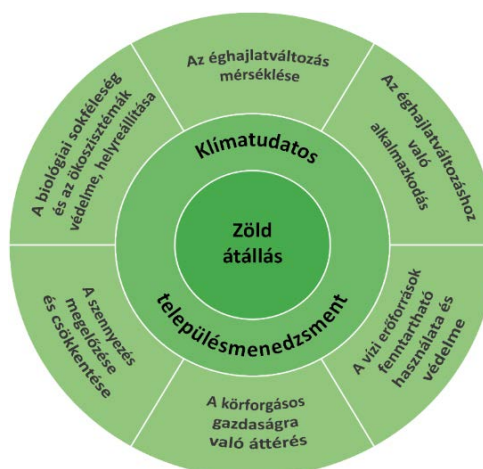
A **vízi erőforrások fenntartható használata és védelme** keretében a felszíni és felszín alatti víztestek stratégiai szintű védelme valósul meg kezelve a települési és ipari szennyvíz problémákat, és javítva a vízgazdálkodás hatékonyságát, a vízi ökoszisztémák állapotát.

A **körforgásos gazdaságra való áttérés** megfogalmazza a város stratégiai irányát a hulladék keletkezésének megelőzéséhez vagy annak újra felhasználásához, növeli a termékek élettartamát, a melléktermékek másodlagos felhasználását és a veszélyes anyagok környezetbarátabb anyagokkal történő helyettesíthetőségét.

A **szennyezés megelőzése és csökkentése** az üvegházhatású gázoktól eltérő szennyező anyagoknak a levegőbe, a vízbe vagy talajba történő kibocsátásának megelőzésére, csökkentésére irányul.

A **biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása** a természeti és biológiai sokféleség megőrzésére, a fenntartható földhasználat és területgazdálkodásra, fenntartható mezőgazdálkodásra és erdőgazdálkodásra irányuló stratégiát mutatja be.

11. ábra: A zöld átállás célrendszere



### 6.5.1.3 A BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK MEGHATÁROZÁSA

A beavatkozásokat és a hozzájuk tartozó projekteket / projekt típusokat a célrendszerben definiált szegmensek mentén határoztuk meg.

A projektekhez, projekt típusokhoz kapcsolódóan felmértük azok előkészítettségét, környezetre gyakorolt hatásukat, az üvegházhatású gázok kibocsátását befolyásoló tényezőiket, valamint azt is számba vettük, hogy megvalósításukkal elérhető-e pénzügyi megtakarítás. Ez utóbbit csak ott jelöltük, ahol a projekthez kapcsolódóan tényleges megtakarítás keletkezik, hiszen például új infrastruktúrák kiépülése révén a fenntartási, pótlási költségek eleve növekményként jelentkeznek.

A projektek ezen tényezők szerinti besorolása az alábbiakban foglalható össze:

- előkészítettség állapota:
  - 0: nem történt még előkészület, azaz a projekt csak ötlet szinten létezik
  - 1: voltak már a projektnek előzményei, azaz vagy korábban már megvalósult fejlesztésekhez kapcsolódnak, vagy konkrét egyeztetések, tervezés zajlott
- környezeti hatás:
  - -: a környezetre negatív hatást fejt ki
  - 0: a környezetre nincs számottevő hatással
  - +: pozitív környezeti hatást eredményez
  - (): a zárójelben jelölt értékek közvetett hatást jelentenek
- ÜHG megtakarítás:
  - +: a projekt megvalósításával ÜHG megtakarítás érhető el vagy kibocsátáscsökkentés vagy a nyelő kapacitások bővítése révén
  - 0: a projekt nem hat az ÜHG megtakarításra
  - -: a projekt megvalósításával az ÜHG-kibocsátás növekedése várható
  - (): a zárójelben jelölt értékek közvetett hatást jelentenek
- Pénzügyi megtakarítás:
  - +: a projekt megvalósításával közvetlen pénzügyi megtakarítás érhető el
  - (): a zárójelben jelölt érték közvetett hatást jelent

## KLÍMATUDATOS TELEPÜLÉSMENEDZSMENT

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
<b>Szervezeti rendszer és partnerség</b>	Önkormányzati klímareferens munkakör létrehozása	0	(+)	(+)	
	Civil és gazdasági szervezetek bevonása a klímavédelmi feladatok megvalósításába és finanszírozásába	0	(+)	(+)	+
<b>Megvalósítás keretrendszerének biztosítása</b>	A tervezett beruházások klímavédelmi jellemzőit azonosító döntéstámogató eszköz kialakítása	0	0	0	
	Pénzügyi eszközök biztosítása	0	+	+	
	Településfejlesztési tervek, településrendezési eszközök éghajlatváltozási szempontú felülvizsgálata	1	(+)	(+)	(+)
	Települési klímastratégia kidolgozása	0	(+)	(+)	(+)
	Települési Zöld Infrastruktúra Fejlesztési- és Fenntartási Akcióterv (ZIFFA) készítése	0	(+)	(+)	
	Közterületfejlesztési koncepció kidolgozása	0	(+)	(+)	
	Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterv (SECAP) kidolgozása, felülvizsgálata	1	(+)	(+)	(+)
	Térségi SUMP kidolgozása	1	(+)	(+)	
	Kerékpárforgalmi Hálózati Terv elkészítése vagy felülvizsgálata, aktualizálása	0	(+)	(+)	
	Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv (továbbiakban: ITVT) készítése	0	(+)	(+)	(+)
Veszélyelhárítási terv készítése, a potenciális szennyező források (szennyvíztelep, vegyszerraktárak, veszélyes üzemek stb.) számbavétele	0	(+)	0	(+)	
<b>Kommunikáció és szemléletformálás</b>	Önkormányzati klímakommunikáció erősítése	1	+	+	
	Klímavédelmi szemléletformálási kampányok megszervezése és lebonyolítása a lakosság elérésére	1	+	+	
	Klímakönyv, „Klímakisokos” kidolgozása és terjesztése	0	+	+	



Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
	Klímvédelmi ismeretek átadása a helybeli gyermekek számára	1	+	+	
	Környezeti neveléssel kapcsolatos tevékenységek támogatása	1	+	+	
	Települési értékek lakossággal való megismertetése	1	0	0	
	Környezetszépítő versenyek, programok kidolgozása, folytatása	1	+	+	+

### AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁS MÉRSÉKLÉSE (MITIGÁCIÓ)

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
<b>Energiafelhasználásra visszavezethető kibocsátáscsökkentés</b>	Önkormányzati tulajdonban lévő épületek állapotfelmérése	1	0	0	
	Megújuló alapú, nem épülethez kötött villamosenergia-termelés bővítése	1	+	+	+
	Energiahatékonyság és megújulóenergia-felhasználás további növelése az önkormányzati tulajdonban lévő épületállomány üzemeltetésében	1	+	+	+
	Közvilágítás korszerűsítése, okos közvilágítási rendszerek kialakítása	1	+	+	+
	Innovatív megújuló energia technológiák integrációja az energiarendszerekben	0	+	+	+
	Lakóépületek, (egykori) ipari építmények energetikai korszerűsítésének ösztönzése szemléletformálással, tanácsadással	1	+	+	+
	Villamosenergia-felhasználás csökkentésének ösztönzése	1	+	+	+
	Intelligens energiamenedzsment rendszer kialakítása és üzemeltetése	0	+	+	+
<b>Közlekedésre visszavezethető kibocsátáscsökkentés</b>	Közösségi közlekedés fejlesztése, vonzóbbá tétele	1	+	+	
	Kerékpáros közlekedés fejlesztése	1	+	+	
	Autós közlekedéshez kapcsolódó kibocsátás-csökkentés	0	+	+	

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
	P+R parkolók kiépítése	1	-	+	
	Intermodális csomópontok fejlesztése (pl. buszos és kerékpáros és/vagy kötöttpályás közlekedés és kerékpáros közlekedés összekapcsolhatóságának infrastrukturális feltételeinek megteremtése)	1	+/-	+	
	Gyalogos közlekedés feltételeinek javítása	1	+	+	
	Környezetbarát közlekedési szokások elterjesztése, népszerűsítése szemléletformálással	1	+	+	

#### AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁSHOZ VALÓ ALKALMAZKODÁS (ADAPTÁCIÓ)

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
<b>Éghajlatváltozás közegészségügyi kockázatainak mérséklése</b>	Települési hőségriadó terv kidolgozása és a nyári hőhullámok alatt követendő helyes életmódra irányuló szemléletformálás	0	0	0	
	Középületek hőség elleni védelme	1	+	+/-	+
	A tartós hőség hatásait enyhítő berendezések telepítése, megoldások alkalmazása kül- és beltéren	1	+	+/-	+
	Egészségmegőrző és szűrőprogramok működtetése, lakosság tájékoztatása a hőhullámok veszélyeiről, azok megelőzéséről	1	0	0	+
	Allergének visszaszorítása	1	+/-	0	+
	Rovarok elleni védekezés	1	+/-	0	+
<b>Települési zöldfelületek fennmaradásának elősegítése</b>	Zöldfelület-gazdálkodási koncepció elkészítése	0	(+)	(+)	
	Városi szintű fakataszter kidolgozása, folyamatos aktualizálása, szabályozási rendszer kidolgozása	0	(+)	(+)	
	Települési zöldfelületi rendszer hálózatba szervezése, zöldfelület-gazdálkodási koncepció készítése	1	+	+	

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
	Közterületi zöldfelületek felújítása, a talajfelszín burkolattal való lezárásának minimalizálása	1	+	+	
	Rekreációs célú zöldfelületek kialakítása	1	+	+	
<b>A közcélú infrastruktúrahálózatok időjárás okokra visszavezethető károsodásának megelőzése</b>	Kritikus energetikai és egyéb infrastruktúra-hálózatok védelme, ellenállóvá tétele szélsőséges időjárási helyzetekre célzott felmérések alapján	0	(+)	0	+
	Közlekedési infrastruktúraelemek védelme a szélsőséges időjárási eseményekkel szemben, (pl. parkolók természetes és/vagy mesterséges árnyékolása)	1	(+)	0	+

#### A VÍZI ERŐFORRÁSOK FENNTARTHATÓ HASZNÁLATA ÉS VÉDELME

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
<b>Felszíni vizek védelme</b>	Felszíni víztestek medrének és partjának vizsgálata, karbantartása	1	+	+	
<b>Víziközművek felkészítése a megváltozott klimatikus viszonyokra; vízviszatarítás</b>	Átfogó felszíni csapadékvíz gazdálkodási és vízelvezetési koncepció kidolgozása és megvalósítása	0	(+)	0	(+)
	Szélsőséges csapadékeseményekhez köthető vízkárok megelőzése	1	+	0	+
	Felszíni csapadékvíz-elvezető rendszer és vízelvezetés fejlesztése és karbantartás	0	+	0	+
	Lehulló csapadékvíz gyűjtése és felhasználása	1	+	0	+
	Ivóvízellátás hosszú távú biztosítása, vízbázis védelem; fejlesztés	1	0	0	+

Beavatkozás	Projekt/projekt típus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
	Ivóvízellátó rendszer fejlesztése a veszteségek csökkentése érdekében	1	0	0	+

### A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁGRA VALÓ ÁTTÉRÉS

Beavatkozás	Projekt/projekt típus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
<b>Hulladékgazdálkodás, hulladékok újrahasznosításának ösztönzése</b>	Keletkező hulladék mennyiségének csökkentésére irányuló szemléletformálás	1	+	(+)	+
	Komposztálási program folytatása, bővítése	1	+	+	+
	Közösségi komposztálók létesítése	0	+	+	+
	A városban képződő hulladékok helyi, térségi felhasználását ösztönző megoldások, szolgáltatások kialakítása, ösztönzése (pl. internetes oldal/állandó „üzlethelyiség” a feleslegessé váló termékek cseréjéhez)	0	+	+	+
<b>Rövid ellátási láncok kialakítása</b>	Saját és helyi felhasználásra irányuló zöldség- és gyümölcsstermesztés ösztönzése	1	+	+	+
	Helyi, térségi élelmiszerek piacának kialakítása, bővítése, ösztönzése, marketingje (pl. helyi piacok üzemeltetése, helyi fogyasztói közösségek kialakításának ösztönzése)	1	+	+	+
	Helyi termékek megismerésére, felhasználásának ösztönzésére irányuló szemléletformálási	1	+	+	+
<b>Helyi gazdasági és intézményi szereplők közötti körforgásos</b>	Konzultációs fórum létrehozása és működtetése a városban meghatározó gazdasági és intézményi szereplők számára a keletkező hulladékok, melléktermékek esetleges	0	+	+	+

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
<b>szemléletű együttműködés ösztönzése</b>	hasznosíthatóságának, illetve az együttműködés egyéb lehetőségeinek feltárása céljából				
	Szennyvíziszap térségbeli hasznosításának ösztönzése	0	+	+	+
	Közös, megosztott szolgáltatások iránti igény felmérése, igények alapján azok ösztönzése, marketingje (pl. kerti gépek bérlési lehetőségének megteremtése, irodahelyek bérlési lehetőségének megteremtése)	0	+	0	+
<b>Helyi társadalom körforgásos szemléletének megerősítése</b>	Szemléletformálási programok a hulladékképződés mérséklése, újrahasznosítása azon belül hangsúlyosan a tudatos vásárlás, csomagolásmentesség témakörökben	1	+	+	+
	Közösségi programok szervezése a hulladékképződés megelőzése/hasznosítása témakörökben (beleértve a hulladékgyűjtési akciókat, hulladékok felhasználását célzó kézműves programokat stb.)	1	+	+	+

#### A SZENNYEZÉS MEGELŐZÉSE ÉS CSÖKKENTÉSE

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
<b>Levegőszennyezés csökkentése</b>	Utak kipurzából származó szálló por koncentrációjának csökkentése	1	+	0	
	Forgalomcsillapítás	1	+	+	
	Lakossági fűtésre vonatkozó tájékoztatás, szemléletformálás	1	+	+/-	
	Kerti hulladék, egyéb hulladék égetésének felszámolása szemléletformálással, hatósági eszközökkel, a komposztálás, zöldhulladék gyűjtés fejlesztésével	1	+	+	
	Kármentesítések, területek rekultiválásának lefolytatása	1	+	0	

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
<b>Talaj- és vízszennyezés csökkentés</b>	Szennyvízhálózat fejlesztése, illegális szikkasztások, csapadékvíz bevezetések felszámolása	1	+	0	
	Talajok szervesanyag-tartalmát, ezáltal szén-dioxid megkötő kapacitását növelő művelési eljárások alkalmazása	0	+	+	+
	Mezőgazdasági talaj/víz szennyező források feltárása (állattartó telepek, trágyatárolók), szükséges műszaki beavatkozások végrehajtása	0	+	0	+
	Ipari talaj/víz szennyezőforrások feltárása, szükséges műszaki beavatkozások végrehajtása	0	+	0	+

#### A BIOLÓGIAI SOKFÉLESEG ÉS AZ ÖKOSZISZTÉMÁK VÉDELME, HELYREÁLLÍTÁSA

Beavatkozás	Projekt/projekttypus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
<b>Területhasználat</b>	Település szétterülésének megakadályozása tervezési, szabályozási, településüzemeltetési eszközökkel	0	+	0	
	Közösségi kertek kialakítása a városok sűrű beépítésű részein	1	+	+	
<b>Természeti értékek megóvása</b>	Természetes, és természetközeli vizes élőhelyek ökoszisztéma-szolgáltatásának fenntartása, javítása, azok rehabilitációja, revitalizációja révén (Nádas-tó, Gyál-árok, Mammutfenyők)	1	+	+	
	Védett területek élővilágának védelme, bemutatása, fenntartható hasznosítása	1	+	0	
<b>Agrárium, erdőgazdálkodás</b>	Az agrárium egészében, de különösen a hosszú élettartamú kultúrák (pl. szőlő-gyümölcsstermesztés) esetében a következő évtizedek éghajlati adottságaihoz igazodó fajtaválasztás ösztönzése, elősegítése	1	+	(+)	+

Beavatkozás	Projekt/projekt típus neve	Előkészítettség állapota	Környezeti hatás	ÜHG megtakarítás	Pénzügyi megtakarítás
	Erdősítés, gyepesítés a szántóföldi művelésre korlátozottan alkalmas területeken	1	+	+	+
	Erdőállomány klímavédelmi szempontokat figyelembe vevő kezelése	1	+	+	+

#### 6.5.1.4 SZERVEZETI RENDSZER

A menetrendben megfogalmazottak teljesülésének feltétele mind tervezési, mind megvalósítási fázisban az irányítási és végrehajtási feladatok felelőseinek definiálása.

Az irányításért a képviselő testület felelős az általa működtetett intézményeken, ill. szervezeteken keresztül. Ezek az intézmények lehetnek a polgármesteri hivatal megfelelő osztályai, a városüzemeltetéssel foglalkozó szervezetek, vagy egy olyan külső, megbízott szervezet, amely rendelkezik a feladatok ellátásához szükséges tudással. A megvalósítás több szereplő együttműködésének eredményként képzelhető csak el, így a képviselő-testület feladata a megvalósításhoz szükséges optimális szervezeti struktúra létrehozása és az eljárásrend kidolgozása.

Gyál esetében a város irányítási és döntéshozatali mechanizmusában a városfejlesztéssel, illetve érintőlegesen a zöld átállással kapcsolatos döntési kompetenciák az önkormányzat képviselő-testületénél jelennek meg, a javaslattevési, döntés-előkészítési és ellenőrzési kompetenciák pedig az önkormányzat által létrehozott bizottságokban, nevezetesen a Gazdasági és Pénzügyi, valamint Közellátási és Környezetvédelmi és Közbiztonsági Bizottságban.

A végrehajtási tevékenység meghatározó szereplője a Polgármesteri Hivatalon belül a Városfejlesztési Iroda, továbbá a 100 %-os tulajdonú nonprofit cége, a Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési NKft.

Mind a tervezés, mind a megvalósítás során ugyanakkor szükséges a város egyéb intézményeinek, 100 %-os tulajdonban lévő egyéb cégeinek és nonprofit cégeinek, továbbá a nem városi fenntartásban működő intézmények, köztestületek, civil szervezetek, forprofit vállalkozások és a helyi lakosság bevonása, mint szakmai tanácsadó. A különböző szervezetek bevonása tématerületenként, projektenként eltérő lehet, attól függően, hogy az adott terület vonatkozásában mely szervezet rendelkezik megfelelő kompetenciával.

A menetrendben foglaltak megvalósulásának kulcseleme a kommunikáció és a tájékoztatás. Tájékoztatás a helyi lakosság felé, hogy lássa és magáénak érezze a fejlesztési elképzeléseket. Emellett kulcsfontosságú a társadalmi és piaci szereplők tájékoztatása a tervezett változásokról, a lehetőségekről. A tájékoztatás elemeiként és csatornáiként a városmarketing eszközei használhatók fel, amelyek egyben a lakosság szemléletformálását is maguk után vonják. Célszerű a tervezett projektekről megfelelő arculattal és látványtervekkel tarkított komplex bemutató prezentációkat, pavilonokat, kiállításokat, plakátkampányokat stb. szervezni, ahol a nagyközönségnek, ill. a potenciális résztvevő szervezeteknek helye és ideje van a részletek megtekintésére és véleménynyilvánításra.

A menetrend ütemezett és hatékony megvalósítása érdekében célszerű egy olyan felelős kijelölése is, aki folyamatosan nyomon követi a menetrendben megfogalmazottak előrehaladását és tervezi, szervezi, menedzseli az egyes fázisok megvalósulását. Ez lehet a meglévő szervezetrendszer pl. Polgármesteri Hivatal valamely szervezeti egysége, annak vezetője, vagy egy munkatársa, valamely önkormányzati vállalat vezetője, ill. munkatársa. Mindazonáltal célszerű ezzel a feladattal egyetlen embert megbízni, mivel a menetrend megvalósítása olyan sokrétű koordinálási feladatot igényel, hogy annak elvégzése egyéb más feladatokkal együtt túl nagy terhet jelent. Amennyiben hivatali keretek között kívánja tartani az önkormányzat a feladat koordinálását, akkor erre egy külön munkakör létrehozása célszerű. Lehetséges ugyanakkor a feladat koordinálása megbízási szerződéssel, külső szakértő alkalmazásával, vagy egy szakértői cég igénybevételével is.



## 6.5.1.5 ÜTEMEZÉS

Feladatok	Teendők	Megvalósítás tervezett ideje
<b>Előkészítés</b>	A zöld átállás menetrendben foglaltak alapján a zöld finanszírozási keretrendszer kialakításához szükséges szervezetrendszer és munkamódszer kialakítása felelősök és határidők kijelölésével	2024. II. félév
<b>Tervezés</b>	Tervezett zöld beavatkozás célok meghatározása, esetleges korrekciója.	2024. II. félév
	A zöld finanszírozási keretrendszer kialakítása a városi zöld átállást szolgáló beavatkozások, projektek megszerezésével az alábbiak szerint: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A beavatkozások/ projektek értékelésének és kiválasztási rendszerének kidolgozása</li> <li>• A zöld célú források felhasználási módjának kidolgozása</li> <li>• A zöld célú források felhasználásáról szóló beszámolási rend kidolgozása</li> </ul>	2025. I-II. félév
	A zöld finanszírozási keretrendszer végrehajtása során megvalósuló projektek előkészítése (dokumentációk, tervek, egyeztetések).	2025. I-II. félév
	A folyamatban lévő beruházások, projektek megvalósítása	Folyamatos
	Tájékoztatás, szemléletformálás.	Folyamatos
<b>Zárás</b>	Kész dokumentum jóváhagyása és benyújtás az IH-ba.	2025. II. félév

## 6.5.2 DIGITÁLIS ÁTÁLLÁS MENETREND

A digitális menetrend a digitális átállás akcióterv előkészítő szakaszát jelenti. A digitális átállási akcióterv célja, hogy a város egy átfogó akciótervvel rendelkezzen az informatikai, információs és technológiai eszközök, megoldások használatára, a digitalizációs és digitalizáció fejlesztését elősegítő cselekvések megtételére. A digitális átállás három szakpolitikai területet fog át, melyek a következők:

- a digitális áruk és szolgáltatások elérhetőbbé tétele az interneten,
- a digitális hálózatok és szolgáltatások térnyerését elősegítő feltételek megteremtése,
- a digitalizációban rejlő növekedési lehetőségek kiaknázása.

Jelen digitális átállási menetrend **röviden összefoglalja azokat az alapokat, melyekre tekintettel egy részletesebb digitális átállási akcióterv 2024-re készül el.**

## 6.5.2.1 ELŐKÉSZÍTÉSI TEVÉKENYSÉGEK ÉS TAPASZTALATOK

A város hírközlési alpinfrastruktúrája biztosítja a szélessávú internet-elérést, a település egyes helyein pedig már 5G mobiltelefon hálózatok is működnek. Az önkormányzat esetében az adatmenedzsment gyakorlat főként az ASP rendszer használata, az Információ Biztonsági Szabályzat betartása és a CAF minőségügyi módszertan használata révén van jelen. Az adatalapú döntéshozatal bizonyos esetekben

jelen van, automatizált rendszerek használata még kevésbé jellemző. Egyes intézmények esetében már vannak korszerűbb IT eszközök is használatban, az önkormányzatnál vannak olyan munkakörök, ahol tabletek használata is jelen van a munkavégzésben. A meglévő eszközállomány korlátozott keretek között, de lehetővé teszi a távoli munkavégzést (home office). A lakossági digitális képességek – a kérdőíves felmérés alapján – átlagosak. Ügyintézés, kapcsolattartás és tanulási célok számítanak a legjellemzőbb internet-használati szokásnak, a felmérések alapján a digitális eszközök használata szervesen mindennapok része a gyáli lakosok életében és számos különböző digitális szolgáltatást vesznek igénybe azokon keresztül.

### 6.5.2.2 CÉLOK

A digitális átállás fő célja, hogy a település működése és a lakosság számára igénybe vehető szolgáltatások színvonala a lehető legnagyobb mértékben legyen képes igényeik kiszolgálására, biztosítsa a rugalmasságot életvitelük lehető legszélesebb területén, a város pedig komfortosabb, korszerűbb lakóhely legyen számukra. A **digitalizáció horizontális szempont, része minden FVS-en belüli stratégiai részcélnak**, hiszen nincs olyan fejlesztési projekt vagy feladat, munkakör, amelyben nem lenne jelen valamilyen formában a digitalizáció. Ezért a digitális átállás akciótervet megalapozandó célokat rendszerezni szükséges: a Lechner Tudásközpont által publikált módszertani útmutatót figyelembe véve öt tematikus terület köré, amelyek mindegyike magában foglalja a következő szempontokat:

- a szolgáltatói (intézményi szervezeti HR) és a (fel)használói (lakossági célcsoportok) oldal felkészültsége, kompetenciáinak fejlesztése,
- IT háttérfeltételek (alapinfrastruktúra, eszközök),
- a kiterjeszhetőség vizsgálata a várostérség településeire.

## 1. DIGITÁLIS FEJLESZTÉSI CÉL: OKOS KORMÁNYZÁS

Szolgáltatói-felhasználói szempontok: A jelenleg elérhető e-ügyintézési lehetőségek további körének bővítését, azok felhasználóbarátabbá tételét, igénybevételének ösztönzését kell szem előtt tartani. Az okostelefonon elérhető platformokat még fejleszteni szükséges. A városlakóknak helyi döntések előkészítésében, egyeztetésében való aktív bevonására alkalmasak lehetnek a meglévő közösségi oldalak, a városi honlap. Azok használatában az elérhető plugin-ek, bővítmények használatában még vannak tartalékok, amelyeket az önkormányzat és a hivatal ki tud aknázni. A dolgozók digitális képességeit megfontolt programok mentén szükséges fejleszteni. Az ügyintézés során a „papíralapú” ügyintézési módokat a lehető legnagyobb mértékben csökkenteni kell. Ilyen pl. az elektronikus fizetési lehetőségek szélesítése, amivel a lakossági, vállalkozói terhek csökkentését lehetséges elérni. Az okos kormányzás egyik meghatározó része a közadatokhoz és információk nyilvánosságának biztosítása: ebbe beletartozik a beszerzések elektronikus benyújtásának lehetővé tétele, valamint az önkormányzatnál, hivatalban keletkező adatok nyilvánossá tétele. Hiányzó kompetenciák és szemlélet pótlására ezen a területen külső szupport bevonásával szükség mutatkozhat.

IT háttérfeltételek: A meglévő eszközök folyamatos korszerűsítését, különösképpen a szoftverek frissítését, karbantartását folyamatosan biztosítani szükséges. Az adatok mennyiségének növekedésére kell majd számítani, ami az infrastruktúra és az igénybe vett szolgáltatások (pl. tárhely) újragondolását fogja igényelni.

Kiterjeszhetőség várostérségre: A településnek a Budapesttel való összekapcsoltsága és a járásközponti funkciók révén van relevanciája a szomszédos kerületekkel való összekapcsoltság megteremtésében. Előbbi esetében egyes fejlesztések partnerségi egyeztetésébe való bevonásnál a célcsoportok szomszédos kerülettel való kiterjesztése során lehet releváns, míg a járásközponti funkciók során az illetékes hivatal a többnyire országos irányítású intézkedésekhez alkalmazkodik.

## 2. DIGITÁLIS FEJLESZTÉSI CÉL: OKOS MOBILITÁS

Szolgáltatói-felhasználói szempontok: Kardinális kérdés a város növekvő lélekszáma, beépítettsége, útjainak állapota és a növekvő forgalom miatt a közlekedés fejlesztése, amelynek fő eszköze a digitális megoldások használatának kiterjesztése és azokon keresztül a közlekedés egészének biztonságosabbá, szervezettebbé való fejlesztése. Beletartoznak ebbe a jelzőlámpás keresztezések, a gyalogátkelőhelyek, közlekedési táblák, digitális sebességmérő táblák és egyéb digitális tájékoztató eszközök (pl. tömegközlekedési utastájékoztató), vagy a közvilágítás rendszere. A közlekedés biztonságosabbá, kiszámíthatóbbá tételére már alacsony beruházási igényű megoldások (pl. okos zebra) rendelkezésre állnak. Az okos mobilitás része a fenntartható közlekedés eszközök (pl. gyalogos, kerékpár, roller) preferálását segítő megoldások. Mivel a cél minden mobilitásban résztvevő

IT háttérfeltételek: A közlekedésszervezés okosabbá tétele IT-centrikus fejlesztéseket foglal magába, a háttérét adó irányítási-vezérlési rendszerek, ahhoz kapcsolódó szoftverek, hardverek (pl. lámpás keresztezések, kamerarendszer) frissítését, fejlesztését magába foglalja. Ehhez kapcsolódhatnak még a digitális forgalomszámláló berendezések. További fejlődési lehetőséget jelent az e-mobilitás és az ehhez kapcsolódó infrastruktúra (pl. e-töltő rendszer) fejlesztése.

Kiterjeszhetőség várostérségre: A település ezen a területen be van csatornázva a Budapest körüli agglomerációs közlekedésbe, valamint a BKK hálózatába is. Így a budapesti és agglomerációs tömegközlekedést érintő okos fejlesztések megjelennek a városban (pl. mobilalkalmazások, e-jegy). A települést leginkább a budapesti közlekedési megoldások Gyálra való kiterjesztésével lehet érdemes fejleszteni (pl. car sharing). A helyi megállóban a digitális utastájékoztató nincs jelen, legalább a forgalmasabb megállóban szükség lehet azok kiépítésére. További várostérségi szempontként lehet figyelembe venni a szomszédos településekkel való tömegközlekedési összeköttetés összehangolását. „Kertváros” Önkormányzati Társulás tevékenysége katalizátorként működhet ezeknek a céloknak, tevékenységeknek a kezdeményezésében, elérésében.

## 3. DIGITÁLIS FEJLESZTÉSI CÉL: OKOS EMBEREK

Szolgáltatói-felhasználói szempontok: A lakosság digitális írástudása az átlagosnál némileg jobbnak számít. A digitális megoldások és lehetőségek használata egyszerre jelent előnyt és okozhat zavarokat is. Ezért tudatos használat, különösen a funkcionális, hatékony munkavégzést lehetővé tevő digitális tudás elengedhetetlen, ilyen irányú programok, kampányok, oktatásban való megjelenésük segítheti a lakosságot értékesebb és tudatosabb eszköz és szolgáltatáshasználatot eredményezni. A digitális tudatosság fejlesztésével a település hatékonyabb működtetést képes fenntartani, ehhez kapcsolódnak pl. a kiberbiztonság, idegennyelv tudás, táblázatkezelők, szövegszerkesztők vagy programozási készségek. Az önkormányzat szerepe elsősorban szoft programokon, akciókon, valamint a civil szervezetek, kulturális és oktatási intézmények bevonásának ösztönzésében mutatkozhat meg. Emellett a munkáltatók képzési programjai révén tud a lakosság digitális tudása fejlődni, magasabb színvonalúvá válni.

Kiterjeszhetőség várostérségre: Szomszédos településekkel, vagy járási vármegyei programokként a lakosság digitális írástudásának fejlesztésére irányuló akciók szélesebb kört tudnak elérni a településen belül is. „Kertváros” Önkormányzati Társulás tevékenysége katalizátorként működhet ezeknek a céloknak, tevékenységeknek a kezdeményezésében, elérésében.

#### 4. DIGITÁLIS FEJLESZTÉSI CÉL: OKOS GAZDASÁG

Szolgáltatói-felhasználói szempontok: A fő célcsoportnak számító vállalkozások esetében a digitalizáció a versenyképesség és innováció alapfeltétele. A város szolgáltatási környezetével, az ügyintézési és adminisztrációs feladatok, engedélyek kiadásának digitalizációjával tud versenyelőnyt prezentálni a vállalkozások részére. Gyál földrajzi helyzete alapján kedvező helyzetben van a vállalkozások telephely-választásában, jelenleg ezeknek a megtartása és további bővülése lesz a fő szempont, ehhez pedig a város működtetésében, a vállalkozók által igénybe vett szolgáltatások digitalizáció általi egyszerűbbé tételében tudja támogatni a helyi gazdaság digitalizációjának további fejlődését. A vállalkozói aktivitás és innováció további megjelenési formájaként lehet tekinteni a közintézményekkel, különösképpen az oktatási intézményekkel való együttműködésekre: a vállalkozások innovatív megoldásait, gyártási-szolgáltatási folyamatait az oktatási intézményekben a képzési rendszerbe beépítve segíti a leendő munkavállalók, tehetséges diákok érdeklődésének, fejlődésének ösztönzését. Hasonlóképpen az induló vállalkozások, mikrovállalkozások esetében a digitalizáció a versenyképesség fejlődését és a piacszerzés bővítését segítheti, a nemzetközi hálózatok építésével pedig az exporttevékenység dinamizálható. Ebben a város a nemzetközi kapcsolatrendszerét, valamint a település külföldi tulajdonú vállalkozásokkal való kapcsolatépítéssel segítheti a helyi mkkv-kat.

IT háttérfeltételek: Az IT háttérfeltételek közé tartoznak a vállalkozások vagyonszükségét szolgáló fejlesztések (pl. kamerarendszer), a közműellátással kapcsolatos mérőeszközök, berendezések és megoldások létesítése.

Kiterjeszhetőség várostérségre: A vállalkozások tematikus klaszterekbe való tömörülése térségi szintű gazdaságdinamizálódást produkálhat a digitalizáció használatán keresztül. A vármegyei fejlesztési tervben megjelölt „Pest vármegyei logisztikai fejlesztési zóna, technológiai pólus és fejlesztési térségek” településeinek összehangolt fejlesztési tevékenységével a helyi gazdasági szereplők digitalizációját kölcsönösen előnyös fejlesztések irányába terelhet (pl. beszállítói láncok, tudás-transzfer).

#### 5. DIGITÁLIS FEJLESZTÉSI CÉL: OKOS KÖRNYEZET ÉS OKOS ÉLETKÖRÜLMÉNYEK

Szolgáltatói-felhasználói szempontok: A városlakók komfortjának és elégedettségének meghatározó faktora a zöldterületek, közterületek megfelelő állapotának biztosítása. A digitális megoldások ebben az esetben a zöldterületek, zöldfelületek, közművek és egyéb közterületi elemek (pl. utcabútorok) elemeinek nyilvántartására, üzemeltetésük, karbantartásuk digitális nyomon követésére, valamint a városüzemeltetési munkaszervezés hatékonyságának fejlesztésére szolgálhatnak. Beletartoznak ebbe azok a megoldások is, amelyek révén a településen élők könnyebben hozzáférnek egyes digitális szolgáltatásokhoz (pl. ingyenes wifi köztereken). Ehhez kapcsolódhatnak az okos kormányzással, mobilitással összefüggő hibabejelentési alkalmazások, szolgáltatások szervezése (pl. digitális hibabejelentők), valamint az ehhez illeszkedő munkaszervezés, a hibaelhárítási szolgáltatás minőségének fejlesztése. A környezet védelmének része a megfelelő közbiztonság fenntartása is, amelyekben a rendezett környezet következetes fenntartása mellett közbiztonsági eszközök üzemeltetését – pl. kamerarendszer – is magában foglalja.

IT háttérfeltételek: A köztéri wifi, okospadok, okos zebrák, zöldfelületi kataszterek fejlesztése igényli a meglévő IT infrastruktúra fejlesztését is, hasonlóképpen a közbiztonságot szolgáló kamerarendszerek üzemeltetésére.

### 6.5.2.3 BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK

A digitális fejlesztések több beavatkozás esetében megjelennek. Ezekben szükség lesz várhatóan olyan eszközök és megoldások beszerzésére, bevezetésére, ami a digitális átálláshoz képes lesz hozzájárulni. Ezek:

Digitális fejlesztésekkel érintett beavatkozások
Közétkeztetés fejlesztés keretében főzőkonyha és irodahelyiségek kialakítása
Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása
idősek nappali ellátásának fejlesztése
Bartók park aktív rekreációs célú funkcióbővítése
Víztorony környezetrendezése, új funkcióval való megtöltése
Közvilágítás fejlesztés
Önkormányzati épületek energetikai fejlesztése
Szakorvosi ellátás fejlesztése
Helyi identitás erősítése
Befektetésösztönzés, befektetésbarát környezet kialakítása

### 6.5.2.4 ÜTEMEZÉS

Feladatok	Teendők	Megvalósítás tervezett ideje
<b>Előkészítés</b>	A digitális átállás menetrendben foglaltak alapján a digitális átállás akcióterv kialakításához szükséges szervezetrendszer és munkamódszer kialakítása felelősök és határidők kijelölésével	2024. II. félév
<b>Tervezés</b>	Tervezett digitális beavatkozás célok meghatározása, esetleges korrekciója.	2024. II. félév
	A digitális átállás akcióterv kialakítása a városi digitális átállást szolgáló beavatkozások, projektek rendszerezésével az alábbiak szerint: <ul style="list-style-type: none"> <li>A beavatkozások/ projektek értékelésének és kiválasztási rendszerének kidolgozása</li> <li>A digitális célú források felhasználási módjának kidolgozása</li> <li>A digitális célú források felhasználásáról szóló beszámolási rend kidolgozása</li> </ul>	2025. I-II. félév
	A digitális átállás akcióterv végrehajtása során megvalósuló projektek előkészítése (dokumentációk, tervek, egyeztetések).	2025. I-II. félév
	A folyamatban lévő beruházások, projektek megvalósítása	Folyamatos
	Tájékoztatás, szemléletformálás.	Folyamatos
<b>Zárás</b>	Kész dokumentum jóváhagyása és benyújtás az IH-ba.	2025. II. félév

## 7 FINANSZÍROZÁSI TERV

A finanszírozási terv célja, hogy megvizsgálja és összefoglalja a 6. Cselekvési tervben szereplő beavatkozási területek és beavatkozások megvalósításának pénzügyi lehetőségeit, korlátait. A finanszírozási terv több lépcsőben kerül elkészítése, ez az elkészítésének időigényére és a következő tényezőkre vezethető vissza:

- Az FVS a „teljes tervezés” alapelveinek figyelembevételével készül, azaz Gyál gazdasági, társadalmi és környezeti fejlődését integráltan vizsgálja, mind az öt tervezési dimenzió mentén.
- Egy másik alapelv, mely mentén a finanszírozási terv készül, hogy Gyál Város Önkormányzata a forrásaival és vagyonával felelősen gazdálkodó szervezetként, a korlátozott költségvetési mozgástere tudatában, a lehető legtöbb beavatkozás megvalósítását támogatásból tervezi.
- A 2021-2027-es uniós támogatásokhoz kapcsolódóan Magyarország Partnerségi Megállapodása, az ágazati és területi operatív programok, valamint a Helyreállítási és Ellenállóképeségi Eszköz (RRF) még nem kerültek elfogadásra, ezek véglegesítése az optimális forrás-mix kidolgozásának alapfeltétele.
- A cselekvési tervben szereplő beavatkozási területeknek csak egy része fedhető le projektekkel - A TOP Plusz OP-ból megvalósítani tervezett projektek részletes adatai ismertek -, sok esetben jövőbeli projektgenerálás eredményeként rendelkezhető konkrét beavatkozások a beavatkozási területekhez.

A következő táblázat tartalmazza az egyes alfejezetek készültségi szintjét és a befejezés várható ütemezését:

57. táblázat: A 7. Finanszírozási terv c. fejezet készültsége és ütemezése

Alfejezet	Készültség
7.1. Elérhető és bevonható források számbavétele	A rendelkezésre álló információk, az ismert projektek alapján elkészült, a felülvizsgálat megtörtént.
7.2. Az üzleti modell bemutatása	A beavatkozási területekre eső költségek részben becsült költségek, mivel nem minden esetben rendelkezhető hozzájuk konkrét projektek. A TOP_Plusz forrásból tervezett projektek esetében a tervezés és előkészítés már elkezdődött, így azok pontosításra kerültek. A 7.2.2. fejezetben található finanszírozási tervtábla előzetes információkat tartalmaz, mert a beavatkozások még nem fedhetők le projektekkel.
7.3. Fenntartható üzemeltetés	A 7.3 alfejezet a TOP_Plusz projektekhez igazodva felülvizsgálatra került.
7.4. Projektcsatorna fejlesztés intézményesítése	A rendelkezésre álló információk, az ismert projektek alapján elkészült és felülvizsgálatra került.

## 7.1 ELÉRHETŐ ÉS BEVONHATÓ FORRÁSOK SZÁMBAVÉTELE

### 7.1.1 AKTOROK, MEGHATÁROZÓ SZEREPLŐK

A finanszírozásban résztvevő szereplők több csoportját különíthetjük el. A helyi szereplők tevékenysége többnyire Gyál Város Önkormányzatához kapcsolódik:

- Képviselő-testület mint a fő döntéshozó
- A projektek operatív megvalósítói: a Hivatal, adott esetben külső szakértők
- Az önkormányzat költségvetési intézményei és gazdasági társaságai
- A működési térképen megjelenő városi „szolgáltatók”
- Magántőke bevonása esetén gazdasági társaságok, magánszemélyek
- Pénzügyi eszközök alkalmazása esetén pénzügyi intézmények

Fontos szót ejteni azokról a szervezetektől is, akik meghatározó szereplői az uniós források elosztását lebonyolító intézményrendszernek: az operatív programok előkészítői, irányító hatóságai és közreműködő szervezetei. Az önkormányzatok számára legjelentősebb TOP Plusz operatív program irányító hatósága a Pénzügyminisztérium, a közreműködő szervezeti feladatokat pedig a Magyar Államkincstár illetékes vármegyei igazgatósága, Gyál vonatkozásában a Magyar Államkincstár Pest Vármegyei Igazgatósága látja el. A 2021-2027-es időszak felhívásainak előkészítése szintén a Pénzügyminisztérium szervezetén belül történik. A forrásallokáció egyik legjelentősebb aktora a Pest Vármegye Önkormányzata meghatározza megyén belül a TOP Plusz források elosztásának alapelveit, időbeli és térbeli elosztását, kijelöli a fenntartható városfejlesztéssel mint speciális forrásfelhasználási móddal érintett városokat.

### 7.1.2 KITEKINTÉS

Gyál város TOP Plusz OP-ból történő forráshoz jutását alapvetően határozza meg Pest vármegye előkészítő és koordinációs tevékenysége. A 2021-2027 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről szóló 256/2021. (V. 18.) Korm. rendelet 29. §-a értelmében:

„ (1) A területi szereplő

- a) az általa elfogadott területfejlesztési koncepció és program alapján, az abban megfogalmazott célokkal összhangban kidolgozza és végrehajtja az integrált területi programot,
- b) kidolgozza az integrált területi programszintű kiválasztási kritériumokat, figyelembe véve a programban és az e rendeletben meghatározott horizontális követelményeket,
- c) véleményezi a területi kiválasztási eljárásrendben meghirdetésre kerülő felhívás tervezetét, és meghatározza a területi értékelési szempontokat,
- d) részt vesz a döntés-előkészítő bizottság ülésén, vagy az e rendeletben meghatározott esetben a területi jellegű értékelési szempontokat értékeli és az irányító hatóság elé terjeszti,
- e) adatot szolgáltat az irányító hatóság részére az éves fejlesztési keret összeállításához,
- f) végrehajtja az integrált területi programot, amelynek keretében a monitoring feladatainak ellátása céljából a kedvezményezettől és az irányító hatóságtól a támogatott projektekkel összefüggésben adatszolgáltatást kérhet, részt vehet a projektfejlesztésben.

(2) A területi szereplő a fővárosi önkormányzat és a vármegyei önkormányzat.”

A „Pest Vármegyei Területfejlesztési Koncepció (2030) felülvizsgált változat” és a „Pest Vármegyei Területfejlesztési Program 2021-2027” c. dokumentumokhoz történő illeszkedés bemutatásra került a 3.5 A stratégia összhangja más stratégiákkal c. alfejezetben, valamint ugyanitt bemutatásra kerültek a **Pest Vármegye Integrált Területi Programja 2021-2027** 4.0 c. dokumentum (ITP) egyes gyáli vonatkozásai is.

A 2021-2027-es időszak újdonsága, hogy a vármegyei önkormányzat a városi jogállású települései részére allokálhat stratégiai forráskeretet az új ERFA rendelet<sup>17</sup> 11. és az új CPR rendelet<sup>18</sup> 23. cikkelyével összhangban. A vármegye számára kulcskérdés a policentrikus városhálózat kialakítása, ebben a törekvésben pedig kiemelt szerepet játszik a járásszékhelyek funkcióinak megerősítése. A 25 ezer fő alatti járásközpontok városi funkciói részben hiányosak, a népességnövekedés miatt növekvő infrastrukturális igényekkel nem tudnak lépést tartani, vagy az infrastruktúrájuk a korábban rendelkezésre álló szűkebb EU-s fejlesztési források miatt elavultabb, gazdaságszervező erejük pedig gyengébb, mint azt a településhálózatban betöltött szerepük indokolná. A kiemelt járásközpontok fejlesztési cél keretéből támogatható városokat a Pest Vármegyei ITP korábbi változatai eredetileg a fenntartható város eszközben résztvevő települések közé sorolták, azonban ezzel az Európai Bizottság országos szinten egységes városkijelölési elveket várt el, ezért szükségessé vált az eredeti város kijelölés módosítása. Annak érdekében, hogy a korábban kijelölt városok ne szenvedjenek hátrányt (hiszen már több vármegyei felhívás lezárult), illetve a kritikus infrastrukturális beruházásaikat képesek legyenek végrehajtani a 2021-2027-es programozási időszakban, támogatásukra önálló fejlesztési cél jött létre. A kijelölt városok számára biztosított forráskeret a települések népessége alapján sávosan került szétosztásra, 1,5 milliárd forint minimális keret rögzítése mellett. **Gyál teljes keretösszege 4,5 Mrd Ft.**

Bár Gyál saját közigazgatási területével, és nem a várostérségével jogosult fenntartható városfejlesztési források lehívására, a város és térsége fejlesztése csak összehangoltan vezet eredményre. A Gyáli járásból a járásközpont Gyál mellett Alsónémedi is a **Keleti-Agglomeráció** földrajzi célterület része a Dunakeszi, Vecsési, Szigetszentmiklósi járásokkal, kiegészülve a Gödöllői járás egyes településével. A térséget az ITP a vármegye egyik legdinamikusabb térségeként azonosítja, melynek kihívása, hogy a települések infrastruktúrájukkal, szolgáltatásaikkal, a településszerkezetük alakításával hogyan alkalmazkodnak a növekvő népességszámhoz és a városiasodás trendjéhez.

A járás két kevésbé fejlett települése, Ócsa és Felsőpakony a **Délnyugat-Pest vármegye** földrajzi célterületbe tartozik (a Ráckevei, a Dabasi és Monori járásokkal). A térséget kiváló közlekedés-földrajzi adottságok, az ipari ágazat magas gazdasági súlya, alacsonyabb népsűrűség és a képzett munkaerő hiánya jellemzi.

---

<sup>17</sup> AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2021. június 24-i (EU) 2021/1058 RENDELETE az Európai Regionális Fejlesztési Alapról és a Kohéziós Alapról

<sup>18</sup> AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2021/1060 RENDELETE (2021. június 24.) az Európai Regionális Fejlesztési Alapra, az Európai Szociális Alap Pluszra, a Kohéziós Alapra, az Igazságos Átmenet Alapra és az Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra-alapra vonatkozó közös rendelkezések, valamint az előbbiekre és a Menekültügyi, Migrációs és Integrációs Alapra, a Belső Biztonsági Alapra és a határigazgatás és a vízügyi pénzügyi támogatására szolgáló eszközre vonatkozó pénzügyi szabályok megállapításáról



Az ITP településdifferenciálásában szereplő szempontok, amelyek a Gyáli járást vagy annak egy részét érintik:

- Ipari park fejlesztésre alkalmas települések (mind a négy település)
- Bölcsődei férőhelybővítésre javasolt települések (Gyál, Ócsa és Alsónémedi)
- Óvodai férőhelybővítésre (Alsónémedi és Felsőpakony) vagy –felújításra (Gyál és Ócsa) javasolt

### 7.1.3 EGYÉB KÖTÖTTTSÉGEK ÉS LEHETŐSÉGEK

A 2021-2027-es időszak operatív programjai közül a legnagyobb mozgásteret Gyál Város Önkormányzata számára várhatóan a TOP Plusz biztosít. Az ágazati OP-k a TOP Pluszhoz hasonlóan még nem kerültek elfogadásra az Európai Bizottság által, de nagy részüknél feltételezhető az elérhető, társadalmi egyeztetésre bocsátott tervezetek alapján, hogy a helyi önkormányzatok is megjelenhetnek potenciális támogatást igénylőnél:

- Digitális Megújulás Operatív Program Plusz (DIMOP Plusz)
- Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program Plusz (EFOP Plusz)
- Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz (IKOP Plusz)
- Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz (GINOP Plusz)
- Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program Plusz (KEHOP Plusz)

A 2021-2027-es időszak újdonsága a Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz (RRF), melynek célja, hogy a forrásai igénybevételeivel a tagállamok enyhítsék a koronavírus okozta járvány következményeit, újra a gazdasági növekedési pályájára állhassanak. A program lehetőséget biztosít például 3.000 főnél népesebb településeken új bölcsődei férőhelyek kialakítására.

Pest vármegye határon átnyúló kezdeményezésekben is érdekelt lehet az INTERREG V-A Szlovákia-Magyarország Együttműködési Programnak köszönhetően, de Gyál földrajzi elhelyezkedéséből adódóan a város jelentős részvétele nem valószínű.

A megfontolt városi költségvetés politikának köszönhetően Gyál évről évre rendelkezik költségvetési maradvánnyal, mely tekintettel a közhatalmi tevékenységből származó magas bevételeknek, jelentős beavatkozások finanszírozását teszi lehetővé.

További forráshoz jutási lehetőségek:

- Magántőke bevonása
- Piaci forrás, hitelfelvétel a Magyarország gazdasági stabilitásáról szóló 2011. évi CXCV. törvény rendelkezéseinek figyelembevétele mellett
- Közvetlen uniós források felhasználása
- Egyéb pályázati források, például a hazai költségvetés terhére meghirdetett pályázatok, stb.

## 7.2 AZ ÜZLETI MODELL BEMUTATÁSA

---

### 7.2.1 BEAVATKOZÁSOK ADATAINAK GYŰJTÉSE ÉS ISMERTETÉSE DIMENZIÓNKÉNT ÖSSZEGEZVE

Az FVS-sel együtt a tervezett beavatkozások is széles körű partnerségben kerültek kidolgozásra, illetve a felülvizsgálat során aktualizálásra az 1 A partnerségi folyamat ismertetése az FVS tervezés időszakára vonatkozóan c. fejezetben foglaltak szerint. A partnerségi egyeztetés eredményeként körvonalazódó fejlesztési igényeket az alábbiakkal összevetve, kiegészítve alakultak ki a célok, beavatkozási területek és projektek:

- A 2.1 Helyzetfeltárás c. alfejezet adatai és a 2.3 Helyzetértékelés, szintézis alfejezetekben levont következtetések
- A lakossági, intézményi és vállalkozási igényekkel, melyek a Képviselő-testület tagjain keresztül került becsatornázásra a városfejlesztés irányítási rendszerébe a politikai ciklus elejétől kezdve
- A 2.5 Kockázatok és lehetőségek c. alfejezeten feltárt tényezők
- 7.1 Elérhető és bevonható források számbavétele c. alfejezet szerinti finanszírozási források és kööttségek

A következő táblázatok dimenzióként mutatják be a rendelkezésre álló információkat. Az eredmények, kockázatok meghatározásakor a projektek megvalósítása és fenntartása kapcsán felmerülő általánosságok helyett azon tényezők kerülnek kiemelésre, melyek kifejezetten az adott dimenzióra jellemzőek. A „Tervezetten megtérülést (bevételt, jövedelmet) biztosító elemek” pontban azok a beavatkozási területek kerültek feltüntetésre, melyek esetében valamilyen – akár minimális – szintű megtérülés, azaz bevétel keletkezése várható.

58. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Prosperáló város

Megvizsgálandó szempontok	A szempont részletezése
Dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	4 176 390 000
Tervezetten megtérülést (bevételt, jövedelmet) biztosító elemek	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása</li> </ul>
Lehetséges források	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ágazati OP-k, leginkább GINOP Plusz, Vidékfejlesztési Program</li> <li>▪ Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz</li> <li>▪ Hazai támogatások</li> <li>▪ Saját forrás</li> <li>▪ Magántőke, vállalkozások hozzájárulásai</li> </ul>
Finanszírozás elemek aránya	Kidolgozás alatt
Várható vagy elvárt eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befektetők térségbe áramlása fokozódik.</li> <li>▪ Helyi vállalkozások megerősödnek.</li> <li>▪ Az önkormányzat bevételei emelkednek.</li> <li>▪ Új munkahelyek jönnek létre, a meglévők minősége javul.</li> <li>▪ A lakosság életszínvonala emelkedik.</li> <li>▪ A településen elérhető szolgáltatások bővülnek.</li> </ul>
Kockázatok	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Az elérhető külső források nehezen előrejelezhetők.</li> <li>▪ Nehézségekbe ütközhet a megfelelő üzemeltető kiválasztása az újonnan kialakított infrastruktúra elemek esetén.</li> <li>▪ Az építőipari áremelkedés és a koronavírus és más válsághelyzetek megnehezíti a fejlesztések megtérülési idejének és mértékének becslését.</li> <li>▪ Kulcskérdés, hogy az önkormányzat rendelkezik-e a megfelelő szakmai kompetenciákkal, szemlélettel a profitorientált fejlesztések megvalósításához és fenntartásához.</li> <li>▪ Az új létesítmények vagy betelepülők kizorító hatást generálnak.</li> </ul>
Érdekeltek	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gyál Város Önkormányzata, intézményei és gazdasági társaságai</li> <li>▪ A város gazdasági szervezetei</li> <li>▪ Munkaképes korú lakosság, mint potenciális munkavállalók</li> <li>▪ Leendő üzemeltetők</li> <li>▪ Potenciális betelepülők</li> <li>▪ Lakosság, különösen a fiatalok</li> </ul>

59. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Zöldülő város

Megvizsgálandó szempontok	A szempont részletezése
Dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	1 620 835 750 Ft
Tervezetten megtérülést (bevételek, jövedelmelek) biztosító elemek	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Önkormányzati épületek energetikai célú fejlesztése</li> </ul>
Lehetséges források	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TOP Plusz OP</li> <li>▪ Hazai támogatások</li> <li>▪ Saját forrás</li> </ul>
Finanszírozás elemek aránya	Kidolgozás alatt
Várható vagy elvárt eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minőségében és mennyiségében fejlődik Gyál zöldinfrastruktúra-hálózata.</li> <li>▪ A városi közterületek jobban alkalmazkodnak a klímaváltozás hatásaihoz.</li> <li>▪ Javul a városi klíma a zöldfelületek, vízfelületek fejlesztésével.</li> <li>▪ A városi létesítmények ökolábnyoma csökken, üzemeltetési hatékonysága javul.</li> <li>▪ A vizek helyben tartásával és helyben történő hasznosításával fenntartható irányba mozdul el a város vízgazdálkodása.</li> <li>▪ Az energiafelhasználás összességében csökken, emelkedik a megújuló energiaforrások részaránya a fosszilisok rovására.</li> <li>▪ Az önkormányzat által képviselt környezettudatos szemlélet továbbgyűrűzik a lakosság, vállalkozások és intézmények irányába.</li> </ul>
Kockázatok	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Az energetikai korszerűsítésre vonatkozó pályázati felhívásban elvárt, széndioxid kibocsátás csökkenésére vonatkozó fajlagos követelmény megghiúsítja a fejlesztéseket.</li> <li>▪ A zöld átállással kapcsolatos jogszabályi környezet változása állandó készenlélet igényel.</li> <li>▪ A közterület-fejlesztések adott esetben lakossági ellenállást, társadalmi feszültséget generálhatnak.</li> </ul>
Érdekeltek	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gyál Város Önkormányzata, intézményei és gazdasági társaságai</li> <li>▪ A település lakossága</li> <li>▪ A korszerűsített épületek, infrastruktúra-elemek üzemeltetői és használói</li> <li>▪ Az új elemek lehetséges üzemeltetői és használói</li> </ul>

60. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Digitális város

Megvizsgálandó szempontok	A szempont részletezése
Dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	1 250 000 000
Tervezetten megtérülést (bevétel, jövedelmet) biztosító elemek	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befektetésösztönzés, befektetésbarát környezet kialakítása</li> </ul>
Lehetséges források	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TOP Plusz OP</li> <li>▪ Ágazati OP-k, leginkább GINOP Plusz</li> <li>▪ Hazai támogatások, például a Digitális Jólét Program keretében</li> <li>▪ Saját forrás</li> <li>▪ Magántőke, vállalkozások hozzájárulásai</li> </ul>
Finanszírozás elemek aránya	Kidolgozás alatt
Várható vagy elvárt eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A városi szolgáltatások minősége és azok szervezésének hatékonysága javul.</li> <li>▪ A város vonzereje nő, a lakosok életminősége javul.</li> <li>▪ Az önkormányzati feladatok ellátásának hatékonyabbá válásával az önkormányzat kiadásai csökkenthetők.</li> <li>▪ A digitalizáció előtérbe helyezésével vonzóbb munkahellyé válik az önkormányzati szféra.</li> <li>▪ Az okos megoldások alkalmazásával javul a település közbiztonsága, ezáltal a lakosok szubjektív biztonságérzete is.</li> <li>▪ A közterületeken kialakított funkciók a digitalizáció révén növelik azok kihasználtságát is, főként a fiatalok körében.</li> </ul>
Kockázatok	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A digitalizáció a humán-kapacitás igényt csökkentheti, az így kieső munkahelyeket pótolni szükséges.</li> <li>▪ Az okos és IKT megoldások lakossági ellenállást válhatnak ki, különösen az idősebb korosztály körében.</li> <li>▪ Az önkormányzat és szervezeti szakmai kompetenciáit is fejleszteni szükséges a digitalizáció, smart city megoldások előnyeinek kihasználásához.</li> <li>▪ A hard típusú fejlesztésekre történő fókuszálás mellett hátrébe szorulnak a felhasználói kompetenciák fejlesztését célzó szoft elemek.</li> <li>▪ Az okos és digitális fejlesztések eredményeihez történő hozzáférés esélye markánsan eltérő lesz a helyi társadalom szegmenseiben, legrosszabb esetben a társadalmi különbségek növekedéshez vezetnek.</li> </ul>
Érdekeltek	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gyál Város Önkormányzata, intézményei és gazdasági társaságai</li> <li>▪ A digitalizációval, okos elemekkel érintett városi szolgáltatások lakossági, intézményi vagy vállalkozói felhasználói</li> <li>▪ A korszerűsítéssel érintett infrastruktúra-elemek üzemeltetői</li> <li>▪ Lechner Tudásközpont Nonprofit Kft.</li> <li>▪ Digitális Jólét Nonprofit Kft.</li> </ul>

**61. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Megtartó város**

Mevizsgálandó szempontok	A szempont részletezése
Dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	9 507 107 498 Ft
Tervezetten megtérülést (bevételt, jövedelmet) biztosító elemek	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Közétkeztetés fejlesztése</li> </ul>
Lehetséges források	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TOP Plusz OP</li> <li>▪ Ágazati OP-k, leginkább EFOP Plusz, GINOP Plusz</li> <li>▪ Hazai támogatások, például a Bethlen Gábor Alap keretében</li> <li>▪ Saját forrás</li> </ul>
Finanszírozás elemek aránya	Kidolgozás alatt
Várható vagy elvárt eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gyál szolgáltatási-mixe minőségben és mennyiségben egyaránt bővül.</li> <li>▪ A lakosok életminősége javul.</li> <li>▪ A város vonzereje mind a betelepülni kívánó személyek, mint a befektetők számára fokozódik.</li> <li>▪ A helyi identitás erősítésével, a helyi értékek tudatosításával elérhető a lakosok helyben maradása, az elszármazott gyáliek visszatérése.</li> <li>▪ Az aktív szabadidő-eltöltés feltételei bővülnek emelve a lakosság szubjektív jóléti szintjét.</li> <li>▪ Javul a városkép a közterületek megújítása által.</li> <li>▪ Csökkennek a társadalmi különbségek.</li> <li>▪ Hatékonyabbá válik a városüzemeltetés és városfejlesztés, ezáltal az önkormányzat optimalizálhatja az erőforrás-felhasználását.</li> <li>▪ Megvalósul a lakosság és helyi szervezetek fokozottab bevonása a városfejlesztésbe.</li> </ul>
Kockázatok	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A társadalmi felzárkóztatást célzó intézkedések lakossági megítélése nem mindig kedvező.</li> <li>▪ A dimenzióhoz kapcsoló új szolgáltatások biztosítása, üzemeltetése jelentős erőforrásokat igényel, pénzügyi terhet ró az önkormányzatra.</li> </ul>
Érdekeltek	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gyál Város Önkormányzata, intézményei és gazdasági társaságai</li> <li>▪ A fejlesztett és kialakított szolgáltatások fenntartói és igénybevevői</li> <li>▪ Potenciális betelepülők</li> </ul>

62. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése – Kiszolgáló város

Megvizsgálandó szempontok	A szempont részletezése
Dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	6 867 000 000
Tervezetten megtérülést (bevételt, jövedelmet) biztosító elemek	Nem releváns
Lehetséges források	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TOP Plusz OP</li> <li>▪ Ágazati OP-k, leginkább IKOP Plusz, KEHOP Plusz, esetleg Vidékfejlesztési Program</li> <li>▪ Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz</li> <li>▪ Hazai támogatások</li> <li>▪ Saját forrás</li> </ul>
Finanszírozás elemek aránya	Kidolgozás alatt
Várható vagy elvárt eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gyál szolgáltatási-mixe minőségben és mennyiségben egyaránt bővül.</li> <li>▪ A lakosok életminősége és szubjektív jóléti szintje emelkedik.</li> <li>▪ A város megközelíthetőbbé válásának köszönhetően a betelepülők, turisták és a potenciális befektetők számára is vonzóbbá válik.</li> <li>▪ A fenntartható közlekedési módok használata előtérbe kerül a gyalogos és kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása által.</li> <li>▪ Az ingázás komfortosabbá válásával a munkához jutási lehetőségek bővülnek.</li> <li>▪ A városi közbiztonság javul.</li> <li>▪ A társadalmi különbségek csökkennek.</li> <li>▪ A városban a szolgáltatásokkal történő lefedettség térben egyenletesebbé válik.</li> <li>▪ A köz- és közösségi szolgáltatások elérhetősége, a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok hozzáférési esélye javul.</li> </ul>
Kockázatok	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A dimenzió fejlesztései megvalósításában jelentős szerep jut nem helyi szintű szereplőknek, például közmű-szolgáltatóknak, országos döntéshozóknak.</li> <li>▪ Az önkormányzat feladata annak biztosítása, hogy a fejlesztésekbe bekapcsolja a város peremterületeit is, ellenkező esetben azok leszakadása prognosztizálható.</li> </ul>
Érdekeltek	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gyál Város Önkormányzata, intézményei és gazdasági társaságai</li> <li>▪ A fejlesztett és kialakított infrastruktúra-hálózat fenntartói és igénybevevői</li> <li>▪ Potenciális betelepülők, befektetők</li> <li>▪ Közmű-szolgáltatók</li> <li>▪ Magyar Közút Nonprofit Zrt.</li> </ul>

63. táblázat: Összesítő pénzügyi tábla

Megvizsgálendő szempontok	Tervezett beruházási költség (Ft)
Prosperáló dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	4 176 390 000 Ft
Zöldülő dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	1 620 835 750 Ft
Digitális dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	1 250 000 000
Megtartó dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	9 507 107 498 Ft
Kiszolgáló dimenzió összesített tervezett beruházási költsége	6 867 000 000 Ft
<b>FVS összesített tervezett beruházási költsége</b>	<b>23 421 333 248 Ft</b>

### 7.2.2 A FINANSZÍROZÁSI TERV ÖSSZEFOGLALÓJA



64. táblázat: Városi stratégiai célkitűzéseket támogató egyedi beavatkozások finanszírozási terve

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2	Beavatkozás 3	Beavatkozás 4	Beavatkozás 5	Beavatkozás 6
<b>A beavatkozás alapadatai</b>						
A beavatkozás megnevezése	Fejlesztési stratégiák elkészítése	Ifjúsági - és sport komplex szabadidő központ létrehozása	idősek nappali ellátásának fejlesztése	A gyáli bölcsődei ellátás bővítése	Új főzőkonyha kialakítása Gyálon	Önkormányzati épületek energetikai fejlesztése
Beavatkozás gazda	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata
Potenciális megvalósító partnerek					Gyál Városfejlesztési és Városüzemeltetési Nonprofit Kft	
Előkészítettség állapota az alábbi kategóriák szerint: ötlet, koncepció vagy üzleti modell, tervek rendelkezésre állnak, megkezdett	megkezdett	Projektötlet	Koncepció	Koncepció	Tervek elkészültek	Koncepció
A beavatkozás tervezett időzítése (kezdés, várható befejezés)	2022-2026	2022-2027	2024-2029	2024-2026	2024-2027	2024-2026
<b>Finanszírozási információk</b>						
A beavatkozás tervezett beruházási költsége (millió Ft)	50	3.000	5.779	512	800	600
Bevételtermelő/jövedelemtermelő elemet tartalmaz a beavatkozás, kiegészíthető ilyen tartalommal a beavatkozás	Nem	Igen	Nem	Nem	Igen	Nem

GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2	Beavatkozás 3	Beavatkozás 4	Beavatkozás 5	Beavatkozás 6
Milyen finanszírozás vonható be (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető stb.)	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plusz),	Vissza nem térítendő támogatás, saját erő, magánfinanszírozás	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plusz), saját erő	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plusz),	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plusz),	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plusz)
Finanszírozás elemek aránya	100%	Még nem ismert	TOP_Plusz: 13%	100%	100%	100%
Eredménymérés történt az alábbi három kategória szerint: csak társadalmi haszon, minimális pénzügyi haszon, mérhető pénzügyi haszon, alkalmas magánbefektető bevonására	csak társadalmi haszon	mérhető pénzügyi haszon	csak társadalmi haszon	csak társadalmi haszon	minimális pénzügyi haszon	mérhető pénzügyi haszon
Kockázatok nevesítése	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok	A részletes kockázat-értékelés csak a projektek ismeretében készíthető el 2024.12.31-ig.	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok
<b>Fenntartási információk</b>						
Készült-e részletesebb értékelés (üzleti terv) a fenntarthatóságról	nem	nem	igen	igen	nem	igen
Milyen bevételek/kiadások merülhetnek fel a fenntartás során	Tervezési költségek	Bérleti díj	bevétel: állami támogatás, gondozottak befizetései; kiadás: ingatlan fenntartásából és a szolgáltatás működtetéséből eredő költségek	bevétel: állami támogatás, igénybe vevők befizetései; kiadás: ingatlan fenntartásából és a szolgáltatás működtetéséből eredő költségek	Étel értékesítéséből vagy bérbeadásból eredő bevétel Ingatlan fenntartásából és a szolgáltatás működtetéséből eredő költségek	Működési költség megtakarítás

GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2	Beavatkozás 3	Beavatkozás 4	Beavatkozás 5	Beavatkozás 6
Milyen finanszírozás vonható be a fenntartásba (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető, keresztfinanszírozás stb.)	Saját erő	Saját erő, magánfinanszírozás	Saját erő	Saját erő	Saját erő	Saját erő
Externáliák (pozitív, negatív)	pozitív: stratégiai gondolkodás, tervezett, ütemezett városfejlesztés	Az externáliák vizsgálata a fenntartásról szóló részletesebb értékelés részeként, a 2024.12.31-ig esedékes felülvizsgálatra tervezett.	pozitív: növekvő szociális biztonság	pozitív: növekvő szociális biztonság	pozitív: javuló ellátásbiztonság	pozitív: korszerűbb épületállomány, csökkenő rezsiköltségek, csökkenő energiakitettség

65. táblázat: Stratégiai célkitűzéseket támogató nagyobb városi területekre kiterjedő beavatkozások finanszírozási terve

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2	Beavatkozás 3	Beavatkozás 4
<b>A beavatkozás alapadatai</b>				
A beavatkozás megnevezése	Körösi utcai szolgáltatóház és zöldterület fejlesztés	Gyál városközpont fejlesztése szolgáltató terek kialakításával	Parkolási infrastruktúrafejlesztés a városközpontban	Befektetésösztönzés, befektetésbarát környezet kialakítása
Beavatkozás gazda	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata
Potenciális megvalósító partnerek	Nem releváns	Nem releváns	Parkolófejlesztésben érintett vállalkozások	Potenciális betelepülők
Előkészítettség állapota az alábbi kategóriák szerint: ötlet, koncepció vagy üzleti modell, tervek rendelkezésre állnak, megkezdett	Koncepció	Koncepció	koncepció	koncepció
A beavatkozás tervezett időzítése (kezdés, várható befejezés)	2024-2028	2024-2028	2022-2027	2024-2026
<b>Finanszírozási információk</b>				
A beavatkozás tervezett beruházási költsége (millió Ft)	195	2.000	900	1.000
Bevélettermelő/jövedelemtermelő elemet tartalmazhat a beavatkozás, kiegészíthető ilyen tartalommal a beavatkozás	Nem	Nem	Nem	Igen
Milyen finanszírozás vonható be (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető stb.)	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plus)	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plus), saját erő	Vissza nem térítendő támogatás, saját erő, magánfinanszírozás	Vissza nem térítendő támogatás, saját erő, magánfinanszírozás
Finanszírozás elemek aránya	100%	TOP_Plus: 25%	egyelőre nem ismert	100%

**GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA**

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2	Beavatkozás 3	Beavatkozás 4
Eredménymérés történt az alábbi három kategória szerint: csak társadalmi haszon, minimális pénzügyi haszon, mérhető pénzügyi haszon, alkalmas magánbefektető bevonására	csak társadalmi haszon	csak társadalmi haszon	mérhető pénzügyi haszon	mérhető pénzügyi haszon
Kockázatok nevesítése	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok;	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok; lakossági ellenállás	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok
<b>Fenntartási információk</b>				
Készült-e részletesebb értékelés (üzleti terv) a fenntarthatóságról	igen	igen	igen	igen
Milyen bevételek/kiadások merülnek fel a fenntartás során	Közterület, zöldfelület fenntartási költségei	Közterület, zöldfelület fenntartási költségei	parkolásból származó bevételek, Közterület, zöldfelület fenntartási költségei	Bérleti díj, ingatlan értékesítés bevétele Üzleti infrastruktúra fenntartási költsége
Milyen finanszírozás vonható be a fenntartásba (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető, keresztfinanszírozás stb.)	Saját erő	Saját erő	Saját erő, magánfinanszírozás	Saját erő, magánfinanszírozás
Externáliák (pozitív, negatív)	pozitív: növekvő klímaadaptációs potenciál	pozitív: növekvő klímaadaptációs potenciál	pozitív: rendezettebb települési környezet; negatív: növekvő burkoltság, csökkenő zöldfelületek, növekvő környezetterhelés, növekvő zsúfoltság	pozitív: növekvő gazdasági prosperitás, több helyi adóbevétel, több helyben képződő jövedelem; negatív: növekvő beépítettség, növekvő forgalom

66. táblázat: Városi stratégiai célkitűzéseket támogató, átfogó szervezeti rendszerként működő stratégiai keretrendszerek (hálózatos, vonalas fejlesztések) finanszírozási terve

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2	Beavatkozás 3	Beavatkozás 4	Beavatkozás 5	Beavatkozás 6	Beavatkozás 7
<b>A beavatkozás alapadatai</b>							
A beavatkozás megnevezése	Belterületi utak komplex fejlesztése Gyálon	Újvilág utca és további belterületi utak burkolatainak felújítása	Közvilágítás fejlesztés	Fenntartható humán fejlesztések	Helyi identitás erősítése	Kerékpárút fejlesztése	Fasorok létesítése
Beavatkozás gazda	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata
Potenciális megvalósító partnerek	Nem releváns	Nem releváns	MVM Next Zrt.	Civil szervezetek Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtár	Civil szervezetek Helyi vállalkozások Arany János Közösségi Ház és Városi Könyvtár	Nem releváns	Civil szervezetek Helyi vállalkozások Lakosság
Előkészítettség állapota az alábbi kategóriák szerint: ötlet, koncepció vagy üzleti modell, tervek rendelkezésre állnak, megkezdett	Tervek elkészültek	Tervek elkészültek	Tervezés folyamatban	koncepció	Projektötlet	koncepció	koncepció
A beavatkozás tervezett időzítése (kezdés, várható befejezés)	2024-2025	2024-2029	2022-2027	2024-2027	2024-2027	2022-2027	2022-2027
<b>Finanszírozási információk</b>							
A beavatkozás tervezett beruházási költsége (millió Ft)	457	2.000	600	780	700	900	150

GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2	Beavatkozás 3	Beavatkozás 4	Beavatkozás 5	Beavatkozás 6	Beavatkozás 7
Bevételtermelő/jövedelemtermelő elemet tartalmazhat a beavatkozás, kiegészíthető ilyen tartalommal a beavatkozás	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Milyen finanszírozás vonható be (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető stb.)	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plusz), saját erő	Vissza nem térítendő támogatás , saját erő	Vissza nem térítendő támogatás, saját erő	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plusz)	Vissza nem térítendő támogatás saját erő, magánfinanszírozás	Vissza nem térítendő támogatás, saját erő	Vissza nem térítendő támogatás, saját erő, magánfinanszírozás
Finanszírozás elemek aránya	100%	Még nem ismert	Még nem ismert	100%	Még nem ismert	Még nem ismert	Még nem ismert
Eredménymérés történt az alábbi három kategória szerint: csak társadalmi haszon, minimális pénzügyi haszon, mérhető pénzügyi haszon, alkalmas magánbefektető bevonására	csak társadalmi haszon	csak társadalmi haszon	csak társadalmi haszon	csak társadalmi haszon	csak társadalmi haszon	csak társadalmi haszon	csak társadalmi haszon
Kockázatok nevesítése	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok.	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok, lakossági passzivitás	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok, lakossági passzivitás	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok, lakossági ellenállás	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok

**GYÁL FVS 2021-2027 II. KÖTET - STRATÉGIA**

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2	Beavatkozás 3	Beavatkozás 4	Beavatkozás 5	Beavatkozás 6	Beavatkozás 7
<b>Fenntartási információk</b>							
Készült-e részletesebb értékelés (üzleti terv) a fenntarthatóságról	igen	igen	nem	igen	nem	nem	nem
Milyen bevételek/kiadások merülnek fel a fenntartás során	Közterület fenntartás költségei	Közterület fenntartás költségei	Szokásos fenntartási költségek: javítás, pótlás, karbantartás	programszervezés költségei	programszervezés költségei	Szokásos fenntartási költségek: javítás, pótlás, karbantartás	Közterület, zöldterület fenntartás költségei
Milyen finanszírozás vonható be a fenntartásba (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető, keresztf finanszírozás stb.)	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plus)	saját erő, vissza nem térítendő támogatás	Saját erő	Vissza nem térítendő támogatás (TOP_Plus)	Saját erő	Saját erő	Saját erő, magánfinanszírozás
Externáliák (pozitív, negatív)	pozitív: csökkenő utazási idők, javuló települési környezet; negatív: növekvő forgalom az érintett útszakaszokon	pozitív: csökkenő utazási idők, javuló települési környezet; negatív: növekvő forgalom az érintett útszakaszokon	pozitív: javuló közbiztonság és közlekedésbiztonság, csökkenő energiaköltségek	pozitív: társadalmi leszakadás csökkenése	pozitív: erősödő települési identitás,	pozitív: egészségesebb társadalom, javuló városi infrastruktúra; negatív: közlekedési konfliktusok	pozitív: javuló településkép, klímareziliensebb környezet, negatív: növekvő vízigény, gondozásra fordított idő és személyzet



67. táblázat: Városterzéségi szintű beavatkozások finanszírozási terve

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2
<b>A beavatkozás alapadatai</b>		
A beavatkozás megnevezése	Szakorvosi ellátás fejlesztése	Ivóvízhálózat rekonstrukciója
Beavatkozás gazda	Gyál Város Önkormányzata	Gyál Város Önkormányzata
Potenciális megvalósító partnerek	Dél-Pesti Jáhn Ferenc Kórház Magán egészségügyi szolgáltatók	Közmű-szolgáltatók
Előkészítettség állapota az alábbi kategóriák szerint: ötlet, koncepció vagy üzleti modell, tervek rendelkezésre állnak, megkezdett	Projektötlet	Projektötlet
A beavatkozás tervezett időzítése (kezdés, várható befejezés)	2022-2027	
<b>Finanszírozási információk</b>		
A beavatkozás tervezett beruházási költsége (millió Ft)	1.000	2.000
Bevélettermelő/jövedelemtermelő elemet tartalmazhat a beavatkozás, kiegészíthető ilyen tartalommal a beavatkozás	Igen	Nem
Milyen finanszírozás vonható be (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető stb.)	Vissza nem térítendő támogatás, saját erő, magánfinanszírozás	Vissza nem térítendő támogatás, saját erő
Finanszírozás elemek aránya	Még nem ismert	
Eredménymérés történt az alábbi három kategória szerint: csak társadalmi haszon, minimális pénzügyi haszon, mérhető pénzügyi haszon, alkalmas magánbefektető bevonására	alkalmas magánbefektető bevonására	csak társadalmi haszon
Kockázatok nevesítése	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok	általános megvalósítási, finanszírozási kockázatok
<b>Fenntartási információk</b>		
Készült-e részletesebb értékelés (üzleti terv) a fenntarthatóságról	nem	nem
Milyen bevételek/kiadások merülnek fel a fenntartás során	Ingtatlanok és eszközök fenntartási költségei, szolgáltatások működtetésének költségei Szolgáltatásnyújtásból származó bevétel	Szokásos fenntartás költségei: javítás, pótlás, karbantartás

	Beavatkozás 1	Beavatkozás 2
Milyen finanszírozás vonható be a fenntartásba (vissza nem térítendő támogatás, hitel, kötvény, városfejlesztési tőkealap, piaci befektető, keresztfinanszírozás stb.)	OEP-finanszírozás, saját erő, magánfinanszírozás	Saját erő
Externáliák (pozitív, negatív)	pozitív: növekvő ellátásbiztonság	pozitív: egészségesebb társadalom

### 7.3 FENNTARTHATÓ ÜZEMELTETÉS

A TOP PLUSZ keretében Gyál számára elkülönített indikatív keret felhasználása által létrejövő javak üzemeltetési kérdései, az adott fejlesztéshez tartozó projektelőkészítő tanulmányokban részletesen bemutatásra kerülnek. Kiemelendő, hogy a TOP Pluszban megvalósuló fejlesztések esetén a támogatási jogcímtől függ a beruházást követő öt éves fenntartási időszakban tartó üzemeltetési feladat kérdése. Egyes állami támogatási jogcímhez kapcsolódó üzemeltetési kérdéseket az Irányító Hatósággal előzetesen jóvá kell hagyatni. A fenntartható üzemeltetés a fenntartási időszakon jelentősen átnyúlik. Gazdaságfejlesztési célú projekteknél az üzleti terv az adott fejlesztés amortizációs idejével számol.

Cél, hogy a létrejövő javak tekintetében az üzemeltetés során energiatudatos felhasználás valósuljon meg, az éghajlatváltozáshoz kapcsolódó rezilienciavizsgálatban foglalt szempontok maradéktalan betartása mellett.

A TOP Pluszban látható forrás által a fejlesztési csúcs 2024-re várható, az infrastrukturális fejlesztések 24-36 hónap megvalósítási idővel, a szoft típusú tevékenységek 36-60 hónappal vehetők számításban.

Az üzemeltetés során felmerülő költségek mértéke jelen pillanatban nem állapíthatók meg. Azonban összességében elmondható, hogy a fejlesztések által az üzemeltetési költségek csökkentése és az esetleges bevételek növekedése várhatóak.

A tervezett infrastrukturális beavatkozások egyikénél sem merül fel a rövid- vagy középtávon történő értékesítés.

### 7.4 PROJEKTCSATORNA FEJLESZTÉS INTÉZMÉNYESÍTÉSE

#### 7.4.1 ELLÁTANDÓ FUNKCIÓK

Ahhoz, hogy az FVS intézkedései és beavatkozási konkrét projekteknél képeződjenek le, melyek eredményes megvalósítása hozzájárul a stratégiai célok és –részcélok teljesítéséhez, számos tevékenység összehangolt és gördülékeny megvalósítása szükséges.

A projektgyűjtés fázisában különbséget kell tenni a beavatkozások között abból a szempontból, hogy rendelkezésre állnak-e már konkrét projektötletek. Amennyiben igen, a feladat a projektötletről rendelkezésre álló információk összegyűjtése, rendszerezése és aktualizálása. Ha a beavatkozáshoz még nem rendelhető konkrét fejlesztés, akkor a már ismertetett partnerségi csatornák segítségével feltárhatók a helyi szereplők által preferált projekt-elképzelések. A tervezett hálózatos infrastruktúra fejlesztéseknél – út- és járdafejlesztés, csapadékvízvezető-rendszer korszerűsítése – meg kell vizsgálni a hálózat szűk keresztmetszeteit, gócpontjait. Érdemes kiemelt figyelmet fordítani az önkormányzat tulajdonában álló felhagyott ingatlanok, közterületek elhelyezkedésére és műszaki állapotára, és meghatározni azok felhasználási lehetőségeit és módjait. Az így összeállt projektlistából a megvalósíthatóság, hatékonyság és finanszírozhatóság előzetes értékelésével és összehasonlításával választhatók ki azok az ötletek, melyek továbbléptethetők a projekt-előkészítés fázisába. Mivel jelentős részben támogatásból tervezett a projektek megvalósítása, elengedhetetlen a folyamatos forrásfigyelés.

A TOP Plusz Operatív Programból megvalósítani tervezett fejlesztések esetén a projekt-előkészítés első lépése egy speciális feladat: a TVP-k elkészítése. A fejlesztések műszaki előkészítése során készül el a műszaki tervdokumentáció és kerülnek beszerzése a szükséges hatósági engedélyek. A pénzügyi előkészítés során kerülnek feltárára a finanszírozás lehetséges forrásai, azok alkalmazásának feltételei, de ez önmagában kevés. Felelősen gazdálkodó szervezeteknél elengedhetetlen a projekt pénzügyi fenntarthatóságának vizsgálata, a fejlesztés eredményeként realizálható hasznok és költségek összevetése. Erre egy jó módszer lehet a költség-haszon elemzés készítése, kiegészítve a pénzben nem kifejezhető hatások vizsgálatával. A pályázati forrásból megvalósítani tervezett projektek esetében az kidolgozásra és benyújtásra kerül a pályázat, szükség esetén előkészítő tanulmánnyal együtt, ennek eredményességétől függően megkötésre kerül a támogatási szerződés/kiállításra kerül a támogatói okirat. A forrás rendelkezésre állásáról nem támogatásból megvalósuló fejlesztés vagy pályázati forrás önerővel történő kiegészítése esetén is gondoskodni szükséges: a költségvetésből a szükséges összeg rendelkezésre állásának biztosításával. A projekt-előkészítés fázisának zárásaként nagy gondossággal kell, hogy kiválasztásra kerüljenek a projekt-tevékenységek megvalósítói, adott esetben közbeszerzési vagy beszerzési eljárás lefolytatásával.

A projektmegvalósítás is több szálon fut a projekt műszaki/szakmai lebonyolítását, vagyis a konkrét kivitelezés, szolgáltatás megvalósítását kíséri a pénzügyi lebonyolítás (források rendelkezésre állásának és szabályos felhasználásának biztosítása). A kettő között a kapcsolatot a projektmenedzsment teremti meg, mely során folyamatosan monitorozásra, visszacsatolásra, szükség szerint kiigazításra kerül a projekt előrehaladása, a tevékenységek és költségek időbeli ütemezése, az elvárt eredmények teljesülése, a kockázatok megelőzése és kezelése. Támogatásból megvalósuló projekt esetén elvárt a megvalósítás során ezek folyamatos jelentése, a költségek elszámolása a támogató felé.

A támogatásból megvalósuló projektek esetén a projekt-fenntartás időszaka formalizált, de ennek hiányában is célszerű figyelmet fordítani a projekt eredményeinek nyomon követésére, a tapasztalatok összegzésére és beépítésére a jövő városfejlesztésébe. Kulcsfontosságú emellett a pénzügyi megtérülés folyamatos vizsgálata.

A partnerségnek horizontálisan át kell hatnia a projekt-előkészítés, –megvalósítás és -fenntartás minden lépését.

#### 7.4.2 KULCSSZEREPLŐK NEVESÍTÉSE

Szűk értelmezésben véve az FVS projektek megvalósításának kulcsszereplői **a projektgazdák, többnyire Gyál Város Önkormányzata a Hivatalával, valamint a projektek műszaki/szakmai megvalósítói**, tágabb értelemben azonban ide tartozik minden olyan érintett, aki bevonásra kerül a projekt lebonyolításába.

Egy projekt eredményes lebonyolításához számos szakmai szolgáltatás (pl. tervezés, műszaki ellenőrzés stb.) kapcsolódik, ezen szolgáltatók a rendszer szereplői. Mivel a Gyál Város Önkormányzata és a Hivatal humán-kapacitásai szűkösek az FVS projektek előkészítéséhez és lebonyolításához, megfelelő referenciákkal rendelkező, tapasztalt **külső szolgáltató** bevonásával látja el a projekt-előkészítéssel és –menedzsmenttel kapcsolatos feladatokat. A döntéshozatal mellett a fejlesztési igények projektgyűjtésbe történő becsatornázásában kiemelt szereppel bír **Gyál Város Önkormányzat Képviselő-testülete**.

A lakosság, helyi intézmények, gazdasági társaságok, civil és egyházi szervezetek tágran értelmezve, a **partnerség révén kapcsolódnak** a projekthez. Fontos szót ejteni azokról a hatóságokról vagy szervezetekről is, akik a fejlesztés jogszabályi vagy pályázati vonatkozásai miatt kapcsolódnak be a folyamatba, például az engedélyező hatóságok,

Fontos szereplői továbbá a rendszernek **a fejlesztett infrastruktúra elemek megvalósítást követő üzemeltetői, használói**. Az előző alfejezetben taglalt lehető legtöbb fázisban velük történő együttműködés, egyeztetés javítja a projektek eredményességét és hatékonyságát mind a megvalósítás, mind a fenntartás idejére nézve.

#### 7.4.3 INTÉZMÉNYI MODELL BEMUTATÁSA

68. táblázat: Projekt-előkészítés és -lebonyolítás intézményi modellje

Fázis	Ellátandó feladat	Felelős szereplő
I. Projektgyűjtés	Projektek generálása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polgármesteri Hivatal</li> <li>▪ Képviselő-testület tagjai</li> </ul>
	Az FVS készítésekor már ismert projekt-elképzelések esetén a rendelkezésre álló információk összegyűjtése és rendszerezése	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polgármesteri Hivatal</li> </ul>
	A projektötletek szelektálása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polgármesteri Hivatal</li> <li>▪ Képviselő-testület</li> </ul>
II. Projekt-előkészítés	TOP Pluszból megvalósítani tervezett projektek esetén a TVP elkészítése	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Külső szolgáltató</li> </ul>
	Projekt pénzügyi előkészítése, finanszírozási modell kidolgozása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polgármesteri Hivatal</li> <li>▪ Külső projekt-előkészítő szervezet</li> </ul>
	Műszaki tervdokumentáció elkészítése és engedélyeztetés	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Külső szolgáltató – műszaki tervező</li> </ul>
	Előkészítő tanulmány elkészítése	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Külső projekt-előkészítő szervezet</li> </ul>
	Pályázat benyújtása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Külső projekt-előkészítő szervezet</li> </ul>
	Forrás rendelkezésre állásának biztosítása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Képviselő-testület</li> <li>▪ Polgármesteri Hivatal</li> </ul>
III. Projekt-megvalósítás	Közbeszerzések, beszerzések lebonyolítása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polgármesteri Hivatal</li> <li>▪ Külső szolgáltató – közbeszerzési szakértő</li> </ul>
	Projekt műszaki/szakmai lebonyolítása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Külső szolgáltató</li> <li>▪ Gyál Város Önkormányzata (saját teljesítés)</li> </ul>
	Pénzügyi lebonyolítás	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polgármesteri Hivatal</li> </ul>
IV. Fenntartás	Projektmenedzsment	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Külső projektmenedzsment szervezet</li> </ul>
	Eredmények nyomon követése, jelentéstétel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polgármesteri Hivatal</li> <li>▪ Külső projektmenedzsment szervezet</li> <li>▪ A fejlesztett ingatlan üzemeltetője, fenntartója, használói</li> </ul>
	Pénzügyi megtérülés monitorozása	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polgármesteri Hivatal</li> </ul>

PARTNERSÉG, NYILVÁNOSSÁG  
BIZTOSÍTÁSA

Felelős szereplők:

- Polgármesteri Hivatal
- Külső projektmenedzsment szervezet

## 8 MELLÉKLETEK

### 8.1 ANTISZEGREGÁCIÓS TERV

A fejezet célja, hogy megismerjük a szegregáció feltárt horizontális (társadalmi, gazdasági, környezeti) és térbeli jelenségeit (szegregátumok), és megoldást találjunk ezek felszámolására. Az antiszegregációs terv megállapítja, hogy olyan városi jövőkép létrehozására van szükség, mely egységes koordináció révén elősegíti, hogy a városok térségi és gazdasági szempontoknak is megfelelő integrált stratégiai szemléletet képviselhessenek, melyekben a térségalkotó, hasonló adottságokkal rendelkező települések egymás fejlesztési intézkedéseit nem gátolva, hanem összehangolt tervezésük és fejlesztéseik révén hatékonyabb rendszereket alakítanak ki, egyeztetve a helyi társadalom képviselőivel, a települést használó csoportok érdekeivel.

Gyál városában a 2011 évi népszámlálás adatai alapján nincsen a 314/2012. (XI.8.) Korm. rendelet szempontrendszer szerint meghatározott szegregátum. Ezt támasztja alá a fókuszcsoportos interjú is, nincsenek sem szegregátumok, sem pedig szegregációval veszélyeztetett területek a városban. Mindezek alapján a fejezetben a HEP-ben definiált társadalmi csoportok helyzetét tekintjük át.

#### 8.1.1.1 A SZEGREGÁCIÓ TÁRSADALMI JELENSÉGEINEK HORIZONTÁLIS ELEMZÉSE – A VÁLTOZÁSOK ÉRTÉKELÉSE

#### A MÉLYSZEGÉNYSÉGBEN ÉLŐK ÉS A ROMÁK HELYZETE

A mélyszegénység azt jelenti, hogy valaki, vagy valakik tartósan a létminimum szintje alatt élnek és szinte esélyük sincs arra, hogy ebből a helyzetből önerőből kilépjenek.

A statisztikai adatok és a segélyezési tapasztalatok alapján általánosságban elmondható, hogy az egyik legsúlyosabb probléma a mélyszegénységben élők között a roma népesség helyzete. A foglalkoztatáspolitikai szempontból hátrányos helyzetű társadalmi csoportok (pl.: megváltozott munkaképességűek, romák stb.) azzal, hogy kiszorulnak a munkaerőpiacról, kikerülnek a munkaügyi regisztrációból, elveszítik a szervezett segítségnyújtás legfontosabb esélyét. Gyál Város Önkormányzata feladatának tekinti a roma célcsoport élethelyzetének, társadalmi esélyegyenlőségének javítását, oktatási, nevelési és munkaerőpiaci integrációjának elősegítését. A roma származású munkanélküliek elhelyezkedési esélyeinek és foglalkoztatásának növelését a munkaügyi kirendeltség számos eszközzel és munkaerőpiaci programmal igyekszik elősegíteni. Az Önkormányzat a közfoglalkoztatás maximális kihasználtságával erősíti munkavállalási esélyeiket.

A városában élő roma származásúak számának és arányának tekintetében a valóságot pontosan tükröző adatok nem állnak rendelkezésre. A KSH 2022. évi népszámlálási adatai alapján megállapítható, hogy a roma nemzetiséghez tartozó népesség a lakosság mindössze 0,8%-át teszi ki, amely jelentős visszaesés a 2011. évi 1,7%-hoz képest. Etnikailag szegregált lakókörnyezet nincs a településen, a romák elszórva laknak a város területén (pl. Kisszélső utca, Egressy utca, Gesztenye utca.) Gyálon 2020 júniusában szüntette meg működését a Gyáli Roma Nemzetiségi Önkormányzat.

## GYERMEKEK

Az oktatás és a nevelés fejlesztésének, illetve az élethosszig tartó tanulás elősegítésének kiemelt szerepe van az esélyegyenlőség, illetve a társadalmi felzárkózás lehetőségének biztosításában. Gyál Város minden óvodája felújításra került. A kor kihívásainak megfelelő, modern épületekben oktatják a gyerekeket.

Viszont pedagógushiány van a Városban, a korábban, a Helyi Esélyegyenlőségi Tervben leírtakhoz képest tovább emelkedett a betöltetlen óvónői állások száma.

- Gyáli Liliom Óvoda – 6 fő óvodapedagógus állás betöltetlen
- Gyáli Tátika Óvoda – 3 fő óvodapedagógus állás betöltetlen
- Gyáli Tulipán Óvoda – 4 fő óvodapedagógus és 1 fő logopédusi állás betöltetlen

2018. október elsején a Gyáli Tátika Óvodában a 11 hagyományos csoport mellett egy speciálisan, autista gyerekeknek kialakított csoport is megkezdte működését. A gyógypedagógiai csoport maximális létszámmal (8 fő) működik azóta is és 2021 volt az első év, amikor az oda járó gyerekek elérték a tanköteles kort és megkezdheték tanulmányaikat az általános iskolában.

A csoportba járó gyerekek szülei szeretnék elérni, hogy a városban az SNI csoport mellett egy autista iskolás csoport is induljon, ennek érdekében megkezdődtek az egyeztetések az Önkormányzat illetékeseivel.

Három általános iskola (Gyáli Ady Endre Általános Iskola, Gyáli Zrínyi Miklós Általános Iskola, Gyáli Bartók Béla Általános Iskola) van a városban. Ezek közül integráltan oktatott SNI tanulók mindhárom intézményben tanulnak, míg a Gyáli Zrínyi Miklós Általános Iskola Rákóczi Ferenc utcai telephelyén 25 SNI diák szegregált oktatásban részesül.

Gyálon egy középiskola található, az Érdi Szakképzési Centrum tagiskolájaként működő ÉSZC Eötvös József Szakképző Iskola, ahol a gyerekek közgazdasági, informatikai, rendészet és közszolgálati, valamint kereskedelmi és faipari ágazaton tanulhatnak.

Évről évre egyre többen jelentkeznek a Gyáli Egyetemista Programra. A Program keretében van lehetőségük a főiskolásoknak a Bursa Hungarica Felsőoktatási Önkormányzati ösztöndíj megpályázására.

A Gyáli Egyetemista Program keretében 25.000.-Ft/félév támogatásban részesülhet minden gyáli állandó lakóhellyel rendelkező felsőoktatási intézményben tanulmányokat folytató, illetve végzős hallgató.

A 25.000.-Ft összegű támogatásban azok a diákok részesülhetnek, akik az adott tanulmányi félévet legalább 25 kreditpont megszerzésével igazoltan teljesítették és a következő félévet megkezdtek. Végzős hallgatók esetében a jogosultság feltétele a diploma megszerzése és annak bemutatása.

Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete 5/2017. (II.28.) sz. rendeletével elfogadta a „Gyáli Élet Program”-ot, melynek köszönhetően az Önkormányzat minden lakosáról gondoskodik a születéstől kezdve az óvodán, iskolákon keresztül, figyelmet szentelve a házasulandók programon át, egészen a szépkorig. Gyál Város sportkonceptiója célul tűzi ki a lakosság egészségének megóvását, nagy figyelmet fordítva a megelőzésre, kiemelten a gyermekek sport iránti elkötelezettségét.

7 betöltött védőnői álláshely van a településen és 4 gyermek háziorvosi praxis, mely az Egészségügyi Központ rendelőiben látja el Gyál 14 év alatti lakosait.

A fókuszcsoporthoz beszélgetésből kiderül, hogy az egykori krosszpálya és a Körösi út kereszteződésében található területen egy ifjúsági sport és szórakozó központot terveznek létrehozni. Olyan sporttevékenységeket szeretnének a központban kialakítani, melyek nincsenek a környéken, mint például egy műjégpálya, curling pálya, mászófal kialakítása.

## A NŐK HELYZETE

A regisztrált munkanélküliek száma évről évre csökkenő tendenciát mutat a városban férfiak és nők tekintetében egyaránt. Az Önkormányzat mint munkáltató eleget tesz az egyenlő munkáért egyenlő juttatás követelménynek.

A kisgyermekesek munkaerő piaci esélyeinek tekintetében fontos szempont a bölcsődei férőhelyek száma. A bölcsődei és óvodai elhelyezési kérelmeknek jellemzően eleget tud tenni a város.

2022-től lehetőség van a gyermekek átmeneti otthona szolgáltatás igénybevételére Gyál Város Önkormányzata, Pesterzsébet Önkormányzata, valamint Pesterzsébet Önkormányzatának Humán Szolgáltatások Intézménye (HSZI) által kötött szerződés keretein belül a HSZI Gyermekek Átmeneti Otthonában.

2016 óta családterapeuta vállalja el a jelentkező családok terápiás foglalkozását. A Család- és Gyermejkölési Szolgálat nyitvatartási idején kívül felmerülő krízishelyzetekben a Készenléti Szolgálat tud segítséget nyújtani. A készenléti ellátónak személyes intézkedésre nincs lehetősége, segítséget, tanácsadást telefonon tud nyújtani.

A fent említetteken kívül a Család- és Gyermejkölési Központ által biztosított speciális szolgáltatások között van a jogi tájékoztatás, pszichológiai tanácsadás, óvodai és iskolai szociális segítői munka.

## AZ IDŐSEK HELYZETE

A 65 évnél idősebbek száma a településen 2012 óta folyamatosan emelkedik, s 2022-re a lakosság 16,2%-át a szépkorúak tették ki, az öregedési index értéke pedig a vizsgált időszakban 86,9%-ról 103,7%-ra emelkedett.

2019. február 1-jétől az idősek és a demens betegek nappali ellátását és étkeztetését a Kertváros Szociális Központ vállalta. Az intézmény fenntartója a „Kertváros” Önkormányzati Társulás.

A Városi Egészségügyi Központban jelenleg felnőtt és gyermek háziorvosi ellátás, fogorvosi alapellátás, járó beteg szakrendelés és 24 órás háziorvosi ügyelet működik. A jelzőrendszeres házi segítségnyújtás készülékei életmentők lehetnek az idős, egészségileg leromlott állapotú ellátottak számára. Jelzőrendszeres házi segítségnyújtáshoz 2016.07.01-től 225 készülék van kihelyezve az idősek részére.

A fókuszcsoporthoz interjúból kiderül, hogy szükség lenne egy 1 napos sebészeti és szakorvosi ellátást biztosító rendelő kialakítására. Gyálon lehetne folytatni a betegek rehabilitációját, továbbá igény lenne szemészeti ellátásra, bőrgyógyászati szakrendelésekre is. A tervek kezdetlegesek, egyeztetések szükségesek a Pestszentimrei Rendelő szakorvosi rendelőjének vezetőjével.

A Községi Házban rendszeresen, ingyenesen tarthatnak különféle klubokat az idős lakosok.

Nincs a Városban az idősek részére bentlakásos és rehabilitációs ellátást biztosító otthon, ezen szeretne az Önkormányzat változtatni a közeljövőben.



A korábbi Helyi Esélyegyenlőségi Programban beazonosított problémák között szerepelt, hogy az idős lakosság részére nincs informatikai tanfolyam biztosítva. Előrelépés, hogy az Arany János Községi Ház és Városi Könyvtár igény szerint alapfokú internet használati tanfolyamokat szervez. Ezzel megvalósult a korábban a HEP IT-ben foglalt vállalás.

## A FOGYATÉKKAL ÉLŐK HELYZETE

Gyál város minden közintézménye akadálymentesített. A város hivatalos honlapjának van akadálymentesített változata is. A gyengén látó vagy látássérült könyvtárhasználókra is tekintettel van a város, az Arany János Községi Ház és Városi Könyvtár hangos könyv állományát évente bővíti.

2019-ben átadásra került a Gyáli Sportcsarnok, melynek területén szintén biztosított lett a teljes akadálymentesítés.

2021 nyarán adták át a Gyál vasútállomás melletti felújított területet, melyen taktilis burkolati jeleket alkalmaztak, hogy az akadálymentes közlekedés ott is biztosítva legyen.

Az Önkormányzat ekkor adta át a város új gyalogosjárdáját is, mely a Kisfaludy utcától az állomásig tartó szakaszon készült el. A járdaépítés a város saját finanszírozásából valósult meg, mintegy 15 millió forint értékben. A járda a kerekesszékekkel közlekedők számára is megfelelő méretű.

Elkészültek továbbá a vasút mindkét oldalán a parkolók, melyek összesen 45 személygépkocsinak biztosítanak parkolóhelyet és melyből 3 hely mozgáskorlátozottaknak lett kialakítva.

2013. július 1-től működik a „Kertváros” Szociális és Családvédelmi Központ a „Kertváros” Önkormányzati Társulás fenntartásában. Szociális alapszolgáltatásokat biztosít az intézmény négy helyszínen: Gyál, Alsónémedi, Ócsa, Bugyi. A szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. törvény 62. § (1) bekezdése alapján az étkeztetés keretében azoknak a szociálisan rászorultaknak a legalább napi egyszeri meleg étkezéséről kell gondoskodni, akik azt önmaguk, illetve eltartottaik részére tartósan vagy átmeneti jelleggel nem képesek biztosítani, különösen koruk, egészségi állapotuk, fogyatékoságuk, pszichiátriai betegségük, szenvedélybetegségük, vagy hajléktalanságuk miatt. A jogosultsági feltételek részletes szabályait a Gyáli Önkormányzat rendeletben határozza meg.

Gyálon nincs a fogyatékkal élő személyek nappali ellátására szolgáló intézmény.

Nincs nyilvántartás arra vonatkozóan, hogy hány fogyatékkal élő személy van a településen. Gyáli mozgáskorlátozottak részére körülbelül 5-600 db parkolási engedély van használatban.

A Zrínyi Miklós Általános Iskolában évente egyszer megrendezésre kerül a speciális sportolók „Így sportolunk mi” elnevezésű versenye. Zenés torna, ritmikus sportgimnasztika, aikidó és shaolin kungfu sportágakban mérethetik meg magukat a nevezők.

A fogyatékkal élők részéről igény mutatkozott esetlegesen érzékenyítő tréningek és rendezvények tartására, melyek folyamán együtt kikapcsolódhatnak, szórakozhatnak a nem sérült emberek sérült társaikkal.

Az Önkormányzat célja, hogy Gyál olyan településsé váljon, ahol senki nem tapasztalja a hátrányos megkülönböztetést, ahol a lakossal szemben érvényesül az egyenlő bánásmód elve, valamint biztosított az egyenlő hozzáférés az önkormányzat és intézményei által nyújtott szolgáltatásokhoz.

**8.1.1.2** A SZEGREGÁCIÓ TERÜLETI VONATKOZÁSAI (SZEGREGÁTUMOK) – A VÁLTOZÁSOK ÉRTÉKELÉSE

Az Antiszegregációs terv területi dimenzióban, a szegregációs folyamatok szempontjából vizsgálja az- esélyegyenlőségi problémák meglétét egy adott településen. Célja, hogy a város felmérje azon területeit, ahol a szegregáció már megindult, illetve ahol előrehaladott állapotban van, és a fentiek szellemében kidolgozzon a szegregáció oldására irányuló programokat.

Azon területeket kell szegregátumnak nyilvánítani, ahol a legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők, és rendszeres munkajövedelemmel nem rendelkezők aránya az aktív korú (15-59 év közötti) lakosokon belül eléri, illetve meghaladja az 35%-ot. Szegregációval veszélyeztetett területnek nevezzük azokat a városi területeket, ahol a fenti mutató 30-35% közötti értéket vesz fel.

Gyál városában a 2011 évi népszámlálás adatai alapján nincsen a 314/2012. (XI.8.) Korm. rendelet szempontrendszer szerint meghatározott szegregátum. Ezt támasztja alá a fókuszcsoportos interjú is, nincsenek sem szegregátumok, sem pedig szegregációval veszélyeztetett területek a városban.

**8.1.2** ANTISZEGREGÁCIÓS TERV

**8.1.2.1** AZ ANTISZEGREGÁCIÓS FEJLESZTÉSI CÉLOK ÉS BEAVATKOZÁSI JAVASLATOK

69. táblázat: Horizontális antiszegregációs célok és beavatkozások

Célok	A célok elérése érdekében tervezett beavatkozások 2021-2027	Költség	Költség forrása
1 <b>A gyermekek</b> védelme, megfelelő oktatási színvonalának biztosítása, betöltetlen óvodapedagógus álláshelyek felszámolása, gyógypedagógus szakemberek számának növelése, speciális csoportok indítása az SNI gyermekek részére	1.a. Óvodapedagógus álláshelyek betöltése. Az intézkedés megvalósításának korábbi határideje 2021.01.31-ről módosult 2023.12.31-re, mivel nem sikerült feltölteni az üres álláshelyeket.	20 MFt	Önkormányzati költségvetés
	1.b. Autista, iskolai gyógypedagógiai csoport indítása az autista gyermekek számának emelkedése miatt	10 MFt	Önkormányzati költségvetés
	1.c. Alkotóműhely létrehozása (személyiségfejlesztés elősegítése)	3 MFt	Önkormányzati költségvetés
	1.d. KKTsz – Kommunikációs kapcsolatépítő tréning szülőknek (családi kapcsolatok, főleg a szülő-gyermek kapcsolatok alakulását elősegítő tréning)	2 MFt	Önkormányzati költségvetés
	1.e. Pszichodráma (feltáró, gyógyító pszichoterápia gyermekek részére)	3 MFt	Önkormányzati költségvetés
2 <b>A nők</b> esélyegyenlőségének javítása	2.a. Anyatejes táplálás népszerűsítése, gyakorlati tanácsadás	2 MFt	Önkormányzati költségvetés
	2.b. Évente rendszeres szűrővizsgálatok szervezése	15 MFt	Önkormányzati költségvetés
	2.c. Felvilágosító előadások szervezése fiatal nők számára az egészséges életmódról, a kábítószerekről, a fogamzásgátlásról, szexuális úton terjedő betegségekről.	2 MFt	Önkormányzati költségvetés
3 <b>Az idős lakosság</b> bentlakásos és rehabilitációs otthon hiányának megoldása, informatikai tanfolyam folyamatos biztosítása a Községi Házban.	3.a. Rehabilitáció idejére bentlakásos otthon létesítése	500 MFt	
	3.b. Internet- tanfolyamok szervezése idősek részére	3 MFt	Önkormányzati költségvetés
4 <b>Fogyatékkal élő lakosság:</b> igényfelmérést követően a Kertváros Szociális Központ által működtetett idősek nappali ellátását biztosító intézmény szolgáltatásainak kibővítése a fogyatékkal élők részére is.	4.a. Idősek nappali ellátását biztosító férőhelyek bővítése a fogyatékkal élők számára	1 263 MFt	TOP Plusz maradvány/
	4.b. Érzékenyítő tréningek megszervezése	3 MFt	Önkormányzati költségvetés

Célok	A célok elérése érdekében tervezett beavatkozások 2021-2027	Költség	Költség forrása
Társadalmi integrációjuk segítése, elfogadottságuk növelése.			

**70. táblázat: Területi fókuszú antiszegregációs célok és beavatkozások**

Szegregátum	Célok	Tervezett beavatkozások 2021-2027	Költség és annak tervezett forrása
		Gyál városában nincsenek szegregátumok, vagy szegregációval veszélyeztetett településrészek.	

**8.1.2.2** A SZOCIÁLIS VÁROSREHABILITÁCIÓ AKCIÓTERÜLETÉNEK MEGHATÁROZÁSA ÉS A VÁLASZTÁS INDOKLÁSA (AMENNYIBEN RELEVÁNS)

Gyál városában a 2011-es KSH adatok alapján nincs szegregátum, vagy szegregációval veszélyeztetett terület. A település adottságait nézve és a helyzetelemzésben foglaltak szerint sem indokolt a szociális városrehabilitációs akcióterület kijelölése.

**8.1.2.3** A KÉT ANTISZEGREGÁCIÓS BEAVATKOZÁSI DIMENZIÓ KAPCSOLATA

Nem releváns, Gyál városában nincsenek szegregátumok, vagy szegregációval veszélyeztetett területek, így a horizontális beavatkozások nem koncentrálnak külön hátrányos helyzetű városrészekre.

**8.1.2.4** A BEAVATKOZÁSOK ÜTEMEZÉSE

71. táblázat: Akciók és beavatkozások ütemezése

Tervezett akciók és beavatkozások	2024 2. félév	2025 1. félév	2025 2. félév	2026 1. félév	2026 2. félév	2027 1. félév
<b>Horizontális</b>						
1.a. Óvodapedagógus álláshelyek betöltése.						
1.b. Autista, iskolai gyógypedagógiai csoport indítása az autista gyermekek számának emelkedése miatt						
1.c. Alkotóműhely létrehozása (személyiségfejlesztés elősegítése)						
1.d. KKTSz – Kommunikációs kapcsolatépítő tréning szülőknek (családi kapcsolatok, főleg a szülő-gyermek kapcsolatok alakulását elősegítő tréning)						
1.e. Pszichodráma (feltáró, gyógyító pszichoterápia gyermekek részére)						
2.a. Anyatejes táplálás népszerűsítése, gyakorlati tanácsadás						
2.b. Évente rendszeres szűrővizsgálatok szervezése						
2.c. Felvilágosító előadások szervezése fiatal nők számára az egészséges életmódról, a kábítószerekről, a fogamzásgátlásról, szexuális úton terjedő betegségekről.						
3.a. Rehabilitáció idejére bentlakásos otthon létesítése						
3.b. Internet- tanfolyamok szervezése idősek részére						
4.a. Idősek nappali ellátását biztosító férőhelyek bővítése a fogyatékkal élők számára						
4.b. Érzékenyítő tréningek megszervezése						

**8.1.2.5** AZ ANTISZEGREGÁCIÓS TERV PÉNZÜGYI TERVE

Tervezett akciók és beavatkozások	Becsült költség	Tervezett forrás
Horizontális		
1.a. Óvodapedagógus álláshelyek betöltése.	20 MFt	Önkormányzati költségvetés
1.b. Autista, iskolai gyógypedagógiai csoport indítása az autista gyermekek számának emelkedése miatt	10 MFt	Önkormányzati költségvetés
1.c. Alkotóműhely létrehozása (személyiségfejlesztés elősegítése)	3 MFt	Önkormányzati költségvetés
1.d. KKTSSz – Kommunikációs kapcsolatépítő tréning szülőknek (családi kapcsolatok, főleg a szülő-gyermek kapcsolatok alakulását elősegítő tréning)	2 MFt	Önkormányzati költségvetés
1.e. Pszichodráma (feltáró, gyógyító pszichoterápia gyermekek részére)	3 MFt	Önkormányzati költségvetés
2.a. Anyatejes táplálás népszerűsítése, gyakorlati tanácsadás	2 MFt	Önkormányzati költségvetés
2.b. Évente rendszeres szűrővizsgálatok szervezése	15 MFt	Önkormányzati költségvetés
2.c. Felvilágosító előadások szervezése fiatal nők számára az egészséges életmódról, a kábítószerokról, a fogamzásgátlásról, szexuális úton terjedő betegségekről.	2 MFt	Önkormányzati költségvetés
3.a. Rehabilitáció idejére bentlakásos otthon létesítése	500 MFt	
3.b. Internet- tanfolyamok szervezése idősek részére	3 MFt	Önkormányzati költségvetés
4.a. Idősek nappali ellátását biztosító férőhelyek bővítése a fogyatékkal élők számára	1 263MFt	TOP Plusz maradvány
4.b. Érzékenyítő tréningek megszervezése	3 MFt	Önkormányzati költségvetés
Szegregátumonként	nem releváns	
Szociális városrehabilitációs projekt (amennyiben releváns)	nem releváns	
Összesített költség:	1 826 MFt	TOP Plusz maradvány/Önkormányzati költségvetés

**Tárgy:** Javaslat energetikai tervező kiválasztására a TOP\_PLUSZ-2.1.1-21-PT1 kódszámú pályázathoz.

**Tisztelt Képviselő-testület!**

Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete 36/2024.(II.14.) sz. határozatával úgy döntött, hogy a TOP\_PLUSZ-2.1.1-21-PT1 című pályázaton pályázati kérelmet kíván benyújtani. A pályázat benyújtásra került.

Készülve a pályázat megvalósítására a tervek elkészítésére ajánlatokat kértünk, melyek összefoglalását az alábbi táblázat tartalmazza.

A tervezési feladatok elvégzésére az alábbi ajánlattevőtől, a mellékeltként csatolt árajánlatok érkeztek:

Ajánlattevő	Ajánlat összege
OPTIMUM COP Kft	6 312 500,- Ft + Áfa
Hámori-Menyhárt Mérnökiroda Kft.	6 940 000,- Ft + Áfa
Szödy és Tsa Kft.	7 110 000,- Ft + Áfa

A beérkezett ajánlatok közül OPTIMUM COP Kft költsége a legkedvezőbb, mely szerint a vállalkozói díj: 6 312 500,- Ft + ÁFA. Javasoljuk az OPTIMUM Cop Kft. ajánlatát elfogadásra, valamint megbízását a dokumentáció elkészítésére.

Kérem a tisztelt Képviselő-testületet, hogy a fenti javaslat alapján határozatát meghozni szíveskedjen.

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete

- A pályázattal összefüggésben „Energetika kiviteli és dokumentáció teljeskörű elkészítése” feladatok ellátására felkéri az OPTIMUM COP Kft-t és vállalkozási szerződést köt vele az ajánlatban szereplő 6 312 500,- Ft + ÁFA összegért, amelynek fedezetét az Önkormányzat 2024. évi költségvetésének 5. mellékletében szereplő energia korszerűsítési kiadások fedezete sor terhére biztosítja, majd a TOP\_PLUSZ-2.1.1.-21-PT1 kódszámú „Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése” tárgyú pályázatban kívánja elszámolni, nyertes pályázat esetén.
- felhatalmazza a Polgármestert a szükséges további intézkedések megtételére.

**Határidő:** 2024. szeptember 30. a szerződéskötésre

**Felelős:** Polgármester

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést tárgyalta:** Pénzügyi és Gazdasági Bizottság

**Az előterjesztést készítette:** Szőgyényi Sándor beruházási ügyintéző

Gyál, 2024. szeptember 12.

Pápai Mihály  
polgármester

Az előterjesztés a költségvetési rendelettel összhangban van.

Mitku-Orosz Krisztina  
Pénzügyi és Adó Iroda vezető

**Melléklet:** Ajánlatok (3 db)



## ÁRJÁNLAT

Gyál Város Önkormányzata részére

TOP Plusz 2.1.1 kódszámú, „Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése” című pályázat keretében „Energetikai továbbtervezés és dokumentáció teljeskörű elkészítése” feladatok ellátására.

## AJÁNLATTEVŐ ADATAI

Ajánlattevő neve:	Hámori-Menyhárt Mérnökiroda Kft.
Ajánlattevő címe:	4031 Debrecen, Szoboszlói út 50. 1 ép. II. em. 72
Ajánlattevő adószáma:	28760975-2-09
Ajánlattevő teljesítésért felelős vezetőjének neve:	Hámori Sándor
Ajánlattevő telefonszáma:	+36 20 997 6550
Ajánlattevő e-mail címe:	sandor.hamori@hm-mernokiroda.hu

Szolgáltatás megnevezése	Nettó ár épületenként	Afa épületenként	Bruttó ár épületenként
Projekt tartalmi-műszaki előkészítése:			
- A teljes műszaki tervdokumentáció elkészül, a szükséges engedélyk/engedély mentességi nyilatkozat rendelkezésre fog állni.			
— A Felhívás 2.3. és 2.4. pontjában előírt releváns szakmai-műszaki és horizontális feltételeknek való megfelelés bemutatása megtörténik, az éghajlatváltozási rezilienciavizsgálat dokumentációja elkészül.			
— A kötelező szemléletformáiú program- valamint képzés tartalmi vázlat összeállításra és bemutatásra kerül.			
— A projektmenedzsement szervezet rövid bemutatása, valamint működésére vonatkozó nyilatkozat kiállításra kerül.			
A munka elkészülését követő 30 napon belül esedékes.			
1. Bőlcsođe: 520.000 Ft (HMKÉ érv. 2024.09.29)	140.400 Ft		660.400 Ft
2. EÜ Közp.: 520.000 Ft (HMKÉ érv. 2024.08.24)	140.400 Ft		660.400 Ft
3. KözHáz: 2.120.000 Ft (HMKÉ lejárt)	572.400 Ft		2.692.400 Ft
4. Plig Hiv.: 480.000 Ft (HMKÉ érv. 2024.08.24)	129.600 Ft		609.600 Ft
5. Rák. ép.: 1.800.000 Ft (HMKÉ érv. 2025.03.01)	486.000 Ft		2.286.000 Ft
6. Sports.: 550.000 Ft (HMKÉ érv. 2024.10.02)	148.500 Ft		698.500 Ft
7. Tulip. ov.: 950.000 Ft (HMKÉ érv. 2024.09.14)	256.500 Ft		1.206.500 Ft
<b>ÖSSZESEN:</b>	<b>6.940.000 Ft</b>	<b>1.873.800 Ft</b>	<b>8.813.800 Ft</b>

Ajánlatomat 30 napig fenntartom.

Kelt: Debrecen, 2024. év szeptember hó. 11 nap

Hámori-Menyhárt Mérnökiroda Kft.  
4031 Debrecen, Szoboszlói u. 50. 1 ép. II. em. 72  
Adószám: 28760975-2-09  
Cégl.sz.: 09-09-031969  
Bsz.: 117399039-21451023

cégszerű aláírás

ÁRAJÁNLAT

Gyál Város Önkormányzata részére

TOP Plusz 2.1.1 kódszámú, „Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése” című pályázat keretében „Energetikai továbbtervezés és dokumentáció teljeskörű elkészítése” feladatok ellátására.

AJÁNLATTEVŐ ADATAI	
Ajánlattevő neve:	Optimum COP Kft.
Ajánlattevő címe:	2370 Dabas, Nemzetőr utca 9/b
Ajánlattevő adószáma:	12887844-2-13
Ajánlattevő teljesítésért felelős vezetőjének neve:	Kis Tamás Péter
Ajánlattevő telefonszáma:	+36 20 238 2951
Ajánlattevő e-mail címe:	info@optimumcop.hu

Szolgáltatás megnevezése	Nettó ár épületenként	Áfa épületenként	Bruttó ár épületenként
<p>Projekt tartalmi-műszaki előkészítése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A teljes műszaki tervdokumentáció elkészül, a szükséges engedélyek/engedély mentességi nyilatkozat rendelkezésre fog állni.</li> <li>— A Felhívás 2.3. és 2.4. pontjában előírt releváns szakmai műszaki és horizontális feltételeknek való megfelelés bemutatása megtörténik, az éghajlatváltozási rezilienciavizsgálat dokumentációja elkészül.</li> <li>— A kötelező szemléletformáló program, valamint képzés tartalmi vázlat összeállításra és bemutatása kerül.</li> <li>— A projektmenedzsment szervezet rövid bemutatása, valamint működésére vonatkozó nyilatkozat kiállításra kerül.</li> </ul> <p>A munka elkészültét követő 30 napon belül esedékes.</p>	1. Bölcsőde: 437 500 Ft (HMKE érv. 2024.09.29)	118 125	555 625
	2. EÜ Közp.: 437 500 Ft (HMKE érv. 2024.08.24)	118 125	555 625
	3. KözHáz: 1 837 500 Ft (HMKE lejárt)	496 125	2 333 625
	4. Plg Hiv.: 437 500 Ft (HMKE érv. 2024.08.24)	118 125	555 625
	5. Rák. ép.: 1 500 000 Ft (HMKE érv. 2025.03.01)	405 000	1 905 000
	6. Sportcs.: 625 000 Ft (HMKE érv. 2024.10.02)	168 750	793 750
	7. Tulip. ov.: 1 037 500 Ft (HMKE érv. 2024.09.14)	280 125	1 317 625
<b>ÖSSZESEN:</b>	<b>6 312 500 Ft</b>	<b>1 704 375 Ft</b>	<b>8 016 875 Ft</b>

Az ajánlat kizárólag az energetikai és az épületgépészeti szakági kiviteli és engedélyezési tervek, valamint a napelemes rendszerek telepítéséhez szükséges kiviteli és engedélyezési tervek elkészítésére vonatkozik.

Ajánlatomat 30 napig fenntartom.

Kelt: 2024. év 09. hó 06. nap

  
**Optimum COP Kft.**  
 2370 Dabas, Nemzetőr u. 9/B.  
 Adószám: 12887844-2-13

## ÁRAJÁNLAT

Gyál Város Önkormányzata részére

TOP Plusz 2.1.1 kódszámú, „Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése” című pályázat keretében „Energetikai továbbtervezés és dokumentáció teljeskörű elkészítése” feladatok ellátására.

AJÁNLATTEVŐ ADATAI	
Ajánlattevő neve:	Szódy és tsa Kft.
Ajánlattevő címe:	1171 Budapest, Enzsől Ellák u. 18.
Ajánlattevő adószáma:	13524595-2-42
Ajánlattevő teljesítésért felelős vezetőjének neve:	Oláh András, ügyvezető
Ajánlattevő telefonszáma:	06-20-935-9232
Ajánlattevő e-mail címe:	olah.andras@szodyestsa.hu

Szolgáltatás megnevezése	Nettó ár	Áfa	Bruttó ár
	épületenként	épületenként	épületenként
Projekt tartalmi-műszaki előkészítése:  - A teljes műszaki tervdokumentáció elkészül, a szükséges engedélyek/engedély mentességi nyilatkozat rendelkezésre fog állni. - Az ajánlat energetikai, épületgépészeti, és a hozzá tartozó villamostervezésre vonatkozik - A munka elkészültét követő 30 napon belül esedékes.	1. Bölcsőde: 500 000 Ft (HMKE érv. 2024.09.29)	135 000	635 000
	2. EÜ Közp.: 500 000 Ft (HMKE érv. 2024.08.24)	135 000	635 000
	3. KözHáz: 1 990 000 Ft (HMKE lejárt)	537 300	2 527 300
	4. Plg Hiv.: 520 000 Ft (HMKE érv. 2024.08.24)	140 400	660 400
	5. Rák. ép.: 1 680 000 Ft (HMKE érv. 2025.03.01)	453 600	2 133 600
	6. Sportcs.: 720 000 Ft (HMKE érv. 2024.10.02)	194 400	914 400
	7. Tulip. ov.: 1 200 000 Ft (HMKE érv. 2024.09.14)	324 000	1 524 000
<b>ÖSSZESEN:</b>	<b>7 110 000</b>	<b>1 919 700</b>	<b>9 029 700</b>

Ajánlatomat 30 napig fenntartom.

Kelt: 2024. év 09. hó 12. nap

  
 SZÓDY ÉS TSA  
 cégvezető aláírás  
 ÉPÜLETGÉPÉSZETI TERVEZŐ-SZAKÉRTŐ  
 és HIDROBIOLÓGIAI SZAKÉRTŐ KFT.  
 1171 Budapest, Enzsől Ellák u. 18.  
 Adószám: 13524595-2-42  
 Tel/Fax: (1) 632-0622, 06-20-9359237

**Tárgy:** Javaslat posta parkoló tovább  
tervezéséhez tervező kiválasztására.

**Tisztelt Képviselő-testület!**

Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete 34/2024.(II.14.) sz. határozatával úgy döntött, hogy a TOP\_PLUSZ-1.2.1.-21. kódszámú „Élhető települések” című pályázaton pályázati kérelmet kíván benyújtani a városközpontban megvalósítandó szolgáltatóház megépítésére. A 65/2024.(II.29.) sz. határozatával úgy döntött, hogy a 34/2024 (II.14.) sz. határozatát úgy módosítja, hogy a TOP\_PLUSZ-1.2.1.-21. kódszámú „Élhető települések” című pályázaton pályázati kérelmet kíván benyújtani a városközpontban megvalósítandó szolgáltatóház megépítésére, valamint a **gyáli posta épülettel szembeni parkoló, és a mögötte lévő gyáli 4148/1; 4150; 4151 hrsz-ú területek fejlesztésére.**

Készülve a pályázat megvalósítására a tervek elkészítésére ajánlatokat kértünk, melyek összefoglalását az alábbi táblázat tartalmazza.

A tervezési feladatok elvégzésére az alábbi ajánlattevőtől, a mellékelteként csatolt árajánlatok érkeztek:

Ajánlattevő	Ajánlat összege	
BORFEUM Kft.	16 875 000,- Ft + 0 Ft Áfa	bruttó: 16 875 000
HAEMUS Kft.	14 700 000,- Ft + 3 969 000,- Ft Áfa	bruttó: 18 669 000
ABMT Stúdió Kft.	15 000 000,- Ft + 4 050 000,- Ft Áfa	bruttó: 19 050 000

Kérem a tisztelt Képviselő-testületet, hogy a fenti javaslat alapján határozatát meghozni szíveskedjen.

**Határozati javaslat**

Gyál Város Önkormányzatának Képviselő-testülete úgy dönt, hogy:

- elfogadja a gyáli posta épülettel szembeni parkoló, és a mögötte lévő gyáli 4148/1; 4150; 4151 hrsz-ú területek fejlesztésére ajánlatot adó BORFEUM Kft. ajánlatát, és szerződést kíván kötni vele a tervezésre az ajánlatában szereplő bruttó 16 875 000,- Ft összegért.
- a fentiekhez szükséges fedezetet a 2024. évi költségvetésének 5. mellékletében szereplő Rákóczi épület energetikai felújítása, tetőszerkezet javítása – támogatás sor terhére biztosítja, majd a TOP\_PLUSZ-1.2.1.-21 kódszámú „Élhető települések” tárgyú pályázatban kívánja elszámolni, nyertes pályázat esetén.
- felhatalmazza a Polgármestert a szükséges további intézkedések megtételére.

**Határidő:** 2024. szeptember 30. a szerződéskötésre

**Felelős:** Polgármester

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést tárgyalta:** Pénzügyi és Gazdasági Bizottság

**Az előterjesztést készítette:** Szőgyényi Sándor

**Gyál, 2024. szeptember 10.**

Pápai Mihály  
polgármester

Az előterjesztés a költségvetési rendelettel összhangban van.

Mitku-Orosz Krisztina  
Pénzügyi és Adó Iroda vezető

**Melléklet:** Tervezési ajánlatok (3 db)

ABMT Stúdió KFT.  
Árajánlat

Gyál, Körösi utcai szolgáltatóház és zöldterület fejlesztés generál tervezése

A megbírói tervezési program alapján összeállítva, beépítési koncepció terv szerint  
1 db nettó 85 m<sup>2</sup>-es iroda és hozzá tartozó zöldterületek és parkolók tervezése

Tervfázis

Engedélyezési terv  
Kivitelezési terv részek  
MINDÖSSZESEN:

Nettó	Áfa 27%	Bruttó
8 000 000 Ft	2 160 000 Ft	10 160 000 Ft
7 000 000 Ft	1 890 000 Ft	8 890 000 Ft
<b>15 000 000 Ft</b>	<b>4 050 000 Ft</b>	<b>19 050 000 Ft</b>

I. az engedélyezési terv részeknél

Megjegyzések

- Építészeti, generáltervezés
- Tartószerkezet
- Talajmechanikai szakvélemény
- Épületgépészet
- Épületvillamosság
- Környezetvédelem
- Biztonság és egészségvédelem
- Tűzvédelem
- Geodézia
- Geotechnika szükség esetén
- Kertészeti terv
- Akadálymentes tervezés
- Látványtervezés
- Közlekedési terv
- Közmű engedélyezés
- Park és épület kamera / térfelügyelő renc
- Közvilágítás
- Új kapubehajtó
- Gázellátás fűtés ilyen megoldás esetén
- Telekalakítás
- Bontási terv
- Tervnyomtatás

várhatóan nem szükséges  
Kiviteli terv része

Geotechnika = talajmechanikai szakvélemény

Csak kiviteli terv szinten van róla terv.  
Csak kiviteli terv szinten van róla terv.  
Része a közlekedési tervfejezetnek

Illetéssel együtt.

Nettó	Áfa 27%	Bruttó
1 800 000 Ft	486 000 Ft	2 286 000 Ft
250 000 Ft	67 500 Ft	317 500 Ft
350 000 Ft	94 500 Ft	444 500 Ft
175 000 Ft	47 250 Ft	222 250 Ft
150 000 Ft	40 500 Ft	190 500 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
150 000 Ft	40 500 Ft	190 500 Ft
200 000 Ft	54 000 Ft	254 000 Ft
250 000 Ft	67 500 Ft	317 500 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
400 000 Ft	108 000 Ft	508 000 Ft
500 000 Ft	135 000 Ft	635 000 Ft
300 000 Ft	81 000 Ft	381 000 Ft
720 000 Ft	194 400 Ft	914 400 Ft
1 080 000 Ft	291 600 Ft	1 371 600 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
250 000 Ft	67 500 Ft	317 500 Ft
350 000 Ft	94 500 Ft	444 500 Ft
875 000 Ft	236 250 Ft	1 111 250 Ft
200 000 Ft	54 000 Ft	254 000 Ft
<b>8 000 000 Ft</b>	<b>2 160 000 Ft</b>	<b>10 160 000 Ft</b>

ÖSSZESEN:

II. a kivitelezési terv részeknél

- Építészeti, generáltervezés
- Épületszerkezeti tervezés
- Talajmechanikai szakvélemény
- Épületgépészet
- Épületvillamosság
- Tűzvédelem
- Költségvetés
- Kertészeti kiviteli terv
- Park és épület kamera / térfelügyelő renc
- Új kapubehajtó
- Közlekedési terv
- Belső közmű terv
- Tervnyomtatás

Része az elektromos tervezésnek  
Része a közlekedési tervfejezetnek

1 700 000 Ft	459 000 Ft	2 159 000 Ft
700 000 Ft	189 000 Ft	889 000 Ft
450 000 Ft	121 500 Ft	571 500 Ft
400 000 Ft	108 000 Ft	508 000 Ft
950 000 Ft	256 500 Ft	1 206 500 Ft
250 000 Ft	67 500 Ft	317 500 Ft
300 000 Ft	81 000 Ft	381 000 Ft
800 000 Ft	216 000 Ft	1 016 000 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
480 000 Ft	129 600 Ft	609 600 Ft
720 000 Ft	194 400 Ft	914 400 Ft
250 000 Ft	67 500 Ft	317 500 Ft
<b>7 000 000 Ft</b>	<b>1 890 000 Ft</b>	<b>8 890 000 Ft</b>

ÖSSZESEN:

Megjegyzés:

Az előzményekben az ABMT Stúdió Kft. által készített Tanulmányterv szerzői jogai, annak felhasználási jogai is cégünket illeti. A felhívásban szereplő építészeti-dokumentáció továbbtervezése esetén kamarai szabályok szerint felhasználási díjat kell fizetni.

Amennyiben más tervező a tervet felhasználja, fizetendő hozzájárulási díj:

Nettó	Áfa 27%	Bruttó
900 000 Ft	243 000 Ft	1 143 000 Ft

Nem része:

Belsőépítészeti  
Előzetes régészeti dokumentáció  
Konyhatechnológia

Budapest, 2024. 09. 02.

  
Marsal Béla (cégvezető)

  
ABMT STÚDIÓ KFT.  
1027 BUDAPEST II.  
FŐ UTCÁ 90. III/20  
CÉGJ.SZ.: 01-09-2782103  
ADÓSZÁM: 25934916-2-41

Gyál,Kőrösi utcai szolgáltatóház és zöldterület fejlesztés generál tervezése

A megbírói tervezési program alapján összeállítva, beépítési koncepció terv szerint  
1 db nettó 85 m<sup>2</sup>-es iroda és hozzá tartozó zöldterületek és parkolók tervezése

Tervfázis

Engedélyezési terv  
Kivitelezési terv részek  
**MINDÖSSZESEN:**

Nettó	Áfa 27%	Bruttó
10 195 000 Ft	0 Ft	10 195 000 Ft
6 680 000 Ft	0 Ft	6 680 000 Ft
<b>16 875 000 Ft</b>	<b>0 Ft</b>	<b>16 875 000 Ft</b>

Nettó	Áfa 27%	Bruttó
-------	------------	--------

I. az engedélyezési terv részeknél

- Építészeti, generáltervezés
- Tartószerkezet
- Talajmechanikai szakvélemény
- Épületgépészet
- Épületvillamosság
- Környezetvédelem
- Biztonság és egészségvédelem
- Tűzvédelem
- Geodézia
- Geotechnika szükség esetén
- Kertészeti terv
- Akadálymentes tervezés
- Látványtervezés
- Közlekedési terv
- Közmű engedélyezés
- Park és épület kamera / térfigyelő rendszer
- Közvilágítás
- Új kapubehajtó
- Gázellátás fűtés ilyen megoldás esetén
- Telekalakítás
- Bontási terv
- Tervnyomatás

1 500 000 Ft	0 Ft	1 500 000 Ft
180 000 Ft	0 Ft	180 000 Ft
115 000 Ft	0 Ft	115 000 Ft
120 000 Ft	0 Ft	120 000 Ft
150 000 Ft	0 Ft	150 000 Ft
300 000 Ft	0 Ft	300 000 Ft
40 000 Ft	0 Ft	40 000 Ft
100 000 Ft	0 Ft	100 000 Ft
280 000 Ft	0 Ft	280 000 Ft
150 000 Ft	0 Ft	150 000 Ft
750 000 Ft	0 Ft	750 000 Ft
180 000 Ft	0 Ft	180 000 Ft
300 000 Ft	0 Ft	300 000 Ft
2 500 000 Ft	0 Ft	2 500 000 Ft
2 200 000 Ft	0 Ft	2 200 000 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
500 000 Ft	0 Ft	500 000 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
280 000 Ft	0 Ft	280 000 Ft
500 000 Ft	0 Ft	500 000 Ft
50 000 Ft	0 Ft	50 000 Ft
<b>10 195 000 Ft</b>	<b>0 Ft</b>	<b>10 195 000 Ft</b>

**ÖSSZESEN:**

II. a kivitelezési terv részeknél

- Építészeti, generáltervezés
- Épületszerkezeti tervezés
- Talajmechanikai szakvélemény
- Épületgépészet
- Épületvillamosság
- Tűzvédelem
- Költségvetés
- Kertészeti kiviteli terv
- Park és épület kamera / térfigyelő rendszer
- Új kapubehajtó
- Közlekedési terv
- Belső közmű terv
- Tervnyomatás

1 500 000 Ft	0 Ft	1 500 000 Ft
300 000 Ft	0 Ft	300 000 Ft
0 Ft	0 Ft	0 Ft
340 000 Ft	0 Ft	340 000 Ft
650 000 Ft	0 Ft	650 000 Ft
650 000 Ft	0 Ft	650 000 Ft
160 000 Ft	0 Ft	160 000 Ft
1 280 000 Ft	0 Ft	1 280 000 Ft
400 000 Ft	0 Ft	400 000 Ft
250 000 Ft	0 Ft	250 000 Ft
250 000 Ft	0 Ft	250 000 Ft
850 000 Ft	0 Ft	850 000 Ft
50 000 Ft	0 Ft	50 000 Ft
<b>6 680 000 Ft</b>	<b>0 Ft</b>	<b>6 680 000 Ft</b>

**ÖSSZESEN:**

Megjegyzés:

Ép.eng. rész: 'térfigyelő rendszer' és 'közvilágítás' a kiv.terv-ben van kalkulálva.  
Kiv.terv rész: 'talajmechanika' ép.eng.-ben van kalkulálva.  
tervezési díj: 16.875.000,- + 27% áfa = bruttó 21.431.250,-

Nem része:

Belsőépítészeti  
Előzetes régészeti dokumentáció  
Konyhatechnológia

Budapest,2024.09.04.

.....

## AJÁNLATTÉTELI LAP

Ajánlattétel tárgya: „Kőrösi utcai szolgáltatóház és zöldterületi fejlesztés” engedélyezési és kiviteli terveinek elkészítése az ajánlalkérői felhívás mellékleteként bemutatott koncepcióterv és pályázati adatlap szerint. A projekt azonosító száma: TOP\_PLUSZ-1.2.1.-21-PT1

<b>Ajánlalkérő megnevezése:</b>	<b>Gyál Város Önkormányzata</b>
Ajánlalkérő székhelye:	2360 Gyál, Kőrösi u. 112-114.
Ajánlalkérő adószáma:	15730370-2-13
Ajánlalkérő képviselőjének neve, beosztása:	Pápai Mihály polgármester
Ajánlalkérő értesítési e-mail címe:	polgarmester@gyal.hu
Ajánlalkérő telefonszáma:	+36 29 540 930

<b>Ajánlattevő megnevezése:</b>	<b>Haemus Építész Műhely Kft.</b>
Ajánlattevő székhelye:	2016 Leányfalu, Pusztasándor u. 12.
Ajánlattevő adószáma:	12899759-2-13
Ajánlattevő cégjegyzékszám:	13-09-092169
Ajánlattevő pénzforgalmi számlaszám:	11742087-20076379
Ajánlattevő képviselőjének neve, beosztása:	Lukács Péter üv., építész vezető tervező
Ajánlattevő értesítési e-mail címe:	lukacs.peter.jr@gmail.com
Ajánlattevő telefonszáma:	+36 309 866 224

A koncepcióterv és a pályázati adatlap szerint a tervezés az I. ütemben megvalósuló szolgáltatóházra (bruttó 106nm-es földszintes épület), az 1510nm-es parkosított részre, valamint az 1117nm-es parkoló kialakításra vonatkozik, a 4148/1, 4151 és 4150 hrsz-ú telkeken, a Kőrösi út 78. és az Ady Endre utca 2/a szám alatti területen.

<b>Árajánlat</b>	<b>nettó Ft</b>	<b>bruttó Ft</b>
Kőrösi utcai szolgáltatóház (I. ütem), zöldterületi fejlesztés és parkoló kialakításának előkészületi munkák elkészítése	1.920.000,-	2.438.400,-
Kőrösi utcai szolgáltatóház (I. ütem), zöldterületi fejlesztés és parkoló kialakításának engedélyezési tervdokumentációjának elkészítése, engedélyezés	4.220.000,-	5.359.400,-
A jóváhagyott engedélyezési tervek alapján építéskivitelezési tervdokumentációjának elkészítése, árazatlan és árazott költségvetési kiírással együtt	8.560.000,-	10.871.200,-
<b>Összesen:</b>	<b>14.700.000,-</b>	<b>18.669.000,-</b>
Opcionális tétel: a kivitelezői közbeszerzés során a beérkező ajánlatok esetében közreműködés a Közbeszerzővel	180.000,-	228.600,-
Opcionális tétel: a kivitelezés során a műszaki ellenőrzés díjának ajánlata (építészeti-statika, elektromos és gépészet)	3.400.000,-	4.318.000,-
Tervezői művezetés, kooperációkon illetve egyeztetéseken való részvétel: fél napra / alkalom / szakág	60.000,-	76.200,-

### Megjegyzések:

- Az ajánlat valós, társtervezők által bekért ajánlatok alapján készült, mely tartalmazza az építészetén kívül a tartószerkezeti, tűzvédelmi, épületvillamossági és gépészeti, világítási, kertészeti és útépítési (parkoló), valamint az akadálymentesítési munkarészeket;
- Az ajánlat a kiegészített ajánlatkérés alapján kiegészült és tartalmazza a további építészeti és szakági munkarészeket: az előkészítésnél a talajmechanikai szakvéleményt, geodéziai felmérést, telekalakítási dokumentáció és beadványt, bontási tervek elkészítését, mint előkészítő munkarészeket, valamint a kamera rendszert, közvilágítást és környezetvédelmi terveket is
- A tervezés a telekhatárig szól, a tervdokumentáció az I. ütemben megvalósuló szolgáltatóházat (bruttó 106nm-es földszintes épület), az 1510nm-es parkosított részt, valamint az 1117nm-es parkoló kialakítást;
- A tervezéshez Megrendelő biztosítja a bontási engedéllyel lebontott, épületek nélküli építési telek tulajdoni adatlapjait (tulajdoni lap, térképkivonat);
- Amennyiben rendelkezik, úgy a Megrendelő biztosítja a közmű bekötési térképek adatait (Kőrösi út fejlesztése kapcsán rendelkezésre álló adatok) (tájékoztatás, a parkoló kialakítás miatt közműegyeztetés is történik);
- Az eng. eljáráshoz, valamint a telekegyesítéshez Megrendelő biztosítja a hatósági díjakat és illetékeket;
- A parkoló közforgalom céljára átadott parkoló lesz, funkciójából adóan. Elviekben amennyiben a világítás a közvilágításról történik, úgy akkor ez a munkarész az üzemeltető cég/csoport feladata lenne, de az ajánlat kiegészült ezzel a munkarésszel;
- A szolgáltatóház funkciója nem ismert, a tervezés diszponibilis funkcióként kezelendő. Amennyiben a tervezés során ismertté válik, úgy a megfelelő adatszolgáltatás vagy az ahhoz kapcsolatos műszaki tervezés, szakági munkarész elkészítése külön megállapodás részét képezik.

### Egyebek

- Kijelentem, hogy az ajánlati felhívást és a pályázati adatlapban foglaltakat megismertem és elfogadom;
- Nyilatkozom, hogy a tervezéshez szükséges, több éve kialakított szaktervezői gárdával rendelkezem, valamint a feladat elvégzéséhez a szükséges érvényes kamarai tagsággal és megfelelő tervezői jogosultsággal is rendelkezünk;
- Nyilatkozom, hogy nem áll fenn olyan kizáró ok, amely az ajánlattételt vagy a nyertes ajánlat esetén a feladat teljesítését akadályozná. Az esetlegesen felmerülő, a koncepcionális tanulmányterv szerzői jogi kérdésében, esetleges rendezésében a Megrendelő hatáskörébe tartozik;
- A feladat elvégzését generál tervezésben készítjük, valamint a tervezéshez szükséges tervezői felelősségbiztosítással is rendelkezünk;
- A határidők tekintetében a projekt az előírt mérföldköveihez igazodva kölcsönös megállapodás tárgya;
- A tervezői feladat nagyobb mértékű megváltoztatása a tervezési díj és a határidők módosításával jár.
- A terveket elektronikus példányban, pdf formátumban „szállítjuk”. Természetesen a kivitelezői árazáshoz a költségvetési kiírást szerkeszthető formában is biztosítjuk. A „papíron” szállított példányszám 2db, melynek előállítási díját az ajánlatunk tartalmaz. Minden további példányokért díjat számítunk fel.

Ajánlat érvényessége: kiállítástól számított 1 hónap.

Az ajánlattevő képviseletében hozzájárulok ahhoz, és szavatolok azért, hogy a vonatkozó hazai, nemzetközi, továbbá európai uniós jogszabályok, elsősorban az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény, illetve a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló, az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/679 rendelet előírásainak megfelelően jelen ajánlattételi eljárással kapcsolatos valamennyi tevékenység, eljárás során átadott dokumentumokban feltüntetett személyek kifejezetten hozzájárultak személyes adataiknak az Ajánlatkérő által az ajánlattételi eljárással kapcsolatos kezeléséhez, illetve ezen adatok vonatkozásában az Ajánlatkérő jogszabályokban foglalt közzétételi kötelezettségének teljesítéséhez.

Kelt: Leányfalu, 2024. szeptember 2.

HAEMUS ÉPÍTÉSZ KFT  
2010 LEÁNYFALU, PIUSZTA SÁNDOR U. 12.  
TELEFAX: (30) 889 22 11 / 889 84 67  
ADÓSZÁM: 17899005-00000000  
cégszerű aláírás



**Tárgy:** Javaslat a Gyál, Damjanich u. 38 szám alatti (hrsz.: 3065) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására

**Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottság!**

A BEDAX Kft. (1102 Budapest, Halom utca 8/A.), Murg Zsolt, felelős tervező elkészítette a „2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, BD1161-24 munkaszámú műszaki tervdokumentációját.

A tervdokumentáció Gyál, Damjanich u. 38. szám alatti, 3065 hrsz.-ú ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

Jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A

Az igényelt villamos energia: 3 x 25 A + 1 x 25 A (H tarifa)

Gyál Város Önkormányzatának tulajdonát képezi a fenti munkával érintett Damjanich utca (hrsz.: 3074) közterület.

A tervező kérelmet nyújtott be hivatalunkhoz, melyben kérte a tárgyi munkával kapcsolatosan a tulajdonosi nyilatkozat kiadását.

Kérem a Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottságot, hogy fentiek és a mellékelt dokumentációk ismeretében szíveskedjen határozatot hozni!

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

a.) a gyáli 3074 hrsz.-ú, Damjanich utca közterületet érintően hozzájárul – a BEDAX Kft., Murg Zsolt, felelős tervező által készített, „2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, BD1161-24 munkaszámú műszaki tervdokumentáció szerinti közművezeték – földkábel építéséhez.

b.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesít az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.

**Határidő:** 2024. szeptember 30

**Felelős:** a Bizottság Elnöke

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítész irodavezető

**Gyál, 2024.09.02.**

**Dr. Nagy Péter**  
**jegyzői jogkörben eljáró aljegyző**

**Melléklet:**

- 1 pld. kérelem
- 1 pld. műszaki tervdokumentáció
- 1 pld. nyomvonalrajz
- 1 pld. keresztshelvény

## Gyál Önkormányzatának Polgármesteri Hivatala

**Tárgy:** Tulajdonosi és Közútkezelői hozzájárulás iránti kérelem

Tisztelt Cím!

Jelen dokumentum a **BD1161-24 2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.)** alatti ingatlan villamosenergia – ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítési munkálataihoz szükséges Hozzájáruló nyilatkozat iránti kérelmét tartalmazza.

**Kérelmező:**

**Bedax Kft.**

**1102 Budapest, Halom utca 8/A.**

**Felelős tervező:**

Murg Zsolt (kamarai szám: 01-10832)

**Tervező:**

Kürti Zsolt

**Levelezési cím:**

**Email cím:**

@bedax.hu

**Telefonszám:**

**Ingatlan adatai:**

2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.)

**Mellékletek:**

1. Kérelem
2. Műszaki tervdokumentáció
3. BD 1161-24 nyomvonalrajz

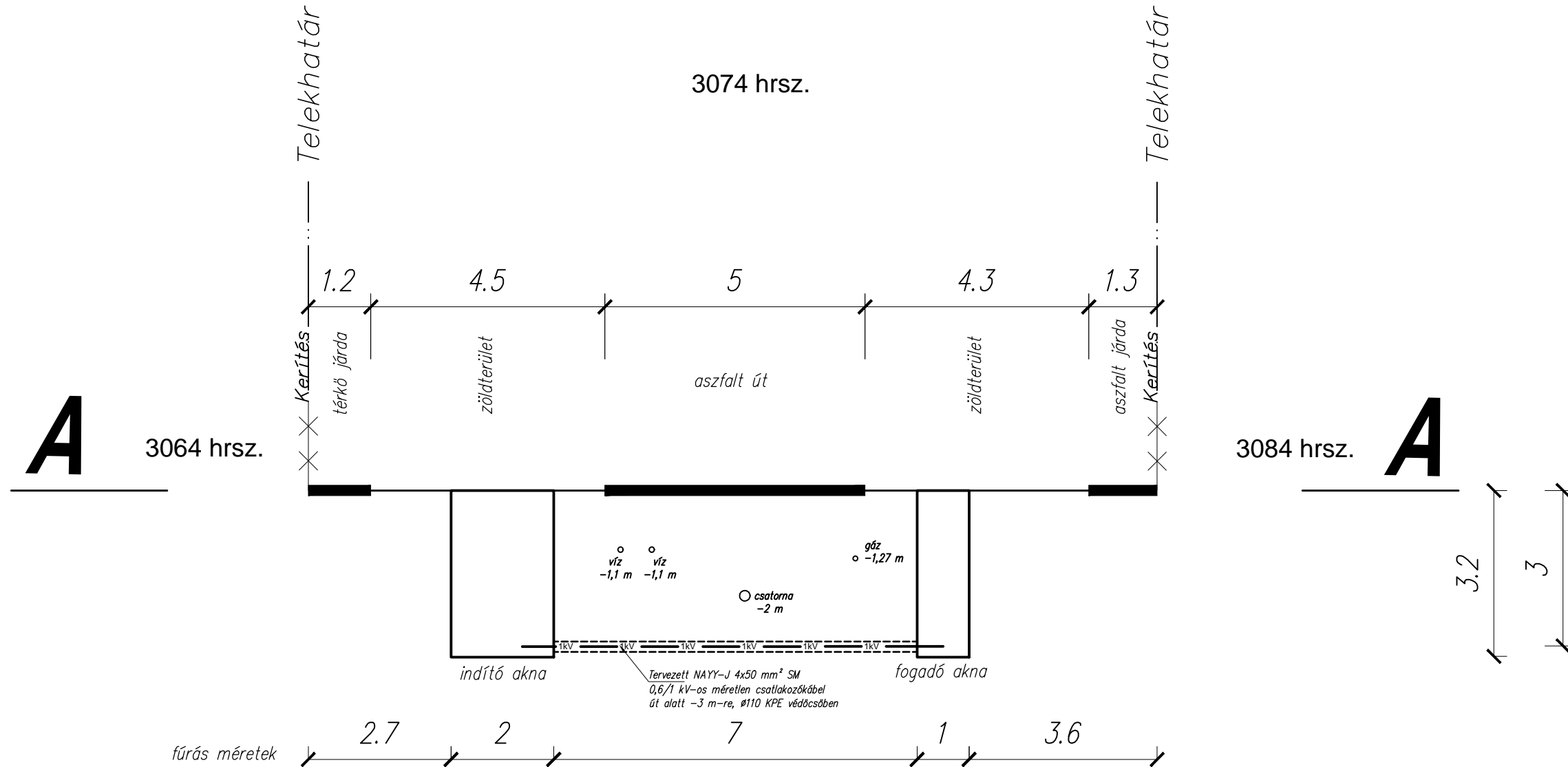


**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

Kelt: Budapest, 2024.08.30

M 1:100

Gyál, Damjanich János utca keresztezése  
A-A keresztmetszetről  
(csigás vagy vakondsfúrással)



Az 1 m-nél mélyebb aknákat beomlás ellen dűcolni kell!

A közmüadatok csak tájékoztató jellegűek.

A keresztmetszetről a nyomvonalrajzon "A-A" pontokkal jelölt metszetet ábrázolja.

Mélységi adatok hiányában a víz-, gáz és csatornavezeték a szabványos mélységekben lettek feltüntetve.

Felelős tervező : Murg Zsolt 01-10832	Tervező : Kürti Zsolt	Munkaszám: BD_1161-24	Rajzszám: NYR-csatl_1161
Nyomvonal hossza: 30 m	2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása		
Lépték: 1:100	Megbízó:		
Rajz megnevezése: Keresztmetszetről	<b>BEDAX</b> 1102 Budapest, Halom utca 8/a.		
Dátum: 2024. augusztus			

# MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

**2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065  
hrsz.) szám alatti ingatlan**

**villamosenergia-ellátása**

**Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése**

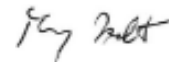
**Munkaszám: BD1161-24**

**Budapest, 2024. 08. 30.**

**Készítették:**

Felelős tervező

Murg Zsolt  
Kamarai szám: 01-10832



Tervező:

Kürti Zsolt



**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

## Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP .....	3
MŰSZAKI LEÍRÁS .....	4
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK .....	6
ÜTEMTERV.....	6
FORGALOMTECHNIKA .....	6
ÉRINTÉSVÉDELEM.....	9
KÖZMŰVEK.....	10
KIVITELEZÉS .....	10
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK.....	10
TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET .....	11
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET .....	13
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	15
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK.....	26
TERVEZŐI NYILATKOZAT .....	29
MELLÉKLETEK.....	30

## RAJZJEGYZÉK

**BD1161-NYR**

**Tervezett földkábel, helyszínrajz 1:500; 1:250**

### Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap

## ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a(z) 2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A.

Az igényelt villamos energia: 3x25 A + 1x25 A (H tarifa).

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a cím előtti kifeszültségű szabadvezetéki hálózatról biztosítható.

A felvevőképesség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régiójával egyeztettünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

**A hálózat tulajdonosa:** ELMŰ Hálózati Kft.

1132 Budapest, Váci út 72-74.

**A hálózat üzemeltetője:**

ELMŰ Hálózati Kft. Dél-Pesti Régió  
1076 Budapest, Péterfy Sándor utca  
21-23.

**Tervező cég:** BEDAX Kft.

1102 Budapest, Halom utca 8/a.

**Tervező:** Kürti Zsolt

([kurti.zsolt@bedax.hu](mailto:kurti.zsolt@bedax.hu)) BEDAX Kft.

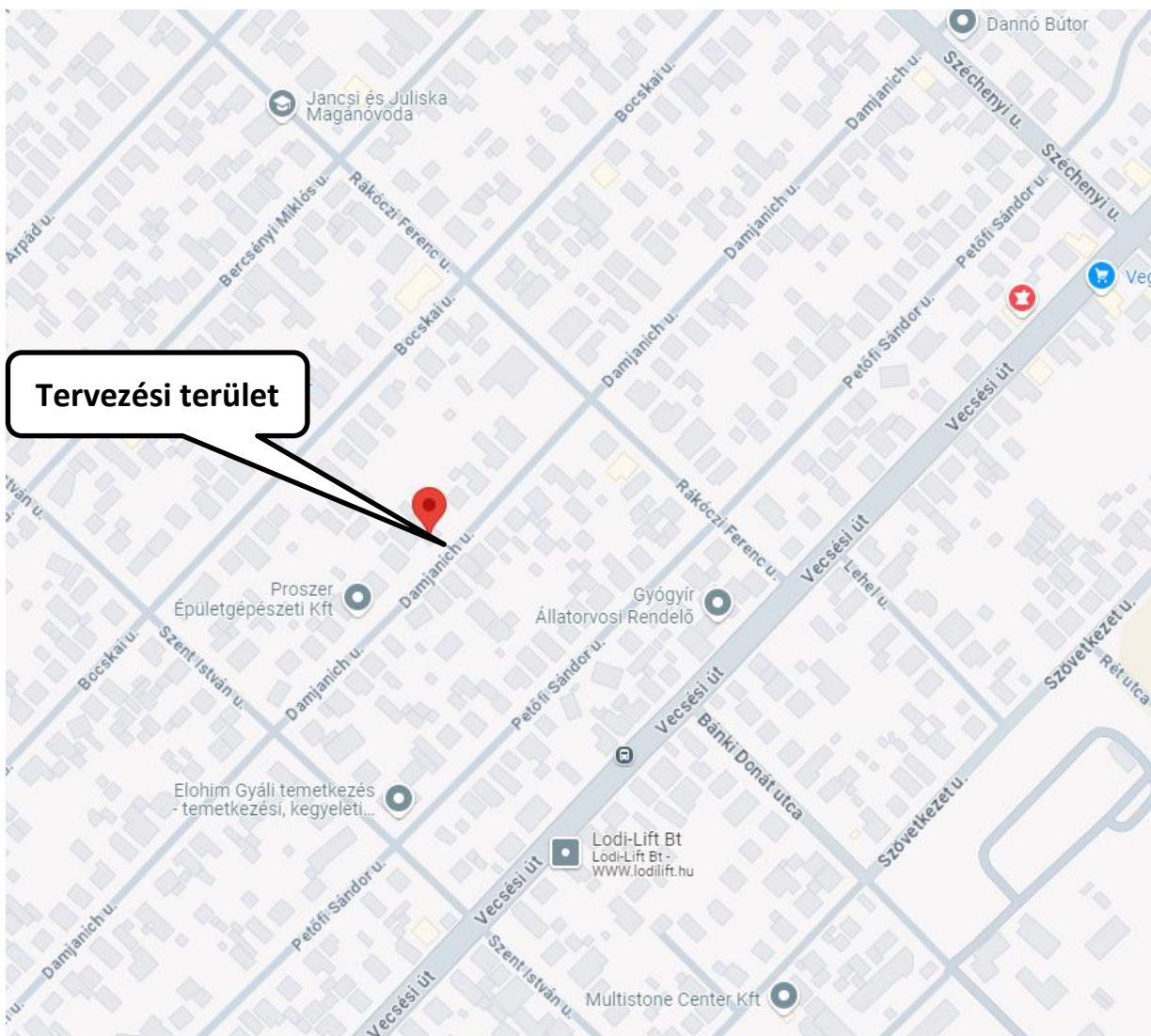
Levelezési cím: 1102 Budapest, Halom utca 8/a.

Tel: +3670399-0480 (Kocsis Gabriella)

## ÁTNÉZETI TÉRKÉP

2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.) alatti ingatlan

*villamosenergia-ellátása*



## MŰSZAKI LEÍRÁS

### Csatlakozási pont adatai

Tulajdoni határ:	Csatlakozókábel a fogyasztó által létesített kábelfogadóban lévő első kötési pontja
Hálózati leágazó pont:	Kisfeszültségű szabadvezeték tartóoszlopán lévő áramkötés
Csatlakozó vezeték típusa:	Földkábel

### Meglévő szabadvezeteki hálózat műszaki adatai

Feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Közcélú hálózat típusa:	AXKA 3x95 + 25/95mm <sup>2</sup> típusú, kötegelt

### Tervezett csatlakozókábel műszaki adatai

Igényelt energia:	3x25 A + 1x25 A (H tarifa)
Vételezési és mérési feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4x50 mm <sup>2</sup> RE 0,6/1 kV
Tervezett védőcső típusa:	KGØ110 + KPEØ110KPEØ110 + KPE
Tervezett védőcső hossz:	Ø 63 (oszlopon) 1m + 7m + 3m
Tervezett nyomvonalhossz:	30 m
Tervezett kábel szükséglet:	45 m

### Érintett közterület adatai

Hrsz.:	3074
--------	------



### **Tervezett technológiai kialakítás**

2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása az érintett ingatlannal szemközti oldalon haladó AXKA 3x95 + 25/95mm<sup>2</sup> típusú, kötegelt hálózat oszlopáról megvalósítható. A 3074 közterületen meglévő B10/400 betonoszlopról vezetjük le a létesítendő csatlakozókábelt, a más tervben tervezett, fogyasztói telepítésű kábelfogadó szekrényig. Az oszlopon a kábelt, 3 méteres magasságig védőcsőben kell vezetni és a teljes hosszban acélszalaggal kell rögzíteni. A kábel végeit végelzáróval kell védeni, nedvesség és egyéb káros behatás ellen. Az úttest alatt KPE 110 mm, gépkocsibejáró- és közmű keresztezésénél KPE 110 mm átmérőjű védőcsövet kell beépíteni, valamint a nyomvonalrajzon jelölt egyéb helyeken is védőcsövet kell elhelyezni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán (kivéve fúrasi útkeresztezések) „ERŐSÁRAMÚ KÁBEL” feliratú figyelmeztető szalagot kell elhelyezni, a kábel vagy védőcső függőleges felső alkotójától vett 20 cm-en kívül.

### **Figyelem!**

**A kivitelezés során, a fúrasi munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!**

## KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

A talajba fektetett kábelekre az MSZ 13207:2000 3.12. pontja alapján kábeljelzőt kell rögzíteni, amelynek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, és üzemi feszültségét. A kábeljelzőt legalább 10 m-enként, kábel végelező alatt mindig, keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül, kábelszerelvények (összekötő, elágazó) előtt és után 0,2 m távolságon belül, épületekbe való bevezetéseknél mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül, illetőleg kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül kell elhelyezni.

A kábelszerelvényeknél a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábelszerelést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Kft.
- kábel azonosító
- feszültségszint
- fektetési év

## ÜTEMTERV

**A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.**

### Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

## FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

**Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:**

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

**A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:**

	<b>Előjelzés</b>	<b>Elkorlátozás kezdete</b>	<b>Tilalmi táblák feloldása a munkahely után</b>
<b>Autópálya</b>	250-500	50	50
<b>Autóút</b>	150-250	50	50
<b>Lakott területen kívül</b>	150-250	20	20
<b>Lakott területen</b>	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs,- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csusszannak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, - az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túloldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

#### **Ezekon felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)**

- **e-ÚT 04.05.12** „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben, illetve
- **3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel** jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzatában” (EFSZ) foglaltakat.

## **ÉRINTÉSVÉDELEM**

Az érintésvédelem módja kiefeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja közepesfeszültségű hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_irányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint zárlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

Az érintésvédelem módja 22 kV-os hálózaton az IT rendszer-védőföldelés. Közös oszlopsoros hálózat létesítése esetén - az oszlop anyagától függetlenül - valamennyi oszlopot önállóan le kell földelni. A földelés ellenállás előírt értéke  $R \leq 10 \Omega$ . Az összefüggő érintésvédelmi rendszer, eredő földelési ellenállása maximum  $2 \Omega$  lehet.

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_irányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

## **KÖZMŰVEK**

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

***A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!***

***Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!***

***A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!***

## **KIVITELEZÉS**

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglévő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelzőtáblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlogpödröt védőkorlással – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

**A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!**

## **ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK**

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típus-terv, ágazati, hatósági és ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezekon túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

**A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.**

## **TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról.

Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő

nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegezési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.



- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

## **KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti a barlang felszíni védőövezetét.

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről” alapján nem érint természetvédelmi területet.

### **Zöldterület védelme**

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

### **Víz védelme**

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanóságát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

### **Muzeális értékek védelme**

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

### **Hulladékok kezelése**

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T\_VU\_004\_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbieken már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

### **Zajvédelem**

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

### **Veszélyes hulladékok kezelése**

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladéktól el kell különíteni,

fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

## **MUNKAVÉDELMI FEJEZET**

A tárgyi munka kivitelezése jelen tervdokumentáció, a vonatkozó szabványok, rendeletek, utasítások, típustervek, technológiai utasítások alapján végezhető.

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

### **Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan**

- Lehetséges terep viszonyok: A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt
- Talajmechanikai viszonyok: ismeretlenek
- Lehetséges környező létesítmények: közművek  
vízelvezető árkok  
fő- és mellékút  
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak  
füvesített területek
- Alkalmazott technológiák: ELMŰ Hálózati KFT. szabályozási rendszer szerint
- Anyagszállítás: aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton
- Üzemek: nincsenek
- Egyéb: nincsenek

### **Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:**

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

### **Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:**

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhez. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

**Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:**

- A feszültség szintek: 0,4kV
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

**Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):**

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés

**Jogsabályi háttér**

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az építetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogsabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet (továbbiakban: BET) azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

### **Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan**

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságot
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyeztet, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be- vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.

Amennyiben a munkavégzés során valamilyen okból balesetveszélyes helyzet áll elő, a munkát azonnal le kell állítani, a dolgozókat, eszközöket biztonságba kell helyezni. A veszélyhelyzet megszűntéig a területet le kell zárni, és meg kell kezdeni a balesetveszély elhárítását.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékét el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámokról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről (4/2001.(I.31.) KÖVIM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és követelményeiről vagy a KRESZ szabályai szerint kell kialakítani. A táblákat és korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

### **Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan**

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználata kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.



A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

### **Földmunkálatok munkavédelmi szabályai**

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérezékelőt kell használni!

### **Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről.

Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszközzel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

### **Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai**

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorláttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelőhelyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárok, munkaárok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni ( max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgálóval rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

### **Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedettet orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezeték terítésnél, és beszabályozásnál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezeték bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezeték bontást más módon (létráról vagy kosaras kocsirol) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

#### **A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok**

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről

- 18/2008. (XII.3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

## FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról
- 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba léptetéséről
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 1997.évi LXXVIII. törvény Az épített környezet alakításáról és védelméről.
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsm-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
  - 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról
  - 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
  - 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
  - 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
  - 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
  - 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
  - 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzata” (EFSZ)
  - 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
  - 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
  - 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba lépéséről
  - e-ÚT 04.05.12 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírás
- 
- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
  - MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
  - MSZ 151-8:2002 Erősáramú szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
  - MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kiefeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
  - MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
  - MSZ HD 60364 Épületek villamos berendezéseinek létesítése
  - MSZ HD 60364-4-41:2007 Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
  - MSZ 13207:2000 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
  - MSZ EN 50522 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
  - MSZ 7487:2021 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszín alatt/felett
  - MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
  - MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
  - MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
  - MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
  - MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek

- Az ELMŰ üzletszabályzata
- ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D\_U\_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D\_U-006-15 Érintésvédelmi szabályzat
- D\_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D\_U\_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D\_U-012 Fogyasztói berendezések kiefeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D\_U-018 Létesítési irányelv
- D\_U\_018-06\_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D\_U-018-07 Kiefeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D\_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D\_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D\_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D\_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D\_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N\_VU\_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T\_U\_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T\_U\_36\_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T\_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T\_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások



## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői kijelentjük, hogy az általunk tervezett

**„2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása”**

című és

**BD1161-24**

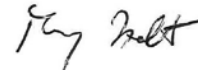
munkaszámú műszaki tervdokumentáció a munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartásával készült. A tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek és üzemeltetői előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2024. 08. 30.

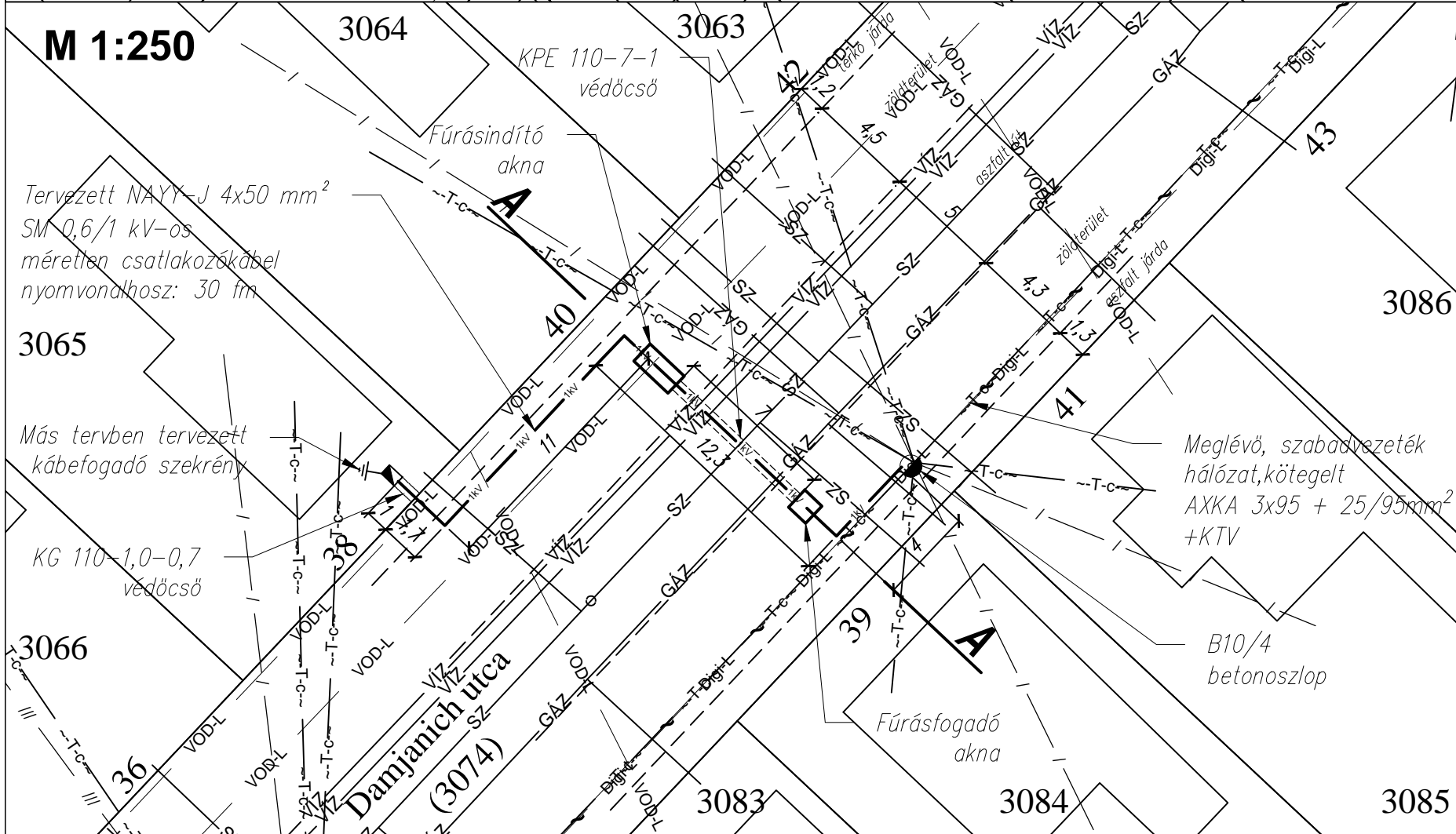
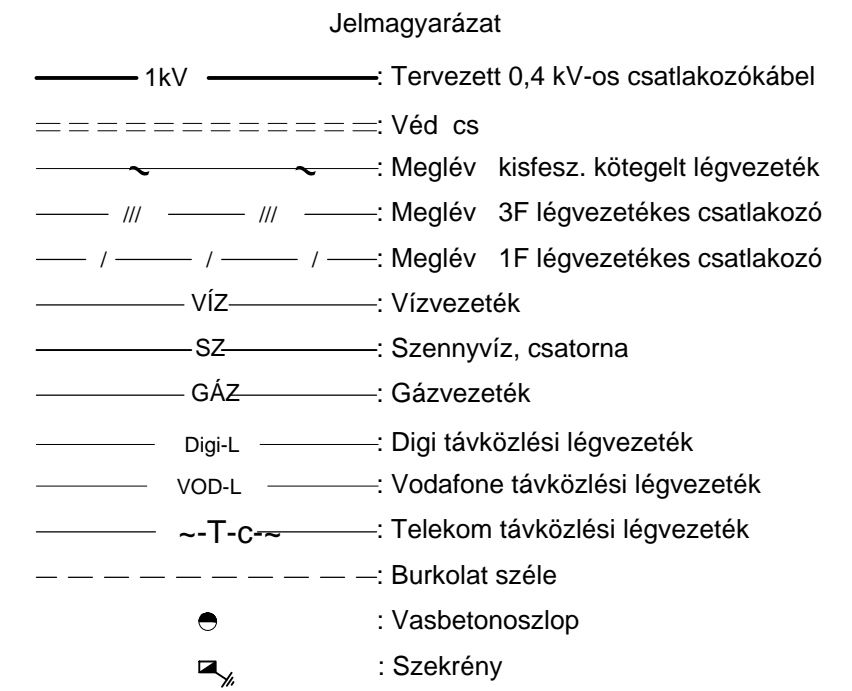
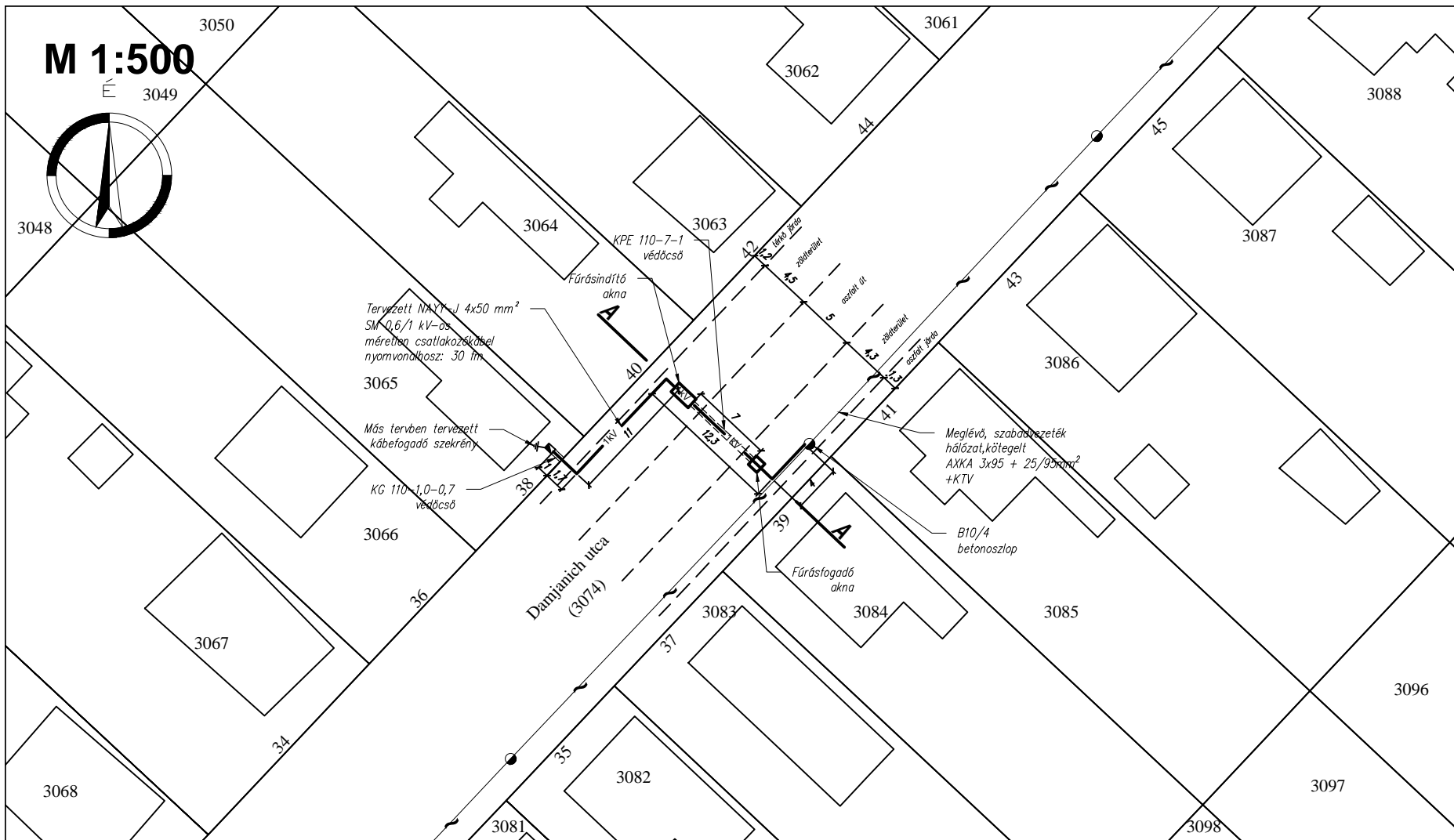


**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

**Kürti Zsolt**  
**Tervező**



**Murg Zsolt**  
**Felelős tervező**  
**Kamarai szám: 01-10832**



Építendő kábel típusa : NAYY-J 4x50 mm<sup>2</sup> SM 0,6/1 kV-os földkábel  
 Nyomvonalhossz: 30 m Kábelhossz: 45 m  
 Véd cs hossz: 1 m Átmér : KG Ø110 (földben)  
 Véd cs hossz: 3 m Átmér : KPE Ø63 (oszlopon)

**Megjegyzés:**

- A kábeleket 0,7 m mélyen, KPE véd cs ben, homokágyban jelz szalaggal kell fektetni.
- A kábeleket az úttest alatt 1 m mélyen kell fektetni.
- A kábeleket út-, valamint közm keresztezéskor (pl.: vízvezeték) véd cs be kell helyezni.
- Kábelárok ásás kézi er vel történhet, kábelárok ásó gép alkalmazása tilos!
- Kábelfektetésnél az MSZ 13207 el írásait be kell tartani!
- Érintésvédelem módja: nullázás.
- Az érintett közm szolgáltatóktól a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kérni!
- A tervezett elektromos kábel és a meglév gázvezeték között 1 m távolság tartandó!
- A meglév földkábeles csatlakozóvezeték nyomvonala csak tájékoztató jelleg , annak elhelyezkedése pontosan nem ismert!

Vetület: EOVS	Alapszint: Balti		
Felel s tervez : Murg Zsolt 01-10832	Tervez : Kürti Zsolt	Munkaszám: BD_1161-24	Rajzszám: NYR-csatl_1161
Nyomvonal hossza: 30 m	2360 Gyál, Damjanich János utca 38. (3065 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása		
Lépték: 1:500, 1:250	Megbízó:		
Rajz megnevezése: Nyomvonalrajz			
Dátum: 2024. augusztus			

**Tárgy:** Javaslat a Gyál, Egressy út 149. szám alatti (hrsz.: 1567) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására

### **Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottság!**

A BEDAX Kft. (1102 Budapest, Halom utca 8/A.), Murg Zsolt, felelős tervező elkészítette a „2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezetékek létesítése” című, BD0912-24 munkaszámú műszaki tervdokumentációját.

A tervdokumentáció Gyál, Egressy út 149. szám alatti, 1567 hrsz.-ú ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezetékek létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

Jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A

Az igényelt villamos energia: 2 x 3 x 40 A (lakossági)

Gyál Város Önkormányzatának tulajdonát képezi a fenti munkával érintett Egressy út (hrsz.: 1620) közterület.

A tervező kérelmet nyújtott be hivatalunkhoz, melyben kérte a tárgyi munkával kapcsolatosan a tulajdonosi nyilatkozat kiadását.

Kérem a Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottságot, hogy fentiek és a mellékelt dokumentációk ismeretében szíveskedjen határozatot hozni!

#### **Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

a.) a gyáli 1620 hrsz.-ú, Egressy út közterületet érintően hozzájárul – a BEDAX Kft., Murg Zsolt, felelős tervező által készített, „2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezetékek létesítése” című, BD0912-24 munkaszámú műszaki tervdokumentáció szerinti közművezetékek – földkábel építéséhez.

b.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesíti az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.

**Határidő:** 2024. szeptember 30

**Felelős:** a Bizottság Elnöke

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítész irodavezető

**Gyál, 2024.09.02.**

**Dr. Nagy Péter**  
**jegyzői jogkörben eljáró aljegyző**

#### **Melléklet:**

- 1 pld. kérelem
- 1 pld. műszaki tervdokumentáció
- 1 pld. nyomvonalrajz

## Gyál Önkormányzatának Polgármesteri Hivatala

**Tárgy:** Tulajdonosi és Közútkezelői hozzájárulás iránti kérelem

Tisztelt Cím!

Jelen dokumentum a **BD0912-24 2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.)** alatti ingatlan villamosenergia – ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítési munkálataihoz szükséges Hozzájáruló nyilatkozat iránti kérelmét tartalmazza.

**Kérelmező:**

**Bedax Kft.**

**1102 Budapest, Halom utca 8/A.**

**Felelős tervező:**

Murg Zsolt (kamarai szám: 01-10832)

**Tervező:**

Kürti Zsolt

**Levelezési cím:**

**Email cím:**

info@bedax.hu

**Telefonszám:**

**Ingatlan adatai:**

2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.)

**Mellékletek:**

1. Kérelem
2. Műszaki tervdokumentáció
3. BD0912-24 nyomvonalrajz



**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

Kelt: Budapest, 2024.08.30.

## MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

**2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.)  
szám alatti ingatlan**

**villamosenergia-ellátása**

**Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése**

**Munkaszám: BD0912-24**

**Budapest, 2024. 08. 30.**

**Készítették:**

Felelős tervező

Murg Zsolt  
Kamarai szám: 01-10832

Tervező:

Kürti Zsolt

*Murg Zsolt*

*Kürti Zsolt*

**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

## Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP .....	3
MŰSZAKI LEÍRÁS .....	4
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK .....	6
ÜTEMTERV.....	6
FORGALOMTECHNIKA .....	6
ÉRINTÉSVÉDELEM.....	9
KÖZMŰVEK.....	10
KIVITELEZÉS .....	10
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK.....	10
TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET .....	11
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET .....	13
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	15
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK.....	26
TERVEZŐI NYILATKOZAT .....	29
MELLÉKLETEK.....	30

## RAJZJEGYZÉK

**BD0912-NYR**

**Tervezett földkábel, helyszínrajz 1:500; 1:250**

### Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap

## ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a(z) 2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A.

Az igényelt villamos energia: 2x 3x40 A (lakossági).

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a cím előtti kifeszültségű szabadvezetéki hálózatról biztosítható.

A felvevőképesség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régiójával egyeztettünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

**A hálózat tulajdonosa:** ELMŰ Hálózati Kft.  
1132 Budapest, Váci út 72-74.

**A hálózat üzemeltetője:**  
ELMŰ Hálózati Kft. Dél-Pesti Régió  
1076 Budapest, Péterfy Sándor utca  
21-23.

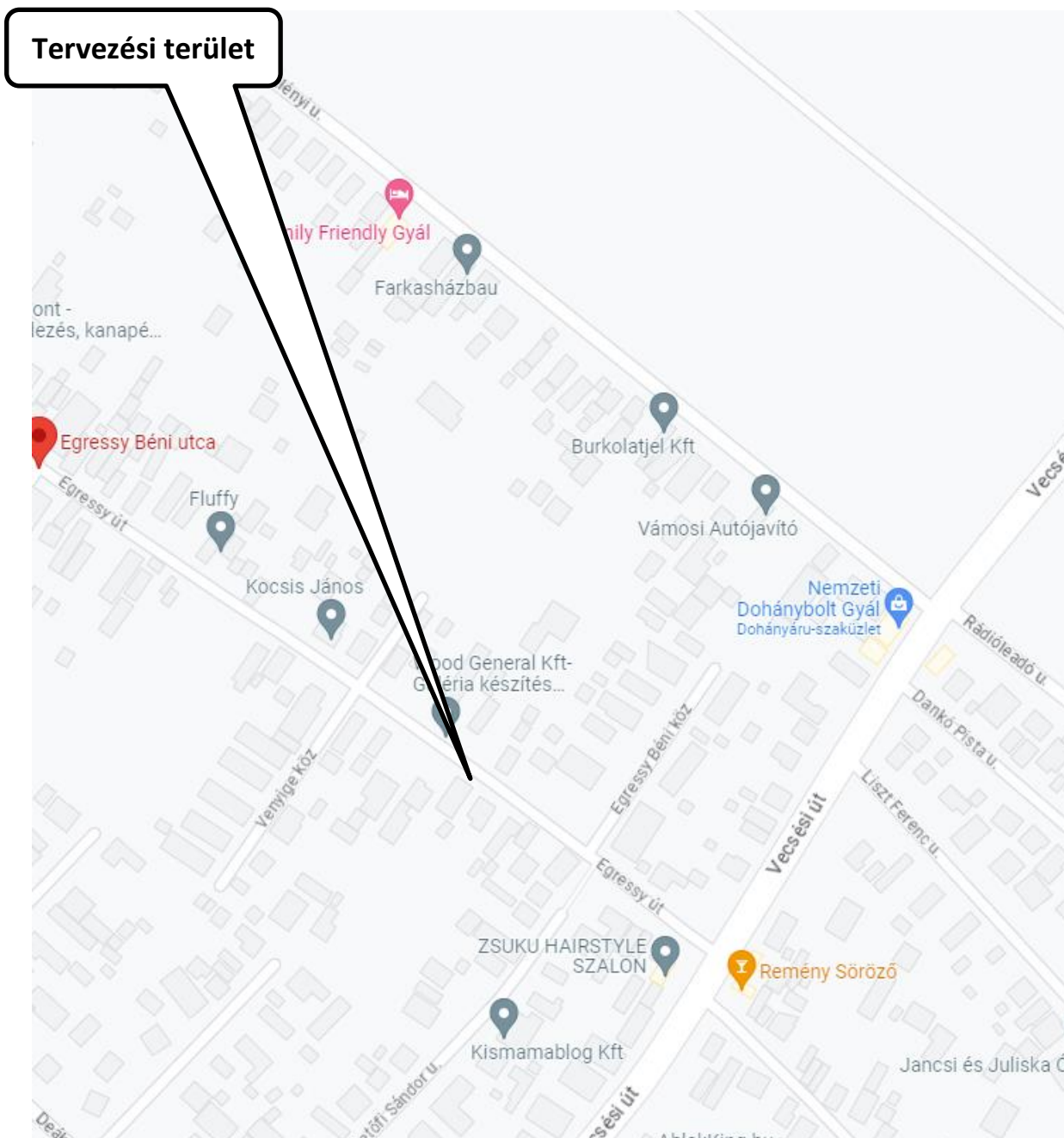
**Tervező cég:** BEDAX Kft.  
1102 Budapest, Halom utca 8/a.

**Tervező:** Kürti Zsolt  
([kurti.zsolt@bedax.hu](mailto:kurti.zsolt@bedax.hu)) BEDAX Kft.  
Levelezési cím: 1102 Budapest, Halom utca 8/a.  
Tel: +3670399-0480 (Kocsis Gabriella)

## ÁTNÉZETI TÉRKÉP

2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.) alatti ingatlan

*villamosenergia-ellátása*





## MŰSZAKI LEÍRÁS

### Csatlakozási pont adatai

Tulajdoni határ:	Csatlakozókábel a fogyasztó által létesített kábelfogadóban lévő első kötési pontja
Hálózati leágazó pont:	Kisfeszültségű szabadvezeték tartóoszlopán lévő áramkötés
Csatlakozó vezeték típusa:	Földkábel

### Meglévő szabadvezeteki hálózat műszaki adatai

Feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Közcélú hálózat típusa:	AXKA 3x95 + 25/95mm <sup>2</sup> típusú, kötegelt

### Tervezett csatlakozókábel műszaki adatai

Igényelt energia:	2x 3x40 A
Vételezési és mérési feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4x50 mm <sup>2</sup> RE 0,6/1 kV
Tervezett védőcső típusa:	KGØ110 + KPE Ø 63 (oszlopon)
Tervezett védőcső hossz:	1m + 3m
Tervezett nyomvonalhossz:	7,5 m
Tervezett kábel szükséglet:	24 m

### Érintett közterület adatai

Hrsz.:	1620
--------	------

### **Tervezett technológiai kialakítás**

2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása az érintett ingatlanelőtt haladó AXKA 3x95 + 25/95mm<sup>2</sup> típusú, kötegelt hálózat oszlopáról megvalósítható. A 1620 közterületen meglévő F8+eG faoszlopról vezetjük le a létesítendő csatlakozókábelt, a más tervben tervezett, fogyasztói telepítésű kábelfogadó szekrényig. Az oszlopon a kábelt, 3 méteres magasságig védőcsőben kell vezetni és a teljes hosszban acélszalaggal kell rögzíteni. A kábel végeit végelezéssel kell védeni, nedvesség és egyéb káros behatás ellen. Az úttest alatt KPE 110 mm, gépkocsibejáró- és közmű keresztezésénél KPE 110 mm átmérőjű védőcsövet kell beépíteni, valamint a nyomvonalrajzon jelölt egyéb helyeken is védőcsövet kell elhelyezni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán (kivéve fúrású útkeresztezések) „ERŐSÁRAMÚ KÁBEL” feliratú figyelmeztető szalagot kell elhelyezni, a kábel vagy védőcső függőleges felső alkotójától vett 20 cm-en kívül.

### **Figyelem!**

**A kivitelezés során, a fúrású munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!**

## KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

A talajba fektetett kábelekre az MSZ 13207:2000 3.12. pontja alapján kábeljelzőt kell rögzíteni, amelynek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, és üzemi feszültségét. A kábeljelzőt legalább 10 m-enként, kábel végelező alatt mindig, keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül, kábelszerelvények (összekötő, elágazó) előtt és után 0,2 m távolságon belül, épületekbe való bevezetéseknél mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül, illetőleg kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül kell elhelyezni.

A kábelszerelvényeknél a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábelszerelést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Kft.
- kábel azonosító
- feszültségszint
- fektetési év

## ÜTEMTERV

**A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.**

### Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

## FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

**Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:**

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

**A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:**

	Előjelzés	Elkorlátozás kezdete	Tilalmi táblák feloldása a munkahely után
<b>Autópálya</b>	250-500	50	50
<b>Autóút</b>	150-250	50	50
<b>Lakott területen kívül</b>	150-250	20	20
<b>Lakott területen</b>	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs,- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csusszannak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, - az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túloldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

#### **Ezekon felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)**

- **e-ÚT 04.05.12** „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben, illetve
- **3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel** jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzatában” (EFSZ) foglaltakat.

## **ÉRINTÉSVÉDELEM**

Az érintésvédelem módja kiefeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja közepesfeszültségű hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_irányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint zárlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

Az érintésvédelem módja 22 kV-os hálózaton az IT rendszer-védőföldelés. Közös oszlopsoros hálózat létesítése esetén - az oszlop anyagától függetlenül - valamennyi oszlopot önállóan le kell földelni. A földelés ellenállás előírt értéke  $R \leq 10 \Omega$ . Az összefüggő érintésvédelmi rendszer, eredő földelési ellenállása maximum  $2 \Omega$  lehet.

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_irányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

## KÖZMŰVEK

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

***A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!***

***Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!***

***A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!***

## KIVITELEZÉS

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglévő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelzőtáblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztesésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödröt védőkorlással – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

**A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!**

## ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típus-terv, ágazati, hatósági és ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezekon túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

**A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.**

## **TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról.

Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő



nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegezési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.

- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

## **KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti a barlang felszíni védőövezetét.

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről” alapján nem érint természetvédelmi területet.

### **Zöldterület védelme**

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

### **Víz védelme**

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanágát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

### **Muzeális értékek védelme**

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

### **Hulladékok kezelése**

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T\_VU\_004\_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbieken már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

### **Zajvédelem**

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

### **Veszélyes hulladékok kezelése**

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni,

fajtként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

## MUNKAVÉDELMI FEJEZET

A tárgyi munka kivitelezése jelen tervdokumentáció, a vonatkozó szabványok, rendeletek, utasítások, típustervek, technológiai utasítások alapján végezhető.

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

### Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan

- Lehetséges terep viszonyok: A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt
- Talajmechanikai viszonyok: ismeretlenek
- Lehetséges környező létesítmények: közművek  
vízelvezető árkok  
fő- és mellékút  
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak  
füvesített területek
- Alkalmazott technológiák: ELMŰ Hálózati KFT. szabályozási rendszer szerint
- Anyagszállítás: aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton
- Üzemek: nincsenek
- Egyéb: nincsenek

### Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

### Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhez. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

**Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:**

- A feszültség szintek: 0,4kV
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

**Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):**

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés

**Jogsabályi háttér**

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az építetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogsabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet (továbbiakban: BET) azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

### **Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan**

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságot
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyezteteti, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be- vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.

Amennyiben a munkavégzés során valamilyen okból balesetveszélyes helyzet áll elő, a munkát azonnal le kell állítani, a dolgozókat, eszközöket biztonságba kell helyezni. A veszélyhelyzet megszűntéig a területet le kell zárni, és meg kell kezdeni a balesetveszély elhárítását.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékét el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről (4/2001.(I.31.) KÖVIM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és követelményeiről vagy a KRESZ szabályai szerint kell kialakítani. A táblákat és korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.



A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

### **Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan**

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználata kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

### **Földmunkálatok munkavédelmi szabályai**

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérezékelőt kell használni!

### **Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről.

Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszközzel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

### **Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai**

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorráttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelőhelyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárok, munkaárok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni ( max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgálóval rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

### **Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedett orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezeték terítésnél, és beszabályozásnál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezeték bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezeték bontást más módon (létráról vagy kosaras kocsirol) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

#### **A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok**

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről

- 18/2008. (XII.3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

## FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról
- 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba léptetéséről
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 1997.évi LXXVIII. törvény Az épített környezet alakításáról és védelméről.
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsm-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
  - 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról
  - 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
  - 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
  - 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
  - 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
  - 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
  - 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzata” (EFSZ)
  - 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
  - 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
  - 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba lépéséről
  - e-ÚT 04.05.12 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírás
- 
- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
  - MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
  - MSZ 151-8:2002 Erősáramú szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
  - MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kiefeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
  - MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
  - MSZ HD 60364 Épületek villamos berendezéseinek létesítése
  - MSZ HD 60364-4-41:2007 Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
  - MSZ 13207:2000 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
  - MSZ EN 50522 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
  - MSZ 7487:2021 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszín alatt/felett
  - MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
  - MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
  - MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
  - MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
  - MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek



- Az ELMŰ üzletszabályzata
- ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D\_U\_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D\_U-006-15 Érintésvédelmi szabályzat
- D\_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D\_U\_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D\_U-012 Fogyasztói berendezések kiefeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D\_U-018 Létesítési irányelv
- D\_U\_018-06\_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D\_U-018-07 Kiefeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D\_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D\_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D\_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D\_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D\_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N\_VU\_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T\_U\_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T\_U\_36\_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T\_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T\_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői kijelentjük, hogy az általunk tervezett

**„2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása”**

című és

**BD0912-24**

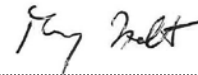
munkaszámú műszaki tervdokumentáció a munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartásával készült. A tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek és üzemeltetői előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2024. 08. 30.

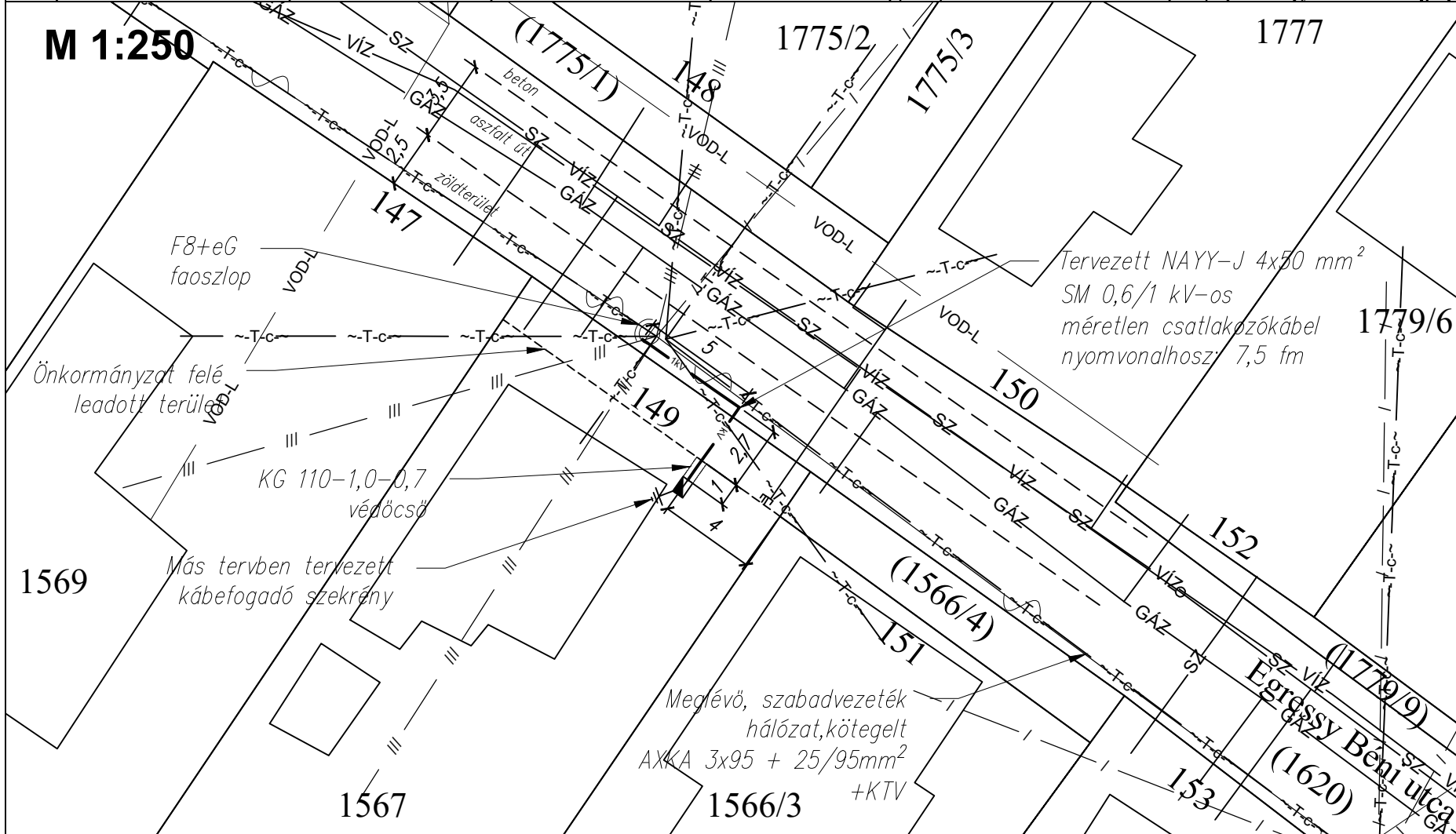
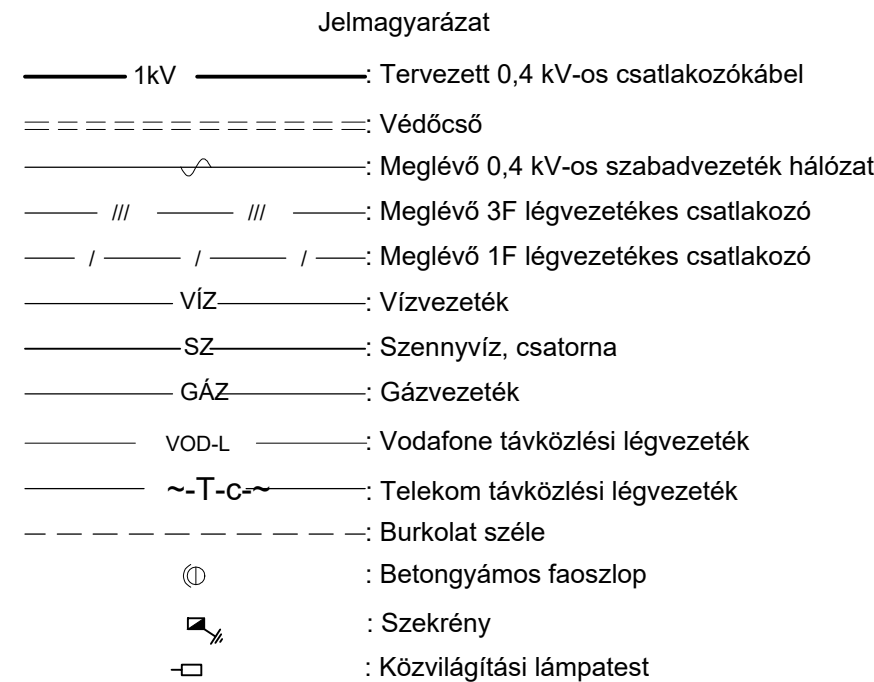
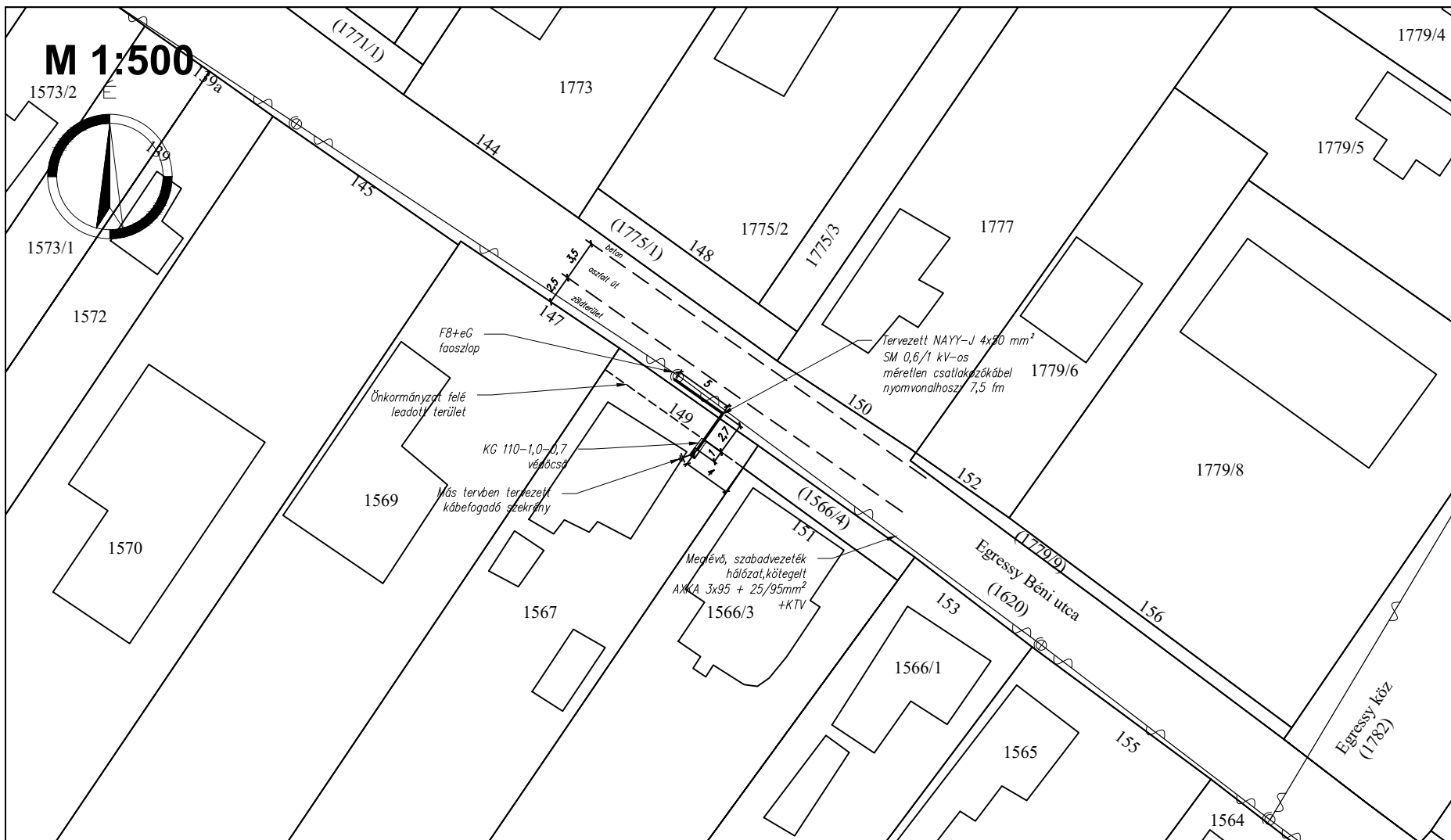


**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

**Kürti Zsolt**  
**Tervező**



**Murg Zsolt**  
**Felelős tervező**  
**Kamarai szám: 01-10832**



Építendő kábel típusa : NAYY-J 4x50 mm<sup>2</sup> SM 0,6/1 kV-os földkábel  
 Nyomvonalhossz: 8,7 m Kábelhossz: 24 m  
 Védőcsőhossz: 1 m Átmérő: KG Ø110 (földben)  
 Védőcsőhossz: 3 m Átmérő: KPE Ø63 (oszlopon)

**Megjegyzés:**

- A kábeleket 0,7 m mélyen, KPE védőcsőben, homokágyban jelzőszalaggal kell fektetni.
- A kábeleket az úttest alatt 1 m mélyen kell fektetni.
- A kábeleket út-, valamint közműkereszteszéskor (pl.: vízvezeték) védőcsőbe kell helyezni.
- Kábelárok ásás kézi erővel történhet, kábelárok ásó gép alkalmazása tilos!
- Kábelfektetésnél az MSZ 13207 előírásait be kell tartani!
- Érintésvédelem módja: nullázás.
- Az érintett közműszolgáltatóktól a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kérni!
- A tervezett elektromos kábel és a meglévő gázvezeték között 1 m távolság tartandó!
- A meglévő földkábeles csatlakozóvezeték nyomvonala csak tájékoztató jellegű, annak elhelyezkedése pontosan nem ismert!

Vetület: EOV		Alapszint: Balti	
Felelős tervező: Murg Zsolt 01-10832	Tervező: Kürti Zsolt	Munkaszám: BD_0912-24	Rajkszám: NYR-csatl_0912
Nyomvonal hossza: 7,5 m	2360 Gyál, Egressy Béni utca 149. (1567 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása		
Lépték: 1:500, 1:250	M megbízó:  <b>BEDAX</b> 1102 Budapest, Halom utca 8/a.		
Rajz megnevezése: Nyomvonalrajz			
Dátum: 2024. augusztus			

**Tárgy:** Javaslat a Gyál, 7714 hrsz-ú ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására

**Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottság!**

A Kábel Team Kft. (1148 Budapest, Lengyel u. 15.), Molnár Klára, felelős tervező elkészítette a „*Gyál, Kisfaludy u. 7714 hrsz. villamosenergia-ellátása, 0,4 kV-os szabadvezeték-hálózat és földkábel létesítése, új szakaszhatár kialakítása*” című, 014/24T tervszámú műszaki tervdokumentációját.

A tervdokumentáció Gyál, Kisfaludy utca 7714 hrsz-ú ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló 0,4 kV-os szabadvezeték-hálózat és földkábel létesítésének, új szakaszhatár kialakításának kiviteli tervét tartalmazza.

Az igényelt villamos energia: 3 x 50A

Gyál Város Önkormányzatának tulajdonát képezi a fenti munkával érintett Kisfaludy utca (hrsz.:4613/7), Kosztolányi Dezső utca (hrsz.: 6554,6528) és Kós Károly utca (hrsz.:5039) közterületek.

A tervező kérelmet nyújtott be hivatalunkhoz, melyben kérte a tárgyi munkával kapcsolatosan a tulajdonosi nyilatkozat kiadását.

Kérem a Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottságot, hogy fentiek és a mellékelt dokumentációk ismeretében szíveskedjen határozatot hozni!

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

- a.) a gyáli 4613/7 hrsz.-ú, Kisfaludy utca, 6554 és 6528 hrsz-ú Kosztolányi Dezső utca, valamint a 5039 hrsz-ú Kós Károly utca közterületeket érintően hozzájárul – a Kábel Team Kft., Molnár Klára, felelős tervező által készített, „*Gyál, Kisfaludy u. 7714 hrsz. villamosenergia-ellátása, 0,4 kV-os szabadvezeték-hálózat és földkábel létesítése, új szakaszhatár kialakítása*” című, 014/24T tervszámú műszaki tervdokumentáció szerinti közművezeték – szabadvezeték-hálózat, földkábel és új szakaszhatár kiépítéséhez.
- b.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesít az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.

**Határidő:** 2024. október 15.

**Felelős:** a Bizottság Elnöke

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítési irodavezető

**Gyál, 2024. augusztus 15.**

**Dr. Nagy Péter**

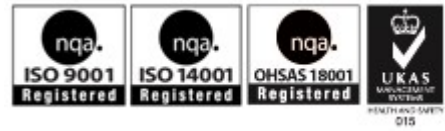
**jegyzői jogkörben eljáró aljegyző**

**Melléklet:**

- 1 pld. kérelem
- 1 pld. műszaki tervdokumentáció
- 1 pld. helyszínrajz



KÁBEL TEAM KFT.  
1148 Budapest Lengyel u. 15.  
Weblap: [www.kabelteam.hu](http://www.kabelteam.hu)  
E-mail: [info@kabelteam.hu](mailto:info@kabelteam.hu)  
Tel: 06/1 470-80-40  
Fax: 06/1 470-80-45



## Gyál Város Önkormányzata

### Gyál

Kőrösi út 114.  
2360

### Tárgy: tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulás kérelme

Társaságunk az ELMŰ Hálózati Kft. megbízásából készíti az **Gyál, Kisfaludy u. 7714 hrsz. villamosenergia-ellátása, 0,4 kV-os szabadvezeték-hálózat és földkábel létesítése, új szakaszhatár kialakítása** c. kiviteli tervet.

Kérjük, hogy a mellékelt módosított tervdokumentáció alapján a tárgyban megjelölt hozzájárulásokat a **4613/7, 6554, 6528 és a 5039** hrsz.-ú Önkormányzati tulajdonú ingatlanok vonatkozásában szíveskedjenek megadni.

Szíves közreműködésüket előre is köszönjük.

Melléklet: 1 pld. tervdokumentáció

Budapest, 2024. július 2.

Molnár Klára  
tervező

Melléklet: 1 pld. tervdokumentáció



**JELMAGYARÁZAT**

- pörgetett feszítő vasbeton oszlopok
- áttört gerincű feszítő vasbeton oszlopok
- áttört gerincű tartó vasbeton oszlopok
- tervezett 0,4 kV-os szabadvezeték
- Pfisterer földelő-rövidrezáró szakaszbiztosító
- 0,4 kV — meglévő, megmaradó 0,4 kV-os szabadvezeték
- 20L — meglévő, megmaradó 20 kV-os szabadvezeték
- 3M osztatlan rúd földelő
- tulajdonjogi határ
- meglévő kerítés
- vízvezeték
- csatorna
- KVL — közvilágítás légvezeték
- TL — Telekom légvezeték
- g — gázvezeték
- VL — Vodafone légvezeték
- VF — Vodafone földkábel
- 1 kV — meglévő 0,4 kV-os földkábel

Érintésvédelem: TN-C

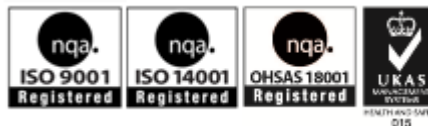
Névleges feszültség: 0,4 kV

Nyomvonalhossz szabvez: 161,0 fm  
 Nyomvonalhossz földkábel: 50,5 fm

Készítette: ELMŰ Hálózati Kft. 1132 Budapest, Váci út 72-74.		Terv fajta: KIVITELI TERV	
Munka helye: Gyál, Kislalud u. 7714 hrsz. villamosenergia ellátása		Lépték: 1:500	SEPLAND szám: CS-41594
Rajz megnevezése: 0,4 kV-os szabadvezeték és földkábel létesítése		Dátum: 2024. július	Nyomvonalhossz: 161,0 fm
KÁBEL TEAM KFT. 1148 Budapest, Lengyel u. 15. Tel.: 06-1-470-8040	Fetalós tervező: Molnár Klára (01-15332 EN-VI) Tervező: Molnár Klára	Munkaszám: 24T-014 Rajzszám: 014/24T-01	



**KÁBEL TEAM KFT.**  
1148 Budapest Lengyel u. 15.  
Weblap: [www.kabelteam.hu](http://www.kabelteam.hu)  
E-mail: [info@kabelteam.hu](mailto:info@kabelteam.hu)  
Tel: 06/1 470-80-40  
Fax: 06/1 470-80-45



## MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

**Gyál, Kisfaludy u. 7714 hrsz. villamosenergia-ellátása,  
0,4 kV-os szabadvezeték-hálózat és földkábel létesítése,  
új szakaszhatár kialakítása**

**Sepland szám: CS-41594**

**Tervszám: 014/24T**

**Munkaszám: 24T-014**

**Beruházó: ELMŰ Hálózati Kft.  
Beruházási Osztály  
1037 Budapest, Kunigunda útja 47.**

**Üzemeltető: ELMŰ Hálózati Kft.  
Dél-pesti Régió  
1076 Budapest, Péterfy Sándor u. 21.**

**Tervező: Kábel Team Kft.  
1148 Budapest, Lengyel u. 15.**

**Felelős tervező: Molnár Klára:  
01-15332 EN-VI  
Tel: 06-20-915-7203**

## TARTALOMJEGYZÉK

- 1, Fedőlap
- 2, Tartalom-, rajzjegyzék
- 3, Műszaki leírás
- 4, Általános előírások
- 5, Tűzvédelem
- 6, Környezetvédelem
- 7, Munkavédelmi fejezet
- 8, Tervezői nyilatkozat

## RAJZJEGYZÉK

014/24T-01

Nyomvonalrajz



### 3. Műszaki leírás

#### Előzmények:

Gyálon a 7714 hrsz-re 3x50 A energia-igényt nyújtottak be.

Az ELMŰ Hálózat Kft. a 30879/20 OTR állomás Kosztolányi utcai áramkörének meghosszabbításával kívánja az ingatlant ellátni úgy, hogy egyúttal az áramkört két külön szakaszra kell bontani. A Kosztolányi-Kós sarkon a Kosztolányi utcában új szakaszhatárt kell kialakítani úgy, hogy a Kosztolányi észak felé tartó részét egy új kábellel kell megtáplálni.

#### **0,4 kV-os földkábel létesítése**

#### Tervezett kábelek nyomvonal:

A tervezett földkábelek a Kós Károly utcában (5039 hrsz.) meglévő 30879/20 BOTR állomás elosztószekrényéből indulnak a Kosztolányi Dezső utca felé, a meglévő viacolor járda mellett haladva közvetlenül. A Kosztolányi D. utcát (6528 hrsz.) elérve befordulnak északi irányba, és a meglévő beton járda alatt haladnak 1,0 m-re az ingatlanhatároktól, míg elérik a 42. szám előtt meglévő B-10-200 betonoszlopot (M2), amire fölállnak.

#### A tervezett kábelek típusa, keresztmetszete:

NAYY-J 4x240 és 4x25 SM mm<sup>2</sup> 0,6/1 kV-os PVC szigetelésű, térhálósított polietilén burkolatú, többhuzalos sodrott alumínium vezetőjű, kettős szigetelésű kábelek.

Tömeg: 5 050 kg/km és 895 kg/km

Minimális hajlítási sugár: 750 és 350 mm

Maximális húzóerő fektetéskor: 7200 és 750 N

Terhelhetőség földben: 364 és 102 A

Nyomvonalhossz: 2 x 50,5 fm

Burkolat: föld, beton

Kábelárok: 0,85 x 0,4 m

Homokágy: 0,2 m vastagságban

#### Mechanikai védelem:

- közműkeresztezéseknél 160 és 90 mm átmérőjű KPE védőcsövek
- műanyag jelzőszalag

#### Szerelvények:

Beltéri végelzárók 1 kV 240 mm<sup>2</sup>-re

#### Jelzések:

hőre zsugorodó zöld - sárga – piros - kék zsugorcsővel a kábelereket meg kell jelölni úgy, hogy a zsugorcső a végelzáróhoz ne érjen hozzá;

A kábelre általában 10 m-enként időtálló kábeljelzést kell elhelyezni az alábbi felirattal:

30879/20 tr. – Kosztolányi észak felé

400 V

2024. év

Szakaszbiztosítók:

A Kosztolányi-Kós utcák sarkán meglévő pörgetett oszlopra (M1) 2 db ENSTO SZ41 szakaszbiztosító van felszerelve. A Kosztolányi Dezső utca észak felé tartó szakaszát biztosító ENSTO SZ41-et le kell szerelni, a meglévő kötegelt hálózat áramvezetőin az áramkötéseket el kell bontani, a nullavezetőt össze kell kötni a többi áramkör nullavezetőjével. A Kosztolányi észak felé tartó AXKA szabvez. hálózatának végére Pfisterer földelő-rövidrezárókat kell szerelni. Az áramkör a megtáplálást a következő oszlopra (M2) felálló új kábelről fogja kapni. Az áramkörben külön szakaszbiztosítóra nincs szükség.

Érintésvédelem: TN-C

Nullázás, az ELMŰ-ÉMÁSZ Hálózati Kft. D\_U006-15\_03 Érintésvédelmi szabályzatának előírásai szerint.

Minden olyan "villamos szerkezet"-nél, amely erősáramú táplálását más villamos szerkezettől kapja. Az érintésvédelemben be kell vonni a kisméretű hálózat üzemszerűen feszültség alatt nem álló, de meghibásodás során feszültség alá kerülhető fém szerelvényeit:

- vasoszlop, alumínium oszlop,
- betonoszlop, ha az oszlopon nullázásba bevont test van
- egysíkú elrendezésű hálózat vezeték tartó szerelvénye
- közvilágítási lámpatest, szerelvény, kar, stb.
- kapcsoló, - biztosító, - elosztószekrények

közép/kisfeszültségű tr. állomások vezető anyagú fém szerkezeti elemei, ha azt egyéb előírás nem tiltja.

Nem kell érintésvédelmet alkalmazni a villamos szerkezetek azon fém részeinél, amelyeknek érinthető felülete kicsi, max. 50\*50 mm méret határig. (Pl. adattábla, csavar, szegecs, stb.), Fa és vasbetonoszlopon lévő szigetelt szabadvezeték tartószerkezeténél (függesztő elem), ha az oszlopon egyébként nincsen érintésvédelemmel ellátandó villamos szerkezet, és nincsen az oszlopon üzemi földelés kialakítva.

**Feszültséges ellenőrzése**

$$e = (M \times 10^{-3}) \times r; (r=240 \text{ mm}^2; 0,125 \text{ } \Omega/\text{km})$$

megengedhető max. feszültségesés: **11,5 V**

Szakaszok megnevezése	Hossz (l, m)	Üzemi áram/fázis (Iü, A)	Áramnyomaték (M, Am)	Keresztmetszet (A, mm <sup>2</sup> )	Feszültségesés (e, V)
30879/20 – M2	60	30 x 2 = 60	3 600	240	0,45
Kosztolányi u. 2 - 44.	400	30 x 2 = 60	24 000	95	7,68
<b>Összesen:</b>					<b>8</b>

A számított feszültségesés a megengedhető határon belül van.

**Zárlatszámítás**

$I_z > I_k \geq \alpha \times I_n$ ; ahol:

$I_z$  = szakasz zárlati árama;

$I_k$  = biztosító tényleges kiolvadási áramerőssége;

$\alpha$  = biztosító kiolvadási értéke;

$I_n$  = biztosító névleges áramerőssége

Szakaszok megnevezése	Biztosító kiolvadási számértéke	Keresztmetszet fázis / nulla		Hossz m	Zárlati impedancia		Zárlati áram a végponton A
					szakasz	összes	
30879/20 – M2	2,5	240	240	60	0,0156	0,0156	5897
Kosztolányi u. 2 - 44.	2,5	95	95	400	0,28	0,2956	311
csatlakozó	2,5	16	16	20	0,08	0,3756	<b>245</b>

A transzformátorállomás elosztójában az áramkörben max. NHR: 200 A lehet.

### 0,4 kV-os szabadvezeték-hálózat létesítése

Az M1 jelű oszlopról leszerelt ENSTO SZ41 szakaszbiztosítót kell felszerelni a T4 jelű oszlopra!

#### Nyomvonal:

A tervezett nyomvonal a Kosztolányi Dezső utcában (6554 hrsz.) meglévő, M3 jelű beton bakoszlopról indul a Kisfaludy utca (4613/7 hrsz.) felé, keresztezi azt, majd a T4 oszlopon keletre fordul és a meglévő közvilágítási hálózat oszlopain halad a 7710 hrsz. ingatlanig. Itt egy új végfeszítő oszlopon megáll.

#### A tervezett szabadvezeték típusa, keresztmetszete:

AXKA 3x95+25/95 mm<sup>2</sup> sodrott, szigetelt szabadvezeték  
Húzóerő: 40 N/mm<sup>2</sup>

Nyomvonalhossz: 161,0 fm

#### Támszerkezetek:

- végfeszítők: új B10/13 és B10/8 áttört gerincű vasbeton oszlopok,
- tartóoszlopok: meglévő faoszlopok: F8+eG gyámok.

Alapozások: végfeszítő oszlopok: befogott alapok

#### Szerelvények:

- függesztőhorog; függesztő szerelvény; lengőtartó
- feszítő fül; szigetelt szabadvezeték feszítő; áramkötések; védősapkák,
- Pfisterer földelő-rövidre záró készlet

Szakaszbiztosító: a T4 oszlopra ENSTO SZ41 szakaszbiztosítót kell szerelni, max. NHR: 160 A lehet.

Érintésvédelem: TN-C

Nullázás, az ELMŰ-ÉMÁSZ Hálózati Kft. D\_U006-15\_03 Érintésvédelmi szabályzatának előírásai szerint.

Minden olyan "villamos szerkezet"-nél, amely erősáramú táplálását más villamos szerkezettől kapja. Az érintésvédelembe be kell vonni a kifestültségű hálózat üzemszerűen feszültség alatt nem álló, de meghibásodás során feszültség alá kerülhető fém szerelvényeit:

- o vasoszlop, alumínium oszlop,
- o betonoszlop, ha az oszlopon nullázásba bevont test van
- o egysíkú elrendezésű hálózat vezeték tartó szerelvénye

- közvilágítási lámpatest, szerelvény, kar, stb.
- kapcsoló, - biztosító, - elosztószekrények
- közép/kisfeszültségű tr. állomások vezető anyagú fém szerkezeti elemei, ha azt egyéb előírás nem tiltja.

Nem kell érintésvédelmet alkalmazni a villamos szerkezetek azon fémrészeinél, amelyeknek érinthető felülete kicsi, max. 50\*50 mm méret határig. (Pl. adattábla, csavar, szegecs, stb.), Fa és vasbetonoszlopon lévő szigetelt szabadvezeték tartószerkezeténél (függesztő elem), ha az oszlopon egyébként nincsen érintésvédelemmel ellátandó villamos szerkezet, és nincsen az oszlopon üzemi földelés kialakítva.

#### Földelések telepítése:

A végpontokon, körzethatárokon, szakaszbiztosítónál és a nyomvonalrajzokon feltüntetett helyeken 3 m-es osztatlan rúd földelőket kell telepíteni

#### Közvilágítás:

Nem képezi jelen terv tárgyát.

#### Feszültségesés ellenőrzése

$e = (M \times 10^{-3}) \times r$ ; ( $r=95 \text{ mm}^2$ ;  $0,35 \text{ } \Omega/\text{km}$ )

megengedhető max. feszültségesés: **11,5 V**

Szakaszok megnevezése	Hossz (l, m)	Üzemi áram/fázis (Iü, A)	Áramnyomaték (M, Am)	Keresztmetszet (A, mm <sup>2</sup> )	Feszültségesés (e, V)
30879/20 – M1	30	17 x 2 = 30 + 25	1 650	240	0,2
M1 – T9	360	17 x 2 = 30 + 25	19 800	95	6,3
Összesen:					<b>6,5</b>

A számított feszültségesés a megengedhető határon belül van.

#### Zárlatszámítás

$I_z > I_k \geq \alpha \times I_n$ ; ahol:

$I_z$  = szakasz zárlati árama;

$I_k$  = biztosító tényleges kiolvadási áramerőssége;

$\alpha$  = biztosító kiolvadási értéke;

$I_n$  = biztosító névleges áramerőssége

Szakaszok megnevezése	Biztosító kiolvadási számértéke	Keresztmetszet fázis / nulla		Hossz m	Zárlati impedancia		Zárlati áram a végponton A
					szakasz	összes	
30879/20 – M1	2,5	240	240	30	0,0078	0,0078	
M1 – T4	2,5	95	95	230	0,161	0,1688	545
T4 – T9	2,5	95	95	130	0,091	0,2598	
csatlakozó	2,5	16	16	40	0,16	0,4198	<b>219</b>

A transzformátorállomás elosztójában az áramkörben max. NHR: 250 A, a T4 oszlopra szerelt szakaszbiztosítóban max NHR: 160 A lehet.

**A tervezett munkák FAM-ban elvégezhető, fogyasztói zavartatással nem járnak!**

#### 4, Általános előírások

Jelen műszaki tervdokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, az üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás beszerzésének elmulasztásáért a kivitelező a felelős.

A kivitelezési munkákat a hálózat és a berendezés feszültségmentes állapotában lehet végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával.

Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos.

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles tájékozódni a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról, és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától függ. Ezeken túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek.

A kivitelező tartozik a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

A kivitelezés befejezése után a műszaki átadás-átvételre a tervezőt, a beruházót, valamint az üzemeltetőt meg kell hívni.

## 5, Tűzvédelem

A munkát végző kivitelező köteles a **54/2014. (XII.5.) BM rendelet**, továbbá az üzemeltető tűzvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységét.

A tervezett létesítés a kábel és az érintett állomás tűzvédelmi helyzetére, valamint a tűzoltás feltételeire kiható változást nem tartalmaz, tűzvédelmi besorolásának megváltoztatását nem teszi szükségessé.

Az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet végzők megfelelő szakmai végzettségéről és kioktatásáról a kivitelező (munkáltató) kötelessége gondoskodni.

Alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet csak érvényes tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező munkavállaló végezhet. Az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység elrendelése esetén a személyi, tárgyi és biztonsági feltételeket írásban kell meghatározni.

Idegen területen a feltételeket (pld.: oktatás, védőintézkedések stb.) a terület felelős vezetője jogosult meghatározni. Hegesztési tevékenységhez csak megfelelőségi nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

A tűz jelzéséhez és oltásához szükséges eszközök biztosítása a kivitelező feladata.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt áramtalanítani kell!

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet, illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos, az esetleges tüzet csak szénsav, poroltóval szabad oltani.

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 m-es körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani.

Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról.

Az esetleges tűz eloltására, a hegesztés idejére megfelelő oltóeszközt, készüléket kell készenlétben tartani.

A melegedési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és el kell keríteni.

Zárt helyen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőzést természetes úton biztosítani kell.

Földmunka végzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, az illetékes hatóságot értesíteni.

A tűzvédelemre az MSZ 13207-ben és az Msz 1585-ben leírtak az irányadók.

A tűzveszélyes környezetre vonatkozó előírásokat az MSZ 1600-8-9; ill. az MSZ 1610-3-4 tartalmazza. Csak munkavédelmi és tűzvédelmi oktatásban részesült személy végezhet munkát. A munkát végzők részére a munka megkezdése előtt tűzvédelmi oktatást kell tartani a 54/2014. (XII.5.) BM rendelet szerint. Az oktatást tűzvédelmi oktatási naplóban kell dokumentálni, melynek egy példányát a munkavezetőnek a helyszínen kell tartani, egy példányt pedig az üzemeltető részére kell megküldeni. A munkavédelmi (balesetelhárítási) oktatást a kivitelező által kijelölt személynek kell megtartani. Ezen oktatás megtartását is írásban kell rögzíteni, és annak megfelelő elsajátításáról meg kell győződni. Ennek hiányában munka nem végezhető. A munka speciális funkciójából fakadó előírások ismertetése az üzemeltető feladata. A munkavállalónak az elvégzendő munkának megfelelő szakképesítéssel kell rendelkeznie.

## 6, Környezetvédelem

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján **nem érint** barlang felszíni védőövezetét.

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről” alapján **nem érint** természetvédelmi területet.

A tervezés során igyekeztünk figyelembe venni az adott terület környezeti sajátosságait oly módon, hogy a tervezett létesítmény építéskor a meglévő növényzetben minél kevesebb kár essen.

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani, ill. a még újrahasznosítható anyagokat a kijelölt helyekre kell beszállítani.

A keletkező környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni (pl. higany, ólom, kátrány, stb.), a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat ezeknél az anyagoknál be kell tartani.

A szerelési anyagok és eszközök tárolására a területen van lehetőség, de ebben az esetben gondoskodni kell a megfelelő vagyonbiztonságról, ill. a környezet védelméről is.

A kábeldobok földön való tárolásakor azok kiékeléséről gondoskodni kell.

Az anyagszállításoknál különös gondossággal kell eljárni mind az új, mind pedig a bontott anyagok pakolásánál, hogy az az élő környezetben minél kevesebb kárt okozzon.

A tűzvédelemre az MSZ 13207-ben és az Msz 1585-ben leírtak az irányadók.

A tűzveszélyes környezetre vonatkozó előírásokat az MSZ 1600-8-9; ill. az MSZ 1610-3-4 tartalmazza.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzeket oltásuk előtt lehetőleg áramtalanítani kell.

Villamos berendezések tüzeinek oltására vizet, ill. bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

Az esetleges tüzet csak szénsav, por- ill. halonnal oltóval szabad oltani.

A keletkezett tüzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

2. számú melléklet a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelethez**ÉPÍTÉSI HULLADÉK TERVLAP**  
**az építési tevékenység során keletkező hulladékhoz**

Az építető adatai: Neve: ELMŰ Hálózati Kft. Címe: 1132. Bp. Váci út 72-74		A vállalkozók adatai: Neve, címe: ..... KÜJ, KTJ száma: ..... Neve, címe: ..... KÜJ, KTJ száma: ..... Neve, címe: ..... KÜJ, KTJ száma: .....		Dátum: 2024. július	
Az építési hely adatai: Címe: Gyál Helyrajzi száma: 6528, 6554, 4613/7			A végzett tevékenység: 0,4 kV-os szabadvezeték és földkábel létesítése		
Sor- szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás	EWC kódszá m	Tömeg (t)	Megnevezése	Helyszíne
1.	Kitermelt talaj	170504	18	deponálás	
2.	Betontörmelék	170101		Elszállítás	
3.	Aszfalttörmelék	170301		Elszállítás	
4.	Fahulladék	170201	0,5	Elszállítás	
5.	Fémhulladék	170504	0,05	Elszállítás	
6.	Műanyag hulladék	170203	0,02	Elszállítás	
7.	Vegyes építési és bontási hulladék				
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék				
Összesen:			18,57		



## 7, Munkavédelmi fejezet

A tervezés során felhasznált szabványok:

1.	MSz 1:2002	Szabványos villamos feszültségek
2.	MSz EN 50341-1:2013	Erősáramú szabadvezetékek. Az 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek. Általános követelmények. Közös előírások.
3.	MSz 151-3	Erősáramú szabadvezetékek. Tartószerkezetek (oszlopok)
4.	MSZ EN 50522:2011	1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
5.	MSz 447:2019	Csatlakoztatás kiefeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
6.	MSz 453:1987	Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
7.	MSz 1585:2012	Villamos berendezések üzemeltetése
8.	MSz 1600-14:1983	Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nem nagyobb feszültségű erősáramú villamos berendezések számára. Közterület.
9.	MSz HD 60364-1:2009	Kiefeszültségű villamos berendezések. 1. rész: Alapelvek, az általános jellemzők elemzése, meghatározások
10.	MSz HD 60364-4-41:2007	Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
11.	MSz HD 60364-4-42:2011	Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-42. rész: Biztonság. Hőhatások elleni védelem
12.	MSz HD 60364-4-43:2008	Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-43. rész: Biztonság. Túláramvédelem
13.	MSz 4851-1:1998	Érintésvédelmi vizsgálati módszerek. Általános szabályok és a védővezető állapotának vizsgálata
14.	MSz 4851-2:1998	Érintésvédelmi vizsgálati módszerek. A földelési ellenállás és a fajlagos talajellenállás mérése
15.	MSz 4851-5:1991	Érintésvédelmi vizsgálati módszerek. Védővezető nélküli érintésvédelmi módok vizsgálati módszerei
16.	MSz 4851-6:1973	Érintésvédelmi felülvizsgálatok. 1000 V-nál nagyobb feszültségű, erősáramú villamos berendezések különleges vizsgálati előírásai
17.	MSz 7487:2021	Közművezetékek elrendezése
18.	MSz 13207:2000	0,6/1 kV-20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége

Figyelembe veendő jogszabályok és egyéb előírások:

- ELMŰ NYRt. szakmai utasításai, irányelvei
- 2007. évi LXXXVI. Törvény a Villamos Energiáról
- 1993. évi XCIII. Törvény a Munkavédelemről
- 1996. évi XXXI. Törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- 21/2023. (VIII.30) GFM rendelet villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezeték műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
- 2/2013. (I.22) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezeték biztonsági övezetéről
- 5/2004. (VII.26) MB-KvVM együttes rendelet az Építési és Bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól

A felsorolt szabványokban, utasításokban és előírásokban rögzített követelmények betartása kötelező.

A kábeldobok, oszlopok, berendezések rakodását, szállítását és állítását csak kötözői vizsgával rendelkezők végezhetik.

A kiásott kábelárkokat és oszlopgödröket temetetlenül hagyni tilos. Amennyiben a kitermelés után az oszlopok állítása, vagy a kábelfektetés nem történik meg, úgy az oszlopgödröket és kábelárkokat védőkorrallal körbe kell keríteni, sötétedés idejére megfelelő világításukról gondoskodni kell.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

**TERVEZŐI NYILATKOZAT**

Kijelentem, hogy a

**Gyál, Kisfaludy u. 7714 hrsz. villamosenergia-ellátása,  
0,4 kV-os szabadvezeték-hálózat és földkábel létesítése,  
új szakaszhatár kialakítása**

című műszaki tervdokumentációt az általános érvényű és az eseti hatósági előírások, - ezen belül a tűzrendészeti és munkavédelmi követelményeket megállapító – rendeletek, országos (MSZ) és ágazati (szakmai) szabványok figyelembevételével készítettük.

**A tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak és hatósági előírásoknak, biztosítja az élet, az egészség, a környezet és a kulturális örökség védelmét.**

Kijelentjük továbbá, hogy a fenti terveket a szakhatóságokkal és közművekkel egyeztetettük.

A tervdokumentáció a Munkavédelmi Törvény alapján munkavédelmi szempontból ellenőrzésre került.

A

- 382/2007. (XII.23.) Kormányrendeletben előírt előkészítő eljárást szabályszerűen lefolytattuk,
- eljárásba bevontak állásfoglalása, nyilatkozata a kérelem mellékletét képező nyomvonalrajz(ok) feltüntetett állapot alapján történt,
- tervezett villamos vezeték és csatlakozó műtárgya az érintett ingatlanok rendeltetésszerű használatát lényegesen nem akadályozza,
- erdőt, valamint táj –és természetvédelem alatt álló (vagy annak tervezett) területet, természeti értéket, műemlékvédelem alatt álló létesítményt nem érint,
- megvalósítás fakivágást nem igényel,
- közölt, eljárásba bevontakon kívül a létesítés más szakhatóságot, szervezetet, közművet, ingatlantulajdonost nem érint.

A tervezés az alábbi törvényi előírások és jogszabályok szerint történt:

- 2007. évi LXXXVI. Törvény a Villamos Energiáról
- 1993. évi XCIII. Törvény a Munkavédelemről
- 1996. évi XXXI. Törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- 21/2023 (VIII.30.) GFM rendelet villamosmű műszaki biztonsági követelményeiről
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól

Nyilatkozom, hogy a tervezésre jogosultsággal rendelkezem, névjegyzéki (nyilvántartási) számom: EN-VI 01-15332

Budapest, 2024. július

Molnár Klára  
tervező

**Tárgy:** Javaslat a Gyál, Pipacs u. 1 szám alatti (hrsz.: 8105/2) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására

**Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottság!**

A BEDAX Kft. (1102 Budapest, Halom utca 8/A.), Murg Zsolt, felelős tervező elkészítette a „2360 Gyál, Pipacs utca 1. hrsz. 8105/2 szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, BD1091-24 munkaszámú műszaki tervdokumentációját.

A tervdokumentáció Gyál, Pipacs u. 1. szám alatti, 8105/2 hrsz.-ú ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

Jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A

Az igényelt villamos energia: 3 x 20 A (lakossági)

Gyál Város Önkormányzatának tulajdonát képezi a fenti munkával érintett Pipacs utca (hrsz.: 8104) közterület.

A tervező kérelmet nyújtott be hivatalunkhoz, melyben kérte a tárgyi munkával kapcsolatosan a tulajdonosi nyilatkozat kiadását.

Kérem a Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottságot, hogy fentiek és a mellékelt dokumentációk ismeretében szíveskedjen határozatot hozni!

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

a.) a gyáli 8104 hrsz.-ú, Pipacs utca közterületet érintően hozzájárul – a BEDAX Kft., Murg Zsolt, felelős tervező által készített, „2360 Gyál, Pipacs utca 1. hrsz. 8105/2 szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, BD1091-24 munkaszámú műszaki tervdokumentáció szerinti közművezeték – földkábel építéséhez.

b.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesít az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.

**Határidő:** 2024. október 15.

**Felelős:** a Bizottság Elnöke

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítész irodavezető

**Gyál, 2024.08.15.**

**Dr. Nagy Péter**

**jegyzői jogkörben eljáró aljegyző**

**Melléklet:**

- 1 pld. kérelem
- 1 pld. műszaki tervdokumentáció
- 1 pld. nyomvonalrajz

## Gyál Önkormányzatának Polgármesteri Hivatala

**Tárgy:** Tulajdonosi és Közútkezelői hozzájárulás iránti kérelem

Tisztelt Cím!

Jelen dokumentum a **BD1091-24 2360 Gyál, Pipacs utca 1. (8105/2 hrsz.)** alatti ingatlan villamosenergia – ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítési munkálataihoz szükséges Hozzájáruló nyilatkozat iránti kérelmét tartalmazza.

**Kérelmező:**

**Bedax Kft.**

**1102 Budapest, Halom utca 8/A.**

**Felelős tervező:**

Murg Zsolt (kamarai szám: 01-10832)

**Tervező:**

Kürti Zsolt

**Levelezési cím:**

**Email cím:**

**Telefonszám:**

**Ingatlan adatai:**

2360 Gyál, Pipacs utca 1. (8105/2 hrsz.)

**Mellékletek:**

1. Kérelem
2. Műszaki tervdokumentáció
3. BD 1091-24 nyomvonalrajz



**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

Kelt: Budapest, 2024.07.11

# MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

**2360 Gyál, Pipacs utca 1. (8105/2 hrsz.) szám  
alatti ingatlan**

**villamosenergia-ellátása**

**Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése**

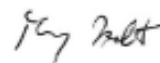
**Munkaszám: BD1091-24**

**Budapest, 2024. 07. 11.**

**Készítették:**

Felelős tervező

Murg Zsolt  
Kamarai szám: 01-10832



Tervező:

Kürti Zsolt



**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

## Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP .....	3
MŰSZAKI LEÍRÁS .....	4
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK .....	6
ÜTEMTERV.....	6
FORGALOMTECHNIKA .....	6
ÉRINTÉSVÉDELEM.....	9
KÖZMŰVEK.....	10
KIVITELEZÉS .....	10
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK.....	10
TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET .....	11
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET .....	13
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	15
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK.....	26
TERVEZŐI NYILATKOZAT .....	29
MELLÉKLETEK.....	30

## RAJZJEGYZÉK

**BD1091-NYR**

**Tervezett földkábel, helyszínrajz 1:500; 1:250**

### Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap

## ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a(z) 2360 Gyál, Pipacs utca 1. (8105/2 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A.

Az igényelt villamos energia: 3x20 A (lakossági).

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a cím előtti kifeszültségű szabadvezetéki hálózatról biztosítható.

A felvevőképesség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régiójával egyeztettünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

**A hálózat tulajdonosa:** ELMŰ Hálózati Kft.  
1132 Budapest, Váci út 72-74.

**A hálózat üzemeltetője:**  
ELMŰ Hálózati Kft. Dél-Pesti Régió  
1076 Budapest, Péterfy Sándor utca  
21-23.

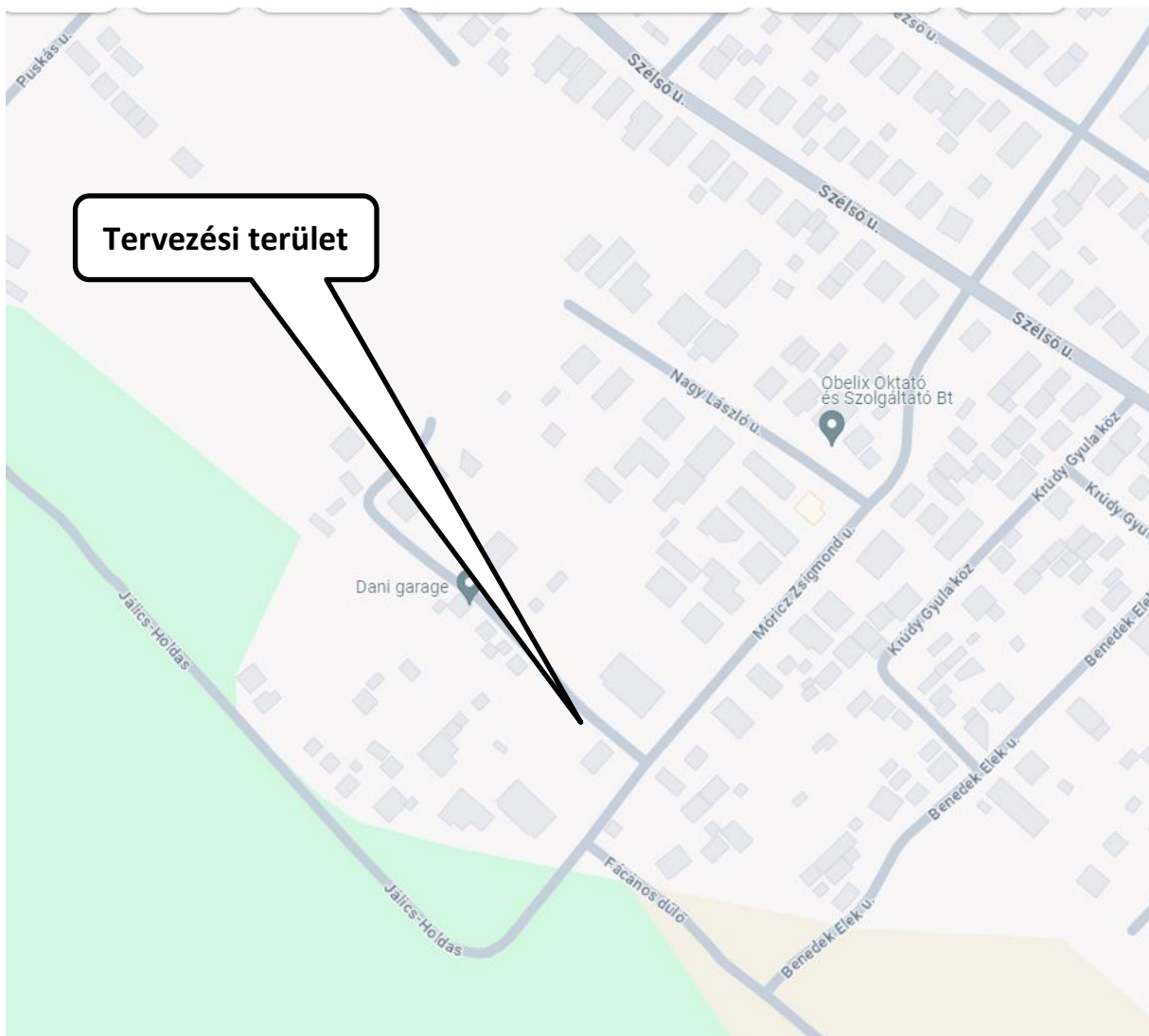
**Tervező cég:** BEDAX Kft.  
1102 Budapest, Halom utca 8/a.

**Tervező:** Kürti Zsolt  
([kurti.zsolt@bedax.hu](mailto:kurti.zsolt@bedax.hu)) BEDAX Kft.  
Levelezési cím: 1102 Budapest, Halom utca 8/a.  
Tel: +3670399-0480 (Kocsis Gabriella)

## ÁTNÉZETI TÉRKÉP

2360 Gyál, Pipacs utca 1. (8105/2 hrsz.) alatti ingatlan

*villamosenergia-ellátása*





## MŰSZAKI LEÍRÁS

### Csatlakozási pont adatai

Tulajdoni határ:	Csatlakozókábel a fogyasztó által létesített kábelfogadóban lévő első kötési pontja
Hálózati leágazó pont:	Kisfeszültségű szabadvezeték tartóoszlopán lévő áramkötés
Csatlakozó vezeték típusa:	Földkábel

### Meglévő szabadvezeteki hálózat műszaki adatai

Feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Közcélú hálózat típusa:	AXKA 3x95 + 25/95mm <sup>2</sup> típusú, kötegelt

### Tervezett csatlakozókábel műszaki adatai

Igényelt energia:	3x20 A
Vételezési és mérési feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4x25 mm <sup>2</sup> RE 0,6/1 kV
Tervezett védőcső típusa:	KGØ110 + KPEØ110KPEØ110 + KPE
Tervezett védőcső hossz:	Ø 63 (oszlopon) 1m + 4m + 3m
Tervezett nyomvonalhossz:	8 m
Tervezett kábel szükséglet:	23 m

### Érintett közterület adatai

Hrsz.:	8104
--------	------

### **Tervezett technológiai kialakítás**

2360 Gyál, Pipacs utca 1. (8105/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása az érintett ingatlannal szembekezti oldalon haladó AXKA 3x95 + 25/95mm<sup>2</sup> típusú, kötegelt hálózat oszlopáról megvalósítható. A 8104 közterületen meglévő F8+eG faoszlopról vezetjük le a létesítendő csatlakozókábelt, a más tervben tervezett, fogyasztói telepítésű kábelfogadó szekrényig. Az oszlopon a kábelt, 3 méteres magasságig védőcsőben kell vezetni és a teljes hosszban acélszalaggal kell rögzíteni. A kábel végeit végelzáróval kell védeni, nedvesség és egyéb káros behatás ellen. Az úttest alatt KPE 110 mm, gépkocsibejáró- és közmű keresztezésénél KPE 110 mm átmérőjű védőcsövet kell beépíteni, valamint a nyomvonalrajzon jelölt egyéb helyeken is védőcsövet kell elhelyezni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán (kivéve fúrású útkeresztezések) „ERŐSÁRAMÚ KÁBEL” feliratú figyelmeztető szalagot kell elhelyezni, a kábel vagy védőcső függőleges felső alkotójától vett 20 cm-en kívül.

### **Figyelem!**

**A kivitelezés során, a fúrású munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!**

## KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

A talajba fektetett kábelekre az MSZ 13207:2000 3.12. pontja alapján kábeljelzőt kell rögzíteni, amelynek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, és üzemi feszültségét. A kábeljelzőt legalább 10 m-enként, kábel végelzáró alatt mindig, keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül, kábelszerelvények (összekötő, elágazó) előtt és után 0,2 m távolságon belül, épületekbe való bevezetéseknel mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül, illetőleg kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül kell elhelyezni.

A kábelszerelvényeknél a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábelszerelést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Kft.
- kábel azonosító
- feszültségszint
- fektetési év

## ÜTEMTERV

**A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.**

### Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

## FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

**Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:**

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

**A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:**

	Előjelzés	Elkorlátozás kezdete	Tilalmi táblák feloldása a munkahely után
<b>Autópálya</b>	250-500	50	50
<b>Autóút</b>	150-250	50	50
<b>Lakott területen kívül</b>	150-250	20	20
<b>Lakott területen</b>	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs,- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csusszannak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, - az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túloldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

#### **Ezekon felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)**

- **e-ÚT 04.05.12** „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben, illetve
- **3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel** jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzatában” (EFSZ) foglaltakat.

## **ÉRINTÉSVÉDELEM**

Az érintésvédelem módja kiefeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja közepesfeszültségű hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_irányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint zárlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

Az érintésvédelem módja 22 kV-os hálózaton az IT rendszer-védőföldelés. Közös oszlopsoros hálózat létesítése esetén - az oszlop anyagától függetlenül - valamennyi oszlopot önállóan le kell földelni. A földelés ellenállás előírt értéke  $R \leq 10 \Omega$ . Az összefüggő érintésvédelmi rendszer, eredő földelési ellenállása maximum  $2 \Omega$  lehet.

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_irányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

## **KÖZMŰVEK**

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

***A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!***

***Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!***

***A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!***

## **KIVITELEZÉS**

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglévő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelzőtáblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödört védőkorlással – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

**A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!**

## **ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK**

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típus-terv, ágazati, hatósági és ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezekon túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

**A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.**

## **TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról.

Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő



nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegezési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.

- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

## **KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti a barlang felszíni védőövezetét.

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrésztletekről” alapján nem érint természetvédelmi területet.

### **Zöldterület védelme**

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

### **Víz védelme**

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanóságát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

### **Muzeális értékek védelme**

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

### **Hulladékok kezelése**

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T\_VU\_004\_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbieken már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

### **Zajvédelem**

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

### **Veszélyes hulladékok kezelése**

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni,

fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

## MUNKAVÉDELMI FEJEZET

A tárgyi munka kivitelezése jelen tervdokumentáció, a vonatkozó szabványok, rendeletek, utasítások, típustervek, technológiai utasítások alapján végezhető.

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

### Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan

- Lehetséges terep viszonyok: A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt
- Talajmechanikai viszonyok: ismeretlenek
- Lehetséges környező létesítmények: közművek  
vízelvezető árkok  
fő- és mellékút  
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak  
füvesített területek
- Alkalmazott technológiák: ELMŰ Hálózati KFT. szabályozási rendszer szerint
- Anyagszállítás: aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton
- Üzemek: nincsenek
- Egyéb: nincsenek

### Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

### Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhez. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

**Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:**

- A feszültség szintek: 0,4kV
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

**Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):**

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés

**Jogsabályi háttér**

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az építetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogsabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet (továbbiakban: BET) azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

### **Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan**

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságot
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyeztet, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be- vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.

Amennyiben a munkavégzés során valamilyen okból balesetveszélyes helyzet áll elő, a munkát azonnal le kell állítani, a dolgozókat, eszközöket biztonságba kell helyezni. A veszélyhelyzet megszűntéig a területet le kell zárni, és meg kell kezdeni a balesetveszély elhárítását.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékét el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámokról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről (4/2001.(I.31.) KÖVIM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és követelményeiről vagy a KRESZ szabályai szerint kell kialakítani. A táblákat és korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.



A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

### **Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan**

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználata kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

### **Földmunkálatok munkavédelmi szabályai**

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérezkelőt kell használni!

### **Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről.

Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszkővel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

### **Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai**

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorráttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelőhelyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárok, munkaárok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni ( max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgálóval rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

### **Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedettet orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezeték terítésnél, és beszabályozásnál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezeték bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezeték bontást más módon (létráról vagy kosaras kocsirol) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

#### **A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok**

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről

- 18/2008. (XII.3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

## FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról
- 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba léptetéséről
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 1997.évi LXXVIII. törvény Az épített környezet alakításáról és védelméről.
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsm-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
  - 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról
  - 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
  - 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
  - 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
  - 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
  - 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
  - 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzata” (EFSZ)
  - 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
  - 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
  - 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba lépéséről
  - e-ÚT 04.05.12 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírás
- 
- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
  - MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
  - MSZ 151-8:2002 Erősáramú szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
  - MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kiefeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
  - MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
  - MSZ HD 60364 Épületek villamos berendezéseinek létesítése
  - MSZ HD 60364-4-41:2007 Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
  - MSZ 13207:2000 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
  - MSZ EN 50522 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
  - MSZ 7487:2021 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszín alatt/felett
  - MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
  - MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
  - MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
  - MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
  - MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek



- Az ELMŰ üzletszabályzata
- ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D\_U\_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D\_U-006-15 Érintésvédelmi szabályzat
- D\_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D\_U\_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D\_U-012 Fogyasztói berendezések kiefeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D\_U-018 Létesítési irányelv
- D\_U\_018-06\_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D\_U-018-07 Kiefeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D\_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D\_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D\_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D\_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D\_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N\_VU\_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T\_U\_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T\_U\_36\_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T\_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T\_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői kijelentjük, hogy az általunk tervezett

**„2360 Gyál, Pipacs utca 1. (8105/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása”**

című és

**BD1091-24**

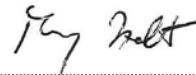
munkaszámú műszaki tervdokumentáció a munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartásával készült. A tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek és üzemeltetői előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2024. 07. 11.

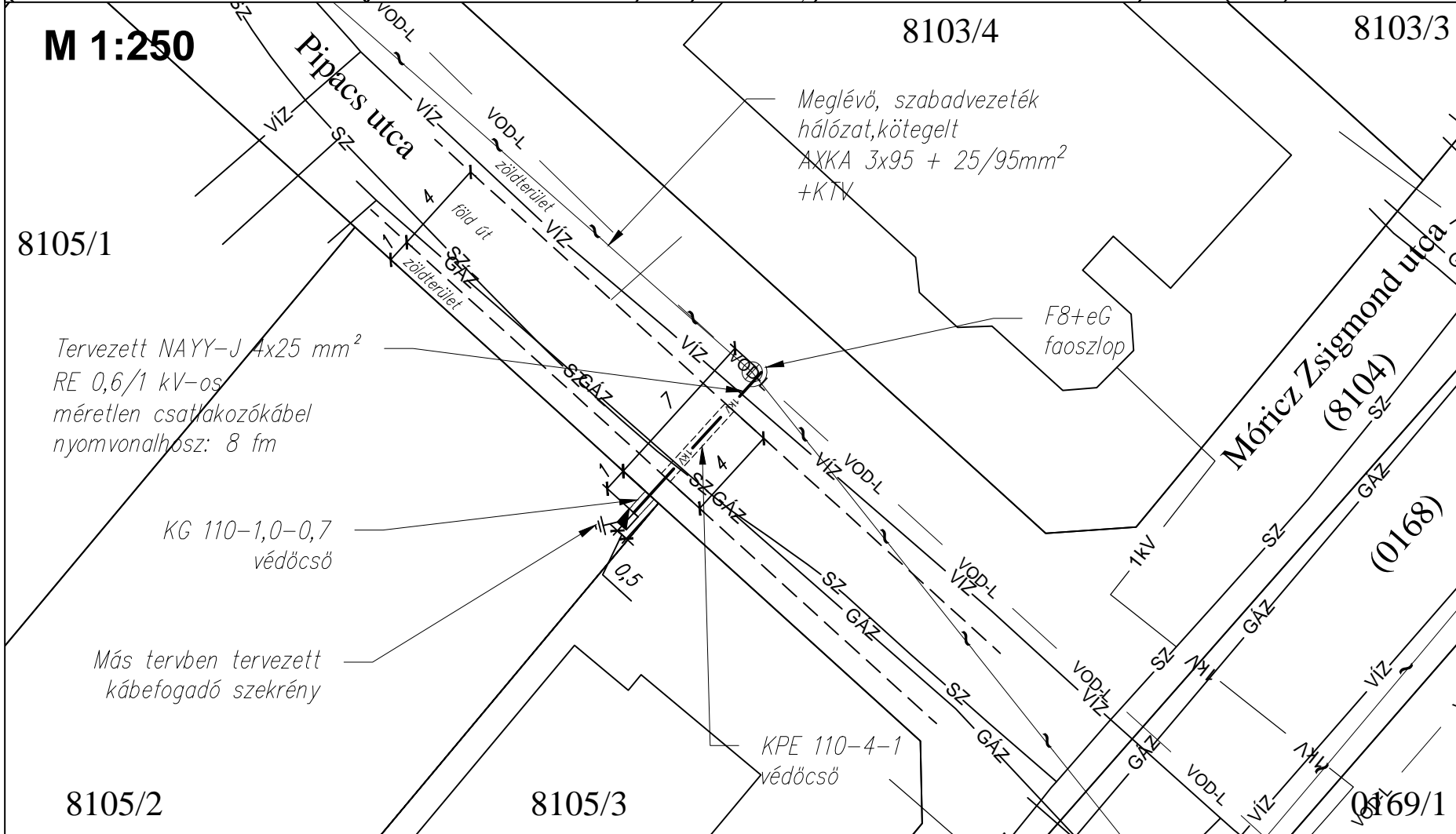
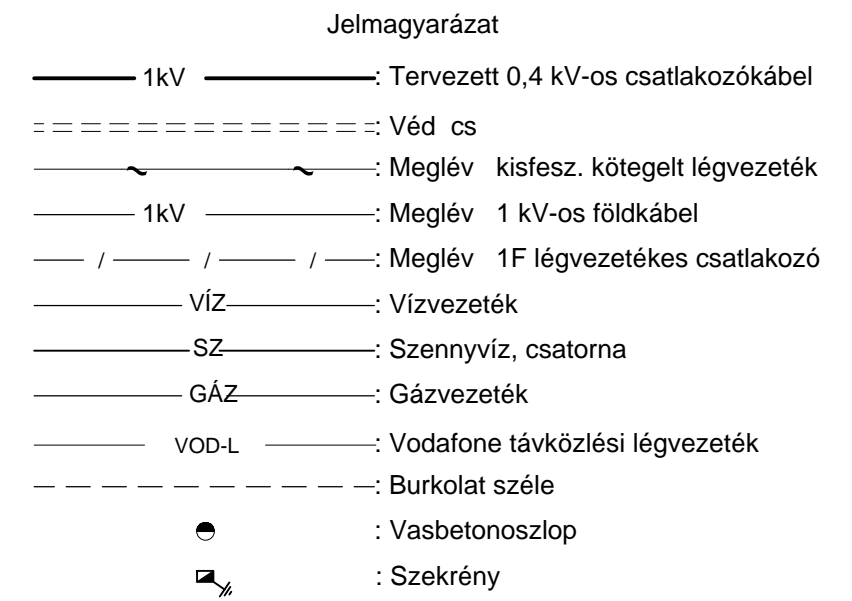
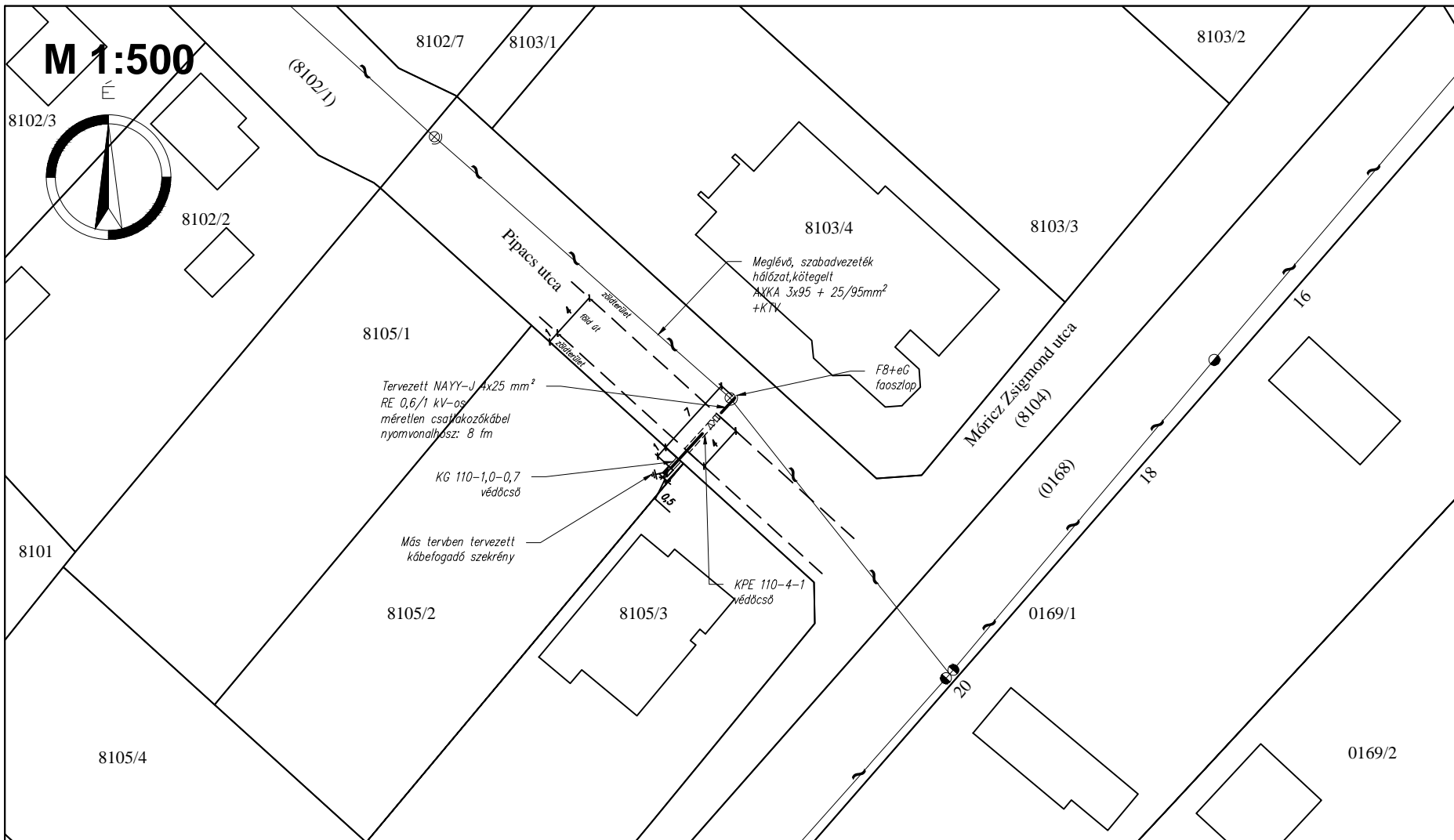


**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

**Kürti Zsolt**  
**Tervező**



**Murg Zsolt**  
**Felelős tervező**  
**Kamarai szám: 01-10832**



Építendő kábel típusa : NAYY-J 4x25 mm<sup>2</sup> SM 0,6/1 kV-os földkábel  
 Nyomvonalhossz: 8 m Kábelhossz: 23 m  
 Véd cs hossz: 5 m Átmér : KG Ø110 (földben)  
 Véd cs hossz: 3 m Átmér : KPE Ø63 (oszlopon)

**Megjegyzés:**

- A kábeleket 0,7 m mélyen, KPE véd cs ben, homokágyban jelz szalaggal kell fektetni.
- A kábeleket az úttest alatt 1 m mélyen kell fektetni.
- A kábeleket út-, valamint közm keresztezéskor (pl.: vízvezeték) véd cs be kell helyezni.
- Kábelárok ásás kézi er vel történhet, kábelárok ásó gép alkalmazása tilos!
- Kábelfektetésnél az MSZ 13207 el írásait be kell tartani!
- Érintésvédelem módja: nullázás.
- Az érintett közm szolgáltatóktól a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kérni!
- A tervezett elektromos kábel és a meglévő gázvezeték között 1 m távolság tartandó!
- A meglévő földkábeles csatlakozóvezeték nyomvonala csak tájékoztató jelleg , annak elhelyezkedése pontosan nem ismert!

Vetület: EOVS Alapszint: Balti

Felel s tervez : Murg Zsolt 01-10832	Tervez : Kürti Zsolt	Munkaszám: BD_1091-24	Rajzszám: NYR-csatl_1091
Nyomvonal hossza: 8 m	2360 Gyál, Pipacs utca 1. (8105/2 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása		
Lépték: 1:500, 1:250	Megbízó:		
Rajz megnevezése: Nyomvonalrajz	<b>BEDAX</b> 1102 Budapest, Halom utca 8/a.		
Dátum: 2024. július			

**Tárgy:** Javaslat a Gyál, Széchenyi u. 92.(1.bekötés) szám alatti (hrsz.: 945) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására

### **Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottság!**

A BEDAX Kft. (1102 Budapest, Halom utca 8/A.), Murg Zsolt, felelős tervező elkészítette a „2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. hrsz. 945 szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, BD0979-24 munkaszámú műszaki tervdokumentációját.

A tervdokumentáció Gyál, Széchenyi u. 92 (1. bekötés) szám alatti, 945 hrsz.-ú ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

Az igényelt villamos energia: 3 x 20 A (lakossági)

Gyál Város Önkormányzatának tulajdonát képezi a fenti munkával érintett Széchenyi utca (hrsz.:3150) közterület.

A tervező kérelmet nyújtott be hivatalunkhoz, melyben kérte a tárgyi munkával kapcsolatosan a tulajdonosi nyilatkozat kiadását.

Kérem a Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottságot, hogy fentiek és a mellékelt dokumentációk ismeretében szíveskedjen határozatot hozni!

#### **Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

- a.) a gyáli 3150 hrsz.-ú, Széchenyi utca közterületet érintően hozzájárul – a BEDAX Kft., Murg Zsolt, felelős tervező által készített, „2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. hrsz. 945 szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, BD0979-24 munkaszámú műszaki tervdokumentáció szerinti közművezeték – földkábel építéséhez.
- b.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesít az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.

**Határidő:** 2024. október 15.

**Felelős:** a Bizottság Elnöke

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítési irodavezető

**Gyál, 2024.08.15.**

**Dr. Nagy Péter**

**jegyzői jogkörben eljáró aljegyző**

#### **Melléklet:**

- 1 pld. kérelem
- 1 pld. műszaki tervdokumentáció
- 1 pld. nyomvonalrajz

**Gyál Polgármesteri Hivatal**  
**2360 Gyál, Somogyi Béla u. 2.****Tárgy:** Tulajdonosi és Közútkezelői hozzájárulás iránti kérelem

Tisztelt Cím!

Jelen dokumentum a **2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. 1.bekötés (945 hrsz.)** alatti ingatlan villamosenergia – ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítési munkálataihoz szükséges Hozzájáruló nyilatkozat iránti kérelmét tartalmazza.

**Kérelmező:****Bedax Kft.****1102 Budapest, Halom utca 8/A.****Felelős tervező:**

Murg Zsolt (kamarai szám: 01-10832)

**Tervező:**

Kürti Zsolt

**Levelezési cím:****Email cím:**

@bedax.hu

**Telefonszám:****Ingatlan adatai:**

2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.)

**Mellékletek:**

1. Kérelem
2. Műszaki tervdokumentáció
3. BD0979-24 nyomvonalrajz

  
**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

Kelt: Budapest, 2024.06.20

# MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

**2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.)  
szám alatti ingatlan**

**villamosenergia-ellátása**

**Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése**

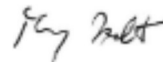
**Munkaszám: BD0979-24**

**Budapest, 2024. 06. 20.**

**Készítették:**

Felelős tervező

Murg Zsolt  
Kamarai szám: 01-10832



Tervező:

Kürti Zsolt



**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

## Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP .....	3
MŰSZAKI LEÍRÁS.....	4
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK .....	6
ÜTEMTERV.....	6
FORGALOMTECHNIKA .....	6
ÉRINTÉSVÉDELEM.....	9
KÖZMŰVEK .....	10
KIVITELEZÉS .....	10
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK .....	10
TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET.....	11
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET .....	13
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	15
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK.....	26
TERVEZŐI NYILATKOZAT .....	29

## RAJZJEGYZÉK

BD0979-NYR

Tervezett földkábel, helyszínrajz 1:500; 1:250

### Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap

## ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a(z) 2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: .

Az igényelt villamos energia: 3x20A (lakossági).

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a cím előtti kifeszültségű szabadvezetéki hálózatról biztosítható.

A felvevőképesség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régiójával egyeztettünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

**A hálózat tulajdonosa:** ELMŰ Hálózati Kft.

1132 Budapest, Váci út 72-74.

**A hálózat üzemeltetője:**

ELMŰ Hálózati Kft. Dél-Pesti Régió  
1076 Budapest , Péterfy Sándor utca  
21-23.

**Tervező cég:** BEDAX Kft.

1102 Budapest, Halom utca 8/a.

**Tervező:** Kürti Zsolt

([kurti.zsolt@bedax.hu](mailto:kurti.zsolt@bedax.hu)) BEDAX Kft.

Levelezési cím: 1102 Budapest, Halom utca 8/a.

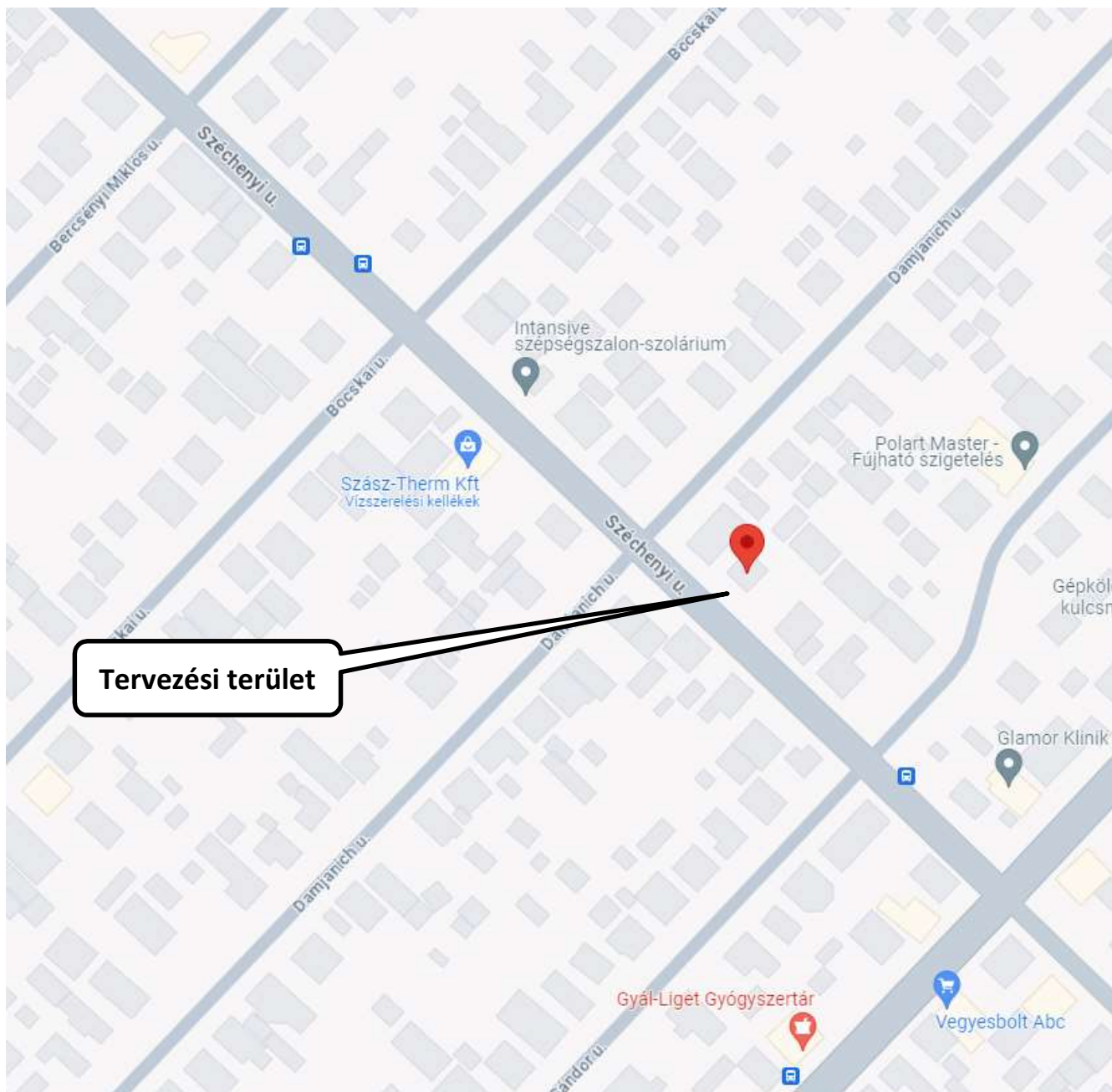
Tel: +3670399-0480 (Kocsis Gabriella)



## ÁTNÉZETI TÉRKÉP

2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) alatti ingatlan

*villamosenergia-ellátása*



## MŰSZAKI LEÍRÁS

### Csatlakozási pont adatai

Tulajdoni határ:	Csatlakozókábel a fogyasztó által létesített kábelfogadóban lévő első kötési pontja
Hálózati leágazó pont:	Kisfeszültségű szabadvezeték tartóoszlopán lévő áramkötés
Csatlakozó vezeték típusa:	Földkábel

### Meglévő szabadvezeteki hálózat műszaki adatai

Feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Közcélú hálózat típusa:	AXKA 3x95 + 25/95mm <sup>2</sup> típusú, kötegelt

### Tervezett csatlakozókábel műszaki adatai

Igényelt energia:	3x20 A
Vételezési és mérési feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4x25 mm <sup>2</sup> RE 0,6/1 kV
Tervezett védőcső típusa:	KGØ110 + KPE Ø 63 (oszlopon)
Tervezett védőcső hossz:	1m + 3m
Tervezett nyomvonalhossz:	16 m
Tervezett kábel szükséglet:	31 m

### Érintett közterület adatai

Hrsz.:	3150 hrsz.
--------	------------

### **Tervezett technológiai kialakítás**

2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása az érintett ingatlanelőtt haladó AXKA 3x95 + 25/95mm<sup>2</sup> típusú, kötegelt hálózat oszlopáról megvalósítható. A Széchenyi István utca közterületen meglévő B10/400 betonoszlopról vezetjük le a létesítendő csatlakozókábelt, a más tervben tervezett, fogyasztói telepítésű kábelfogadó szekrényig. Az oszlopon a kábelt, 3 méteres magasságig védőcsőben kell vezetni és a teljes hosszban acélszalaggal kell rögzíteni. A kábel végeit végelzáróval kell védeni, nedvesség és egyéb káros behatás ellen. Az úttest alatt KPE 110 mm, gépkocsibejáró- és közmű keresztezésénél KPE 110 mm átmérőjű védőcsövet kell beépíteni, valamint a nyomvonalrajzon jelölt egyéb helyeken is védőcsövet kell elhelyezni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán (kivéve fúrású útkeresztezések) „ERŐSÁRAMÚ KÁBEL” feliratú figyelmeztető szalagot kell elhelyezni, a kábel vagy védőcső függőleges felső alkotójától vett 20 cm-en kívül.

### **Figyelem!**

**A kivitelezés során, a fúrású munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!**

## **KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK**

A talajba fektetett kábelekre az MSZ 13207:2000 3.12. pontja alapján kábeljelzőt kell rögzíteni, amelynek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, és üzemi feszültségét. A kábeljelzőt legalább 10 m-enként, kábel végelzáró alatt mindig, keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül, kábelszerelvények (összekötő, elágazó) előtt és után 0,2 m távolságon belül, épületekbe való bevezetéseknél mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül, illetőleg kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül kell elhelyezni.

A kábelszerelvényeknél a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábelszerelést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Kft.
- kábel azonosító
- feszültségszint
- fektetési év

## **ÜTEMTERV**

**A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.**

### **Ütemterv:**

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

## **FORGALOMTECHNIKA**

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

**Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:**

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

**A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:**

	<b>Előjelzés</b>	<b>Elkorlátozás kezdete</b>	<b>Tilalmi táblák feloldása a munkahely után</b>
<b>Autópálya</b>	250-500	50	50
<b>Autóút</b>	150-250	50	50
<b>Lakott területen kívül</b>	150-250	20	20
<b>Lakott területen</b>	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs,- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csusszannak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, - az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túldoldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

#### **Ezekon felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)**

- **e-ÚT 04.05.12** „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben, illetve
- **3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel** jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzatában” (EFSZ) foglaltakat.

## **ÉRINTÉSVÉDELEM**

Az érintésvédelem módja kiefeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja közepesfeszültségű hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_írányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint zárlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

Az érintésvédelem módja 22 kV-os hálózaton az IT rendszer-védőföldelés. Közös oszlopsoros hálózat létesítése esetén - az oszlop anyagától függetlenül - valamennyi oszlopot önállóan le kell földelni. A földelés ellenállás előírt értéke  $R \leq 10 \Omega$ . Az összefüggő érintésvédelmi rendszer, eredő földelési ellenállása maximum  $2 \Omega$  lehet.

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_írányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

## **KÖZMŰVEK**

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

***A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!***

***Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!***

***A közműegyvezetésben foglaltak betartása kötelező!***

## **KIVITELEZÉS**

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglévő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelzőtáblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödört védőkorlással – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

**A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!**

## **ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK**

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típus-terv, ágazati, hatósági és ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.



A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezekon túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

**A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.**

## **TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő

nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegezési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.

- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

## **KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti a barlang felszíni védőövezetét.

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrésztletekről” alapján nem érint természetvédelmi területet.

### **Zöldterület védelme**

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

### **Víz védelme**

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanágát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

### **Muzeális értékek védelme**

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

### **Hulladékok kezelése**

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T\_VU\_004\_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbieken már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

### **Zajvédelem**

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

### **Veszélyes hulladékok kezelése**

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni,

fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

## MUNKAVÉDELMI FEJEZET

A tárgyi munka kivitelezése jelen tervdokumentáció, a vonatkozó szabványok, rendeletek, utasítások, típusstervek, technológiai utasítások alapján végezhető.

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

### Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan

- Lehetséges terep viszonyok: A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt
- Talajmechanikai viszonyok: ismeretlenek
- Lehetséges környező létesítmények: közművek  
vízelvezető árkok  
fő- és mellékút  
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak  
füvesített területek
- Alkalmazott technológiák: ELMŰ Hálózati KFT. szabályozási rendszer szerint
- Anyagszállítás: aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton
- Üzemek: nincsenek
- Egyéb: nincsenek

### Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

### Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhez. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

**Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:**

- A feszültség szintek: 0,4kV
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

**Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):**

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés

**Jogsabályi háttér**

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az építetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogsabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet (továbbiakban: BET) azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

### **Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan**

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságot
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyeztet, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be- vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.



Amennyiben a munkavégzés során valamilyen okból balesetveszélyes helyzet áll elő, a munkát azonnal le kell állítani, a dolgozókat, eszközöket biztonságba kell helyezni. A veszélyhelyzet megszűntéig a területet le kell zárni, és meg kell kezdeni a balesetveszély elhárítását.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékét el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámokról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről (4/2001.(I.31.) KÖVIM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és követelményeiről vagy a KRESZ szabályai szerint kell kialakítani. A táblákat és korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

### **Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan**

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználat kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

### **Földmunkálatok munkavédelmi szabályai**

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérezékelőt kell használni!

**Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről.

Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszkővel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzvesélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

**Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai**

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásvott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorrálltal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelőhelyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárok, munkaárok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni ( max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgálóval rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

### **Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedett orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezetékek terítésénél, és besabályozásánál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékekre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezeték bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezeték bontást más módon (létráról vagy kosaras kocsirol) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

#### **A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok**

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről

- 18/2008. (XII.3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

## FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról
- 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba léptetéséről
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 1997.évi LXXVIII. törvény Az épített környezet alakításáról és védelméről.
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsm-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól



- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
  - 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról
  - 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
  - 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
  - 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
  - 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
  - 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
  - 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalmbiztonsági Szabályzata” (EFSZ)
  - 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
  - 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
  - 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba léptetéséről
  - e-ÚT 04.05.12 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírás
- 
- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
  - MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
  - MSZ 151-8:2002 Erősáramú szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
  - MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kiefeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
  - MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
  - MSZ HD 60364 Épületek villamos berendezéseinek létesítése
  - MSZ HD 60364-4-41:2007 Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
  - MSZ 13207:2000 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
  - MSZ EN 50522 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
  - MSZ 7487:2021 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszín alatt/felett
  - MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
  - MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
  - MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
  - MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
  - MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek

- Az ELMŰ üzletszabályzata
- ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D\_U\_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D\_U-006-15 Érintésvédelmi szabályzat
- D\_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D\_U\_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D\_U-012 Fogyasztói berendezések kiefeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D\_U-018 Létesítési irányelv
- D\_U\_018-06\_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D\_U-018-07 Kiefeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D\_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D\_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D\_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D\_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D\_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N\_VU\_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T\_U\_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T\_U\_36\_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T\_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T\_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői kijelentjük, hogy az általunk tervezett

**„2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása”**

című és

**BD0979-24**

munkaszámú műszaki tervdokumentáció a munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartásával készült. A tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek és üzemeltetői előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2024. 06. 20.

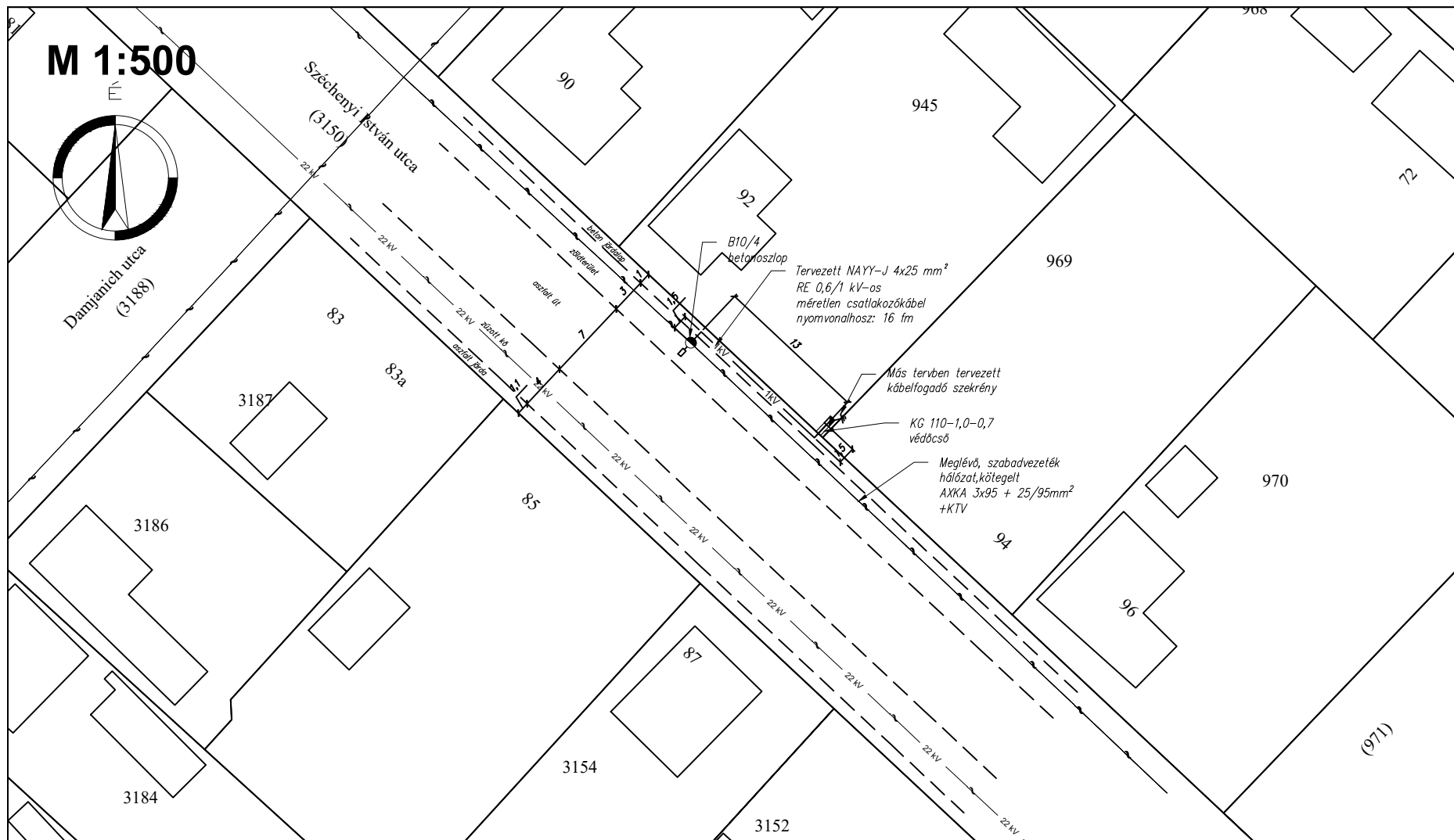


**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

**Kürti Zsolt**  
**Tervező**

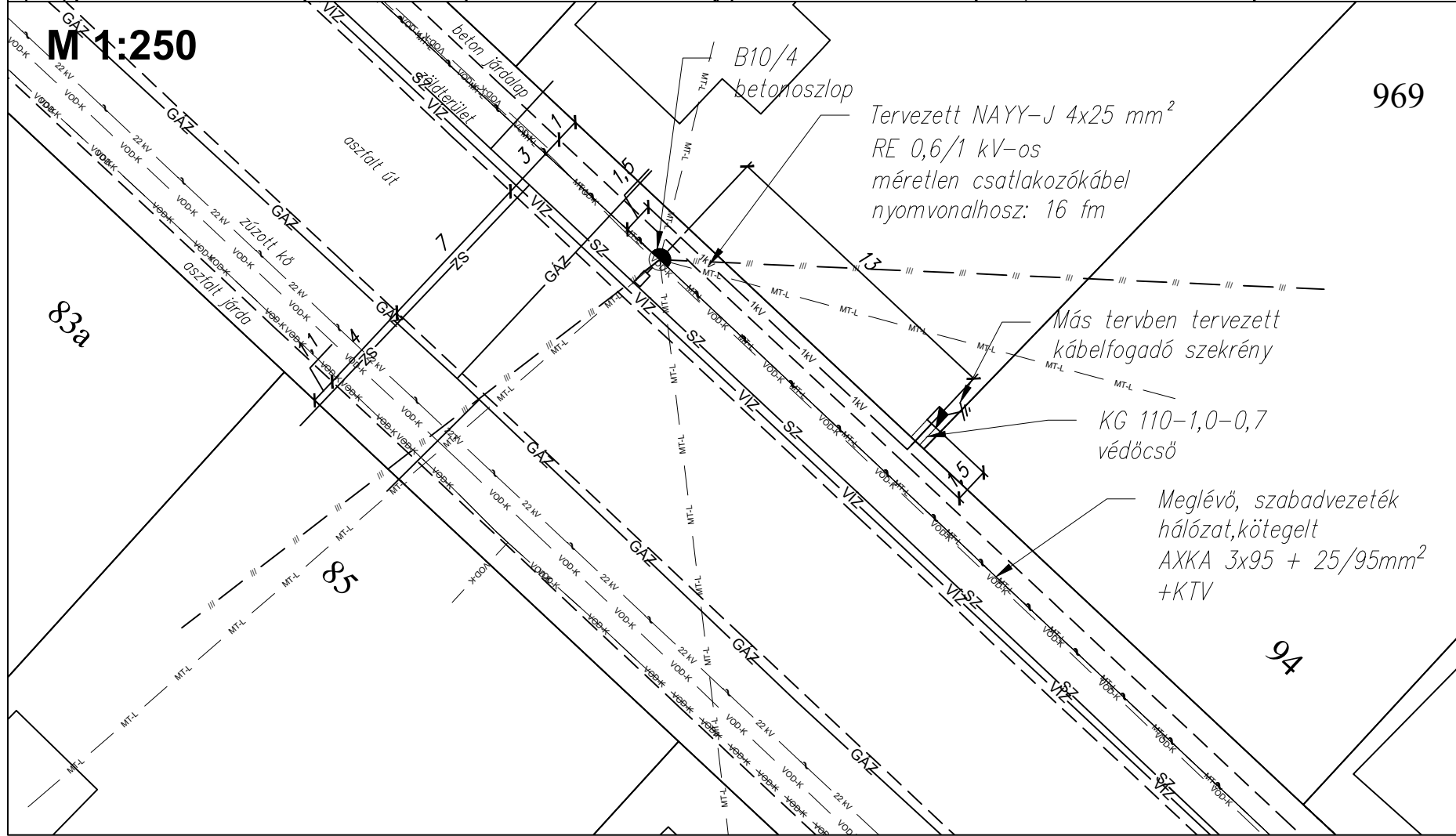


**Murg Zsolt**  
**Felelős tervező**  
**Kamarai szám: 01-10832**



Jelmagyarázat

————— 1kV	—————	: Tervezett 0,4 kV-os csatlakozókábel
=====		: Védőcső
—————	~~~~~	: Meglévő 0,4 kV-os szabadvezeték hálózat
—————		: Meglévő 3F légvezetékes csatlakozó
————— 22 kV	~~~~~	: Meglévő 22 kV-os légvezeték
————— VÍZ		: Vízvezeték
————— SZ		: Szennyvíz, csatorna
————— GÁZ		: Gázvezeték
————— MT-L		: Telekom távközlési légvezeték
————— Digi-L		: Digi távközlési légvezeték
————— VOD-K		: Vodafone távközlési földkábel
-----		: Burkolat széle
●		: Vasbetonoszlop
□		: Szekrény
□		: Közvilágítási lámpatest



Építendő kábel típusa :	NAYY-J 4x25 mm <sup>2</sup> RE 0,6/1 kV-os földkábel
Nyomvonalhossz: 16 m	Kábelhossz: 31 m
Védőcsőhossz: 6 m	Átmérő: KG Ø110 (földben)
Védőcsőhossz: 3 m	Átmérő: KPE Ø63 (oszlopon)

- Megjegyzés:**
- A kábeleket 0,7 m mélyen, KPE védőcsőben, homokágyban jelzőszalaggal kell fektetni.
  - A kábeleket az úttest alatt 1 m mélyen kell fektetni.
  - A kábeleket út-, valamint közműkereszteszéskor (pl.: vízvezeték) védőcsőbe kell helyezni.
  - Kábelárok ásás kézi erővel történhet, kábelárok ásó gép alkalmazása tilos!
  - Kábelfektetésnél az MSZ 13207 előírásait be kell tartani!
  - Érintésvédelem módja: nullázás.
  - Az érintett közműszolgáltatóktól a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kérni!
  - A tervezett elektromos kábel és a meglévő gázvezeték között 1 m távolság tartandó!
  - A meglévő földkábeles csatlakozóvezeték nyomvonala csak tájékoztató jellegű, annak elhelyezkedése pontosan nem ismert!

Vetület: EO/V		Alapszint: Balti	
Felelős tervező: Murg Zsolt 01-10832	Tervező: Kürti Zsolt	Munkaszám: BD_0979-24	Rajzszám: NYR-csatl_0979
Nyomvonal hossza: 16 m	2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása		
Lépték: 1:500, 1:250	Megbízó:  <b>BEDAX</b> 1102 Budapest, Halom utca 8/a.		
Rajz megnevezése: Nyomvonalrajz			
Dátum: 2024. június			

**Tárgy:** Javaslat a Gyál, Széchenyi u. 92.(2.bekötés) szám alatti (hrsz.: 945) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására

**Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottság!**

A BEDAX Kft. (1102 Budapest, Halom utca 8/A.), Murg Zsolt, felelős tervező elkészítette a „2360 Gyál, Széchenyi István utca 92.(945 hrsz.) (2.bekötés) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, BD0980-24 munkaszámú műszaki tervdokumentációját.

A tervdokumentáció Gyál, Széchenyi u. 92 (2. bekötés) szám alatti, 945 hrsz.-ú ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

Az igényelt villamos energia: 1 x 32A + (V)3 x 20A (lakossági)

Gyál Város Önkormányzatának tulajdonát képezi a fenti munkával érintett Széchenyi utca (hrsz.:3150) közterület.

A tervező kérelmet nyújtott be hivatalunkhoz, melyben kérte a tárgyi munkával kapcsolatosan a tulajdonosi nyilatkozat kiadását.

Kérem a Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottságot, hogy fentiek és a mellékelt dokumentációk ismeretében szíveskedjen határozatot hozni!

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

- a.) a gyáli 3150 hrsz.-ú, Széchenyi utca közterületet érintően hozzájárul – a BEDAX Kft., Murg Zsolt, felelős tervező által készített, „2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) (2.bekötés) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, BD0980-24 munkaszámú műszaki tervdokumentáció szerinti közművezeték – földkábel építéséhez.
- b.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesít az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.

**Határidő:** 2024. október 15.

**Felelős:** a Bizottság Elnöke

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítési irodavezető

**Gyál, 2024.08.15.**

**Dr. Nagy Péter**

**jegyzői jogkörben eljáró aljegyző**

**Melléklet:**

- 1 pld. kérelem
- 1 pld. műszaki tervdokumentáció
- 1 pld. nyomvonalrajz

**Gyál Polgármesteri Hivatal**  
**2360 Gyál, Somogyi Béla u. 2.**

**Tárgy:** Tulajdonosi és Közútkezelői hozzájárulás iránti kérelem

Tisztelt Cím!

Jelen dokumentum a **2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. 2.bekötés (945 hrsz.)** alatti ingatlan villamosenergia – ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítési munkálataihoz szükséges Hozzájáruló nyilatkozat iránti kérelmét tartalmazza.

**Kérelmező:**

**Bedax Kft.**

**1102 Budapest, Halom utca 8/A.**

**Felelős tervező:**

**Tervező:**

**Levelezési cím:**

**Email cím:**

**Telefonszám:**

Murg Zsolt (kamarai szám: 01-10832)

Kürti Zsolt

1102 Budapest, Halom utca 8/a.

kocsis.gabriella@bedax.hu

+36 70 399 0480

**Ingatlan adatai:**

2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.)

**Mellékletek:**

1. Kérelem
2. Műszaki tervdokumentáció
3. BD0980-24 nyomvonalrajz

  
**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

Kelt: Budapest, 2024.06.26.

## MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

**2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.)  
(2. bekötés) szám alatti ingatlan**

**villamosenergia-ellátása**

**Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése**

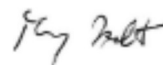
**Munkaszám: BD0980-24**

**Budapest, 2024. 06. 20.**

**Készítették:**

Felelős tervező

Murg Zsolt  
Kamarai szám: 01-10832



Tervező:

Kürti Zsolt



**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

## Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP .....	3
MŰSZAKI LEÍRÁS.....	4
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK .....	6
ÜTEMTERV.....	6
FORGALOMTECHNIKA .....	6
ÉRINTÉSVÉDELEM.....	9
KÖZMŰVEK .....	10
KIVITELEZÉS .....	10
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK .....	10
TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET.....	11
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET .....	13
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	15
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK.....	26
TERVEZŐI NYILATKOZAT .....	29

## RAJZJEGYZÉK

**BD0980-NYR**

**Tervezett földkábel, helyszínrajz 1:500; 1:250**

### Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap



## ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a(z) 2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) szám alatti ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: .

Az igényelt villamos energia: 1x32A+(V)3x20A (lakossági).

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a cím előtti kifeszültségű szabadvezetéki hálózatról biztosítható.

A felvevőképesség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régiójával egyeztettünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

**A hálózat tulajdonosa:** ELMŰ Hálózati Kft.

1132 Budapest, Váci út 72-74.

**A hálózat üzemeltetője:**

ELMŰ Hálózati Kft. Dél-Pesti Régió  
1076 Budapest , Péterfy Sándor utca  
21-23.

**Tervező cég:** BEDAX Kft.

1102 Budapest, Halom utca 8/a.

**Tervező:** Kürti Zsolt

([kurti.zsolt@bedax.hu](mailto:kurti.zsolt@bedax.hu)) BEDAX Kft.

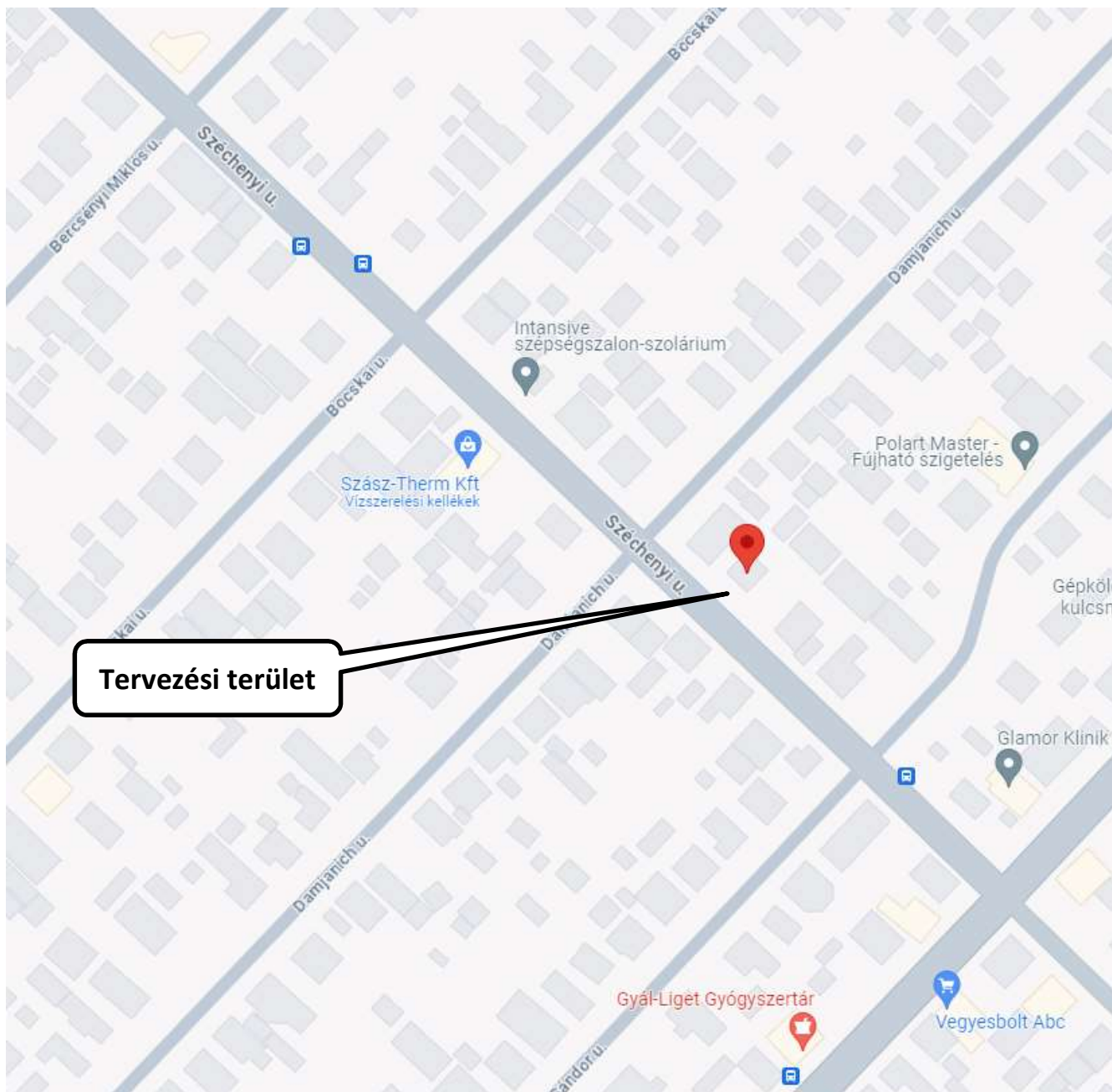
Levelezési cím: 1102 Budapest, Halom utca 8/a.

Tel: +3670399-0480 (Kocsis Gabriella)

## ÁTNÉZETI TÉRKÉP

2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) alatti ingatlan

*villamosenergia-ellátása*



## MŰSZAKI LEÍRÁS

### Csatlakozási pont adatai

Tulajdoni határ:	Csatlakozókábel a fogyasztó által létesített kábelfogadóban lévő első kötési pontja
Hálózati leágazó pont:	Kisfeszültségű szabadvezeték tartóoszlopán lévő áramkötés
Csatlakozó vezeték típusa:	Földkábel

### Meglévő szabadvezeteki hálózat műszaki adatai

Feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Közcélú hálózat típusa:	AXKA 3x95 + 25/95mm <sup>2</sup> típusú, kötegelt

### Tervezett csatlakozókábel műszaki adatai

Igényelt energia:	1x32A+(V)3x20 A
Vételezési és mérési feszültség szint:	0,4 kV - kisfeszültség
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4x25 mm <sup>2</sup> RE 0,6/1 kV
Tervezett védőcső típusa:	KGØ110 + KPE Ø 63 (oszlopon)
Tervezett védőcső hossz:	1m + 3m
Tervezett nyomvonalhossz:	11 m
Tervezett kábel szükséglet:	26 m

### Érintett közterület adatai

Hrsz.:	3150 hrsz.
--------	------------

### **Tervezett technológiai kialakítás**

2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása az érintett ingatlanelőtt haladó AXKA 3x95 + 25/95mm<sup>2</sup> típusú, kötegelt hálózat oszlopáról megvalósítható. A Széchenyi István utca közterületen meglévő B8,5/400 betonoszlopról vezetjük le a létesítendő csatlakozókábelt, a más tervben tervezett, fogyasztói telepítésű kábelfogadó szekrényig. Az oszlopon a kábelt, 3 méteres magasságig védőcsőben kell vezetni és a teljes hosszban acélszalaggal kell rögzíteni. A kábel végeit végelzáróval kell védeni, nedvesség és egyéb káros behatás ellen. Az úttest alatt KPE 110 mm, gépkocsibejáró- és közmű keresztezésénél KPE 110 mm átmérőjű védőcsövet kell beépíteni, valamint a nyomvonalrajzon jelölt egyéb helyeken is védőcsövet kell elhelyezni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán (kivéve fúrású útkeresztezések) „ERŐSÁRAMÚ KÁBEL” feliratú figyelmeztető szalagot kell elhelyezni, a kábel vagy védőcső függőleges felső alkotójától vett 20 cm-en kívül.

### **Figyelem!**

**A kivitelezés során, a fúrású munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!**

## KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

A talajba fektetett kábelekre az MSZ 13207:2000 3.12. pontja alapján kábeljelzőt kell rögzíteni, amelynek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, és üzemi feszültségét. A kábeljelzőt legalább 10 m-enként, kábel végelzáró alatt mindig, keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül, kábelszerelvények (összekötő, elágazó) előtt és után 0,2 m távolságon belül, épületekbe való bevezetéseknél mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül, illetőleg kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül kell elhelyezni.

A kábelszerelvényeknél a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábelszerelést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Kft.
- kábel azonosító
- feszültségszint
- fektetési év

## ÜTEMTERV

**A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.**

### Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

## FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

**Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:**

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

**A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:**

	<b>Előjelzés</b>	<b>Elkorlátozás kezdete</b>	<b>Tilalmi táblák feloldása a munkahely után</b>
<b>Autópálya</b>	250-500	50	50
<b>Autóút</b>	150-250	50	50
<b>Lakott területen kívül</b>	150-250	20	20
<b>Lakott területen</b>	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs,- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csusszannak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, - az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túldoldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

#### **Ezekon felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)**

- **e-ÚT 04.05.12** „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben, illetve
- **3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel** jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzatában” (EFSZ) foglaltakat.

## **ÉRINTÉSVÉDELEM**

Az érintésvédelem módja kiefeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja közepiefeszültségű hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_írányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint záratlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

Az érintésvédelem módja 22 kV-os hálózaton az IT rendszer-védőföldelés. Közös oszlopsoros hálózat létesítése esetén - az oszlop anyagától függetlenül - valamennyi oszlopot önállóan le kell földelni. A földelés ellenállás előírt értéke  $R \leq 10 \Omega$ . Az összefüggő érintésvédelmi rendszer, eredő földelési ellenállása maximum  $2 \Omega$  lehet.

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_írányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.



## **KÖZMŰVEK**

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

***A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!***

***Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!***

***A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!***

## **KIVITELEZÉS**

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglévő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelzőtáblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödört védőkorláttal – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

**A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!**

## **ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK**

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típus-terv, ágazati, hatósági és ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezekon túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

**A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.**

## **TŰZ- ÉS VAGYONVÉDEMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő

nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegezési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.

- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

## **KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET**

Az ELMŰ üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti a barlang felszíni védőövezetét.

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrésztelkekről” alapján nem érint természetvédelmi területet.

### **Zöldterület védelme**

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

### **Víz védelme**

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanóságát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

### **Muzeális értékek védelme**

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

### **Hulladékok kezelése**

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T\_VU\_004\_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbieken már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

### **Zajvédelem**

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

### **Veszélyes hulladékok kezelése**

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni,

fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

## **MUNKAVÉDELMI FEJEZET**

A tárgyi munka kivitelezése jelen tervdokumentáció, a vonatkozó szabványok, rendeletek, utasítások, típusstervek, technológiai utasítások alapján végezhető.

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

### **Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan**

- Lehetséges terep viszonyok: A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt
- Talajmechanikai viszonyok: ismeretlenek
- Lehetséges környező létesítmények: közművek  
vízelvezető árkok  
fő- és mellékút  
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak  
füvesített területek
- Alkalmazott technológiák: ELMŰ Hálózati KFT. szabályozási rendszer szerint
- Anyagszállítás: aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton
- Üzemek: nincsenek
- Egyéb: nincsenek

### **Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:**

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

### **Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:**

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhez. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

**Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:**

- A feszültség szintek: 0,4kV
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

**Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):**

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés

**Jogsabályi háttér**

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az építetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogszabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet (továbbiakban: BET) azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

### **Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan**

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságot
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését



Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyezteteti, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be- vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.

Amennyiben a munkavégzés során valamilyen okból balesetveszélyes helyzet áll elő, a munkát azonnal le kell állítani, a dolgozókat, eszközöket biztonságba kell helyezni. A veszélyhelyzet megszűntéig a területet le kell zárni, és meg kell kezdeni a balesetveszély elhárítását.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékét el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzen elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámokról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről (4/2001.(I.31.) KÖVIM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és követelményeiről vagy a KRESZ szabályai szerint kell kialakítani. A táblákat és korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

### **Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan**

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználata kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

### **Földmunkálatok munkavédelmi szabályai**

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

**Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről.

Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszközzel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

**Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai**

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorráttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelőhelyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárok, munkaárok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni ( max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgálóval rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

### **Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedettet orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezeték terítésnél, és beszabályozásnál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezeték bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezeték bontást más módon (létráról vagy kosaras kocsirol) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

#### **A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok**

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről

- 18/2008. (XII.3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.



## FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról
- 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba léptetéséről
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 1997. évi LXXVIII. törvény Az épített környezet alakításáról és védelméről.
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsm-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
  - 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról
  - 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
  - 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
  - 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
  - 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
  - 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
  - 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzata” (EFSZ)
  - 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
  - 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
  - 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba lépéséről
  - e-ÚT 04.05.12 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírás
- 
- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
  - MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
  - MSZ 151-8:2002 Erősáramú szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
  - MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kiefeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
  - MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
  - MSZ HD 60364 Épületek villamos berendezéseinek létesítése
  - MSZ HD 60364-4-41:2007 Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
  - MSZ 13207:2000 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
  - MSZ EN 50522 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
  - MSZ 7487:2021 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszín alatt/felett
  - MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
  - MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
  - MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
  - MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
  - MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek

- Az ELMŰ üzletszabályzata
- ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D\_U\_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D\_U-006-15 Érintésvédelmi szabályzat
- D\_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D\_U\_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D\_U-012 Fogyasztói berendezések kifeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D\_U-018 Létesítési irányelv
- D\_U\_018-06\_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D\_U-018-07 Kifeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D\_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D\_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D\_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D\_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D\_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N\_VU\_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T\_U\_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T\_U\_36\_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T\_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T\_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői kijelentjük, hogy az általunk tervezett

**„2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) (2. bekötés) alatti ingatlan  
villamosenergia-  
ellátása”**

című és

**BD0980-24**

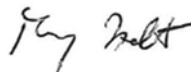
munkaszámú műszaki tervdokumentáció a munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartásával készült. A tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek és üzemeltetői előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2024. 06. 20.



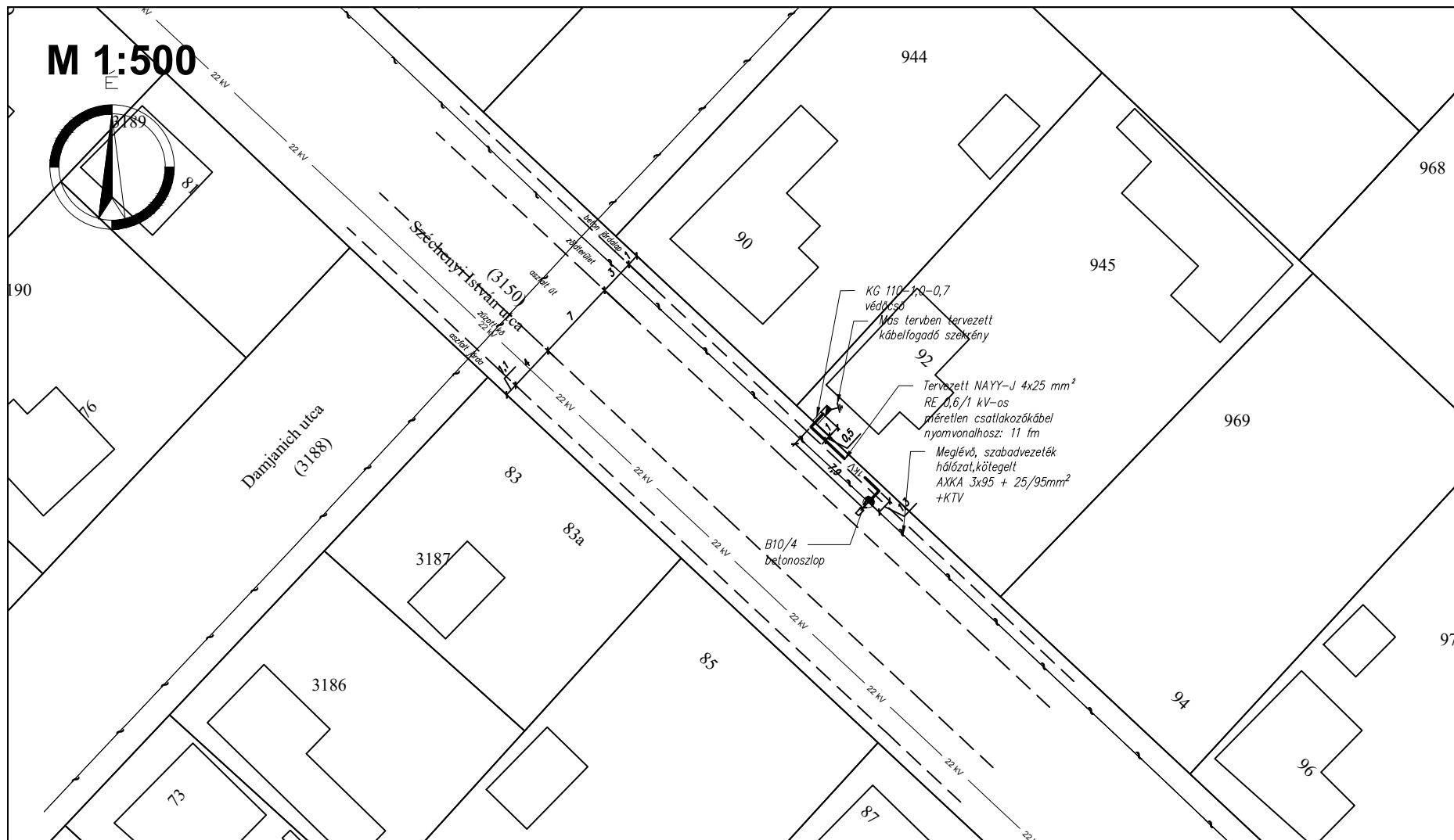
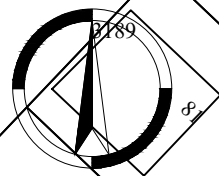
**BEDAX KFT.**  
1102 Budapest, Halom u. 8/A  
Adószám: 13628125-2-42  
6.

**Kürti Zsolt**  
**Tervező**



**Murg Zsolt**  
**Felelős tervező**  
**Kamarai szám: 01-10832**

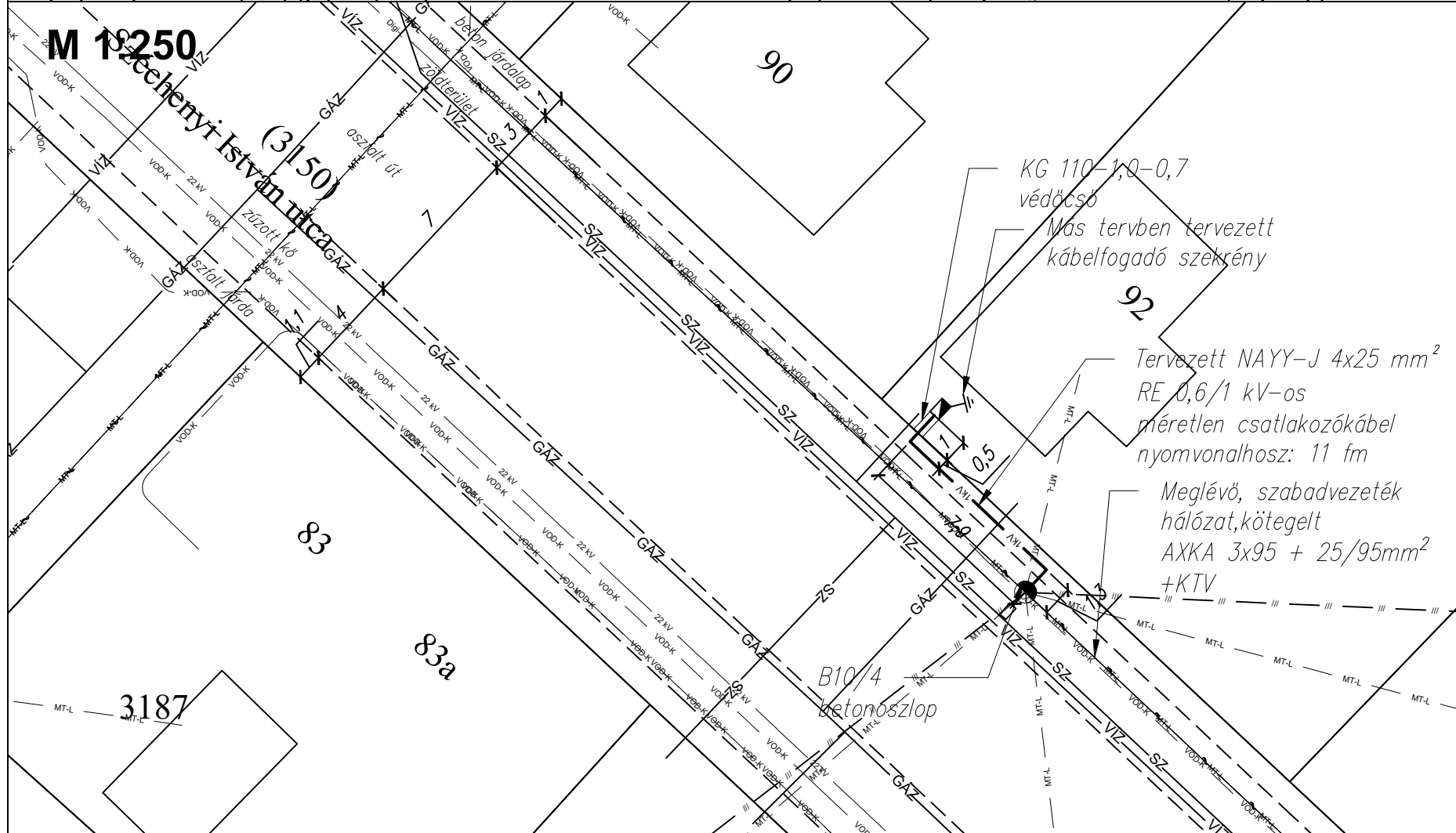
M 1:500



Jelmagyarázat

- 1kV —: Tervezett 0,4 kV-os csatlakozókábel
- =====: Védőcső
- ∩ —: Meglévő 0,4 kV-os szabadvezeték hálózat
- III —: Meglévő 3F légvezetékes csatlakozó
- 22 kV —: Meglévő 22 kV-os légvezeték
- VÍZ —: Vízvezeték
- SZ —: Szennyvíz, csatorna
- GÁZ —: Gázvezeték
- MT-L —: Telekom távközlési légvezeték
- Digi-L —: Digi távközlési légvezeték
- VOD-K —: Vodafone távközlési földkábel
- —: Burkolat széle
- : Vasbetonoszlop
- : Szekrény
- : Közvilágítási lámpatest

M 1:250



Építendő kábel típusa : NAYY-J 4x25 mm<sup>2</sup> RE 0,6/1 kV-os földkábel  
 Nyomvonalhossz: 11 m Kábelhossz: 26 m  
 Védőcsőhossz: 1 m Átmérő: KG Ø110 (földben)  
 Védőcsőhossz: 3 m Átmérő: KPE Ø63 (oszlopon)

Megjegyzés:

- A kábeleket 0,7 m mélyen, KPE védőcsőben, homokágyban jelzőszalaggal kell fektetni.
- A kábeleket az úttest alatt 1 m mélyen kell fektetni.
- A kábeleket út-, valamint közműkereszteszéskor (pl.: vízvezeték) védőcsőbe kell helyezni.
- Kábelárok ásás kézi erővel történhet, kábelárok ásó gép alkalmazása tilos!
- Kábelfektetésnél az MSZ 13207 előírásait be kell tartani!
- Érintésvédelem módja: nullázás.
- Az érintett közműszolgáltatóktól a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kérni!
- A tervezett elektromos kábel és a meglévő gázvezeték között 1 m távolság tartandó!
- A meglévő földkábeles csatlakozóvezeték nyomvonala csak tájékoztató jellegű, annak elhelyezkedése pontosan nem ismert!

Vetület: EOY

Alapszint: Balti

Felelős tervező: Murg Zsolt 01-10832	Tervező: Kürti Zsolt	Munkaszám: BD_0980-24	Rajzszám: NYR-csatl_0980
Nyomvonal hossza: 11 m	2360 Gyál, Széchenyi István utca 92. (945 hrsz.) (2. bekötés) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása		
Lépték: 1:500, 1:250	Megbízó:		
Rajz megnevezése: Nyomvonalrajz	 1102 Budapest, Halom utca 8/a.		
Dátum: 2024. június			

**Tárgy:** Javaslat a Gyál, Szélső utcai átemelő nyomóvezeték kapacitás bővítésével kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására

Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottság!

DIMA Mérnökiroda Kft., (1094 Budapest, Mihálkovic u. 18.) Jordán Péter vezető tervező (VZ-TEL, VZ-TER, VZ-VKG 01-2129) elkészítette a „Gyál, Szélső utcai átemelő nyomóvezeték kapacitás bővítéséhez vízjogi létesítési terv” megnevezésű *létesítési kiviteli tervdokumentációt*. A terv Gyál, Szélső utcai szennyvíznyomóvezeték kapacitás bővítésére vonatkozó **vízjogi létesítési** tervét tartalmazza. A tervezett szennyvízcsatorna vízjogi létesítési engedély köteles.

A Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. (2360 Gyál, Kőrösi út 190.) a Gyál, Szélső utcai átemelő nyomóvezeték kapacitás bővítését tervezi. Gyál, Szélső utca 97. hrsz.: 6632 ingatlanon található a nyomóvezeték indító pontja (DN90 KM-PVC).

A dokumentáció szerint a kapacitás bővítés a tervezett szennyvíz-nyomóvezeték saját nyomvonalon történő kiváltásával kivitelezhető. Az új nyomóvezeték befogadója a Báthori utcai meglévő gravitációs szennyvízcsatorna fogadóaknája. Az indító pont (Szélső utca) és a befogadó Báthori utca távossága kb. 700 m.

A szennyvízcsatorna tervezett nyomvonala érinti az önkormányzati tulajdonban lévő 4857 hrsz.-ú, Báthori utca, 4876 hrsz-ú Báthori köz, 4931 hrsz-ú Bartók Béla utca, 5013 hrsz-ú Kodály Zoltán utca, 6527/1 hrsz-ú Babits Mihály utca, 6527/2 hrsz-ú Móricz Zsigmond utca és 6608 hrsz-ú Szélső utca közterületeket.

A tervező kérelmet nyújtott be hivatalunkhoz, melyben kérte a tárgyi munkával kapcsolatosan a tulajdonosi nyilatkozat kiadását.

Kérem a Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottságot, hogy fentiek és a mellékelt dokumentációk ismeretében szíveskedjen határozatot hozni!

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

- a.) a gyáli 4857 hrsz.-ú, Báthori utca, 4876 hrsz-ú Báthori köz, 4931 hrsz-ú Bartók Béla utca, 5013 hrsz-ú Kodály Zoltán utca, 6527/1 hrsz-ú Babits Mihály utca, 6527/2 hrsz-ú Móricz Zsigmond utca és 6608 hrsz-ú Szélső utca közterületeket érintően **hozzájárul** – Jordán Péter vezető tervező (VZ-TEL, VZ-TER, VZ-VKG 01-2129) elkészítette a „Gyál, Szélső utcai átemelő nyomóvezeték kapacitás bővítéséhez vízjogi létesítési terv” engedélyezési terv alapján – a szennyvíz nyomóvezeték létesítéséhez az alábbi feltételekkel:
  - a Kodály Zoltán utcában lévő (új közpark) parkolókat az eredeti állapotban kell visszaállítani,
  - a Bartók Béla Általános Iskola gazdasági bejáratának megközelítését a kivitelezés során biztosítani kell!
- b.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesít az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.

**Határidő:** 2024. október 15.  
**Felelős:** a Bizottság Elnöke

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítési irodavezető

Gyál, 2024. augusztus 28.

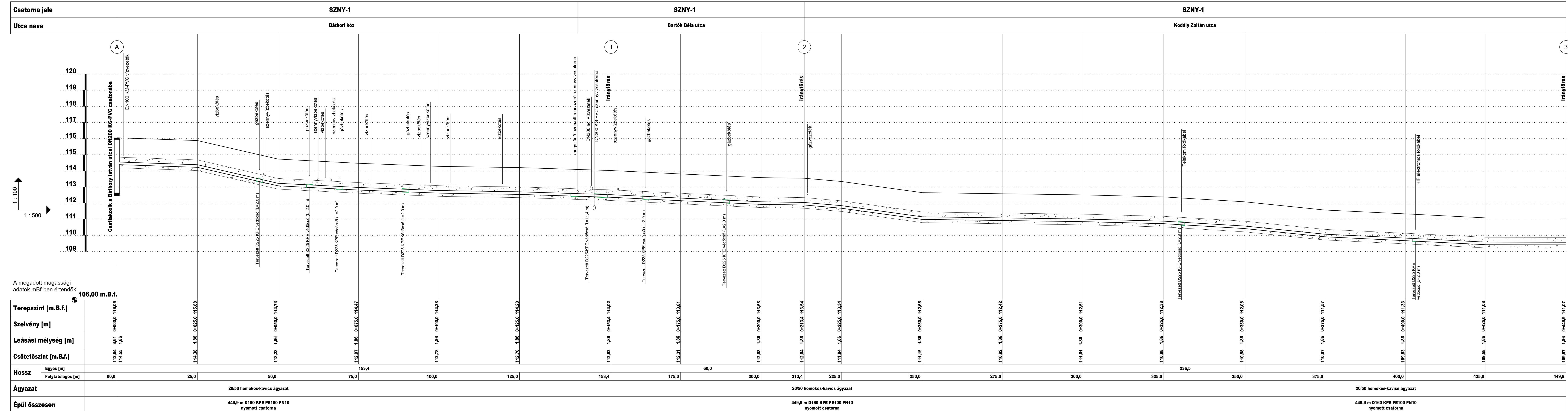
**Dr. Nagy Péter**  
jegyzői jogkörben eljáró aljegyző

**Melléklet:**

- 1 pld. kérelem
- 1 pld. tervdokumentáció
- 1 pld. tervezői nyilatkozat
- 1 pld. helyszínrajz
- 2 pld. hossz-szelvény
- 6 pld-keresztmetszvény
- 1 pld. térkép kivonat





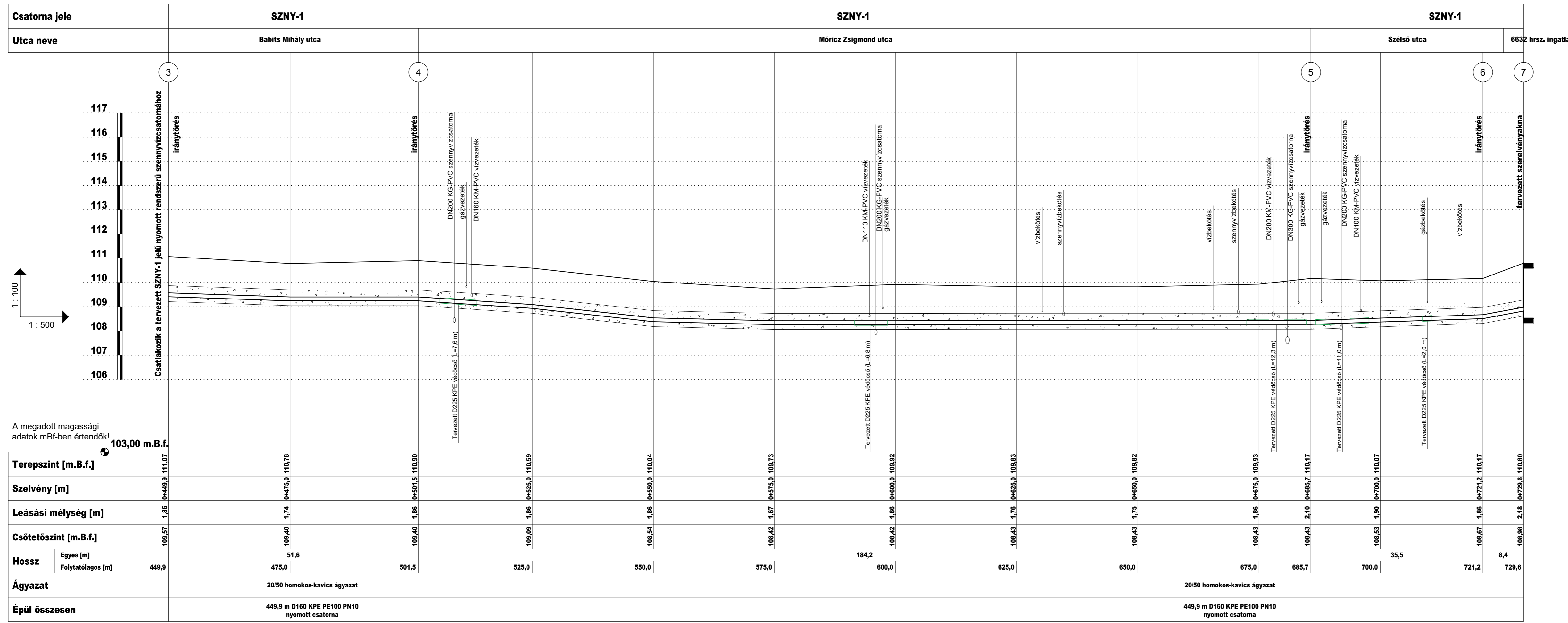


A megadott magassági adatok mBf-ben értendőek!

106,00 m.B.f.

Megjegyzés:  
 A magassági adatok mBf-ben értendőek!  
 A kivitelezés megkezdése előtt a csatlakozó, illetve keresztelő közművek pontos helyét, méretét, anyagminőségét kutató aknáknak létesítésével fel kell tárni!  
 A feltárás eredményének ismeretében a terv esetleges módosítását el kell végezni!  
 A munkálatok megkezdése előtt a kapcsolódó szakági terveket ismételtlen egyeztetni szükséges!  
 A meglévő közművek adatait a közmű üzemeltetőktől kapott adatszolgáltatás alapján szerepeltetjük a tervekben. A kapott adatszolgáltatás helyességéért a Tervező semmilyen felelősséget nem vállal, a meglévő közművek nyomvonala csak tájékoztató jellegű!  
 A 7 sz. Váca Öbcsh/Ub tervezett gnYfY jbnU bu pontos a f ngf[ fh Zfzfzfg i hzb lehet pontosabban a Y\ Uzfrcnb] A kapott gnU z[ ] rajzon gYfYd adat fg a DPMV Zrt. a i b UzfzgfUfE kapott adat nem egyezik. Hcj zVvz hUz\ UfE Y[ má Y[ ]j "YfY" z[ Ua ]f "bYa z" fYbXY\_ YnfgyfYUKUf

Borítózó:	DPMV ZRT. 2360 GYÁL, KÖRÖSI ÚT 190.	Méretarány:	M <sub>v</sub> =1:100 M <sub>h</sub> =1:500
Megízó:	DPMV ZRT. 2360 GYÁL, KÖRÖSI ÚT 190.	Rajzszám:	SZ-3
Szakági tervező:	DIMA MÉRNÖKI IRODA KFT. 1094 BUDAPEST, MIHÁLYKOVICS U. 18.	Dátum:	2024. VI. hó
A terv címe:	GYÁL, SZÉLSŐ UTCAI ÁTEMELŐ, NYOMÓVEZETÉKÉNEK BŐVÍTÉSE SAJÁT NYOMVONALON		
Szerkesztő:	Jordán Péter	A munka tárgya:	SZENNYVÍZELVEZETÉS
Tervező:	Jordán Péter	A terv tárgya:	HOSSZ-SZELVÉNY I.
Ügyvezető:	Jordán Péter	Dátum:	2024. VI. hó
Ez a terv a DIMA Kft. szellemi tulajdona. Minden jog fenntartva!			



A megadott magassági adatok mBf-ben értendők!

Megjegyzés:  
 A magassági adatok mBf-ben értendők!  
 A kivitelezés megkezdése előtt a csatlakozó, illetve keresztező közművek pontos helyét, méretét, anyagminőségét kutató aknák létesítésével fel kell tární!  
 A feltárás eredményének ismeretében a terv esetleges módosítását el kell végezni!  
 A munkálatok megkezdése előtt a kapcsolódó szakági terveket ismételtlen egyeztetni szükséges!  
 A meglévő közművek adatait a közmű üzemeltetőktől kapott adatszolgáltatás alapján szerepeltettük a tervekben. A kapott adatszolgáltatás helyességéért a Tervező semmilyen felelősséget nem vállal, a meglévő közművek nyomvonala csak tájékoztató jellegű!  
 A 7 sz. Vgca Célbűlűb tervezett gnYfYj fbnU\_bU pontos a f ngf[ fh Z'lfzfg i hzb lehet pontosabban a Y[ \ Urzfcbj] A kapott gnU\_z[ ] rajzon gnYfYd' adat fg a DPMV Zrt. a i b\_UzfgyUj]KE kapott adat nem egyezik. Hc j zVVz \Uz \ UrCE Y[ ma Y' j' VY'' j' z[ žUa ] f ''bYa z'' fYbXY\_YnfgyYUXUti

Beruházó:	DPMV ZRT. 2360 GYÁL, KÖRÖSI ÚT 190.		
Megbízó:	DPMV ZRT. 2360 GYÁL, KÖRÖSI ÚT 190.		
Szakági tervező:	DIMA MÉRNÖKI IRODA KFT. 1094 BUDAPEST, MIHÁLKOVICS U. 18.		
A terv címe:	GYÁL, SZÉLSŐ UTCAI ÁTEMELŐ, NYOMÓVEZETÉKÉNEK BŐVÍTÉSE SAJÁT NYOMVONALON		
Szerkesztő:	Jordán Péter	Méretarány:	Mv=1:100 Mh=1:500
Tervező:	Jordán Péter	A rajz tárgya:	SZENNYVÍZELVEZETÉS
Tervező:	Jordán Péter	A rajz tárgya:	HOSSZ-SZELVÉNY II.
Rajzszám:			SZ-4
Ügyvezető:	Jordán Péter	Dátum:	2024. VI. hó
Ez a terv a DIMA Kft. szellemi tulajdona. Minden jog fenntartva!			

**DIMA Mérnöki Iroda Kft. (1094 Budapest, Mihálkovics u. 18.)**

levelezési cím: 1094 Budapest, Mihálkovics u. 18.

tel.: +36-30-637-0177 e-mail: [pjordan@fevix.hu](mailto:pjordan@fevix.hu)

---

**Gyál Polgármesteri Hivatal**

**2360 Gyál, Kőrösi út 144.**

**Tárgy: Gyál, Szélső utcai átemelőhöz kapcsolódó szennyvíz nyomóvezeték saját nyomvonalon történő kiváltása - közcsetorna kiviteli terve**

***tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulás kérelem***

T. Cím!

A Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. megbízásából készítette el a DIMA Mérnöki Iroda Kft. tárgyi szennyvíz-közcsetorna kiviteli tervet.

A tervezett szennyvízcsetorna vízjogi létesítési engedély köteles, melynek beadásakor csatolni kell a szennyvízcsetorna kiviteli tervére kiadott közútkezelői és tulajdonosi hozzájárulásokat.

A tervezett szennyvízcsetorna a DPMV Zrt. által kiadott előzetes nyilatkozata értelmében a település Báthory István Lajos utcában lévő gravitációs szennyvízcsetorna aknájához kapcsolódhat.

Tekintettel arra, hogy a Szélső u. és a Báthory u. közötti mintegy 700 m hosszú szakasz az önkormányzati tulajdonú közterületeket érint, ezért azokhoz kapcsolódóan kell a hozzájárulások kiadása.

A tervezett vezetékkel érintett közterületek:

- |                     |   |
|---------------------|---|
| <b>4857 hrsz.</b>   | Gyál - Belterület<br>tulajdonos: Gyál Önkormányzata<br><b>Báthory István u.</b> kivett közút  |
| <b>4876 hrsz.</b>   | Gyál - Belterület<br>tulajdonos: Gyál Önkormányzata<br><b>Báthori köz</b> kivett közút        |
| <b>4931 hrsz.</b>   | Gyál - Belterület<br>tulajdonos: Gyál Önkormányzata<br><b>Bartók Béla u.</b> kivett közút     |
| <b>5013 hrsz.</b>   | Gyál - Belterület<br>tulajdonos: Gyál Önkormányzata<br><b>Kodály Zoltán u.</b> kivett közút   |
| <b>6527/1 hrsz.</b> | Gyál - Belterület<br>tulajdonos: Gyál Önkormányzata<br><b>Babits Mihály u.</b> kivett közút   |
| <b>6527/2 hrsz.</b> | Gyál - Belterület<br>tulajdonos: Gyál Önkormányzata<br><b>Móricz Zsigmond u.</b> kivett közút |
| <b>6608 hrsz.</b>   | Gyál - Belterület<br>tulajdonos: Gyál Önkormányzata<br><b>Szélső u.</b> kivett közút          |

Mellékelten küldöm a tervdokumentáció néhány tervlapját, térképmásolatot és tulajdoni lapot, kérve szíves hozzájárulás kiadását melyet az alábbi címre kérünk megküldeni

DIMA Mérnöki Iroda Kft.  
1094 Budapest, Mihálkovics u. 18.

e-mail: [pjordan@fevix.hu](mailto:pjordan@fevix.hu)

Budapest, 2024. július 1.

üdvözlettel:

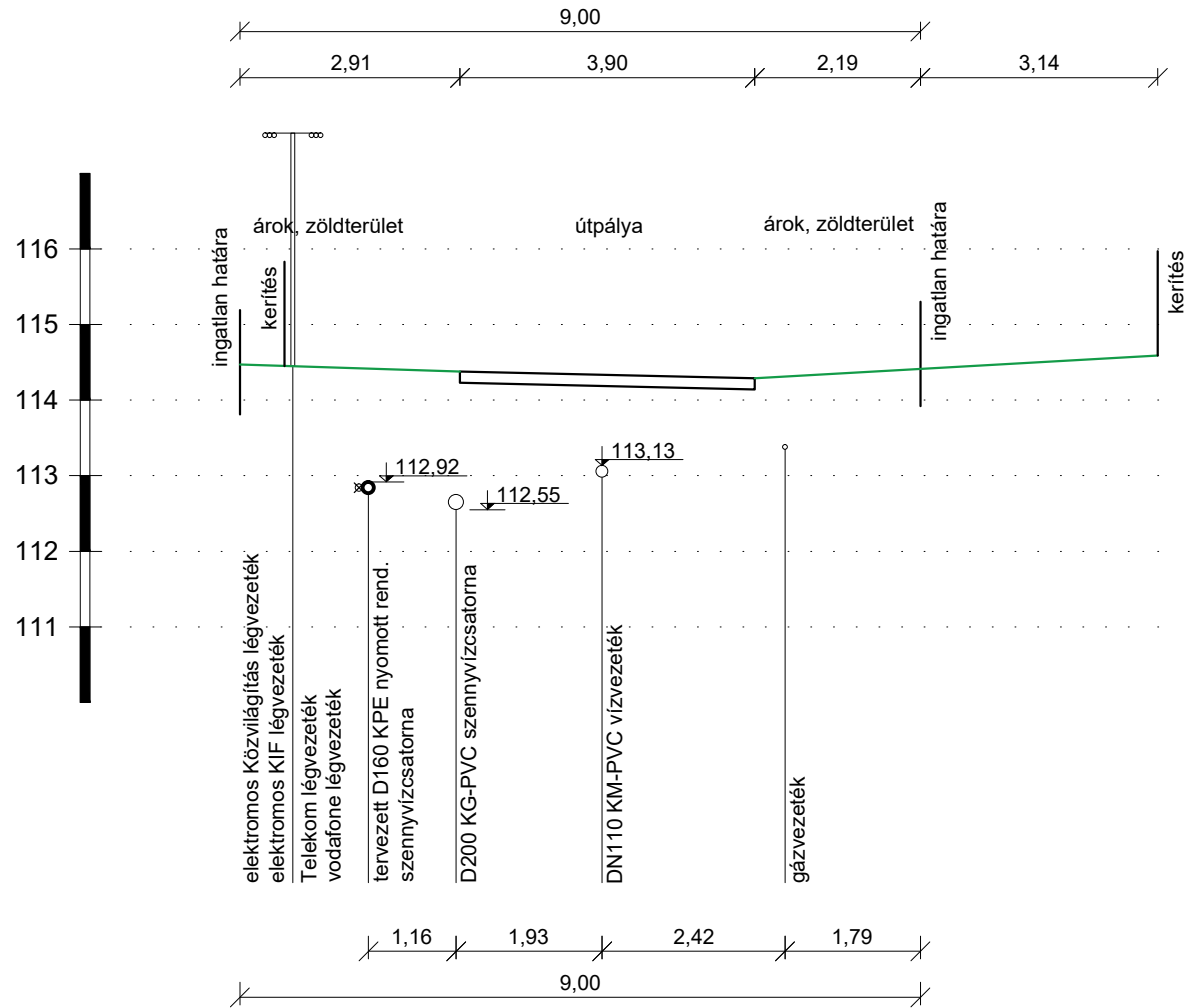


Jordán Péter  
ügyvezető

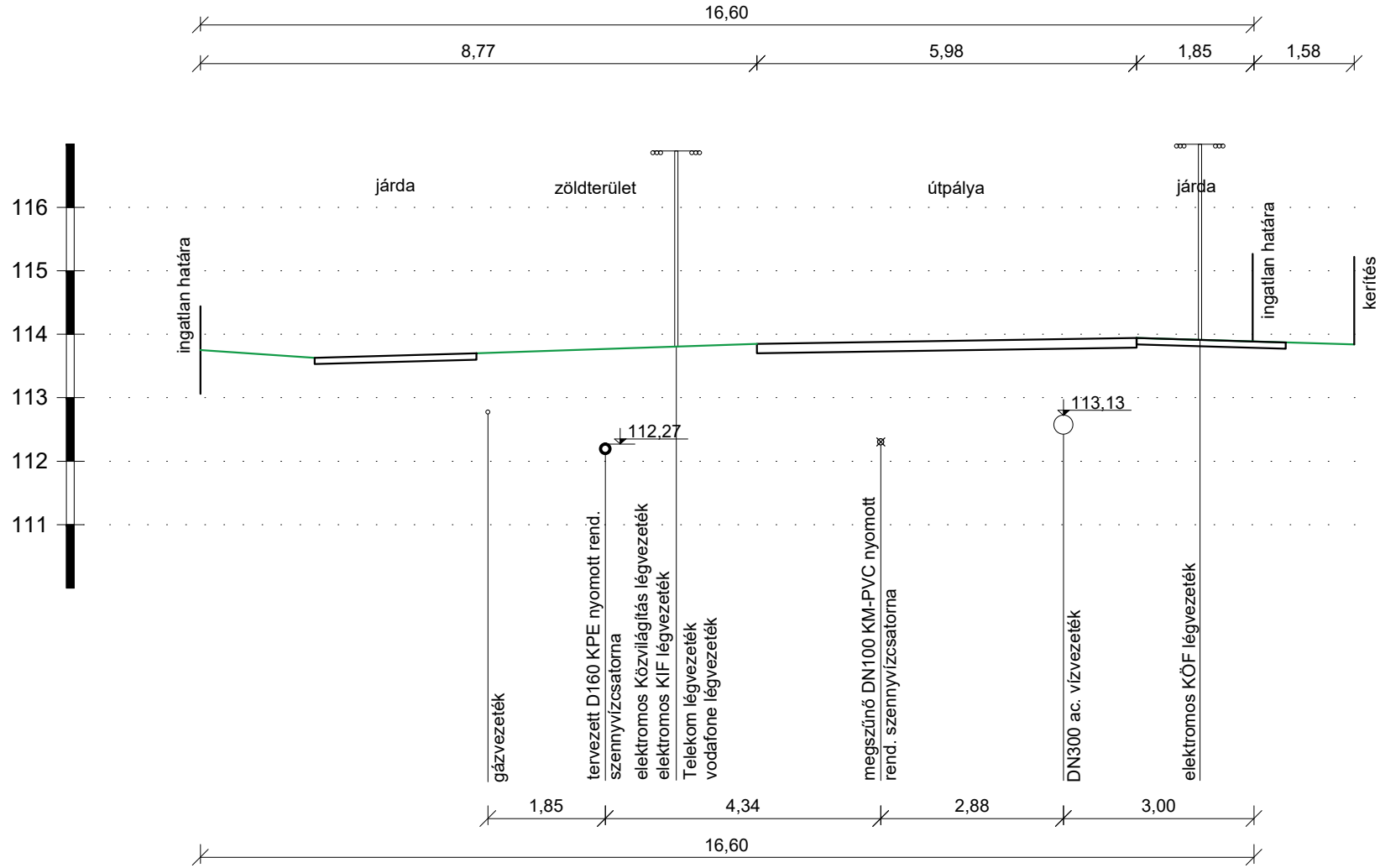
DIMA Mérnöki Iroda Kft.  
1094 Budapest  
Mihálkovics utca 18.

Beruházó:	DPMV ZRT. 2360 GYÁL, KŐRÖSI ÚT 190.		
Megbízó:	DPMV ZRT. 2360 GYÁL, KŐRÖSI ÚT 190.		
Szakági tervező:	DIMA MÉRNÖKI IRODA KFT. 1094 BUDAPEST, MIHÁLKOVICS U. 18.		
A terv címe:	GYÁL, SZÉLSŐ UTCAI ÁTEMELŐ, NYOMÓVEZETÉKÉNEK BŐVÍTÉSE SAJÁT NYOMVONALON		
Szerkesztő:	Jordán Péter	A munka tárgya:	Méretarány:
Tervező:	Jordán Péter	A rajz tárgya:	M=1:100
Tervező:	Jordán Péter	KERESZTSZELVÉNY	Rajzszám:
Ügyvezető:	Jordán Péter		SZ-7
Ez a terv a DIMA Kft. szellemi tulajdona. Minden jog fenntartva!			Dátum:
			2024. VI. hó

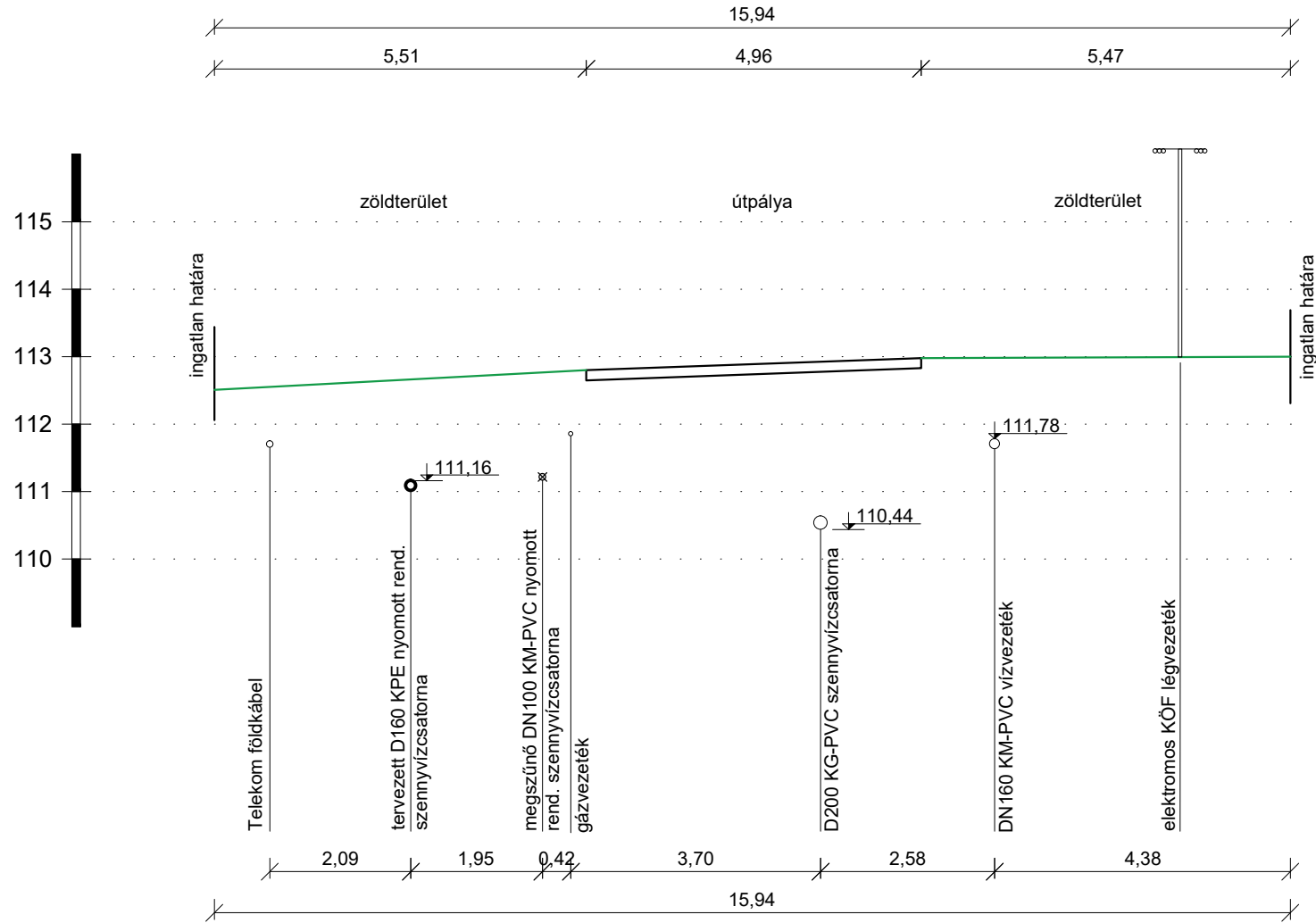
# K1-K1 jelű keresztszelvény M=1:100



K2-K2 jelű keresztaszelvény  
M=1:100

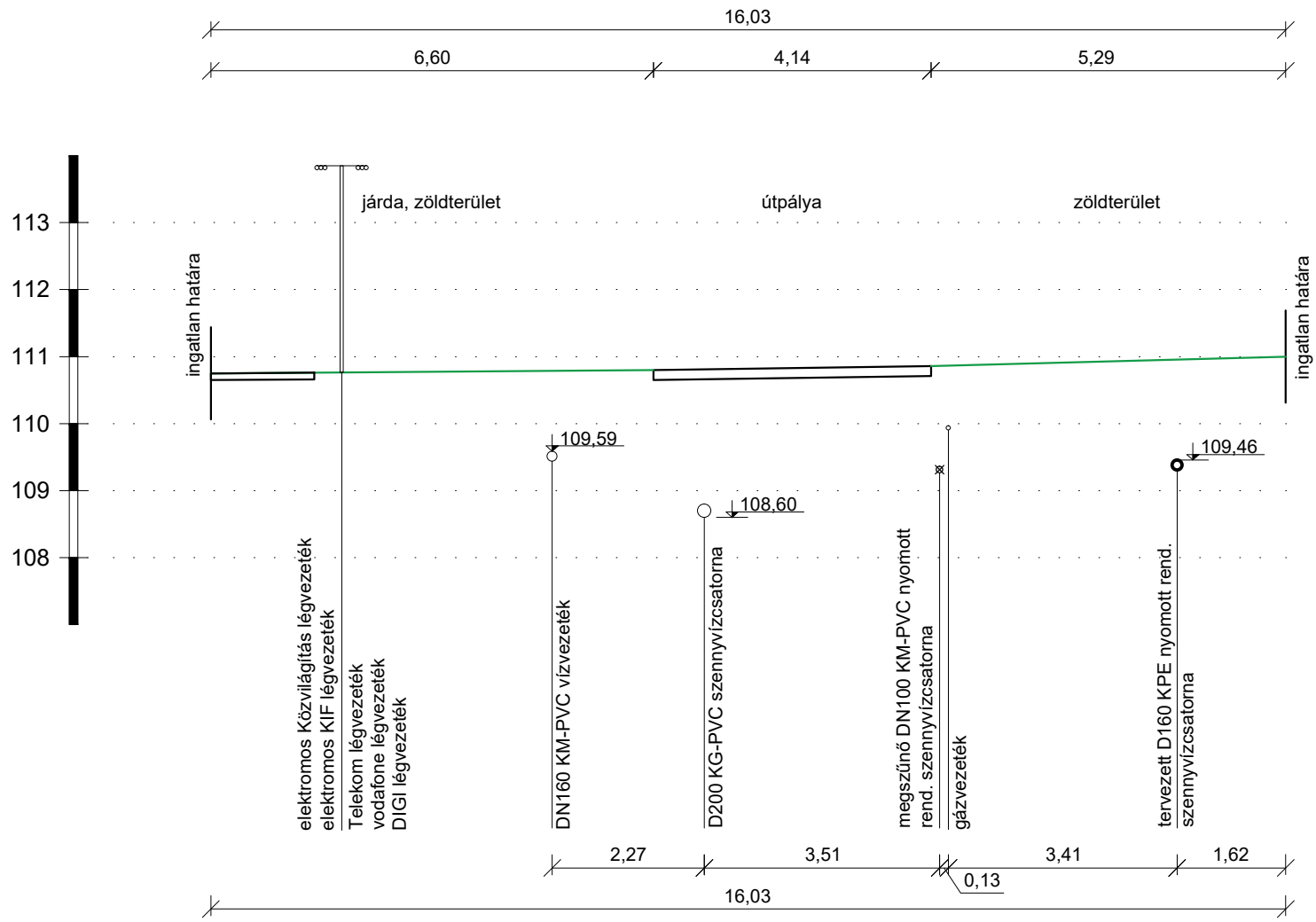


# K3-K3 jelű keresztszelvény M=1:100





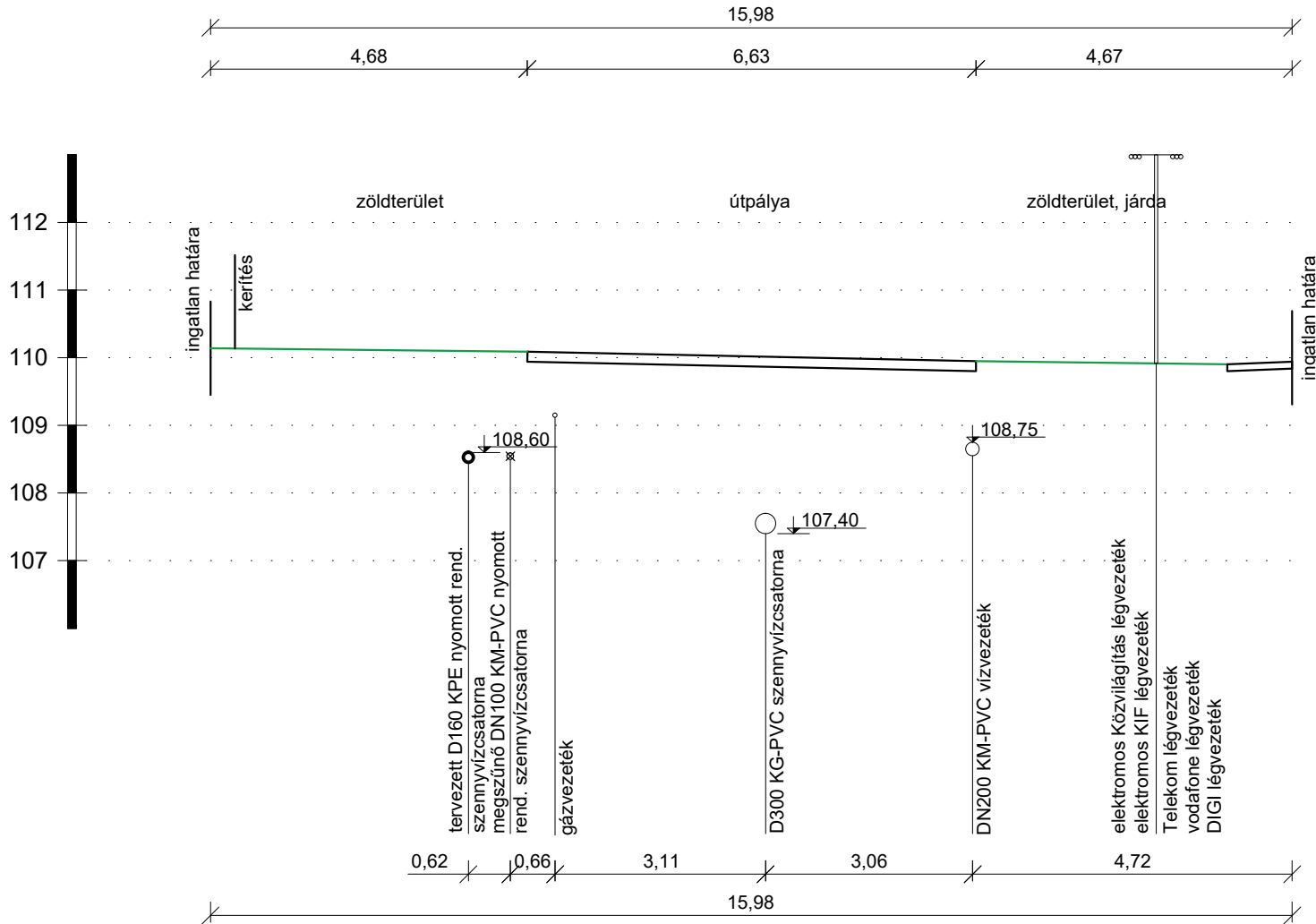
K4-K4 jelű keresztzelvény  
M=1:100





# K6-K6 jelű keresztzelvény

## M=1:100



**DIMA Mérnöki Iroda Kft. (1094 Budapest, Mihálkovic u. 18.)**

levelezési cím: 1094 Budapest, Mihálkovic u. 18.

tel: +36-30-637-0177 e-mail: [pjordan@fevix.hu](mailto:pjordan@fevix.hu)

---

# **Gyál, Szélső utcai átemelő nyomóvezeték kapacitás bővítéséhez vízjogi létesítési terv**

## **szennyvíznyomóvezeték kiviteli terv**

# **MŰSZAKI LEÍRÁS**

MEGBÍZÓ:

**Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.**

2360 Gyál, Kőrösi út 190.

TERVEZŐ:

**DIMA Mérnöki Iroda Kft.**

1094 Budapest, Mihálkovic u. 18.

**Budapest 2024. június hó**

## TARTALOMJEGYZÉK

1. Előzmények. a munka tárgya
2. Kiindulási adatok, felhasznált dokumentumok
3. Talajmechanika
4. Meglévő állapot ismertetés
5. Tervezett állapot ismertetése
  - 5.1.Szennyvízmennyiség
  - 5.2.Tervezett szennyvízcsatorna ismertetése
6. Kitűzés
7. Felhasznált anyagok
8. Betartandó műszaki követelmények
  - 8.1.Általános előírások
  - 8.2.Földmunkák, munkaárok védelme
  - 8.3.Közműkiváltások, vezetékek védelme
  - 8.4.Helyreállítási munkák
  - 8.5.A kivitelezés megkezdése előtt elkészítendő tervek, feladatok
    - 8.5.1. Közműkereszteзések, kiváltások
    - 8.5.2. Forgalomtechnikai tervek
9. Kivitelezési előírások
  - 9.1.Általános követelmények
  - 9.2.Munkaárok, munkagödör védelme, víztelenítés
10. Üzembe helyezés, nyomáspróba
11. Munkavédelem, tűzvédelem
12. Környezetvédelem

## 1. Előzmények

A Dél-Pest Megyei Víziközmű szolgáltató Zrt. 2024. január elején pályázatot írt ki „Gyál, Szélső utcai áttemelő nyomóvezeték kapacitás bővítéséhez – szennyvíz-nyomóvezeték vízjogi létesítési terv elkészítésére és az engedélyeztetési eljárás lefolytatására” címmel, melyre a DIMA Mérnöki Iroda is meghívást kapott és a legkedvezőbb ajánlatot adva megnyerte a tervezési feladatot.

A tervezés tulajdonképpen a meglévő szennyvízcsatorna saját nyomvonalán történő kiváltásáról szól.

Előzményként jelezzük, hogy a tervezést megelőzően egyeztetünk a Szolgáltatóval, pontosítva a nyomvonalat, valamint ezt követően elkészítettük a szükséges geodéziai felmérést és ennek eredményeként a digitális alaptérképet.

A fentiek alapján rögzíthető a tervezéssel érintett utcák, melyek az alábbiak

- Szélső u. – Móricz Zsigmond u csomópont – a tervezendő szakasz indító pontja
- Móricz Zsigmond u. – keresztezve a Kosztolányi Ferenc utcát
- Babits Mihály u. – Móricz Zsigmond u. és Kodály Zoltán u. között
- Kodály Zoltán u.
- Bartók Béla u. - Kodály Zoltán u. és Báthori u. között
- Báthori köz
- Báthory István u. – tervezendő szakasz végpontja

**A kivitelezés megkezdése előtt a befogadó, illetve csatlakozó közművek és a keresztező közművek pontos helyét, méretét kutatóárokok létesítésével fel kell tárni! A feltárás eredményének ismeretében a terv esetleges módosítását el kell végezni!**

**Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a meglévő közművek helyszínrajzi elrendezése, valamint magassági vonalvezetése tájékoztató jellegű. Azok helyességéért a tervező semmilyen felelősséget nem vállal.**

**A kivitelezés megkezdése előtt a kapcsolódó szakági terveket ismételtlen egyeztetni szükséges! A kivitelezés során az érintett közmű üzemeltetőktől szakfelügyeletet kell kérni!**

## 2. Kiindulási adatok, felhasznált dokumentumok

A tervdokumentáció elkészítéséhez az alábbi adatok álltak rendelkezésre.

- DIMA Kft. által megrendelt geodéziai felmérés
- Az e-közmű rendszeren meglévő közművek, valamint a szakági helyszínrajzok
- Előzetes egyeztetések

A közmű szakági térképeket az egyes közmű üzemeltetőktől, valamint az e-közmű rendszeren keresztül szereztük be. A beszerzett közmű szakági adatok és a valós – feltárás utáni – közmű adatok eltéréseért a Tervező semmilyen felelősséget nem vállal.

**A kivitelezés megkezdése előtt a befogadó, illetve csatlakozó közművek és a keresztező közművek pontos helyét, méretét kutatóárokok létesítésével fel kell tárni! A feltárás eredményének ismeretében a terv esetleges módosítását el kell végezni!**

## 3. Talajmechanika

A terv elkészítésekor a Megbízó részletes talajmechanikai szakvéleményt nem bocsátott rendelkezésünkre, ezért a tervezési területen belül I.- IV. osztályú talaj megjelenésével számoltunk, viszont talajvíz-rétegvíz megjelenésével nem számoltunk.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy amennyiben a munkaárokban, illetve munkagödörben talajvíz

észlelhető, úgy a kivitelezési munkákat azonnal le kell állítani! Erről a Beruházót, Tervezőt közmű-üzemeltetőket értesíteni kell! Ebben az esetben a Kivitelezőnek víztelenítési tervet kell készítenie és a kivitelezési munkák csak e jóváhagyott víztelenítési terv birtokában folytathatók.

#### 4. Meglévő állapot ismertetése

Az alábbiakban az egyes érintett utcákban megtalálható, kiépített vezetékeket ismertetjük

##### ***Szélső u. – Móricz Zsigmond u csomópont – a tervezendő szakasz indító pontja***

vízvezeték: DN200 ac. a páros oldalon, a szegély mellett

gravitációs szennyvízcsatorna: D315 KG-PVC az utca tengelyében

szennyvíz nyomóvezeték: DN90 KM-PVC az utca páratlan oldalán, a szegély mellett az átemelő a 6632 hrsz ingatlanon van, innen indul a nyomóvezeték

csapadékvíz-elvezetés: nyílt árok

gázvezeték: Az utca páratlan oldalán a szegély és a nyomóvezeték mellett

elektromos-energia ellátás

1 kV-os kábel: az utca mindkét oldali járdájában légvezeték

közvilágítás: az utca páros oldali járdában légvezeték

hírközlés

Magyar Telekom: az utca páros oldalán légvezeték

VODAFONE: az utca páros oldalán légvezeték

##### ***Móricz Zsigmond u. – keresztezve a Kosztolányi Ferenc utcát***

vízvezeték: DN160 KM-PVC a szegély mellett

gravitációs szennyvízcsatorna: DN200 KG-PVC sz út tengelyében

szennyvíz nyomóvezeték: DN90 KM-PVC a vízzel ellentétes oldalon, a szegély mellett

csapadékvíz-elvezetés: nyílt árok – az utca egyes részein

gázvezeték: a szennyvíz-nyomóvezeték mellett a járda-zöldsáv

hírközlés: Magyar Telekom: az utca mindkét oldalán

##### ***Babits Mihály u. – Móricz Zsigmond u. és Kodály Zoltán u. között***

vízvezeték: DN160 KM-PVC változó helyen, az épületek előtti zöldsávban

gravitációs szennyvízcsatorna: DN200 KG-PVC sz út tengelyében

szennyvíz nyomóvezeték: DN90 KM-PVC a páros oldalon a szegély mellett – zöldsáv

gázvezeték: a páratlan oldalon szintén a szegély mellett zöldsáv, szinte a nyomóvezeték felett-alatt

elektromos-energia ellátás

1 kV-os kábel: légvezeték – páratlan oldalon

közvilágítás: légvezeték – páratlan oldalon

hírközlés

Magyar Telekom: légvezeték – páratlan oldalon

VODAFONE: légvezeték – páratlan oldalon

DIGI: légvezeték – páratlan oldalon

##### ***Kodály Zoltán u.***

vízvezeték: DN160 KM-PVC változó helyen, a páratlan oldali járdában

gravitációs szennyvízcsatorna: DN200 KG-PVC sz út tengelyében

szennyvíz nyomóvezeték: DN90 KM-PVC a park felöli oldalon - zöldsávban

gázvezeték: a park felöli oldalon - zöldsávban a nyomóvezeték mellett

csapadékvíz: nyílt árok a park felöli oldalon

elektromos-energia ellátás

20 kV-os kábel: légvezeték az épületek előtti sávban a Juhász Gyula és Bartók u. között

1 kV-os kábel: légvezeték az épületek előtti sávban

közvilágítás: légvezeték az épületek előtti sávban

hírközlés

Magyar Telekom: légvezeték az épületek előtti sávban a Juhász Gyula utcáig

földkábel a Juhász Gyula és Bartók u. között a park felöli oldalon

***Bartók Béla u. - Kodály Zoltán u. és Báthori u. között***

vízvezeték: DN160 KM-PVC a páros oldalon  
gravitációs szennyvízcsatorna: DN200 KG-PVC sz út tengelyében  
szennyvíz nyomóvezeték: DN90 KM-PVC szinte az út közepén, a gravitációs szennyvízcsatorna mellett  
gázvezeték: az utca páratlan oldalán  
elektromos-energia ellátás  
20 kV-os kábel: légvezeték az páros oldalon  
1 kV-os kábel: légvezeték az páratlan oldalon a zöldsáv szélén  
közvilágítás: légvezeték az páratlan oldalon a zöldsáv szélén  
hírközlés  
Magyar Telekom: légvezeték az páratlan oldalon a zöldsáv szélén  
VODAFONE: légvezeték az páratlan oldalon a zöldsáv szélén

***Báthori köz***

vízvezeték: DN110 KM-PVC  
gravitációs szennyvízcsatorna: DN200 KG-PVC az utca páratlan oldalán a szegély mellett  
szennyvíz nyomóvezeték: DN90 KM-PVC az utca páratlan oldalán  
gázvezeték: az utca páros oldalán, a szegély mellett a zöldsávban  
elektromos-energia ellátás  
1 kV-os kábel: légvezeték az páratlan oldalon a kerítés mellett  
közvilágítás: légvezeték az páratlan oldalon a kerítés mellett  
hírközlés  
Magyar Telekom: légvezeték az páratlan oldalon a kerítés mellett  
VODAFONE: légvezeték az páratlan oldalon a kerítés mellett

***Báthory István u. – tervezendő szakasz végpontja***

vízvezeték: DN110 KM-PVC  
gravitációs szennyvízcsatorna: DN200 KG-PVC az utca  
szennyvíz nyomóvezeték: DN90 KM-PVC  
gázvezeték: vízvezetékkel ellentétes oldalon  
elektromos-energia ellátás  
1 kV-os kábel: légvezeték  
közvilágítás: légvezeték  
hírközlés  
VODAFONE: légvezeték

***A meglévő állapotot, a meglévő közművek helyszínrajzi elrendezését a mellékelt Helyszínrajz mutatja.***

**Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a meglévő közművek helyszínrajzi elrendezése, valamint magassági vonalvezetése tájékoztató jellegű. Azok helyességéért a Tervező semmilyen felelősséget nem vállal.**

**A kivitelezés megkezdése előtt a keresztező és csatlakozó közművek pontos helyét, méretét kutatóárkok létesítésével fel kell tárni! A feltárás eredményének ismeretében a terv esetleges módosítását el kell végezni!**

**5. Tervezett állapot ismertetése**

***5.1. szennyvízmennyiség:***

Az elvezetendő szennyvízmennyiséget a DMRV Zrt.-től kaptuk meg. Jelenleg az átemelőt terhelő mennyiség: ~ 1400 - 1600 m<sup>3</sup>/nap



## 5.2. A tervezett szennyvíz-nyomóvezeték ismertetése:

A tervezett szennyvíz-nyomóvezeték saját nyomvonalon történő kiváltásáról van szó. Tekintettel arra, hogy a közmű genplan szerint a meglévő nyomóvezeték mellett néhány szakaszon egy másik vezeték igen közel van, ezért ezeken a helyeken szükség volt a tervezett nyomóvezeték nyomvonalának kisebb módosítására.

A befogadó akna szakági helyszínrajz szerinti helyéhez és magassági adataihoz, valamint a többi meglévő közművezeték nyomvonalához igazítva alakítottuk ki a tervezett csatornát.

A tervezett nyomóvezeték befogadója vezeték a Báthory István utcai meglévő gravitációs szennyvízcsatorna fogadóaknája.

Az alábbiakban adjuk meg a tervezett nyomóvezeték utcánkként kiépítendő vezeték hosszát és csomóponti adatait

**Báthori köz** – Báthory István utcai fogadóakna és a Bartók Béla u. között

**A kiépítendő, kiváltandó szakasz hossza 153.4 m D160 KPE nyomóvezeték**

„A” fogadóakna	terepszint:	116.05 m Bf	
	csötötőszint:	114.55 m Bf	
	távozó folyási fenékszint	112.64 m Bf	/D200 KG-PVC grav.
	▪ DN110 KM-PVC vízvezeték		

1-es csomópont iránytörés	terepszint:	114.02 m Bf
	csötötőszint:	112.52 m Bf

Az „A” jelű akna és az 1-es csomópont közötti szakasz **153.4 m hosszú D160 KPE**

Az „A” jelű és az 1-es csomópont közötti szakasz az alábbi vezetékeket keresztezi, melyeket a hossz-szelvényen is feltüntettünk. Minden keresztezett gáz-bekötővezeték védőcsövet kap

Báthory utcánál

- DN110 KM-PVC vízvezeték

Báthory közben az ingatlanokhoz kapcsolódóan

- 6 db vízbekötés
- 4 db gázbekötés /a D225 KPE **védőcsövek összes hossza: 8 m**
- 4 db szennyvíz házi bekötőcsatorna

Bartók Béla utcánál

- DN 300 ac vízvezeték
- DN300 KG-PVC szennyvízcsatorna
- megszűnő D90 KPE szennyvíz nyomóvezeték

A keresztezésben a tervezett nyomóvezeték D225 KPE **védőcsöbe kerül, melynek hossza: 11.4 m**

**Bartók Béla u.** - Báthori köz – Kodály Zoltán u. között

**A kiépítendő, kiváltandó szakasz hossza 60 m D160 KPE nyomóvezeték**

2-es csomópont iránytörés	terepszint:	113.54 m Bf
	csötötőszint:	112.04 m Bf

Az 1-es és 2-es csomópontok közötti szakasz **60.0 m hosszú D160 KPE**

Az 1-es és 2-es csomópontok közötti szakasz az alábbi vezetéseket keresztezi, melyeket a hossz-szelvényen is feltüntettünk. Minden keresztezett gáz-bekötővezeték védőcsövet kap

Bartók Béla utcában az ingatlanokhoz kapcsolódóan

- 2 db gázbekötés /a D225 KPE **védőcsövek összes hossza: 4 m**
- 1 db szennyvíz házi bekötőcsatorna

Kodály Zoltán utcánál

- gázvezeték

A keresztezésben a tervezett nyomóvezeték D225 KPE a gázvezeték keresztezése miatt **védőcsöbe kerül, melynek hossza: 2.0 m**

**Kodály Zoltán u.** – Bartók Béla u. és Babits Mihály u. között

**A kiépítendő, kiváltandó szakasz hossza 236.5 m D160 KPE nyomóvezeték**

<b>3-as csomópont</b>	terepszint:	111.07 m Bf
<b>iránytörés</b>	csötetőszint:	109.57 m Bf

A 2-es és 3-as csomópontok közötti szakasz **236.5 m hosszú D160 KPE**

A 2-es és 3-as csomópontok közötti szakasz az alábbi vezetéseket keresztezi, melyeket a hossz-szelvényen is feltüntettünk. Minden keresztezett vezeték védőcsövet kap

Kodály Zoltán utcában keresztező vezetések

- Magyar Telekom kábele
- KIF földkábel
  - /a D225 KPE **védőcsövek összes hossza: 4 m**

**Babits Mihály u.** - Kodály Zoltán és Móricz Zsigmond u. között

**A kiépítendő, kiváltandó szakasz hossza 51.6 m D160 KPE nyomóvezeték**

<b>4-es csomópont</b>	terepszint:	110.90 m Bf
<b>iránytörés</b>	csötetőszint:	109.40 m Bf

A 3-as és 4-es csomópontok közötti szakasz **51.6 m hosszú D160 KPE**

A 3-as és 4-es csomópontok közötti szakaszon nincs keresztező közmű vezeték.

**Móricz Zsigmond u.** - Babits Mihály és Szélső u. között

**A kiépítendő, kiváltandó szakasz hossza 184.2 m D160 KPE nyomóvezeték**

<b>5-ös csomópont</b>	terepszint:	110.17 m Bf
<b>iránytörés</b>	csötetőszint:	108.43 m Bf

A 4-es és 5-ös csomópontok közötti szakasz **184.2 m hosszú D160 KPE**

A 4-es és 5-ös csomópontok közötti szakasz az alábbi vezetéseket keresztezi, melyeket a hossz-szelvényen is feltüntettünk. Minden keresztezett vezeték védőcsövet kap

Babits Mihály utcánál

- DN200 KG-PVC szennyvízcsatorna
- gázvezeték
- DN160 KM-PVC vízvezeték

A keresztezésben a tervezett nyomóvezeték D225 KPE védőcsőbe kerül, melynek hossza: 7.6 m

Kosztolányi utcánál

- DN110 KM-PVC vízvezeték
- DN200 KG-PVC szennyvízcsatorna
- gázvezeték

A keresztezésben a tervezett nyomóvezeték D225 KPE védőcsőbe kerül, melynek hossza: 6.8 m

Móricz Zsigmond utcában az ingatlanokhoz kapcsolódóan

- 2 db vízbekötés
- 2 db szennyvíz házi bekötőcsatorna

Szélső utcánál

- DN200 KM-PVC vízvezeték
- DN300 KG-PVC szennyvízcsatorna
- gázvezeték

A keresztezésben a tervezett nyomóvezeték D225 KPE védőcsőbe kerül, melynek hossza: 12.3 m

**Szélső u.** - Móricz Zsigmond u. és a Szélső u. 6632 hrsz. ingatlan – átemelő telep között

**A kiépítendő, kiváltandó szakasz hossza 35.5 m D160 KPE nyomóvezeték**

<b>6-os csomópont</b>	terepszint:	110.17 m Bf
<b>iránytörés</b>	csötetősztint:	108.67 m Bf

Az 5-ös és 6-os csomópontok közötti szakasz 35.5 m hosszú D160 KPE

Az 5-ös és 6-os csomópontok közötti szakasz az alábbi vezetéseket keresztezi, melyeket a hossz-szelvényen is feltüntettünk. Minden keresztezett vezeték védőcsövet kap

Szélső utca – Móricz Zsigmond u. kereszteződésben

- gázvezeték
- DN200 KG-PVC szennyvízcsatorna
- DN110 KM-PVC vízvezeték

Szélső utcában az ingatlanokhoz kapcsolódóan

- 1 db gázbekötés /a D225 KPE védőcsövek összes hossza: 2 m
- 1 db vízbekötés

**A Szélső utcai átemelőhöz való csatlakozás**

**A kiépítendő, kiváltandó szakasz hossza 8.4 m**

a 6-os csomópont és az ingatlan határ között és a Szélső u. 6632 hrsz. ingatlanon belüli nyomóvezeték 8.4 m D160 KPE nyomóvezeték

<b>7-es csomópont</b>	terepszint:	110.80 m Bf
<b>szerelvényakna</b>	csötetősztint:	108.98 m Bf

A 6-os és 7-es csomópontok közötti szakasz 8.4 m hosszú D160 KPE

### Szélső utcai szennyvízáttemelő:

Az ingatlanon belüli szennyvízáttemelő szerelvényaknája átépítésre kerül. A meglévő aknánál egy nagyobb méretű új akna kerül kialakításra a kért szerelvényezés következtében. Az akna előregyártott elemekből fog épülni.

A meglévő aknában egy külön becsatlakozás található, amelyről a Szolgáltatónak sincs információja. Továbbá a meglévő átemelő telepen belüli vezetékek pontos magassági vonalvezetése sem ismert. Ezért ezeket a kivitelezés megkezdése előtt fel kell tární és a feltárás ismeretében a szerelvényakna mérete módosulhat.



A meglévő szennyvízáttemelő nyomócsövére (ami jelenleg D90 KPE) egy szűkítő és egy Multi-Joint T-Tokos idom beépítésével csatlakozunk. A későbbi átemelő fejlesztéskor ezen csomópontok megbontásával lehetséges lesz a rácsatlakozás gyors kiépítése.

### Épül összesen:

	<b>D160 KPE szennyvíz nyomóvezeték</b>	<b>D225 KPE védőcső</b>	<b>D225 KPE védőcsövek összesen</b>
Báthori köz	153.4	8.0 + 11.4	19.4
Bartók Béla u.	60.0	4.0 + 2.0	6.0
Kodály Zoltán u.	236.5	4.0	4.0
Babits Mihály u	51.6	-	-
Móricz Zsigmond u.	184.2	7.6 + 6.8 + 12.3	26.7
Szélső u.	35.5	2.0	2.0
<u>áttemelőhöz</u>	<u>8.4</u>		
	<b>729.6 m</b>		<b>58.1 m</b>

**A kivitelezés megkezdése előtt jelen tervdokumentációban tervezett műszaki megoldást a kapcsolódó egyéb szakági tervekkel ismételtlen egyeztetni szükséges!**

**A kivitelezés megkezdése előtt a befogadó, illetve a csatlakozó vezetékek és a keresztező közművek pontos helyét, méretét kutató árkok létesítésével fel kell tární. A feltárás eredmények ismeretében a terv esetleges módosítását el kell végezni!**

**A tervezett egyesített rendszerű közcsatorna az alábbi közterületeket érinti**

4857 hrsz. Gyál - Belterület  
tulajdonos: Gyál Önkormányzata  
**Báthory István u.** kivett közút

<b>4876 hrsz.</b>	Gyál - Belterület tulajdonos: Gyál Önkormányzata <b>Báthori köz</b> kivett közút
<b>4931 hrsz.</b>	Gyál - Belterület tulajdonos: Gyál Önkormányzata <b>Bartók Béla u.</b> kivett közút
<b>5013 hrsz.</b>	Gyál - Belterület tulajdonos: Gyál Önkormányzata <b>Kodály Zoltán u.</b> kivett közút
<b>6527/1 hrsz.</b>	Gyál - Belterület tulajdonos: Gyál Önkormányzata <b>Babits Mihály u.</b> kivett közút
<b>6527/2 hrsz.</b>	Gyál - Belterület tulajdonos: Gyál Önkormányzata <b>Móricz Zsigmond u.</b> kivett közút
<b>6608 hrsz.</b>	Gyál - Belterület tulajdonos: Gyál Önkormányzata <b>Szélső u.</b> kivett közút

## 6. Kitűzés

A tervezett szennyvíznyomóvezeték csomópontjainak EOVS szerinti kitűzési koordinátáit külön dokumentáltuk.

## 7. Felhasznált anyagok

### *Csőanyagok:*

A KPE vezetékek PE100 PN10 csőből épülnek, a csövek PN10 nyomásfokozatúak.

A KG-PVC vezetékek SN8-as gyűrűmerevségűek

**Valamennyi elem beépítése során a Gyártó előírásait maradéktalanul be kell tartani.**

## 8. Betartandó műszaki követelmények

### 8.1 Általános előírások

A tervezést során betartottuk az érvényben lévő nemzeti és EU-os szabványok előírásait.

A kiviteli tervek elkészítésekor, illetve a kivitelezés alatt jelen fejezetben és a vonatkozó üzemeltetési és létesítési engedélyben rögzítettek be kell tartani és ennek keretein belül kell a létesítményt megvalósítani. A figyelembe veendő előírások körét azonban valamennyi érvényes magyar előírás összessége jelenti, és nem korlátozódik csupán a Dokumentációban szerepelőkre.

Bár a nemzeti szabványosításról szóló 1995. évi XXVIII. törvény szerint a nemzeti szabvány alkalmazása önkéntes, ettől eltérni csak az alkalmazott műszaki megoldás igazolása mellett lehet, illetve vannak olyan műszaki tartalmú jogszabályok, amelyek - illetve a magukba foglalt nemzeti szabványok - betartása kötelező érvényű.

Olyan esetekben, amikor az előírások vagy a hivatkozott szabványok kikötései különféle minőségi szinteket jelentenek, vagy a választás lehetőségét nyújtják, a hatósági előírásokat, illetve az üzemeltetővel történt egyeztetésen meghatározottakat kell figyelembe venni.

## 8.2 Földmunkák, munkaárok védelme

A kivitelezés megkezdése előtt a talajmechanikai feltárásokat szükség szerint olyan részletességgel kell kiegészíteni, amely a kivitelezés követelményeinek megfelel. A megvalósítás során a vizsgálatok szerinti és a tényleges talajjellemzők és/vagy talajvízszintek (talajvízminőségek) között tapasztalt eltérések esetén a szükséges módosításokat el kell végezni. A munkaárokot a „Munkaárok mintakeresztszelvény” című tervrajzon szerepeltetettek betartásával kell kialakítani.

A munkaárok fenékszintjét úgy kell meghatározni, hogy az alsó ágyazati réteg vastagságával legyen mélyebben a tervezett folyásfenékhez képest.

Az alsó ágyazati réteg vastagsága: minimum 200 mm normális talajviszonyok mellett  
A vezeték felső ágyazati réteg vastagságát (a beágyazási szög) az alkalmazott csőanyag szilárdsági követelményeinek megfelelően kell kialakítani.  
Általános esetben a 90°-os beágyazási szögnek megfelelő ágyazati kialakítást lehet alkalmazni. A munkaárookban a földvisszatöltést réteges tömörítés mellett az alábbi tömörítési értékek betartásával kell elvégezni:

- Ágyazati réteg:  $Tr\gamma = 90 \%$
- Csőzóna és csőzóna felett:  $Tr\gamma = 85 \%$
- Pályaszerkezet alatt 50 cm vastagságban:  $Tr\gamma = 95 \%$

Visszatöltésre felhasználható anyagok:

Ágyazati anyagok: Jól tömöríthető szemszerkezetű, éles kavicsokat nem tartalmazó bányahomok.

Helyszíni talajok:

Az újra felhasználható helyszíni anyagok feleljenek meg a tervezési előírásokban megkívánt tömöríthetőségi követelményeknek, legyenek mentesek minden csökkárosító anyagtól. (pl. fagyóké, szemét, szerves anyag, 75 mm-nél nagyobb rögök, hó és jég)

Nem használhatók föld-visszatöltésre a nem tömöríthető talajok, a 30 cm-nél nagyobb rögök, valamint fagyott talajok.

## 8.3 Közműkiváltások, vezetékek védelme

A megvalósítandó létesítmények kapcsolatban vannak a területen meglévő már üzemelő egyéb közművekkel.

Mivel a közműszolgáltatók által megadott adatszolgáltatások bizonytalanságot hordoznak magukban, ezért a kivitelezés megkezdését megelőzően ismételten meg kell keresni az illetékes közművállalatokat, és egyeztetést kell lefolytatni az esetleges érintettség megállapítása érdekében. Ezen túlmenően helyszíni közműfeltárásokat kell végezni a meglévő közművek nyomvonalának pontosítása, illetve a közműmentes építési nyomvonal megállapítása céljából. Továbbá előzetesen fel kell tární minden olyan jelentős keresztező közművet, amelynek mélységi elhelyezkedése befolyásolhatja a tervezett csatorna magassági vonalvezetését. Azok a helyek, ahol az adatszolgáltatások alapján közműkiváltások várhatók a részletes helyszínrajzon bejelölésre kerültek, valamint külön kiváltási terv készül rá.

Amennyiben a feltárások alapján a meglévő közművek elhelyezkedésének tekintetében jelentős eltérés mutatkozik, és ez befolyásolja a tervezett csatorna helyszínrajzi és magassági

nyomvonalvezetését, ki kell váltani az útban lévő vezetéket, vagy módosítani kell a terveket.

A tervezett műtárgyak, építmények munkagödrenek közműmentesítése előtt a Kivitelező feladata a közmű kezelő szakfelügyeletének biztosítása.

A beruházás során megvalósítandó közmű és közműjellegű vezetékek építésével érintett területeken lévő többi közművet és közműjellegű vezetéket (víz-, gáz-, távhő vezetékek, csapadék- és szennyvízcsatornák, elektromos és távközlési kábelek stb.) védeni kell.

A feszültség alatt lévő légvezetékek, jelző és energiaellátó földkábelek biztonsági övezetében és közelében végzendő munkáknál szigorúan be kell tartani a 11/1984. (VIII. 22.) IpM. sz. rendelet munkavégzést tiltó és korlátozó, részletes és tételes balesetmegelőző előírásait.

A közműkiváltásokat a kiváltandó közműre vonatkozó szakmai előírások betartásával kell elvégezni.

Felhívjuk a kivitelező figyelmét, hogy a rajzokon feltüntetett közművek nyomvonala és mélysége csak tájékoztató jellegű, ezért a kivitelezést az összes meglévő közmű kézi feltárással kell kezdeni az üzemeltetők szakfelügyelete mellett. Amennyiben a feltárás során olyan tervtől eltérő mélységű közműveket találnak, amely a tervezett csatorna magassági vonalvezetését befolyásolja, vagy a terven nem szereplő közművel, valamint villamos vagy távközlési földkábel jelzőszalaggal, vagy téglával találkoznak, a földkitermelést azonnal abba kell hagyni, és a tervezőt kötelesek értesíteni. A további földkitermelést csak a helyszíni szemle után, a tervező hozzájárulásával folytathatják. Az MSZ 7487 és MSZ 7048 szabványokban előírt védőtávolságok betartása kötelező. Kivitelezés során a meglévő közművek védelmét, alátámasztását, felfüggesztését szakszerűen el kell végezni.

A kivitelezés során a meglévő közművek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni!

#### **8.4 Helyreállítási munkák**

Az építési munkák során felbontott, pormentes burkolattal rendelkező útpályákat eredeti állapotuknak megfelelően kell helyreállítani. A közművezetékek építését követően a burkolatot a Kivitelezőnek a Kezelő vonatkozó előírásai alapján kell helyreállítania.

Az építés során a pályaszerkezet mellett szabadon futó földműveket (padka, rézsű, árok, szegély) is az eredeti állapotnak megfelelően helyre kell állítani amennyiben ezek megsérülnek. Az építési munkák során elpusztult gyept is az eredeti állapot szerint kell pótolni. A munkák során kivágott cserjék, fák és egyéb növények pótlására legalább a kivágott növényzet biomasszájának megfelelő mennyiségű növényzetet kell telepíteni az építési munkával érintett területen.

#### **8.5 A kivitelezés megkezdése előtt elkészítendő tervek**

##### **Közműkereszteзések, kiváltások**

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező a tervezési területen lévő közműhelyzetről kutatóárok készítésével köteles meggyőződni. Ezek alapján az építés során felléphetnek olyan körülmények, melyek alapján adott közművezetéket ki kell váltani. Ezen szakaszokra a kivitelező köteles kiváltási tervet készíteni.

A kivitelezés során az érintett Közmű Üzemeltetőktől szakfelügyeletet kell kérni!

##### **Forgalomtechnikai tervek**

A kivitelezés megkezdése előtt a Kivitelezőnek el kell készítenie a közutakat érintő építési munkákhoz a forgalomterelési (forgalomkorlátozási) terveket a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben és közutakon folyó munkák elkorlátozásának és ideiglenes forgalomszabályozásának kézikönyvében (ÚT 2-1.119:1998 Útügyi Műszaki Előírás) foglaltak betartásával és azokat a közút kezelőjével jóvá kell hagyatni.

## 9. Kivitelezési előírások

### 9.1 Általános követelmények

- A kivitelezési munkákat a csatlakozó vezetéktől kell kezdeni.
- A csatlakozó vezeték feltárása után a szinteket ellenőrizni kell. A meglévő, de átépítésre kerülő közműveket az átépítés ideje alatt is ideiglenes megoldással biztosítani kell.
- Azokon a területeken, ahol a csatornaépítés során a közúti forgalom is érintve lesz a 3/2001. (I.31.) KöViM rendelet alapján kell eljárni.
- Az építési munkák során felbontott burkolattal rendelkező útpályákat a megrendelő és az üzemeltető előírásai szerint kell helyreállítani.

### 9.2 Munkaárok, munkagödör védelme, víztelenítés

Lásd: talajmechanikai fejezetben leírtakat!

## 10. Üzembe helyezés, nyomáspróba

A csővezetékek megépülése után, betakarása előtt el kell végezni:

➤ A nyílt árkos geodéziai felmérést,

➤ Nyomóvezeték és műtárgyai esetében a nyomáspróbát.

Gravitációs csatornák és műtárgyaik esetében a víztartási próbát.

Az átemelők üzembe helyezést megelőzően próbaüzemet kell végezni, próbaüzemi előírás és ideiglenes kezelési utasítás alapján. A próbaüzem a készre szerelt létesítmény tisztavizes üzempróbáját, próbaüzemét is tartalmazza. A próbaüzem megtörténte után végleges kezelési utasítást kell készíteni.

Az elkészült csatornaszakaszokon az átadás-átvétel előtt az alábbi szabványokban megfogalmazottak szerinti vizsgálatokat kell elvégezni:

MSZ EN 1610

Szennyvízelvezető vezeték és csatornák fektetése és vizsgálata

MSZ 10-310:1986

Vízügyi létesítmények. Épületen kívüli nyomás alatti vízszállító csővezetékek

MSZ 10-311:1986

Vízügyi létesítmények. Zárt szelvényű gravitációs csatornák

## 11. Munkavédelem, Tűzvédelem

A kivitelezési munkák során az idevonatkozó Munkavédelmi és Tűzvédelmi előírásokat, rendeleteket maradéktalanul be kell tartani!

Vonatkozó előírások, rendeletek:

Az építőipari kivitelezési munkák során a generálkivitelező legfontosabb feladatáról az 1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről (továbbiakban Mvt.) 40. §-nak (2) bekezdése rendelkezik:

**Mvt. 40. § (2)** „Olyan munkahelyen, ahol különböző munkáltatók alkalmazásában álló munkavállalókat egyidejűleg foglalkoztatnak, a munkavégzést úgy kell összehangolni, hogy az az ott dolgozóakra és a munkavégzés hatókörében tartózkodókra veszélyt ne jelentsen. Az összehangolás keretében különösen az egészséget és biztonságot veszélyeztető kockázatokról és a megelőzési intézkedésekről az érintett

*munkavállalókat és munkavédelmi képviselőiket, illetőleg a munkavégzés hatókörében tartózkodókat tájékoztatni kell. Az összehangolás megvalósításáért a felek által szerződésben megjelölt munkáltató, ilyen kikötés hiányában a fővállalkozó, illetve bármely más olyan személy vagy szervezet, aki, illetve amely a tényleges irányítást gyakorolja, vagy a munkahelyért a fő felelősséget viseli, ha ilyen nincs, akkor az a felelős, akinek a területén a munkavégzés folyik.”*

- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során

megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.

- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet 4. § (6) bekezdés.

- 10/2016. (IV. 3) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi



követelményeinek minimális szintjéről.

- 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet 5. sz. melléklet 2. pontja.
- 66/2005. (XII. 22.) EÜM rendelet 5. § (1).
- 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet 6. sz. melléklet 1. és 2. pontjai.
- 47/1999. (VIII.4.) GM rendelettel kiadott Emelőgép Biztonsági Szabályzat
- 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról
- 31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról

## 12. Környezetvédelem

A tervezett beavatkozások termőföldet, vagy egyéb talajvédelmi szempontból értékes területet nem érintenek. A csapadékvizek a meglévő csatornarendszerbe kerülnek bevezetésre, így többletterheléssel nem jár a felszíni és a felszín alatti vizekre.

### 12.1. Az építési és bontási hulladékok elhelyezése

Az építési munkálatok során keletkező hulladékok kezeléséről (hasznosításáról, ártalmatlanításáról) a hatályos jogszabályoknak megfelelően az engedélyes köteles gondoskodni. A hulladékkezelési tevékenység csak a környezetvédelmi hatóság külön engedélyével végezhető.

Az építési és bontási hulladékok kezelésénél a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet 3-7 §.-a szerint kell eljárni. A hivatkozott paragrafusok többek között az alábbiakat tartalmazzák:

Amennyiben bármely, az 1.sz. mellékletben szereplő, a hulladék anyagi minősége szerinti csoportban a keletkező építési vagy bontási hulladék mennyisége meghaladja az 1.sz. mellékletben foglalt mennyiségi küszöbértéket, az építető köteles az adott csoporthoz tartozó hulladékot a többi csoporthoz tartozó hulladéktól elkülönítetten gyűjteni mindaddig, amíg azt a kezelőnek át nem adja. Az építető kötelezettségének a keletkezés helyén, vagy ha ez nem lehetséges, hulladékkezelő létesítményben köteles eleget tenni. Amennyiben bármely csoportban a keletkező építési és bontási hulladék mennyisége nem éri el az 1.sz. mellékletben szerinti táblázatban szereplő küszöbértéket, akkor a külön jogszabályban meghatározott ártalmatlanítási jogszabályokat kell alkalmazni. A nem hasznosított, vagy nem hasznosítható építési és bontási hulladék kizárólag inert vagy nem veszélyeshulladék-lerakón helyezhető el, a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről szóló külön jogszabály betartásával.

### 12.2. A veszélyes hulladékok elhelyezése

Amennyiben az építési munkák során veszélyes hulladék keletkezik, a veszélyes hulladékok gyűjtésével, szállításával, tárolásával és kezelésével kapcsolatos részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

A veszélyes anyagokkal történő munkavégzés során, az ember és környezete védelme érdekében be kell tartani a kémiai biztonságról szóló módosított 2000. évi XXV. törvényben és a kapcsolódó 44/2000. (XII.27.) EüM rendeletben foglalt előírásokat, valamint a munkahelyek kémiai biztonságról szóló módosított 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet előírásait. A munkák befejezését követően az összegyűjtött veszélyes hulladékot az átvételre feljogosított és engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni. A használatbavételi eljárás során az illetékes hatóság kérheti a keletkezett hulladékok előírásainak megfelelő elhelyezését dokumentáló okmányokat.

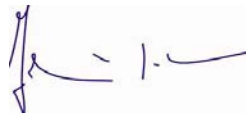
Az építés során olyan technológiát kell alkalmazni, mely a környezetet nem veszélyezteti.

A veszélyes hulladékok keletkezését, ártalmatlanítását, gyűjtését, tárolását a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendelet és vállalati előírások szabályozzák.

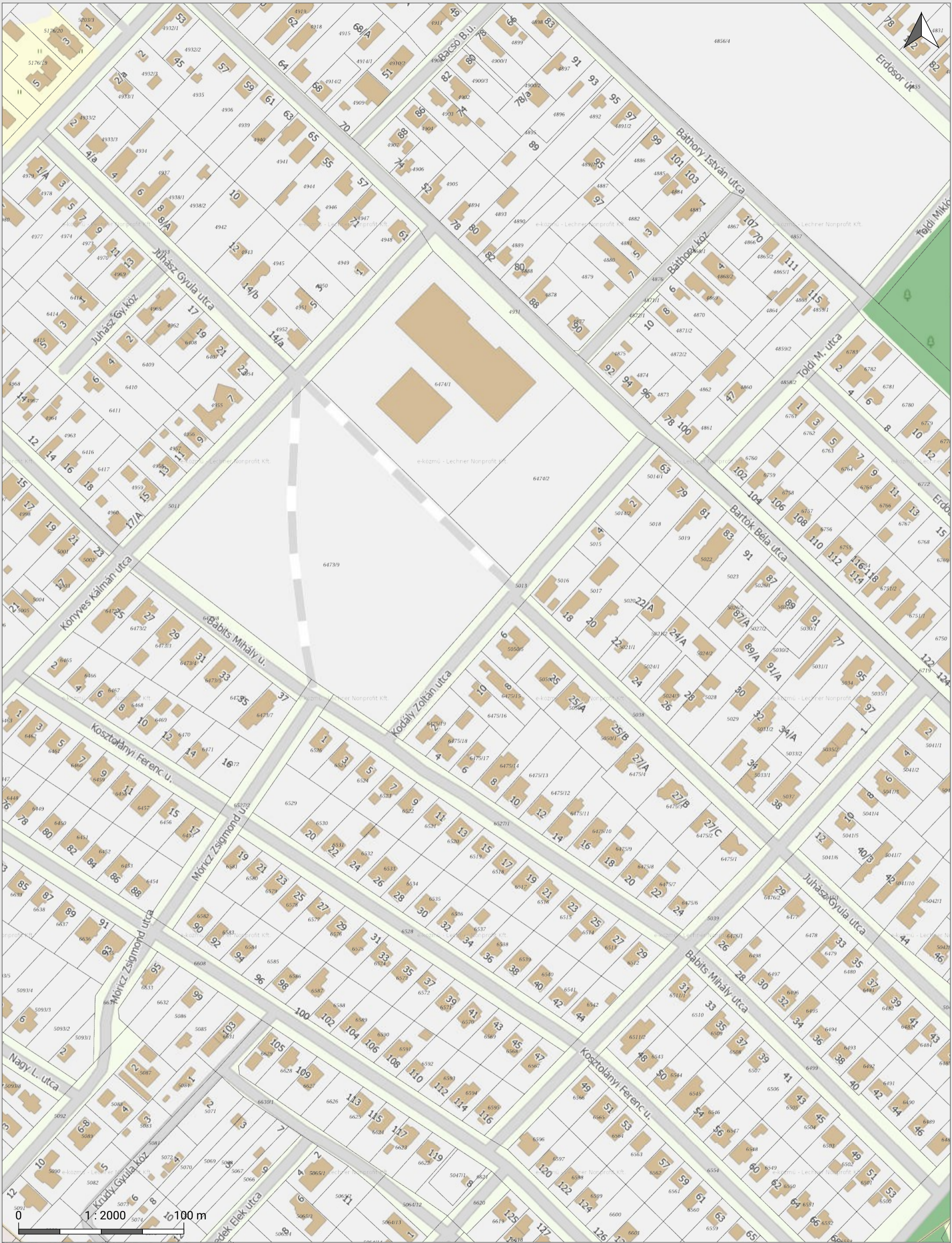
A környék lakói, valamint az ott lévő kommunális, kulturális és idegenforgalmi létesítmények nyugalma érdekében kerülni kell a felesleges zajokat. A járművek, építőipari gépek csak a feltétlenül szükséges ideig működjenek. A 27/2008 (XII. 3.) KvVM-KöM-EüM. együttes rendeletben előírt zajszintet ne lépje túl az építési tevékenység zaja a munkahely környezetében. Ha várhatóan túllépi, a Környezetvédelmi hatóságtól kell zajkibocsátási határérték megállapítást kérni.

**Felhívjuk Beruházó és Kivitelező figyelmét, hogy a kivitelezés megkezdése előtt kivitelezői feladatként el kell készíteni e kivitelezéshez kapcsolódó Technológiai Utasítás és Mintavédelmi és minősítési tervet.**

Budapest, 2024. június hó.



.....  
**Jordán Péter**  
vezető tervező  
VZ-TEL, VZ-TER, VZ-VKG  
kamarai szám: 01-2129



### Térkép

Készült az E-közmű rendszerben (2024. 06. 22.). A térkép tájékoztató jellegű, hivatalos eljárásban nem használható fel!

- Hírközlés
- Szénhidrogén
- Távhő
- Villamos energia
- Vízellátás
- Vízvezetés

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

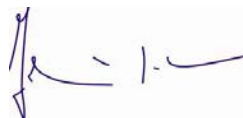
<b>Beruházó megnevezése:</b>	Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. 2360 Gyál, Kőrös út 190.
<b>Dokumentáció megnevezése:</b>	Gyál, Szélső utcai átemelő nyomóvezeték kapacitás bővítéséhez vízjogi létesítés terv  SZENNYVÍZNYOMÓVEZETÉK KIVITELI TERVE
<b>Tervezett tevékenység:</b>	Közművesítés
<b>Tevékenység leírása jellemzői:</b>	Szennyvíznyomóvezeték tervezése
<b>Környezet meghatározó jellemzői:</b>	közterület,
<b>Felelős tervező neve:</b>	Jordán Péter
<b>Jogosultsági száma:</b>	VZ-TEL, VZ-VKG, VZ-TER, 01-2129;

Alulírott tervező kijelentem, hogy a fenti tárgyú tervdokumentáció készítése során az 1997. évi LXXVIII. Tv. (ÉTV), a 253/1997. (XII. 20.) kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről, az építéshatósági eljárásokról, valamint a telekalakításról és az építészeti műszaki dokumentációk tartalmáról szóló 37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelete betartásával, az érvényben lévő szabványok és műszaki előírások, a tűzrendészeti és az építkezésre vonatkozó egyéb hatósági előírások, valamint tárgyi ingatlanra vonatkozó helyi építési szabályzatok betartásával készítettem el.

Továbbá nyilatkozom, a tervezett építészeti-műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak. A jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése nem vált szükségessé. A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldás alkalmazására nem került sor a tervdokumentáció elkészítése során. Az alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31. § (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott követelményeknek megfelel.

A tárgyi műszaki tervdokumentáció elkészítéséhez szükséges tervezői jogosultsággal rendelkezem.

Budapest, 2024. június hó.



.....  
**Jordán Péter**  
vezető tervező  
VZ-TEL, VZ-TER, VZ-VKG  
kamarai szám: 01-2129

**Tárgy:** Javaslat a Gyál, Szövetkezet u. 15. szám alatti (hrsz.: 2272/2) ingatlan villamosenergia ellátásával kapcsolatos tulajdonosi nyilatkozat kiadására

### **Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottság!**

Az Elmű Hálózati Kft. (1132 Budapest, Váci út 72-74.), Freiler Zsolt felelős tervező, Zsebe Zsolt tervező elkészítette a „Gyál, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása, földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, 240633 munkaszámú műszaki tervdokumentációját.

A tervdokumentáció Gyál, Szövetkezet u. 15. szám alatti, 2272/2 hrsz.-ú ingatlan villamosenergia-ellátását szolgáló földkábeles csatlakozóvezeték létesítésének kiviteli tervét tartalmazza.

Jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A

Az igényelt villamos energia: 1 x 3 x 16 A + 1 x 32 A + 2 x 1 x 32 A (H tarifa)

Gyál Város Önkormányzatának tulajdonát képezi a fenti munkával érintett Szövetkezet utca (hrsz.: 2215/1) közterület.

A tervező kérelmet nyújtott be hivatalunkhoz, melyben kérte a tárgyi munkával kapcsolatosan a tulajdonosi nyilatkozat kiadását.

Kérem a Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottságot, hogy fentiek és a mellékelt dokumentációk ismeretében szíveskedjen határozatot hozni!

#### **Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

a.) a gyáli 2215/1 hrsz.-ú, Szövetkezet utca közterületet érintően hozzájárul – az Elmű Hálózati Kft., Freiler Zsolt felelős tervező, Zsebe Zsolt tervező elkészítette a „Gyál, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása. Földkábeles csatlakozóvezeték létesítése” című, 240633 munkaszámú műszaki tervdokumentáció szerinti közművezeték – földkábel építéséhez.

b.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesít az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.

**Határidő:** 2024. október 15.

**Felelős:** a Bizottság Elnöke

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítész irodavezető

**Gyál, 2024. augusztus 15.**

**Dr. Nagy Péter**

**jegyzői jogkörben eljáró aljegyző**

#### **Melléklet:**

- 1 pld. kérelem
- 1 pld. műszaki tervdokumentáció
- 1 pld. nyomvonalrajz



ELMŰ Hálózati Kft. – 1132 Budapest, Váci út 72-74.

## Gyál Önkormányzata

2360 Gyál Kőrösi út 112-114.

Tárgy: Gyál, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása

### Tisztelt Címzett!

Társaságunk elkészítette a tárgyi tervdokumentációt (Munkaszám: 240633).

Kérjük, hogy a mellékelt tervdokumentáció alapján a Gyál, Szövetkezet utca érintett szakaszára (2215/1 hrsz.) **tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulásukat** adják meg.

Kérjük, válaszlevelükben tüntessék fel a tervező nevét (Zsebe Zsolt). Válaszukat, amennyiben lehetséges, kérjük, e-mailen (janoszolt.zsebe@eon-hungaria.com) küldjék meg.

Melléklet:

- 1 példány tervdokumentáció

Kelt: Budapest, 2024.06.12

Közreműködésüket megköszönve, üdvözlettel:

Tervező

ELMŰ Hálózati Kft.

T.:

ELMŰ Hálózati Kft.

1132 Budapest, Váci út 72-74.

www.eon.hu

2024.06.12

1 / 1

Ügyintéző neve:

Ügyintéző e-mail címe:

@eon-hungaria.com

Ügyintéző telefonszáma:

Iktatószám:

10675/2024/ZZ/240633

Üzem neve:

Áramhálózati Regionális  
Központ Budapest  
Regionális Tervezés

Postacíme:

1399 Budapest Pf. 673.

Székhely:  
1132 Budapest,  
Váci út 72-74.  
Budapesti  
Törvényszék Cégbírósága  
Cg. 01-09-874142

# MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

***Gyál, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.)  
alatti ingatlan  
villamosenergia-ellátása***

***földkábeles csatlakozó létesítése***

**Munkaszám: 240633**

**Budapest, 2024. 06. 12.**

**Készítették:**

Felelős tervező:

Freiler Zsolt

Kamarai szám:01-15361

Tervező:

Zsebe Zsolt



## Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP .....	3
MŰSZAKI LEÍRÁS .....	4
Műszaki adatok.....	4
Tervezett technológiai kialakítás.....	4
ÜTEMTERV.....	6
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK .....	6
FORGALOMTECHNIKA .....	6
ÉRINTÉSVÉDELEM.....	9
KÖZMŰVEK.....	9
KIVITELEZÉS .....	9
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK .....	10
TŰZVÉDEMI FEJEZET.....	11
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET .....	12
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	14
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK.....	23
TERVEZŐI NYILATKOZAT.....	26

## RAJZJEGYZÉK

**NYRV\_240633**

**Tervezett hálózat, helyszínrajz 1:500; 1:250**

### Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap
- Helyszínrajz

## ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a Gyál, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása szolgáló újonnan létesítendő földkábeles csatlakozó kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A

Az igényelt villamos energia: 1x3x16 A + 1x32 A + 2x1x32 A H-tarifa

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. (továbbiakban Építető) megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a létesítési rajz szerint Szövetkezet utcában meglévő AXKA 3x95+25/95 mm<sup>2</sup> típusú légvezeték hálózatról (31041/20 állomás 3. áramköre "Szövetkezet utca 14-16") biztosítható.

A felvevőképesség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Üzemeltetővel és az Építetővel egyeztetünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

**A hálózat tulajdonosa (Beruházó):** ELMŰ Hálózati Kft.  
1132 Budapest, Váci út 72-74.

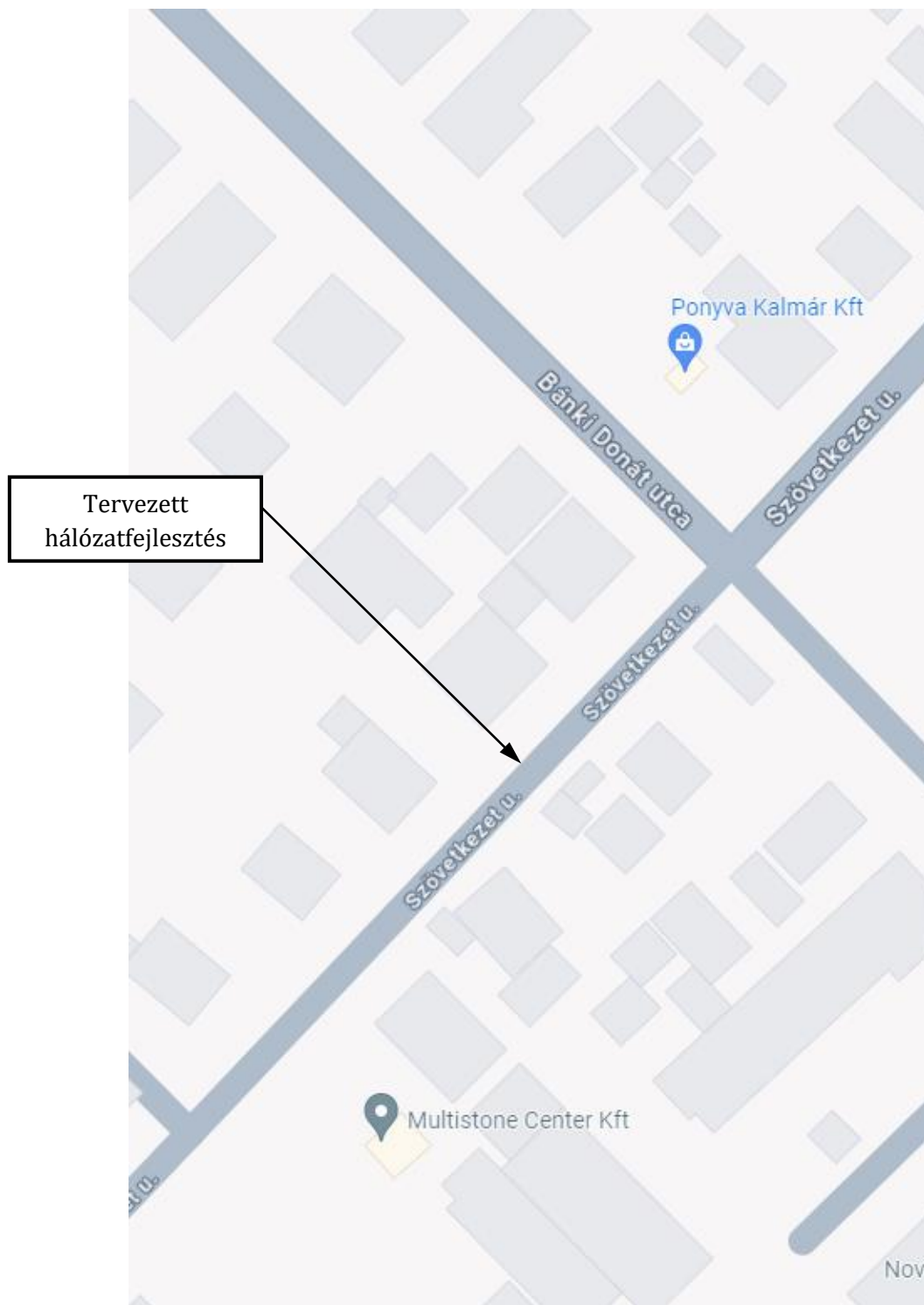
**A hálózat üzemeltetője:** ELMŰ Hálózati Kft.  
Áramhálózati Üzem Észak-Pest  
1044 Bp. Megyeri út 118.

**Felelős tervező :** Freiler Zsolt  
zsolt.freiler@eon-hungaria.com  
ELMŰ Hálózati Kft.  
Áramhálózati Regionális Központ Budapest  
Regionális Tervezés  
Levelezési cím: 1399 Budapest, Pf: 673  
Tel: 06-20-420-3535

**Tervező:** Zsebe Zsolt  
janoszolt.zsebe@eon-hungaria.com  
ELMŰ Hálózati Kft.  
Áramhálózati Regionális Központ Budapest  
Regionális Tervezés  
Levelezési cím: 1399 Budapest, Pf: 673  
Tel: 06-20-372-4882

## ÁTNÉZETI TÉRKÉP

Gyál, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása



## MŰSZAKI LEÍRÁS

### Műszaki adatok

#### *A tervezett csatlakozókábel létesítése*

Érintett hálózat:	Meglévő 31041/20 állomás 3. áramköre "Szövetkezet utca 14-16", az állomásból érkező meglévő AXKA 3×95+25/95 mm <sup>2</sup> légvezeték hálózat
Hálózati leágazási pont:	A közcélú kiefeszültségű szabadvezeték tartóoszlopán létesítendő áramkötés
Csatlakozási pont (Tulajdoni határ):	A Csatlakozó elosztó-berendezés (CSE) fogyasztó felőli oldalon lévő kábelek elmenő kapcsai
Vezeték típusa:	Földkábel

#### **Általános műszaki adatok (létesítés)**

Igényelt energia:	1x3x16 A + 1x32 A + 2x1x32 A H-tarifa
Vételezési és mérési feszültség szint:	0,4 kV
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4×25 mm <sup>2</sup> RE 0,6/1 kV (Al)
Tervezett nyomvonalhossz:	10,3 m
Tervezett kábel szükséglet:	26 m

#### **Közterület adatai (létesítés)**

Hrsz.:	2215/1 (Szövetkezet utca)
Biztonsági övezet által elfoglalt terület:	9,3×0,4=3,72 m <sup>2</sup>

#### **Magánterület adatai (létesítés)**

Hrsz.:	Nem érint
Biztonsági övezet által elfoglalt terület:	0 m <sup>2</sup>

### Tervezett technológiai kialakítás

#### *Összefoglaló leírás*

A Gyál, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása a Szövetkezet utcában meglévő AXKA 3×95+25/95 mm<sup>2</sup> típusú légvezeték hálózatról (31041/20 állomás 3. áramköre "Szövetkezet utca 14-16") biztosítható. Ennek érdekében hálózatfejlesztésre van szükség, földkábeles csatlakozót kell létesíteni az alábbiakban részletezettek szerint.

### *Tervezett csatlakozókábel létesítése*

Az NAYY-J 4x25 mm<sup>2</sup> RE 0,6/1 kV (Al) típusú csatlakozókábelt a zöldterületen található a nyomvonalrajzon jelölt M1 B10/4 típusú oszlopról indítjuk.

A kábelt az oszlopra 2,5 m magasságig mechanikai védelem céljából KPE Ø63 védőcsőbe kell szerelni úgy, hogy a védőcső a talaj felszíne alatt 0,5 m mélységben induljon. A védőcsövet az oszlophoz acélszalagos pántolással kell rögzíteni.

A kábelt a nyomvonalrajzon jelölt módon vezetjük az ingatlanon az elosztói engedélyes által létesítendő elosztói tulajdonú CSE-T csatlakozó elosztó-berendezésig.

A nyomvonalrajzon jelölt helyeken a kábelt védőcsőben (úttest alatt KPE 160 mm, gépkocsibejáró- és közmű keresztezésénél KPE 110 mm átmérőjű) kell vezetni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán (kivéve a fúrással érintett szakaszokat) kábeljelző szalagot kell elhelyezni a kábel vagy védőcső felett a fektetési mélység felében, de legalább 0,3 m távolságban. A kábelek fektetési mélysége, amennyiben azt jelen dokumentum más része, vagy a nyomvonalrajz másképp nem jelzi 0,6 m.

A közművek védelme érdekében, valamint azok pontos helyének meghatározásához a földmunkát óvatos kézi feltárással kell végezni. A kábel végeit végelzárával kell védeni nedvesség és egyéb káros behatás ellen, oszlopokon szabadtéri, szekrényekben beltéri kivitelű végelzáró alkalmazása szükséges. Más feszültségszintű kábeltől vagy közművezetektől megközelítés esetén a tervezett és a meglévő létesítmények között elválasztás (térköztartó, fedlap) szükséges.

A munkavégzéssel érintett terület bontását és helyreállítását a közútkezelői hozzájárulásban foglaltak szerint kell elvégezni.

### **Figyelem!**

**A kivitelezés során, a fúrási munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!**

**A hálózat bontásakor és létesítésekor a vonatkozó technológiai előírásokat be kell tartani. A hálózat bontásának és létesítésének jelen dokumentációban ki nem fejtett részleteit, pontos technológiáját, műveleti sorrendjét a kivitelezőnek a kivitelezést megelőzően a helyszínen kell meghatározni.**

**Az üzemszerűen feszültség alatt lévő berendezésen munka csak az Üzemeltető által szabályszerűen feszültségmentesített állapotában végezhető, kivéve ha jelen dokumentum valamely részművelet**

esetében jelzi a feszültség alatti munkavégzés lehetőségét, amelynek feltételeit a Kivitelezőnek szintén az Üzemeltetővel kell egyeztetnie.

## ÜTEMTERV

A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: **3x8 óra.**

### Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

## KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

Az MSZ 13207:2020 5.12. pontja alapján a kábelvonalak azonosíthatósága érdekében a kábelekre kábeljelzőt kell rögzíteni. Ennek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, üzemi feszültségét, típusát és a fektetés évét.

Talajban vezetett kábelek esetén a kábeljelzőt legalább 10 m-enként kell elhelyezni, valamint a következő kiemelt helyeken további jelölés szükséges:

- épületekbe vezetéskor mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül,
- keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- összekötő, illetve elágazó mindkét (három) végén 0,2 m távolságon belül;
- kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül;
- kábelvégelezárók alatt jól látható helyen

A kábel szerelvényeknél a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábel szerelést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Hálózati Kft.
- kábel azonosító
- feszültség szint
- fektetési év

Kábeljelzőt kábelcsatornában, kábeltérben stb. fektetett kábelek esetén:

- a kábel szemmel követhető távolságán belül, de legalább 30 m-enként;
- keresztezések, kábel szerelvények előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- földem-, faláttörések, tűzgátló falak mindkét oldalán 2 m távolságon belül kell elhelyezni.

Párhuzamosan elhelyezett kábelek esetén a kábeljelzőket valamennyi kábelben azonos keresztmetszet-szerelvényekben kell rögzíteni.

## FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell

alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

**Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:**

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

**A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:**

	<b>Előjelzés</b>	<b>Elkorlátozás kezdete</b>	<b>Tilalmi táblák feloldása a munkahely után</b>
<b>Autópálya</b>	250-500	50	50
<b>Autóút</b>	150-250	50	50
<b>Lakott területen kívül</b>	150-250	20	20
<b>Lakott területen</b>	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs,- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalmkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csússzanak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, - az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túldoldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

#### **Ezekon felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)**

- **e-ÚT 04.05.12** „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben, illetve



- **3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel** jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalmbiztonsági Szabályzatában” (EFSZ) foglaltakat.

## ÉRINTÉSVÉDELEM

Az érintésvédelem módja kiefeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja közepfeszültségű hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_irányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint zárlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

Az érintésvédelem módja 22 kV-os hálózaton az IT rendszer-védőföldelés. Közös oszlopsoros hálózat létesítése esetén - az oszlop anyagától függetlenül - valamennyi oszlopot önállóan le kell földelni. A földelés ellenállás előírt értéke  $R \leq 10 \Omega$ . Az összefüggő érintésvédelmi rendszer, eredő földelési ellenállása maximum  $2 \Omega$  lehet.

Az érintésvédelem a D\_U\_006-15\_irányelv\_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

## KÖZMŰVEK

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

***A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!***

***Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!***

***A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!***

## KIVITELEZÉS

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglévő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelzőtáblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödröt védőkorláttal – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

**A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!**

## ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típuserv, ágazati, hatósági és az ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezeken túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

**A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.**

## TŰZVÉDEMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Tűzvédelmi tervnek!

### **A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:**

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegedési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az

ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.

- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezetékek húzódnak, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Légvezetékes hálózatokra vonatkozó specifikációk:

- Közterületen a munkahely elhatárolásától – különös tekintettel a magasban végzett tűzveszélyes tevékenységre – gondoskodni kell!
- Mező- és erdőgazdasági területeken a területre elrendelt esetleges tűzgyújtási tilalmat maradéktalanul be kell tartani!
- Tűzgyújtási engedély nélkül tilos tűzveszélyes tevékenységet végezni (hegesztés, zsugorítás)

## KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Környezetvédelmi tervnek!

### ***A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:***

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ Hálózati Kft. környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti barlangok felszíni védőövezetét .

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről” alapján nem érint természetvédelmi területeket .

### **Zöldterület védelme**

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Amennyiben egyéb előírás nem teszi kötelezővé, a fák statikai védőzónájának érintettsége esetén a fa, vagy fasor kezelője/üzemeltetője részéről szakfelügyelet szükséges. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A

talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

### **Víz védelme**

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanságát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

### **Muzeális értékek védelme**

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

### **Hulladékok kezelése**

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T\_VU\_004\_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbieken már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

### **Zajvédelem**

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

### **Veszélyes hulladékok kezelése**

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni, fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

## MUNKAVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Biztonsági és Egészségvédelmi (BET) tervnek!

### ***A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:***

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

### **Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan**

- Lehetséges terep viszonyok: A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt
- Talajmechanikai viszonyok: ismeretlenek
- Lehetséges környező létesítmények: közművek  
vívelvezető árkok  
fő- és mellékút  
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak  
füvesített területek
- Alkalmazott technológiák: ELMŰ Hálózati Kft. szabályozási rendszer szerint
- Anyagszállítás: aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton
- Üzemek: nincsenek
- Egyéb: nincsenek

### **Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:**

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

### **Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:**

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhet. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

### **Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:**

- A feszültség szintek: 0,4 kV.
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!

- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

#### **Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):**

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés
- Magasban végzett munka

#### **Jogszabályi háttér**

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az Építetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogszabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

#### **Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan**

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságot
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.



A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyezteti, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be- vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.

Amennyiben a munkavégzés során valamilyen okból balesetveszélyes helyzet áll elő, a munkát azonnal le kell állítani, a dolgozókat, eszközöket biztonságba kell helyezni. A veszélyhelyzet megszűntéig a területet le kell zárni, és meg kell kezdeni a balesetveszély elhárítását.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékot el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzen elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámokról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről (4/2001.(I.31.) KÖVIM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és követelményeiről vagy a KRESZ szabályai szerint kell kialakítani. A táblákat és korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

### **Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan**

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználat kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

### **Földmunkálatok munkavédelmi szabályai**

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatarakással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

### **Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről. Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszközzel, az emelés munkavédelmi szabályit figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

### **Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai**

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödörket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorláttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelő helyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárok, munkaárok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni ( max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgálóval rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

### **Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai**

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedettet orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezetékek terítésénél, és beszabályozásánál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezetékek bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezetékbontást más módon (létráról vagy kosaras kocsiról) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

### **A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok**

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról

- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete az egyéni védőeszközökről
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

## FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 1997.évi LXXVIII. törvény Az épített környezet alakításáról és védelméről.
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról

- 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
  - 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
  - 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
  - 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
  - 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
  - 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelettel jóváhagyott „A közutakon végzett munkák Elkorlátozási és Forgalombiztonsági Szabályzata” (EFSZ)
  - 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
  - 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
  - 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezeték műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
  - e-ÚT 04.05.12 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírás
- 
- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
  - MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
  - MSZ 151-8:2022 Villamos energetikai szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
  - MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kiefeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
  - MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
  - MSZ HD 60364 Épületek villamos berendezéseinek létesítése
  - MSZ HD 60364-4-41:2018 Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság, Áramütés elleni védelem
  - MSZ 13207:2020 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű villamosenergia-kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
  - MSZ EN 50522 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
  - MSZ 7487:2021 Közművezetékek elrendezése
  - MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
  - MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
  - MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
  - MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
  - MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezeték megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezeték
- 
- Az ELMŰ üzletszabályzata
  - Az ELMŰ Szervezeti Szabályzata



- D\_U\_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D\_U-006-15 Érintésvédelmi szabályzat
- D\_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D\_U\_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D\_U-012 Fogyasztói berendezések kifesztésű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D\_U-018 Létesítési irányelv
- D\_U\_018-06\_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D\_U-018-07 Kifesztésű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D\_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D\_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D\_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D\_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D\_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N\_VU\_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T\_U\_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T\_U\_36\_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T\_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T\_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 9.§ alapján kijelentjük, hogy az általunk tervezett

**„Gyál, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása”**

című és

**240633**

munkaszámú műszaki tervdokumentációban tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek, az üzemeltetői és az érintett hatósági előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartását az Építető szakági tervezők bevonásával biztosíthatja. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2024. 06. 12.

---

**Freiler Zsolt**  
**Felelős tervező**  
**Kamarai szám:01-15361**

---

**Zsebe Zsolt**  
**Tervező**

Csatlakozóvezeték feszültségesés- és zárlatszámítása

MSZ 447. szerint a csatlakozóvezetéken megengedett feszültségesés engedéllyel történő eltérő megállapodás hiányában :1%; a csatlakozó és méretlen fővezetéken együttes max. feszültségesés: 2%

Bemenő adatok				Számítás MSZ 447:2019 szerint:					
Max. fesz.esés	vezeték HOSSZ	vezeték keresztmetszet	"T" vagy légvez-ről ind. csatl	$\gamma$	$\rho$	$\epsilon$	ÁRAM max	cos(fi)	A min.
1%	26,0 m	25 mm <sup>2</sup>	igen	36	0,028	1,73 V	48 A	1	20 mm <sup>2</sup>

$Z_{hurok(csatl)}: 0,060 \text{ Ohm}$

<b>Feszültségesés a tervezett csatlakozón:</b>	<b>0,80%</b>	<	1%
--	--------------	---	----

<b>Melegedésre méretezés:</b>	<b>48 A</b>	<	82 A
-------------------------------	-------------	---	------

T/légvez-ről ind. csatlakozó zárlatvédelme:	NKI	közéjú vezeték(ek)		I <sub>ZÁRLATI</sub>	NKI max. a tr.-ben
	gR gyors	160 m	95köt	1323 A	400 A
		0 m	50egys		
		0 m	50egys		
		0 m	50egys		

A fenti zárlatvédelmi NKI max. érték csak a tervezett csatlakozó védelmére vonatkozik!!!! Az érintett áramkör teljes védelme ennél kisebb NKI max. értéket is igényelhet, de jelen terv ezt nem vizsgálja!

AZ IGÉNY ADATAI:									
igény sorszáma	igény L1	igény L2	igény L3	jelleg	Egyidejűség=1 jellegű fogyasztók				
					igény sorszáma	igény L1	igény L2	igény L3	jelleg
1	16 A	16 A	16 A	lakossági					
2	32 A	0 A	0 A	lakossági	21	0 A	32 A	0 A	H tarifa
3	0 A	0 A	0 A	lakossági	22	0 A	0 A	32 A	H tarifa
4	0 A	0 A	0 A	lakossági	23	0 A	0 A	0 A	vezérelt
5	0 A	0 A	0 A	lakossági	24	0 A	0 A	0 A	közösségi
6	0 A	0 A	0 A	lakossági	<b>Σ ÁRAM: 37 A 48 A 48 A</b>				
7	0 A	0 A	0 A	lakossági					
8	0 A	0 A	0 A	lakossági					
9	0 A	0 A	0 A	lakossági					
10	0 A	0 A	0 A	lakossági					
11	0 A	0 A	0 A	lakossági					
12	0 A	0 A	0 A	lakossági					
13	0 A	0 A	0 A	lakossági					
14	0 A	0 A	0 A	lakossági					
15	0 A	0 A	0 A	lakossági					
16	0 A	0 A	0 A	lakossági					
17	0 A	0 A	0 A	lakossági					
18	0 A	0 A	0 A	lakossági					
19	0 A	0 A	0 A	lakossági					
20	0 A	0 A	0 A	H tarifa					
<b>ÖSSZ lak.</b>	48 A	16 A	16 A						
<b>db fogy</b>	2	1	1						
<b>egyidejűség</b>	0,77	1,00	1,00						
<b>ÖSSZ*ei</b>	37 A	16 A	16 A						

**ÉPÍTÉSI HULLADÉK TERVLAP**  
az építési tevékenység során keletkező hulladékhöz

<i>Az építető adatai:</i>	<i>A vállalkozók adatai:</i>		<i>Dátum:</i>
ELMŰ Hálózati Kft.	Neve, címe:	KÜJ, KTJ száma:	
Címe: 1132 Budapest, Váci út 72-74.	Neve, címe:	KÜJ, KTJ száma:	
<i>Az építéshely adatai:</i>			
Címe: Gyál, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása			
Helyrajzi száma:	A végzett tevékenység: <b>villamos hálózat létesítés</b>		
felújítása, helyreállítása, korszerűsítése, <u>továbbépítése</u> . (A kívánt rész aláhúzendő!)			

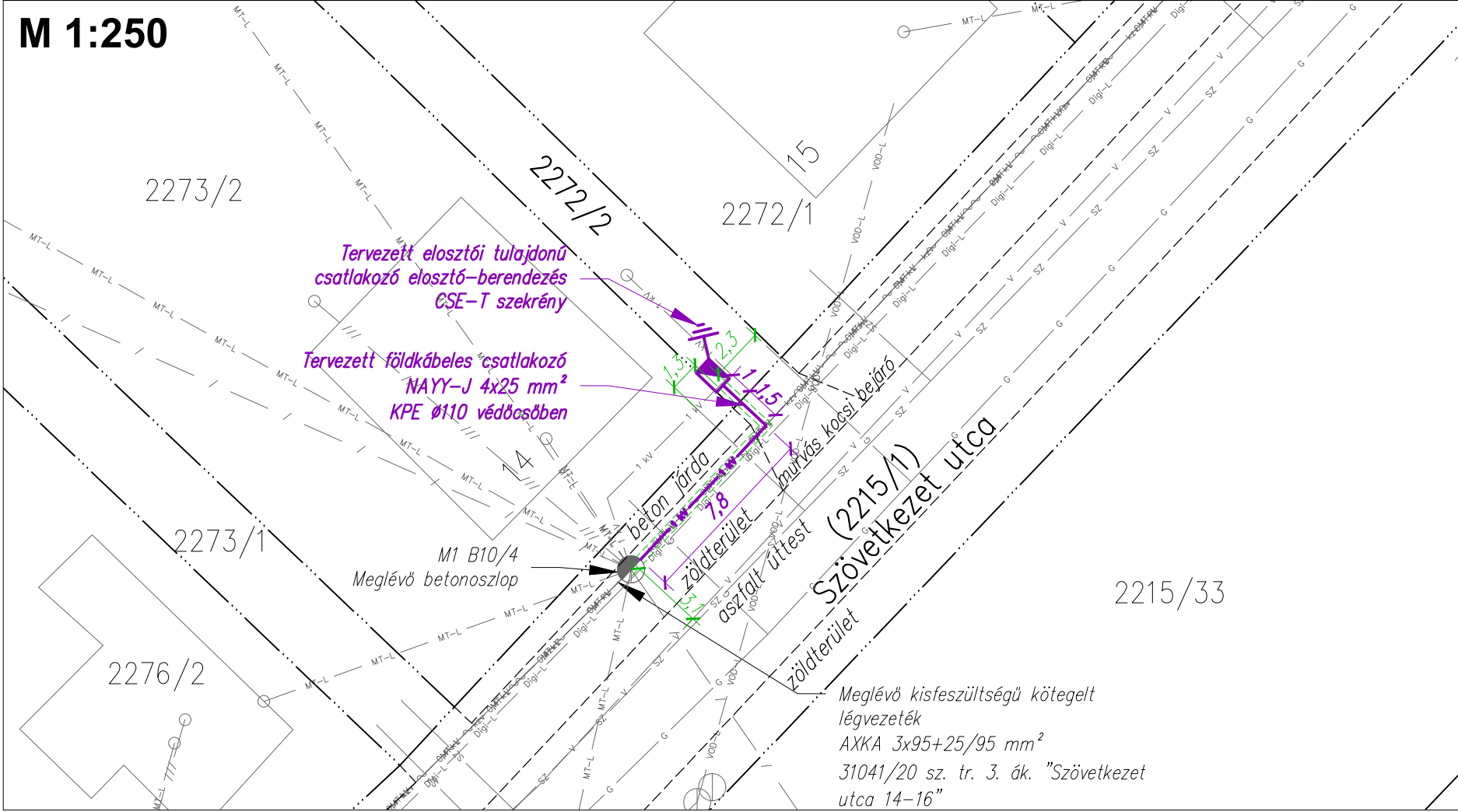
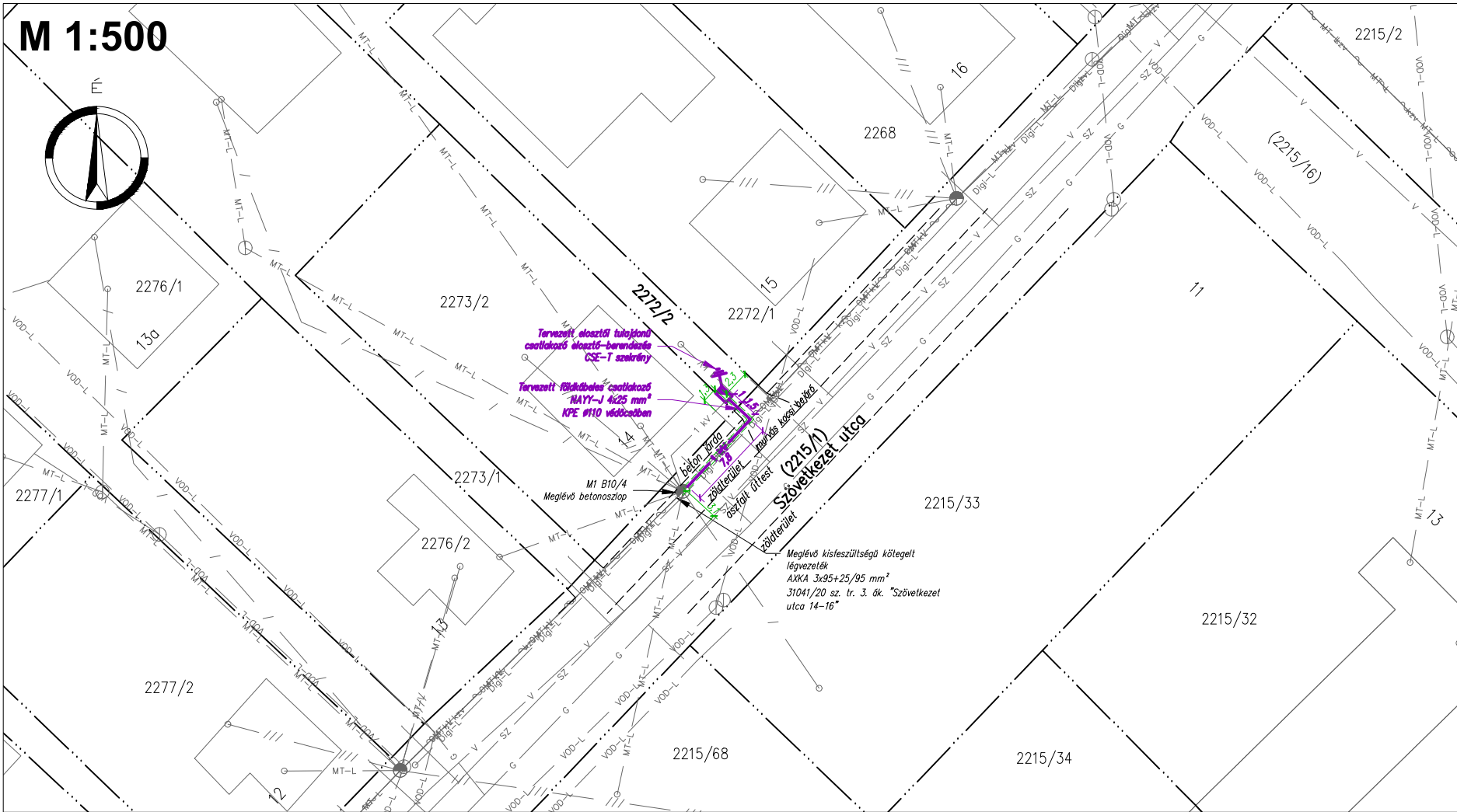
Sor-szám	Építési hulladék			Kezelési mód		
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás <sup>1</sup>	EWC kódszám <sup>2</sup>	Tömeg (t)	Megnevezése <sup>3</sup>	Helyszíne <sup>4</sup>	
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	<b>1,4008</b>	2	AVE Tatabánya Zrt.	
2.	Betontörmelék	17 01 01	<b>0,0000</b>	2		
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	<b>0,0000</b>			
4.	Fahulladék					
5.	Fémhulladék	17 04 02		2		
		17 04 05				
6.	Műanyag hulladék	17 02 03		2		
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04		2		
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02		2		
		17 01 03				
		17 01 07				
<b>Összesen:</b>			<b>1,4008</b>			

<sup>1</sup> Egy csoporton belül a különböző EWC kódszámú hulladékokat, illetve a különböző kezelési mód alá tartozó hulladékokat külön sorban kell feltüntetni. A hulladékok csoportosítása az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló rendelet 1. számú melléklete szerint történik.

<sup>2</sup> a 10/2002. (III. 26.) KöM rendelettel módosított 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletnek megfelelően

<sup>3</sup> Amennyiben a hulladék hulladékkezelőnél kerül hasznosításra, a táblázatban 1-es kódszámot, amennyiben a hulladék ártalmatlanításra kerül 2-es kódszámot, amennyiben a hulladék további felhasználás céljából a helyszínen marad 3-as kódszámot kell feltüntetni.,

<sup>4</sup> A hulladékkezeléshelyébe vett létesítmény nevét, címét, KÜJ, KTJ számát kell feltüntetni.



### Jelmagyarázat

- : Tervezett földkábeles csatlakozó
- : Tervezett védőcső
- : Meglévő kisfesz. kötegelt légvezeték
- : Meglévő kisfesz. csupasz légvezeték
- : Meglévő 1F légvez. csatlakozó
- : Meglévő 3F légvez. csatlakozó
- : Meglévő földkábeles csatlakozó
- : Közvilágítási légvezeték
- : Vízvezeték
- : Szennyvíz, csatorna
- : Gázvezeték
- : Digi távközlési légvezeték
- : Telekom távközlési légvezeték
- : Vodafone távközlési légvezeték
- : Földrészlet határ
- : Burkolatszél
- : Szekrény
- : Betonoszlop

Építendő földkábel típusa: **NAYY-J 4x25 mm<sup>2</sup> RE 0,6/1 kV-os földkábel**  
 Nyomvonalhossz: 10,3 m      Kábelhossz: 26 m  
 Védőcsőhossz: 10,3 m      Átmérő: KPE Ø110 (nyíltárkos)  
 Védőcsőhossz: 3 m      Átmérő: KPE Ø63 (oszlopon)

### Megjegyzések

- A kábeleket 0,6 m mélyen, homokágyban jelzőszalaggal kell fektetni, a meglévő kábelektől térköztartóval elválasztva.
- Meglévő közművek mellett kábelárok ásás kézi erővel történhet, kábelárok ásó gép alkalmazása tilos!
- Kábelfektetésnél az MSZ 13207 előírásait be kell tartani.
- Az érintésvédelem módja kisfeszültségen nullázás, középvezültségen védőföldelés.
- A kábelekre a közműkeresztezésnél és a jelölt helyeken védőcsövet kell húzni.
- Az érintett közműszolgáltatóktól a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kérni, kivitelezés során a közműnyilatkozatban foglaltak betartása kötelező!
- A kivitelezés csak érvényes engedélyek birtokában kezdhető meg.
- A meglévő földkábeles csatlakozóvezetékek nyomvonala tájékoztató jellegű, pontosan nem ismert!
- A nyomvonalat külterületen a rajzon feltüntetett helyeken kábeljelzőkkel kell megjelölni.
- A rajzon használt jelkulcsok nem méretarányosak!
- Ez a terv az ELMŰ Hálózati Kft. szellemi tulajdona, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.

Vetület: EOV		Alapszint: Balti		
Munka címe: Gyal, Szövetkezet utca 15b. (2272/2 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása				
Munkaszám: 240633	Dátum: 2024. június	Rajz megnevezése: Nyomvonalrajz	Rajzszám: NYRV-csatl_240633	Lépték: 1:500; 1:250
Felelős tervező: Freiler Zsolt 01-15361	Tervező: Zsebe Zsolt	Megbízó:		
<p>ELMŰ Hálózati Kft. 1132 Budapest, Váci út 72-74.</p>				

Tárgy: Javaslat a gyáli 044/11 hrsz.-ú ingatlanon új talajvízkút létesítésére vonatkozó tulajdonosi nyilatkozat kiadására

**Tisztelt Pénzügyi és Gazdasági Bizottság!**

Gyál Város Önkormányzatának tulajdonát képezi a gyáli 044/11 hrsz.-ú „*kivett személtlerakó telep*” megnevezésű külterületi ingatlan.

Tárgyi ingatlanon található a K-53 kataszteri számú talajvízkút a 2023.03.27-i tüzesetben megrongálódott, ezért a Gyáli Hulladékkezelő Központ üzemeltetője az FCC Magyarország Környezetvédelem és Hulladékgazdálkodás Kft. a kút tömedékelése mellett döntött. Az üzemek megfelelő tűzvíz ellátása érdekében szükség van egy új talajvíz kút létesítésére. Az FCC Magyarország Kft. az új kút tervezésével és a vízjogi engedélyes dokumentáció elkészítésével és az engedélyezési eljárás lefolytatásával a VTK Innosystem Kft.-t bízta meg. A munkák elvégzéséhez szükség van az ingatlan tulajdonosának hozzájárulására is.

Az FCC Magyarország Környezetvédelem és Hulladékgazdálkodás Kft. kérelmet nyújtott be a Gyál 044/11 hrsz.-ú ingatlanon új talajvízkút hatóságilag engedélyezett tervek alapján történő létesítésére vonatkozó tulajdonosi hozzájárulás kiadására.

Kérem a Tisztelt Bizottságot, hogy fentiek ismeretében szíveskedjen határozatot hozni!

**Határozati javaslat:**

Gyál Város Önkormányzata Képviselő –testületének Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága

- a.) hozzájárul ahhoz, hogy az FCC Magyarország Környezetvédelem és Hulladékgazdálkodás Kft., a Gyál Város Önkormányzatának tulajdonában lévő gyáli 044/11 hrsz.-ú ingatlanon - hatóságilag engedélyezett tervek alapján - új talajvíz kút létesítsen,
- b.) a tulajdonosi nyilatkozat nem mentesít az egyéb szakhatósági állásfoglalások és engedélyek beszerzése alól.

**Határidő:** 2024. október 15. (az ügyfél értesítésére)

**Felelős:** a Bizottság elnöke

**A határozati javaslat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.**

**Az előterjesztést készítette:** Szabóné Kovács Anikó főépítési irodavezető

**Gyál, 2024. augusztus 28.**

**Dr. Nagy Péter**  
jegyzői jogkörben eljáró aljegyző

**Melléklet:** 1 pld. kérelem  
1 pld. tulajdoni lap másolat

Gyál Város Önkormányzata  
2360 Gyál  
Körösi út 112-114.

Gyál, 2024.08.21.

## Tulajdonosi hozzájárulás iránti kérelem

Tisztelt Polgármester úr, tisztelt Képviselőtestület!

Az FCC Magyarország Kft. a 044/11 hrsz-ú, Gyál, Körösi út 53 szám alatti ingatlant béreljük Gyál Város Önkormányzatától a köztünk fennálló bérleti szerződés szerint.

A területen a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság 39970-6/2006. számú vízjogi létesítési engedélye alapján a 2007-ben valósult meg a K-53 kataszteri számú talajvízkút az engedélyes, FCC Magyarország Kft.

A kútszerkezet a 2023.03.27-i tűzesetben megrongálódott, ezért az engedélyes a kút tömedékelése mellett döntöttünk. Az üzeink megfelelő tűzvíz ellátása érdekében a sérült kút helyett új talajvíz kút létesítését szeretnénk megvalósítani. VTK Innosystem Kft-t bíztuk meg az új kút tervezésével és a vízjogi engedélyes dokumentáció elkészítésével és az engedélyezési eljárás lefolytatásával. A munkához tulajdonosi hozzájárulás szükséges.

Ezúton kérjük Önt, Önöket, hogy a csatolt tulajdonosi hozzájárulás aláírásával szíveskedjenek jóváhagyni, az ingatlanon tervezett új talajvízkút létesítését a hatóságilag engedélyezett tervek alapján.

Együttműködésüket előre is köszönve,

Üdvözlettel:



Gorincsek Gyula  
country manager



Pécs Vármegyei Kormányhivatal  
 Dabas 2372 Dabas, Bartók Béla u. 52. Pf. 21.

Oldal: 1/5

**E-hiteles tulajdoni lap- teljes másolat**

Megrendelés szám:835014/6/2024

2024.04.22

**GYÁL**  
**Külterület 044/11 helyrajzi szám**

Szektor: 53

"címkézés alatt"

**LRÉSZ**

1. Az ingatlan adatai: alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv. ha m2 k.fill
--	-------	------------------	-----------------------	---

. Kivett szeméttlerakó telep	0	38.1478	0.00	
------------------------------	---	---------	------	--

2. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
 Illetti a FELSŐPAKONY Külterület 02 HRSZ-t terhelő Vízelvezetési szolgalmi jog vízvezeték létesítésére és vízvezetés céljára a vázrajz szerinti nyomvonalon., (30723/2001.01.19.).

3. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
 Illetti a GYÁL Külterület 045 HRSZ-t terhelő Szennyvíz-elvezetési szolgalmi jog és szennyvízcsatorna vezetési szolgalmi jog a vázrajz szerinti nyomvonalon., (30724/2001.01.19.).

4. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
 Illetti a FELSŐPAKONY Külterület 02 HRSZ-t terhelő Szennyvíz-elvezetési szolgalmi jog és szennyvízcsatorna vezetési szolgalmi jog a vázrajz szerinti nyomvonalon., (30724/2001.01.19.).

5. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
 Terheli a GYÁL Külterület 044/11/A HRSZ-t illető Földhasználati jog (34245/2001.04.11.).

6. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
 Terheli a GYÁL Külterület 044/11/B HRSZ-t illető Földhasználati jog (34245/2001.04.11.).

7. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
 Terheli a GYÁL Külterület 044/11/C HRSZ-t illető Földhasználati jog (34245/2001.04.11.).

8. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
 Terheli a GYÁL Külterület 044/11/D HRSZ-t illető Földhasználati jog (34245/2001.04.11.).

9. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
 Terheli a GYÁL Külterület 044/11/F HRSZ-t illető Földhasználati jog (33546/2002.03.01.).

10. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
 Terheli a GYÁL Külterület 044/11/G HRSZ-t illető Földhasználati jog (33546/2002.03.01.).

Folytatás a következő lapon



**E-hiteles tulajdoni lap - teljes másolat**

Megrendelés szám:835014/6/2024

2024.04.22

Szektor: 53

**GYÁL**

**Külterület**

**044/11 helyrajzi szám**

Folytatás az előző lapról

**L R É S Z**

11. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/J HRSZ-t illető Földhasználati jog  
(33546/2002.03.01.).

---

12. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/N HRSZ-t illető Földhasználati jog  
(33546/2002.03.01.).

---

13. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/P HRSZ-t illető Földhasználati jog  
(33546/2002.03.01.).

---

14. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/S HRSZ-t illető Földhasználati jog  
(33546/2002.03.01.).

---

15. bejegyző határozat: 32990/2003/2002.07.22  
Illetli a GYÁL Külterület 045 HRSZ-t terhelő Vízvezetési szolgálmi jog  
vízvezeték létesítésre és vízvezetés céljára a vázrajz szerinti nyomvonalon.,  
(30723/2001.01.19.).

---

16. bejegyző határozat: 31638/2013/2012.12.17  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/H HRSZ-t illető Földhasználati jog

---

17. bejegyző határozat: 31638/2013/2012.12.17  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/K HRSZ-t illető Földhasználati jog

---

18. bejegyző határozat: 31638/2013/2012.12.17  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/M HRSZ-t illető Földhasználati jog

---

19. bejegyző határozat: 31638/2013/2012.12.17  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/L HRSZ-t illető Földhasználati jog

---

20. bejegyző határozat: 31638/2013/2012.12.17  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/AA HRSZ-t illető Földhasználati jog

---

21. bejegyző határozat: 31638/2013/2012.12.17  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/R HRSZ-t illető Földhasználati jog

---

22. bejegyző határozat: 31638/2013/2012.12.17  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/T HRSZ-t illető Földhasználati jog

---

23. bejegyző határozat: 31638/2013/2012.12.17  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/AB HRSZ-t illető Földhasználati jog

---

24. bejegyző határozat: 31638/2013/2012.12.17  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/V HRSZ-t illető Földhasználati jog

---

Folytatás a következő lapon

**E-hiteles tulajdoni lap - teljes másolat**

Megrendelés szám:835014/6/2024

2024.04.22

**GYÁL**  
**Külterület 044/11 helyrajzi szám**

Szektor: 53

**Folytatás az előző lapról**  
**I R É S Z**

25. bejegyző határozat: 30771/2017/2016.03.11  
Terheli a GYÁL Külterület 044/11/AC HRSZ-t illető Földhasználati jog

**I I R É S Z**

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 32990/2003/2002.07.22  
eredeti határozat: 33311/1999.03.26  
jogcím: adásvétel 33311/1999.03.26  
jogállás: tulajdonos  
név: GYÁL VÁROS ÖNKORMÁNYZATA  
cím: 2360 GYÁL Körösi út 112-114.  
törzsszám: 15730370

**I I I R É S Z**

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 32990/2003/2002.07.22

Önálló szöveges bejegyzés a 044/2 hrsz-ú ingatlan megosztásából alakult.

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 46681/2005.12.30  
Vezetékjog  
A vázrajz szerinti 296 m2 nagyságú területre vonatkozóan.  
jogosult:  
név: BUDAPESTI ELEKTROMOS MŰVEK RÉSZVÉNYTÁRSASÁG  
cím : 1132 BUDAPEST XIII.KER. Váci út 72-74

~~3.~~ bejegyző határozat, érkezési idő: 31961/2006.02.10

törlő határozat: 32388/2009.2006.02.10

Önálló szöveges bejegyzés monor Telefon Társaság Rt. szolgálmi jog bejegyzésére irányuló kérelmének elutasítása.

~~4.~~ bejegyző határozat, érkezési idő: 34873/2006.04.18

törlő határozat: 44781/2008.10.13

Szolgálmi jog  
vázrajz szerint 129 m2 nagyságú területre.  
jogosult:  
név: MONOR TELEFON TÁRSASÁG RT. törzsszám: 10935848  
cím : 2377 ÖRKÉNY Kossuth Lajos utca 2

~~5.~~ bejegyző határozat, érkezési idő: 31666/2008./2007.12.12

törlő határozat: 41864/3/2008.10.18.

Önálló szöveges bejegyzés vezetékjog bejegyzésére irányuló kérelem elutasítása.

jogosult:  
név: TIGÁZ-DSO FÖLDGÁZELOSZTÓ KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG törzsszám: 13960430  
cím : 4200 HAJDÚSZOBOSZLÓ Rákóczi út 184

**Folytatás a következő lapon**

**E-hiteles tulajdoni lap - teljes másolat**

Megrendelés szám:835014/6/2024

2024.04.22

Szektor: 53

**GYÁL**

**Külterület 044/11 helyrajzi szám**

Folytatás az előző lapról

**III. RÉSZ**

6. bejegyző határozat, érkezési idő: 41864/2008.08.22

törlő határozat: 41864/3/2008.10.18.

Önálló szöveges bejegyzés fellebbezése a 31666/2008.(2007.12.12.) számú határozat ellen.

jogosult:

név: TIGÁZ-DSO FÖLDGÁZELOSZTÓ KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG törzsszám: 13960430

cím : 4200 HAJDÚSZOBOSZLÓ Rákóczi út 184

7. bejegyző határozat, érkezési idő: 44781/2008.10.13

eredeti határozat: 34873/2006.04.18

Szolgalmi jog

vázrajz szerint 129 m2 nagyságú területre.

jogosult:

név: UPC MAGYARORSZÁG TELEKOMMUNIKÁCIÓS KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG törzsszám: 10987278

cím : 1092 BUDAPEST Kinizsi utca 30-36.

8. bejegyző határozat, érkezési idő: 32783/2010.2009.12.15

törlő határozat: 37265/2/2010.06.22

Vezetékjog

a vázrajzon megjelölt területre. (5212/2001., BBK/486/2/2010.).

jogosult:

név: TIGÁZ-DSO FÖLDGÁZELOSZTÓ KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG törzsszám: 13960430

cím : 4200 HAJDÚSZOBOSZLÓ Rákóczi út 184

9. bejegyző határozat, érkezési idő: 34322/2010.03.24

Vezetékjog

;VMB-177/2009 engedély számú (18012(7401,7405)) Üllői alállomás Bagomér - Ócsa 20 kV-os fennálló vezeték javára a vázrajz szerint megjelölt 2831 m2 területnagyságra.

jogosult:

név: ELMŰ HÁLÓZATI ELOSZTÓ KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG törzsszám: 13804983

cím : 1132 BUDAPEST Váci út 72-74.

10. bejegyző határozat, érkezési idő: 37265/2010.04.01

törlő határozat: 37265/2/2010.06.22

Fellebbezés

a 32783/2010. számú határozat ellen.

jogosult:

név : Dr. Horváth Mihály

sz.név: Horváth Mihály

szül. : 1952

a.név : Krötzl Erzsébet

cím : 1181 BUDAPEST Dobozi utca 45.

Folytatás a következő lapon

**E-hiteles tulajdoni lap - teljes másolat**

Megrendelés szám:835014/6/2024

2024.04.22

**GYÁL**

Szektor: 53

**Külterület 044/11 helyrajzi szám**

**Folytatás az előző lapról  
III R É S Z**

11. bejegyző határozat, érkezési idő: 42004/2011.08.09

Vezetékjog

;VMB-134/2010. engedély számú (18022) Soroksári alállomás Gyömrő - TESCO 20kV-os vezeték javára a vázrajz szerinti 1954 m2 területnagyságra.

jogosult:

név: ELMŰ HÁLÓZATI KFT.

cím : 1132 BUDAPEST Váci út 72-74.

12. bejegyző határozat, érkezési idő: 52788/2011.12.12

Vezetékjog

;VMB-206/2011. engedély számú (20629) Gyál 0,4kV-os 2. sz. vezetékrendszer javára a vázrajz szerinti 5 m2 területnagyságra.

jogosult:

név: ELMŰ HÁLÓZATI KFT.

cím : 1132 BUDAPEST Váci út 72-74.

13. bejegyző határozat, érkezési idő: 45015/3/2016/2014.03.20

törlő határozat: 33818/2017/2014.03.20

Önálló szöveges bejegyzés vezetékjog bejegyzésére irányuló BBK/208-15/2013. sz. megkeresésének elutasítása.

jogosult:

név: MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS FÖLDTANI HIVATAL

cím : 1145 BUDAPEST XIV.KER. Columbus utca 17-23.

14. bejegyző határozat, érkezési idő: 31283/2/2017/2016.04.20

Vezetékjog

vázrajz szerint 2229 m2 nagyságú területre (BBk/208-5/2013.).

jogosult:

név: TIGÁZ-DSO FÖLDGÁZELOSZTÓ KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG törzsszám: 13960430

cím : 4200 HAJDÚSZOBOSZLÓ Rákóczi út 184

15. bejegyző határozat, érkezési idő: 127416/2023.06.20

Vezetékjog

"Gyál 044/11 hrsz. villamos energia ellátása, 22 kV-os földkábel létesítése"a vázrajzon megjelölt 598 m2 nagyságú területre (VB-152/2023.).

jogosult:

név: ELMŰ HÁLÓZATI KFT.

cím : 1132 BUDAPEST Váci út 72-74.

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

**TULAJDONILAP VÉGE**

