



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: 894/2017/UT

Gödöllő, Dózsa György út menti

(Haraszi út – Szociális otthon közötti szakasz a
0+026,25 – 0+345,50 km szelvények között)

gyalog- és kerékpárút útépitési és forgalomtechnikai

KIVITELI TERVE

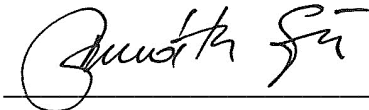
1.) MŰSZAKI LEÍRÁS

Megbízó: Gödöllő Város Önkormányzata

2017. április hó

A DOKUMENTÁCIÓT KÉSZÍTETTÉK:

Felelős tervező:



Ozsváth György
építőmérnök

Mérnökkamarai szám: KÉ-K/13-11403

Tervező:

Velencei Péter
okl. építőmérnök

TARTALOMJEGYZÉK

1.	TERVEZŐI NYILATKOZAT	4
2.	ELŐZMÉNYEK	5
3.	KAPCSOLÓDÓ TERVEK	5
4.	KIINDULÁSI ADATOK	5
5.	JELLENLEGI ÁLLAPOT	6
6.	TERVEZETT KIALAKÍTÁS	6
6.1.	E-UT 03.04.11 SZÁMÚ ELŐÍRÁS SZERINTI OSZTÁLYBA SOROLÁS	6
6.2.	A TERV ÁLTALÁNOS TERVEZÉSI SZEMPONTJAI	6
6.3.	TERVEZÉSI PARAMÉTEREK	7
6.4.	TERVEZŐI DÖNTÉSEK	7
6.5.	HELYSZÍNRAJZI ELRENDEZÉS	8
6.6.	MAGASSÁGI KIALAKÍTÁS	9
6.7.	KERESZTMETSZETI KIALAKÍTÁS	9
6.8.	TALAJMECHANIKA	10
6.9.	PÁLYASZERKEZETEK	10
6.10.	BONTÁSI MUNKÁK	11
7.	FORGALOMTECHNIKA	12
7.1.	JELZŐLÁMPÁS FORGALOMIRÁNYÍTÁS	12
7.2.	VÉGLEGES FORGALMI REND	12
7.3.	IDEIGLENES FORGALMI REND	13
8.	ÚTVÍZTELENÍTÉS	13
9.	MŰTÁRGYAK	14
10.	ÚTTARTOZÉKOK	14
11.	KÖZMŰVEK	14
12.	KÖRNYEZETVÉDELEM	15
13.	BALESET- ÉS MUNKAVÉDELEM	19
13.1.	VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK	19
14.	TŰZ- ÉS KATASZTRÓFAVÉDELEM	21
15.	HÓFÚVÁS ELLENI VÉDELEM	21
16.	ZÖLDTERÜLET RENDEZÉS	21
17.	TERMŐFÖLD ÉS TALAJVÉDELEM	21
18.	KÖZVILÁGÍTÁS	22
19.	KULTÚRÁLIS ÖRÖKSÉG VÉDELEM	22
20.	TERÜLET IGÉNYBEVÉTEL	22
21.	ÉPÍTÉSSSEL ÉRINTETTEK JEGYZÉKE	23
22.	EGYEBEK	24
23.	MELLÉKLETEK	24

1. TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tárgy: Gödöllő, Dózsa György út menti (Haraszti út – Szociális otthon közötti szakasz) gyalog- és kerékpárút útépítési és forgalomtechnikai kiviteli terve

Tsz: 894/2017/UT

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.**

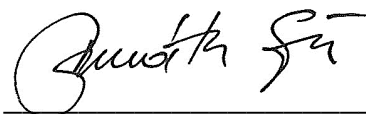
A terv készítése során a Közutak tervezése c. e-UT 03.01.11 sz., a Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése c. e-UT 03.04.11 sz. tervezési műszaki előírásokban szereplő műszaki megoldásokat, illetve „Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről” szóló 20/1984. (XII. 21.) KM sz.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



Ozsváth György
építőmérnök

Mérnökkamarai szám: KÉ-K/13-11403

2. ELŐZMÉNYEK

Gödöllő Város Önkormányzata megbízta társaságunkat Gödöllő, Dózsa György út (2104. j. országos közút) mentén a Haraszi út és a Szabadság tér közötti szakaszon kerékpáros létesítmények terveinek elkészítésére. A tervezés során a 2012. évben Irodánk által készült koncepció tervben lefektetett irányelveket vettük alapul. Az útépítési tervek részletes geodéziai felmérés és a meglévő létesítmények feltárásokkal bővített állapotfelmérés alapján kerültek kidolgozásra.

A tervezési feladatot a Megrendelő kérésére két részegységre osztottuk a szükséges beavatkozások alapján. Első részegységként a Szociális otthon és a Körösfői Kriesch Aladár utca közötti szakasz lett megjelölve. Ez a szakasz engedély nélkül létesíthető, a meglévő létesítmények felújítását tartalmazza. Második részegységet további két szakaszra osztottuk az elhelyezkedésük miatt, amelyek csak építési engedéllyel építhetők meg. Az első építési engedéllyel megvalósítható szakasz a Haraszi út és a Szociális otthon közötti szakasz, a második a Körösfői Kriesch Aladár utca és a Szabadság tér közötti szakasz.

A tervezett kialakítást a Megrendelővel és a Magyar Közút Nrtt.-vel folytatott egyeztetések alapján véglegesítettük.

A tervezési területen jelzőlámpás forgalomirányítás is található, amelybe szintén szükséges beavatkozni. A forgalomirányító berendezésekre külön kiviteli tervdokumentációk készülnek. Jelen tervdokumentáció a Haraszi út – Szociális otthon, valamint a Körösfői Kriesch Aladár utca – Szabadság tér közötti szakasz (0+026,25 – 0+345,50 és a 1+361,51 – 1+852,08 km szelvények között) engedélyezési tervét tartalmazza.

A hatósági engedély nélkül építhető felújítási szakaszok kivitelezése elkezdődött, részegységei időközben forgalomba helyezésre kerültek. Az elkészült engedélyezési tervek hatósági engedélyezési eljáráson építési engedélyt kaptak (ÚT/99/17/2017.)

Az engedélyezési tervek alapján készülnek a kiviteli tervek a

3. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

A kerékpárforgalmi létesítmény tervéhez az alábbi szakági tervek kapcsolódnak:

- Talajmechanika és pályaszerkezet feltárás: Kollár Zoltán építőmérnök (Talajmechanikai szakvélemény – GÖDÖLLŐ Dózsa György út menti kerékpárút korszerűsítéséhez).
- A TANDEM Mérnökiroda Kft. 744/2012/I. tervszámú koncepció terve.
- A TANDEM Mérnökiroda Kft. 816/2015/I. tervszámú közbenső szakasz felújítási kiviteli terve.
- A TANDEM Mérnökiroda Kft. 816/2015/J1. tervszámú Gödöllő, Dózsa György út menti gyalog- és kerékpárút közúti forgalomirányító berendezés kiviteli terve
- A TANDEM Mérnökiroda Kft. 816/2015/J2. tervszámú Gödöllő, Dózsa György út menti gyalog- és kerékpárút közúti forgalomirányító berendezés kiviteli terve
- A TANDEM Mérnökiroda Kft. 894/2015/FK tervszámú Gödöllő, Dózsa György út menti gyalog- és kerékpárút forgalomkorlátozási kiviteli terve

4. KIINDULÁSI ADATOK

A geodéziai felmérést a Közmű-Geo Kft. készítette 2015 márciusában. A terveken megadott magasságok EOVS rendszerben, Balti alapszintre vonatkoznak.

5. JELENLEGI ÁLLAPOT

Haraszi út - Szociális otthon közötti szakasz:

A tervezett nyomvonal kezdete – a 0+000 km szelvény – a Haraszi út tengelyében található, innen indul a szelvényezés a dél-délkeleti irányba. A Haraszi út nagy gépjármű forgalmat lebonyolító, hálózati szempontból jelentős útja a városnak. Jelenlegi csomóponti kialakítása nem megfelelő, kapacitása alacsony, emiatt távlati átépítése indokolt lenne, amelyre jelenleg nem áll rendelkezésre megfelelő pénzügyi forrás.

A Haraszi úttól indul egy meglévő jó állapotú 2,00-2,10 m közötti változó szélességű, a közelmúltban épített járda. A járda közel 200,00 fm hosszon húzódik zöldfelületben, és a Thegze Lajos utcai csomópont környezetében továbbvezetés nélkül megszűnik. A Thegze Lajos utcai jelzőlámpás forgalomirányítású csomópont a 2104. j. országos közút szelvényezése szerinti jobb oldali ágának kialakítása szabálytalan járműmozgásokat tesz lehetővé. Az elválasztó háromszög sziget mérete kicsi, a jobbra bekanyarodók részére kialakított direkt sáv csak korlátozottan alkalmas a VÜSZI Kft. telephelyére tartó tehergépjárművek behajtására. A csomópontban a VÜSZI Kft. felőli oldalon nincs megoldva a gyalogosok, illetve esetlegesen a kerékpárosok átvezetése.

A csomóponttól délre haladva egy rövid szakaszon található jó állapotú térkő burkolatú járdaszakasz, amely egy keskeny, lépcsőkkel tagolt régi beton járdával folytatódik az Opel autószalon útsatlakozása irányába, majd tovább vezetés nélkül megszűnik.

Az Opel autószalon előtti zöldfelületen húzódik a 2104. j. országos közúttal párhuzamosan egy jó állapotú, megfelelő szélességű járdaszakasz, amely a Szociális otthon szerviz útjának csatlakozásában megszűnik.

A Szociális otthontól a Körösfői utcáig meglévő kijelölt gyalog- és kerékpárút található. A létesítmény felújítása nem építési engedély köteles tevékenység. A felújítási terveket Irodánk 816/2015/I. tervszámon készítette el.

A felújítással érintett létesítmény a Körösfői utca környezetében szűnik meg. Az új létesítmény tervezésének második szakasz egysége innen indul.

6. TERVEZETT KIALAKÍTÁS

A tervezett kialakítás a korábban készült koncepció terv alapul vételével került kialakításra.

A tervezett nyomvonal jellemzően meglévő, jogilag az 2104. j. országos közút és Gödöllő Város Önkormányzatának tulajdonában lévő területeken halad. A tervezési területen elválasztott gyalog- és kerékpárút és önálló kerékpárút létesül. Ez alól kivételt képeznek a jelző lámpás forgalom irányítású csomópontok, ahol a kerékpárosok a gyalogosoktól elválasztva kerüljenek átvezetésre.

6.1. e-UT 03.04.11 számú előírás szerinti osztályba sorolás

- Lakott területi szakaszon: a tervezett elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút „B” hálózati szerepű nyomvonal $v_{t \leq 20} \text{ km/h}$; Hsz=2,75 m; Thsz=2,75 m változó; padkaszélesség 0,50 m.

6.2. A terv általános tervezési szempontjai

- A tervezett kerékpárforgalmi nyomvonal aszfalt burkolatú legyen.
- A tervezett létesítmény lehetőleg jogilag útterületen épüljön ki.
- A meglévő fasorokat nem lehet érinteni.
- A talajmechanikai szakvélemény alapján a tervezett pályaszerkezetet és a pályaszintet a fagyvédelem szempontjainak figyelembe vételével alakítottuk ki.

6.3. Tervezési paraméterek

Elválasztott gyalog- és kerékpárút	Előírt	Alkalmazott
- e-UT 03.01.11. sz. útkategória:	K.VII.	
- tervezési sebesség:	$v_t \leq 20$ km/h	$v_t \leq 20$ km/h
- forgalmi sáv száma:	2	2
- Használati szélesség:	3,50 m	3,50-5,00 (3,23 m szűkületben)
- padka szélesség:	0,50 m	0,50 m
<u>Vízszintes vonalvezetés adatai:</u>		
- legkisebb körívsugár (folyópálya):	10 m	10,00 (8,54 m szűkületben)
- legkisebb körívsugár (csomóponti):	3 m	3,00 m
<u>Magassági vonalvezetés adatai:</u>		
- legnagyobb emelkedő:	15,0 %	6,50 %
- legkisebb domború ívsugár:	20 m	20 m
- legkisebb homorú ívsugár:	10 m	10 m
<u>Burkolatszél vonalvezetése:</u>		
- oldalesés:	1,5-2,5 %	1,5-3,5 % (felújítás)
Kerékpárút	Előírt	Alkalmazott
- e-UT 03.01.11. sz. útkategória:	K.VII.	
- tervezési sebesség:	$v_t \leq 20$ km/h	$v_t \leq 20$ km/h
- forgalmi sáv száma:	2	2
- Használati szélesség:	2,00 m	2,00 m
- padka szélesség:	0,50 m	0,50 m
<u>Vízszintes vonalvezetés adatai:</u>		
- legkisebb körívsugár (folyópálya):	10 m	20 m
- legkisebb körívsugár (csomóponti):	3 m	5 m
<u>Magassági vonalvezetés adatai:</u>		
- legnagyobb emelkedő:	15,0 %	5,00 %
- legkisebb domború ívsugár:	20 m	20 m
- legkisebb homorú ívsugár:	10 m	10 m
<u>Burkolatszél vonalvezetése:</u>		
- oldalesés:	1,5-2,5 %	1,5-3,5 % (felújítás)

6.4. Tervezői döntések

Építési beavatkozás kezdete:

A Megrendelővel történt egyeztetéseken felmerült a Haraszti úton való Szada irányába történő átvezetés igénye. Ezt az átvezetést a jelenlegi kiskapacitású csomóponti kialakítás és a jelentős nagyságú gépjármű forgalom nem teszi lehetővé. A Megrendelővel egyetértésben emiatt a tervezési szakasz eleje a 0+026,50 km szelvénybe helyeződött át, amely távlatban lehetővé teszi a gyalogos és kerékpáros forgalom szétválasztását, továbbá a kerékpárosok Szada irányába történő továbbvezetését. A továbbvezetés csak akkor lehetséges, ha a Haraszti út Dózsa György útra való csatlakozásának kapacitását fejlesztik (körforgalmú, kanyarodósávós vagy jelzőlámpás csomóponttá). Ezen a tervezési szakaszon Megrendelői diszpozíció alapján a meglévő 2,00 méter széles létesítményt 1,50 méter szélességű gyalogos felülettel kell kiszélesíteni. Tervezői javaslat az volt, hogy a Thegze utcáig tartó, mintegy 200 méter hossz 2,75 m széles elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút épüljön, szórványos gyalogos forgalom figyelembe vételével. A távlatban várhatóan megnövekedő gyalogos és

kerékpáros forgalmi igényekre alapozva a Megrendelő az elválasztott, 3,50 m keresztmetszeti szélességű létesítmény kialakítását kérte.

Dózsa Gy. út-Thegze L. u. csomópont:

Thegze Lajos utcai csomópont szelvényezés szerinti jobb oldali ágának fejlesztése több okból is szükségessé vált:

- a tehergépjármű forgalomnak nem felel meg a jelenlegi kialakítás,
- gyakori szabálytalan járműmozgások,
- gyalogosok, illetve kerékpárosok átvezetése nem megoldott és balesetveszélyes.

Ennek megfelelően a csomópont VÜSZI irodaépület felőli csomóponti ágát szükséges átalakítani. A csomópont korrekciót úgy kell elvégezni, hogy a városüzemeltetés tehergépjárművei számára biztosított legyen a megfelelő kanyarodási helyigény. A csomópontba az átépítéssel integrálni kell a gyalogos és kerékpáros átvezetést. A tervezett létesítmény folytonosságának biztosítására új kijelölt gyalogos-átkelőhelyet és mellette kerékpáros átvezetést kell létesíteni. A csomópont korrekció magával hozta a jelzőlámpás forgalomirányítás berendezéseinek átépítését is. Erre vonatkozóan külön szakági terv készült.

Thegze L. u.-Szociális otthon közötti szakasz:

Thegze Lajos utca és a Szociális otthon közötti szakaszon önálló kerékpárút került elhelyezésre az országos közút és a meglévő járdák közötti zöldterületen, mivel helyi védettség alatt álló fasorokat érintett volna a meglévő járdák átépítése a rendelkezésre álló szűk keresztmetszeti területek miatt. Továbbá fő szempont volt, hogy a gépjármű vezetők lássák a kerékpárosokat, így a keresztezéseknél hamarabb tudják őket érzékelni, így közlekedés biztonsági szempontból is előnyös ez a kialakítás.

6.5. Helyszínrajzi elrendezés

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

A tervezett szakasz szelvényezés szerinti hossza 319,25 m.

Haraszi út - Szociális otthon közötti szakasz:

A tervezett kerékpárforgalmi nyomvonal építési beavatkozása a 0+026,25 km szelvényben kezdődik a Haraszi út tengelyétől 26,25 m távolságra a meglévő jó állapotú járda szélesítésével. A szélesítés 1,50 m mértékű, amelyet 6,00 m hosszon javasolunk kifuttatni. A meglévő járda 2,00-2,10 m között változó burkolatszélességű, kétoldalt kerti szegélysorral megtámasztva. A szélesített burkolat bal oldalát kerti szegélysor támassza meg, majd 0,50 m széles füvesített padka kialakítása szükséges. A szélesítés jobb oldalát a meglévő kerti szegély sor határolja. A keresztmetszeti méretei miatt jelenlegi járda kerül kijelölésre a kerékpárosok részére, és az 1,50 m széles új burkolat a gyalogosok részére. Az így kialakult teljes burkolatszélesség 3,58 – 3,64 m között változik, így a két burkolat felület között húzódó kerti szegélysorral elválasztott gyalog-és kerékpárút hozható létre. A szélesítéssel létre hozott elválasztott gyalog- és kerékpárút a 0+172,38 km szelvényig tart. 0+172,38 km szelvénytől a Thegze Lajos utcai csomópont nyugati ágának átépítése és a megfelelő közúti átvezetés kialakítása miatt a nyomvonalat egy elleníves kialakítással a 2104. j közút burkolatához húztuk el. A gyalog-és kerékpárút a csomópontban történő átvezetés miatt felbővül 5,00 m burkolatszélességűre. A VÜSZI Kft. felé jobbra kanyarodók részére a meglévő forgalmi sáv elbontása után új forgalmi sáv kerül kialakításra 5,00 m burkolatszélességgel és tehergépjárművek behajtására is alkalmas saroklekerekítésekkel. A csomópontban történő megfelelő átvezetés és a szabálytalan jármű mozgások megakadályozása érdekében jelenlegi háromszög alakú elválasztó szigetet megnöveltük. A háromszög alakú szigetben tervezett

átvezetés 5,25 m burkolatszélességű, szelvényezés szerinti baloldalon 3,00 m széles gyalogos, a jobboldalon 2,00 m széles kerékpáros átvezetés kerül kijelölésre burkolati jelekkel, valamint a jobboldali kiemelt szegélysor mellett 0,25 m széles oldalakadály távolság kialakításával. A csomóponti szegélyek korrekciója és cseréje szükséges az átvezetés szélességében legalább 1,00-1,00 m hosszan kifuttatva.

A csomóponti átvezetés után délnek haladva a gyalogos és a kerékpáros forgalmat szétválasztottuk. A gyalogosok a meglévő útvonalon maradnak a fasor jobb oldalán. A meglévő térkő burkolatú járda szakaszt követően a régi beton járda elbontásra kerül és egy új 1,50 m széles járda kerül kialakításra. A járda burkolatát két oldalról kerti szegély támassza meg, és kétoldali 0,50-0,50 m széles füvesített padka kerül kialakításra.

A kerékpárosok részére a meglévő fasor baloldalán építendő 2,00 m használati szélességű önálló kétirányú kerékpárút kerül kialakításra. A kerékpárút burkolatát két oldalról kerti szegély támassza meg, és kétoldali 0,50-0,50 m széles füvesített padka készül. A kerékpárút építése miatt a meglévő elfajult medrű és rézsűjű árkot rendezni kell. Az árok mélysége miatt a kerékpárút baloldali padkájában acélcső védőkorlát elhelyezése szükséges.

A 0+279,77 km szelvényben csatlakozik az Opel autószalonná utcsatlakozásának szegélyéhez. Az átvezetés 2,00 m széles vörös színű aszfalt burkolaton történik. A keresztezést követően a gyalogosok meglévő, jó állapotú járdán haladhatnak tovább. Az önálló kerékpárút továbbra is a járda és az országos közút közötti zöldterületen halad a meglévő fasortól fokozatosan eltávolodva. A Szociális otthon szerviz útjának jelzőlámpával szabályozott csatlakozásában 2,00 m széles burkolati jellel kijelölt átvezetésen kelhetnek át a kerékpárosok. Az átvezetés után egy enyhe elleníves elhúzással a tervezési szakasz végén szűnik meg a tervezett önálló kerékpárút és csatlakozik a Szociális otthon előtti szerviz úton kijelölt kerékpáros nyomhoz a 0+345,50 km szelvényben. A további nyomvonalon felújítandó létesítményt a 816/2015/I. számú felújítási terv tartalmazza.

6.6. Magassági kialakítás

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

Haraszi út - Szociális otthon közötti szakasz:

A tervezett elválasztott gyalog- és kerékpárút magassági kialakítása a meglévő létesítményhez és kötöttségekhez igazodik. A Thegze Lajos utcai csomópont átépítése és a megfelelő átvezetés kialakítása miatt a 0+190,10 – 0+196,00 km szelvények között a nagy szintkülönbségek és a helyi közút hosszesése 5,90 m hosszon 6,5 %-os esés alakítható csak ki. A tervezett önálló kerékpárút szintje követi, belesimul a meglévő terepbe, a közúti átvezetések környezetében szükséges korrigálni a meglévő magassági kialakításon.

Az alkalmazott legnagyobb hosszesés $e_{max}=6,50\%$, 5,90 m hosszon. A legkisebb hosszesés $e_{min}=-0,14\%$, 29,20 m hosszon. A folyópályán a legkisebb domború lekerekítő ív $R_d=50,00$ m, míg a legkisebb homorú lekerekítő ív $R_h=-125,00$ m.

6.7. Keresztmetszeti kialakítás

A tervezett keresztmetszeti kialakítást az **U-4. jelű Mintakereszt-szelvények, U-5.1-2. jelű Kereszt-szelvények I-II.** mutatják be.

Haraszi út - Szociális otthon közötti szakasz:

A 0+026,25 – 0+172,38 km szelvények között az általános keresztmetszeti elrendezés szerint a tervezett gyalog- és kerékpárút használati szélessége $H_{sz}=3,58 - 3,64$ m között változik. A tervezett létesítményt a meglévő járda szélsítésével kell kialakítani, úgy, hogy a jelenlegi 2,0 méteres járda lesz a kerékpáros felület, mellé épül az 1,50 méter széles új gyalogos felület. A

tervezett új építésű burkolatszél megtámasztására süllyesztett kerti szegély épül, a meglévő burkolat szegélyei és szerkezet helyben maradnak. A burkolat oldalesése egy oldali 2,5% a 2104. j. összekötő út felé, a füvesített padka szélessége 0,50 méter, oldalesése általánosságban 5%.

A 0+221,93 – 0+345,50 km szelvények között az általános keresztmetszeti elrendezés szerint a tervezett kerékpárút használati szélessége $H_{sz}=2,00$ m, burkolatszélék megtámasztására süllyesztett kerti szegélyek épüljenek. A burkolat oldalesése egy oldali 2,5% a 2104. j. összekötő út felé, a füvesített padka szélessége 0,50 méter, oldalesése általánosságban 5%.

A 0+235,00 – 0+280,00 km szelvények között az általános keresztmetszeti elrendezés szerint a tervezett járda használati szélessége $H_{sz}=1,50$ m, burkolatszélék megtámasztására süllyesztett kerti szegélyek épüljenek. A burkolat oldalesése egy oldali 2,5% jobb oldalra, a füvesített padka szélessége 0,50 méter, oldalesése általánosságban 5%.

A Thegze Lajos utcai csomópont nyugati ágának átépítése során a Dózsa György útról a VÜSZI Kft. felé jobbra behajtók részére az átépített forgalmi sáv 5,00 m burkolatszélességű, kétoldali kiemelt szegély megtámasztással, a kiemelt szegélysor melletti padka legalább 1,00 m szélességű legyen.

6.8. Talajmechanika

A tervezés során TALAJMECHANIKAI SZAKVÉLEMÉNY készült, melyet Kollár Zoltán okl. építőmérnök (GTe 3-2-01-3885) készített 2015 áprilisában. A vizsgálatok szerkezet feltárások alapján kerültek kiértékelésre. A szakvélemény alapján a szükséges fagyvédő és talajjavító réteg 20 cm.

6.9. Pályaszerkezetek

A pályaszerkezeti rétegrend meghatározásánál az alábbi szempontokat vettük figyelembe:

- Az érvényes előírások szerint méretezett talajjavító/fagyvédő réteg beépítése szükséges a pályaszerkezet védelme érdekében.
- A kerékpárút felső pályaszerkezeti része két réteg aszfalt burkolatból álljon.

A tervezett pályaszerkezetek az alábbiak:

1.) Közúti pályaszerkezet:

- 40 mm vtg. AC 11 kopó 50/70 jelű aszfaltbeton kopóréteg
- 70 mm vtg. AC 22 kötő 35/50 jelű aszfaltbeton kötőréteg
- 200 mm vtg. CKt-2 hidraulikus kötőanyagú alapréteg
- szükség esetén 200 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg

2.) Gyalog- és kerékpárút pályaszerkezete:

- 30 mm vtg. AC 8 kopó 50/70 jelű aszfaltbeton kopóréteg
 - 35 mm vtg. AC 11 kötő 50/70 jelű aszfaltbeton kötőréteg
 - 150 mm vtg. FZKA 0/32 bontott, osztályozott beton és aszfalt anyaggal kevert folytonos szemmegoszlású zúzottkő alapréteg
 - 200 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg
- 415 mm

3.) Térkő burkolat pályaszerkezete:

- 60 mm vtg. téglavörös színű előregyártott kiselemes térkő
- 40 mm vtg. NZ 0/4 zúzalék ágyazó réteg
- 150 mm vtg. FZKA 0/32 bontott, osztályozott beton és aszfalt

anyaggal kevert folytonos szemmegoszlású zúzottkő alapréteg
- 200 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg
450 mm

4.) Taktilis jelölőkő pályaszerkezete:

- 300×300×60 mm mm e. gy. taktilis jelölő betonelem
- 155 mm vtg. C20/25-24-F1 min. beton alaperenda
- 200 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg
415 mm

5.) Taktilis vezetőkö pályaszerkezete:

- 300×300×60 mm mm e. gy. taktilis vezető betonelem
- 155 mm vtg. C20/25-24-F1 min. beton alaperenda
- 200 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg
415 m

6.) Kerti szegély:

- 1000×200×50 mm e.gy. beton kerti szegélykő
- 150 mm vtg. C20/25-24-F1 min. beton alaperenda
- 150 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg

7.) Kiemelt szegély:

- 1000(250)×300×150 mm e.gy. beton kiemelt szegélykő
- 150 mm vtg. C20/25-24-F1 min. beton alaperenda
- 150 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg

8.) Süllyesztett szegély:

- 400×150×200 mm e.gy. beton süllyesztett szegélykő
- 150 mm vtg. C20/25-24-F1 min. beton alaperenda
- 150 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg

9.) Füvesített padka és terület rendezés:

- 200 mm vtg. termőföld terítés
- füvesítés 30-50g/m² mennyiségű fűmagkeverékkel

10.) K-szegély:

- 250×150/100×250 mm e.gy. beton K-szegélykő
- 150 mm vtg. C20/25-24-F1 min. beton alaperenda
- 150 mm vtg. fagyálló szemcsés talajjavító/fagyvédő réteg

6.10. Bontási munkák

A tervezett bontási munkákat a **B-1 jelű Bontási helyszínrajz** mutatja be M=1:500 méretarányban.

A tervezett létesítmény megvalósítása során burkolatbontási feladatokkal is kell számolni. A nyomvonal kialakítása során a keresztezett és a csatlakozó útpályák szegélyeit az érintett szakaszon részben, vagy teljes hosszán vissza kell bontani, majd új szegélyek épülnek a tervezett szinteknek megfelelően. A 0+026,25 – 0+345,50 km szelvény között több hirdető tábla és 4 db zászlótartó oszlop áthelyezése szükséges.

A Thegze Lajos utcai csomópontban a meglévő térburkolatos középszigetet el kell bontani, az teljesen átépül.

A 0+235-0+280 km szelvények között a jobb oldalon átépülő betonburkolatú járdát el kell bontani.

7. FORGALOMTECHNIKA

7.1. Jelzőlámpás forgalomirányítás

A jelzőlámpás forgalomirányítás módosítását külön tervdokumentációk tartalmazzák (TANDEM Mérnökiroda Kft. 816/2015/J1. és 816/2015/J2. tervszámú Gödöllő, Dózsa György út menti gyalog- és kerékpárút közúti forgalomirányító berendezés kiviteli tervek). A jelzőlámpás forgalomirányítás kialakítása ütemezetten elvégezhető, amennyiben a teljes beruházás részekre bontva valósul meg.

7.2. Végleges forgalmi rend

A tervezett forgalomtechnikai kialakítást az **F-1. jelű Forgalomtechnikai helyszínrajz** mutatják be.

Jelzőtáblák:

A tervezési szakasz elejét megelőzően, a szelvényezés szerinti jobboldalon, a Haraszti út csatlakozása előtt, az „Út melletti kerékpárút kezdete” (KRESZ 117/d ábra) jelzőtáblát, valamint 3-6 hónap időtartamra az „Egyéb veszély” (KRESZ 94. ábra) jelzőtáblát „Forgalmi rend változás” feliratú kiegészítő táblával. A tervezési szakasz végét követően baloldalon szintén el kell helyezni 3-6 hónap időtartamra az „Egyéb veszély” (KRESZ 94. ábra) jelzőtáblát „Forgalmi rend változás” feliratú kiegészítő táblával.

Az elválasztott gyalog- és kerékpárút 0+030,00 km szelvényében jobboldalon a „Gyalog- és kerékpárút kezdete” (KRESZ 26/e) jelű jelzőtáblát, baloldalon a „Gyalog- és kerékpárút vége” (KRESZ 26/g) jelű jelzőtáblát kell elhelyezni. Az önálló kerékpárútra vonatkozóan „Kerékpárút” (KRESZ 26. ábra) jelzőtáblát minden közúti keresztezést követően el kell helyezni.

A Szociális otthon előtti szervíz útra csatlakozásnál a kerékpárosok részére el kell helyezni a „Kerékpárút vége” (KRESZ 26/a ábra) jelzőtáblát „Elsőbbségadás kötelező” (KRESZ 9. ábra) jelzőtáblával.

Az út keresztezések környezetében a 2104. j. közúton ki kell helyezni mindkét irányban ~50-50 m-re a „Kerékpárosok” (KRESZ 95/b ábra) veszélyt jelzőtáblát, megfelelő irányba mutató nyilat ábrázoló kiegészítő táblával. A Thegze Lajos utca környezetében a „Gyalogosátkelés” (KRESZ 83. ábra) jelzőtábla elhelyezése is szükséges, valamint a kijelölt gyalogos átkelőhelyek előtt el kell helyezni a „Kijelölt gyalogos-átkelőhely” (KRESZ 103. ábra) jelzőtáblákat. Az Opel autószalón útcsatlakozásában az „Elsőbbségadás kötelező” jelzőtábla alá pótolni kell a „Kötelező haladási irány” jobbra (KRESZ 18. ábra) jelzőtáblát.

A burkolati jellel elválasztott gyalog- és kerékpárúton 12 cm széles sárga színű 2x fűjt oldószeres burkolati jellel záróvonalat és 1,50-1,50 méter kiosztású kerékpáros terelővonalat kell felfesteni. A terelővonal osztásközeiben ~25 méterenként torzítatlan kerékpáros illetve gyalogos piktogramokat kell festeni. Ahol a kerékpárosoknak nincs elsőbbsége, ott 0,20 m széles megállás helyét jelző vonalat és elsőbbségadás kötelező burkolati felfestést kell alkalmazni.

A nagyforgalmú, elsőbbséggel rendelkező kerékpáros átvezetésnél vörös színű aszfalt burkolatbetétet kell építeni, marással és szőnyegezéssel, rajta torzított, menetirány szerint állított, sárga színű kerékpár piktogramokkal.

A tervezési szakaszon a gyalog- és kerékpárút, valamint önálló kerékpárút úrszelvényébe lógó táblákat meg kell emelni, emiatt néhány jelzőtábla oszlopot is ki kell cserélni. A sérült és megfakult jelzőtáblákat ki kell cserélni.

Jelzőtáblák, oszlopok anyaga, mérete:

A kerékpárforgalmi nyomvonalon D=450 mm névleges alapterületű jelzőtáblákat kell elhelyezni, míg közúton D=600 mm-es táblák alkalmazandók. A tervezett jelzőtáblákat horganyzott acél oszlopokra kell elhelyezni, amelyeket betontömb alapozással kell ellátni. A kerékpárforgalmi létesítmény esetén 60 mm átmérőjű oszlopok alkalmazandók, míg közút esetében az átmérő 76 mm.

7.3. Ideiglenes forgalmi rend

A kiviteli munkákat csak jóváhagyott ideiglenes forgalomkorlátozási terv birtokában lehet elkezdni. Az építés alatti forgalmi rendet a **Forgalomkorlátozási kiviteli terv** füzet tartalmazza.

Általános előírások

Az e-UT 04.05.12 számú Ütügyi Műszaki Előírásban foglaltak szerint nem gyorsforgalmi úthálózaton a minimális ideiglenes forgalmi sávszélesség 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, valamint a 0+026,25 – 0+279,77 km szelvények között nyílt árok is található. A Thegze Lajos utcai csomópont nyugati ágának átépítése miatt le kell fedni a nyílt árkot egy rövid szakaszon. A lefedés során a meglévő nagyméretű átereszt köré monolit ülepítő zsompos akna, az árok vonalában új 1000 mm átmérőjű átereszt és monolit előfej építése szükséges gerebráccsal. A tervezett előfej előtt az árkot 5,00 fm hosszon burkolni szükséges, és a meglévő föld árkot 5,00 fm hosszon rendezni szükséges. Az elválasztó háromszög alakú sziget átépítése miatt a meglévő rácsos folyóka elbontásra kerül. A rácsos folyóka helyet mélypontba, az elválasztó sziget kiemelt

szegélye mellett víznyelő akna építése szükséges D400 teherbírású 48×48 cm-es öntött vas víznyelőráccsal. A tervezett víznyelő aknát a tervezett nagyméretű monolit aknába javasoljuk kötni NA 300 KG PVC csővel. Az építés során a Thegze Lajos utca és az Opel szalon útsatlakozása közötti szakaszon a meglévő föld árkot rendezni és jókarba helyezni kell. Az Opel szalon útsatlakozásában található mélypont eddigi beton folyókás vízvezetése a kerékpáros átvezetés miatt nem tartható. A mélypontba víznyelő akna építése szükséges D400 teherbírású 48×48 cm-es öntött vas víznyelőráccsal, amely a meglévő burkolt árok szakaszba köt NA 300 KG PVC csővel.

9. MŰTÁRGYAK

A Thegze Lajos utca nyugati csomóponti ágának átépítése miatt egy 1,50×2,50 m belső alapterületű, ülepítő zsompos monolit akna készül 700×700 mm méretű öntöttvas fedlapú lebúvó nyílással. Az akna falán acél hágcsók elhelyezése szükséges. A monolit aknába csatlakozik északi irányból 8,0 fm hosszú 1000 mm átmérőjű beton átereszt, amely köré az árokhoz való csatlakozásnál függőleges falú monolit előfej építése szükséges. Ebben csomópontban, valamint az Opel autószaalon útsatlakozásában 1-1 db víznyelő akna építése válik szükségessé D400 teherbírású 48×48 cm-es öntött vas víznyelőráccsal.

A meglévő és megmaradó rácsos folyóka bekötését a tervezett víznyelőaknába kell NA 200 KG PVC csővezetékekkel kialakítani.

10. ÚTTARTOZÉKOK

Védőkorlátok:

Az acélcső védőkorlát belső éle a gyalog- és kerékpárút burkolatszelétől 0,25 méterre kerül. A korlátot jellemzően 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 fölthordani. A harmadik réteget a beépítés után kell fölthordani. A fedőréteg zöld színű legyen (kódja: RAL 6002). A korlát 1,00 m felsőél magassággal készüljön.

Acélcső védőkorlát létesül:

0+185,00 – 0+197,00 km szelvények között a bal oldalon

0+228,00 – 0+276,00 km szelvények között a bal oldalon

11. KÖZMŰVEK

- Vízvezeték:

A tervezett nyomvonal érinti a vízvezeték hálózatot. A 0+205,00 és a 0+210,00 km szelvény környezetében is a közúti csomópont átépítése keresztezi az ivóvíz gerincvezetékét. A 0+335,00 km szelvény környezetében a közúti csomópont cserére szoruló szegélysorának vonalában fut az ivóvíz gerincvezeték.

- Szennyvíz csatorna:

A tervezett nyomvonal érinti a szennyvíz hálózatot. Az önálló kerékpárút a 0+335,00 – 0+345,50 km szelvények között nyomott szennyvízcsatorna felett halad.

- Csapadék csatorna:

A tervezett nyomvonal érinti a csapadékvíz hálózatot. Az önálló kerékpárút 0+295,00 km szelvényben keresztezi, a 0+335,00 – 0+345,50 km szelvények között a csapadékcatorna felett halad. A 0+340,00 km szelvény környezetében 1 db öntöttvas csatorna fedlap szintre emelése szükséges.

- Elektromos hálózat:

A meglévő elektromos hálózat légvezetékes és földkábeles rendszerű. A meglévő elektromos hálózatot a beruházás több szakaszon is érinti. 1kV-os földkábeleket keresztez a 0+235,00 km szelvény környezetében és megközelít a 0+310,00 – 0+345,50 km szelvények között.

A tervezett kijelölt gyalogos átkelőhely szabványos megvilágítását ellenőrizni kell és szükség szerint módosítani.

- Földgáz hálózat:

A tervezett nyomvonal érinti a földgáz hálózatot. A tervezett gyalog- és kerékpárút alatt haladnak a gáz gerincvezetékek a 0+026,25 – 0+210,00 km szelvények között. A 0+205,00 km szelvény környezetében 1 db gázlezáró szerelvény fedlapját szükséges szintre emelni és cserélni teherbíró kivitelűre. A 0+235,00 – 0+270,00 km szelvények között a tervezett járda alatt halad a gáz gerincvezeték, majd keresztezi a 0+270,00 km szelvényben a tervezett kerékpárutat.

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 alatt távközlési földkábel halad, a meglévő burkolat ezen a szakaszon nem érintett építéssel. A távközlési alépítmény védőcsőben keresztezi a VÜSZI bejáróútját, majd az átépítéssel érintett járda mellett vezet.

- Távhő hálózat

Távfűtővezeték a tervezési területen nem érintett.

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 talajvizet 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 szállíttatni azokat.

Nem veszélyes hulladékok

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

Az építés során esetlegesen keletkező nem veszélyes hulladékok

Technológia / tevékenység	Hulladék típusa	EWC 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 maradékként 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, szabadterén 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 építési engedélyezési eljárásban 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 útépítés szerkezet beépítésének megkezdése előtt a teherbírást ellenőrizni kell a terhelésnek kitett földmű (vagy javított földmű) területén. 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 munkavézés 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 létesítmény tűzveszélyességi osztályba sorolása: „E” nem tűzveszélyes. A figyelembe vehető mértékadó tűzoltó szerek tengelyterhelését a pályaszerkezet időszakosan elviseli, a helyszínrajzi geometria korlátozottan 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 tervrész nem készült. A tervezett gyalog- és kerékpárút építése során a 0+026,25 és a 0+345,50 km szelvények között fa kivágásra nem kerül sor.

A gyalog-és kerékpárút, **valamint a közúti úrszelvénybe** lógó ágakat gallyazni szükséges. Az építési munkák befejezése után a zöldterületet hozzá kell rendezni az elkészült létesítményekhez.

Az építéssel érintett vagy bolygatott zöldfelületeket helyre kell állítani, termőföldterítéssel, kézi egyengetéssel kell rendezni és 0,03-0,05 kg/m² mennyiségű kézi fűmagvetéssel füvesíteni szükséges.

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

19. KULTÚRÁLIS ÖRÖKSÉG VÉDELEM

A tervezett nyomvonal 26014. azonosító számú és 26005. azonosító számú régészeti lelőhelyek régészeti érdekű területét érinti.

Az engedélyezési eljárás során a szakkérdést vizsgáló Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Osztály szakvéleménye szerint (PE-06/OR/183-5/2017.) földmunkát **csak régészeti megfigyelés mellett lehet végezni**. A szakvéleményben tett építési feltételeket be kell tartani.

20. TERÜLET IGÉNYBEVÉTEL

Érintett ingatlanok jegyzéke:

Sorszám	Ingatlan helyrajzi száma	Jelleg	Tulajdonos
1	1147	kerékpárút	Gödöllő Város Önkormányzata
2	6888	közút	Magyar Állam
3	8108	közterület	Gödöllő Város Önkormányzata

Az érintett tulajdonosok hozzájárulásukat megadták.

21. ÉPÍTÉSSSEL ÉRINTETTEK JEGYZÉKE

Engedélyező hatóság:

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

Szakhatóságok:

- Pest Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Gödöllői Katasztrófavédelmi Kirendeltség 2100 Gödöllő, Szabadság út 28.
- Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Hatósági Osztály 1143 Budapest, Pf.:154.
- Pest Megyei Rendőr-főkapitányság 1139 Budapest, Teve u. 4-6.
- Gödöllői Rendőrkapitányság 2100 Gödöllő, Petőfi S. u. 6-10.
- Pest Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztály 1072 Budapest, Nagydíófa u. 10-12.
- Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Építésügyi és Örökségvédelmi Hivatal 1052 Budapest, Városház u. 7.
- Gödöllő Város Önkormányzat Jegyzője 2100 Gödöllő, Szabadság tér 7.

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 Távhő Kft. 2100 Gödöllő, Palota-kert 4.

Járatüzemeltető:

- Volánbusz Zrt. 1091 Budapest, Üllői út 131.

Egyéb:

- TANDEM Mérnökiroda Kft. 1300 Budapest, Pf. 4.
- Építéssel érintett ingatlan tulajdonosok
- Építéssel szomszédos ingatlan tulajdonosok

22. EGYEBEK

- A tervtől csak a tervező hozzájárulásával lehet eltérni.
- A közmű üzemeltetők adatszolgáltatása alapján készítettük el a közmű helyszínrajzot, 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.

23. MELLÉKLETEK

2015. április 15-én Gödöllő Város Önkormányzatánál tartott tervezői egyeztetés emlékeztetője

2015. április 24-én Gödöllő Város Önkormányzatával tartott tervezői helyszíni bejárás emlékeztetője

2015. május 4-én Gödöllő Város Főépítésznél tartott tervezői egyeztetés emlékeztetője

2015. május 7-én a Magyar Közút Nzrt-nél tartott tervezői egyeztetés emlékeztetője

2015. május 19-én Gödöllő Város Önkormányzatánál tartott tervezői egyeztetés emlékeztetője

2015. június 18-án Gödöllő Város Önkormányzatánál tartott tervezői egyeztetés emlékeztetője



EMLÉKEZTETŐ

Tárgy: Tervezői egyeztetés, Gödöllő, Dózsa György úton épülő gyalogos és kerékpáros út kiviteli terveiről.

Jelen vannak: Kerékpáros munkacsoport tagjai mellékelt jelenléti ív szerint

Tóth Tibor a kerékpáros munkacsoport vezetője köszöntötte az megjelenteket és felkérte Ozsváth György vezető tervezőt az elkészült vázlatok általános ismertetésére.

Általánosan figyelembe vett szempontok és alapadatok:

- a nyomvonalat érintő közműegyeztetések megtörténtek, azonban a geodéziai felméréskor találtak azonosítatlan aknákat, ezeket a közmű üzemeltetők helyi képviselőivel egyeztetni kell, (folyamatban)
- a nyomvonalat és közutas keresztezéseknél lévő jelzőlámpák vezérlési tervei rendelkezésre állnak, szükség szerint módosítható,
- meglévő pályaszerkezet feltárása megtörtént, a szerkezet meghatározásra került:
 - 5-6 cm aszfalt (AC11)
 - 15 cm homokoskavics, meddő,
 - 5-6 cm agyagos talaj
- a meglévő szerkezet nem megfelelő ezért a pályaszerkezet cseréje indokolt a teljes tervezett szakaszon,
- pályaszerkezet védelmében szegélyépítés szükséges,
- kapubeajtók szerkezeti erősítése szükséges, teljes szerkezet csere indokolt,
- VÜSZI előtti csm. átvezetése kérdéses, balesetveszélyes és forgalomtechnikai anomália léphet fel a jelenlegi geometriai kialakítás mellett,
- Szoc. otthon előtti területen végzett munkához a Fővárosi Önkormányzat hozzájárulása szükséges, elsődlegesen egy bartel bejegyzés már készült,
- a Szoc. otthon előtti területen új burkolat szükséges, eldöntendő kérdés, hogy milyen új burkolatot kapjon,
- a Magyar Közúttól várható a közútkezelői hozzájárulás, de tulajdonosi hozzájárulást a Közúti Koordinációs Központtól kell beszerezni,

Felmerült kérdések:

- a Temető előtti szakaszon több átalakításra lesz szükség a kellően széles pályatest építése érdekében:
 - zöldsáv burkolása,
 - meglévő fák egy egy példánya áthelyezhető e?
 - maradó fák körbe burkolhatóak-e járható ráccsal?
- az ARMCom Zrt előtti szakaszon a meglévő támfal átépítése szükséges, ami engedély köteles,
- a Temető előtti fák áthelyezését meg kell vizsgálni, törekedve a terveken a fák helyben hagyására,

- a vázolt nyomvonal több helyszínen érint fákat amelyek közel esnek a forgalomhoz, kérdés a védelem építése vagy a fák kivágása és új facsemete ültetése,
- tervezett nyomvonalon tervező elvégzi azt a felosztást amely tartalmazza a hatósági építési engedélyhez kötött szakaszokat és az engedély nélkül építhetőket, mely alapján később az ütemterv elkészíthető

A tervváltozathoz beérkezett vélemények

Mészáros Judit főépítész:

- Temető előtti részen lehetőleg olyan megoldás szülessen, amihez a fák átültetése nem szükséges. Kérem, hogy a tervezők konzultáljanak Hörömpő Éva főkertésszel, hogy a fák életfeltételei megmaradjanak az átépítés (tereprendezés, esetleges földrátöltés, fák körbeburkolása) során is.
 - Benzinkút és a szociális otthon közötti bekötőút keresztezésével kapcsolatban kérdésem, hogy nem lehet-e a jelenlegi helyen megtartani az átkelési lehetőséget, és oda tervezni a gyalogos és kerékpáros átkelőhelyet. Ezek után elegendő hely van, hogy a gyalogos-kerékpáros utat a szociális otthon előtt futó járda nyomvonalába töréspont nélkül be lehessen kötni. Ezzel a megoldással a fasor kereszteződéshez legközelebb eső egyede nem esne áldozatul.
 - Szoc. otthon után, az Opel Gaál szalon előtti fasorhoz szerintem túlzottan közel kerül a járda széle. Kérem ezt is főkertésszel egyeztetni. Javaslom a gyalogos-kerékpáros utat inkább a szervízút felé szélesíteni - amennyiben lehetőség van rá.
 - A Thegze Lajos kereszteződés előtti elhúzás is szemre közel kerül az egyik platánfához. Kérem a fákat ilyen szempontból végig egyeztetni.
- Egyebek tekintetében a nyomvonal kiépítését és a javasolt kialakítását támogatom.

Szabari Péter VÜSZI főmérnök:

A Haraszi úti csatlakozást /átvezetést meg kell oldani, mert a bemutatott verzió balesetveszélyes.

- A terv a VÜSZI és a Haraszi út között egyszerű mellészélesítést ábrázol: ezt szerintem ne csináljuk, mert a szélesítés pont oda esne, ahol a kerékpárosok egyébként közlekednek. Nehéz így tökéletesre, és tartósra megépíteni egy szerkezetet.
- A VÜSZI előtti 3 féle átvezetési verzió közül egyik sem igazán szerencsés. Meg kéne fontolni a kerékpárút 2104 j. út felé eltolását, bár az a csomópont engedélyköteles átépítésével jár.
- A AGIP csomópontjának környezetében a nem kívánt járműmozgások fizikai megakadályozása tervezendő.
- A Honvédség előtti szennyvízakna bevédeése tervezendő (kerékpáros korlát is szóba jöhet)
- A Honvédség előtti ismeretlen aknákkal kapcsolatban meg kéne keresni a Honvédséget.
- A gumiszervíz környezetében fizikailag meg kell akadályozni a kerékpárútra történő parkolást, valamint a murva felhordását. (Ez érinthet akár 200 fm hosszú szakaszt)
- A temető előtt a fák maradjanak helyben.
- Az anyag-újrahasznosítással kapcsolatban mintaszelvény, technológiai leírás is kéne az elképzelésekről, mert nem hiszem, hogy in situ meg lehet csinálni. Valószínűleg az anyagot be kell szállítani a telepre, törni, rostálni kell visszaépítés előtt, bár kétségtelen, hogy az elv helyes.

Hörömpő Éva VÜSZI főkertész:

A rajzon több hiba is volt a fák tekintetében /több, vagy kevesebb feltüntetés a valósághoz képest.

- A Haraszti út sarkán található platánfa védelme érdekében szükséges lenne minimum az 1,75 méter széles sáv tartása a kerékpáros úttól, amennyiben ez nem lehetséges úgy minél nagyobb hely biztosítása, továbbá az építkezés során a kalodával történő védelem
- Szintén az előző megállapítás áll fent a 031/3 hrsz.-ú ingatlannal szemben található 3 db platánfa esetében. Mindhárom fa 10-15 cm átmérőjű nyugati platánfa, melynek törzsében, gyökerében történő károsodás évekre visszavetné a fejlődésüket
- A 1127/5 hrsz.-al szemben található 25 cm átmérőjű platán kivágását el kellene kerülni. A mellette található szintén 25 cm átmérőjű nyugati platánfából csak egy található a valóságban, a térképre gondolom véletlenül kétfő lett feltüntetve.
- A Dózsa György út 74-100 közötti szakasz esetében meg kellene vizsgálni az új platán fák telepítésének lehetőségét, jelenleg vegyes beültetés nyír, dió, cseresznye, bokros terület található, melyek kiváltása egy egységes keretet képezne az új kerékpár út mellett.
- A Dózsa György út 47 előtt két fa nem lett feltüntetve, egy juhar és egy platán. A terület rendezése szükséges, mivel túl közel kerültek ültetésre a fák.
- A Dózsa György út 39-43 között szintén meg kell vizsgálni az új fák telepítésének lehetőségét.
- A temető előtti szakaszon a galagonya fák átültetésére semmi szükség, jelenleg is meg tudnak állni az autók. A helyszínen egyetlen gépjármű sem veszélyeztette a fákat. Itt is szükséges a fák kalodával történő védelme az építkezés során, továbbá a maximális méretű faverem rács kihelyezése. A törzs mellett a föld lenyесését, vagy feltöltését teljes mértékben meg kell akadályozni. Minimum 10-20 cm föld mozgatására van lehetőség, mely szintén nem tesz jót a fáknek.
- A Körösfői utca sarkán 1 fával több lett feltüntetve, mint a valóság. Továbbá pont a 10 cm átmérőjű a 3 nyugati osterfa közül a legjobb állapotban lévő kerülne kivágásra. A megifjított rossz állapotú pedig maradna. A szakasz átgondolása szükséges, akár két új nyugati osterfa telepítésével.

Rigó Zoltán Pmh.:

- A Széchenyi utcánál a kerékpárosok átvezetését biztonságosan meg kell oldani, figyelembe véve, hogy a Dózsa Gy. útról balra kanyarodó gépkocsi vezetője számára a kerékpáros beláthatatlan (holt térben) érkezik. Ez a probléma kisebb mértékben, de a Toldi Miklós utcánál is jelentkezik.
- A Haraszti utcánál meg kell vizsgálni, hogy legyen a kerékpárút befejezve, esetlegesen meg kell vizsgálni az úton való átvezetését, és a majdani továbbvezetés lehetőségét is.

Tandem tervezői által tett kiegészítés:

- Jelenleg nem épül folytatás az M3 autópálya irányába, így logikai és biztonsági szempontból sem javasoljuk a kijelölt kerékpáros átvezetés kialakítását a Haraszti utca burkolatán. Sajnos hamis biztonságérzetet ad a kerékpárosnak így, hogy nem tud hova tovább menni. A Haraszti utca burkolatára való megfelelő, biztonságos és szabványos rávezetés csak idegen terület igénybe vételével lehetséges magas építési költséggel.
- A tervegyeztetésen továbbá elhangzott a csomópont átépítése, a kapacitásának növelésének érdekében. Amennyiben ténylegesen átépíteni kívánják a csomópontot, abban az esetben a kerékpáros átvezetés kialakítása a csomópont építésével együtt történjen. Mellékelten küldök egy vázlatot, amelyet osztályozó sávok (balra és jobbra kanyarodó sávok is) útcsatlakozás

méreteinek figyelembe vételével készítettem el a távlati átvezetés elvi elrendezését. Ebben az esetben még nagyobb mértékű idegen terület igénybevételével valósítható meg a kerékpárosok biztonságos rávezetése a Haraszi utca burkolatára. Javasoljuk a jelenlegi építési és tervezési szakasz végét a meglévő járdaburkolat és a távlati kerékpáros létesítmény metszésében meghatározni. A beavatkozás végén egyelőre csak jelzőtáblával jeleznénk a kerékpáros létesítmény és gyalog út elejét-végét.

2015. április 23-ig beérkezett közműnyilatkozatok az azonosítatlan aknák kapcsán

TIGÁZ-DSO Nyrt.

Kedves Makra Tibor Úr!

Kardos Zoltán üzemvezető Úrral megvizsgáltuk a megküldött helyszínrajzokat, és arra a megállapodásra jutottunk, hogy TIGÁZ-DSO Kft. kezelésében lévő gázvezeték nem érintenek a jelzett szerelvények.

Üdvözlettel:

Dörnyei Gábor
geodéta

INVITEL Zrt.

Tisztelt Makra Tibor Úr!

A jelzett objektumok nem az Invitel Zrt. távközlési hálózatához tartoznak.

T: Bathó Tibor

Gödöllő Város Önkormányzata, Polgármesteri Hivatal

Gödöllő, 2015. április 15.

Készítette:

Makra Tibor


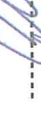









JELNÉTVIV

Tervezés tárgya:

Gödöllő, Dózsa György út menti gyalog- és kerékpárút úrpítási és forgalomtechnikai terveinek elkészítése

Tervszám:

816/2015

Név	Képviselet szervezet	E-mail	Telefon	Aláírás
Ripó Zoltán	Dr. Karol Csabai	Ripó.Zoltan@odollo.hu	20/4612-462	
Füle-Sándor	Magyar Kerekpárosklub			
Mátyás Tibor	Dr. Fülöp György	Mátyás.Tibor@odollo.hu	18-578-239	
Tóth Tibor	DMH	tebbi@openl.com	20/3100223	
Csonka László	TANDEM Mémóriakör	csonka.laszlo@tandemkft.hu	30/312-09-63	
Tuchet Gábor	TANDEM Mémóriakör	tuchet.gabor@tandemkft.hu	20/219-87-78	
Dr. Csákvári Magdolna	PMH VÜL	csakvami.magdola@odollo.hu		
Dr. Lántai Csabai	VÜL 21 Nonprofit Kft.	Lántai.Csaba@vul21.hu	20/7703661	
Szabari Péter	VÜL 21 Nonprofit Kft.	szabari.peter@vul21.hu	70/4619494	
Hörömpö Éva	Vülsz Nonprofit Kft.	horompoeva@vulskft.hu	20/287-9960	
Mészáros János	PMH Főhiteles Iroda	meszaros.janos@odollo.hu	70/944-80-35	
Orbán György	TANDEM Mémóriakör	orban.gyorgy@tandemkft.hu	30/220-220	

Gödöllő, 2015. április 15.

EMLÉKEZTETŐ

Tárgy: Tervezői helyszíni bejárás, Gödöllő, Dózsa György út Körösfői utca-Haraszti utca közötti szakaszán épülő gyalogos és kerékpáros út kiviteli terveiről.

Jelen vannak:

Hörömpő Éva	VÜSZI főkertész
Makra Tibor	Gödöllő Város Önkormányzat, ügyi ügyintéző
Rigó Zoltán	Pmh
Szabari Péter	VÜSZI főmérnök
Csonka László	TANDEM Mérnökiroda Kft., tervező
Oszváth György	TANDEM Mérnökiroda Kft., vezető tervező

Makra Tibor a város ügyi ügyintézője köszöntötte az jelenteket és felkérte Csonka László tervezőt a 2015. 04. 15-én tartott tervezetelésen elhangzottak alapján módosított vázlatok helyszíni bemutatására. Ezzel egy időben a VÜSZI Kft. két fizikai munkatársa megkezdte az azonosítatlan aknákat feltárását.

Általánosan figyelembe vett szempontok és alapadatok:

- a tervezett szakasz két logikai szakaszra lett osztva:
 - engedély nélkül építhető felújítás a Körösfői K. A. út és a Szociális otthon között
 - építési engedély köteles szakasz csomópont átépítések miatt a Szociális otthon szervízút csatlakozás és a Haraszti út között,
- módosításra és rögzítésre került a tervezési szakasz kezdete, amely a 967/3 hrsz-ú ingatlan kapubejárója,
- a tervezési szakasz vége ne érje el a Haraszti út burkolatát, attól legalább 20,00 m-rel korábban kerüljön lezárásra,
- a temető előtti zöldsáv burkolása lehetséges, azonban a fák maradjanak helyben,
- a temető előtti szakaszon lehetséges és megengedett a pályaszint emelése, a pályaszervezet feltárás alapján nem szükséges teljes pályaszervezet átépítés,
- a temető előtt vizsgálni kell a parkoló és közös gyalog-és kerékpárút közötti szintkülönbséget, maximum 2 fellépő alakítható ki, 20 cm-t meghaladó szintkülönbség esetén megfontolandó a pályaszervezet átépítéssel történő süllyesztése,
- a kapubejáratokban szükséges keresztmetszvény felvétele az beavatkozás mértékének meghatározásához,
- az ARMCom Zrt előtti szakaszon a meglévő térdfal felújítása szükséges, ami nem engedély köteles
- Szoc. otthon előtti területen végzett munkához a Fővárosi Önkormányzat hozzájárulása szükséges, elsődlegesen egy bartel bejegyzés már készült,
- VÜSZI előtti csm. kialakítása alkalmas legyen kőszállító nyerges vontató bekanyarodására is,
- a Magyar Közúttól várható a közútkezelői hozzájárulás, de tulajdonosi hozzájárulást a Közúti Koordinációs Központtól kell beszerezni,

A tervváltozathoz beérkezett vélemények

Szabari Péter VÜSZI főmérnök:

- a 039/2-10 hrsz-ú ingatlanok előtt 'C' terhelésre szükséges méretezni a teljes pályaszerkezet cserét, mivel nehézgépjárművek behajtása is jellemző a telephelyekre
- a 039/2-10 hrsz-ú ingatlanok előtti szakaszon korlát építése szükséges a kerékpárútra történő ráparkolás megakadályozása miatt
- az AGIP csomópontjának környezetében lévő háromszögelési pont ne kerüljön áthelyezésére, a tervezett kialakítás kerülje azt el
- a Honvédség előtti szennyvíznakna bevédeése tervezendő (kerékpáros korlát is szóba jöhet)

Hörömpő Éva VÜSZI főkertész:

- a Körösfői K. A. utca csomópontjában szükséges fa átültetés csak késő ősszel lehetséges,
- a Dózsa György út 37. szám előtt 1 db gyümölcsfa, az 55. szám előtt 1 db nyírfa kivágása szükséges,
- az AGIP csomópontjának környezetében lévő örökbefogadott platán kivágását kerülnünk el, ha lehetséges.

Rigó Zoltán Pmh.:

- a jelzőlámpa nélküli csomóponti átvezetések ne legyenek szintben elválasztva, csak színben
- a Toldi M. és a Széchenyi I. utca csomópontjaiban a kerékpárosok részére lassító harántcsíkok, a közút burkolatán veszélyes helyre figyelmeztető sárga burkolati jel felfestése javasolt, amelyet a Magyar Közút Nzrt-vel szükséges egyeztetni

Makra Tibor Pmh.:

- a Szoc. otthon előtti területen új burkolat ne készüljön, csak a közműnyomvonal helyreállítását és a szükséges fedlapok szintre emelését, vagy átépítését tartalmazza a terv,
- a VÜSZI csomóponttól a Haraszi út felé – mivel a csomópontot engedélyeztetni kell – a korábbi 0,75 m szélesség helyett 1,50 m széles új járda épüljön a meglévő szegélyéhez kapcsolódóan

Tandem tervezői:

- a temető előtt a kiemelt szegély melletti 75 cm széles tipegő burkolata figyelem felhívás miatt sárga színű térkő legyen,
- az AGIP csomópontjának környezetében a nem kívánt járműmozgások fizikai megakadályozása korláttal és parkolás gátló oszlopokkal lett kialakítva,
- a Szociális otthon szerviz út csatlakozása és VÜSZI csomópontja között a kerékpárosok külön nyomvonalon haladnak a közúttal közel párhuzamosan a zöldterületen,
- a VÜSZI csomópontja és az Opel szalon közötti régi beton járda átépítése javasolt,
- a VÜSZI csomópontjának megfelelő kialakítása nagymértékű építési beavatkozást igényel, a gyűjtőárok végén nagyméretű műtárgy építése válik szükségessé.

A bejárás során feltárt azonosítatlan aknák kapcsán

A VÜSZI Kft. két fizikai dolgozója az azonosítatlan aknák nagy részét sikerült felnyitniuk.

- Temető előtt feltételezhetően csapadékvíz csatorna iránytörő akna található 70×70 cm méretű öntött vas szögletes fedlappal. A 968 hrsz-ú ingatlan kapubejárója mellett a burkolatban egy feltételezhetően aszfalttal elfedett akna található, amelynek feltárása szükséges.
- A Dózsa György út 37-59 házszámok között a szennyvíz hálózat aknái találhatóak.
- Az ARMCom Zrt előtti szakaszon szennyvíz, csapadékvíz csatorna aknái és egy ivóvíz elzáró akna található. A beton fedlapos aknák és a nagyméretű műtárgy beazonosítása nem volt sikeres.
- Az Opel szalon előtt a zöldterületben található szögletes monolit akna csapadékvíz tisztító akna

Gödöllő, 2015. április 24.

A bejáráson résztvevők egyetértésével készítette:
Csonka László tervező

TERVEGYEZTETÉSI EMLÉKEZTETŐ

Tervszám: 816/2015.
A tervezés tárgya: Gödöllő, Dózsa György út menti gyalog- és kerékpárút útépitési és forgalomtechnikai terveinek elkészítése
Helyszín: Gödöllő Város Önkormányzat Főépítész iroda
Jelen vannak: Mészáros Judit főépítész
Ozsváth György tervező
Kelt: Budapest, 2015. május 4.

Terv általános ismertetése:

Tervező kérésére került sor a tervezés közbeni egyeztetésre, melyen a Dózsa Gy. út menti kerékpárforgalmi nyomvonal Szabadság téri szakaszának részletei lettek átbeszélve. A tervező ismertetette a kialakítás jellegét, melyben a Dózsa Gy. út keresztezésére a kijelölt gyalogos-átkelőhely és a mellett tervezett kerékpáros átvezetésről esett szó. A terv szerint a meglévő gyalogos átkelőhely helyben hagyásával került kialakításra a kerékpáros átvezetés, ami miatt az útpálya dél-nyugati oldalán a meglévő kockakő burkolatú lépcső és kis mértékben a térburkolat szerkezeti struktúrája is érintetté vált. Az útpálya észak-keleti oldalán, a Fő tér felől a terv a meglévő, pályázati forrásokból finanszírozott díszburkolat helyére beépített kerékpáros (aszfalt) pályaszerkezettel számol.

Tervező az érintett közterek átalakításának lehetőségei miatt kezdeményezte a főépítész egyeztetést.

Főépítész észrevételek:

A két érintett köztér eltérő jellegű. A dél-nyugati oldal az évtizedekkel ezelőtt Gödöllőre jellemző kockakő burkolatú térszerkezet őrzi legyező alakban szélesedő köztéri lépcsővel. Az észak-keleti oldal a közelmúltban megvalósult Fő tér fejlesztési beruházás részeként épült, annak megfelelő modernebb térburkolat struktúrával.

A dél-nyugati oldalon a kockakő burkolat kis mértékű átalakítása lehetséges, azonban a lépcső feletti tér jellegét és a legyező alakban szélesedő lépcső kialakításán ne változtasson a beavatkozás.

Az észak-keleti oldalon a térburkolat szerkezeti struktúrája és a kő kiosztás lehetőleg ne változzon meg. A burkolat kicserélése aszfalt szerkezetre a kerékpáros nyomvonalon nem támogatható megoldás. A Fő tér más szakaszain a kerékpáros nyomvonal sárga színű burkolati jelekkel került felfestésre, ezen a helyszínen is ez a megoldás alkalmazandó.

A Dózsa Gy. út keresztezésére lehetőség szerint olyan megoldást kell tervezni, mely a két kapcsolódó térszerkezet megbontása nélkül megvalósítható. A Fő tér felőli oldalon az átkelés hosszának csökkentése érdekében elépített forgalmi sáv burkolata és térkő kiosztása legyen azonos a meglévő burkolat anyagával és fektetési mintázatával.

A tervezéshez segítségként átadásra került a kivitelezés alapjául szolgáló Környezetrendezési tervlap.

A emlékeztetőt összeállította: Ozsváth György tervező



TERVEGYEZTETÉSI EMLÉKEZTETŐ

Tervszám: 816/2015.

A tervezés tárgya: Gödöllő, Dózsa György út menti gyalog- és kerékpárút útépitési és forgalomtechnikai terveinek elkészítése

Helyszín: Budapest, Magyar Közút NZRt. tárgyaló

Jelen vannak: Mellékelt jelenléti ív szerint.

Kelt: Budapest, 2015. május 7.

Terv általános ismertetése:

A tervezett létesítmény 3 szakaszra lett osztva.

1. szakasz: Haraszi út és a szociális otthon között

- engedélyköteles
- Haraszi út-VÜSZI között a meglévő járda szélesítése szükséges
- VÜSZI jelzőlámpás irányítású csomópont átépítése, jobbra kanyarodó irány jelző nélküli marad, a szabálytalan visszakanyarodás (jelző kikerülése) nehezítése és a VÜSZI teherautók kanyarodásának javítása a cél.
- Szociális otthonnál új kerékpáros jelző létesül

2. szakasz: szociális otthon – Körösfői utca között

- gyalogjárdán hajtának be, burkolat tönkrement, akna megsüllyedt; meg kell tiltani a behajtást
- honvédségi kapu előtti átvezetés korrigálása
- Toldi és Széchenyi utcák csomópontjaiba figyelemfelhívó burkolat
- temető előtt: a meglévő közút és a meglévő járda közötti szintkülönbség miatt tipegő és lépcső létesül, a meglévő fák köré faveremrács telepítése szükséges
- a temető előtt átépül a buszperon, amelyet az illetékes Volán társasággal kell egyeztetni, hogy megfelel-e a jelenlegi 15,00 m hossz.

3. szakasz: Körösfői-Kriesch Aladár utcától a Szabadság térig

- Körösfői átvezetés: szolárium (volt bank) előtti lépcső és környezetének átépítése szükséges, a jelzőlámpás forgalomirányításba integrálni kell a kerékpáros átvezetést.
- párhuzamos várakozósáv megszüntetése (**26db parkoló állás**)
 - o balra kanyarodó sávok nyitott bevezetése, amely hosszabb felálló helyet eredményez
 - o forgalmi sáv eltolása a megszűnő parkolóhelyek felé (szintén hosszabb felálló helyet ad)
 - o kerékpárút vezetése az úttest szintjén, fizikai elválasztással a közúttól
- fizikai elválasztás ismertetése
 - o várpalotai megoldás bemutatása (a 8. sz. főúton közel azonos forgalom mellett üzemel ilyen)
 - o a K-szegély esetén nem szükséges a 25 cm oldalakadály-távolság a szegély mentén, így 3,00 m széles forgalmi sáv létesíthető. Ezáltal a kerékpárút 25cm-nél távolabb kerül a meglévő kiemelt szegélytől, amely így átépítést nem igényel.
- Kossuth Lajos utcai csomópont:
 - o önálló jobbra kanyarodó sáv megszüntetése: geometriailag kedvező, mert egymással szembe kerülnek a forgalmi sávok, forgalmilag rossz: a gyalogosok torlódást okozhatnak
- Szabadság téri átvezetés
 - o jelenlegi szegély kijebb kerül, ezzel rövidül az átkelés hossza; rakodóhely leválasztása, balra kanyarodó sáv helyére elválasztó védősziget épül.
 - o Felmerült jelzőlámpás forgalomirányítás kiépítése, azonban erre forrás nem áll rendelkezésre. A tervezett csomóponti átalakítások jelentősen javítják a forgalombiztonságot.

Észrevételek:**1. szakasz: Haraszi út és a szociális otthon között****Rigó Zoltán Pmh.:**

- VÜSZI-től balra kanyarodási igény van, az átépítéssel ezt biztosítani kell.

Magyar Közút NZRt.:

- víznyelő akna áthelyezése az új csomópontához igazodóan
- A VÜSZI felőli mellékirányból a főirányba balra kanyarodás megengedhető, a csomóponti geometria alkalmasságát ellenőrizni kell, ha nem megfelelő, akkor alkalmassá kell tenni.
- szociális otthon előtti átvezetés megfelelő

2. szakasz: szociális otthon – Körösfői utca között**Magyar Közút NZRt.:**

- AGIP kútnál a gyalog- és kerékpárutat zárjuk le poller sorral, hogy ne tudjanak a gyalogátkelőhelyen át behajtani a szervizútra gépjárművel. A közút kiemelt szegélye mellett is el kell helyezni pollereket.
- A jelzőlámpák áttervezésével egyidejűleg az éjszakai sárga villogó üzemet be kell építeni a jelzőlámpa programozásába (áthangolás – a buszjáratok üzemidejéhez kell igazítani).
- AGIP benzinkútnál "Utat keresztező kerékpárosok elsőbbsége" kiegészítő tábla elhelyezése + EAK (ha hiányzik)
- NKH-nál kell megkérdezni, hogy kell-e engedély ennek az átvezetésnek a kiépítéséhez
- Széchenyi utcánál hozzuk közelebb a 2104. j. ök. úthoz a kerékpáros átvezetést
 - o lassító harántcsíkozás kerékpárosoknak
 - o jelezni kell jelző táblával és kiegészítő táblával a 2104. j. ök. úton a keresztezést
 - o forgalomtechnikai tükrök is alkalmazhatók
- temető előtt esetlegesen 18,0 méteres buszperon szükséges; az illetékes Volán társasággal egyeztetni kell

3. szakasz: Körösfői-Kriesch Aladár utcától a Szabadság térig**Magyar Közút NZRt.:**

- Ugyan az a pályaszerkezet a parkolósávban és a folyópályán? Kopóréteg csere volt, de rá kell mérni az útra és a víznyelőkre egyaránt.
- Elfogadják a K-szegélyt!
 - o a sáv szűkítése forgalomcsillapító hatással is bír
- parkolóhelyek megszüntetésébe beleegyeznek, ha az önkormányzat ezt felvállalja
- Kossuth Lajos utcai csomópont:
 - o szegélyfestés: fővárosban csinálják, de csúnya
 - o Losonci Gábor kérdezi, hogy kell-e gyalogátkelő mind a 4 irányban. Rigó Zoltán és Ozsváth György megerősítik, hogy kell.
 - o Átvezetés eltolása lehetséges? Étterem előtti viszonylag új és magas betonfal miatt nem. (A fal indoka, hogy a Kossuth utca emelkedik, mellette az épület melletti kiülős rész vízszintes síkban van.)
 - o Járda melletti részsű kinyitása lehetőséget ad szélesítésre
 - o Losonci Gábor: étterem előtti falat rövid szakaszon vissza lehetne bontani, az egész átvezetést elhúzni a domb felé, szükséges az önálló jobbra kanyarodó sáv! Ezt meg kell vizsgálni.
 - o MK kéri, hogy a tervező vizsgálja meg a jobbra kanyarodó sáv megtartásának lehetőségét.
- Szabadság téri átvezetés
 - o A tervezett megoldás (átkelés rövidítése, középső elválasztó sziget építése) megfelelő.
 - o Megjegyzés: a szűkítés megépítéséhez szükséges volt a tér korábbi lezárása.

Egyéb kérdések, észrevételek:

- A tervezett beruházás megvalósításához az Önkormányzat és a Magyar Közút között együttműködési megállapodást kell kötni. Az országos közúthálózatot érintő építési beavatkozásoknál az Önkormányzat egyedül nem gyakorolhat építtetői jogokat.
- A várakozósáv pályaszerkezetének megítéléséhez a tervező OKA adatszolgáltatást kér.
- NKH /kormányhivatal/ kontakt: Huba Máté

Később tisztázott kérdések:

- Kormányhivatal állásfoglalása szerint az Agip-ArmCom csomópont építési engedély nélkül megvalósítható.
- Az OKA adatok alapján a Kőrösfői u. – Kossuth L. utca közötti szakaszon a kérdéses útpálya mai szélességében épült 1963-1975 között, a várakozósáv a főpályával azonos pályaszerkezetű.

Budapest, 2015. május 13.

Az egyeztetésen résztvevők egyetértésével készítették:
Csonka László és Techet Gábor tervezők

Tárgy: Godollo, Dózsa György út kevékpáncs nyomvonal tervezése a Haraszti utca és a Szabadság tér között
Készült: 2015.05.07-én a Magyar Közút Nvt Budapest, Váci út 45 című irodájában

Képviselő intézmény	Olvasnató név	e-mail cím	Telefon szám	Aláírás
Godolli Rm Hwtel	Ripó Zoltán	Ripó.Zoltan@godollo.hu	06-20/4617467	ZC
MAGYAR KÖZÚT NVT	MILICIA ROMA	milicia.www@post.kozut.hu	30/40-8232	
—	PALOTTA KRISTOF	PALOTTA.KRISTOF@POST.KOZUT.HU	30/571-88-97	
—	FOVEUR PÁL	foveur.pal@post.kozut.hu	+3630/6107242	Fov
—	LAZAR GABOR	laszlo.gabor@post.kozut.hu	+36/30/648886	
TANDEM Mérnökinóda Kft.	Ozsváth György	ozsvath.gyorgy@tandemkft.hu	30/2240-238	Ozsváth G.
—	Csonka László	csonka.laszlo@tandemkft.hu	30/312-99-63	
—	Techet Gábor	techet.gabor@tandemkft.hu	20/219-87.78	Techet G.
—				
—				
—				
—				

TERVEGYEZTETÉSI EMLÉKEZTETŐ

Tervszám: 816/2015.
A tervezés tárgya: Gödöllő, Dózsa György út menti gyalog- és kerékpárút útépitési és forgalomtechnikai terveinek elkészítése
Helyszín: Gödöllő Város Önkormányzat hivatalos helyisége
Jelen vannak: Mellékelt jelenléti ív szerint.
Kelt: Budapest, 2015. május 19.

Terv általános ismertetése:

Tervező ismertette a nyomvonalat a Temetőtől indulva a szelvényezés irányával szemben haladva.

Észrevételek:

A Főkertész kérése az volt, hogy a lehető legkevesebb fa kerüljön kivágásra, valamint az egyéb zöldterületek is kímélve legyenek!

Faverem rácsok kialakítása kérdéses, olyan kialakítást kell tervezni, amire nem lehet rányitni a járművek ajtaját.

Az ereszcsonatorna kivezetéseket meg kell vizsgálni NA110 KG csővel a zöldfelületbe vezetve.

Honvédségi terület – Széchenyi u. közötti szakaszon csak a tényleges bejárók készüljenek erősített pályaszerkezetből!

Széchenyi-Kőrösfői közötti szakasz építhető első ütemben.

- Piaci árajánlatok szondáztatása kellene
 - o 1. körben VÜSZI fővállalkozásában lehetne megnézni a költségeket,
 - o Ezzel párhuzamosan lehet piaci árakat bekérni.

Kérőjeles témákat le kell zárni. VÜSZI előzetes kalkulációja 1-1,5 hét alatt készüljön el. Piackutatás jelleggel meg kell kérdezni a lehetséges kivitelező vállalkozói kört.

A költségvetést ki kell javítani a megbeszéltek szerint.

Budapest, 2015. május 19.

A emlékeztetőt összeállította: Ozsváth György tervező

JELENLÉTI ÍV

Tárgy: Gödöllő, Dózsa György út (2104. jelű összekötőt) mentén, a Haraszti utca – Szabadság tér között gyalog- és kerékpárút tervezése
(tervszám: 816/2015.)

Kelt: Gödöllő, 2015. május 19.

Képviselet intézmény	Olvasható név	e-mail cím	Telefonszám	Aláírás
Gödöllői P.m.b.	Maier Tibor	maier.tibor@godollo.hu	28-528-233	Maier Tibor
Gödöllői P.m.b.	P. Boldizsár Magdolna	kalmar.a.m.a.godollo.hu		
Gödöllői P.m.b.	Rip-Zoltán	ribo.zoltan@godollo.hu	20/4617-467	
ÜJRI KONFERIT UFT.	SZABAKI PÉTER	szabaki.peter@univ.kft.hu	70/4619494	
TANDEM MÉRNÖKVÁLLALÓ KFT.	OSZTÓK GYÖRGY	osztok.gyorgy@tandemkft.hu	30/2240-233	Osztók György
MÉRNÖKES JUDIT	← GÖRÖNYÖ PANNI	goronyo.p@godollo.hu	70/944-80-35	
PMH	Tóth Tibor	ttibbi@gmail.com	20/3190223	Tóth Tibor
TANDEM MÉRNÖKVÁLLALÓ KFT.	CSONKA LÁSZLÓ	csotka.laszlo@tandemkft.hu	30/312-9963	

TERVEGYEZTETÉSI EMLÉKEZTETŐ

Tervszám: 816/2015.

A tervezés tárgya: Gödöllő, Dózsa György út gyalog- és kerékpárút tervezése

Jelen vannak: a mellékelt jelenléti ív szerint

Kelt: 2015. június 18. 8:00

Helyszín: Gödöllői Polgármesteri Hivatal 121-es tárgyaló.

1. szakasz: Haraszti út és a szociális otthon között (0+026,25 – 0+345,50 engedélyezési terv)

Csonka László a tervező ismertette a tervezett kialakítást:

- A tervező korábban a szórványos gyalogos forgalom miatt a meglévő járda 0,75 m szélesítését javasolta, a költségek minimalizálása érdekében. Ez esetben elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárútként épült volna meg minimum 2,75 m szélességgel, amely megfelel a vonatkozó Útügyi Előírásoknak. A Megrendelő kérte, hogy a Haraszti utca mentén található ipari telephelyek (munkahelyek) megközelítése és meglévő, csatlakozó buszmegállóhely miatt 1,50 méter szélességű járda épüljön. A tervezett bővítés a 0+026,25 km szelvényben kezdődik, amely lehetőséget nyújt távlatban a gyalogos és a kerékpáros forgalom szétválasztására, és a kerékpárosok továbbvezetésére Szada felé. A Haraszti úton való átvezetés megvalósításához mindenképpen szükséges a Haraszti – Dózsa György út csatlakozásának fejlesztése (körforgalmú, kanyarodósávós vagy jelzőlámpás csomópont, még nem eldöntött a kialakítás).

A jelenlévők a következő megállapításokat teszik:

Makra Tibor (Pmh.):

- későbbi továbbépítés, valamint a megépülése után a mai forgalom többszöröse várható, emiatt szükséges az 1,50 m mértékű szélesítés.

Dr. Kálmán Magdolna (Pmh.):

- nem támogatja, hogy a közlekedésbiztonság rovására spóroljunk, és tetszik neki a hosszú távú tervezés ötlete, támogatja a nagyobb mértékű szélesítést.

Tóth Tibor (Pmh.):

- hétvégi kerékpározás nő, a hivatásforgalmi nem – pont azért, mert az infrastruktúra nem segíti
- kereszteződést szakmai szemmel kell nézni
- kapcsolódásokhoz átvezetések kellenének Dózsa Gy. úton a Szociális otthonnál.
- Javaslat szerződés-kiegészítésre a hálózatoság elvének beemelésével.
- Javaslat, hogy a VÜSZI csomópont ne a kerékpáros költségvetésből legyen finanszírozva.

Szabari Péter (Vüszí Kft.):

- Haraszti csomópontba és az M3 túloldalára a nagy sarokforgalmak és gyalogos keresztezés miatt körforgalom kellene, de nincs rá pénzügyi forrás.
- később a kerékpáros forgalom növekedésével aktuális lehet a csomópontok fejlesztése, de jelenleg a tervezett helyen kezdődjön a létesítmény, korábban is ezt javasolta.
- Thegze csomópontban nincs lehetőség a kerékpárosok átvezetésére, nincs elég terület a fejlesztésre.

Füle Sándor (Magyar Kerékpárosklub):

- Thegze csomópontban a kerékpárosok 99% a Tescoba megy, kérdés, hogy hol engedjük át őket. (Mai megoldás: leszáll, áttolja.)

A tervező az alábbi válaszokat adja:

Tóth Tibor (Pmh.): „kapcsolódásokhoz átvezetések kellenének Dózsa Gy. úton a Szociális otthonnál”

- Válasz: távlati vázlatként szerepeltetjük a terven, de a megvalósítása nagyon költséges, mivel műtárgy építés, közvilágítás és jelzőlámpás forgalomirányítás korrekciója egyaránt szükséges hozzá. Az átkelés lehetősége a kijelölt gyalogos-átkelőhelyen biztosított.

Tóth Tibor (Pmh.): „Javaslat TANDEM Mérnökiroda Kft. szerződésének kiegészítésére lenne szükség a hálózatoság elvének beemelésével.”

- Válasz: Javasolja a város kerékpárforgalmi hálózattervének elkészíttetését, azért, hogy a hálózat elemeinek kapcsolódási pontjai meghatározhatóak legyenek.

Füle Sándor (Magyar Kerékpárosklub): „Thegze csomópontban a kerékpárosok 99% a Tescoba megy, kérdés, hogy hol engedjük át őket. (Mai megoldás: leszáll, áttolja.)”

- Válasz: A mai megoldás tartható csak fent, mert a csomópont kialakítása nem alkalmas külön kerékpáros átvezetésre a szűk keresztmetszeti méretei miatt. Az előírt műszaki jellemzők biztosítása csak jelentős költséggel valósítható meg, továbbá a Thegze Lajos utca mindkét oldalán a járda széle egyben a jogi határvonal is. Kerékpárforgalmi létesítmény csak jelentős idegen terület igénybevételével alakítható ki.

2. szakasz: Szociális otthon– Körösfői Kriesch Aladár utca között (0+345,50 – 0+1+361,51 kiviteli terv)

Csonka László a tervező ismertette a kialakítás néhány részletét, mivel az általános ismertetés korábban megtörtént:

- A Dózsa György út 51-59. házszámok előtt korlát kerül elhelyezése a parkolás megakadályozására.
- Erősített pályaszerkezetet csak a kapubejárókban terveztünk.
- A Temető előtt a fák körüli rácsokat kivettük a tervből.

Tóth Tibor (Pmh.):

- Szociális otthon előtti beavatkozást az útépitési költségvetés terhére kellene megvalósítani (nem kerékpáros beavatkozás, de a kerékpáros infrastruktúra megvalósításához szükséges)
- Kérdés: hogy kötik rá a STOP Shopra. A sziget eltolás lehetséges, de drága megoldás. (Reálisabb a szociális otthonnál, de az messzebb van.)
- Közúttal egyeztetni kell egy későbbi gyalogátkelő létesítéséről a Kornya Mihály utca csomópontjában. (Az előző gyalogátkelő közel, mintegy 170 méterre van, de a következő messze van)
- Előzzük meg, hogy az autósok rácsaphatják az ajtót a temető előtt a szegélyre!
- Szabari Péter és Gyenes Szilárd keressenek kivehető tételeket, Tandem is.
- Kazinczy felálló megoldható? Szeretne több hálózati kapcsolatot. (Makra Tibor válasza: Széchenyinél jobb lenne, de nem oldható meg.)
- kérés: kerékpáros átvezetés a Toldi utcai gyalogátkelő mellett. A Közút is érintett, és hiányos a geodézia is) de legyen

Makra Tibor (Pmh.):

- (Válasz Tóth Tibornak) A közútra ne vigyük rá. (KORNYA UTCA)

A tervező az alábbi válaszokat adja:

Válaszok Tóth Tibor (Pmh.) kérdéseire:

- A Stop Shop felé az előző szakaszban szereplő távlati átvezetést javasoljuk a Szociális otthon előtt. A Bossányi Krisztina utca csatlakozásában mai megoldás tartható csak fent, mert csomópont kialakítása nem alkalmas külön kerékpáros átvezetésre a szűk keresztmetszeti méretei miatt. Az előírt műszaki jellemzők biztosítása csak jelentős költséggel valósítható meg, továbbá a Bossányi Krisztina utca mindkét oldalán a járda széle egyben a jogi határvonal is. Kerékpárforgalmi létesítmény csak idegen terület igénybevételével alakítható ki.
- A tervdokumentáció részeként készítettünk A4-es kivonatot a Kornya Mihály utcai távlati gyalogátkelőhely kialakítására, amely a Magyar Közút Nrt-hez is benyújtásra került elvi vélemény kiadásához. A Dózsa Gy. utat keresztező újabb kijelölt-gyalogos átkelőhely várhatóan lerontja az út áteresztő képességét, kedvezőtlen hatása lehet a jelzőlámpás forgalomirányítás hangolási rendszerére.
- Temető előtt a fák körüli rácsokat a Megrendelő kérésére kivettük a tervből, így nem fogják az ajtót rácsapni, marad a jelenlegi kialakítás szegéllyel körül ölelve, ami a legolcsóbb megoldás is egyben.
- A Temető előtti szakaszon a meglévő 5% oldalesés nem tartható, balesetveszélyes, ezért 1,5-3,5%-ra csökkentettük. A teljes szakaszra vonatkozóan sűrűn felvett keresztaszvénnyel a minimalizáltuk beavatkozások mértékét. A tervezett létesítmény műszaki paramétereit a minimálisan megengedett mértékre csökkentettük, így a műszaki tartalom további csökkentése nem lehetséges illetve nem javasolt.
- A kiviteli tervdokumentációban a Toldi Miklós utca melletti gyalogátkelőhelyet kibővítettük kerékpáros átvezetésével.

3. szakasz: Körösfői Kriesch Aladár utca között (0+950,00 – 1+361,51 engedélyezési terv)

Techet Gábor a tervező ismertette a kialakítás néhány részletét, mivel az általános ismertetés korábban megtörtént.

- Kérésre megvizsgáljuk a Szabadság téri átvezetést a tervezési szakasz végén, hova vezetjük a kerékpárost.

A jelenlévők a következő megállapításokat teszik:

Szabari Péter (Vüzi Kft.):

- Dózsa György út – Körösfői utca csomópontban a Dózsa György út 33 szám előtt a terv alapján a Dózsa György út keresztezéséhez a gyalogosoknak a kerékpárúton zebrán kell áthaladni, melyet lépcsőről közelíthetnek meg. Mindez azt eredményezi, hogy a gyalogosoknak a lépcsőn kéne várakozni (vagy a lépcső tetején) a zöld jelzésig, de ez a gyakorlatban nyilván a kerékpárúton történne. Ugyanez fordítva is igaz, hiszen a kerékpárosok a Körösfői utcán történő áthaladáshoz várakozva pont a Dózsa György úton gyalogosan átkelők útját zárnák el. Kiemelendő, hogy a kerékpárút és a 2104 j. út pályája között egy max 1.49 m széles, de íves felület áll rendelkezésre, mely nem elégséges a gyalogosok várakozására. További probléma, hogy nem biztosítható az akadálymentesség a gyalogosok részére, sőt a vakok részére így nem alakítható ki biztonságos útvonal, illetve taktilis elemek megfelelő helyre telepítése.
- A megadott mintakeresztmetszvény alapján nem eldönthető a Körösfői utca és a Kossuth Lajos utca közötti „K”-szegélyes biztonsági sáv által érintett szakaszon a vízelvezetés megfelelősége, lévén az útpálya a Kossuth Lajos utca irányába lejt, így a víznyelők vonalába tett megszakítások helyei nem valószínű (nem az lesz az eredő esésvonal), hogy biztosítani tudják a közút útpályáján összegyűlő vizek a víznyelőkhez történő legrövidebb eljutását.
- A Kossuth Lajos utcai átvezetés megfelelőségéről a tervezett fázisterv alapján nem lehet véleményt formálni, a csomópontnak ez az egyik neuralgikus pontja.
- Dózsa György út – Kossuth Lajos utca csomópontban a 424/1 hrsz beépítetlen terület előtt a terv alapján a Dózsa György út keresztezéséhez a gyalogosoknak a kerékpárúton zebrán kell áthaladni. Mindez azt eredményezi, hogy a gyalogosoknak a kerékpárút nyugati oldalán kéne várakozniuk a zöld jelzésig, de ez a gyakorlatban nyilván a kerékpárúton történne. Kiemelendő, hogy a kerékpárút és a 2104 j. út pályája között nincs hely a várakozáshoz.
- A Szabadság téri átvezetés – mivel nincs jelzőlámpa telepítve – igen konfliktusos, hiszen a jelenlegi gyalogos forgalom mellett is igen hektikus a forgalom áramlása, az autósok örülnek, ha el tudnak indulni, ezt csak veszélyesebbé tenné a 20 km/órával haladó kerékpáros. (A tervezett középsziget ellenére is!)
- A Szabadság téri csomópontban a keleti oldalon az átvezetés megfelelősége nem eldönthető a terv hirtelen befejezése miatt, (merre halad tovább a kerékpáros?), a téren elvileg nem is kerékpározhat) így igen zavaros a terv befejezése.

Pmh.:

- Kossuth csomópontban nem megoldott a különböző irányokból érkező kerékpárosok továbbvezetése.
- A Szabadság téri csomópontban nem kellene leszállítani a kerékpárosokat a Dózsa nyugati oldalán? Megoldási javaslat: a kerékpáros átvezetés helyett annak szélességében ki lehet szélesíteni a gyalogátkelőt.

Füle Sándor (Magyar Kerékpárosklub):

- Honnan „lépnek rá” a kerékpárosok a kerékpárútra? Rávezetéseket át kell gondolni.

A tervező az alábbi válaszokat adja:

Válaszok Szabari Péter (Vüzi Kft.) kérdéseire:

- A lépcső környezetének konkrét kialakítására a kiviteli tervben kerül sor, mert jelenleg eng terv szinten dolgozunk.
- A Körösfői utca és a Kossuth Lajos utca közötti „K”-szegélyes biztonsági sáv által érintett szakaszon a vízelvezetés megoldására a csapadékelvezető csatorna tisztítóaknáinak fedlapjait áttört kialakításúra tervezzük kicserélni, ami biztosítja a csapadékvíz elvezetését. A meglévő szegély-menti víznyelők ezután főleg a kerékpárúton összegyűlekező vizet vezetik el.
- A Szilhát utca és Kossuth Lajos utca hangolt rendszerű jelzőlámpás forgalomirányítású csomópontokra külön közúti forgalomirányító berendezés átépítési és átprogramozási terv készült, mely kezelni és biztosítani tudja a megfelelő forgalomszabályozást.
- A Dózsa György út – Kossuth Lajos utca csomópontjában a 424/1 hrsz. beépítetlen terület építési telek. Az elválasztott gyalog- és kerékpárút útszegélytől való távolítása a meglévő lépcső, illetve 35 %-os rámpa átépítését vonná maga után, ami miatt érintetté válna az említett ingatlan. A járdát határoló részüben halad továbbá több optikai kábel nyomvonala is, amit ki kellene váltani. E köztétességek miatt a nyomvonal a tervezett helyre került. A tervezés során készült olyan tervváltozat, mely a Dózsa Gy. út forgalmi sáv kiosztását rendezte át, az önálló jobbra kanyarodó sávból egyenes-jobbos sávot alakított ki, helyet nyerve a kerékpárosoknak a közút felületéből. Ezt a kialakítást a Magyar Közút nem fogadta el, a Dózsa Gy. úton a 3. sz. főút felőli oldalon nem változtatható meg a mai besorolás rendje.
- A Szabadság téri jelzőlámpa nélküli csomópontban a Dózsa György út keresztezésénél jelenleg a kijelölt gyalogátkelőhely 5 forgalmi sávot keresztez. A tervezett változatban az átkelési távolság jelentősen lecsökken,

mivel középsziget beépítésével kettő majd egy forgalmi sávot kell csak keresztezni a gyalogos és kerékpáros forgalomnak. A szálloda előtti szegélyátépítés egy teljes forgalmi sávnyi plusz területet ad át a gyalogosforgalomnak, továbbá az, hogy a kerékpárút 2,25 méterrel, vagyis 3 gyalogosnyi keresztmetszettel távolabb kerül az épület sarkától, a forgalombiztonság javára lett tervezve. A járda járólapos és kiskockaköves burkolatának kialakításában nem történhet változás (a tervezett járdaszélesítés és a csapadékvíz elvezető csatorna beépítése nem befolyásolja a meglévő járófelület jellegét, vagyis a jelenlegi járófelület megmarad). A meglévő kiskockaköves burkolat kerékpáros közlekedés szempontjából kényelmetlen – ráz – amely lassításra készíti a kerékpárosokat. A kerékpárút kijelöléséhez csupán burkolati jelek felfestése alkalmazható, ami a Fő téren korábban is alkalmazott megoldásokkal azonos.

- A Szabadság téri csomópontban a keleti oldalon a tervezési szakasz végén a kerékpárút a meglévő nyomvonallal csatlakozik – mivel a tér gyalogos zóna - az áruház megkerülésével. A kerékpárosokat az útszegély után 1-1 piktogram és útirányjelző nyíl burkolati jel, az áruházról pedig meglévő útburkolati jelek segítik a tájékozódásban, és jelölik ki a kapcsolódási irányt a korábbi években megvalósult hálózatfejlesztések létesítményei felé.

Válasz Pmh. kérdéseire:

- A Kossuth csomópontban a különböző irányokból érkező kerékpárosok továbbvezetésére nincs hely. Megvizsgáltunk több változatot, de megoldás csak a meglévő forgalmi sávok számának csökkentésével érhető el, de ehhez a Magyar Közút nem járult hozzá.
- A Szabadság téri csomópont kerékpáros átvezetésének tervét így fogadta el a Magyar Közút NZRT képviselője. A fent említett beavatkozásokkal (ld. „Válaszok Szabari Péter kérdéseire” 5. pont)

Válasz Füle Sándor(Magyar Kerékpárosklub) kérdéseire:

- A kerékpáros a csomópontokban mint jármű közlekedik. Emellett lehetőség van a járműről leszállva gyalog áttolni a keresztezésen.
- Az úttestről a csomópont előtt a kerékpárost rámpával segíthetjük a járdára való felhajtáshoz, ahol kerékpárjáról leszállva, tolva mehet át a gyalogátkelőn a gyalogosforgalommal együtt. Ilyen rámpás megoldás épült ki Dunakeszin (2-es út - Tallér utca csomópontban).

Egyéb kérdések, észrevételek:

Tóth Tibor (Pmh.):

- Indikatív árajánlatok érkeztek 36-49 millió forint között (tervezői költségbecslés 32 millió Ft volt)
- 2 év költségvetési keretét összevonva épül meg ez a beruházás
- hálózattervezési folyamat indul a kerékpáros munkacsoport vezetésével

Gyenes Szilárd (Pmh.):

- általános fenntartási keret terhére is történhet részben a beruházás

A tervező az alábbi válaszokat adja:

Válasz Tóth Tibor (Pmh.) kérdéseire:

- Az indikatív ajánlat nem tekinthető versenyárnak, verseny környezetben alacsonyabb árakat adnak a kivitelezők. Egyébként konkrét versenyhelyzetben egymáshoz képest is 1:2; 1:2,5-ös eltérések lehetnek.

Budapest, 2015. június 25.

Az egyeztetésen résztvevők egyetértésével készítette:

Pej Kálmán
okl. építőmérnök, a tervező képviselőjében

Tóth Tibor
a megrendelő képviselőjében

JELNÉTV

Tervezés tárgya:

Gödöllő, Dózsa György út menti gyalog- és kerékpárút útépitési és forgalomtechnikai terveinek elkészítése

Tervszám:

816/2015

Név	Képviselt szervezet	E-mail	Telefon	Aláírás
Dr. Csákván Magdolna	Cádözü PMH	kalman.magdola@gmail.com		
Fülöp Sándor	Magyar Kévépkész Klub	rekuppa@gmail.com		
SVABAI PÉTER	VÍZSI NONPROFIT KFT.	svabai.peter@vizi.kft.hu	20/4619494	
BOKOR ERŐD	KEKÉP KUNYASZÖRÖZ	bozor.erod@gmail.com	20/4118851	
GUBA LAJOS	"GÖNÖC" VÁROS ELN.	gubalajos@gmail.com	70-216 6808	
GYEVS SZABÓ	GÖRÖCS PMH	nie.gyenes@gorocs.hu	20-565-38-48	
MAKRA TIBOR	TANDEM MÉRNÖKTUDÁSI KFT.	makra.tibor@gmail.com	20-447-2622	
CSONKA LAJÓZLÓ	— " —	csanka.laszlo@gmail.com	20-565-38-48	
TECHET GÁBOR	GRM14	techet.gabor@tandemkft.hu	20-1/368-8343	
+ÉRTÉK TÍKÁ		ttikbi@gmail.com		

Gödöllő, 2015. június 18.