



Megrendelő/Építtető:

**NYÍREGYHÁZA MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA**

4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.

**A „MODERN VÁROSOK PROGRAM” keretében megvalósítandó  
„PANGEA ÖKOCENTRUM”**

**(Sóstói többfunkciós Oktatási Központ)**

**Külső út - térburkolatok és külső vízi közművek**

**KIVITELI TERV**

**Nyíregyháza, 2017. február**



Tervszám/Törzsszám: 66/2016

**A „MODERN VÁROSOK PROGRAM” keretében megvalósítandó  
„PANGEA ÖKOCENTRUM”  
(Sóstói többfunkciós Oktatási Központ)**

**Külső út - térburkolatok és külső vízi közművek**

**KIVITELI TERV  
TERVEZŐI NYILATKOZAT**

Kijelentjük, hogy közlekedési munkarész, a 20/1984. (XII.21.) KM rendelet és módosításai alapján, a tervdokumentáció az általános érvényű és az eseti hatósági előírások, - ezen belül a tűzrendészeti követelményeket megállapító - rendeletek, szabályzatok, országos és ágazati szabványok és az ÚT 2-1.201 Közutak tervezése Műszaki Előírás figyelembevételével készült el.

A tervező nyilatkozik, hogy a vízi közmű munkarész, a 18/1996.(VI.13.) KHVM rendelet és módosításának a 38/2001 (XI.23.) Kövim rendeletben foglaltaknak megfelel.

A terv szakhatósággal való előzetes egyeztetése megtörtént.

A tervezett létesítmények és berendezések a funkciójukkal kapcsolatos üzemeltetési követelményeket kielégítik.

A terv az érvényben lévő szabványoknak és előírásoknak megfelel, attól való eltérés nem volt indokolt.

**TERVEZŐI MUNKAVÉDELMI NYILATKOZAT**

A munkavédelemről szóló 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény 18. §. (1) bekezdésében foglaltak ismeretében kijelentem, hogy jelen tervdokumentációban foglalt tervek kielégítik az egészséges és biztonságos állapotot előíró követelményeket, továbbá a tűzvédelemről szóló 1996. évi XXXI. törvény előírásait.

Nyíregyháza, 2017.február

-----  
**Bíró Károly**  
**Tervező**  
**MK:15-0402**



Tervszám/Törzsszám: 66/2016

**A „MODERN VÁROSOK PROGRAM” keretében megvalósítandó  
„PANGEA ÖKOCENTRUM”  
(Sóstói többfunkciós Oktatási Központ)**

**Külső út - térburkolatok és külső vízi közművek**

**KIVITELI TERV**

**TARTALOMJEGYZÉK**

**I. SZÖVEGES DOKUMENTUMOK**

**- Tervezői nyilatkozatok**

**- Műszaki leírás**

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ELŐZMÉNYEK: .....                                               | 5  |
| 1.1. ALAPADATOK .....                                              | 5  |
| 2. ELŐZETES VIZSGÁLATOK: .....                                     | 5  |
| 2.1. MEGLÉVŐ LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE .....                       | 6  |
| 3. TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK: .....                                  | 6  |
| 3.1. KÖZLEKEDÉS ÉS BURKOLATÉPÍTÉS .....                            | 6  |
| 3.1.1. VIZSZINTES ÉS MAGASSÁGI VONALVEZETÉS:.....                  | 6  |
| 3.1.2. PÁLYASZERKEZETEK: .....                                     | 6  |
| 3.2. KÜLSŐ VÍZI KÖZMŰVEK .....                                     | 7  |
| 3.2.1. VÍZELLÁTÁS .....                                            | 7  |
| 3.2.2. SZENNYVÍZCSATORNÁZÁS .....                                  | 8  |
| 3.2.3. CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS.....                                  | 8  |
| 3.3. KIVITELEZÉSI ELŐÍRÁSOK.....                                   | 9  |
| 4. KÖRNYEZETVÉDELEM.....                                           | 10 |
| 5. ÉRINTETT KÖZMŰVEK, SZAKHATÓSÁGI EGYEZTETÉSIK JEGYZŐKÖNYVEI..... | 10 |
| 5. IDEIGLENES FORGALOMSZABÁLYOZÁS.....                             | 11 |
| 7. VÉGLEGES FORGALMI REND .....                                    | 11 |
| 8. MUNKAVÉDELEM .....                                              | 11 |
| 9. Egyéb, építéssel kapcsolatos kérdések.....                      | 11 |
| 9.1. Növényvédelem.....                                            | 12 |
| 9.2. Régészet, műemlékvédelem .....                                | 12 |
| 9.3. Hulladékkezelés .....                                         | 12 |

**- Egyeztetési jegyzőkönyvek**



## II. MŰSZAKI TERVEK

|       |                                                   |                  |
|-------|---------------------------------------------------|------------------|
| A-1   | Átnézetes helyszínrajz                            | M=1:5000         |
| R-1   | Közlekedés építés I. részletes helyszínrajz       | M=1:250          |
| R-2   | Közlekedés építés II. részletes helyszínrajz      | M=1:250          |
| RV-1  | Vízellátás részletes helyszínrajz                 | M=1:250          |
| RSz-1 | Szennyvízelvezetés részletes helyszínrajz         | M=1:250          |
| RCs-1 | Csapadékvíz elvezetés részletes helyszínrajz      | M=1:250          |
| VH-1  | V-1-0-0 jelű vezeték hossz-szelvénye              | M=1:100, M=1:250 |
| SzH-1 | SzT-1-0-0 jelű szennyvíz csatorna hossz-szelvénye | M=1:100, M=1:250 |
| SzH-2 | SzM-1-0-0 jelű szennyvíz csatorna hossz-szelvénye | M=1:100, M=1:250 |
| CsH-1 | CsT-1-0-0 jelű csapadékcatorna hossz-szelvénye    | M=1:100, M=1:250 |
| CsH-2 | CsT-2-0-0 jelű csapadékcatorna hossz-szelvénye    | M=1:100, M=1:250 |
| CsH-3 | CsT-3-0-0 jelű csapadékcatorna hossz-szelvénye    | M=1:100, M=1:250 |
| CsH-4 | CsT-1-1-0 jelű csapadékcatorna hossz-szelvénye    | M=1:100, M=1:250 |
| F-1   | Forgalomtechnika részletes helyszínrajz           | M=1:500          |
| F-2   | Építés alatti ideiglenes forgalomszabályozás      | M=1:500          |
| T-1   | Munkaárok dúcolás mintaterve                      | M.n.             |
| T-2   | Vízóra akna mintaterve                            | M.n.             |



**A „MODERN VÁROSOK PROGRAM” keretében megvalósítandó  
„PANGEA ÖKOCENTRUM”  
(Sóstói többfunkciós Oktatási Központ)**

**Külső út - térburkolatok és külső vízi közművek**

**KIVITELI TERV**

**MŰSZAKI LEÍRÁS**

**1. ELŐZMÉNYEK:**

**Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata (4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.),** mint építtető, a Nyíregyházi Állatpark területén, a Blaha Lujza sétányon, a „Modern Városok Program” keretében, „Pangea Ökocentrum” – Sóstói többfunkciós Oktatási Központ megvalósítását tervezi.

**Jelen tervdokumentáció a közlekedési kapcsolatokat, a belső parkolók kialakítását, valamint a vízellátás, szennyvízcsatornázás és csapadékvíz elvezetés kiviteli terveit tartalmazza.**

**1.1. ALAPADATOK**

Megrendelő/Építtető:

**NYÍREGYHÁZA MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA**

**4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.**

Beruházás helye:

**Nyíregyháza-Sóstófürdő, 15008/3; 15008/4; 15010/2 hrsz.-ek**

**2. ELŐZETES VIZSGÁLATOK:**

A tervezési munkálatok megkezdése előtt, a generál tervező – Gav-Art Építészstúdiótól beszereztük a tervezési alaptérképet (geodéziai felmérés), valamint az építészethez tartozó építési engedélyes terveket.

A közműszolgáltatóktól beszereztük az érintett közművek nyilvántartási adatait. A rendelkezésre álló információk alapján, az adatokat helyszíni bejárás segítségével pontosítottuk.



A közművek tekintetében, a tervezett beruházással érintett területen, kutató gödröket ásattunk az Állatpark munkatársaival és meghatároztuk a területen lévő közművezetékek pontos helyét.

## **2.1. MEGLÉVŐ LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE**

A tervezési terület, a meglévő „Dzsungel Hotel” melletti ingatlan. A beruházás keretében, az ingatlanon lévő épületek, burkolatok teljes mértékben elbontásra kerülnek.

Közművek tekintetében, részben felhasználásra kerülnek a meglévő közművezetékek, részben új gerincvezetékek kerülnek kiépítésre. Az ingatlan szennyvízbekötéssel és vízbekötéssel rendelkezik, csapadékvíz elvezetése gyakorlatilag nincs.

## **3. TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK:**

### **3.1 KÖZLEKEDÉS ÉS BURKOLATÉPÍTÉS**

A tervezett épületnek, új közlekedési kapcsolata kerül kiépítésre a Blaha Lujza sétány felől. Kiépül egy belső út, a gazdasági bejáratok megközelítésére, valamint egy, a sétánnyal párhuzamos szerviz út, a főbejárat előtt.

A szerviz út mellett személygépkocsi parkolók is kialakításra kerülnek, melyek nagyrészt a megszálló vendégek számára biztosítanak parkolóhelyet, a bejelentkezés idejére.

A tervezett épületet kiszolgáló, törvényben előírt személygépkocsi parkolókat, a „Dzsungel Hotel” parkolócsoportja mögötti területen, a meglévő aszfaltburkolatú részen terveztük kialakítani.

Gazdasági bejáratot kiszolgáló út szélessége: 4,00 méter

Blaha Lujza Sétánnyal párhuzamos szerviz út egyirányú kialakítású.

Szélessége 3,00 méter

A párhuzamos parkoló állások szélessége 2,00 méter, a mozgáskorlátozott parkoló szélessége: 3,50 méter

A meglévő aszfaltburkolaton, burkolati jelek festésével terveztük kialakítani a parkolóállásokat

A parkoló állások mélysége 5,00 méter, szélessége 2,50 méter

A parkolókat megközelítő út szélessége 6,00 méter

#### **3.1.1. VIZSZINTES ÉS MAGASSÁGI VONALVEZETÉS:**

A tervezett burkolatok vízszintes vonalvezetése, a tervezett épülettel párhuzamos. A magassági vonalvezetésük igazodik a meglévő burkolatokhoz, valamint a tervezett épület járdaszintjéhez.

#### **3.1.2. PÁLYASZERKEZETEK:**

A belső utak és parkolók, ahol nincs meglévő aszfaltburkolat, egyaránt térburkoló kő burkolattal készülnek

#### **A tervezett utak és parkolók pályaszerkezete:**

- 8,0 cm beton térkő burkolat
- 2,0 cm homokágyazat
- 20,0 cm CKt-4 útalap
- 20,0 cm Homokos kavics fagyvédő réteg
- Tömörített altalaj



### **A tervezett gyalogosforgalmi létesítmények pályaszerkezete:**

- 6,0 cm beton térkő burkolat
- 2,0 cm homokágyazat
- 15,0 cm CKt-4 útalap
- 15,0 cm Homokos kavics fagyvédő réteg
- Tömörített altalaj

A kivitelezés megkezdése előtt, a tükörkiemelés után az altalajon tárcsás teherbírásmérést kell elvégezni. Ha az altalaj teherbírása (E2) nem éri el a 40 N/mm<sup>2</sup> értéket, az alábbiak szerinti talajcserét kell elvégezni:

- alkalmatlan talaj eltávolítás 30-40 cm (mérési eredmények alapján)
- geotextília terítés
- 30-40 cm agyag és iszapmentes homokos kavics, vagy zúzottkő

A javítórétegen, E2>60 N/mm<sup>2</sup> és Try>95% értékeket kell mérni.

A fenti értékek elérése után kezdhető el a pályaszerkezet építés.

## **3.2 KÜLSŐ VÍZI KÖZMŰVEK**

### **3.2.1 VÍZELLÁTÁS**

Az ingatlan jelenlegi vízbekötése nem alkalmas a tervezett épület vízellátására, ezért új vízbekötést terveztünk, a Blaha Lujza Sétányon található gerincvezetékre való csatlakozással, valamint új vízmérő aknát is terveztünk kialakítani.

A szomszédos ingatlan (15034) vízellátása jelenleg, ezen az ingatlanon lévő vízóra melletti almérővel van megoldva, ezért a tervezés során, a tervezett vízóra aknában továbbra is elhelyezzük a meglévő almérőt.

#### **VT-1-0-0 jelű vezeték:**

**A tervezett ivóvíz bekötővezeték mérete, anyaga: D110KPE PE100SDR17**

**A tervezett ivóvíz bekötővezeték hossza: 48,61 méter**

Az új vízbekötéshez 1 db vasbeton vízóra akna kerül kialakításra, melyben elhelyezésre kerül az új vízmérő, valamint a szomszédos ingatlan almérője.

### **TÜZIVÍZ ELLÁTÁS**

A vízhozammérés alapján, az utcában lévő gerincvezetékéről 720 liter/perc oltóvízmenyiség biztosítható, ennek biztosítására, elhelyeztünk az új bekötővezetékén, a gazdasági bejárat mellett, egy föld feletti tűzcsapot. A hiányzó mennyiséget (2180 liter/perc) a Sóstói tóból kell biztosítani.

A Blaha Lujza sétány zöld sávjában 2 db DN 100 szívóvezeték kerül beépítésre, egymástól 5,00 méter távolságban. A szívóvezeték alsó végződése szűrővel, felső, vízszintes irányú végződése, szabványos, A-jelű csonkkapoccsal és kupak-kapoccsal lesz ellátva. A vízkivétel részletrajza, a tűzvédelmi műszaki leírásban lévő részletrajzon található.



### 3.2.2 SZENNYVÍZCSATORNÁZÁS

Az ingatlan jelenleg rendelkezik szennyvíz bekötéssel, de annak bizonytalan állapota miatt, a tervezett épület északi részén, új szennyvízbekötés kialakítását terveztük.

Az épület déli részén, a keletkező szennyvizet, a meglévő gerincvezetékbe vezetjük.

#### SzT-1-0-0 jelű vezeték:

|                                               |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| A tervezett szennyvíz vezeték mérete, anyaga: | DN200 KG-PVC                      |
| A tervezett szennyvíz vezeték hossza:         | 57,39 m                           |
| A tervezett szennyvíz vezeték esése:          | 2,0 ‰                             |
| Tervezett zsírfogó típusa:                    | EURO-PURATOR - ECOLIP-K PP – 4l/s |

### 3.2.3 CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS

A tervezett épületnek és környezetének csapadékvíz elvezetését több gerincvezeték kiépítésével valósítjuk meg.

Az utcafronti csapadékvizek, a Blaha Lujza Sétányon lévő meglévő csapadékvíz elvezető rendszerbe kerülnek bevezetésre

Az épület udvar felőli részén keletkező csapadékvizek, a kialakított szikkasztó rendszerbe kerülnek bevezetésre.

#### CsT-1-0-0 jelű vezeték:

|                                                        |                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------|
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték mérete, anyaga: | DN300 KD-EXTRA     |
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték hossza:         | 86,98 m            |
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték esése:          | 2,0 ‰- 8‰          |
| A tervezett bekötések mérete, anyaga:                  | DN100 - 150 KG-PVC |

#### CsT-1-1-0 jelű vezeték:

|                                                        |                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------|
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték mérete, anyaga: | DN250 KD-EXTRA     |
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték hossza:         | 32,0 m             |
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték esése:          | 2,0 ‰- 8‰          |
| A tervezett bekötések mérete, anyaga:                  | DN100 - 150 KG-PVC |

#### CsT-2-0-0 jelű vezeték:

|                                                        |                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------|
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték mérete, anyaga: | DN250 KD-EXTRA     |
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték hossza:         | 18,93 m            |
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték esése:          | 2,0 ‰- 8‰          |
| A tervezett bekötések mérete, anyaga:                  | DN100 - 150 KG-PVC |

#### CsT-3-0-0 jelű vezeték:

|                                                                                                                   |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték mérete, anyaga:                                                            | DN300 KD-EXTRA     |
| A gerincvezeték, perforált kialakítású, osztályozott kavics ágyazattal, egy réteg geo-textília védelemmel ellátva |                    |
| A tervezett csapadékvíz gerinc vezeték hossza:                                                                    | 28,69 m            |
| A tervezett bekötések mérete, anyaga:                                                                             | DN100 - 150 KG-PVC |





### **3.3. KIVITELEZÉSI ELŐÍRÁSOK**

#### **Vízvezeték nyomáspróba és fertőtlenítés:**

Az elkészült csővezetékét nyomáspróba előtt fel kell tölteni vízzel - majd 24 óráig úgy kell hagyni. A vezeték végeit, az íveket, leágazásokat meg kell támasztani. Ezután a csővezetékét nyomáspróba alá kell vetni. Üzembe helyezés előtt a hálózat teljes szakaszán egyidejű nyomáspróbát kell végezni. A kész csővezetékét fertőtleníteni kell (MSZ 15286), mely előtt a csőszakaszokat jól át kell öblíteni - míg teljesen tiszta látható szennyeződések nem tartalmazó víz nem folyik. A csírátlantítást nátriumhipoklorittal kell végezni. A csírátlantító szert a nyomással áramló vízbe kell adagolni oly módon, hogy a vezeték egyik végén történik az adagolás míg a másik végén tűzcsapon, vagy más csapoló berendezésen pedig folytatják a vizet. A folytatás addig történik, míg a szer oda nem érkezik. Ekkor a vezetékét 24 órára le kell zárni. Ennek leteltét követően azt újból öblíteni kell, míg a szer el nem távozik a vezetékből.

A vezetékét negatív bakteriológiai vizsgálati eredmény megléte nélkül nem lehet üzemeltetni!

#### **Gravitációs csatornák:**

A szennyvíz és csapadék csatornák töréspontjaiban D80-as vasbeton tisztító aknákat, egyéb helyeken D40-es műanyag tisztító idomokat terveztünk, öntöttvas aknafedlappal.

#### **Csőfektetés:**

A nyomvonal mentén a munkavégzés gépi és kézi erővel történik. A kiásott munkagödört dúcolni kell és biztonsági védőkorláttal kell ellátni. Amennyiben a munkagödör éjszakára is nyitva marad, a korlátot szabvány szerinti világítással kell ellátni. A tervezett szennyvízcsatornába csak minőségi tanúsítással ellátott – magyar nyelvű - csövek, anyagok, idomok, szerelvények építhetők be. A beépítésre kerülő anyagoknak meg kell felelnie a vonatkozó szabványokban előírtaknak – MSZ 2889:1988; MSZ 7908-1:1984; MSZ 8000-1-3,5:1978; MSZ 9771-1,2,3:1978; ..... stb. A kivitelezés során be kell tartani a vonatkozó 7487/ 1 – 3 - 80. sz. szabványban foglaltakat. A vezetékét a hossz-szelvényeken megadott magassági szintadatok figyelembevételével kell megépíteni. A csővezeték egyenletes felfekvésének érdekében a munkaárok aljába 10 cm vastagságban homokágyat kell teríteni. Ugyan így kell eljárni a csővezeték melletti és feletti résznél is. A homokágy fölötti földet rétegesen kell visszatölteni és tömöríteni.

#### **Vízzárósági vizsgálat:**

Az elkészült csatornák vízzárósági követelményeit, a vizsgálatot és azok értékelését az MSZ 10.311-81 szabvány tartalmazza. A vízzárósági vizsgálat előtt a csővezeték csőzónába eső fölvisszatöltése szükséges úgy, hogy a csőkötések szabadon maradjanak. A csőelzáró szerkezet behelyezése után a teljes csatornaszakaszt fel kell tölteni vízzel, majd az aknában vizsgálni a vízszintesést. Az eredményes vízzárósági vizsgálat után kerül sor a térszínig történő visszatöltésre, ill. az útburkolat helyreállítására. A földet visszatöltés közben rétegesen kell visszatölteni. A vezeték közelében csak kézi tömörítés végezhető - Trg 95 %. A munkaárok további részében Trg 90 %-os tömörítés szükséges. Az eltakarásra kerülő vezeték szakasz földvisszatöltéséhez az érintett közműtulajdonosok hozzájárulását be kell szerezni.

A kivitelezés megkezdése előtt a tervezett csatorna nyomvonalába eső közműveket kézi erővel fel kell tární (az adott üzemeltető szakfelügyelete mellett)! Az érintett közművek védelmével és egyéb kérdésekkel kapcsolatosan az egyeztetési jegyzőkönyvekben foglaltak az irányadók.



#### **4. KÖRNYEZETVÉDELLEM**

A kivitelezés során a tervek szerint meglévő burkolat bontása történik. A kibontott aszfaltot kezelni kell és el kell szállítani az annak befogadására kijelölt helyre.

A kivitelezés alatt keletkező hulladékról mindvégig gondoskodni kell.

A kivitelezés során gondoskodni kell arról, hogy a munkahely környezetében a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendeletben előírtakat a tevékenység ne lépje túl. Amennyiben a zajszint túllépése várható, úgy a munkák megkezdése előtt a Környezetvédelmi hatóságtól zajkibocsátási határérték megállapítását kell kérni.

A tervezés által érintett terület természetvédelmi és tájvédelmi területet nem érint. A tervezett létesítmények elősegítik a természetes környezet fenntartását és megóvását.

#### **5. ÉRINTETT KÖZMŰVEK, SZAKHATÓSÁGI EGYEZTETÉSIK JEGYZŐKÖNYVEI**

A tervezett létesítmények érintenek ivóvíz vezetékét, gázvezetékét, gőzvezetékét, csapadékvíz csatornát, telefon légvezetékét és kábelt, elektromos légvezetékét és földkábel, valamint több magántulajdonú vezetéseket.

**Az üzemeltetőkkel és a magántulajdonú vezeték tulajdonosaival való egyeztetés folyamatban van.**

**A kivitelezés megkezdése előtt, a magántulajdonú vezetéseket ki kell váltani, illetve át kell helyezni.**

**Az érintett közművek védelmével és egyéb kérdésekkel kapcsolatosan az egyeztetési jegyzőkönyvekben foglaltak az irányadók.**

Közműkeresztezéseknél azok provizórikus védelméről kalodával vagy más eszközzel gondoskodni kell. A keresztezéseknél az előírt védőtávolságokat, de minimum 0,2 m-t biztosítani kell.

Az érintett közműveket a helyszínrajzon bejelöltük, de a kivitelezés előtt, az összes közmű nyomvonalát kutató árkok ásásával és beméréssel kell meghatározni. Különös tekintettel a kábelekre és a házi bekötésekre.

A közműfeltárás csak az érintett vezeték üzemeltetőjének szakfelügyelete mellett lehetséges.

**A helyszínrajzokon feltüntetett közművek rajzi megjelenése tájékoztató jellegű. A közművek pontos helyét, szakfelügyelet mellett, az adott közmű üzemeltetője határozhatja meg.**

Amennyiben a feltárás során olyan tervtől eltérő mélységű közművet találnak, amely a tervezett létesítmények magassági vonalvezetését befolyásolja, vagy a terven nem szereplő közművel, valamint elektromos vagy távközlési földkábel jelzőszalaggal, vagy téglával találkoznak, a földkitermelést azonnal abba kell hagyni, és a tervezőt kötelesek értesíteni. A további földkitermelést csak a helyszíni szemle után folytathatják.

Az esetleges közműkiváltás is csak egyeztetés után és az adott közmű üzemeltetője kivitelezésében történhet.

A kivitelezés során be kell tartani, az

MSZ 7487-1 : 1979 ; MSZ 7487-2 : 1980 ; MSZ 7487-3 : 1980 – „ Közmű és egyéb vezeték elhelyezése közterületen” szabványok előírásait.



## **5. IDEIGLENES FORGALOMSZABÁLYOZÁS**

A közterületen zajló munkálatok során, az építés alatti ideiglenes táblázást a vonatkozó szabványok szerint kell kialakítani, valamint az alábbi rendeletekben foglaltakat is be kell tartani:

- a közúti közlekedésről szóló 16/1979. (VII.12.) KPM-BM sz. valamint a 2/1984 ( I.29.) LM-BM sz. együttes rendeletekkel módosított 1/1975 ( II.5.) KPM-BM sz. együttes rendelete
- az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984 ( XII.24.) KM sz. rendelet
- a 9004/1982 (XII.29.) KPM-BM sz. együttes közlemény
- a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001 (I.31.) KöViM rendelet , 4/2001 KöViM rendeletet , továbbá a vonatkozó szabványban foglaltakat.

## **7. VÉGLEGES FORGALMI REND**

Az épület előtti szervízút egyirányú forgalmi rendű, a táblák elhelyezését, ennek megfelelően kell kialakítani.

## **8. MUNKAVÉDELEM**

A kivitelezés során betartandó törvények és rendeletek:

- 1993 évi XCIII. Tv. A munkavédelemről
- 32/1994 (XI.10.) IKM rendelet az Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzat kiadásáról
- 65/1999 (XII.22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
- 191/2009 (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről

A munkálatok megkezdése előtt a dolgozókat munkavédelmi oktatásban kell részesíteni. Az oktatás során kiemelten kell foglalkozni:

- a műtárgyépítés
- kézi- és gépi földmunkák
- a betonmunkák
- a csővezeték építés
- a szállítási és daruzási munkák biztonságos végzésére.

A munkálatok során a biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat be kell tartani.

A kivitelezés és szerelés során a munkahelyi, munkavédelmi, biztonságtechnikai, egészség- és környezetvédelmi előírásokat, a kivitelező, illetve a szerelő vállalatnak kell megadni és azok be-tartásáról gondoskodni.

A kivitelezés során a kivitelező vállalatnak a vállalati munkavédelmi előírásokon túlmenően a figyelmet az alábbiak fokozottabb betartására:

- a közterületen folyó munkáknál a munkaterület elkorlátozására,
- a munkaterület éjszakai megvilágítására,
- a közúti és gyalogos forgalom biztonságos átvezetésére, a munkaterületen

## **9. Egyéb, építéssel kapcsolatos kérdések**



### **9.1. Növényvédelem**

Az útépítés, növényvédelem szempontjából védett területet nem érint.

A létesítmény megvalósítása kapcsán cserje, fa és bozótirtás, csak kis mértékben szükséges. Az útépítési munkák befejezését követően, a kialakított földpadkákat tereprendezés és tömörítés után füvesíteni kell. Az új építésű parkolóknál, kisméretű, lombos fákat kell ültetni.

### **9.2. Régészet, műemlékvédelem**

Amennyiben a földmunkák során váratlan régészeti lelet vagy emlék kerül elő, a kulturális örökség védelméről szóló 2001 évi LXIV. törvény 24. §-ban foglaltak szerint a munkálatokat azonnal abba kell hagyni, az emléket vagy leletet az illetékes települési önkormányzat jegyzőjének be kell jelenteni, és a helyszín, illetve lelet őrzéséről gondoskodni kell.

Mindemellett a kivitelezőnek értesítenie kell a területileg illetékes Történeti Múzeumot.

### **9.3. Hulladékkezelés**

Az építés közben keletkezett „hulladék” kezelését a 2000 évi XLIII. törvényben foglaltaknak megfelelően kell végezni.

Az építkezés során keletkező hulladékokat (bontási törmelék, kiemelt föld, építési törmelék, stb) minőségüknek (esetleg veszélyességüknek) megfelelően be kell sorolni a „hulladékok jegyzékéről” szóló 16/2001. (VII. 18) KÖM rendeletben lévő FWC kódok valamelyikébe, és további kezelésre az adott kódszámmal érvényes engedéllyel rendelkező hasznosító vagy ártalmatlanító szervezetnek kell átadni.

A hulladékokat elszállításig minőségüknek (veszélyességüknek) megfelelően elkülönítetten kell gyűjteni. A megépült létesítmény műszaki átadás – átvételének feltétele a kivitelezés során keletkezett hulladékok mennyiségének és minőségének dokumentálása (FWC kódszámonként mennyiséggel megadva) valamint az elhelyezést igazoló dokumentumok (szállító jegy, átvételi jegy) másolatának benyújtása.

Nyíregyháza, 2017.február

-----  
**Bíró Károly**  
**Tervező**  
**MK:15-0402**