

Bíró és Társa Tervező és Szolgáltató Kft

4400 Nyíregyháza, Szegfű út 73/A II/2; Telephely: 4484 Ibrány, Szabolcs út 14.

Tel/Fax: 42/421-310; Mobil: 30/445-1895; E. Mail: biroestarsa@biroestarsa.hu

Bankszámlaszám: 11100702-75016014-01000003

Cégjegyzékszám: Cg-15-09-061895; Adószám: 11243461-2-15

Felső-Tisza-vidéki
Vízügyi Hatóság által

2116 - 7 / 2014

szám alatt engedélyezve.

Nyírségvíz Zrt.
4400 Nyíregyháza, Tó út 5. Vksz: 37 / 260 - 1985

Dátum: 2014.08.12.

Nyíregyháza csatornahálózatok rekonstrukciója



Stadion úti tömbbelső – I.-II. szakaszok felújítása, és



Hunyadi utca 2720/9 ingatlanon-szennyvízcsatorna kiváltása

Felső-Tisza-vidéki
Vízügyi Hatóság által

Vízjogi Létesítési Engedélyezési terve

2116 - 7 / 2014

szám alatt engedélyezve.

Vksz: 37 / 260 - 1985

Dátum: 2014.08.12.

Nyíregyháza, 2013. május hó



Tervszám: 20 / 2013

Nyíregyháza csatornahálózatok rekonstrukciója

Vízjogi Létesítési Engedélyezési terve

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. Előzmények

A Nyírségvíz Zrt (4400 Nyíregyháza, Tó út 5.), mint megbízó, az üzemeltetésében lévő Nyíregyházi Szennyvízcsatorna hálózaton rekonstrukciós munkákat tervez. A fenti munkálatok előfeltétele, hogy a tervezett vezeték, vízjogi létesítési engedéllyel rendelkezzen.

Jelen tervdokumentáció, a Nyíregyháza Stadion úti tömbbelső szennyvízcsatorna I. és II. szakaszának felújítási terveit, valamint a Hunyadi úti 2720/9 hrsz.-ú ingatlanon szennyvízcsatorna kiváltási terveit tartalmazza.

1.1. Alapadatok

Beruházó: **Nyírségvíz Zrt – 4400 Nyíregyháza – Tó út 5.**
Beruházás helye: **Nyíregyháza – Stadion úti tömbbelső; Hunyadi út**

2. Előzetes vizsgálatok

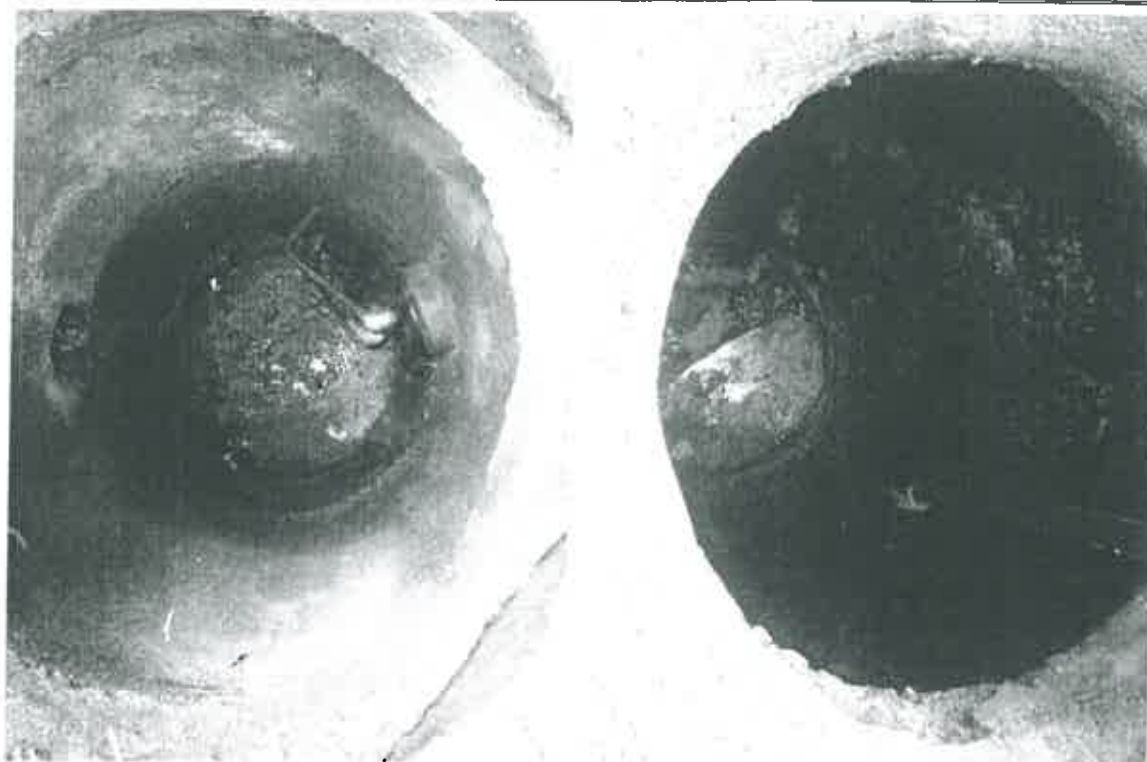
A tervezési munkák előkészítése folyamán az érintett terület magassági és vízszintes értelmű geodéziai felmérését elvégeztük, a közműszolgáltatóktól a meglévő vezetékek nyomvonal rajzait beszereztük. A földhivatalai hivatalos alaptérképet beszereztük.

A geodéziai munkákat, a Geotrend Kft készítette.

2.1. meglévő létesítmények ismertetése

A Nyíregyháza Stadion úti tömbbelsőben D200 beton anyagú szennyvíz gerinccsatorna található, a házibekötések aknára kötéssel létesültek, az építés idejétől függően D200 ac., vagy DN200 beton anyagúak.

A Nyíregyháza Hunyadi – László utcák csomópontjában a szennyvíz csatorna egyik iránytörő aknája a 2720/9 hrsz.-ú ingatlanon, magánterületen található. A meglévő gerinccsatorna DN200 KG-PVC anyagú.



3. Tervezett létesítmények ismertetése

3.1. Hunyadi úti kiváltás

SzT-3-0-0 jelű szennyvízvezeték:

A tervezett szennyvízcsatorna kiváltás a meglévő vezetékre, az ingatlan határ előtt, épített aknák között történik. A tervezett aknák előtti és utáni szakaszok átépítése nem szükséges.

A tervezett csatorna a meglévő járdaburkolat alatt halad, esése a meglévő csövek által meghatározott.

A tervezett szennyvízcsatorna mérete, anyaga: DN200 KG-PVC SN8

A tervezett szennyvízcsatorna hossza: 13,0 m

3.2. Stadion úti tömbbelső rekonstrukció

SzT-1-0-0 jelű szennyvízvezeték:

A tervezett szennyvízcsatorna felújítás a Vasvári Pál utca 85, 87, 89 számú társasházak gyűjtővezetékét érinti.

A tervezett csatorna a meglévő vezetékkel azonos nyomvonalon halad, magassági vonalvezetésén csak az esésviszonyok kiegyenlítése miatt változtattunk.

A vezeték teljes hosszában DN200 KG-PVC csövet terveztünk.



Erre a vezetékre csatlakozik az SzT-1-1-0 jelű csatorna.

A tervezett szennyvízcsatorna mérete, anyaga: DN200 KG-PVC SN8

A tervezett szennyvízcsatorna hossza: 59,9 m

SzT-1-1-0 jelű szennyvízvezeték:

A tervezett szennyvízcsatorna felújítás a Vasvári Pál utca 79, 81, 83 számú társasházak gyűjtővezetékét érinti.

A tervezett csatorna a meglévő vezetékkel azonos nyomvonalon halad, magassági vonalvezetésén csak az esésviszonyok kiegyenlítése miatt változtattunk.

A tervezett szennyvízcsatorna mérete, anyaga: DN200 KG-PVC SN8

A tervezett szennyvízcsatorna hossza: 68,2 m

SzT-2-0-0 jelű szennyvízvezeték:

A tervezett szennyvízcsatorna felújítás a Stadion út 42, 44, 46 számú társasházak gyűjtővezetékét érinti.

A tervezett csatorna a meglévő vezetékkel azonos nyomvonalon halad, magassági vonalvezetésén csak az esésviszonyok kiegyenlítése miatt változtattunk.

A vezeték teljes hosszában DN200 KG-PVC csövet terveztünk.

Erre a vezetékre csatlakoznak az SzT-2-1-0; SzT2-2-0; SzT-2-3-0 jelű csatornák.

A tervezett szennyvízcsatorna mérete, anyaga: DN200 KG-PVC SN8

A tervezett szennyvízcsatorna hossza: 146,6 m

SzT-2-1-0 jelű szennyvízvezeték:

A tervezett szennyvízcsatorna felújítás a Stadion út 48 számú társasház északi oldali gyűjtővezetékét érinti.

A tervezett csatorna a meglévő vezetékkel azonos nyomvonalon halad, magassági vonalvezetésén csak az esésviszonyok kiegyenlítése miatt változtattunk.

A tervezett szennyvízcsatorna mérete, anyaga: DN200 KG-PVC SN8

A tervezett szennyvízcsatorna hossza: 29,7 m

SzT-2-2-0 jelű szennyvízvezeték:

A tervezett szennyvízcsatorna felújítás a Stadion út 40 számú társasház déli oldali gyűjtővezetékét érinti.

A tervezett csatorna a meglévő vezetékkel azonos nyomvonalon halad, magassági vonalvezetésén csak az esésviszonyok kiegyenlítése miatt változtattunk.



A tervezett szennyvízcsatorna mérete, anyaga: DN200 KG-PVC SN8
A tervezett szennyvízcsatorna hossza: 76,8 m

SzT-2-2-1 jelű szennyvízvezeték:

A tervezett szennyvízcsatorna felújítás a Stadion út 40 számú társasház északi oldali gyűjtővezetékét érinti.

A tervezett csatorna a meglévő vezetékkel azonos nyomvonalon halad, magassági vonalvezetésén csak az esésviszonyok kiegyenlítése miatt változtattunk.

A tervezett szennyvízcsatorna mérete, anyaga: DN200 KG-PVC SN8
A tervezett szennyvízcsatorna hossza: 20,6 m

SzT-2-3-0 jelű szennyvízvezeték:

A tervezett szennyvízcsatorna felújítás a Stadion út 50 számú társasház gyűjtővezetékét érinti.

A tervezett csatorna a meglévő vezetékkel azonos nyomvonalon halad, magassági vonalvezetésén csak az esésviszonyok kiegyenlítése miatt változtattunk.

A tervezett szennyvízcsatorna mérete, anyaga: DN200 KG-PVC SN8
A tervezett szennyvízcsatorna hossza: 16,9 m

Bekötővezetékek:

A rekonstrukcióval érintett területen a házibekötések aknára kötéssel létesültek, ezért azok átépítése nem szükséges.

4. Kivitelezési előírások

A csatornák rekonstrukcióját célszerűen úgy kell végezni, hogy egyszerre, egy aknaközben elbontani majd újraépíteni a csatornát, miközben az adott szakaszt ideiglenes szivattyú elhelyezésével át kell hidalni.

A tisztítóaknáknál a beton csőcsatlakozásokat és a folyásfenék kiképzését el kell távolítani. A műanyag csövek befalazó idomait vízzáró módon kell beépíteni, és a módosított szinteknek megfelelően kialakítani az új folyásfeneket.

A tisztítóaknák fedlapját, és a fedlap és szűkítő közötti felbetonozást minden aknánál vissza kell bontani, és megfelelő szintbe állítás után újra kell betonozni.

A szennyvíz gravitációs vezetékek a meglévő csapadékcatornákkal párhuzamosan, azok közvetlen közelében haladnak, ezért a feltárás és átépítés során fokozott figyelmet kell fordítani ezek védelmére. Esetleges károsodás esetén a csapadékcatorna javítására, cseréjére is fel kell készülni. A csapadékvíz csatorna állapotát, annak üzemeltetőjével közösen, videokamerás vizsgálattal kell dokumentálni.



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 vezetéket 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 földvisszatöltése 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 vezetékek közelében csak kézi tömörítés végezhető - Trg 95 %. A munkaárok további részében Trg 90 %-os tömörítés szükséges. Az eltakarásra kerülő vezetékszakasz földvisszatöltéséhez az érintett közműtulajdonosok hozzájárulását be kell szerezni.

5. Közművek

A tervezett létesítmények érintenek ivóvíz vezetéket, gázvezetéket, szennyvízcsatornát, csapadékvíz csatornát, telefon légvezetéket és kábelt, televízió kábelt, távhő alépítményt, elektromos légvezetéket és földkábelt, valamint magántulajdonú vezetékeket.

A terv készítése során az alábbi közműtulajdonosokkal és kezelőkkel egyeztetünk:

- Magyar Telekom nyRt.
- E.ON Tiszántúli Áramhálózat Zrt.
- Tigáz-Dso Kft.
- UPC Magyarország Kft.
- Nyírtávhő Kft.
- Nyírségvíz Zrt.

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 vezetékek elhelyezése közterületen” szabványok előírásait.

6. Ideiglenes forgalomszabályozás

Az építés ideje 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. 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 betartásáról 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

Nyíregyháza, 2013. május hó

Bíró Károly
Tervező
VZ-T/KÉ-T/15-0402



Tervszám: 20 / 2013

Nyíregyháza csatornahálózatok rekonstrukciója

Vízjogi Létesítési Engedélyezési terve

LÉTESÍTMÉNYJEGYZÉK

vezeték jele	DN200 KG-PVC SN8 gerincvezeték	D100 beton tisztító akna építése	D100 beton tisztító akna felújítás
	[m]	[db]	[db]
SzT-3-0-0	13,0	2	
SzT-1-0-0	59,9		5
SzT-1-1-0	68,2		4
SzT-2-0-0	146,6		10
SzT-2-1-0	29,7		2
SzT-2-2-0	76,8		4
SzT-2-2-1	20,6		2
SzT-2-3-0	16,9		1
Összesen:	431,7	2	28

Nyíregyháza, 2013. május hó

Bíró Károly
Tervező
VZ-T/KÉ-T/15-0402