

Tsz.: 12 / 2016.

**SZENTPÉTERSZEG KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA**  
4121 Szentpéterszeg Kossuth u. 45.

**IPARTERÜLET FEJLESZTÉSE**  
Szentpéterszeg – 816/1 hrsz. alatti területen

# **VÍZELLÁTÁS és a feltáró út CSAPADÉKVÍZ-ELHELYEZÉSE**

**KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ**

**CÍMLAP - ALÁÍRÓ - LAP**


Felelős tervező :



**Orosz Tamás**

Kamarai regsz.: VZ-T / 15-0041

Nyíregyháza , 2017. augusztus hó



**Orosz Tamás**

ügyvezető igazgató

Tsz.: 12 / 2016.

**SZENTPÉTERSZEG KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA**  
 4121 Szentpéterszeg Kossuth u. 45.

**IPARTERÜLET FEJLESZTÉSE**

Szentpéterszeg – 816/1 hrsz. alatti területen

**VÍZELLÁTÁS és a feltáró út CSAPADÉKVÍZ-ELHELYEZÉSE**

**KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ**

**TARTALOMJEGYZÉK**

TERVIRATOK :

- Címlap - Aláíró-lap
- Tartalomjegyzék
- Tervezői nyilatkozatok
- Műszaki leírás

MŰSZAKI TERVEK :

	<b>Rajz megnevezése</b>	<b>Méretarány</b>
<b>A – 1</b>	Átnézeti helyszínrajz	M=1:4000
<b>V – 1</b>	Vízvezeték építés helyszínrajza.	M=1:500
<b>V – 2</b>	Vízvezeték hossz-szelvénye	M=1:100 ; 1:500
<b>V – 3</b>	Kereszt-szelvények	M=1:100
<b>V – 4</b>	Csomóponti vázlatok	
<b>V – 5</b>	Munkaárok dúcolása	
<b>CS – 1</b>	Csapadékvíz-elvezetés helyszínrajza	M=1:500
<b>CS – 2</b>	Hossz-szelvény	M=1:100
<b>CS – 3</b>	Kereszt-szelvények	
<b>CS – 4</b>	Csapadékvíz-elvezetés részlettervek	

Tsz.: 12 / 2016.

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet és a 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet alapján

Felelős tervező :

Neve : **Orosz Tamás**  
 Címe : 4400 Nyíregyháza Óz köz 13. sz.  
 Jogosultság száma : VZ-T / 15-0041

Tervezett létesítmény :

**Ivóvízvezeték és a feltáró út mentén csapadékvíz-elhelyezése szikkasztó árokban**

Építető neve , címe :

**Szentpéterszeg Község Önkormányzata – 4121 Szentpéterszeg Kossuth utca 45. sz.**

Tervezett építési tevékenység helye :

**Szentpéterszeg község feltáró út**

Alulírott, mint tervező kijelentem, hogy a tervezett létesítmény műszaki megoldása **megfelel** a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak valamint a hatósági előírásoknak, az érvényben lévő szabványoknak , a technológiáinak és a gyártói előírásoknak – összhangban vannak az élet, az egészség, a biztonság, a környezet, a kulturális örökség és a tulajdon védelmének követelményeivel.

**A vonatkozó jogszabályokban és szabványokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése nem szükséges.**

**A terv a közműtulajdonosokkal egyeztetésre került , a felvett jegyzőkönyveket a tervhez csatoltuk – az abban foglaltakat figyelembe vettük , betartottuk. A társtervezőkkel a tervezés során egyeztettünk – az általuk tervezett állapotot figyelembe vettük.**

A fenti tárgyú, fenti helyre és fenti megbízónak (építetőnek) tervezett létesítmény terveit az általános érvényű hatósági előírásokat - ezeken belül az 1997. Évi LXXVIII. Törvény az épített környezet alakításáról és védelméről, a 45/1997. (XII. 29.) KTM, a 46/1997. (XII. 29.) KTM és a 37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendeletek, a 235/1997. (XII. 20.) Kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK), a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről, és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. Törvény , a 28/2011. (X. 6.) BM rendelettel kiadott országos tűzvédelmi szabályzat a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról szóló 2/2002. (I. 23.) BM. Rendelet, munkavédelmi követelményeket és a közmű rendeletek, szabályzatok, országos és ágazati (szakmai) szabványok /MSZ/, valamint a műszaki előírásokat betartva készítettem el.

Az építmény tervezésekor alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31. § (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelel.

Az építési tevékenység jellemzői környezeti jellemzők védeltségi minősítés	<b><u>magánterületet érint nincs</u></b>	
A kéményseprő-ipari közszolgáltatóval történt-e egyeztetés	<b><u>nem vált szükségessé</u></b>	
A tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak , általános érvényű előírásoknak , környezetvédelmi előírásoknak , a statikai az életvédelmi és az égéstermék elvezetőkre	<b><u>igen</u></b>	nem
A jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése szükséges-e ( ha igen az arra való utalásról )	igen	<b><u>nem</u></b>
A vonatkozó nemzeti szabványoktól eltérő műszaki megoldás alkalmazása esetén a szerkezet , eljárás vagy számítási módszer a szabvánnyal legalább egyenértékű	<b><u>nem eltérő</u></b>	eltérő
Az adott tervezési feladatra azonos módszert alkalmazott a hatások és az ellenállások megállapítása és azt a tervezés során teljes körűen alkalmazta	<b><u>igen</u></b>	nem
A tervezésekor alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31. § (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelel	<b><u>igen</u></b>	nem
A fent említett egyeztetés(ek) megtörtént(ek) , annak tartalmáról , ill. a kö-	<b><u>nem vált szükségessé</u></b>	

vetelmények teljesítése módjáról a műszaki leírásban az igazolás csatolva		
Az építési, bontási tevékenységgel érintett építmény tartalmaz-e azbesztet	igen	<b>nem</b>
A tervezett létesítmény megfelel az épületenergetikai követelményeknek és az ezt igazoló energetikai számítást a külön jogszabályi előírások szerint elkészítette	<b><u>nem vált szükségessé</u></b>	
A tervezői jogosultságát a névjegyzéki besorolási száma feltüntetését is tartalmazó névjegyzéki bejegyzését megállapító vagy annak megújítását ( érvényességét ) bizonyító döntés egy másolati példányával igazolja	<b><u>csatolva</u></b>	nincs csatolva

A felhasznált alaptérkép a földhivatali nyilvántartással megegyező hiteles alaptérkép alapján készült.

## **TERVEZŐI MUNKAVÉDELMI NYILATKOZAT**

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Tv. és a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MÜM rendelet valamint a 4/2002. (II.20.) SzCsM – EÜM rendelet alapján kijelentjük, hogy a tárgyi munka kiviteli és engedélyes tervdokumentációját a létesítményre, valamint az üzemeltetésre vonatkozó, tervezéskor érvényben lévő jogszabályok, szabványok, szabályzatok, és egyéb hatósági előírások figyelembe vételével készítettük el .

A tervezett műszaki megoldás megfelel az Étv. 31. § (2) bekezdés c.) –h) pontjaiban meghatározott követelményeknek .

## **TERVEZŐI TŰZVÉDELMI NYILATKOZAT**

Alulírott, tervező kijelentem, hogy a tervezett létesítmény műszaki megoldásai megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak . A tervezésnél figyelembe vettük az alábbiakat: a Tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 28/2011. ( XI. 6. ) BM rendeletet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

A terv műszaki megoldásai megfelelnek a :

- 28/2011. ( XI. 6. ) BM rendeletet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

## **TERVEZŐI KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT**

Nyilatkozuk ,hogy a tervezett létesítmény a 347/2006. ( XII. 23. ) Kormány rendelet alapján :

- védett természeti területet nem érint
- európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű (Natura 2000) területet nem érint
- nemzetközi természetvédelmi egyezmény hatálya alá tartozó területet nem érint
- egyéb védett természeti értéket, védett, vagy fokozottan védett növény- vagy állatfaj állományt nem érint

Nyíregyháza , 2017. augusztus hó



**Orosz Tamás**  
felelős tervező

Tsz.: 12 / 2016.

**SZENTPÉTERSZEG KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA**  
4121 Szentpéterszeg Kossuth u. 45.**IPARTERÜLET FEJLESZTÉSE**  
Szentpéterszeg – 816/1 hrsz. alatti területen**VÍZELLÁTÁS és a feltáró út CSAPADÉKVÍZ-ELHELYEZÉSE****KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ****MŰSZAKI LEÍRÁS****1. ELŐZMÉNYEK**

Szentpéterszeg község Önkormányzata a 4812 j. út D-i oldalán kívánja megvalósítani az iparterület fejlesztését – ezen belül egy mezőgazdasági csarnok építését a hozzá kapcsolódó létesítményekkel a működéshez szükséges közművekkel együtt.

A tervezésre vonatkozó megbízás szerint feladatunk a tervezési határok között a TRV zRT üzemeltetésében lévő vízvezetékhez történő csatlakozással a létesítmény vízellátásának a biztosítása, valamint a tervezési határok között a tervezett szilárd burkolatú feltáró út I. ütemének víztelenítésének megoldása, megtervezése nyílt burkolatlan szikkasztó árokkal.

A tervezett és a meglévő nyomvonalak kül- és belterületet egyaránt érintenek.

Az érintett területek az Önkormányzat tulajdonában vannak. Az építési jogosultságot a **18/1996. (VI. 13.) sz. KHVM rendelet 2. §. h) bekezdése alapján** megkérjük, beszerezzük.

Az Önkormányzat szabályozási terve szerint a tervezett nyomvonalak azzal nem ellentétesek.

A területre vonatkozóan a közműegyeztetéseket lefolytatjuk.

Az érintett szakaszra vonatkozóan az érintett közműszolgáltatóktól megkértük az üzemelő vezeték nyilvántartási adatait. A közműgazdától az általuk megadott részletességgel és pontossággal tüntettük fel a közművek nyomvonalát a tervlapokon és ezek figyelembe vételével határoztuk meg a tervezett létesítményeket.

- A területen vízvezeték, középnyomású gázelosztó-vezeték, elektromos légvezeték és távközlési földkábel üzemel.
- A tervezési terület környezete, mezőgazdasági jellegű.
- Építmény a tervezett nyomvonalak közelében nincs – ill. nem is építhető a szabályozási tervek szerint.

A tervezés során a Földhivatali állapotot vettük figyelembe.

Az új feltáró út nyomvonalára Hajdú-Bihar-Bereg megye területén, Szentpéterszeg bel- és külterületén halad.

A talaj vízvezető képessége jó ,erre utal az a körülmény is , hogy a területen kevés a vízfolyás , illetve a lefolyástalan mélyedésekben sem jelentkezik elvizedés .

A talajvízszint mélyen helyezkedik el ,a legmagasabb észlelt vízszint a szakasz elején a terepszint alatt 3,0 m-re jelentkezett .

A vizsgált területen az évi csapadék mennyisége 600-660 mm között változik , Kelet felé haladva nő . A legtöbb csapadék júniusban hull a területre . A jellemző szélirány északi , az évszakok közül szeles voltával kiemelkedik a tavaszi időszak .

## **2. A TERVEZETT VEZETÉKEK ISMERTETÉSE**

### **2/1. VÍZVEZETÉK NYOMVONALA**

A tervezett vízvezeték a Szentpéterszeg Klapka Gy. utca területén a 15. sz. alatt lévő ingatlan előtt lévő NA 100 dimenziójú vízvezetékhez csatlakozva épülhet meg . A csatlakozás a Klapka Gy. utca és a meglévő mezőgazdasági földút csatlakozásában kerül kialakításra . A csatlakozási pontba D 100/100 ET idom kerül beépítésre . A vezetékbe a csatlakozási pontnál NA 100 elzárót kell beépíteni kezelőszárral , nehéz csapszekrénnel . Az elzárótól a PE 100/V SDR 17,6 , 110\*10,0 (PN 10) anyagú vezeték épül a burkolatlan mezőgazdasági úton . A Klapka Gy. utca területe – annak keresztezése D 200 KG PVC anyagú védőcsőben történik majd . A nyomvonal az új feltáró utat elérve annak területén halad a Feldolgozó Üzemig . A nyomvonalon a terepi adottságokat is figyelembe véve 2 földfeletti tűzcsap kerül beépítésre , míg a végponton egy .

A vízvezeték nyomvonalát a V – 1 jelű helyszínrajz ábrázolja , míg a magassági vezetést a V – 2 jelű hossz-szelvényeken megadott magassági szintek szerint kell kialakítani .

A csomópontokat a Részlettervek szerint kell kiépíteni – GGG idomokkal .

A vízvezeték PE 100/V SDR 17,6 , 110\*10,0 (PN 10) anyagú csőből készül – min. 1,5 m takarási mélységgel . A csőkötéseket elektrofitting karmantyúkkal kell elvégezni .

A vízvezeték megépítését követően – annak tengelyétől számítva jobbra – balra 1,5 – 1,5 védőövezetet , vezeték- vagy használati jogot kell bejegyeztetni a Földhivatalnál .

### **2/1/1. KIVITELI ELŐÍRÁSOK**

Tervezett D 110 KPE P-10 anyagú vezeték 1,5 – 1,6 m földtakarással épül . A munkálatok során a meglévő és a tervezett közművek közelében csak kézi földmunka végezhető , az esetlegesen előírt szakfelügyelet jelenléte mellett . Az MSZ 4787/1-3-ban foglaltakat be kell tartani .

A vezetékek építése előtt a meglévő közműveket ( víz- , gázvezeték és távközlési kábel ) fel kell tární . A vezetékek építése során a keresztezett közműveknél min. 0,20 m védőtávolságot kell tartani . Szükség esetén az épülő vezetéket védelembe kell helyezni . A nyomvonal mentén a munkavégzés gépi és kézi erővel történik .

A csomópontok kialakítása a csomóponti részleteken jelölt módon történik . A vezetékek szerelvényei alá a csomóponti kimutatások szerint betontuskókat , alátámasztásokat kell elhelyezni – az esetlegesen bekövetkező süllyedések és csőtörések elkerülése érdekében .

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 7908/1-3:1995; MSZ 9771-1,2,3:1978; az öntvényidomok , tolózárak , tolózárak és kapcsolóelemek GGG 40 minőségűek legyenek ..... stb. A vezetékek 10 bar (P-10) nyomásfokozatú – PE anyagú csőből épülnek .

A tervezés során figyelembe vettük és betartottuk a vezeték létesítésére , építésére vonatkozó MSZ 04-900:1989 , MSZ 04-901:1989 foglaltakat a szakhatósági és az OTÉK vonatkozó előírásait .

### **2/1/2. FÖLDMUNKA – DÚCOLÁS – VÍZTELENÍTÉS**

A területen az építés során talajvízzel nem kell számolni , amennyiben mégis – úgy nyíltvíz-tartással lehet távol tartani .

Dúcolás esetén , hézagos 1,2 m mélységig , ez alatt zártosú dúcolat beépítését kell biztosítani . A kitermelt földet a szakadólapon kívül kell deponálni , vagy hely hiányában el kell szállítani . A

meglévő közművek közelében – párhuzamos vezetés esetében a dúcolat beépítése elengedhetetlen. Itt a talaj laza szerkezetű, omlásveszélyes lehet.

A munkavégzést követően a munkagödröt – munkaárkot vissza kell tölteni. A visszatöltést a cső feléig két oldalon, egyidejűleg, rétegesen gondos tömörítéssel kell végezni. A tömörítendő rétegvastagságot az adott talaj és a rendelkezésre álló gép, berendezés ismeretében úgy kell meghatározni, hogy az előírt tömörítési mérték (min.  $Trg = 85\%$ ) biztosítható legyen. Ha a vezetékipítés dúcolt falú munkaárkokban történik, a visszatöltéssel és tömörítéssel párhuzamosan kell eltávolítani az oldalfalat támasztó elemeket úgy, hogy a munkavégzés megfeleljen a balesetvédelmi követelményeknek.

## **2/1/3. MUNKAVÉDELEM**

A tervezett munka a forgalom fenntartása mellett de annak korlátozásával végezhető. Az építés közbeni forgalmkorlátozást a végzett munka függvényében kell elvégezni. A munkálatok végzése idején jellemzően csak mezőgazdasági gépek mozgásával kell számolni. A munkálatok csak mezőgazdasági burkolattal nem rendelkező utakat és egyéb más – mezőgazdasági művelésű területeket érintenek.

A munkahelyen dolgozó személy köteles viselni az MSZ 07-3607 szerinti védőmellényt. A munkaterületen belül 0,5 m-nél mélyebb munkagödröt és a munkavégzés időtartamán kívül – külön is körül kell korlátozni. Az úton elfoglalt területeket piros – fehér sávozású korláttal, fűzérrel vagy terelőkúppal kell lehatárolni. A korlátozó elemek és közúti jelzések elhelyezéséről a kivitelező köteles gondoskodni. Csak szabványos méretű és kivitelű elkorlátozó és forgalomszabályozó eszközök alkalmazhatók.

A munkaterület megvilágításáról ill. korlátozott látási viszonyok között a sárga villogó lámpák működésének folyamatosságáról szintén a kivitelező köteles gondoskodni.

Az építkezés során az érvényben lévő munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetvédelmi rendszabályokat be kell tartani. Ezek betartásáért a kivitelező vagy az általa kijelölt munkavédelmi felelős, ill. az építésvezető a felelős. A munkavégzés idején a helyszínen mindig legyen munkavédelmi felelős.

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

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

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

A kivitelezésnél használt folyadékok maradékainak és göngyölegeinek ártalmatlanítását a 120/2004. (IV. 29.) Kormányrendeletben előírtaknak megfelelően kell eljáráni.

A kivitelezés során gondoskodni kell arról, hogy a munkahely környezetében a zajterhelés ne lépje túl a 27/2008. (XII. 3.) KöM – EÜM rendeletben foglalt határértékeket. Amennyiben a zajszint túllépése várható, úgy a munkák megkezdése előtt az Önkormányzatok Jegyzőjétől zajki-bocsátási határérték megállapítását kell kérni.

## **2/2. A TERVEZETT VÍZELVEZETÉS ISMERTETÉSE**

### **2/2/1. KÖRNYEZETVÉDELMI ELVÁRÁSOK**

- A területen fokozottan biztosítani kell a talajba jutó szennyező források megszüntetését.
- A nyílt csatornák - árkok rendszeres karbantartását, tisztítását biztosítani kell, a vízállásos területek lecsapolását, pangó vizek elvezetését mihamarabb meg kell oldani.

## **2/2/2. HIDROLÓGIAI ÉS HIDRAULIKAI MÉRETEZÉS ALAPADATAI , A VÍZELVEZETŐ RENDSZER MÉRETEZÉSE**

A tervezett csapadékvíz-elvezető rendszer döntően nyílt árok . A kialakítás a tervezett feltáró út figyelembevételével készült . A nyílt szikkasztó árkok az út két oldalán épülnek meg .

A csapadékvíz-elvezető rendszer méretezése az ún. racionális méretezési módszer segítségével történt . A tervezett vízvezetési létesítményeket az MI-10-455/2 műszaki irányelv alapján számított vízhozamra méreteztük .

Mértékadó vízhozamok :

Tározó szikkasztó árkoknál  $Q$  10 % (10 éves gyakoriság)

A csapadék mértékadó gyakorisága tározó – szikkasztó árkok esetében : 10 éves , 1órás csapadék .

### **2/2/3. TERVEZŐI ELŐÍRÁSOK**

Jelen vízjogi engedélyes terv az érintett társközművek lehetőségeihez képest maximális feltárásával készült . A tervezés során a közműtulajdonosok által adott nyilatkozatokban foglalt szakfelügyeket biztosítani kell .

A felhasznált alaptérkép a Földhivatali nyilvántartással megegyező hiteles alaptérkép alapján készült .

A mellékelt tulajdoni lapok alapján a vízimunka az Önkormányzat tulajdonában lévő vagy tulajdonába kerülő területeken valósulnak meg .

### **2/2/4. A TERVEZETT VÍZELVEZETÉS ISMERTETÉSE**

Az útépítéssel összhangban biztosítani kell az útpályáról lefolyó , esetleg a terepről az út felé gravitáló csapadékvizek összegyűjtését , kártétel nélküli elvezetését , elhelyezését .

A tervezett nyomvonal a 4812 sz. úthoz történő útcsatlakozástól kezdődik és az út I. ütemének végéig tart .

### **2/2/5. AZ ÚTPÁLYÁRA HULLÓ CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉSE**

A vízvezetést kétoldali talpárók – szikkasztó árok építésével terveztük megoldani . Az útpályára hulló csapadékvíz ,  $H < 3$  m töltésmagasság és 1%-nál kisebb hosszlejtés esetén a burkolatról lefelszerűen folyik le a padkán és a rézsűn keresztül a talpárókba .

### **2/2/6. A PÁLYASZERKEZET VÍZTELENÍTÉSE**

A pályaszerkezetbe esetlegesen beszivárgó víz kivezetését a pálya alatt elhelyezésre kerülő szemcsés védőréteg biztosítja . A védőréteget paplanszerűen a rézsűre ki kell vezetni .

Az útburkolatok alatt hosszirányban nem épül keresztzivárgó .

### **2/2/6. A PÁLYA MELLETTI VÍZELVEZETÉS ISMERTETÉSE**

A tervezett útpálya két oldalán a pályáról és a környező területről az út felé lefolyó csapadékvizek rendezett elvezetésére kétoldali talpárók épül . A talpárók egyben a csapadék tározását és szikkasztását is biztosítják . Az árkok 1:1 rézsűvel készülnek .

Az árkok kialakítása a mintaszelvények szerint történik majd .

### **2/2/7. BEFOGADÓK ISMERTETÉSE**

A nyomvonal mentén , vagy annak közelében befogadóként felhasználható vízfolyás , vagy mélyfekvésű terület nincs .

A szikkasztó árkok létesítését a jó vízvezető talaj illetve a mélyen található talajvízszint teszi lehetővé .



## **2/2/8. KÖZMŰVEK**

A meglévő közműveket a helyszínrajzokon feltűntettük, a közműszolgáltatók által megadott pontossággal. Az általuk előírt szakfelügyeletet a kivitelezés időszakára biztosítani kell!

## **2/2/9. KIVITELEZÉS, MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ**

### **Vízvezető árok építése**

Az árkok földmederrel illetve burkolattal épülnek, 1:1,5 rézsűvel.

A földmedrű árkokat a megépítést követően humuszosítani, füvesíteni kell.

A tervezett árokszakaszokba külön burkolatot nem terveztünk.

### **Közműkeresztezesek**

A tervezett nyílt csatornák fenékszintje alatt kell átvezetni két helyen gázelosztó-vezetékét, valamint egy-egy helyen vízvezetékét és szennyvíz-nyomóvezetékét. Az egyeztetési jegyzőkönyvekben foglalt szabályozásnak megfelelően kell a közmű üzemeltetőjétől szakfelügyeletet igényelni, annak álláspontja szerint kialakítani a keresztezést.

### **Kivitelezési munka**

Csak építési törmelék nem tartalmazó 14 mm-nél kisebb szemnagyságú az előírt  $Tr_g=85$ , vagy 90 %-os tömörség eléréséhez megfelelő víztartalmú kitermelt föld tölthető a csatorna fölé.

## **2/2/10. VONATKOZÓ FONTOSABB MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK, SZABVÁNYOK**

- Útügyi Műszaki Előírás - ÚT 2-1.201
- Közutak víztelenítésének tervezése: ÚT 2-1.215
- Rövididejű csapadékok meghatározása : VMS201/1-77
- 3-24 óra időtartamú csapadékok meghatározása : VMS201/2-78
- Beton: MSZ 4798-1/2004

## **3. KÖRNYEZETVÉDELME**

A tervezés során figyelembe vettük a BME Víz Közmű és Környezetvédelmi Tanszék, vízminőségvédelmi tározók térfogatának meghatározása közutak, autópályák csapadékvíz-elvezető rendszerekben. című tanulmány ajánlásait.

A pályára hulló csapadékvizek, a korábban felhalmozódott szennyeződést a pályáról lemossák.

A BME vizsgálata szerint a csapadékvizet terhelő TPH koncentráció a forgalom illetve a csapadék függvényében az alábbiak szerint alakul:

$$C_E = 4,33 * J - 0,0507 * H \text{ ( mgTPH/l)}$$

J – a csapadék idején közlekedő egységjárművek száma ( 1000 egységjármű/óra)

H- a lehullott csapadék magassága

$C_E$  - Átlagkoncentráció

A forgalmi adatok szerint a 4812 j. úton sem éri el a 700 egységjármű/óra forgalomnagyságot – így a BME tanulmány ajánlása alapján nem indokolt vízminőségvédelmi létesítmény betervezése. A füvesített rézsűkön, talpárkokban lefolyó csapadékvizekből a füvesítés a szennyeződések nagy részét felfogja.

A környezeti hatásvizsgálat és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. ( XII. 25.) Kormányrendelet vonatkozó előírásait kell betartani.

A kivitelezési munkákat úgy kell megszervezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő – megelőzze a környezetszennyezést és kizárja a környezetkárosítást.

### **a., A nyomvonal tájvédelmi szempontjai:**

A tervezett vízvezeték és az árkok nyomvonala nem érint természetvédelmi és tájvédelmi körzetet. A környező élő- és állatvilágra a létesítés nem gyakorol káros befolyást. A kivitelezés során a Polgármesteri Hivatal és a KH Környezetvédelmi Főosztálya által előírtakat be kell tartani.

#### **b., Levegőtisztaság védelem :**

Az építés során olyan technológiát , berendezést , munkagépet szabad használni – melyek nem okoznak , okozhatnak légszennyezést és rendelkeznek a megfelelő műszaki és környezetvédelmi bizonylatokkal .

Az anyagok tárolása , szállítása , kezelése és feldolgozása beépítése során a kivitelezőnek gondoskodnia kell arról , hogy az adott területre megállapított levegőminőségi határértékek betartásra kerüljenek .

#### **c., Vízminőség védelem :**

A tervezett vezeték vízvédelmi bázist nem érint . A tervezés során a nyomvonal mentén a meglévő vízvezetékek nyomvonalát figyelembe vettük .

#### **d., Talaj- és talajvízvédelem :**

A talaj védelmével kapcsolatos feladatok az építési munkahelyen fordulnak elő . Ezért a kivitelezés során gondoskodni kell :

- a termőföld védelméről
- a humuszréteg előzetes letermeléséről
- a humuszmenyiség szakszerű deponálásáról és visszatöltéséről
- védeni kell a termőföldet a fizikai rongálástól és szennyezéstől

Ha a kivitelezés időszakában a talaj szennyezettsége állapítható meg – akkor a területileg illetékes ÁNTSZ-t , KH Környezetvédelmi Főosztályát és a Talajvédelmi Szolgálatot kell értesíteni .

A kivitelezést végző gépek ideiglenes üzemanyag tároló helyeit úgy kell kijelölni , a gépeket úgy kell üzemeltetni , hogy környezetszennyezés vízszennyezés ne következzen be.

A talaj védelmével kapcsolatosan külön talajvédelmi terv nem készül .

#### **e., Zaj- és rezgésvédelem :**

A kivitelezésnél használt munkagépek , berendezések zaj- és rezgésterhelése nem haladhatja meg a 27/2008. ( XII. 3. ) KöM-EÜM rendelet határértékeit . Amennyiben a zajszint túllépése várható , úgy a munkák megkezdése előtt az Önkormányzat Jegyzőjétől zajkibocsátási határérték megállapítását kell kérni .

#### **f., Hulladékok kezelése :**

A hulladékok , veszélyes hulladékok nem megfelelő kezelése a víz és a talaj szennyeződéséhez vezethetnek – ezért a munkahelyen a veszélyes hulladékot elkülönítve , feliratozva kell tárolni az arra célra kijelölt helyen és tároló edényben . A tárolást , elszállítását , az ártalmatlanítást megbízható módon bizonylatolni kell . A veszélyes hulladék kezelésére kellő szakmai jogosultsággal és felkészültséggel rendelkező személyt kell megbízni .

A hulladékok gyűjtése és átmeneti szakszerű tárolása illetve az azokkal kapcsolatos bejelentési kötelezettség a kivitelező feladata .

A veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenység végzése során – gyűjtés , tárolás , ártalmatlanítás és a belföldi szállítás vonatkozásában a 98/2001. ( VI. 15. ) Kormány rendeletben , adatszolgáltatást és nyilvántartást illetően pedig a 102/1996. ( VII. 12. ) Kormány rendeletben előírtaknak megfelelően kell eljárni .

Tilos a hulladékot elhagyni , a gyűjtés , begyűjtés , tárolás , lerakás szabályaitól eltérő módon felhalmozni , ellenőrizhetetlen körülmények között elhelyezni , kezelni .

A kivitelezés során aszfaltbontás nem történik .

A vezetékek építésénél használt folyadékok maradékainak és göngyölegeinek ártalmatlanítását a 180/2007. ( VII. 3. ) Kormány rendeletben előírtaknak megfelelően kell eljárni .

A 45/2004. ( VII. 26. ) BM-KvVM rendelet – az építési bontási hulladék kezelésének részletes szabályozását írja elő . A 3. § 6./ bekezdés alapján : „ amennyiben az építési és bontási hulladék mennyisége egyik csoportja sem éri el a rendelet 1. melléklet szerinti táblázatában közölt mennyiségi küszöbértéket , az építetű mentesül a 8-11. §-ban foglalt kötelezettségek alól .

#### **g., Sugárvédelem :**

Az út és térburkolatok építése és üzemeltetése során radioaktív anyagok nem kerülnek felhasználásra .

#### **4. ÖRÖKSÉGVÉDELEM**

A munkák végzése során esetlegesen előkerülő régészeti leletek a Magyar Állam tulajdonát képezik. A leletek előkerülését rövid úton be kell jelenteni a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal regionális Irodájában. A kikerkezésükig a leletek őrzéséről gondoskodni kell. A fentiekről a vonatkozó Kulturális Örökségvédelmi törvény rendelkezik – az abban foglaltak betartása állampolgári kötelesség, melynek elmulasztása szabálysértési eljárást von maga után.

A tervezett létesítmény műemléki területet nem érint. A munkák megkezdése előtt 15 nappal azt be kell jelenteni írásban feljűk.

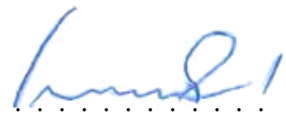
#### **5. KITŰZÉS**

A tervezett vízvezeték és vízelvezetési létesítmények megvalósításánál, az útépitési tervekben jelzett alappontokat kell felhasználni.

A kitűzést a helyszínrajzok, hossz-szelvények, részlettervek alapján kell elvégezni.

#### **6. EGYÉB ELŐÍRÁSOK :**

**A munkálatok megkezdése csak érvényes jogerős vízjogi létesítési engedély birtokában kezdhető meg.**



**Orosz Tamás**  
felelős tervező

Nyíregyháza, 2017. augusztus hó