



2800 Tatabánya, Bárdos lakópark 2/c. fszt 3.

tel.:34/512-788, fax: 34/512-781, e-mail: titkarsag@partnerkft.hu, Web: www.partnerkft.hu

MUNKASZÁM 1621-16	MEGBÍZÓ Oroszlány Város Önkormányzata 2840 Oroszlány, Rákóczi Ferenc út 78.	TERVEZŐ Sipos Tamás 11-0834
RAJZSZÁM 1.M	TÁRGY "Oroszlány, Népek barátsága - Irinyi tengely" I/a, I/b, I/c. ütemek közlekedésfejlesztése	TERVEZŐ Huszti György 11-0747
MÉRETARÁNY L.n.	SZAKÁG ÚT-, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA	ELLENŐR Jakabházy Miklós 11-0611
DÁTUM 2016. június	TERVFÁZIS EGYESÍTETT TERV	ÜGYVEZETŐ Komjáthy László 11-0012
RÉSZMŰVELET MŰSZAKI LEÍRÁS		
Ez a terv a PARTNER Mérnöki Iroda Kft. szellemi tulajdona.		

MŰSZAKI LEÍRÁS

"Oroszlány, Népek barátsága - Irinyi tengely"

I/a, I/b, I/c. ütemek közlekedésfejlesztése
út-, vízépítési és forgalomtechnikai egyesített tervéhez

Megbízó:

Oroszlány Város Önkormányzata (2840 Oroszlány, Rákóczi u. 78.)

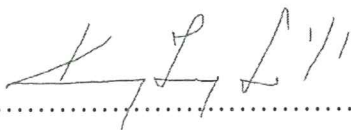
Készítette:

PARTNER Mérnöki Iroda Kft.

Komjáthy László ügyvezető

okl. építőmérnök

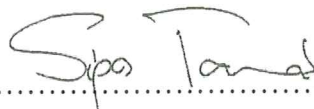
(Kamarai szám: 11-0012)



Sipos Tamás tervező mérnök

okl. építőmérnök

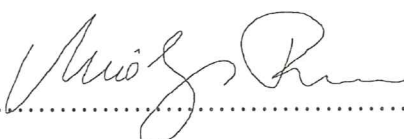
(Kamarai szám: 11-0834)



Mezőberényi Ferenc tervező mérnök

építőmérnök,

(Kamarai szám: 11-0181)



Jakabházy Miklós ellenőr

okl. építőmérnök,

(Kamarai szám: 11-0611)



Tatabánya, 2016. június

TARTALOMJEGYZÉK

1	ELŐZMÉNY.....	3
2	A TERVEZÉSI FELADAT	3
3	MŰSZAKI JELLEMZŐK.....	4
3.1.	TERVEZÉSI OSZTÁLYBA SOROLÁS.....	4
4	MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE	5
4.1.	BURKOLATÁLLAPOT FELVÉTEL	7
4.2.	PÁLYASZERKEZET FELTÁRÁS	7
5	A TERVEZÉSI FORGALOM SZÁMÍTÁSA.....	8
6	TERVEZETT BEAVATKOZÁSOK.....	8
7	FORGALMI VIZSGÁLAT	10
7.1.	FORGALOMSZÁMLÁLÁSI ÉS FORGALOM FEJLŐDÉSI EREDMÉNYEK	10
7.2.	TERVEZÉSI FORGALOM MEGHATÁROZÁSA.....	11
8	TERVEZETT PÁLYASZERKEZETEK	13
8.1.	FORGALOMTECHNIKAI KIALAKÍTÁS.....	15
8.1.1.	<i>Vízszintes jelzések</i>	<i>15</i>
8.1.2.	<i>Függőleges jelzések</i>	<i>16</i>
9	VÍZELVEZETÉS	16
9.1.	TERVEZETT CSAPADÉKCSATORNA KIVITELEZÉSE	16
10	KÖZMŰVEK.....	17
11	KÖZVILÁGÍTÁS.....	17
12	ÉPÍTÉSI FORGALOMKORLÁTOZÁS	18
13	MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK	18
14	KÖRNYEZETVÉDELEM	18
14.1.	AZ ÉPÍTÉSI ÉS BONTÁSI HULLADÉKOK	18
14.2.	VESZÉLYES HULLADÉKOK	19
15	TŰZVÉDELEM.....	19

1 ELŐZMÉNY

A Partner Mérnöki Iroda Kft. (2800 Tatabánya, Bárdos lakópark 2/C.) Oroszlány Város Önkormányzata (2840 Oroszlány, Rákóczi Ferenc út 78.) megbízására elkészítette az "Oroszlány, Népek barátsága - Irinyi tengely, I/a, I/b, I/c. ütemek közlekedésfejlesztése" című kiviteli tervdokumentációt (út-, vízépítés és forgalomtechnika, illetve villamos munkák szakágak).

Jelen tervdokumentáció a tárgyi munka út-, vízépítési és forgalomtechnikai szakági terveit tartalmazza. Az elektromos munkarészeket külön szakági terv tartalmazza.

A tervek előzményeként szolgált a Partner Mérnöki Iroda Kft. által, Oroszlány Város Polgármesteri Hivatal megbízásából, 2014 decemberében készített Oroszlány városközpont I. ütem közlekedésfejlesztési tanulmányterve (munkaszám: 1458-14).

Oroszlány Város Polgármesteri Hivatala 2016 márciusában bízta meg a Tervezőt a T5 és T7 tömb egy részének egyesített terveinek elkészítésével. A tervezés a Dózsa György utcai parkoló lemezt, az Április utca keleti szakaszát, a Népek barátsága utca Dózsa Gy. u. – Havasi M. utca közötti szakaszát és a Népek barátsága utcai tömbök előtti gyalogjárdákat érinti.

2 A TERVEZÉSI FELADAT

A tervezési feladat a tanulmányterv szerinti koncepciót megtartva, azt a tervindító tárgyaláson és a diszpozícióban pontosítva, kiegészítve került meghatározásra.

I/a. ütem, Dózsa Gy. utca 2-8. melletti parkoló lemez:

- A parkoló lemez bővítése, merőleges és párhuzamos parkoló állásokkal.
- A meglévő burkolat lehetőség szerinti felhasználása, arra betonkő burkolat ráépítése (a nem megfelelő teherbírású burkolatok esetén teljes pályaszerkezet csere szükséges).
- A parkoló lemez melletti járda új nyomvonalra helyezése (a közút mellé).
- A Dózsa György u. 11. szám melletti gyalogos-átkelőhely áthelyezése a Népek barátsága utcai csomópontba.
- A parkoló lemez csapadékvíz elvezetésnek biztosítása (befogadó a Dózsa Gy. utcai csapadék csatorna).
- Közvilágítás: a meglévő oszlopokon új lámpatestek tervezendők.

I/b. Népek barátsága utca (Dózsa Gy. u. - Havasi M. u. között):

- Útburkolat szélesítése, szelvény szerinti bal oldali fasor kivágásával (a fasor a meglévő szennyvíz nyomvonalán halad).
- Egyirányú forgalmi rend meghagyása, zóna 30 kijelölése.
- Szelvény szerinti jobb oldalon párhuzamos, bal oldalon 45 fokos parkolók kialakítása. A 45 fokos parkolók fordított beállásúak legyenek, a kerékpáros-gépjármű konfliktusok enyhítése érdekében (a Népek barátsága utca a jövőben kerékpáros barát útként is funkcionál).

- A meglévő burkolat lehetőség szerinti felhasználása, arra betonkő burkolat ráépítése (a nem megfelelő teherbírású burkolatok esetén teljes pályaszerkezet csere szükséges).
- A Népek barátsága utca 1-5., 7-11., 13-17. és 19-23. szám előtti járdaszakaszok átépítése, azok meghosszabbítása és kiemelt küszöbvel átvezetése a Népek barátsága utcán, csatlakozva szelvény szerint jobb oldali gyalogjárda-hoz.
- Népek barátsága utca szelvény szerinti bal oldali gyalogjárda elbontása.
- A meglévő csatorna megfelelő állapotú, erre kell rákötni a tervezett vízelvezetési létesítményeket. A vízelvezetés felül kell vizsgálni és a szükséges mértékben ki kell egészíteni.
- Közvilágítás felülvizsgálata, szabványosítása.

I/c. Április utca 1-4 előtti szakasz és Dózsa Gy. u. - Április u. - Rákóczi F. út gyalogos közlekedési tengely:

- Az Április utcában a Népek barátsága utcai útsatlakozást ki kell szélesíteni, hogy kétirányú forgalom lebonyolítására alkalmas legyen.
- Az Április utcában egyirányú forgalmi rendű parkoló lemezt kell kialakítani az út és a felszámolt játszótér területének felhasználásával.
- A parkoló út aszfalt burkolatú, a meglévő útburkolat lehetőség szerinti felhasználásával épüljön (jelentős felületen teherbírasi elégtelenségre utaló hálós repedések láthatóak, ahol mindenképpen szükséges a teljes pályaszerkezet csere).
- A parkoló állások és a gyalogjárda betonkő burkolatú legyen.
- Az Április utcai gyalogjárda felújítása nem képezi a projekt tárgyát. A járda felőli oldalon az útburkolat szintbe marással csatlakozik.
- A meglévő csatorna állapota megfelelő, erre kell rákötni a parkoló lemez vízelvezetési létesítményeit.
- A Dózsa utca felőli gyalogjárda a Gazdasági út mellett kezdődjön, majd parkolót lekeresztelve csatlakozzon az Április utcai meglévő járdához.
- Az Április utcai meglévő gyalogjárda Rákóczi felé vezető szakaszán a leromlott állapotú lépcsőt és rámpát át kell építeni.
- Közvilágítás felülvizsgálata, szabványosítása.

Az egyesített dokumentáció a tervezési diszpozícióban rögzített, tanulmányban elfogadott koncepció alapján az út-, vízepítési és forgalomtechnikai, illetve a közvilágítás szakági tervét tartalmazza.

A terv tartalma leegyeztetésre került a Megrendelővel.

A villamos munkákat külön szakági terv tartalmazza.

3 MŰSZAKI JELLEMZŐK

3.1. Tervezési osztályba sorolás

Az útépítési terveket az „*ÚT 2-1.201 Közutak tervezése*” című Ütügyi Műszaki Előírás szerint készítettük el.

A tervezési szakasz **belterületi lakóút**, „**d**” hálózati funkcióval, „**D**” jelű környezeti körülménnyel.

Tervezési osztály: B.VI.d.D

Tervezési sebesség: $v_t = 30$ km/h

4 MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

Népek barátsága utca:

Népek barátsága u. burkolata aszfalt, melynek állapota igen leromlott. A burkolat szélessége 5,00 m. A burkolat kétoldalt futóssorral és kiemelt szegéllyel határolt. A kiemelt szegély 1,50 – 1,80 m széles zöldsáv, majd 1,50 m széles aszfalt gyalogjárda követi. A burkolat állapota a gyalogjárda esetében is leromlott. A zöldsávban a burkolat széléhez igen közel (0,75 méterre) mindkét oldalon platánsor található (a szelvény szerinti bal oldali fasor meglévő szennyvízvezeték felett található).

A Népek barátsága utcában a Dózsa Gy. utca irányából a Havasi utca irányába egyirányú **forgalmi rend** van hatályban egy rövid szakasz kivételével.

Az utcában az egyirányú szakaszon a közlekedő úton párhuzamosan parkolnak a gépjárművek. Az utcában jelenleg maximum 27-30 gépjármű párhuzamos parkolására nyílik lehetőség.

Az utcában zárt **csapadékcatorna** gondoskodik a burkolatra hulló vizek elvezetéséről. A vízelvezetéshez szükséges rendszer rendelkezésre áll, de a burkolatról nem jut el a víz egy része nem jut el meglévő csatornába (erről árulkodnak a víztelenítési problémákra utaló burkolat tönkremenetek).

A tömbök előtt futó gyalogjárdák állapota igen leromlott.

A **Népekbarátsága u.**-ban az MSZ EN 13201 szabvány szerint a **világítási helyzet:** D2, világítási osztály CE5.

Az utcában egyirányú úttest van, mellette kétoldalt sűrű platán fasor, mellette kétoldalt járdával, a párhuzamos parkolás megengedett a Havasi M. u. felé.

A Havasi M. u. felől, az iskola mellett 3db, 9m fénypont magasságú, 1 m-es benyúlású vb. kandeláber működik 2 db Z2 lámpatesttel, Na 100 W fényforrással. Osztás távolság 15m.

Tovább haladva az utcában egyoldalas elrendezésben 5m-es kandeláberen üzemelő, oszlopcsúcsra szerelt Berill 70 W Na izzós lámpatesttel, összesen 6 db, osztás távolság: 30m.

A világítástechnikai számítás szerint az utcában üzemelő közvilágítás nem felel meg a szabványban előírtaknak.

A lakótömbök melletti gyalogos és eseti gépjármű forgalom számára szolgáló utak mellett nincs közvilágítás.

Beépített teljesítmény: $18 \times 70 \text{ W} = 1260 \text{ W}$.

Dózsa György út melletti parkoló lemez:

A parkoló lemezen burkolat állapota nagyon leromlott. Az aszfalt burkolatú lemezen 4,50 m széles parkoló út és 4,50 m mély merőleges parkoló állások találhatóak. Megfigyelhető a

párhuzamos parkolás is a területen, részben a járda igénybevételével. Összesen a területen - rendezett és rendezetlen formában egyaránt- 25-28 gépjármű számára van parkolási lehetőség.

A parkoló út szélessége nem megfelelő a merőleges parkolókhöz.

A parkoló lemezhez csatlakozó aszfalt gyalogjárda állapota is leromlott. A területen zárt csapadécsatorna található, de a vízelvezetés csak részben megoldott.

A jelenlegi forgalmi rend szerint a parkoló út egyirányú forgalmú a Népek barátsága utcától a Gyermekotthon gazdasági bejárata felé.

Közvilágítás:

Az MSZ EN 13201 szabvány szerint a világítási helyzet: B2, világítási osztály ME5.

A Dózsa György úton vb. 9,8 m-es kandeláberek vannak, 1 m-es karral. A Rákóczi út felől a meglévő parkolóig Z2 lámpatestek vannak felszerelve, Na 100 W izzóval. Átlagos osztástávolság: 30m.

A számított megvilágítás megfelelő.

A parkolónál az oszlopokon kettős karok vannak, melyekre az úttest felé Z2 lámpatestek üzemelnek Na 100Wos izzóval, a parkoló felé Z1 lámpatestek vannak felszerelve Na 70 W izzóval: 2 db.. A 3-4. sz. háztömbnél lévő gyalogátkelő mellett **nincs szabványos, kiemelt világítás.**

A **Gyermekotthon bevezető útja** mellett **nincs közvilágítás.** Ugyancsak hiányzik a Rákóczi útra kicsatlakozó út mellett a közvilágítás.

A **lakótömbök körüli burkolt utakon** (gyalogos forgalom, eseti gépjármű forgalom) nincs közvilágítás.

- Beépített teljesítmény: $3 \times 70W + 7 \times 100W = 910 W$.

Április utca:

A 3,50 m széles aszfalt burkolatú út kétoldalt kiemelt szegéllyel határolt. A burkolat jelentős területen hálósan repedt, teherbírási elégtelenségre utaló tönkremenetelt mutat. A kiemelt szegélyt követően 2,00 m széles aszfalt burkolatú gyalogjárda található. Állapota tűrhető.

A **csapadékvíz elvezetés** zárt rendszerű, megoldott.

Az utca végében 6 gépjármű számára található merőleges parkoló állás. Az utcát 4 beállásos garázssor zárja le.

Forgalmi rend:

Az utca zsákutca, de a burkolat szélessége nem alkalmas kétirányú forgalom lebonyolítására.

Közvilágítás:

Az utcában 5m-es kandeláberen, oszlopcsúcsra szerelt Berill 70 W Na izzós lámpatesttel üzemel, összesen 2 db.

Az utcában a parkolás megengedett. A lakótömbök előtt járda van.

Az MSZ EN 13201 szabvány szerint a világítási helyzet: D2, világítási osztály CE5.

Közművek:

A tervezési terület közművekkel szabdalt. tervezési szakaszon gázvezeték, víz- és szennyvízvezeték, elektromos földkábel, távközlési lég- és földkábel, távhő vezeték, csapadécsatorna található.

Közműkezelők:

Elektromos hálózatok:

- **E.On Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.** – 2800 Tatabánya, Március 15. u. 11.

Távközlési hálózat

- **Magyar Telekom Nyrt.** – 9400 Sopron, Széchenyi tér 7-10.
- **DIGI Távközlési és Szolgáltató Kft.** – 2800 Tatabánya Bánhidai ltp. 307.
- **Oroszlányi Televízió Kft.** – 2840 Oroszlány, Rákóczi F. u. 78.

Gázvezeték:

- **Égáz-Dégáz Zrt.** – 2800 Tatabánya, Eötvös u. 11.

Ivó- és szennyvízvezeték:

- **Északdunántúli Vízmű Zrt.** – 2800 Tatabánya, Sárberek 100.

Távhővezeték:

- **Oroszlányi Szolgáltató Zrt.** – 2840 Oroszlány, Bánki D. u. 2.

Csapadékvíz csatorna:

- **Oroszlány Város Polgármesteri Hivatal**

4.1. Burkolatállapot felvétel

A diszpozíció szerint a meglévő burkolatot a lehető legnagyobb felületen fel kell használni és a tervezett betonkő burkolatot arra kell ráépíteni. Az érintett utak burkolatán jelentős felületen teherbírési elégtelenségre utaló hálós repedések (jellemzően a burkolat szélein) láthatóak. A burkolat állapota leromlott, teljes felületen víztelenítési problémákra utaló tönkremenetel mutatkozik.

Elkészítettük a tervezési terület burkolatállapot felvételét. A helyszínrajzon a hálósan repedt, a tönkrement és a teherbírési elégtelenségeket mutató burkolatokat jelöltük. A helyszínrajzon jelölt helyeken meglévő burkolatra ráépíteni nem lehet, azok teljes pályaszerkezetét cserélni kell.

4.2. Pályaszerkezet feltárás

Oroszlányban az Önkormányzati utak jellemzően a következő pályaszerkezettel épültek: 150/200 mészke alapréteg bazaltkiekeléssel (vasúti), öntött aszfalt útburkolat.

A tervezéssel érintett területen feltártuk a meglévő útburkolatok rétegendjét.

Dózsa György utca melletti parkoló lemez meglévő pályaszerkezete:

- 2 cm vtg. felületi bevonat
- 10 cm aszfaltmakadám
- általaj

Népek barátsága utca, 0+000 – 0+070 km sz. között

- 9 cm aszfalt kötőréteg
- 9 cm murva
- 20 cm zúzalék, murva
- homoklisztes homok általaj

Népek barátsága utca 0+070 – 0+150 km sz. között

- 7 cm aszfalt
- 13 cm zúzottkő (vasúti bazalt zúzottkő alap agyagos murvával kiékelve)
- homok általaj

Népek barátsága utca 0+150 – 0+300 km sz. között

- 5-7 cm aszfalt (AC8)
- 7 cm zúzottkő (lásd, mint fent)
- 15 cm agyagos murva
- agyag általaj

Április utca

- 9 cm aszfalt (AC11)
- 21 cm salak
- homoklisztes homok általaj

5 A TERVEZÉSI FORGALOM SZÁMÍTÁSA

A forgalomszámlálási adatok alapján a terhelési osztály: „A”, könnyű.

6 TERVEZETT BEAVATKOZÁSOK

Az ÚT 2-1.201 Közutak Tervezése műszaki előírás szerint az érintett út a **B.VI.d.D** tervezési osztályba sorolható. Ennek megfelelően a tervezési sebesség $v_t=30,0$ km/h-ra került felvételre, mivel tervezési sebesség nem rendelhető az osztályba soroláshoz.

Népek barátsága utca:

A burkolat szélesítésével szennyvízvezeték felett húzódó platánsort teljes utcahosszban ki kell vágni.

A Rákóczi felé eső oldalon lévő fasor feláldozásával az út szélesíthető, magasabb komfortfokozatú parkolók elhelyezhetők és a minimális paraméterek helyett az ajánlott

méretek használhatóak. A keresztmetszeti kialakítás a következő: 2,50 m széles párhuzamos parkoló állások, 3,50 m széles közlekedő út, 5,10 m mély 45 fokos parkoló állások (Kivéve a Dózsa - Április közti szakaszon, ahol mindkét oldalon párhuzamos parkolók helyezhetők el. Ennek indoka, hogy 45 fokos parkolók esetén a szegély az épülethez 5 méternél közelebb kerülne.

A 0+042 szelvényben bal oldalon - jelenleg zöldfelületben - légvédelmi óvópince szellőző építménye található. A pince korábban tömedékelésre került, a beavatkozás keretében a pinceszellőző elbontásra kerül.

A fordított 45 fokos parkoló állások közül 37 db, párhuzamosok közül 31 db helyezhető el.

A tömbök bejáratai előtt futó gyalogjárdákat a kezelőjárdától min. 1,50 méter szélességben felújítandók, a kezelőjárdához szintben csatlakozva. A járdákat a Népek barátsága utca közlekedő útig meg kell hosszabbítani és azt, a diszpozíciónak megfelelően, kiemelt küszöbvel kell keresztezni, majd csatlakozni az iskola oldalán található gyalogjárdához.

Dózsa utcai parkoló lemez:

A parkoló lemez mellett futó gyalogjárdát a közút felőli oldalra át kell helyezni. A közút melletti zöldsávot megmarad, ott fák és közvilágítási oszlopok is találhatóak.

A keresztmetszet a következő: ~2,85 m zöldsáv közút mellett, 2,0 m gyalogjárda, 4,50 m merőleges parkolók, 5,50 m parkoló út, 2,00 m párhuzamos parkolók, 0,50 m burkolt padka (rövid szakaszon párhuzamos parkolók helyett 4,50 m mély merőleges parkolókat terveztünk).

A parkoló út egyirányú forgalmi rendű, melyet a lekerekítő ívek is hangsúlyoznak. 32 merőleges és 6 párhuzamos parkoló állás helyezhető el, viszont egy további fa kivágása szükséges (új merőleges parkolók alatt, a Gyermekotthon felőli oldalon)

A teljes szakaszon a meglévő út és járda burkolat elbontandó, új beton térkő burkolatú pályaszerkezet építendő. A Gazdasági utca (Gyermekotthon bejáró) végén 3,5 méter hosszon zúzottkő burkolatú kifuttatás szükséges.

A Dózsa György úton (8155 sz. országos közút) meglévő gyalogos-átkelőhely a Népek Barátsága út csatlakozásába áthelyezendő. A tervezett gyalogos átkelőhelynél a kiemelt szegély 2,0 cm kiállással került megtervezésre. A régi megszüntetendő átkelőnél a jelenlegi lesüllyesztett kiemelt szegély átépítendő 12,0 cm kiállásúra.

Április utca:

A Népek barátsága utcai útcsatlakozás környezetét ki kell szélesíteni úgy, hogy kétirányú forgalom lebonyolítására alkalmas legyen (burkolatszélessége: 5,50 m).

A tervezett parkoló lemez csatlakozását követően a parkoló út egyirányú forgalmú, 3,50 m széles. 25 db 45 fokos és 3 db párhuzamos parkoló helyezhető el a területen.

A garázssor megközelítését burkolt felülettel biztosítani kell.

Az Április utcában a mélygarázsok rámpái kötöttséget jelentenek; a szelvény szerinti jobb oldalon a pályaszintet nem lehet emelni; a rámpákhoz szintben kell csatlakozni.

A Dózsa utca – Április utca – Rákóczi utca gyalogos tengelyt tervezett 1,50 m széles burkolatú gyalogjárda biztosítja, mely a Gyermekotthon gazdasági bejárata mellől indul és

az Április utcai tervezett parkoló lemezt lekeresztelve csatlakozik az Április utcai meglévő járda burkolatához.

Az Április utcai járda a Rákóczi út felé leromlott állapotú lépcsővel és rámpával folytatódik. A lépcsőt és rámpát a részletterveknek megfelelően át kell építeni. A lépcső lépcsőfokmagassága $m=13,0$ cm, lépcsőfok szélessége $sz=35,0$ cm. A rámpa esése "253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről" szerinti kialakítás alapján 14,0%.

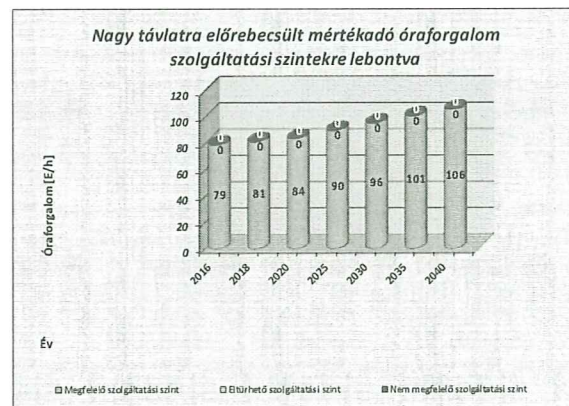
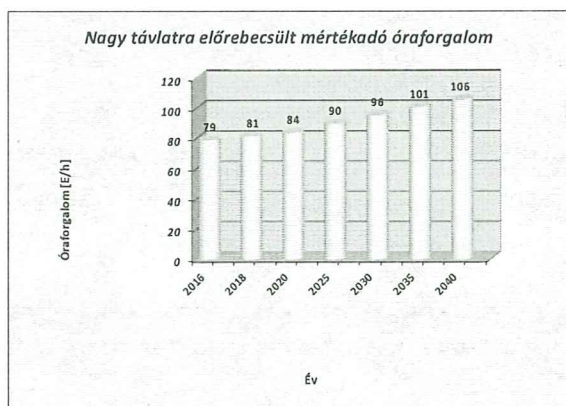
7 FORGALMI VIZSGÁLAT

7.1. Forgalmatszámilási és forgalom fejlődési eredmények

A tervezési forgalom meghatározásához szükséges forgalmi adatokat 2016.04.26 (SZ) végzett forgalmatszámilás alapján határoztuk meg. A forgalmatszámilási és forgalomfejlődési eredményeket az alábbi táblázatok tartalmazza.

2016. április 06. (SZ)		Oroszlány, Népke barátága utca									Jelleg 1: c		Órákő: 7-11	
Forgalom iránya:		EGYENESEN									Jelleg 2: 3		Csúcsórat.(%): 9,3	
Órák -tól -ig	Személy- gépjármű	Kisteher- gépkocsi	Busz			Tehergépjármű				mkp.	kp.	lassú j.	összesen	MOF
			szóló	csuklós	könnyű	nehéz	pótkocsi	nyerges	spec.					
7:00-7:15	31	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	33	
7:15-7:30	41	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	43	
7:30-7:45	25	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	29	
7:45-8:00	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	
8:00-8:15	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
8:15-8:30	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15	
8:30-8:45	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
8:45-9:00	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21	
9:00-9:15	13	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	
9:15-9:30	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	
9:30-9:45	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
9:45-10:00	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	8	
10:00-10:15	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	12	
10:15-10:30	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
10:30-10:45	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
10:45-11:00	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
Összesen:	226	11	0	0	0	1	0	0	0	4	9	0		
a (napszaktényező):	3,648	3,494	4,095	3,294	3,294	3,296	3,484	3,480	3,480	4,217	3,646	3,648		
b (napi tényező):	1,025	0,855	0,987	0,987	0,775	0,775	0,749	0,775	0,775	1,118	1,016	0,884		
c (havi tényező):	0,940	0,955	0,962	0,962	0,972	0,953	0,980	0,966	0,966	0,841	0,874	0,863		
EIM szorzó:	1	1	1,8	2,5	1,4	1,8	2,5	2,5	2,5	0,7	0,3	2,5		
ÉÁNF2016 [j/n]:	794	31	0	0	0	2	0	0	0	16	29	0	873	81
ÉÁNF2016 [E/n]:	794	31	0	0	0	4	0	0	0	11	9	0	850	79

Népek barátsága utca																
Az út típusa		Személy- gépjármű	Kisteher- gépjármű	Autóbusz		Tehergépjármű					Motor- kerékpár	Kerékpár	Lassú jármű	Összes forgalom	MOF [E/h]	
Belterület	Összekötő út			egyed.	csuklás	közepesen nehéz	nehéz	pályacsúsz	nyerges	speciális					Összes forgalmi súly- Hálózati funkció	
2016	ÁNF [U/nap]	794	31	0	0	0	2	0	0	0	16	29	0	872	79	
	ÁNF [E/nap]	794	31	0	0	0	4	0	0	0	11	9	0	849		
2018	ÁNF [U/nap]	819	32	0	0	0	2	0	0	0	16	29	0	899	81	
	ÁNF [E/nap]	819	32	0	0	0	4	0	0	0	11	9	0	875		
2020	ÁNF [U/nap]	845	33	0	0	0	2	0	0	0	16	29	0	925	84	
	ÁNF [E/nap]	845	33	0	0	0	4	0	0	0	11	9	0	901		
2025	ÁNF [U/nap]	906	35	0	0	0	2	0	0	0	16	29	0	989	90	
	ÁNF [E/nap]	906	35	0	0	0	4	0	0	0	11	9	0	966		
2030	ÁNF [U/nap]	965	38	0	0	0	3	0	0	0	16	29	0	1051	96	
	ÁNF [E/nap]	965	38	0	0	0	5	0	0	0	11	9	0	1027		
2035	ÁNF [U/nap]	1020	40	0	0	0	3	0	0	0	16	29	0	1108	101	
	ÁNF [E/nap]	1020	40	0	0	0	5	0	0	0	11	9	0	1085		
2040	ÁNF [U/nap]	1071	42	0	0	0	3	0	0	0	16	28	0	1160	106	
	ÁNF [E/nap]	1071	42	0	0	0	6	0	0	0	11	9	0	1138		



A Népek barátsága utca az e-UT 03.01.11 Közutak tervezése útügyi műszaki előírás alapján **belterületi lakóút**, „d” hálózati funkcióval, „D” jelű környezeti körülménnyel. Tervezési osztály: **B.VI.d.D**

A megfelelő szolgáltatási szinthez tartozó megengedett forgalom nagyság: 750 E/h, míg a jelenleg az út ezen értéke: 78 E/h. A nagy távra előre becsült mértékadó óraforgalom is épp csak, hogy átlépi a 100 E/h forgalmat.

Így kijelenthető, hogy az út kapacitása nagy távon is jelentős tartalékkal rendelkezik!

7.2. Tervezési forgalom meghatározása

A pályaszerkezet méretezéséhez szükséges tervezési forgalom az e-UT 02.01.31 „Közutak távlati forgalmának meghatározása előrejelző módszerrel”, valamint az e-UT 06.03.13 „Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek és megerősítésük méretezése” című Útügyi Műszaki Előírás alapján került meghatározásra.

A forgalmi helyzet vizsgálatok az alábbi kiindulási adatokat használtuk fel:

A szükséges forgalmi adatokat a saját forgalomszámlálásunk alapján határoztuk meg.

Az önkormányzati kezelésű mellékutakon az új pályaszerkezet élettartamának ajánlott értéke $t=10$ év. A tervezett létesítmények forgalomba helyezésének várható ideje 2016. év. A Népek barátsága utca 2016. évi átlagos napi forgalmait (ÁNF) az alábbi táblázat tartalmazza.

Év	Forg. (j/nap)	szgk.	kisteher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Mkp.	Kp.	lassú
				egyes	csuklós	közep. nehéz	nehéz	pót- kocsis	nyerges	spec.			
2016	873	226	11	0	0	0	1	0	0	0	4	9	0

2016. évi forgalmi adatok

$\dot{A}NF_a = 0$ [jármű/nap]

$\dot{A}NF_n = 1$ [jármű/nap]

$\dot{A}NF_p = 0$ [jármű/nap]

$\dot{A}NF_{ny} = 0$ [jármű/nap]

A **tervezési forgalom (TF)** számítása összevont járműosztályok alapján történt meg. A számítás az alábbi képlet felhasználásával került kiszámításra:

$$TF = z \times 1,25 \times 365 \times t \times r \times s \times f_N \times (\dot{A}NF_a \times e_a + \dot{A}NF_n \times e_n + \dot{A}NF_p \times e_p + \dot{A}NF_{ny} \times e_{ny}) = 1,25 \times 365 \times t \times \dot{A}NET$$

ahol:

TF – tervezési forgalom, F100, egységtengely-áthaladás, darab

$\dot{A}NET$ – az egységtengelyek átlagos napi áthaladási száma egy sávban, egy irányban
[egységtengely/nap]

$\dot{A}NF_a$ – egyes és csuklós autóbusz forgalom, [jármű/nap]

$\dot{A}NF_n$ – egyes nehéz tehergépkocsi forgalom, [jármű/nap]

$\dot{A}NF_p$ – pótkocsis tehergépkocsi forgalom, [jármű/nap]

$\dot{A}NF_{ny}$ – nyerges szerelvény forgalom, [jármű/nap]

e_a – autóbusz járműátszámítási szorzója

e_n – nehéz tehergépkocsi járműátszámítási szorzója

e_p – pótkocsis tehergépkocsi járműátszámítási szorzója

e_{ny} – nyerges szerelvény járműátszámítási szorzója

z – (1,5) - a 115, 180 és 190 kN-os tengelyek többlet fárasztó hatását veszi
figyelembe

r – irányszorzó (0,5)

s – sávszorzó (1,0)

f_N – az összevont járműosztály forgalomfejlődési szorzója

Forgalomfejlődési szorzó:

A forgalomfejlődési szorzókat az *e-UT 02.01.31 „Közutak távlati forgalmának meghatározása előrejelítő módszerrel”* című ütiügyi műszaki előírás táblázatából vettük. Ez alapján a forgalomfejlődési szorzó a várható forgalomba helyezés évétől (2016) számított további $t/2$ évvel későbbre (2021):

$$f_N=1,13$$

Járműátszámítási szorzó:

A járműátszámítási szorzókat az *e-UT 06.03.13 „Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése”* című ütiügyi műszaki előírás függelékében található M1.1. ábra és az M1.1. táblázat adja meg. Ez alapján az alkalmazott értékek:

$$e_a=1,3$$

$$e_n=0,6$$

$$e_p=1,6$$

$$e_{ny}=1,7$$

A fentiek alapján a *tervezési forgalom*:

$$TF = z \times 1,25 \times 365 \times t \times r \times s \times f_N \times (\dot{A}NF_a \times e_a + \dot{A}NF_n \times e_n + \dot{A}NF_p \times e_p + \dot{A}NF_{ny} \times e_{ny}) = 1,25 \times 365 \times t \times \dot{A}NET$$

$$TF = 1,5 \times 1,25 \times 365 \times 10 \times 0,5 \times 1,0 \times 1,13 \times (0 \times 1,3 + 1 \times 0,6 + 0 \times 1,6 + 0 \times 1,7)$$

$$TF = 0,0023 \cdot 10^6$$

A tervezési forgalom kapott nagysága alapján az *e-UT 06.03.13 „Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek és megerősítésük méretezése”* című Ütiügyi Műszaki Előírás 4.1 táblázata szerint a **forgalmi terhelési osztály: „A” nagyon könnyű.**

A meghatározott forgalmi terhelési osztályhoz – figyelembe véve a forgalmi, terep- és klimatikus körülményeket – „N” **normál igénybevételi kategória** tartozik.

8 TERVEZETT PÁLYASZERKEZETEK

A pályaszerkezet feltárása és a helyszíni bejárás alapján tervezői javaslatunk a teljes pályaszerkezet csere (a burkolat igen jelentős része teherbírási elégtelenségre utaló tönkremenetelt mutat). Viszont Megrendelői igény, hogy a meglévő burkolat minél nagyobb hányada maradjon meg és az alapréteggként kerüljön figyelembevételre.

A tervezés során felmértük a burkolathibákat, melyeket a helyszínrajzon jelöltünk. A jelölt helyeken a meglévő burkolatot el kell bontani, itt feltétlenül szükséges a pályaszerkezet csere.

Tervezői javaslat, hogy a hálósan repedt, teherbírási elégtelenségre utaló tönkremenetelt mutató burkolatok esetében a teljes pályaszerkezet csere történjen meg. Megrendelő külön

kérése, hogy a tönkrement burkolatok ne kerüljenek elbontásra, azok megerősítése Ckt. alaprétéggel történjen. A keresztmetszetet úgy kell kialakítani, hogy a szelvény szerinti bal oldali 1-1,5 m széles sáv Ckt. kiegyenlítése beépíthető legyen. A meglévő aszfalt burkolat és Ckt közé teherelosztó háló építendő be. A Ckt ilyen jellegű beépítése nem elégíti ki az Útügyi Műszaki Előírások technológiára vonatkozó előírásait, de Megrendelő többszöri határozott kérése hogy a tervezett rétegrend ennek megfelelően kerüljön beépítésre. A felső és kiegyenlítő rétegek beépítését megelőzően a meglévő burkolat kátyúzása szükséges. A burkolat feltárás és a burkolat állapot felmérés alapján, figyelembe véve a Megrendelői döntést is, a teljes felület 15%-ának (leromlott, tönkrement burkolatok) pályaszerkezet cseréjét irányozzuk elő, melynek mértékét az építés előtti helyszíni szemlén pontosítani kell.

Az utcából teherforgalmat ki kell tiltani. A személyszállítás során használt gépjárműveknek is meg kell felelniük a súlykorlátozásnak.

A burkolat új pályaszerkezete az ÚT-2-1.202 „Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése” és az ÚT-2-3.212 „Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése” című Útügyi Műszaki Előírás alapján a forgalmi terhelési osztályhoz tartozó típus-pályaszerkezetek alapján került meghatározásra:

Út felújítás pályaszerkezete:

- 8,0 cm vtg. betonkő burkolat
- 3,0-6,0 cm vtg. ágyazó homok
- meglévő burkolat*

A meglévő burkolat és a betonkő burkolat közé fentieknek megfelelően Ckt réteg építendő be.

Szélesítés, pályaszerkezet csere és tervezett új útburkolat:

- 8,0 cm vtg. betonkő burkolat
- 3,0 cm vtg. ágyazó homok
- 35 cm vtg. M56 mechanikai stabilizációs alaprétteg
- min. 20,0 cm vtg. M56 mechanikai stabilizációs védőréteg (fagyálló)

A térburkolat kettős kötésű, 8 cm vtg. 20x16,5x8 cm Semmelrock Behaton térkő vagy azzal megegyező minőségű betonkőből épüljön!

A parkolók elválasztását jelölőkövekkel kell kirakni.

Szélesítés, pályaszerkezet csere és tervezett új útburkolat (Április u. parkolót):

- 4,0 cm vtg. AC 11 kopó j. aszfalt kopóréteg
- 7,0 cm vtg. AC 22 kötő j. aszfalt kötőréteg
- 20,0 cm vtg. M56 mechanikai stabilizációs alaprétteg
- min. 20,0 cm vtg. M56 mechanikai stabilizációs védőréteg (fagyálló)

Járda felújítás pályaszerkezete:

- 6,0 cm vtg. betonkő burkolat
- 3,0-6,0 cm vtg. ágyazó homok
- meglévő burkolat alap (meglévő aszfalt burkolat elbontása)

Járda és rámpa építés pályaszerkezete:

- 6,0 cm vtg. betonkő burkolat
- 3,0 cm vtg. homok ágyazat
- 20,0 cm vtg. M56 mechanikai stabilizációs alapréteg
- min. 20 cm vtg. M56 mechanikai stabilizációs védőréteg (fagyálló)

A térburkolat 6 cm vtg. 20x20x6 cm Semmelrock Citytop antracit térkő vagy azzal megegyező minőségű betonkőből épüljön!

8.1. Forgalomtechnikai kialakítás

A jelenlegi forgalomtechnikai kialakítások részben megváltoznak. 30 km-h-s zóna került kialakításra a helyszínrajzon feltüntetett módon.

A kihelyezendő új, valamint az áthelyezendő meglévő jelzőtáblák a 4. sz. helyszínrajzon tekinthető át!

8.1.1. Vízszintes jelzések

A kivitelezési munkák befejezését lezáróan burkolati jeleket kell kialakítani a 4. számú helyszínrajzokon ábrázoltak szerint.

A tervezett parkolók lehatárolását eltérő színű jelölőkövekből kell megépíteni.

Kötelezően betartandó műszaki előírások és rendelet a burkolatjel festéshez:

- ÚT 2-1.150/01 Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése
- ÚT 2-1.113/01 Útburkolati jelek tervezése
- 11/2001. (III.13) KöViM rendelet az útburkolati jelek tervezési és létesítési előírásáról.

A burkolati jelek festésénél a 3/2001/1.31/KöViM rendelete a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményekről szóló rendeletben foglaltak szerint kell eljárni és kell az ellenőrző vizsgálatokat elkészíteni.

A burkolatjeleket tartós festékekkel kell kivitelezni.

A burkolati jelek festésénél a balesetvédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani. A munkavégzés során a közúti közlekedést csak a festési munkával indokolt legszükségesebb mértékben lehet elkorlátozni.

A kivitelező teljes büntetőjogi és anyagi felelősséggel tartozik a burkolatjel festésből eredő esetlegesen bekövetkező balesetért, vagy egyéb kárért.

8.1.2. Függőleges jelzések

A tervezési szakaszon található Közúti jelzőtáblákat felülvizsgáltuk, azokat a helyszínrajzon feltüntettük. Új jelzőtáblák kihelyezése a helyszínrajzon tekinthető át.

9 VÍZELVEZETÉS

A tervezett felújításhoz kapcsolódóan a meglévő zárt csapadécsatorna rendszer befogadóként figyelembe vehető.

A tervezéssel érintett területen összegyülekező csapadékvíz elvezetését kell biztosítani zárt rendszerben.

A tervezett csatornahálózat tervezése során igyekeztünk a meglévő rendszer nyomvonalát felhasználni, figyelembe véve a meglévő közművek elhelyezkedését és azok védőtávolságait.

A tervezett hálózatot az MI 10 167/2;3 műszaki irányelvek alapján méreteztük 4 éves gyakoriságú 10 perces csapadékot feltételezve.

A gerincvezeték 400 KG PVC csőből, a víznyelőbekötések DN 300 KG PVC csőből épülnek.

A Dózsa György utcai tervezett bal oldali parkolóknál a meglévő víznyelők elbontandók, helyettük a helyszínrajzon jelöltek szerint új víznyelő bekötések építendők a meglévő befogadó gerincvezetésekre.

A Népek Barátsága utcában a meglévő csapadék víznyelők közül, a bal oldali víznyelősor elbontandó, mivel az egyoldali tervezett esés miatt funkciójukat veszítik. A helyszínrajzon jelölt helyeken, a gyalogos átvezetéseknél új víznyelő bekötések építése szükséges.

Az Április utcában meglévő víznyelők közül, - a Népek Barátsága utcához hasonlóan - a bal oldali víznyelők funkcióvesztés miatt elbontandók. A tervezett új útszakaszon 400 KG PVC csőből 76,0 méter hosszon új csapadécsatorna létesül. A csatorna befogadója az Április u. 0+022,4 szelvényében jobb oldalon, burkolaton kívül, zöldfelületben elhelyezkedő tisztító akna. A szakaszon gerincvezetésekre ültetett víznyelős tisztító aknák épülnek. Kivételt képez ez alól a 0+173 szelvényben jobb oldalon tervezett víznyelő bekötés.

Teljes tervezési szakaszon szükséges a meglévő aknafedlapok és víznyelők szintre helyezése.

9.1. Tervezett csapadécsatorna kivitelezése

A tervezett hálózatot a helyszínrajzok digitális állományából koordináták alapján kell kitűzni.

A munkaárkot hézagos, függőlegesen pallózású dúcolattal kell biztosítani.

A KG PVC csövek alá homok ágyazatot kell építeni, melynek vastagsága a csőátmérő harmada. Az ágyazatot rétegesen tömöríteni kell $T_{ry} = 85\%$ tömörítési fokra.

A vízvezeték és a csatornacsövek fektetésénél a gyártó előírásait be kell tartani.

A munkaárkot a csőtető fölött 30cm vastagságig az ágyazat anyagával megegyezően kell visszatölteni, melynek előírt tömörsége $T_{ry} = 85\%$.

A további szelvényrészben a visszatöltés helyi anyagból, lehetőség szerint a felszíni szemcsés rétegekből készüljön. A zöldterületi szakaszon a visszatöltést $Try = 90\%$ -ra kell tömöríteni. A csatornák út alatti szakaszán a visszatöltés – burkolat alatti – utolsó 50 cm-es rétege $Try = 95\%$ -ra tömörítendő. A csatorna vízzáróssági próbáját a vonatkozó előírások alapján kell végezni.

A csapadékvíz csatorna tisztítóaknái és a víznyelőaknák részben előregyártott elemekből készülnek a részlettervek szerint.

10 KÖZMŰVEK

A tervezés kapcsán beszerzésre kerültek a tervezési szakaszon érintett közművek nyomvonalai is, melyek a 4. számú helyszínrajzokon feltüntetésre kerültek.

A tervezetési területen az alábbi közművek találhatók (kezelő feltüntetésével):

- Víz és szennyvízvezeték (Észak-dunántúli Vízmű Zrt.)
- Elektromos földkábel (E.ON Édász)
- Távközlési földkábel (Magyar Telekom Nyrt.)
- Távközlési földkábel (DIGI Kft.)
- Csapadékcsonka (Oroszlány Város Önkormányzata)
- Távhővezeték (Oroszlányi Szolgáltató Kft.)

Közművekkel kapcsolatos munkák:

A kivitelezési munkák előtt a közmű üzemeltetőikkel egyeztetni kell, szükség esetén szakfelügyeletet kell biztosítani.

A beavatkozási szakaszon a közmű, ill. aknafedlapokat, víznyelőket szintre kell emelni.

A helyszínrajzokon feltüntetett közművek nyomvonala csak tájékoztató jellegű! Ezért a kivitelezés során a közművek megóvására nagy figyelmet kell szentelni. A föld alatti közművezetékek megközelítésénél kézi földmunka kötelező, valamint az üzemeltető szakfelügyelete szükséges. A közműkezelői nyilatkozatokban foglaltakat a kivitelezőnek maradéktalanul be kell tartania.

Az érintett közművek - ágazati előírásokban meghatározott - biztonsági övezeteire vonatkozó kikötések betartására szintén fokozott figyelmet kell fordítani. Így - többek között - az elektromos légvezetékek és földkábelek közelében végzett munkák során, a villamosmű biztonsági övezetéről szóló 122/2004. (X. 15.) GKM rendelet, míg a gázvezetékek közelében végzett munkák során a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 19/2009. (I.30.) Korm rendelet, valamint a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet az irányadó. Ez utóbbi 19/A§ és 19/B§-a többek között kimondja, hogy szállítóvezeték és elosztóvezeték tengelyvonalától számított 1-1 méteres biztonsági övezetben a 0,5 m mélységet meg nem haladó szilárd útburkolatbontás kivételével gépi földmunka (beleértve a fúrási tevékenységet is) nem végezhető.

11 KÖZVILÁGÍTÁS

A közvilágítási és védelembe helyezési terveket külön szakági terv tartalmazza.

12 ÉPÍTÉSI FORGALOMKORLÁTOZÁS

A tervezett út korszerűsítésének építése során folyamatosan biztosítani kell a célforgalmat. A munkaterület elhatárolása és jelzése mellett törekedni kell a járhatóság biztosítására.

A közműtartozékokat a munka során jelezni kell, illetve a földmunka végzésekor el kell keríteni a károkozás megelőzése érdekében.

13 MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK

A tervezési munkát a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény, a vonatkozó szabványok, valamint az érvényben lévő általános és eseti biztonságtechnikai előírások betartásával végeztük.

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

A munkavédelemmel kapcsolatban a kivitelezésnél biztosítani kell a 64/1980. XII.29./MT rendelettel módosított 47/1979.XI.30.MT sz. rendelet előírásait, valamint a 3/1986.II.9/KM rendeletben foglaltakat, továbbá a Munka Törvénykönyve és annak végrehajtásáról szóló rendeleteket, a vonatkozó szabványokat, tervezési irányelveket, valamint a szakminisztériumok által kiadott szakmai óvórendszabályokat.

A kivitelező munkavédelmi felelőst köteles kijelölni és biztosítani kell, hogy a munkavégzés során mindig legyen a helyszínen munkavédelmi felelős.

Mindennemű közúton végzett munkánál - előkészítéstől a befejező munkálatokig - az érvényben lévő 3/2001. (I. 31.) KöViM-rendelet "A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről" valamint az ÚT 1-1.145 "A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabályzata" Útügyi Műszaki Előírásban foglaltakat be kell tartani.

A közúton folyó munkálatokat csak ideiglenes forgalomkorlátozási terv alapján lehet végezni, melyre a közútkezelő hozzájárulását be kell szerezni.

Minőségvizsgálatokat a szabványok és műszaki előírások alapján összeállított minősítési és mintavételi tervek szerint kell elvégezni.

A kivitelezés során az érvényben lévő balesetvédelmi és óvórendszabályokat be kell tartani.

14 KÖRNYEZETVÉDELEM

14.1. Az építési és bontási hulladékok

Az utépítési munkálatok során keletkező hulladékok kezeléséről (hasznosításáról, ártalmatlanításáról) a hatályos jogszabályoknak megfelelően az engedélyes köteles gondoskodni. A hulladékkezelési tevékenység csak a környezetvédelmi hatóság külön engedélyével végezhető.

Az építési és bontási hulladékok kezelésénél a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet 3-7 §-a szerint kell eljárni. A hivatkozott paragrafusok többek között az alábbiakat tartalmazzák:

Amennyiben bármely, az 1. sz. mellékletben szereplő, a hulladék anyagi minősége szerinti csoportban a keletkező építési vagy bontási hulladék mennyisége meghaladja az 1.sz. mellékletben foglalt mennyiségi küszöbértéket, az építtető köteles az adott csoporthoz tartozó hulladékot a többi csoporthoz tartozó hulladéktól elkülönítetten gyűjteni mindaddig, amíg azt a kezelőnek át nem adja.

Az építtető kötelezettségének a keletkezés helyén, vagy ha ez nem lehetséges, hulladékkezelő létesítményben köteles eleget tenni.

Amennyiben bármely csoportban a keletkező építési és bontási hulladék mennyisége nem éri el az 1. sz. melléklet szerinti táblázatban szereplő mennyiségi küszöbértéket, akkor a külön jogszabályban meghatározott ártalmatlanítási jogszabályokat kell alkalmazni.

A nem hasznosított, vagy nem hasznosítható építési és bontási hulladék kizárólag inert vagy nem veszélyeshulladék-lerakón helyezhető el, a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről szóló külön jogszabály betartásával.

14.2. Veszélyes hulladékok

Amennyiben az építési munkák során veszélyes keletkezik ezen hulladékok gyűjtését, kezelését és nyilvántartását a 192/2003. (VI.15.) Korm. rendelettel módosított 98/2001. (X.10.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.

A hulladék termelője a Vhr. 10. § (1) és (2) pontjában foglaltak értelmében a veszélyes hulladékot a közvetlen keletkezés helyén, munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtheti a tevékenység zavartalan végzését nem akadályozó mennyiségben és időtartamban.

A pálya építés során keletkező bontási anyagok gyakorlatilag a kiemelés követően szállítójárműre és elszállításra kerülnek a kivitelező vagy alvállalkozója telephelyére.

A veszélyes anyagokkal történő munkavégzés során, az ember és környezete védelme érdekében be kell tartani a kémiai biztonságról szóló módosított 2000. évi XXv. Törvényben és a kapcsolódó 44/2000.(XII.27.) EüM rendeletben foglalt előírásokat, valamint a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló módosított 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet előírásait.

A munkák befejezését követően az összegyűjtött veszélyes hulladékot az átvételre feljogosított és engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni. A használatbavételi eljárás során az illetékes hatóság kérheti a keletkezett hulladékok előírásnak megfelelő elhelyezését dokumentáló okmányokat.

15 TŰZVÉDELEM

A tervezés során a 9/2008 (II.22) ÖTM rendelettel éltbe léptetett OTSZ előírásait betartottuk, a létesítmény tűzveszélyességi osztályba sorolása:

„E” nem tűzveszélyes.

Az alkalmazott segédszerkezetek - zsaluzóanyag - tűzvédelme érdekében 4-5 üzemképes, porral oltó tűzoltó készüléket kell a helyszínen tartani. A festékekkel végzendő munkák tűzveszélyesek, ezért ezeknél a dohányzás és a nyílt láng használatát (hegesztés) meg kell tiltani.

Tatabánya, 2016. június