



Iroda címe: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A.

Tel.: +36-70-3800-448

Email: soft@nyekgroup.hu

Banksz. sz.: 11600006-00000000-73425351

Adószám: 13584874-2-08

Msz: 2023/72

01. ELŐLAP

Győr, Metro mögötti KKT. terv

Közterület kialakítási terv

Megrendelő: **Csanak- Lakópark Kft.**
9024 Győr, Kálvária út 27/A

Tervező: Nyitrai Zsolt
Közlekedési vezető tervező
KÉ-K/08-0882

2023. július



Iroda címe: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A.

Tel.: +36-70-3800-448

Email: soft@nyekgroup.hu

Banksz. sz.: 11600006-00000000-73425351

Adószám: 13584874-2-08

Msz: 2023/72

02. TARTALOMJEGYZÉK

Győr, Metro mögötti KKT. terv

Közterület kialakítási terv

Iratjegyzék:

- | | |
|----|----------------------|
| 01 | Előlap |
| 02 | Tartalomjegyzék |
| 03 | Tervezői nyilatkozat |
| 04 | Műszaki leírás |
| 05 | Előzmények |

Tervjegyzék:

- | | | | |
|----|------|--|-------------|
| 06 | U-1 | Áttekintő térkép | - |
| 07 | U-2 | Általános útépítési helyszínrajz | M 1:250 |
| 08 | U-3 | Általános forgalomtechnikai helyszínrajz | M 1:250 |
| 09 | U-4 | Mintakeresztmetszelvények | M 1:50 |
| 10 | U-5 | Zöldterület rendezési helyszínrajz | M 1:250 |
| 11 | U-6 | Általános útépítési hossz-szelvény | M 1:500/100 |
| 12 | MK-1 | Egyesített felmérési és közmű helyszínrajz | M 1:250 |



Iroda címe: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A.

Tel.: +36-70-3800-448

Email: soft@nyekgroup.hu

Banksz. sz.: 11600006-00000000-73425351

Adószám: 13584874-2-08

Msz: 2023/72

03. TERVEZŐI NYILATKOZAT

Az 312/2012. (XI.8.) Kormány rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásokról,

Győr, Metro mögötti KKT. terv

Közterület kialakítási terv

A műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak és előírásoknak (312/2012 (XI.8.) Korm. rendelet építési trv., 253/1997 (XII.20.) Korm. rendelettel kiadott OTÉK, 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ, 54/2014 (XII.5.) BM rendelet, 85/2000. (XI.8.) FVM rendelet, 2/2002 (I.7.) FVM rendelet, helyi építési előírások, ágazati szabványok és munkavédelmi előírások).

A tervezésre jogosultsággal rendelkezem, szakmai kamarának tagja vagyok, a névjegyzékben szerepelek. A tervezett műszaki létesítmény 266/2013 (VII.11.) Kormányrendeletben (a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezés, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól) rögzített. A tervező a 4/2002. (II. 8.) SZCSM–EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló törvényben leírtak szerint készítette el a tervet.

A tervezett közlekedési létesítmény megfelel az Útügyi előírásokban foglalt követelmények és a 93/2012. (V.10.) Kormányrendelet utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének kivételéről szóló jogszabálynak, és a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 19/2009 (I.30.) Korm. rendelet 166 §, illetve a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet 19/A §”.

A betervezett építőanyagok jóváhagyott műszaki specifikációval rendelkeznek a 275/2013.(VII.16.) Korm. rendelet alapján.

A tervezett kialakítás igazodik a település hatályban és érvényben lévő rendezési és szabályozási tervében leírtakhoz.

A terv nem érint Magyar Honvédségi területet, idegen terület igénybevételével nem jár, termőföld területet vesz igénybe és nem érint vízfolyást.

A közműüzemeltetőktől kapott adatszolgáltatáson szereplő nyomvonalat és szerelvényeket mérethelyesen, hiánytalanul ábrázoltam, a tervezés során elhelyezkedésüket figyelembe vettem. A kiváltásukról, áthelyezésükről és esetleges védelmben helyezés kiépítéseiről külön szakági terveket kell készíteni a kivitelezést megelőzően.

Kijelentem, hogy a 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendeletnek megfelelően tagja vagyok a Magyar Mérnöki Kamarának, és közlekedés tervezői jogosultsággal rendelkezem.

Győr, 2023. július



Nyitrai Zsolt
Közlekedési vezető tervező
KÉ-K 08-0882



Iroda címe: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A.

Tel.: +36-70-3800-448

Email: soft@nyekgroup.hu

Banksz. sz.: 11600006-00000000-73425351

Adószám: 13584874-2-08

Msz: 2023/72

04. MŰSZAKI LEÍRÁS

Győr, Metro mögötti KKT. terv

Közterület kialakítási terv

1. Előzmények

Tervező társaságunk a Csanak- Lakópark Kft. (továbbiakban: Megrendelő) megbízásából készíti el a Győr, Metro áruház mögötti terület közterület kialakítási tervdokumentációját.

A munka a tervezési területek részletes digitális geodéziai felmérésével és nyomvonalas közműadatok beszerzésével indult. A közmű adatok digitalizálásával előállt a tervezési alaptérkép. A közmű üzemeltetőktől kapott adatszolgáltatáson szereplő nyomvonalat és szerelvényeket mérethelyesen, hiánytalanul ábrázoltuk, a tervezés során elhelyezkedésüket figyelembe vettük, a kiváltásukról, áthelyezésükről és esetleges védelembe helyezés kiépítéseiről külön szakági terveket kell készíteni a kivitelezést megelőzően (Az erőátviteli és közvilágítási kábelek tervdokumentációját lásd külön fejezetben). A tervező egyeztetette a tervezési terület határait a Megbízóval, aki még egyéb plusz információval látta el őt.

Az előzményadatok, a bejárás, a helyszíni egyeztetések, illetve a tervezői helyszínelés alapján kerültek kidolgozásra az útépitési tervek.

2. Tervezési terület lehatárolása, a meglévő állapot ismertetése

A tervezési terület Győr, Ménfőcsanak városrészben, a 83 számú országos főút és a Királyszéki út közötti területen található. A tervezési terület jelenleg beépítetlen merőgazdasági terület, kiépített úthálózat nincs.

Tervezési osztályba sorolás:

A tervezett gyűjtőút: **B.V. d A vt= 40 km/h**

A csatlakozó utcák útkezelője: Győr MJV Útkezelő Szervezete (9024 Győr, Kálvária út 4-10.)

A tervezett létesítmények megfelelnek a település szabályozási tervében foglaltaknak. A tervezett utcák a közforgalom előtt nyitottan épülnek meg és a megvalósulás után a helyi önkormányzati úthálózat részét képezik.

3. Műszaki paraméterek

A tervezés során az alábbiakban felsorolt főbb műszaki előírásokat vettük figyelembe és alkalmaztuk:

- e-UT 03.01.11 Közutak tervezése,
- e-UT 03.02.21 Közutak melletti ingatlanok, kiszolgáló létesítmények útcsatlakozása
- e-UT 03.07.24 A közúti közösségi közlekedés pályáinak, utas és járműforgalmi létesítményeinek tervezése
- e-UT 03.03.21 Szintbeni közúti csomópontok méretezése és tervezése
- e-UT 06.03.12 Kisforgalmú utak pályaszerkezetének méretezése,
- e-UT 06.03.13 Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése,
- e-UT 06.03.14 Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezésének segédlete,
- e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok
- e-UT 06.03.11 Kerékpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezet
- e-UT 06.03.21 Útpályaszerkezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményei
- e-UT 03.02.31 A parkolási létesítmények geometriai tervezése (A KTSZ kiegészítése),
- e-UT 06.03.42 Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése,
- e-UT 03.07.12 Közutak víztelenítésének tervezése,
- e-UT 04.02.11 Közúti jelzőtáblák (T). A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-UT 04.03.11 Útburkolati jelek tervezése
- e-UT 06.02.11 Utak geotechnikai tervezésének általános szabályai,
- e-UT 03.00.21 Úttervezési rajzok formai követelményei,

továbbá az itt fel nem sorolt további érvényben lévő műszaki előírásokat, szabványokat, melyek a projekt részleteit érintik.

4. Az engedélyt kérő adatai:

*Engedélyt kérő neve: **Csanak- Lakópark Kft.***

Székhely: **9024 Győr, Kálvária út 27/A**

Engedélyes adószáma: **23546651-2-08**

Képviselet: *Búza Tímea ügyvezető*

5. Tervezett állapot ismertetése

Az útépitési terveket alapvetően az e-UT 03.01.11. Közutak tervezése útügyi műszaki előírás szerint készítettük el.

5.1. Helyszínrajzi kialakítás

A helyszínrajzi kialakításokat lásd az U-2 számú tervlapon.

A tervezési program szerint a Megrendelő a terület felosztását tervezi, melynek közterület kialakítási és útépitési tervdokumentációját készítettük el. A jelenleg érvényben lévő szabályozási terv alapján került meghatározásra a telekosztás gyűjtőútjának nyomvonala. A tervezett úttengelyt a szabályozási vonalak középvonalában jelöltük ki. A gyűjtőút a kezdő szelvényben a 83 számú közút- Királyszer utca összekötő útjának meglévő tengelyéhez csatlakozik. A csatlakozás után 50,00 m hosszan a meglévő aszfalt burkolatú út megmarad, az új utca csatlakozása miatt a Császár magánút és az összekötő út jelenleg érvényben lévő forgalomtechnikai szabályozása változik. A tervezett gyűjtőút 6,00 m szélességben épül meg és kétrétegű aszfalt burkolatot kap. Az út szelvényezés szerinti jobboldalára 2,50 m széles aszfalt burkolatú leállósáv, a baloldalra föld- illetve murva padka kerül. A délkeleti telekhatárra 2,75 m széles elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút épül, mely összeköti a 83. számú főút felőli kerékpárutat a Királyszer utca felől érkező elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárúttal.

A tervezett burkolatok csapadékvizét az út kétoldalára tervezett víznyelők felé vezetjük, valamint a tervezett nyílt burkolt árok segítségével vezetjük el.

Az úttengely kialakítása a következő:

A tervezett tengely a 83 sz. közút- Királyszeri út összekötő úthoz egy 35,42 m hosszú egyenes szakasszal csatlakozik, amelyhez egy 13,89 m hosszú R=75 m ív kapcsolódik. Az ív után egy 302,64 m hosszú egyenes szakasz következik, amit egy 9,42 m hosszú R=15 m ív követ. Az ív után 15,77 m hosszú egyenes, 15,16 m hosszú R=15 m-es ív, majd egy 8,8 m hosszú R=25 m-es ív követ. A tengelyt egy 37,65 m hosszú R=55 m íves szakasz zárja.

5.2. Magassági szabályozás

A tervezett magassági szabályozást az U-2 számú tervlapon ábrázoltuk.

A tervezett burkolatok magassági szabályozásánál a csatlakozó burkolatok magassági adatait vettük figyelembe, azokhoz csatlakoztunk.

Az aszfalt burkolat tetőnyelvényes kialakítással készül, oldalirányú 2,5%-os eséssel a K szegély mellett kialakított víznyelőbe és onnan zárt rendszeren keresztül kerül elvezetésre a csapadékvíz.

A magassági alapsík Balti a rendelkezésünkre bocsátott alaptérkép szerint.

5.3. Keresztmetszeti kialakítás

A tervezési területről ábrázolt keresztmetszvényeket lásd az U-4 számú tervlapon. A keresztmetszvények helyét a helyszínrajzon betűvel jelöltük A-tól B-ig.

A burkolat oldalesését 2%-os lejtéssel alakítottuk ki a csapadékvíz-elvezetés biztosítása érdekében.

Keresztmetszeti kialakítás

A tervezett pályaszerkezet az e-UT 06.03.13 Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése és a e-UT 06.03.12 Kisforgalmú utak pályaszerkezetének méretezés alapján lett meghatározva.

A tervezési osztályába sorolása:

A – a tervezési forgalom (TF, F115), 0 és 30ezer közötti tengelyterhelés tervezési időszak alatt (Napi ~1 db 11,5 tonnás tehergépjármű)

Pályaszerkezetek:

- Tervezett aszfalt burkolatú út pályaszerkezet:
 - 4 cm vtg. AC11 (N) aszfalt kopóréteg
 - 40-80 g/m² bitumen emulzió
 - 9 cm vtg. AC22 (N) aszfalt kötőréteg
 - 15 cm vtg. CKt-2 hidraulikus burkolatalap
 - 25 cm vtg. homokos kavics fagyvédő réteg
 - altalajcsere, $E_2 < 30 \text{ N/m}^2$

- Tervezett térkő burkolatú padka pályaszerkezete:

- 8 cm vtg. térkő burkolat
- 3 cm vtg. NZ 4/8 ágyazó réteg
- 15 cm vtg. CKt-t hidraulikus burkolatalap
- 15 cm vtg. homokos kavics fagyvédő réteg
- altalajcsere, $E_2 < 30 \text{ N/m}^2$
- Tervezett aszfalt burkolatú út pályaszerkezet:
 - 4 cm vtg. AC11 (N) aszfalt kopóréteg
 - 40-80 g/m² bitumen emulzió
 - 5 cm vtg. AC22 (N) aszfalt kötőréteg
 - 15 cm vtg. CKt-2 hidraulikus burkolatalap
 - 15 cm vtg. homokos kavics fagyvédő réteg
 - altalajcsere, $E_2 < 30 \text{ N/m}^2$
- Tervezett murva burkolatú padka pályaszerkezete:
 - 15 cm vtg. M22 murva burkolat

A tervezési területen a burkolatszéleket 45 fokos lezárás, 'K' jelű vízlevezető és kiemelt szegély határolja.

6. Csapadékvíz-elvezetés

A tervezési területen önálló zárt csapadékvíz elvezető rendszert kiépítése szükséges. A burkolatok csapadékvizét az út kétoldalán a mélyvonalakban elhelyezett víznyelők felé vezetjük. A Szél utcai szakaszon nyílt burkolt árok kerül kialakításra. *A tervezett csapadék-csatorna kialakítását külön, a Penta-Kör Kft. (9012 Győr, Kiss Angyal Ernő utca 15.) tervdokumentációja tartalmazza.*

7. Forgalomtechnikai megoldások, forgalombiztonsági kialakítások

Közúti jelzőtáblák

A tervezett forgalomtechnikai elemeket lásd az U-2 számú tervlapon és az alábbi részletes ismertetésben. A KRESZ jelzőtáblákat a 4/2001. (I.31.) A közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló KÖVIM rendelet és az e-UT 04.02.12, e-UT 04.02.21-26, és e-UT 04.02.31 - 34 sz. útügyi műszaki előírások szerint, az adott útkategóriának megfelelő méretekkel, fényvisszaverő kivitelben, betontömbbe ágyazott, horganyzott acélcső tartóoszlopra szerelve kell kihelyezni.

A KRESZ táblák minősége HI fóliás. A táblák és tartószerkezeteinek anyaga tűzihorganyzott acél, az alaptest betonminősége C16-32/KK, ϕ 50.

<i>Méret</i>	
Elsőbbséget szabályozó és útvonalítást jelző táblák	600-900 mm
Útasítást adó jelzőtáblák	650-800 mm
Tilalmi jelzőtáblák	750 mm
Veszélyt jelző táblák	900 mm
Tájékoztatót adó táblák	640x800 mm
Kerékpárút táblák	450-500mm

A tervezési területen tervezett függőleges forgalomtechnika elemek:

- A tervezett út 0+402 km szelvényénél a KRESZ 9. ábra „Elsőbbségadás kötelező” táblát kell kihelyezni, amely a Szél utca – 83. sz út felé vezető úton közlekedők számára biztosít elsőbbséget.
- KRESZ 9. ábra „Elsőbbségadás kötelező” táblát a csatlakozó földúthoz szükséges kihelyezni, alatta a „Kötelező haladási irány” KRESZ 18. ábra táblával.
- A forgalomtechnikai helyszínrajzon jelölt helyeken a KRESZ 20. ábra „Kikerülési irány” táblát kell kihelyezni.
- A Szél utca felé közlekedőnek a KRESZ 43. ábra „Tehergépkocsival behajtani tilos” táblát kell kihelyezni.
- A „Gyalog- és kerékpárút vége” KRESZ 26/f. táblát kell kihelyezni (1 db) Rohr-Bau behajtásgátló oszlopokkal együtt 1,50-1,50 méterenként (összesen 3 db).

A tervezési területen tervezett vízszintes forgalomtechnikai elemek:

- A tervezési területen a Császár magánút meglévő középszigete elbontásra kerül, a megmaradó középsziget után a járműforgalom elől elzárt területet középszigettel és felfestéssel jelöltük ki.
- A tervezett utca és Császár utca csatlakozásánál a magánútra a KRESZ 154. ábra, megállás helyét jelző vonalat kell felfesteni és a STOP feliratot.
- A 0+402 km szelvényénél a KRESZ 153. ábra megállás helyét jelző vonalat kell felfesteni.
- A forgalomtechnikai helyszínrajzon jelölt helyeken a járműforgalom elől elzárt területeket a KRESZ 157. ábra útburkolati jellel kell felfesteni.

- A forgalmi sávok elválasztására az általános terelővonalat szükséges felfesteni.

8. Műtárgyak, átereszek

A tervezési területen meglévő műtárgyak és átereszek nem találhatóak.

9. Közművek és az érintettek nyilatkozatai

A tervezési területen érintett, meglévő és tervezett közművek nyomvonalai az MK-1 számú tervlapon kerültek ábrázolásra, a geodéziai felmérés és a közmű üzemeltetőktől kapott adatszolgáltatások alapján.

Villamos energia:

E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.

9027 Győr, Kandó K. u. 11-13.

Gázszolgáltató:

MVM Égáz-Dégáz Földgázhálózati Zrt.

9027 Győr, Puskás T. u. 37.

Ívó víz és Kommunális szennyvíz szolgáltató:

Pannon-Víz Zrt.

9025 Győr, Országút utca 4.

Távközlés szolgáltató:

Magyar Telekom Nyrt.

Műszaki szolgáltatások igazgatósága Észak-dunántúli szolgáltatási központ

9022 Győr, Teleki u. 36.

A takarási mélységek nem változnak meg.

A gázvezeték védelembe helyezését a keresztezés teljes hosszában javasolt elkészíteni a szolgáltató előírásai alapján.

A szolgáltatókkal lefolytatott egyeztetések jegyzőkönyvét lásd az 05 Előzmények fejezet alatt.

A gázvezetékekre vonatkozó előírások:

- a gázelosztó vezetéket is tartalmazó helyszínrajz a gépi földmunka tilalom övezetének (2-2 méter) megjelölésével,
- a gázelosztó vezeték biztonsági övezetében végzett munkára vonatkozó előírásokat („A földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 19/2009 (I.30.) Korm. rendelet 166 §, illetve a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet 19/A §”)

Felhívjuk a figyelmet, hogy a meglévő közművek valós helyzetét a kivitelezés megkezdése előtt kutatóárkok létesítésével fel kell tární.

A feltárt közművek környékén a kivitelezési munkákat csak az érintett közműkezelők, vagy közműtulajdonosok szakfelügyelete mellett lehet végezni!

Fentieket különösen a földmunkák végzése szempontjából kell figyelembe venni, ezért a földmunkák kézi vagy gépi módját a meglévő közművek helyzete határozza meg.

A tervezett vízi és egyéb közművek közötti legkisebb vízszintes távolságát a közmű üzemeltetője előírhatja, illetve azt (MSZ 7487/2-80) szabvány rögzíti. Tervünk ennek betartásával készült.

A szabványban rögzített közmű vezetékek közötti legkisebb vízszintes távolságok:

Vezeték megnevezése	Vízvezeték	Csatorna	Erősáramú kábel	Távhőellátás vezetéke		Távközlő vezeték (védőszerkezetben)	Gázelosztó vezeték
				Védősz erkeze tben	Földbe fektetv		
Vízvezeték		1,5	0,7	0,5	1,0	0,7	0,7
Csatorna	(1,0)		1,0	0,7	1,0	1,0	1,0
Erősáramú kábel	(0,7)	(0,7)		1,0	1,0	0,5	0,5
Táv hőellátás vezetéke	védőszerk.	(0,5)	(0,7)	(0,7)		0,5	0,5
	földbe fekt.	(0,7)	(0,7)	(0,7)		1,0	1,0
Távközlő vezeték (védőszerk.)	(0,7)	(0,7)	(0,5)	(0,5)	(0,7)		0,5
Gázelosztó vezeték	(0,7)	(1,0)	(0,5)	(0,5)	(0,7)	(0,5)	

Megjegyzés: Az értékek palást távolságra vonatkoznak, a zárójeles értékek közös árkos közműsávra vonatkoznak.

A fentebbi szabványban foglalt és általunk is betartott közmű vezetékek közötti legkisebb függőleges (palást) távolság: 0.20 m. A keresztezési szakaszoknál a nyomvonalak megengedett legkisebb keresztezési szöge 30 °.

Amennyiben a fentebb megadott vízszintes és magassági értékeken belül történik a vezetékkeresztezés, akkor védőcsövet kell alkalmazni. A tervezett nyomvonalon előre tervezhető védőcsöves keresztezések kialakítására nem került sor. A kivitelezés közben feltárt valós közműhelyzetek figyelembevételével kell a védőcsövek szükségességét megállapítani.

A mennyiben védőtávolságon belül van a feltárt közmű, akkor a védőcsőre vonatkozó általános előírások:

- átmérője a védendő cső külső átmérőjének a 1.5 szerese,
- hossza az MSZ 7487/2-80 szabvány 2. ábrája szerint (csőátmérő+ védőtávolságok).

A térképi, kitűzési, kivitelezési pontatlanságok, a nem nyilvántartott közművek és magasságok miatt, szerelvényeknél mindenhol, a közművek házibekötéseinél és a várható (szolgáltatóktól begyűjtött információk alapján) egyéb közműkeresztezéseknél, kézi feltárást kell alkalmazni!

A burkolatba eső összes akna fedlapot, szerelvényeket, elzárókat szintre kell emelni, az eltört vagy sérült elemeket nem szabad visszaépíteni!

10. Közművek érintettsége

A tárgyi tervezési szakaszon az alábbi közművek találhatóak:

- elektromos erőátviteli légvezeték (0,4kV és 20kV)
- gravitációs és nyomott szennyvíz vezeték
- gázhálózat
- távközlési alépítmény
- ivóvíz vezeték

A tervezett vízi közművek csatlakozásoknál a meglévő terep- és burkolatszinteket kell visszaállítani, így a meglévő- megmaradó közművek takarása nem fog csökkenni. **A tervezési területen tervezett**

ivóvíz és csatornahálózat kialakítását, valamint a közvilágítást és a villamos energia ellátást külön tervdokumentáció tartalmazza.

VILLAMOS ENERGIA ELLÁTÁS:

Részletes kialakítását a **SFM-VILL Kft.** (9241 Jánossomorja, Dózsa György utca 3.) tervdokumentációja tartalmazza. Az új telekosztás villamos energia ellátásához a következő munkálatok elvégzése szükséges:

A Metro mögötti területen kialakításra kerülő ingatlanok villamosenergia ellátása a 23305 jsz-ú Ménfőcsanak XXIX. megnevezésű KTW állomásból lesznek biztosítva. A KTW állomást az E.ON Zrt. által előírt műszaki tartalomnak megfelelően, a Hálózati Csatlakozási szerződésben leírtak alapján át kell építeni (TR gép csere, szükség esetén TR állomás csere).

A KTW állomásból új, 4x240mm² NAYY-J típusú földkábel kell kiépíteni földre telepített, szabadon álló elosztószekrényekkel az ellátandó ingatlanok irányába. A tervezett elosztószekrényekből a villamosenergia ellátás csatlakozó földkábelekkel biztosítható.

KÖZVILÁGÍTÁS:

Tervezett útburkolat:

A Metro mögötti területen kialakításra kerülő útburkolat mesterséges megvilágítása a 23305 jsz-ú Ménfőcsanak XXIX. megnevezésű KTW állomásból lesz biztosítva.

A KTW állomásból új, 4x25mm² NAYY-J típusú földkábel kell kiépíteni kandeláberekkel a tervezett útburkolattal párhuzamosan.

Az útburkolat megvilágítására STK76/90/3P típusú acél kandelábert kell elhelyezni 1m lámpakarral, TWEET típusú LED-es lámpatestekkel.

Tervezett gyalogátkelőhely/kerékpáros átvezetés:

A tervezett körforgalom és a Szél utcai bekötés között új gyalogátkelőhely/kerékpáros átvezetés került megépítésre. A kétoldali megvilágítás érdekében a tervezett átkelőhelyhez STK76/60/3P típusú acél kandelábert kell elhelyezni 1m lámpakarral, TWEET Zebra típusú LED-es lámpatestekkel. A kandelábereket a tervezett közvilágítási földkábel hálózattal kell megtáplálni.

Egyéb:

A kábelfektetések során megközelítjük az FGSZ nagynyomású vezetékét, valamint a vele párhuzamosan futó bányászati optikai kábelt. A vezetékek, kábelek elhelyezkedéséről, fektetéséről keresztshelvényrajzot a szakági kiviteli terv fogja tartalmazni.

A közmű építés megkezdésének az alábbi feltételei vannak:

1. Közműkezelőkkel egyeztetés, közműkezelői nyilatkozatok beszerzése.
2. Önkormányzati, közútkezelői hozzájárulások beszerzése
3. Tulajdonosi hozzájárulások beszerzése.
4. Az E.ON Zrt.-től a végleges kiviteli terv jóváhagyásának beszerzése.

GÁZELLÁTÁS:

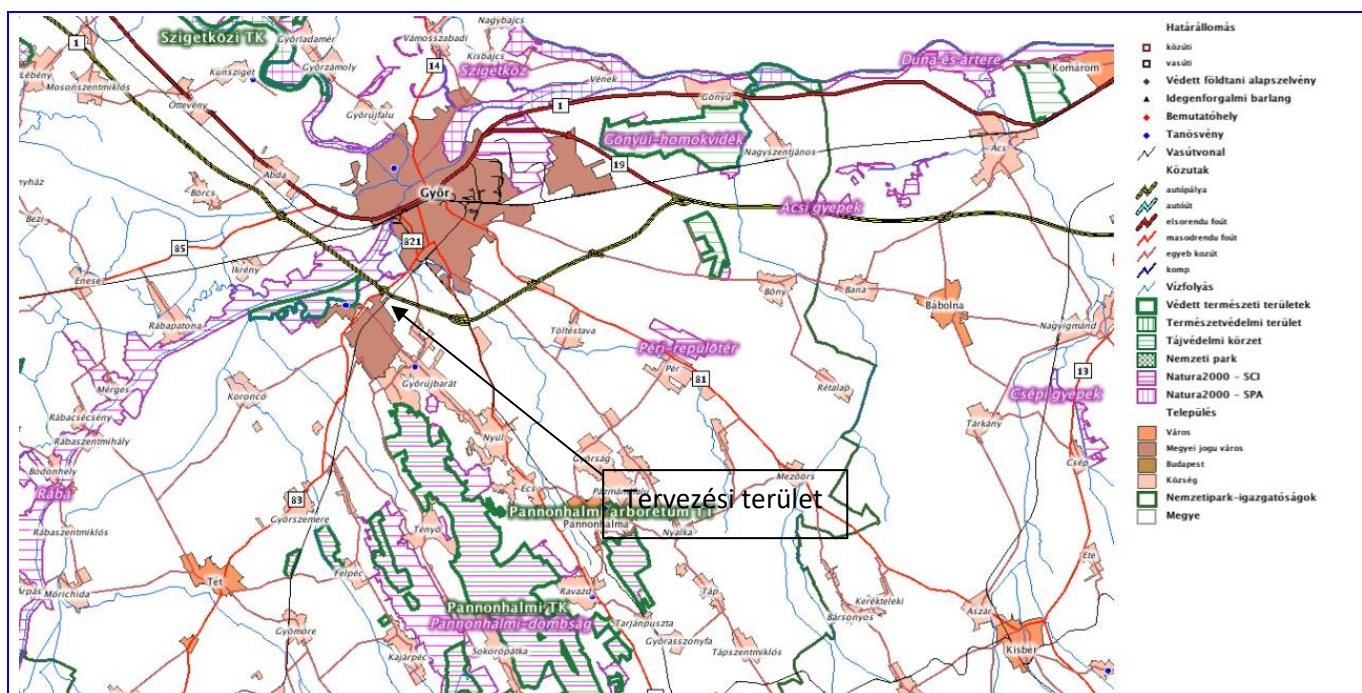
A tervezési terület gázenergia ellátása a Szél úton, a meglévő gázelosztó vezetékhalózatról lehet biztosítani. A gázelosztó vezeték védőtávolsága (biztonsági övezete) az MSZ 7048 szabványsorozat szerint épülettől 2-2 m. A nyomvonal teljes hosszában a tervezett ingatlan határoktól 2m-nél nagyobb távolságban elhelyezhető, így a szabályozási vonal mentén kialakuló ingatlanokra építési korlátozást nem kell előírni.

11. Geodézia

A meglévő állapot geodéziai felmérést EOVS vetületi rendszerben és Balti rendszerű magasságban végeztük el. A geodéziai felmérést az MK-1 számú tervlap tartalmazza. A terven szereplő tervezett és meglévő magasságok Balti rendszerben találhatóak.

12. Táj-és Természetvédelem

A tervezési terület Győr külterületén található. A Természetvédelmi Információs Rendszer internetes adatbázisa (<http://geo.kvvm.hu/tir/viewer.htm>) alapján a tervezési terület táj- és természetvédelmi szempontok alapján nem érint. (kép kivágat)



13. Vasúti és egyéb pályákkal, vezetékekkel való keresztezések

A tervezési területen nincsen vasúti létesítmény.

14. Zöldterület rendezés, parkosítás

A tervezési területen a padkák melletti területekre 10 cm vastagságban jó minőségű, humuszos termőföldet kell teríteni, melyet füvesíteni szükséges 4 dkg/m² kertészeti módszerekkel kevert fűmagkeverék felhasználásával. A tervezett közlekedési területek burkolatokkal be nem épített felületei- a közművek figyelembevételével- fákat és növényzetet kell ültetni.

15. Termőföld leszedése, humuszterítés

A termőföldön történő beruházások földvédelmi, talajvédelmi kötelezettségeit a beruházó számára a többször módosított 2013. évi CXXII. törvény írja elő.

A Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatalok létrehozásáról szóló 327/2010. (XII.27.) Korm. rendelet értelmében a termőföldön történő, vagy arra hatást gyakorló beruházások megvalósításához be kell szerezni az illetékes talajvédelmi szakhatóság állásfoglalását.

A termelésből történő végleges kivonás esetében Humuszmentési Talajtani Szakvélemény szükséges a beruházás engedélyezési eljárásában az MgSzH területi szervének Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága szakhatósági hozzájárulása beszerzéséhez.

A talaj – mint a termőhely fontos alkotórésze -, termelékenységével hozzájárul a rajta élő növény- és állatvilág létezéséhez – a terhelhetőség határán túli szennyezés esetén – annak pusztulásához.

A fejlődés esetenként elkerülhetetlenné teszi a termőföldek időleges vagy végleges más célú hasznosítását, ezt követően a rekultiváció elvégzését, ugyanis jelentős beavatkozásokat követően a talajregenerálódási képességei végesek, és ezt mesterséges úton meg kell támogatni.

A termőföld értéke nemcsak a szakszerűtlen művelés, talajhasználat következtében degradálódik, hanem a talajt ért terhelések, szakszerűtlenül elvégzett beavatkozások, rekultivációk nem megfelelő elvégzése stb. is jelentősen csökkentik minőségét, használati értékét.

Az érintett területek talajminőségének változását a talajvédelem követi nyomon, melynek során védelemben kell részesíteni a beruházással érintett területen a humusz talajt, a rekultiváció részét pedig a környező területek rendbetétele képezi, továbbá a károsítás terjedésének megakadályozására a bolygatással érintett határrész tájba illesztésénél.

A talaj termőrétegét:

- a talaj tulajdonságaitól függően a termőréteget differenciáltan kell eltávolítani,
- a termőréteg eltávolítása a kivitelezés sajátos, külön művelete, a mentett termőréteget helyben kell felhasználni az új földmű és a rézsűk visszahumuszolására (amit füvesíteni kell),
- a földmunkát úgy kell elvégezni a kivitelezés során, hogy az eltávolított termőréteg – humusz szint és altalaj – elkülönítetten kerüljön tárolásra, azok ne keveredjenek,
- a termőréteg kedvező tulajdonságainak (humusztartalom, talajszerkezet) megőrzéséről, a tárolás és elhelyezés során a lehetőségekhez képest gondoskodni kell, a humuszdepóniák felületi kezelésén kívül egyéb munkák nem szükségesek.

A visszaterítés a rézsűn, a rendezendő terepen 10 cm vastagságban történik.

A végleges földművek elkészülte után a rézsűvédelem miatt szükséges növénytelepítést azonnal el kell végezni.

Az ehhez szükséges humuszmennyiséget külön kell deponálni, és gondoskodni kell a talaj termőképességének megőrzéséről.

Kiviteli terv készítésekor a Humusz gazdálkodási tervet a növény és talajvédelmi szolgálat szakembereivel közösen kell megterezni.

16. Földmű építés

A földmunka megkezdése előtt az érintett területről a növényzetet és a szerves anyag tartalmú termőföld réteget el kell távolítani, előirányzatként 30 cm vtg.-ot vettünk figyelembe pontosítása a kiviteli terv feladata.

Az azonnal fel nem használt termőtalajt más földanyagoktól, építési anyagoktól elkülönítve, tömörítetlenül kell deponálni és kezelni.

A humuszréteg elkészültét követően készülhet a rétegesen tömörített töltés.

A földmunkákat úgy kell ütemezni és végrehajtani, hogy kivitelezés közben a csapadék és egyéb víz a földműben és/vagy környezetében kárt ne okozhasson. A földmű elnedvesedése esetén a további munkát csak a teljes kiszáradás, vagy az elázott rész cseréje, esetleg más kezelés után lehet folytatni.

A napi munka befejezésével vagy eső közeledtével az előírt tömörítő munkán túlmenően a felületet simító hengerléssel kell kialakítani.

A meglévő töltések kiszélesítésénél azokat lépcsőzni kell.

A térszínen vezetett pályánál a pályaszerkezet alatti földmű tükörnél $E_2 > 40 \text{ MN/m}^2$ teherbírási modulus a követelmény a mértékadó talajállapot figyelembevételével.

Rendszeresen ellenőrizni kell, hogy a töltésbe épített talajok az előírt minőségi követelményeknek megfelelnek-e.

A töltést a megadott szelvény teljes szélességére kiterjedő egyenletes rétegekben kell megépíteni. A beépítési réteg vastagságát és a szükséges járatszámot a tömörítendő talaj és az alkalmazott tömörítő eszköz figyelembevételével úgy kell meghatározni, hogy az előírt tömörség elérhető legyen.

A töltéseket a szélektől befelé haladva kell tömöríteni. A töltést a tömöríthetőség biztosítása érdekében általában a tervezettnél szélesebbre kell megépíteni. A túltöltést a tömörítés befejezése után el kell távolítani.

Töltések építéséhez alkalmas talajok a jól osztályozott (jól graduált) kavics, homokos kavics, a jól osztályozott homok és kavicsos homok.

Ugyancsak megfelelnek a gyengén iszapos vagy agyagos kavicsok és homokok, továbbá a rosszul osztályozott kavics és homokos kavics, valamint az alacsony plasztikus indexű iszap talajok.

Fagyott talajok a töltésbe nem építhetők be. Az anyagok alkalmasságának megítélésénél a várható beépítési körülményeket is figyelembe kell venni.

A töltéstest tömörségének előírt értéke – egyéb előírás hiányában – legalább $T_{rp} = 85\%$.

Szemcsés talajoknál, ha a legnagyobb száraz térfogatsűrűség $1,75 \text{ g/cm}^3$ vagy annál kisebb, akkor a T_{rp} legalább 90% legyen.

Ha a töltéstest anyagából az előírt tömörségi és/vagy teherbírési érték nem érhető el a felső 50 cm-es réteget részben vagy egészben talajjavító rétegből vagy stabilizált talajból kell megépíteni.

A tervezett utak alatt a földmű felső 50 cm rétegében a tömörség előírt értéke legalább $T_{rp} = 90\%$. Szemcsés talaj esetén amennyiben a legnagyobb száraz térfogatsűrűség $1,75 \text{ g/cm}^3$ vagy annál kisebb legalább $T_{rp} = 95\%$.

A munka végzésekor a földmunkák végzésére vonatkozó szabványok és műszaki előírások további követelményei is betartandóak.

A töltés szélesítés esetén a szabványban előírt építési technológiákat be kell tartani!

17. Környezetvédelem

Az építési feladattal összefüggő vonatkozó előírások betartása a kivitelező feladata.

Az építéskor a zaj határértéke a 27/2008. (XII. 3.) a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló KöM - EüM együttes rendelet Építőipari kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területen táblázat szerinti értéket nem haladhatja meg.

Az útépitési és üzemelési fázisában különböző típusú hulladékok keletkeznek, melyek gyűjtéséről és ártalmatlanításáról az alábbi jogszabályokban szabályozottan kell gondoskodni:

- 2012.évi CLXXXV. törvény a hulladékról,
- 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,
- 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékok jegyzékéről.

A 2012.évi CLXXXV. törvény értelmében, az építési területen keletkező hulladékok termelője és birtokosa a kivitelező, míg az üzemelési fázisban keletkező hulladékok termelője és birtokosa az üzemeltető. Ennek megfelelően az építő, illetve az üzemeltető feladata az építés és üzemelés során keletkező hulladékoknak a vonatkozó jogszabályok szerinti minősítése, kezelése és ártalmatlanítása.

Az alábbi hulladékok előfordulásával kell számolni:

- építési és bontási hulladékok,
- útburkolat készítéséhez használt anyagok,
- a járművek karbantartásából származó (fáradt olaj, ill. olajos) hulladékok,
- kommunális hulladék.

A keletkező hulladékok egy része veszélyes hulladék.

Az építési fázisban a veszélyes hulladékok közül a leggyakrabban előfordulók a 72/2013. (VIII.27.) VM rendeletben szereplő lista szerint a 13 olajhulladékok és folyékony hulladékok csoportból, valamint a 17 építési és bontási hulladékok (beleértve a szennyezett területről kitermelt földet is) csoportjából kerülnek ki.

Az építkezés során keletkező hulladékok várható mennyiségére, gyűjtésére, kezelésére és az ártalmatlanítás módjára az építkezési organizációs terv részeként, vagy annak hiányában önálló hulladékgazdálkodási tervet kell készítenie a kivitelezőnek.

A veszélyes hulladékok gyűjtése a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet szerint kiépítendő veszélyes hulladékgyűjtőkben történik, fajtánként elkülönítve, feliratozott edényben. A veszélyes hulladékoknak a bizonylatolt elszállítását és ártalmatlanítására történő átadás-átvételét erre jogosultsággal bíró cégek, vállalkozások végzik.

Az ároképítés/kotrás, útszélesítés, tükörkésztítés mentén kikerülő földtömeg a kereszt-szelvényeken jelölt mértékig feltöltésekre helyben felhasználható, figyelemmel arra, hogy a felső termőréteg/humusz zóna a tereprendezéseknél helyére kerüljön.

a. Bontott anyagok elhelyezése

A tervezett létesítmény megvalósításához az alábbi bontott anyagok elhelyezése szükséges.

Beton: (EWC kód: 17 01 01) A tervezési területen lévő betont össze kell törni és a hulladékot el kell szállítani olyan telephelyére, amely érvényes működési engedéllyel rendelkezik.

Földanyag: (EWC kód: 17 05 04) A tervezési területen lévő földanyag nem szennyezett, ezért az építés során kikerülő földanyagot a terepen el lehet teregetni, vagy engedéllyel rendelkező lerakó helyre lehet szállítani.

Bitumen keverék: (EWC kód: 17 03 01) A tervezési területen lévő bontott aszfaltot össze kell törni és a hulladékot el kell szállítani olyan telephelyére, amely érvényes működési engedéllyel rendelkezik.

A munkavégzés során fokozott figyelemmel kell lenni a meglévő növényzet védelmére. A dolgozók részére hordozható illemhelyet kell telepíteni. Tűz- és robbanásveszélyes anyagok (üzemanyag stb.) csak a tűzrendészeti szabályok 54/2014. (XII.5.) BM rendelet és Országos Tűzvédelmi Szabályzat betartásával tárolhatók. A tervezési területen be kell tartani a 284/2007.(X.29.) Korm. rendelet, valamint a 93/2007. (XII.18.) KvVm rendelet zaj- és rezgésvédelmi határértékeit.

Tűz- és robbanásveszélyes anyagok (üzemanyag stb.) csak a tűzrendészeti szabályok 54/2014.(XII.5.) BM rendelet betartásával tárolhatók.

Hulladékgazdálkodási terv: a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet 1. Sz. Melléklete alapján, külön jegyzék készül az útépítés során keletkező bontott anyagokkal kapcsolatban az előírt EWC kódok szerinti besorolás szerint.

Hulladékgazdálkodási jegyzék:

Ewc kód	Főcsoport megnevezés:
17	Építési és bontási hulladékok (beleértve a szennyezett területekről kitermelt földet is)

	A főcsoporthoz kapcsolódó, a munkálatok során keletkező bontási anyagok alcsoportjai:	
	Megnevezés:	Mennyiség:
17 01	Beton, téglá, cserép és kerámia:	
17 01 01	Beton	m3
17 03	Bitumen keverékek, szénkátrány és kátránytermékek:	
17 03 02	Bitumen keverékek, amelyek különböznek a 17 03 01-től	m3
17 05	Föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrási meddő:	
17 05 04	Föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	m3

A táblázatban szereplő mennyiségeket a kivitelező a munkakezdekor adja meg:.

Ezen bontási anyag mennyiségek elhelyezése, szállítása és ártalmatlanítása során be kell tartani a hulladékról szóló 2012.évi CLXXXV. törvényhez kapcsolódó, 20/2006. (IV. 5.) KvVm rendelet (a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről), valamint a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet (a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.) És a 385/2014.(XII. 31.) Korm. Rendelet (a települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.) Rendeletek tárgyi vonatkozású előírásait.

Hulladékok ártalmatlanítása

Hulladéknak minősítendő minden olyan beépítésre nem kerülő, beépítésre alkalmatlan anyag, amely az építés és bontási munkák során keletkezik (csomagolóanyag, építési anyagok törmeléke, hulladéka vagy maradéka), illetőleg az építési területen korábbról visszamaradt bármilyen hulladék anyag, vagy az építés során feltárásra kerülő építménymaradványok bontási törmeléke, szennyezett talaj.

Veszélyes hulladék mindaz a termelési vagy egyéb tevékenység során visszamaradt anyag, amelynek bármely bomlásterméke az emberi életre és egészségre, illetőleg az élővilágra közvetlenül vagy közvetve, azonnal vagy késeltetve károsító hatást fejt ki. Környezetszennyező anyag az a veszélyes hulladék, amely a talajba, a felszíni vagy felszín alatti vízbe, vagy a levegőbe került.

A nem veszélyes hulladékok hasznosíthatók, vagy tarolóba helyezhetők. A hasznosítás vagy az építési területen történő beépítéssel, vagy más vállalatnak és/vagy intézménynek hasznosítás céljára történő átadással (térítés ellenében vagy térítésmentesen) valósítható meg. A tárolás olyan, az illetékes önkormányzat által engedélyezett vagy kijelölt lerakóhelyen történő elhelyezést jelent, ahol a nem veszélyes hulladék elhelyezhető (tárolási díj fizetése ellenében vagy díjmentesen).

A veszélyes hulladékot, amennyiben azt a hulladék termelője nem használja fel, vagy nem értékesíti, előkezelni és ártalmatlanítani kell. Az előkezelést a termelő is elvégezheti, a környezetvédelmi hatóság engedélye nélkül, de a szállítást és az ártalmatlanítást csak környezetvédelmi hatósági engedéllyel rendelkező végezheti. A hatósági engedély meglétéről és érvényességéről minden esetben meg kell bizonyosodni.

A jogszabály szerint minden veszélyes hulladék vagy környezetszennyező anyag haladéktalan bejelentési kötelezettség alá (az illetékes környezetvédelmi felügyelőség felé) tartozik. minden veszélyes hulladék vagy környezetszennyező anyag ártalmatlanítását (megsemmisítését vagy átmeneti tárolását) dokumentálni kell.

A veszélyes hulladék anyagokat környezetszennyeződést megakadályozó módon, fajtánként elkülönítve kell az építés területén ideiglenesen tárolni, illetve értékesítés, megsemmisítés vagy átmeneti tárolás céljából el kell szállítani.

A nem veszélyes hulladék anyagok elhelyezésével kapcsolatban az illetékes önkormányzat előírásai, valamint a 2012.évi CLXXXV. törvény (A hulladékról) előírásai a mértékadók.

Az építés során, különösen a bontási munkák végzésekor gondosan ügyelni kell a levegő tisztaságának védelmére, azaz a porképződés megakadályozására, szükség szerinti nevesítéssel is.

Az építési munkavégzés során a vonatkozó rendeletben, illetve szabványban (MSZ. 18152) a különböző környezetre előírt megengedett zajhatárértékeket be kell tartani.

A megrendelő kifejezetten ragaszkodik minden hulladék anyag fajfánkénti elkülönítéséhez gyűjtéséhez, kijelölt lerakóhelyre történő elszállításához vagy megsemmisítéséhez, illetve ezen tevékenységek bizonylatolásához. Ha az egyes tételekben nincs is megemlítve, el kell különíteni a földanyagot, az általános építési törmeléket, a betontörmeléket, az aszfalt-, bitumentartalmú törmelékeket, a papír és fa csomagoló anyagokat, ill fémhulladékokat fajtánként és a vegyes

háztartási szemétnek minősíthető hulladékokat. Ezeket az egyes tételek (pld. bontási tételek) egységáraiba be kell számítani az elszállítás, elhelyezés költségeivel együtt, mert ilyen címen külön költségtérítés nem jár. A hulladék elszállításának, illetve értékesítésének, megsemmisítésének vagy a kijelölt tároló helyre történő szállításának dokumentumait felszólítás esetén a Megrendelőnek át kell adni, de minden felszólítás nélkül csatolni kell a végszámlához.

Ha az építés során (földkiemelésnél, bontásnál, stb.) felmerül a gyanú, hogy az anyag nem várt módon vagy a várt mértéket meghaladóan szennyezett, azt haladéktalanul be kell jelenteni a Megrendelőnek, illetve ha a szennyezés veszélyes hulladékkal történt, akkor az illetékes környezetvédelmi hatóságot is értesíteni kell. Az ilyen hulladék anyagok ártalmatlanításából származó költségek a Megrendelőt terhelik, ezért Vállalkozónak arra felszólítás nélkül ajánlatot kell adnia.

Hulladék nyilvántartás:

A vállalkozó köteles nyilvántartást vezetni a keletkezett hulladékokról, melynek tartalmaznia kell a hulladék minősítését, fajtáját, mennyiségét, ideiglenes tárolását, átadását vagy megsemmisítését, és azok időtartamát. Mindezekről felszólításra tájékoztatást kell adni a hatóságoknak, illetve veszélyes hulladék esetén az előírt formanyomtatványon kell a bejelentést megtenni.

Ha az építési Vállalkozó el akarja kerülni, hogy veszélyes hulladék előállítója legyen, akkor gondoskodnia kell arról, hogy minden más cég, de különösen a festő cég a saját hulladékát maradéktalanul eltávolítsa.

Gyanús esetben a föld kiemelési és bontási munkák előtt a Megrendelőnek olajszennyezettség vizsgálatot kell kezdeményeznie, mert az olaj szennyezett anyagok veszélyes hulladéknak számítanak.

Hulladékhasznosítás:

Hulladékok hasznosítása céljából vizsgálni kell minden felhasználási lehetőséget, akár az építkezésen, akár más építési vállalkozónak történő átadással. A leginkább hasznosítható hulladék anyagok:

- kiszorult vagy visszatöltésre alkalmatlan föld: felhasználható terepfeltöltésre, átadható települési személtérakókhoz betakaró anyagnak, más vállalkozónak.

- építési beton törmelékek: felhasználható beton alapokba (darabos méretűek úsztatott kőként), apróbb méretűek útalap stabilizációba, vagy átadható más vállalkozónak.
 - nem szennyezett papír és ruha csomagolóanyagok, mindenfajta elkülönített fémhulladékok saját felhasználási lehetőség hiányában átadhatók hulladékgyűjtő vállalatoknak.
- Ellenőrzési kritériumok:

- A kiírás szövege és a különleges megjegyzések előírása szerint is ellenőrizni kell, hogy a keletkezett hulladék anyagok elszállítás a és elhelyezése vagy megsemmisítése szerepelnek e a bontási, földkitermelési tételekben.
- A kiírás szerint meg kell vizsgálni, keletkeznek-e veszélyes hulladékok, és ha igen mennyi? • Tisztázva lett-e, hogy saját tevékenységi körükön belül (felelősségi területükön belül) milyen és mennyi helyszíni hulladék keletkezik?
- A szétválasztás és az elkülönített tárolás költségeinek beszámításakor vizsgálva lett-e azok hányada?
- Vizsgálva lett-e a talaj és a bontandó létesítmények szennyezettsége minden helyszínen és szakterületen?
- A kiszorult és/vagy be nem építhető földanyag, vagy bármilyen hulladék anyag értékesítésre, átadásra vagy díj ellenében tárolásra kerül-e?
- Tisztázva lett-e az alvállalkozóval a hulladékok és veszélyes hulladékok elszállítási és ártalmatlanítási kötelezettsége?
- Beszerzésre került-e a hulladék és veszélyes hulladék elhelyezéséhez az engedélyezett hulladékgyűjtők jegyzéke?

18. Építési előírások

A munkák megkezdése előtt a munkahely átadási eljárását feltétlenül és különös gonddal, kellő időben történő előzetes értesítés alapján kell megtartani, melyre az érdekelt beruházókon, tervezőkön és kivitelezőkön kívül meg kell hívni az érintett üzemeltetőket, hatóságokat és szerveket.

A kivitelezés megkezdése előtt a beruházónak és kivitelezőnek a szükséges hatósági, üzemeltetői stb. engedélyeket be kell szerezni, és a tervben foglalt munkára vonatkozóan utólagos egyeztetést végezni.

A tervtől való esetleges lényegesebb eltéréseket a beruházóval és a tervezővel előzetesen egyeztetni kell, és a módosítás csak a beruházó és a tervező hozzájárulásával hajtható végre.

Az anyagok minőségei feleljenek meg a hatályos előírásoknak, precíz paramétereket tartalmazó anyagonkénti felsorolt tolerancia határokkal együtt az ajánlati és az építési terv fogja meghatározni.

Minőségellenőrzés, minősítési előírások, minőségügyi fejezet

A minőség fogalma az ISO (Nemzetközi Szabványügyi Szervezet) szerint: „A termék azon jellemzőinek összessége, amelyek befolyásolják azon meghatározott és elvárt igények kielégítésére vonatkozó képességét.

A fő cél a használatra való alkalmasság, a célnak való megfelelés.

Az útügy területén a mintavételes ellenőrzés terjedt el – ezt írják elő a szabályozások.

Ez a típusú ellenőrzés reprezentatív mintavételen alapul, melyet az előírásoknak megfelelően (esetünkben útügyi műszaki előírások, a tervben megjelölt szabványok) ellenőrizni kell, majd a kapott eredményekből következtetni a teljes tétel elfogadhatóságára.

A mintavételes ellenőrzés elve tudomásul veszi, hogy a tételben bizonyos %-ban jelen lesznek nem megfelelő termékek is.

A Tervező azt javasolja, hogy a kötelező mintavételes ellenőrzésen túl a Vállalkozó a gyártási folyamat ellenőrzésére fektesse a legnagyobb hangsúlyt. A gyártásközi ellenőrzés során a tapasztalt hibák elemzésével – minőségsszabályozás – visszacsatolásával a hibaforráshoz, kell javítani a folyamatokon.

A létesítmény megvalósítása során a teljeskörű minőségsszabályozásra kell törekedni.

A szabályozás, tudjuk műszaki fogalom, ezek egyes lépéseit dokumentálni kell. Az ilyen dokumentált minőségsszabályozási rendszert nevezzük minőségbiztosítási rendszernek. Ezt meg kell valósítania a Vállalkozónak a kivitelezés során.

Nem megismételve a Kiviteli alapelveit csak emlékeztetésként:

Vállalkozónak a munkák – munkafázisok – elkezdése előtt mintavételi és minőségbiztosítási tervet kell készítenie és azt a Mérnök képviselőjével (Megbízóval) el kell fogadtatnia.

Minden új technológiai folyamat fizikai elkezdése előtt Technológiai – beépítési – utasítást kell készítenie a Vállalkozónak, és azt a Mérnökkel jóvá kell, hagyatnia.

A keverékek gyártásához gyártástechnológiai utasítást és szükséges ennek a Mérnök általi jóváhagyása is. Ez a munkakezdés feltétele.

Az előírt minőségű anyagok beépítésével elkészült szerkezet feleljen meg az MSZ-04-804-1:1989 2., az MSZ-10-303:1981 2. és az MSZ-10-311:1986 2. pontjában foglaltaknak.

A minőség meghatározása az MSZ-04-804-1:1989 3., az MSZ-10-303:1981 3. és az MSZ-10-311:1986 3. pontja szerint történjék.

A kiviteli terv geometriai méreteitől megengedett eltéréseket az MSZ 7658-2:1982 szerinti "f" pontossági osztály követelményei szerint kell biztosítani.

A kész szerkezet elhelyezését (tervhűségét) az MSZ-10-311:1986 ágazati szabvány szerinti I. osztálynak megfelelő minőségben (pontossággal) kell biztosítani.

A felsoroltakon kívül a következő követelményeket kell kielégíteni:

- az előregyártott csövek és a betonacélok megfelelőségét gyártóművi bizonylattal kell igazolni, egyszersmind a vállalkozó tartozik azok minőségét saját felelősségére tanúsítani,
- a helyszíni betonok előírt nyomószilárdságában és konzisztenciájában negatív eltérés nem lehet (MSZ 4714, MSZ 4715, MSZ 4720-1:1979, MSZ 4720-2,3:1980.).

Az a szerkezet megfelelő, amely az MSZ-10-311:1986 2.1 pontjában előírt minőségi osztályozástól független követelményeket maradéktalanul és a minőségi osztályozástól függő legmagasabb szintű előírt követelményeket kielégíti.

Az előírt minőségű anyagok beépítésével elkészült szerkezet feleljen meg az MSZ-04-804-1:1989 2., az MSZ-10-303:1981 2. és az MSZ-10-311:1986 2. pontjában foglaltaknak.

A minőség meghatározása az MSZ-04-804-1:1989 3., az MSZ-10-303:1981 3. és az MSZ-10-311:1986 3. pontja szerint történjék.

A kiviteli terv geometriai méreteitől megengedett eltéréseket az MSZ 7658-2:1982 szerinti "f" pontossági osztály követelményei szerint kell biztosítani.

A kész szerkezet elhelyezését (tervhűségét) az MSZ-10-311:1986 ágazati szabvány szerinti I. osztálynak megfelelő minőségben (pontossággal) kell biztosítani.

A munkák megkezdése előtt a munkahely átadási eljárását feltétlenül és különös gonddal, kellő időben történő előzetes értesítés alapján kell megtartani, melyre az érdekelt beruházókon, tervezőkön és kivitelezőkön kívül meg kell hívni az érintett üzemeltetőket, hatóságokat és szerveket.

A kivitelezés megkezdése előtt a beruházónak és kivitelezőnek a szükséges hatósági, üzemeltetői stb. engedélyeket be kell szerezni, és a tervben foglalt munkára vonatkozóan utólagos egyeztetést végezni.

A tervtől való esetleges lényegesebb eltéréseket a beruházóval és a tervezővel előzetesen egyeztetni kell, és a módosítás csak a beruházó és a tervező hozzájárulásával hajtható végre.

Az anyagok minőségei feleljenek meg a hatályos előírásoknak, precíz paramétereket tartalmazó anyagonkénti felsorolt tolerancia határokkal együtt az ajánlati és az építési terv fogja meghatározni.

Az előírt minőségű anyagok beépítésével elkészült szerkezet feleljen meg az MSZ-04-804-1:1989 2., az MSZ-10-303:1981 2. és az MSZ-10-311:1986 2. pontjában foglaltaknak.

A minőség meghatározása az MSZ-04-804-1:1989 3., az MSZ-10-303:1981 3. és az MSZ-10-311:1986 3. pontja szerint történjék.

A kiviteli terv geometriai méreteitől megengedett eltéréseket az MSZ 7658-2:1982 szerinti "f" pontossági osztály követelményei szerint kell biztosítani.

A kész szerkezet elhelyezését (tervhűségét) az MSZ-10-311:1986 ágazati szabvány szerinti I. osztálynak megfelelő minőségben (pontossággal) kell biztosítani.

A felsoroltakon kívül a következő követelményeket kell kielégíteni:

- az előregyártott csövek és a betonacélok megfelelőségét gyártóművi bizonylattal kell igazolni, egyszersmind a vállalkozó tartozik azok minőségét saját felelősségére tanúsítani,

- a helyszíni betonok előírt nyomószilárdságában és konzisztenciájában negatív eltérés nem lehet (MSZ 4714, MSZ 4715, MSZ 4720-1:1979, MSZ 4720-2,3:1980.),
- az a szerkezet megfelelő, amely az MSZ-10-311:1986 2.1 pontjában előírt minőségi osztályozástól független követelményeket maradéktalanul és a minőségi osztályozástól függő legmagasabb szintű előírt követelményeket kielégíti.

Az előírt minőségű anyagok beépítésével elkészült szerkezet feleljen meg az MSZ-04-804-1:1989 2., az MSZ-10-303:1981 2. és az MSZ-10-311:1986 2. pontjában foglaltaknak.

A minőség meghatározása az MSZ-04-804-1:1989 3., az MSZ-10-303:1981 3. és az MSZ-10-311:1986 3. pontja szerint történjék.

A kiviteli terv geometriai méreteitől megengedett eltéréseket az MSZ 7658-2:1982 szerinti "f" pontossági osztály követelményei szerint kell biztosítani.

A kész szerkezet elhelyezését (tervhűségét) az MSZ-10-311:1986 ágazati szabvány szerinti I. osztálynak megfelelő minőségben (pontossággal) kell biztosítani.

19. Munka és egészségvédelem

A tervezést a munkavédelemről szóló 1993. évi a munkavédelemről szóló XCIII. törvény, a vonatkozó szabványok, valamint az érvényben lévő általános és eseti biztonságtechnikai előírások betartásával folytattuk le.

A kivitelezés minden fázisában be kell tartani az érvényben lévő és a munkafázisra vonatkozó munkavédelmi szabványokat, a kivitelező vállalat munkavédelmi szabályzatában foglalt előírásokat, továbbá a kivitelezési technológiai utasításban szereplő munkavédelmi előírásokat.

Kivitelezés során munkavédelemre vonatkozóan az MSZ. 04.900-04.901. és 04.904 sz. építésügyi ágazati szabványok előírásait be kell tartani, melyeknek tervdokumentációnk megfelel.

A hivatkozott rendeletekben foglaltak, továbbá az ágazati és szakmai szabványok munkavédelmi előírásai a kivitelező vállalat számára kötelező érvényűek, azok betartásáról, illetve munkavállalóival való betartatásáról gondoskodni kell.

Az építési munkahelyen a 3/2002. (II.8.) SZCSM-EüM együttes rendeletet, amely az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szól, be kell tartani.

Felhívjuk a kivitelező vállalat figyelmét a 2/2013. (I.22.) NGM rendelet kötelező előírásaira, amelyek az erősáramú szabadvezetékek és földalatti kábelek biztonsági övezetében vagy annak közelében végzendő munkák tiltó és korlátozó intézkedéseire vonatkoznak.

A műszaki terv üzemelő közút bővítésére vonatkozik, ezért az építés során a közúti közlekedés és a közúton történő munkavégzés szabályait be kell tartani. Ezekben belül maradéktalanul be kell tartani a 20/1984 (XII.21) KM. rendelet, valamint a 3/2001. (I.31.) KöViM rendelet előírásait.

A kivitelezés csak a munkaterület átadását követően kezdhető meg, melyre az összes érdekeltet meg kell hívni. A munkahely átadása egyben az útüzemeltető kezelői nyilatkozata a munkavégzés megkezdhetőségére.

A munkaterület átvételétől a műszaki átadás befejezéséig az építés alatt álló útszakasz forgalmi rendjének biztosításáért a hatóságilag meghatározott és az építéshez előírt és elhelyezett közlekedésbiztonságot szolgáló forgalomtechnikai elemek, berendezések, (jelzőtáblák, korlátok, fényjelző készülékek, stb.) elhelyezéséért és meglétéért a kivitelező felelős.

A kivitelező vállalat köteles a munka megkezdése előtt a saját építési technológiájának megfelelő közúti elkorlátozási tervet készíteni és annak bevezetéséhez a közút kezelőjének hozzájáruló nyilatkozatát beszerezni.

20. Karbantartás és üzemeltetés:

Az utak és térburkolatok karbantartására a felületek általános tisztántartásának elve mellett a Magyar Útügyi Előírások elveit kell figyelembe venni.

Aszfalt burkolatok fenntartása: e-ÚT 08.02.21

e-ÚT 08.02.22

Téli útüzemeltetés e-ÚT 08.03.11

e-ÚT 08.03.12

21. Tűzvédelem

A tervezés során a 54/2014. (XII. 6.) BM. rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírásait betartottuk. A létesítmény tűzvesélyességi osztályba sorolása: „NAK”, nagyon alacsony kockázatú.

Kivitelezés során a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvényben foglaltakat be kell tartani.

A tűzvédelmi és egyéb előírásokat a legszigorúbban be kell tartani. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal az előírásoknak megfelelő óvintézkedések szerint kell bánni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell, s megfelelő tűzjelzést is biztosítani kell.

A tervezett létesítmény a nem éghető kategóriába tartozik. A tervnek tűzvédelmi vonatkozása nincs. A tervezés során a vonatkozó tűzvédelmi előírások betartásra kerültek.

A munka építéskor a kivitelező köteles a munkavégzés során a vonatkozó érvényben lévő tűzvédelmi előírásokat betartani, különös tekintettel az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 54/2014. (XII. 6.) BM. rendeletben foglaltakat.

Az építőanyagok építhetőség szerinti csoportosítását az MSZ 14800-2, MSZ 14800-3 és az MSZ 14800-4 előírásai szerint kell figyelembe venni

A tűzvédelmi szakvizsgálóhoz kötött munkakörök esetében a 44/2011 (XII.5) BM rendelet szerint kell eljárni.

A 44/2011 (XII.5) BM rendelet a tűzvédelmi szabályzat elkészítéséről rendelkezik.

Tűzveszélyes tevékenységekre a 54/2014. (XII. 6.) BM. rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírásai a mértékadóak.

Ebben a rendeletben foglaltakat és az egyéb jogszabályokat az építésen dolgozóknak igazoltan meg kell ismerniük és alkalmazniuk kell.

- Tűzveszélyes tevékenységnél
- Dohányzás esetén
- Szállítás, vontatáskor
- Raktározás és tárolás során

Ha a legközeltekintőbb megelőzésre irányuló munka eredménytelen és mégis tűz keletkezik, a 44/2011 (XII.5) BM rendelet a tűzesetek vizsgálatáról szabályai szerint kell eljárni.

Ha mentésre van szükség, az 39/2011. (XI.15.) BM rendelet szabályait kell követni.

A munkahelyi tűzvédelmi, tűzoltó készülékek folyamatos ellenőrzését a 39/2011 (XI.15.) BM rendelet figyelembe vételével kell rendszeresen ellenőriztetni, javíttatni.

22. A tervezés során figyelembe vett jogszabályok

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| - 93/2012. (V.10.) KM rendelet | - 27/2008. (XII.3.) KvVM- EÜM |
| - 1988. évi I. törvény | együttes rendelet |
| - 20/1984. (XII.21.) KM rendelet | - 11/2001. (III.13.) KÖVIM rendelet |
| - 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet | - 83/2004.(VI.4.) GKM rendelet |

- 1/1975. (II.5.) KPM-BM együttes rendelet
- 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet
- 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet
- 3/2001. (I.31.) KÖVIM rendelet
- 220/2004.(VII.21.) Korm. rendelet
- 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet
- 312/2012. (XI.8.) Korm. rendelet
- 253/1997.(XII.20.) Korm. rendelet
- 1997.évi LXXVIII. törvény 23.§
- 2/2002. (I.7.) FVM rendelet
- 266/2013. (VII.11.) Korm. rendelet
- 4/2002. (II.8.) SZCSM-EÜM együttes rendelet
- 2008. évi XL. törvény
- 19/2009. (I.30.) Korm. rendelet 166. §
- 203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet 19/A. §
- 275/2013. (VII.16.) Korm. rendelet
- 4/2001. (I.31.) KÖVIM rendelet
- 1993. évi XLVIII. törvény
- 203/1998. (XII.19.) KM rendelet
- 2012. évi CLXXXV. törvény
- 255/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet
- 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet
- 93/2007. (XII.18.) KvVM rendelet
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet
- 385/2014. (XII.31.) Korm. rendelet
- 1993. évi XCIII. törvény
- 2/2013.(I.22.) NGM rendelet
- 20/1984. (XII.21.) KM rendelet
- 3/2001. (I.31.) KÖVIM rendelet
- 1996. évi XXXI. törvény
- 44/2011. (XII.5.) BM rendelet
- 39/2001. (XII.22.) BM rendelet
- 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet
- 2007.évi CXXIX. törvény
- 383/2016. (XII.2.) Korm. rendelet

Győr, 2023.07.31.



Nyitrai Zsolt

Közlekedési vezetőtervező

KÉ-K/08-0882

Tartalomjegyzék

1. Előzmények	4
2. Tervezési terület lehatárolása, a meglévő állapot ismertetése	4
3. Műszaki paraméterek	5
4. Az engedélyt kérő adatai:.....	5
5. Tervezett állapot ismertetése	6
5.1. <i>Helyszínrajzi kialakítás</i>	6
5.2. <i>Magassági szabályozás</i>	7
5.3. <i>Keresztmetszeti kialakítás</i>	7
6. Csapadékvíz-elvezetés	8
7. Forgalomtechnikai megoldások, forgalombiztonsági kialakítások	8
8. Műtárgyak, átvezetések.....	10
9. Közművek és az érintettek nyilatkozatai.....	10
10. Közművek érintettsége	12
11. Geodézia.....	14
12. Táj-és Természetvédelem	14
13. Vasúti és egyéb pályákkal, vezetékekkel való keresztezések.....	15
14. Zöldterület rendezés, parkosítás.....	15
15. Termőföld leszedése, humuszterítés	15
16. Földmű építés.....	17
17. Környezetvédelem	18
18. Építési előírások	24
19. Munka és egészségvédelem.....	28
20. Karbantartás és üzemeltetés:	29
21. Tűzvédelem	29
22. A tervezés során figyelembe vett jogszabályok	30



Iroda címe: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A.

Tel.: +36-70-3800-448

Email: soft@nyekgroup.hu

Banksz. sz.: 11600006-00000000-73425351

Adószám: 13584874-2-08

Msz: 2023/72

05. Előzmények

Győr, Metro mögötti KKT. terv

Közterület kialakítási terv

Műszaki leírás

Győr, 01497/47 hrsz-ú ipari ingatlan fejlesztése vízi közmű tervezése KKT. terv

Tervezői nyilatkozat

Kijelentem, hogy tárgyi műszaki terv megfelel az általános hatósági előírásoknak, továbbá az országos és ágazati jogszabályi előírásoknak, ill. szabvány követelményeknek.

Kijelentem, hogy a 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendeletnek megfelelően tagja vagyok a Magyar Mérnöki Kamarának, és vízi építmény tervezői jogosultsággal rendelkezem, Id.: <https://www.mmk.hu/nevjegyzek?id=5754>.



Dobos Szabolcs
építőmérnök
tervező
Kamarai szám: VZ-T/ 08–0867

II. Mellékletek jegyzéke

II.2.1. Részletes helyszínrajz	M 1:250
II.2.2. Részletes helyszínrajz	M 1:250

Tartalom

II. MELLÉKLETEK JEGYZÉKE	2
I. MŰSZAKI LEÍRÁS	3
1. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT, ELŐZMÉNYEK	3
1.1. TERVEZÉSI ALAPADATOK	3
2. MÉRETEZÉSI ALAPADATOK	4
2.1. IVÓVÍZ ELLÁTÁS	4
2.2. SZENNYVÍZ-ELVEZETÉS	4
2.3. CSAPADÉKVÍZ-ELVEZETÉS	5
3. TŰZI VÍZELLÁTÁS	5
4. KÖZMŰVEK	5
5. ENGEDÉLYEZÉS	6

I. Műszaki leírás

Győr, 01497/47 hrsz-ú ipari ingatlan fejlesztése, vízi közmű tervezése.

1. Meglévő állapot, előzmények

A NYÉK SOFT Tervező Kft. (9023 Győr Fehérvári út 28/A.) megbízása alapján készítettük el a „Győr, 01497/47 hrsz-ú ipari ingatlan fejlesztése, vízi közmű tervezése” című KKT. tervét. A beruházó a Csanak-Lakópark Kft. 9024 Győr, Kálvária út 27/A.

A tervezéssel érintett terület, ahol az ivóvíz- és szennyvíz és csapadékvíz vezeték létesül, Győr, Ménfőcsanak városrészben található, a Szél utca nyugati a 83. számú főút-Királyszék u. összekötő út közötti részén.

Jelen terv a tervezési terület ivóvíz ellátásához és szennyvíz és csapadékvíz elvezetéséhez szükséges műszaki megoldásokat tartalmazza és a szükséges vízi közmű szolgáltató által előírt fejlesztéseket.

1.1. Tervezési alapadatok

A terv készítése során az alábbi adatokat vettük figyelembe:

- a geodéziai felmérés adatait,
- a helyszíni bejárás adatait,

A helyszínrajzok alapján egy digitális tervezési alaptérkép állt elő, amely az aktuális földhivatali nyilvántartásra támaszkodik, kiegészítve a helyszíni geodéziai beméréssel.

A geodéziai felmérés és a tervezési alaptérkép EOVS és BALTI rendszerekbe készült. Ennek megfelelően a terven a feltüntetett magasságok és koordináták EOVS és BALTI rendszerekre vonatkoznak!

A területen elektromos föld- és légkábel, hírközlő föld- és légkábel, illetve gázvezeték található. A vízi közművekről a helyszínen fellelhető terepi létesítmények adnak információt: meglévő vízmérőhely, tűzcsap, aknafedlapok.

2. Méretezési alapadatok

2.1. Ivóvíz ellátás

Szociális vízigény:

A tervezési területen ivóvíz vezeték nem található. Az ivóvízellátás biztosítása érdekében új NA150PE ivóvízgerinc vezeték kiépítése szükséges 389 fm hosszban. A tervezett új vezeték a meglévő NA100 Szél utcai gerincvezetékre és a 83. számú főút-Királyszék u. összekötő út mellett meglévő NA200 ivóvíz gerincvezetékre csatlakozik.

A tervezett ingatlanok ellátása erről a gerincvezetékről történik d90PE bekötővezetékekkel.

A terület ivóvízigénye:

1 telek: $40\text{fő} \times 50\text{l} = 2000\text{l}/\text{nap}$, $2\text{m}^3/\text{nap}$

17 telek összesen: $34\text{m}^3/\text{nap}$.

A terület teljes vízigénye: $34\text{ m}^3/\text{nap}$.

2.2. Szennyvíz-elvezetés

A terület szennyvízelvezetése gravitációsan megoldható.

A tervezési területen szennyvízgerinc vezeték nem található ezért új d200 KG-PVC anyagú gerincvezeték kiépítése szükséges 308 fm hosszban, mely csatlakozik a Szél utcában meglévő gravitációs elvezető hálózatra. A telkekre a bekötő vezetékek d160 KG-PVC méretben készülnek.

Az előzetes Pannon-Víz Zrt-vel történt egyeztetések alapján a Szél utcában meglévő NA400 gerincvezeték felbővítése szükséges a csatlakozás után d450PE átmérőre, és a kiváltandó vezeték a 25472/1 hrsz-ú ingatlanra szükséges megépíteni, és a Szél utcában meglévő átemelőre kell rákötni. További szolgáltatói előírás volt, hogy mivel a meglévő átemelő túlterhelt, ezért többlet puffer kapacitás beépítése szükséges. Ezt egy NA1000 beton csővezeték beépítésével lehetséges csökkenteni, mely tároló kapacitása $\sim 45\text{m}^3$.

A tervezési terület távlati fejlesztési célok között szerepel, hogy a túlterhelt Szél utcai szennyvíz átemelőtől a Mécs László utcában meglévő gravitációs befogadóig egy új NA400 nyomóvezeték kiépítése szükséges, mellyel a szennyvízátemelőre érkező mennyiségeket biztonsággal lehet a befogadóba továbbítani. Ezért a tervezett telekosztáshoz ennek a fent leírt NA400 nyomóvezetéknek a kiépítése szükséges 450 fm hosszban, melyet jelen tervezési szakaszban a szennyvízátemelőtől induló, a 83. számú főút-Királyszék u. összekötő út mellett meglévő NA200

nyomvezeték párra csatlakoztatni szükséges, hogy a kiterhelt szennyvízátemelő kapacitását növelni lehessen, míg a vezeték teljes hosszban a végső befogadóig ki nem épül.

A meglévő Szél utcai átemelőre érkező d160PE nyomóvezeték kiváltása szükséges a Pannon-Víz Zrt. előírása alapján a 25472/2 hrsz-ról a 25472/1 hrsz-re, d160 PE méretben.

A keletkező szennyvízmennyiség:

1 telek: 40főx50l=2000l/nap, 2m³/nap

17 telek összesen: 34m³/nap.

2.3. Csapadékvíz-elvezetés

A tervezési területen a tervezett útburkolatra érkező csapadékvizeket zárt d315KG-PVC vezetékkel gyűjtjük össze víznyelőkön keresztül. A csapadékvizeket a tervezési területen ék-i irányba vezetjük. A befogadó a 83. számú főút-Királyszék u. összekötő út mellett meglévő Holt-Kis-Pándzsa. A tervezési területen parkolók nem kerülnek kialakításra ezért olajfogó műtárgy betervezése nem szükséges a befogadóba kerülés előtt.

A tervezéssel érintett telekosztás déli oldalán a meglévő telkek védelme érdekében betervezésre került szikkasztó árok 150 fm hosszban, d315 drain vezeték 151 fm hosszban kavicszivárgó profilban, mely 105 fm hosszban tervezett d400 drain vezetékkel egyesítésre kerül a burkolt útfelület csapadékvíz elvezetésével és bújtatón keresztül kerül bevezetésre a befogadóba.

3. Tűzi vízellátás

A tervezési terület külső oltóvíz ellátásához szükséges vízmennyiség a tervezési terület mellett meglévő tűzcsapokról, és az új kiépítésre kerülő gerincvezetésekre telepítendő közterületi NA100 tűzcsapról biztosítható.

4. Közművek

A tervezési területen érintett közművek és szolgáltatók:

- E-ON Észak-dunántúli Áramszolgáltató Zrt. (9027 Győr, Kandó K.u. 11-13.)
- MVM Égáz-Dégáz Földgázhálózati Zrt (9027 Győr, Puskás Tivadar u.37.)
- Magyar Telekom NyRt. Észak-dunántúli szolgáltatási központ, Támogató és előkészítő osztály (9022 Győr, Bajcsy-Zsilinszky E. utca 46.)
- Vidanet Zrt. (9024 Győr, Orgona utca 10.)
- PANNON-VÍZ Víz-, Zrt. Győri üzemmérsnökség (9025 Győr, Gyepszél utca 15.)
- Győr Megyei Jogú Város Útkezelő Szervezete. (9024 Győr, Kálvária u. 4.)

A geodéziai bemérés során készített digitális térképre a fentebbi szolgáltatóktól kapott vezeték nyomvonalakat felszerkesztettük.

5. Engedélyezés

A vízi közművekre vonatkozó engedélyes tervet az illetékes hatóságokhoz, szervekhez, közműkezelőkhöz engedélyezésre, szakhatósági állásfoglalásra, közműkezelői hozzájárulásra be kell nyújtani. A tervezett vízi közművek közül a bekötések nem vízjogi engedély köteles létesítmények. A szennyvízelvezetéshez tervezett d200 KG-PVC gerincvezeték a fent leírt szennyvízvezeték kiváltások, a vízellátáshoz tervezett d160PE vezeték, valamint a csapadékvíz elvezetéshez tervezett d315KG-PVC vezeték építése és befogadóba vezetése vízjogi létesítési engedély köteles tevékenység, az engedélyező hatóság a területileg illetékes Győr-Moson-Sopron Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-Helyettesi Szervezet, Területi Vízügyi Hatóság (9021 Győr Munkácsy Mihály utca 4.).

Győr, 2023. november



Dobos Szabolcs
vezető tervező (08–0867)

Megrendelő neve:
Csanak-Lakópark Kft.
9024 Győr, Kálvária út 27/A

Győr, Metro mögötti terület
közterület kialakítási terve

ÖSSZESÍTŐ

Tervezői költségbecslés

ÖSSZESÍTŐ

Győr, METRO mögötti terület KKT terve

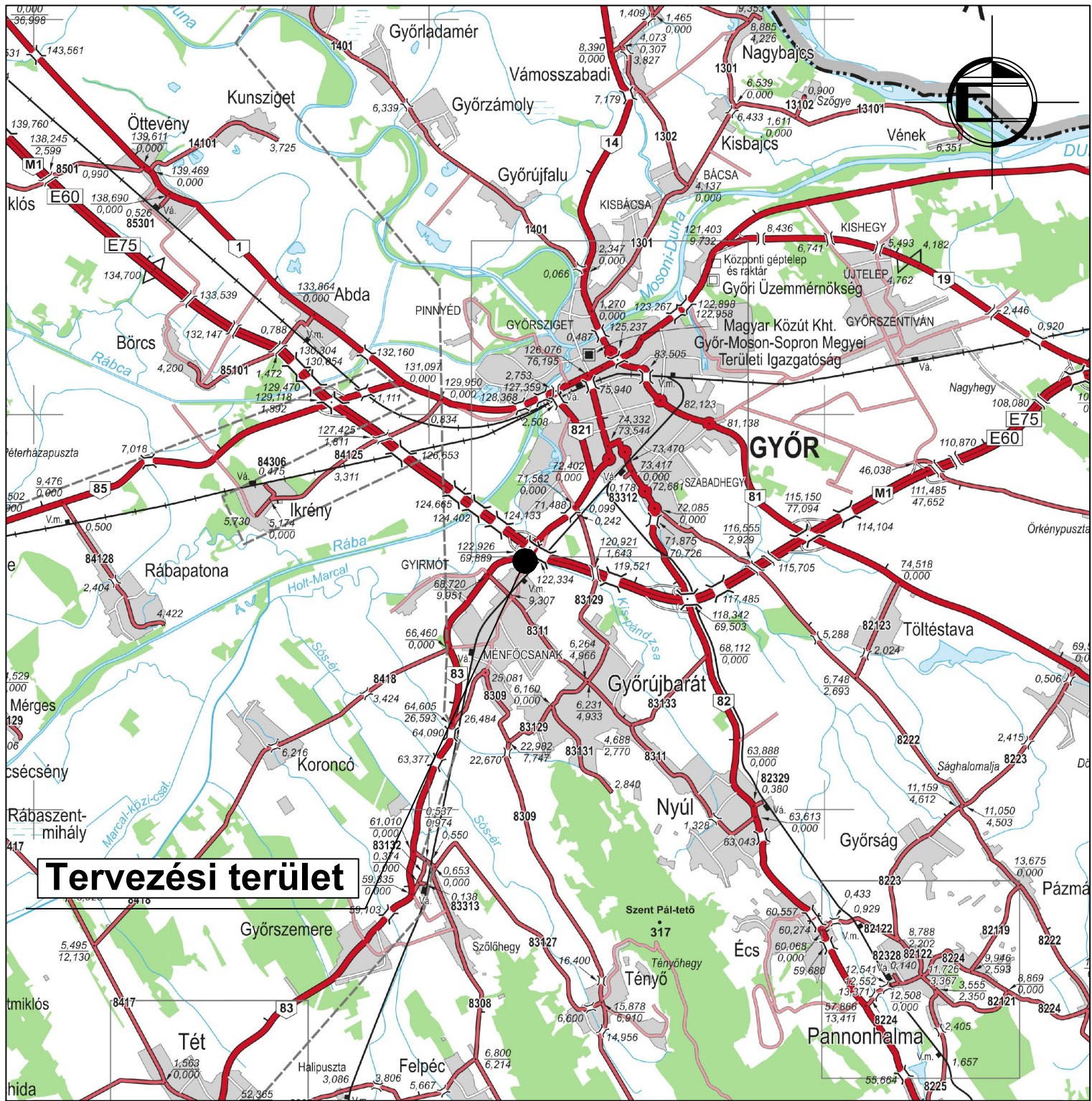
Nr.	Munkanemek		Anyag + Díj
1	Utépítés		115 600 000
2	Vízi közművek		92 000 000
3	Elektromos munkarész		29 000 000
4	NA1000 beton puffer csőtározó beépítése szennyvíz átemelő részére		10 000 000
5	Átemelőtől új szennyvíz nyomóvezeték kiépítése 450 m hosszán		81 365 000

Összesen nettó: 327 965 000

Összesen nettó: 327 965 000

27% ÁFA 88 550 550

Létesítmény összesen bruttó: 416 515 550

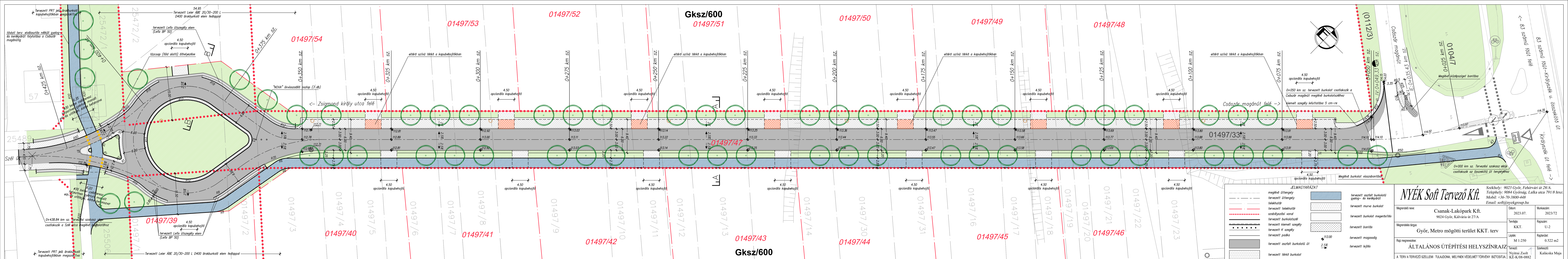


Tervezési terület

NYÉK Soft Tervező Kft.

Cím: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A.
 Mobil: +36-70-3800-448
 Email: soft@nyekgroup.hu

Megrendelő neve:	Csanak-Lakópark Kft. 9024 Győr, Kálvária út 27/A	Dátum:	2023.07.	Munkaszám:	2023/72
Megrendelés tárgya:	Győr, Metro mögötti terület KKT. terv	Tervfajta:	KKT.	Rajzszám:	U-1
Rajz megnevezése:	ÁTTEKINTŐ TÉRKÉP	Lépték:	-	Rajzterület:	0.06 m2
A TERV A TERVEZŐ SZELLEMI TULAJDONA, MELYNÉK VÉDELME TÖRVÉNY BIZTOSITJA.		Tervező:	Nyitrai Zsolt KÉ-K/08-0882	Szerkesztő:	



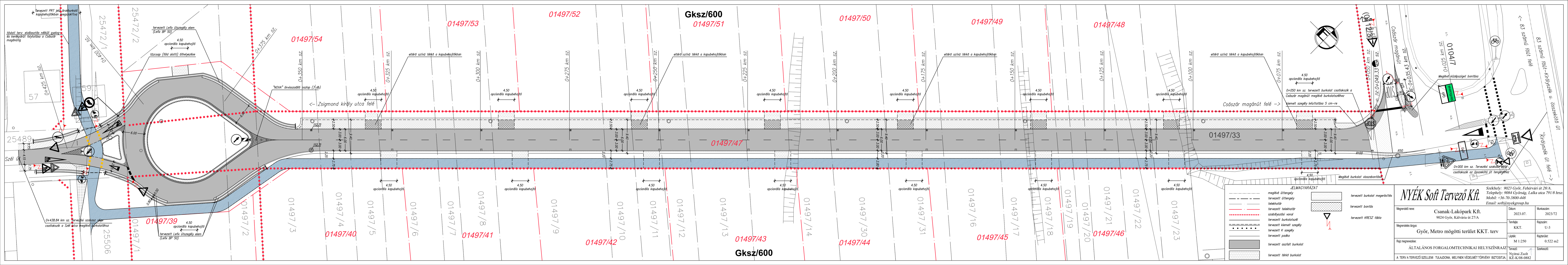
JELMAGYARAZAT

	meglévő üttengely		tervezett aszfalt burkolatú gyalog- és kerékpárút
	tervezett üttengely		tervezett téglás burkolat
	tervezett telekhatár		tervezett kavics burkolat
	tervezett telekhatár szabványozási vonal		tervezett kavics burkolat
	tervezett burkolatszél		tervezett kavics burkolat
	tervezett kiemelt szegély		tervezett kavics burkolat
	tervezett K szegély		tervezett kavics burkolat
	tervezett padka		tervezett kavics burkolat
	tervezett aszfalt burkolatú út		tervezett kavics burkolat
	tervezett téglás burkolat		tervezett kavics burkolat

NYÉK Soft Tervező Kft.

Székhely: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A.
Telephely: 9084 Győrsg, Lalka utca 791/8 hrsz.
Mobil: +36-70-3800-448
Email: soft@nyekgroup.hu

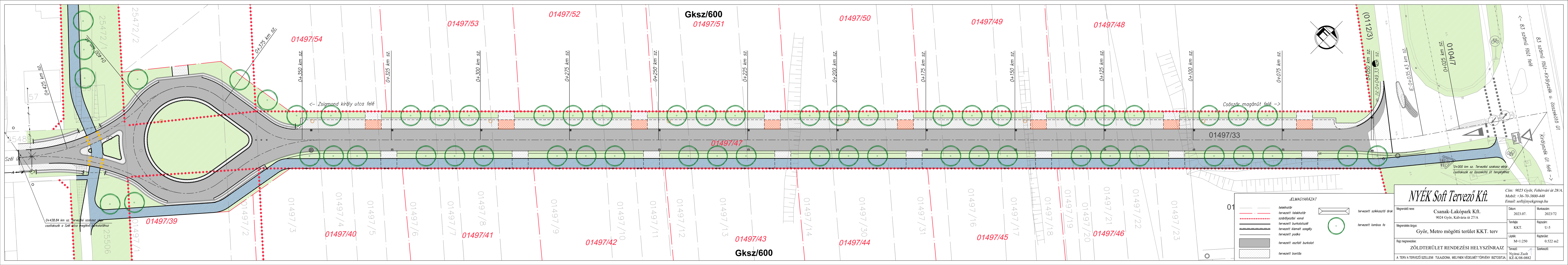
Megrendelő neve:	Csanak-Lakópark Kft.	Dátum:	2023.07.	Munkaszám:	2023/72
Megrendelés tárgya:	Győr, Metro mögötti terület KKT. terv	Tervfajla:	KKT.	Rajzszám:	U-2
Rajz megnevezése:	ÁLTALÁNOS ÚTÉPÍTÉSI HELYSZÍNRAJZ	Lépték:	M 1:250	Rajzterület:	0.522 m2
A TERV A TERVEZŐ SZELLEMI TULAJDONA, MELYEK VÉDELMET TÖRVÉNY BIZTOSÍTJA.		Tervező:	Nyitrai Zsolt	Szerkesztő:	Kalácska Maja



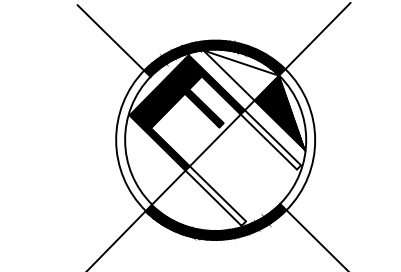
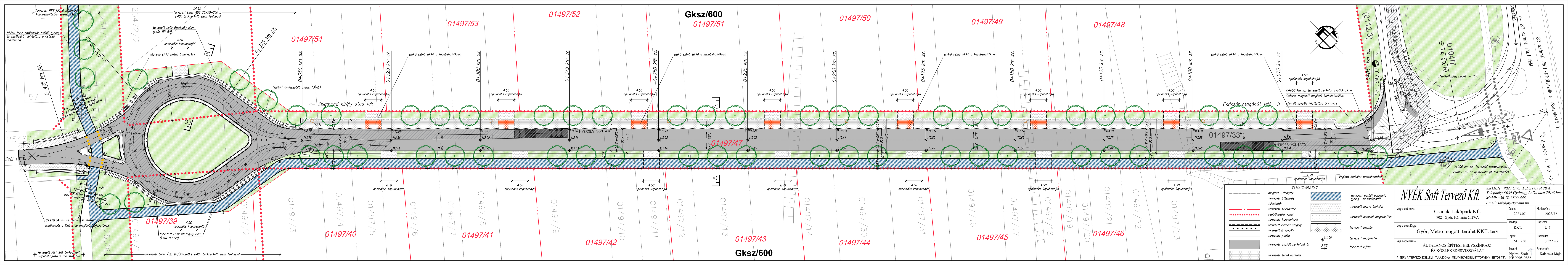
JELMAGYARÁZAT

	meglévő üttengely		tervezett burkolat megmérésítés
	tervezett telekhatár		tervezett bontás
	tervezett telekhatár szabályozási vonal		tervezett KRESZ tábla
	tervezett burkolatszél		
	tervezett kiemelt szegély		
	tervezett K szegély		
	tervezett padka		
	tervezett aszfalt burkolat		
	tervezett térkő burkolat		

NYÉK Soft Tervező Kft.		Székhely: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A. Telephely: 9084 Györség, Lalka utca 791/8 hrsz. Mobil: +36-70-3800-448 Email: soft@nyekgroup.hu	
Megrendelő neve:	Csanak-Lakópark Kft. 9024 Győr, Kálvária út 27/A	Dátum:	2023.07.
Megrendelés tárgya:	Győr, Metro mögötti terület KKT. terv	Tervfajla:	KKT.
Rajz megnevezése:	ÁLTALÁNOS FORGALOMTECHNIKAI HELYSZÍNRAJZ	Lépték:	M 1:250
A TERV A TERVEZŐ SZELLEMI TULAJDONA, MELYEK VÉDELMET TÖRVÉNY BIZTOSÍTJA.	Nyitrai Zsolt KÉ-K/08-0882	Rajzszám:	U-3
		Rajzterület:	0.522 m2
		Szerkesztő:	
		Munkaszám:	2023/72



<p>NYÉK Soft Tervező Kft. Cím: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A. Mobil: +36-70-3800-448 Email: soft@nyekgroup.hu</p>			
Megrendelő neve:	Csanak-Lakópark Kft. 9024 Győr, Kálvária út 27/A	Dátum:	2023.07.
Megrendelés tárgya:	Győr, Metro mögötti terület KKT. terv	Tervfajla:	KKT.
Rajz megnevezése:	ZÖLDTERÜLET RENDEZÉSI HELYSZÍNRAJZ	Lépték:	M=1:250
A TERV A TERVEZŐ SZELLEMI TULAJDONA, MELYEK VÉDELMÉT TÖRVÉNY BIZTOSÍTJA.		Rajzterület:	0.522 m2
		Tervező:	Nyitrai Zsolt KÉ-K/08-0882
		Szerkesztő:	
		Munkaszám:	2023/72
		Rajzszám:	U-5



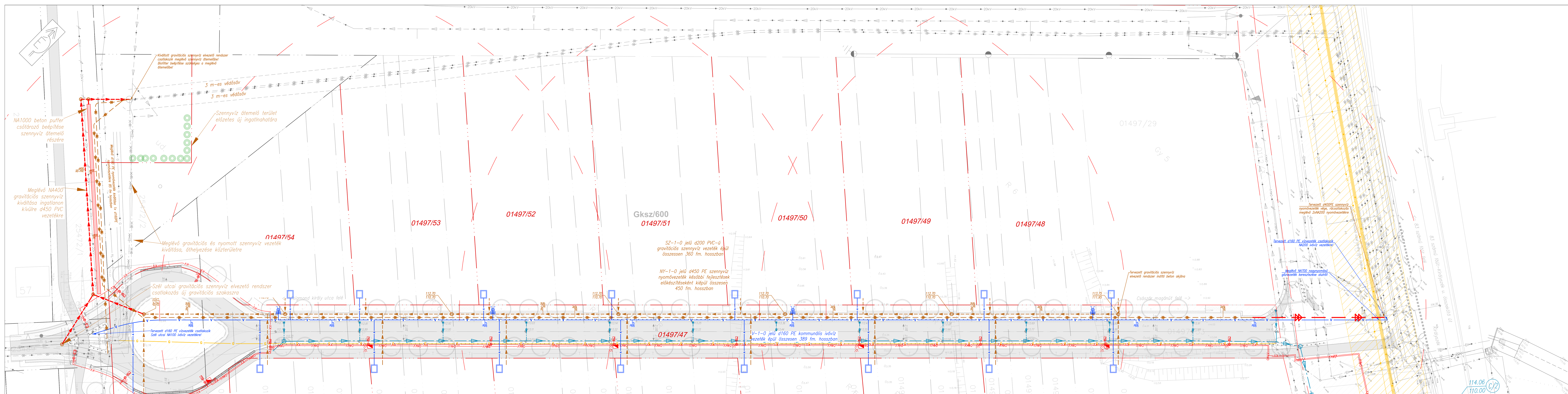
JELMAGYARAZAT

	meglévő üttengely		tervezett aszfalt burkolatú gyalog- és kerékpárút
	tervezett üttengely		tervezett murva burkolat
	tervezett telekhatár		tervezett burkolat megerősítés
	tervezett szabályozási vonal		tervezett bontás
	tervezett burkolatszél		tervezett kiemelt szegély
	tervezett kiemelt szegély		tervezett padka
	tervezett padka		tervezett aszfalt burkolatú út
	tervezett aszfalt burkolatú út		tervezett térkő burkolat

NYÉK Soft Tervező Kft.

Székhely: 9023 Győr, Fehérvári út 28/A.
Telephely: 9084 Győrsg, Lalka utca 791/8 hrsz.
Mobil: +36-70-3800-448
Email: soft@nyekgroup.hu

Megrendelő neve:	Csanak-Lakópark Kft. 9024 Győr, Kálvária út 27/A	Dátum:	2023.07.	Munkaszám:	2023/72
Megrendelés tárgya:	Győr, Metro mögötti terület KKT. terv	Tervfajla:	KKT.	Rajzszám:	U-7
Rajz megnevezése:	ÁLTALÁNOS ÉPÍTÉSI HELYSZÍNRAJZ ÉS KÖZLEKEDÉSVIZSGÁLAT	Lépték:	M 1:250	Rajzterület:	0.522 m ²
A TERV A TERVEZŐ SZELLEMI TULAJDONA, MELYEK VEDELMET TÖRVÉNY BIZTOSÍTJA.		Tervező:	Nyitrai Zsolt KÉ-K/08-0882	Szerkesztő:	Kalácska Maja



Jelmagyarázat
Meglévő közművek
 Helyrajtszám: 534/2
 Felmért geodézia(mBf): 113.06
 Földrészlet határ: 113.06
 Ivóvíz vezeték: V
 Szennyvíz vezeték nyom.: S
 Szennyvíz csatorna grav.: SG
 Gázvezeték védősávát: GZ
 Elektromos légvezeték(20kV): 20kV
 Elektromos földkábel(0.4 kV): 0.4kV
 Elektromos földkábel(20kV): 20kV
 Hírközlési alápítmény(MTelekom): 1kV/10kV 1-10kV
 Hírközlési földkábel(MTelekom): TD
 Hírközlési földkábel(RoadaGreen): KV
 Magszűnő gravitációs szennyvíz vezeték: MSZ
 Magszűnő gravitációs nyomó vezeték: MSN

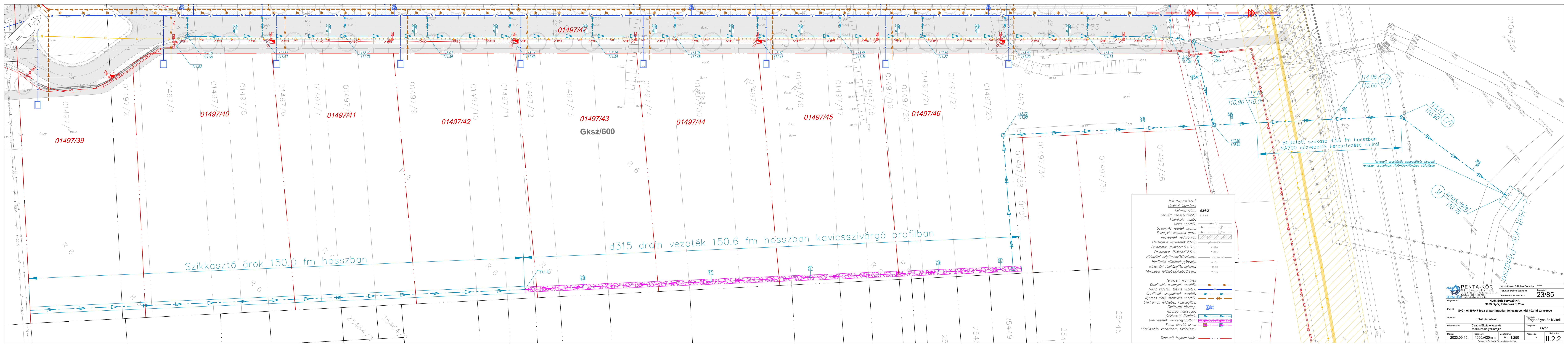
Tervezett közművek
 Gravitációs szennyvíz vezeték: S
 Ivóvíz vezeték, tűzvíz vezeték: V
 Gravitációs csapadékvíz vezeték: SG
 Nyomás alatti szennyvíz vezeték: S
 Elektromos földkábel, közvilágítás: KV
 Földfeletti láncsop: L
 Tűzcsep hátszög: H
 Szakkaszó földlak: F
 Drainvezeték kavicságyzatban: D
 Beton tisztító akna: A
 Közvilágítási kandalló, földlással: K

Tervezett ingatlanhatár: - - - - -

PENTA-KÖR
 Mérnökszolgálati Kft.
 Vezető tervező: Dobos Szabolcs
 Tervező: Dobos Szabolcs
 Szakértő: Dobos Áron
 9023 Győr, Fehérvári út 28/a.
 Tel: 3620 239 7000
 E-mail: info@penta-koer.hu

Nyék Soft Tervező Kft.
 Tervező: Dobos Szabolcs
 Szakértő: Dobos Áron
 9023 Győr, Fehérvári út 28/a.
 Tel: 3620 239 7000
 E-mail: info@penta-koer.hu

Projekt: Győr, 01497/47 hrsz-ú ipari ingatlan fejlesztése, vízi közmű tervezése
Terület: Külső vízi közmű
Reszművel: Ivóvíz ellátás és szennyvíz elvezetés részletes helyszínrajza
Dátum: 2023.09.15.
Skála: 200.00 x 120.00 mm
Méretarány: M = 1:250
Ázonosító: -
Regisztráció: -
Engedélyes és kiviteli: Engedélyes és kiviteli
Település: Győr
23/85
II.2.1.



Szikasztó árok 150.0 fm hosszban

d315 drain vezeték 150.6 fm hosszban kavicsszivárgó profilban

Bűjtötött szakasz 43.6 fm hosszban NA700 gőzvezeték keresztezése alulról

Tervezett gravitációs csapadékvíz elvezető rendszer csatlakozik Holt-Kis-Pándzsó víztoronyba

Kitarkolójai 110.78

Jelmagyarázat

Meglévő közművek
Helyrajzszám: 534/2
Felmért geodézia(mBf):
Földrészlet határ:
Ivóvíz vezeték:
Szennyvíz vezeték nyom.:
Szennyvíz csatorna grav.:
Gőzvezeték védősávval:
Elektromos légvezeték(20kV):
Elektromos földkábel(0,4 kV):
Elektromos földkábel(20kV):
Hírközlési alépítmény(MTelekom):
Hírközlési alépítmény(AHNet):
Hírközlési földkábel(MTelekom):
Hírközlési földkábel(RaabGreen):

Tervezett közművek
Gravitációs szennyvíz vezeték:
Ivóvíz vezeték, tűzvíz vezeték:
Gravitációs csapadékvíz vezeték:
Nyomás alatti szennyvíz vezeték:
Földfeletti tűzcsap:
Tűzcsap hatósugár:
Szikasztó földárk:
Drainvezeték kavicságyzatban:
Beton tisztító akna:
Közvilágítási kandeláber, földelések:
Tervezett ingatlanhatár:

PENTA-KÖR Mérnökszolgálati Kft. Tervező: Dobos Szabolcs Szerkesztő: Dótos Áron E-mail: info@penta-kor.hu		Vezető tervező: Dobos Szabolcs Tervezőszám: 23/85
Projekt: Győr, 01497/47 hrsz-ú ipari ingatlan fejlesztése, vízi közmű tervezése		
Szakter: Külső vízi közmű	Tervező: Engedélyes és kivitelező	Tervező: Győr
Részművelet: Csapadékvíz elvezetés részletes helyszínrajza	Tervező: Győr	Rajzszám: II.2.2.
Dátum: 2023.09.15.	Papméret: 1900x420mm Ez a terv a Penta-Kör Kft. szellemi tulajdona	Méretarány: M = 1:250 Azonosító: