



Postacím: 1300 Budapest, Pf. 4. Iroda: 1033 Budapest, Polgár u. 12.

Tel.: (1) 3688-343; (1) 4532-449

E-mail: pej.kalman@tandemkft.hu

Web: www.tandemkft.hu

Tsz: 900/2017

GÖDÖLLŐ VÁROSI SPORTCSARNOKHOZ KAPCSOLÓDÓ

KERÉKPÁROS INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉS

A SZABADSÁG TÉREN

EGYESÍTETT TERV

1.) MŰSZAKI LEÍRÁS

Megbízó: Gödöllő Város Önkormányzata

Generáltervező: Wettstein & Társa Tervező és Szolgáltató Bt.

2017. szeptember hó

A DOKUMENTÁCIÓT KÉSZÍTETTÉK:

Belső ellenőr:

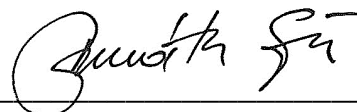


Pej Kálmán

Okl. építőmérnök

Mérnökkamarai szám: KÉ-K/01-5207

Felelős tervező:



Ozsváth György

építőmérnök

Mérnökkamarai szám: KÉ-K/13-11403

TARTALOMJEGYZÉK

1.	TERVEZŐI NYILATKOZAT.....	4
2.	ELŐZMÉNYEK.....	5
3.	KAPCSOLÓDÓ TERVEK.....	5
4.	KIINDULÁSI ADATOK	5
5.	JELENLEGI ÁLLAPOT.....	5
6.	TERVEZETT KIALAKÍTÁS.....	6
6.1.	E-UT 03.04.11 SZÁMÚ ELŐÍRÁS SZERINTI OSZTÁLYBA SOROLÁS	6
6.2.	TERVEZÉSI PARAMÉTEREK	6
6.3.	TERVEZŐI DÖNTÉSEK	6
6.4.	HELYSZÍNRAJZI ELRENDEZÉS	6
6.5.	MAGASSÁGI KIALAKÍTÁS	7
6.6.	KERESZTMETSZETI KIALAKÍTÁS.....	8
6.7.	TALAJMECHANIKA	8
6.8.	PÁLYASZERKEZETEK	8
7.	FORGALOMTECHNIKA	8
7.1.	VÉGLEGES FORGALMI REND.....	8
7.2.	IDEIGLENES FORGALMI REND.....	10
8.	ÚTVÍZTELENÍTÉS	10
9.	MŰTÁRGYAK.....	10
10.	ÚTTARTOZÉKOK	10
11.	KÖZMŰVEK	11
12.	KÖRNYEZETVÉDELEM.....	11
13.	BALESET- ÉS MUNKAVÉDELEM	15
13.1.	VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK	16
14.	TŰZ- ÉS KATASZTRÓFAVÉDELEM.....	17
15.	HÓFÚVÁS ELLENI VÉDELEM.....	17
16.	ZÖLDTERÜLET RENDEZÉS.....	17
17.	TERMŐFÖLD ÉS TALAJVÉDELEM.....	17
18.	KÖZVILÁGÍTÁS	18
19.	KULTÚRÁLIS ÖRÖKSÉG VÉDELEM	18
20.	TERÜLET IGÉNYBEVÉTEL.....	18
21.	ÉRINTETTEK JEGYZÉKE.....	19
22.	EGYEBEK.....	20

1. TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tárgy: Gödöllő Városi Sportcsarnokhoz kapcsolódó kerékpáros infrastruktúra fejlesztés a Szabadság téren EGYESÍTETT TERV

Tsz: 900/2017

Alulírott **Ozsváth György** a vonatkozó rendeleteknek megfelelően kijelentem, hogy a tárgyi tervdokumentáció az **útépítési és út-víztelenítési és forgalomtechnikai előírások tekintetében megfelel az országos (MSZ) és ágazati szabványok és műszaki előírások követelményeinek.**

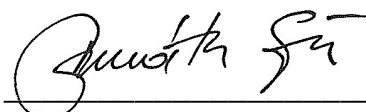
A terv készítése során a Közutak tervezése c. e-UT 03.01.11 sz., a Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése c. e-UT 03.04.11 sz. tervezési műszaki előírásokban szereplő műszaki megoldásokat, illetve „Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről” szóló 20/1984. (XII. 21.) KM sz. rendelet előírásait alkalmaztuk.

Kijelentem továbbá, hogy a tárgyi dokumentáció a létesítmény telepítésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai, környezetvédelmi és tűzvédelmi előírások betartásával készült.

A gázvezetékek nyomvonalát a terven az üzemeltetőtől kapott adatszolgáltatás szerint hiánytalanul, méret- és léptékhelyesen feltüntettük.

A tervezett kialakítás az érvényes műszaki előírásoknak, szabványoknak és tűzvédelmi előírásoknak megfelel.

Budapest, 2017. szeptember hó



Ozsváth György
építőmérnök

Mérnökkamarai szám: KÉ-K/13-11403

2. ELŐZMÉNYEK

Gödöllő Város Önkormányzatának megbízásából a Wettstein & Társa Tervező és Szolgáltató Bt. készíti a Városi Sportcsarnok beruházásához kapcsolódó környezetrendezési és építési terveket.

Generáltervező irányítása mellett külön szakági tervezők látják el a részfeladatok tervezését. Jelen terv a Városi Sportcsarnok kerékpáros kapcsolatainak kialakítását tartalmazza.

A tervezés célja, hogy a korábban tervezett, építési engedéllyel rendelkező (ÚT/99/17/2017) Dózsa György út menti kerékpáros infrastruktúra és a tervezett Városi Sportcsarnok valamint az utcában lévő iskolák kapcsolata megteremtődjön a koncepcionális kerékpáros hálózat továbbvezetésének lehetőségével együtt.

A Dózsa Gy. út menti gyalog- és kerékpárút valamint a Szabadság tér kerékpáros létesítményének kapcsolatára két változatos előtanulmány készült.

„A” változat szerint a szökőkutas tér mellett elválasztott gyalog- és kerékpárút készült, ahol a gyalogos felület térkő, a kerékpáros felület aszfalt burkolattal épül, és a közlekedők csak a számukra kijelölt útfelületet használva haladhatnak.

„B” változat szerint a szökőkutas tér mellett közösen használt, vegyes kerékpáros- gyalogos felület létesült térkő burkolattal, ahol a közlekedők egymásra kölcsönös odafigyeléssel haladhatnak.

Az „A” és „B” változat azonos abban, hogy a Szabadság tér útpályáján kerékpáros nyom burkolati jelek vezetnek a kerékpárosokat. A csomóponti környezetben a kerékpárosok számára balra kanyarodó felálló hely létesül.

Az Önkormányzat, Kerékpáros munkacsoportjának javaslatára a „B” változat szerinti elrendezést választotta ki a továbbtervezésre

3. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

- A TANDEM Mérnökiroda Kft. 893/2017. Dózsa Gy. út menti gyalog és kerékpárút kiviteli terve.
- Wettstein & Társa Bt. Szabadság tér utépítési terve (W-55/17)
- Complanex Mérnöki Szolgáltató és Kereskedelmi Kft. vízelvezetés terve
- Kontinuum-Vill Generáltervező Mérnöki Iroda Kft. közvilágítás terv
- Objekt Tájépítész Iroda Kft. Szabadság tér és környezetének megújítása

4. KIINDULÁSI ADATOK

A geodéziai felmérést a Generáltervező készítette el 2017. májusában. A terveken megadott magasságok EOVS rendszerben, Balti alapszintre vonatkoznak.

5. JELENLEGI ÁLLAPOT

A tervezési terület a 2104. j. országos közút, Dózsa György út – Szabadság tér csomópontjánál kezdődik. A csomópont jelenleg 2x2 forgalmi + kanyarodó sávú szintbeli kereszteződés, két mellékirányú útsatlakozással. Az északi csomóponti ág egy mélygarázs bejáratához vezet, a déli csomóponti ág a Szabadság tér útpályája, mely a fejlesztési terület része. A tér része a szökőkúttal, ivókúttal és növényesített közparkkal kialakított közterület is. Az útpálya burkolatállapota leromlott, időszerű a kopóréteg helyreállítása. A csomóponti torkolatban kijelölt gyalogos átkelőhely került kialakításra, a keleti oldal felől térkő burkolattal és taktilis jelekkel. A Rézgombos beruházásában a keleti, Hév felőli oldalon

térburkolat, és növényesített közpark létesült. Az útpályához Taxi állomás csatlakozik. Az utca nyugati oldalán a térszerkezet és burkolatok elavultak, felújítást igényelnek.

A tervezett Városi Sportcsarnok beruházásához kapcsolódóan a közterületek, parkok felújítása megtörténik, útpályához csatlakozó merőleges beállású parkolók épülnek, az utca burkolata azonban nem újul meg teljes hosszon.

6. TERVEZETT KIALAKÍTÁS

A tervezett nyomvonal állami tulajdonú (2104. j. országos közút) és Gödöllő Város Önkormányzatának tulajdonában lévő közterületeken halad. A tervezési területen kerékpáros nyom burkolati jellel kijelölt kerékpáros útvonal létesül.

6.1. e-UT 03.04.11 számú előírás szerinti osztályba sorolás

- Lakott területi szakaszon: a tervezett kerékpárforgalmi létesítmény „C” hálózati szerepű nyomvonal $v_t \leq 20 \text{ km/h}$;

6.2. Tervezési paraméterek

Lakóutca felújítás	Előírt	Alkalmazott
- e-UT 03.01.11. sz. útkategória:	B.VI.d.C	
- tervezési sebesség:	$v_t = 30 \text{ km/h}$	$v_t = 30 \text{ km/h}$
- forgalmi sáv száma:	2	2
- forgalmi sáv szélessége:	3,00 m	3,00-3,75
<u>Vízszintes vonalvezetés adatai:</u>		
- legkisebb körívsugár:	25 m	60 m
<u>Magassági vonalvezetés adatai:</u>		
- legnagyobb emelkedő:	15,0 %	3,90 %
- legkisebb domború ívsugár:	160 m	-
- legkisebb homorú ívsugár:	250 m	-
<u>Burkolatszél vonalvezetése:</u>		
- oldalesés:	1,5-2,5 %	1,5-2,5 % (felújítás)

6.3. Tervezői döntések

Tervezési beavatkozás kezdete:

A Megrendelővel történt egyeztetések értelmében a tervezési határt a Dózsa György úti gyalog- és kerékpárút közötti átvezetésének vonalában jelöltük ki. A kapcsolódó létesítmény kiviteli tervezése vállalásba van adva, Irodánk készíti folyó év őszén. A határon egyben burkolat típus váltás készül, a szökőkutas tér felújításával összehangoltan a tájépítész szakág készíti a térburkolat kialakítását.

Tervezési beavatkozás vége:

A tervezett kerékpáros infrastruktúra az út- és parkoló építéssel összehangoltan az utca teljes hosszában készül. A továbbvezetés lehetőségének biztosításával.

6.4. Helyszínrajzi elrendezés

A tervezett kialakítást az **U-2. jelű Általános helyszínrajz** mutatja be.

A tervezett szakasz szelvényezés szerinti hossza 397 m.

Csomóponti környezet:

A tervezett létesítmény a Szabadság téren a szökőkutas tér komplex felújításával összefüggésben kialakítandó közös kerékpáros- gyalogos felülettel csatlakozik a Dózsa Gy. út

menti elválasztott gyalog- és kerékpárúthoz. A nyomvonal így kapcsolatba hozható a Szada felé vezető létesítménnyel, a Fő téren-Patak téren átvezető Királytelep-Máriabesnyő nyomvonallal, illetve a déli irányban az alagúton átkelő Alsópark-Királyi kastély és Állomás út nyomvonallal.

A közös használatú gyalogos- kerékpáros felületen burkolati piktogramokkal jelezzük az egyes közlekedők számára ajánlott felületeket. A Szabadság téren a Dózsa Gy. út keresztezése mind gyalogosan, mind pedig kerékpárral csak a kijelölt és kapcsolódó előzményterv szerint engedéllyel rendelkező átvezetésen lehetséges biztonságosan. Az útpályáról a kerékpárosoknak a felhajtást és a járdáról a lehajtást elő kell segíteni és biztonságosan lehetővé kell tenni. Ennek érdekében a meglévő kijelölt gyalogos átkelőhelyet el kell forgatni, kis mértékben át kell helyezni, hogy helyet tudjunk biztosítani a kerékpáros kapcsolatnak. Az útszegélyt a gyalogos átkelő szélességében 2 cm fellépő magasságra kell lesüllyeszteni, a kerékpáros fel- lehajtás szélességében 0 cm-re szintbe kell lesüllyeszteni.

A kerékpárosok számára a balra kanyarodás elősegítésére kerékpáros felálló helyet alakítottunk ki. A felálló hely környezetében a forgalmi sávok szélességét 3,0 méteresre kell csökkenteni. Annak érdekében, hogy a csomóponti környezetben az új forgalomtechnikai kialakításnak megfelelő burkolati jelek tartósan felfesthetők legyenek és a burkolat egyenletes, jó minőségűvé váljon, a kopóréteget ki kell cserélni. Az országos közút burkolatszél vonalától mintegy 40 méter hosszban kopóréteg profilmarás és 1 réteg aszfalt terítés szükséges.

Folyópálya szakasz:

A beruházás keretében a teljes útpálya felújítására nincs mód. A meglévő aszfalt burkolatú út mellé külön szakági terv szerint parkoló állások épülnek, a víztelenítés és közvilágítás kialakításával együtt. A Dózsa Gy. út és a végszelvény között az útpálya felületére festett kerékpáros nyom burkolati jelekkel történik a kerékpáros útvonal kijelölése. A kerékpáros útvonallal összefüggésben építési beavatkozás nem történik.

Az útépítési szakági terv a parkolóhely bővítés miatt a jelenleg zsákutcaként üzemelő útszakasz végén kör geometriájú visszafordítót tartalmaz, annak érdekében, hogy a várakozóhelyek használata kényelmes és praktikus legyen. A visszafordító személygépkocsik megfordulására alkalmas méretekkel épül. A kerékpáros létesítmény távlati továbbvezetésének lehetősége a visszafordító útpályához csatlakozó kerékpárút, mint csomóponti ág kialakításával lehetséges. A távlati továbbvezetés iránya az Erzsébet park-GANZ telep-Gödöllői Ipari Park. A továbbvezetés lehetőségeit és részleteit az előkészítés alatt álló Kerékpárforgalmi Hálózati Terv fogja vizsgálni.

6.5. Magassági kialakítás

A tervezett kialakítást az ***U-3. jelű Általános hossz-szelvény*** mutatja be.

A tervezett útfelújítás a Dózsa Gy. út burkolatszélének vonalában a 0+010,45 km szelvényben előmarással szintben csatlakozik a meglévő, megmaradó burkolatszínhez. A kopóréteg magassági vonalvezetése szintben követi a meglévő burkolat felületét. Átlag 40 mm marás és 40 mm szőnyegezés épül. A tervezett építési beavatkozás vége a 0+049 km szelvényben szintben csatlakozik a meglévő, megmaradó burkolatszínhez.

Az alkalmazott legnagyobb hosszszes $e_{\max}=3,90\%$, 8,80 m hosszban. A legkisebb hosszszes $e_{\min}=1,66\%$, 2,23 m hosszban. Magassági lekerekítő ív nem épül.

6.6. Keresztmetszeti kialakítás

A tervezett keresztmetszeti kialakítást az **U-4. jelű Mintakeresztszelvények**, **U-5. jelű Keresztszelvények** mutatják be.

Kerékpáros felálló hely környezete (0+023-0+039):

A 7,50 m széles útpálya egy rétegű aszfalt burkolat felújítást kap, a forgalmi sávok újra osztásával 3,00 méteres forgalmi sávok és 1,50 méteres kerékpáros balra kanyarodó kerékpáros felálló hely kerül kijelölésre. A burkolat oldalesése változó, jellemzően egyoldali, a Dózsa Gy. úti csatlakozás miatt. A szelvényezés szerinti jobb oldalon külön szakági terv szerint környezet rendezés és parképítés lesz.

Útpálya felújítás (0+039-0+049):

A meglévő útpálya a felújítással érintett szakaszon 7,2-7,50 m széles irányonként egy forgalmi sávossal lakóút. A forgalmi sávok szélessége 3,60-3,75 méter. A burkolaton egy rétegű aszfaltbeton kopóréteg csere épül. Az útpálya oldalesése kétoldali 2%. A szelvényezés szerinti jobb oldalon külön szakági terv szerint környezet rendezés és parképítés lesz.

6.7. Talajmechanika

A tervezés során TALAJMECHANIKAI SZAKVÉLEMÉNY nem készült

6.8. Pályaszerkezetek

1.) Tervezett útpálya felújítás

- 40 mm vtg. AC 11 kopó jelű aszfaltbeton kopóréteg
- 40 mm átl. vtg. profilmarás
- meglévő, megmaradó útpályaszerkezet

2.) Tervezett kiemelt szegély

- 150×300×500 mm egy. beton szegélykő elem
 - 150 mm vtg. C 20/25-32-F1 min. monolit beton alapgerenda
 - 200 mm vtg. homokos kavics talajjavító és fagyvédő réteg
- 650 mm**

3.) Tervezett taktilis vezetőkő:

- 300×300×60 mm egy. fehér színű taktilis vezetőkő
 - 30 mm vtg. cementtel kevert ágyazóhomok réteg
 - 150 mm vtg. CKt-4 hidraulikus kötőanyagú stabilizációs alapréteg
 - 200 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg
- 440 mm**

7. FORGALOMTECHNIKA

7.1. Végleges forgalmi rend

A tervezett forgalomtechnikai kialakítást az **F-1. jelű Forgalomtechnikai helyszínrajz** mutatja be. A tervlap tartalmazza a parkoló építés és a csatlakozó gyalog- és kerékpárút forgalomtechnikai jelzéseit is.

Jelzőtáblák:

A tervezési terület kezdetén a balra kanyarodó kerékpáros felálló hely előtt mindkét irányból és a kerékpáros nyom burkolati jellel kijelölt útvonalhoz csatlakozó mellékirányú utcák

csomóponti ágain el kell helyezni a „Kerékpárosok” (KRESZ 95/c ábra) veszélyt jelzőtáblát, a keresztező mozgásra figyelmeztető kiegészítő táblával.

A kerékpáros útirányjelző és útbaigazító táblarendszert a városban egységesíteni javasolt, célszerű a készülő kerékpárforgalmi hálózati terv keretében felülvizsgálni és javaslatot kidolgozni a jelzések vonatkozásán.

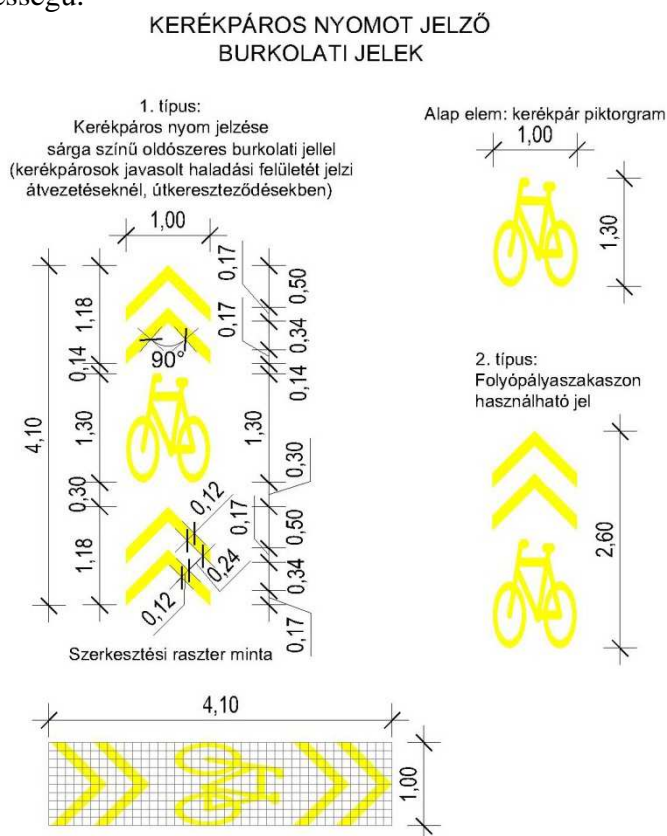
Jelzőtáblák, oszlopok anyaga, mérete:

A közúton D=600 mm-es táblák alkalmazandók. A tervezett jelzőtáblákat 76 mm átmérőjű horganyzott acél oszlopokra kell elhelyezni, amelyeket betontömb alapozással kell ellátni.

Burkolati jelek:

A tervezett létesítmények burkolati jeleit a közutakon legalább 3 év tartósságú kivitelben kell elkészíteni (hideg vagy meleg plastik). A hosszanti burkolati jelek szélessége 0,12 m, a terelővonal kiosztása 2/4 m vonal/köz.

A kerékpárforgalmi létesítményen alkalmazott burkolat jel színe sárga. A kerékpárforgalmi létesítmény burkolati jelei kétszer fűjt oldószeres festékekkel készüljenek. Az 1. típusú kerékpáros nyom jelzése (csomóponti átvezetés) 4,10 m magasságú, 1,0 m szélességű, a 2. típusú kerékpáros nyom jelzése (folyópálya szakaszon, KRESZ 158/k ábra) 2,60 m magasságú, 1,0 m szélességű.



A burkolati jeleket a 11/2001. (III.13.) KöViM rendelete „ az útburkolati jelek tervezése és létesítési előírásaiban” meghatározott módon kell felfesteni. Alkalmazandó szabványok és előírások: e-UT 04.00.14, e-UT 04.03.21, e-UT 04.03.11, e-UT 05.02.43, MSZ EN1436, MSZ EN 1463.

A burkolati jelek festésekor különös gondot kell fordítani a felhordott festékanyag száradására. A forgalom csak a teljesen kiszáradt kész burkolati jelre engedhető rá.

A kivitelezési munkák megkezdése előtt építés alatti ideiglenes forgalomkorlátozás jelzéseit ki kell helyezni és azokat az építés ideje alatt fenn kell tartani.

7.2. Ideiglenes forgalmi rend

A kiviteli munkákat csak jóváhagyott ideiglenes forgalomkorlátozási terv birtokában lehet elkezdni. Az építés alatti forgalmi rendre vonatkozó tervet a kivitelezést megelőzően el kell készíteni és jóvá kell hagyatni.

kivit

Általános előírások

Az e-UT 04.05.12 számú Ütügyi Műszaki Előírásban foglaltak szerint nem gyorsforgalmi úthálózaton a minimális ideiglenes forgalmi sáv szélesség 2,75 m, amelyet az építési munkák során tartani kell! Az építési munkák során a munkaterületeket terelőkorláttal el kell korlátozni és sárga villogóval el kell látni legalább az elkorlátozás elején és végén.

A közúton végzett építési folyamatok során a munkásoknak láthatósági mellény használata kötelező! A közúton lévő munkahelyek elkorlátozásához, jelzéséhez ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemek és egyéb kiegészítő forgalomtechnikai segédanyagok használhatók. Az elkorlátozó elemeket, közúti jelzőtáblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. A jelzőtáblákat fenol műgyanta bevonatú, rétegelt lemez alapanyagú lemezből kell készíteni. A munkák megszűnésével, vagy az építés térbeni és időbeni előrehaladásával a jelzéseket át kell helyezni, vagy el kell távolítani. Az elkorlátozó táblákon a kivitelező vállalat nevét és címét föl kell tüntetni. A korlátok és a forgalomtechnikai jelzőtáblák megfelelő, jól látható állapotúak legyenek. Az építési munka befejezése után az ideiglenes jelzéseket el kell távolítani. A tervezett építésről a területileg illetékes rendőrséget, mentőket és a tűzoltókat tájékoztatni kell. Az építéssel érintett terület közelében található ingatlanok tulajdonosait az építési munkákkal kapcsolatosan értesíteni kell. Az elkorlátozásokat éjszaka és korlátozott látási viszonyok mellett ki kell világítani.

8. ÚTVÍZTELENÍTÉS

A tervezési területen zárt csapadékvíz elvezető rendszer működik. A tervezett kijelölt gyalogos átkelőhely irányának módosítása miatt egy víznyelőakna áthelyezése szükséges, hogy a gyalogos átkelő útvonalaiba ne kerüljön víznyelőrács.

A tervhez külön közmű szakági munkarész készül, mely tartalmazza a szükséges beavatkozások részleteit.

9. MŰTÁRGYAK

A tervezett beavatkozással összefüggésben műtárgy építése nem szükséges.

10. ÚTTARTOZÉKOK

Védőkorlátok:

Az acélcső gyalogos védőkorlát külső éle a közút burkolatszélétől 0,50 méterre kerül. A korlátot jellemzően 4-6,00 méter hosszú egységekben javasoljuk előregyártani, 1,5"-os acélcsőből. A korlát egy réteg alap és egy réteg fedő festését a gyártás után lehet fölhordani. A harmadik réteget a beépítés után kell fölhordani. A fedőréteg zöld színű legyen (kódja: RAL 6002). A korlát 1,00 m felsőél magassággal készüljön.

11. KÖZMŰVEK

- Vízvezeték:

A tervezett nyomvonal érinti a vízvezeték hálózatot. A burkolat felújítás és szegélyátépítés alatt ivóvízvezeték keresztezi a meglévő útpályát.

- Szennyvíz csatorna:

A tervezett nyomvonal érinti a szennyvíz hálózatot. A kopóréteg cserével érintett meglévő útpálya alatt szennyvízcsatorna található. a szennyvízcsatorna felszíni szerelvényeit a beruházás terhére szintbe kell helyezni.

- Csapadék csatorna:

A tervezett nyomvonal érinti a csapadékvíz hálózatot. A kopóréteg cserével érintett útpálya alatt csapadékcatorna található. A kijelölt gyalogos átkelőhely módosítása miatt egy víznyelő aknát át kell helyezni. A csatornahálózaton végzett beavatkozásokra vonatkozóan külön szakági terv készül.

- Elektromos hálózat:

A meglévő elektromos hálózat légvezetékes és földkábeles rendszerű. A meglévő elektromos hálózatot a beruházás érinti. A meglévő kijelölt gyalogos átkelőhely módosítása miatt a szabványos megvilágítását ellenőrizni kell és szükség szerint át kell építeni. Az elektromos hálózaton történő munkavégzésre vonatkozóan külön szakági terv készül.

- Földgáz hálózat:

A tervezett nyomvonal nem érinti a földgáz hálózatot.

A gázelosztó vezeték biztonsági övezetében végzett munkára vonatkozó előírást a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. Törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII. 19.) Korm. Rendelet 19/A § tartalmazza.

- Távközlési hálózat:

A tervezett nyomvonal alatt az Invitel Távközlési Zrt. tulajdonában és üzemeltetésében lévő távközlési földkábel halad. **A tervezett beruházás érinti a meglévő távközlési földkábel nyomvonalát.** A jelenleg meglévő járda és útpálya alatt távközlési földkábel halad, a meglévő burkolat kopóréteg cserével érintett.

- Távfűtő hálózat

Távfűtővezeték a tervezési területen a Dózsa György utat keresztezi. A tervezett beruházás más szakági terveivel érintett a távfűtővezeték nyomvonala.

A kivitelezés során a közműkezelők előírásait szigorúan be kell tartani és szükség esetén szakfelügyeletet kell kérni! A kivitelezés megkezdése előtt a közmű cégek bevonásával pontosítani kell a nyomvonalakat, hogy a különböző vezetékek sérülései és a balesetek elkerülhetők legyenek.

A tervezés és kivitelezés között eltelt időben bekövetkező változásokért a tervező felelősséget nem vállal. A szükséges pontosítások a kivitelező vagy a beruházó feladata.

12. KÖRNYEZETVÉDELEM

Az építkezés befejezése után építési törmelék, bontott anyag az építés területén nem maradhat. A mart, újrahasznosítható anyagot az engedéllyel rendelkező lerakóhelyen kell elhelyezni. Az építés során, szabadtéren alapanyagok illetve késztermékek csak diffúz

légszennyezést nem okozó, és csak a talajt, illetve a talajvizeket nem szennyező módon tárolhatók.

Tűz- és robbanásveszélyes anyagok (üzemanyag stb.) csak a tűzrendészeti szabályok az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ) című rendelet betartásával tárolhatók. A tervezési területen be kell tartani a **12/1983. (V.12.) MT.** rendelet, valamint a **4/1984. (VIII.8.) EüM.** rendelet zaj- és rezgésvédelmi határértékeit.

A munkavégzés során fokozott figyelemmel kell lenni a meglévő növényzet védelmére. A dolgozók részére hordozható illemhelyet kell telepíteni.

Vonatkozó jogszabályok:

- 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról.
- 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről.
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről.
- 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól.
- 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet a települési hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.
- 94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékról.
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.
- 4/2001. (II. 23.) KöM rendelet a hulladékolajok kezelésének részletes szabályairól.
- 21/2008. (VIII. 30.) KvVM rendelet az elemek és akkumulátorok, illetve hulladékaik kezeléséről.
- 23/2003. (XII. 29.) KvVM rendelet a biohulladék kezeléséről és a komposztálás műszaki követelményeiről.

A létesítmények telepítésére tervezett területen, a területbejárás során elhagyott hulladékkal illegális hulladéklerakással nem találkoztunk, hulladékkal való feltöltésről nincs tudomásunk, valamint olyan talajszennyezésről sem, melynek következtében a kitermelés után a föld hulladéknak minősülne, illetve a talaj cseréjére lenne szükség. A tervezett létesítmény hulladéklerakót közvetlenül nem érint.

A tervezett létesítmény kivitelezése során az előkészítő munkákhoz (*pl. terep előkészítése, növényzetirtás, földmunkák*), valamint az útpályák burkolatának kialakításához és az építési-szerelési tevékenységhez kapcsolódóan keletkeznek hulladékok. A hulladékok keletkezése várható mennyiségük és kezelhetőségük folytán elviselhető hatással jár. A kivitelezés földmunkákkal, járművek és munkagépek közlekedésével, tereprendezési-, forgalomtechnikai elemek elhelyezése, aszfaltozás, betonozási, építés-szerelési munkákkal jár együtt.

A hulladék mennyiségének jelentős része az előkészítő munkák során keletkezik, elsősorban az érintett területről eltávolított növényzet teszi ki, másodsorban kevert építkezési és bontási hulladékok. Az építés előkészítése során szennyezett talaj és elhagyott hulladék elszállítására várhatóan nem lesz szükség.

A beruházás területén aktív vagy passzív múltbéli, illetve jelenlegi szennyező forrásról nincs tudomásunk, ezért az építés alatt veszélyes anyagokat tartalmazó földdel (17 05 03*) nem kell számolni.

Az építési-szerelési munkái során keletkező hulladékok nagy része kommunális hulladék és kommunális hulladékokkal együtt kezelhető hulladék (építési anyagok, szerelési anyagok, nem szennyezett csomagolóanyagok, földanyag), illetve újrahasznosítható másodnyersanyag (fémhulladék). A tapasztalatok alapján az összes hulladékmennyiség kis része minősül veszélyes hulladéknak (korróziógátló, tisztító, zsírtalanító vegyszerek, kenőanyagok, festék-hulladékok, olajszármazékokkal szennyezett csomagolóanyagok).

Az építési munkálatokkal összefüggésben az elérhető legjobb technika alkalmazásával csak kis mennyiségű veszélyes hulladék keletkezhet, melynek pontos mennyisége, minősége előre nem becsülhető. A keletkező veszélyes hulladékok dokumentálását, bejelentését a mindenkor hatályos vonatkozó jogszabályok előírásainak megfelelően kell végezni. A veszélyes hulladékokat csak engedéllyel rendelkező szállítónak lehet átadni.

A kommunális hulladékok elszállítását a térség települési kommunális hulladéklerakójába a keletkezés ütemének megfelelő gyakorisággal célszerű elszállítani. A felvonulási területen keletkező ipari, nem veszélyes hulladékokat a legközelebbi, a hulladék jellegének megfelelő, lerakóba kell szállítani. Az építés befejeztével az építési területet – beleértve az ideiglenesen használt területeket is – meg kell tisztítani a hulladékoktól, építési törmelékektől, felesleges építési anyagoktól, és el kell szállítani azokat.

Nem veszélyes hulladékok

A létesítés során várhatóan keletkező nem veszélyes hulladékok fajtáit az alábbi táblázatban összefoglaltuk.

Az építés során esetlegesen keletkező nem veszélyes hulladékok

Technológia / tevékenység	Hulladék típusa	EWK kód
Előkészítési munkák	Föld és kövek	17 05 04
	Kivágásra kerülő bozót és cserje (biológiailag lebomló hulladék)	20 02 01
Építési tevékenység	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04
	Fa	17 02 01
	Műanyag	17 02 03
	Betontörmelék	17 01 01
	Hegesztési hulladékok	12 01 13
	Bevonatok (festékek, lakkok és zománcok), felhasználásából származó hulladékok	08 01
	Bitumen	050117
	Föld és kövek	17 05 04
Munkagépek üzemeltetése, karbantartása, szerelési munkák	Papír és kartoncsomagolási hulladékok	15 01 01
	Műanyag csomagolási hulladékok	15 01 02
	Textil csomagolási hulladékok	15 01 09
	Abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, melyek különböznek a 15 02 02-től	15 02 03

Emberi munkaerő	Kommunális hulladék	20 03 01
-----------------	---------------------	----------

A vonatkozó jogszabályi kötelezettség értelmében a hulladékok elhelyezésénél előnyben kell részesíteni az újrahasznosítási lehetőséget. Ennek érdekében a kivitelezés során keletkező hulladékokat fajtánként elkülönítetten kell gyűjteni és szállításra alkalmas konténerekben tárolni. A biológiailag lebomló hulladékoknak lehetőség szerint komposztálásra kell kerülniük, a csomagolóanyagok szelektív gyűjtését és kezelését biztosítani kell. A kommunális szennyvíz jellegű hulladékot a legközelebbi szennyvízleürítő helyen kell elhelyezni (a kivitelezés során ezt szervezett szolgáltatás keretében kell megoldani).

Szintén e rendelet előírásai szerint az építető az átadás-átvételi szakaszban a hulladékokról nyilvántartási lapokat köteles összeállítani. A hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az építető a használatbavételi engedély-kérelemmel köteles az építésügyi hatóságnak benyújtani.

Veszélyes hulladékok

A létesítés, illetve a kapcsolódó építési-bontási tevékenység során esetlegesen keletkező veszélyes hulladékok típusát az EWC kódok feltüntetésével a következő táblázat tartalmazza.

Az építés során esetlegesen keletkező veszélyes hulladékok

Technológia / tevékenység	Hulladék típusa	EWC kód
Építési tevékenység	Veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, fa, műanyag	17 02 04*
	Veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok	17 04 09*
	Festékek és lakkok eltávolításából származó, szerves oldószereket vagy egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok	08 01 17*
	Veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	17 05 03*
Munkagépek üzemeltetése, karbantartása	Motor-, hajtómű és kenőolajok (klór vegyületeket nem tartalmazó ásványolaj alapú)	13 02 05*
	Dízelolaj	13 07 01*
	Veszélyes anyagot maradvékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	15 01 10*
	Veszélyes anyagokkal szennyezett adszorbensek, törlőkendők, védőruházat	15 02 02*
	Veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadékok	16 01 14*
	Akkumulátor (ólomakkumulátorok)	16 06 01*

Ezen anyagok mennyisége csekély, a felsoroltak egy része várhatóan nem is keletkezik a tervezett tevékenység során. A beruházás jelen fázisában előre nem becsülhető mennyiség.

A környezeti kockázat elkerülése érdekében az építés során keletkező (veszélyes és nem veszélyes) hulladékok gyűjtése, tárolása, elszállítása, ártalmatlanítása a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően kell, hogy történjen, így a környezetre káros hatás elkerülhető.

Az emberi munkaerőtől származó kommunális hulladékok mennyisége jelentősen függ a kivitelezést végző vállalat alkalmazottainak számától, az alávállalkozók és azok alkalmazottainak számától, a kivitelezést végző vállalatok székhelyének az építés helyszínétől számított távolságától stb., amely körülmények jelenleg nem tárhatók jelenleg fel. A munkagépek üzemeltetése, karbantartása, szerelési munkái során keletkező hulladékok mennyisége jelentősen függ a munkába állított géppark átlagos korától, a munkagépek

műszaki állapotától és az építőgépek számától stb. melyek a projekt jelen állapotában nem becsülhetők előre.

Ezen előre nem kalkulálható hulladék mennyiségek dokumentálását a kivitelezés időszakában kell elvégezni és bizonylatolni, mely a kivitelezés fővállalkozójának feladata.

A keletkező építési-bontási hulladékok gyűjtésére kijelölt helyszín a kivitelező építési felvonulási területe. A beruházás tervezési szakaszában a felvonulási terület nem jelölhető ki, ezt a nyertes vállalkozó Organizációs terv készítésével és annak birtokában a területek tulajdonosaival köthető megállapodások és területhasználati díjak ismeretében határozhatja meg és hagyhatja jóvá az érintett hatóságokkal. **Javasoljuk a kamion parkoló területét használni felvonulási területnek.**

- Az építkezés befejezése után építési törmelék, bontott anyag az építés területén nem maradhat.
- Az építés során, szabadtéren alapanyagok illetve késztermékek csak diffúz légszennyezést nem okozó, és csak a talajt, illetve a talajvizet nem szennyező módon tárolhatók.
- A keletkező építési-bontási hulladékokat a helyszínen szelektíven kell gyűjteni! Hulladéklerakóba TILOS olyan hulladékot átadni lerakás céljából, amely nem vegyes építési-bontási hulladéknak minősül. Vegyes építési-bontási hulladéknak csak olyan hulladék nevesíthető, amely a hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet 17-es EWC főcsoportjába másként nem sorolható be. Építési-bontási hulladékot szándékosan összekeverni, vagy összekeverve gyűjteni csak azért, hogy az hulladéklerakóba vegyes építési-bontási hulladékként lerakható legyen, szigorúan TILOS!
- Az eljárásban esetlegesen szakhatósággént közreműködő Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség szakhatósági állásfoglalás előírásait be kell tartani.

13. BALESET- ÉS MUNKAVÉDELEM

A használat, illetve az üzemeltetés idejére érvényes munkavédelmi (biztonságtechnikai és egészségvédelmi) intézkedésekről az üzemeltető az MVSZ-ben rendelkezik.

A alábbiak alapján kijelentjük, hogy a tervdokumentációnk megfelel a kivitelezhetőség, üzemeltethetőség, munkavédelem, biztonságtechnika, egészség- és környezetvédelem előírásainak.

Anyagminőség és teherbírási előírások a Magyar Szabványok, Szabályzatok és Műszaki irányelvek legutolsó kiadásában adott követelményeknek kell, hogy megfeleljenek. Olyan esetekben, amikor az előírások, vagy a hivatkozott szabványok kikötései különféle minőségi szinteket jelentenek, vagy a választás lehetőségét nyújtja, azokat a követelményeket kell kötelezően figyelembe venni, amelyek a legjobb minőségnek felelnek meg.

Ezek betartása úgy a Beruházó, mint a Kivitelező vállalatra vonatkozóan kötelező érvényű.

Jelen tervművet csak a szabvány szerinti anyagokra, továbbá a kivitelezés minőségi követelményeire vonatkozó I. minőségi osztály előírásainak betartása mellett érvényes.

Az útpálya szerkezet beépítésének megkezdése előtt a teherbírást ellenőrizni kell a terhelésnek kitett földmű (vagy javított földmű) felületén. A tervezett pályaszerkezet átázott földműre nem építhető. A földmű víztelenítési munkáinak építés közben is mindig naprakész állapotban kell lennie.

Tervező felhívja Építető figyelmét a fenti minőségi követelmények, azok ellenőrzésének és vizsgálatok sűrűségének (db-számának) fontosságára és azok építési szerződésben való rögzítésére.

Az építés során az érvényben lévő munkavédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani.

13.1. Vonatkozó jogszabályok

Ez a tervdokumentáció:

- a) A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és az azt módosító 1997. évi CII. törvény
- b) A munkavédelemről szóló **1993. évi XCIII. törvény** végrehajtására kiadott **5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet** és az azt módosító **20/1997 (XII. 19.) MüM rendelet**
- c) Az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló **191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet** szerint készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi és munkavézés biztonságát szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és különleges kivitelezési technológiákat.

Így többek között:

- d) az egészséget nem veszélyeztető munkavézés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről szóló **25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet**
- e) a veszélyes hulladékokról szóló **102/1996. (VII. 12.) Korm. rendelet**
- f) a közúti közlekedésről szóló **1988. évi I. törvény** és a végrehajtására kiadott **30/1988. (IV. 21.) MT rendelet**
- g) Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló **253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet**
- h) A gázelosztó vezeték biztonsági övezetében végzett munkára vonatkozó előírást a bányászatról szóló **1993. évi XLVIII. Törvény** végrehajtásáról szóló **203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet**.
- i) A villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről szóló **2/2013. (I. 22.) NGM rendelet**
- j) A víziközművek üzemeltetéséről szóló **21/2002. (IV. 25.) KöViM rendelet**
- k) A munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről szóló **8/1998. (III. 31.) MüM rendelet**
- l) A munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről szóló **2/1998. (I. 16.) MüM rendelet**
- m) Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló **4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet**
- n) A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről szóló **3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet**

Ismét felhívjuk a figyelmet az „**e-UT 04.05.12 Közutakon folyó munkák elkorlátozásának és ideiglenes forgalomszabályozása**” című Útügyi Műszaki Előírás utasításainak figyelembevételére, illetve betartására.

A tervezés a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ) szóló – többször módosított – **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet**, továbbá az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről szóló **93/2012. (V. 10.) kormány rendelet**, az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló – többször módosított – **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** figyelembevételével készült, ezek betartásáról a kivitelező köteles gondoskodni.

Munkaterületen a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben (továbbiakban Mvt.), valamint az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó

minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben foglaltak betartása kötelező!

Az Mvt. 54. §-ának (1) bekezdésében meghatározott általános és a 49. §-ának (1) bekezdésében leírt személyi feltételek mellett különösen meg kell valósítani az alábbiakat:

- a) az építési munkahelyen rendet és tisztaságot kell tartani;
- b) a munkavédelem helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat;
- c) meg kell határozni a munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat is;
- d) gondoskodni kell a karbantartásról, az üzemeltetést megelőző ellenőrzésről, az eszközök és berendezések rendszeres ellenőrzéséről, a meghibásodások elhárításáról;
- e) az anyagok tárolási területeit el kell határolni, el kell választani, biztosítani kell szabályos tárolásukat, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre;
- f) meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok kezelési és eltávolítási szabályait;
- g) meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának a szabályait;
- h) rendszeresen át kell tekinteni a munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszok tervezett elvégzési idejét és módját, az organizációs tervet szükség szerint módosítani kell a munkák előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva;

biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és az önálló vállalkozók között az építési munkahely és a környezetében lévő ipari tevékenységek kölcsönhatásainak figyelembevételével.

14. TŰZ- ÉS KATASZTRÓFAVÉDELEM

A tervezés során a belügyminiszter 54/2014. (XII. 5.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ) előírásait betartottuk.

A figyelembe vehető mértékadó tűzoltó szerek tengelyterhelését a pályaszerkezet elviseli, a helyszínrajzi geometria alkalmas a tűzoltósági járművek közlekedésére. A tervezett létesítmény tűzveszélyességi osztályba nem sorolható építmény.

A tervezett létesítmény nem változtatja meg a meglévő tűzvédelmi rendszer elemeit. A tervezett létesítmény az ingatlanok megközelíthetőségét és a tűzoltási felvonulási útvonalakat nem befolyásolja. A tervezési területen építési beavatkozással érintett tűzcsap nem található. A tervezett beavatkozások miatt új tűzcsap létesítésére nincs szükség.

15. HÓFÚVÁS ELLENI VÉDELEM

A tervezési területen önálló hófúvás elleni védekezés nem létesül. A tervezett közlekedési létesítmény belterületi, épületek között található.

16. ZÖLDTERÜLET RENDEZÉS

A tervhez külön zöldterületi rendezési szakági tervrész készül.

17. TERMŐFÖLD ÉS TALAJVÉDELEM

A tervezési terület termőföldeket nem érint, ezért **talajvédelmi terv készítése nem szükséges**.

18. KÖZVILÁGÍTÁS

A tervezési területen jelenleg közvilágítás üzemel.

A kijelölt gyalogos átkelőhely szabvány szerinti megvilágítását ellenőrizni kell és szükség szerint a megfelelővé kell átépíteni.

A közvilágításra vonatkozóan külön szakági terv készül.

19. KULTÚRÁLIS ÖRÖKSÉG VÉDELEM

A tervezési terület a Településrendezési terv szerint régészeti lelőhelyet, régészeti érdekű területét érinti.

Az engedélyezési eljárás során a szakkérdés vizsgálni kell (Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Osztály) A szakvéleményben tett építési feltételeket be kell tartani. **A tényleges munkavégzés (marás, szőnyegezés, burkolati jel festés és jelzőtábla kihelyezés) régészeti értékeket nem érint mivel, földmunkavégzéssel nem jár.**

20. TERÜLET IGÉNYBEVÉTEL

Érintett ingatlanok jegyzéke:

Sorszám	Ingtalan helyrajzi száma	Jelleg	Tulajdonos	Vagyonkezelő
1	969	közút	Magyar Állam	Magyar Közút Nzt.
2	408/2	közút		
3	408/3	közterület	Gödöllő Város Önkormányzata	Gödöllő Város Önkormányzata
4	416	közterület		
5	417/29	közterület		

Az érintett tulajdonosok hozzájárulását be kell szerezni.

21. ÉRINTETTEK JEGYZÉKE

Hatóság:

- Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Ütügyi Osztály 1141 Budapest, Komócsy u. 17-19.

Közútkezelő:

- Magyar Közút NZrt. Pest Megyei Igazgatósága 1183 Budapest, Gyömrői út 93-95.
- Gödöllő Város Önkormányzata 2100 Gödöllő, Szabadság tér 7.

Vagyonkezelő:

- Magyar Közút NZrt. Vagyongazdálkodási Főosztály 1024 Budapest, Fényes Elek u. 7-13.
- Gödöllő Város Önkormányzata 2100 Gödöllő, Szabadság tér 7.

Közmű üzemeltetők:

- TIGÁZ DSO Földgázelosztó Kft. 2100 Gödöllő, Kenyérgyári u. 2.
- Magyar Telekom Nyrt. 1073 Budapest, Dob u. 78.
- ELMŰ Hálózati Kft. 1132 Budapest, Váci út 72-74.
- DMRV Zrt. Gödöllői Üzemigazgatóság 2100 Gödöllő, Sík Sándor u. 7.
- Invitel Távközlési Zrt. 2151 Fót, Szent Benedek park 69.
- Gödöllői Táv hő Kft. 2100 Gödöllő, Palota-kert 4.

Egyéb:

- Építéssel érintett ingatlan tulajdonosok
- Építéssel szomszédos ingatlan tulajdonosok

22. EGYEBEK

- A tervtől csak a tervező hozzájárulásával lehet eltérni.
- A közmű üzemeltetők adatszolgáltatása alapján ábrázoltuk a közművek nyomvonalát, amelyet a kivitelezés megkezdése előtt pontosítani kell. A közmű szerelvények közelében fokozott óvatossággal történhet a munkavégzés, szükség esetén *kézi földmunka végzéssel*.
- Az építés során az egyes munkafolyamatokra, illetve anyagokra vonatkozó balesetvédelmi előírások betartása kötelező.
- A terv a Hatóság külön engedélye nélkül megvalósítható, a kezelők és üzemeltetők hozzájárulása szükséges