

**JÁSZÁROKSZÁLLÁS SZÉCHENYI ISTVÁN UTCA
KERÉKPÁRÚT ÉPÍTÉS
ÉS KOSSUTH LAJOS UTCAI KERÉKPÁRÚT BURKOLAT
FELÚJÍTÁS
KIVITELI TERVE**

TSZ: 23/2017

**03.
SZÉCHENYI I. UTCAI KERÉKPÁRÚT
IVÓVÍZ VEZETÉK REKONSTRUKCIÓ KIVITELI TERVE**

MŰSZAKI LEÍRÁS, SZÖVEGES MUNKARÉSZEK

1	ELŐZMÉNYEK	3
1.1	Tulajdonos/tulajdonosok adatai	3
1.2	Engedélyes adatai	3
1.3	Üzemeltető adatai	3
1.4	Megbízó adatai	3
1.5	Tervező adatai	4
1.6	A rekonstrukcióval érintett területek helyrajzi számai	4
2	MEGLÉVŐ VÍZELLÁTÓ HÁLÓZAT.....	4
3	ELŐMUNKÁLATOK: GEODÉZIAI FELMÉRÉS, TALAJMECHHANIKA	4
3.1	Geodéziai adatszolgáltatás, felmérések.....	4
3.2	Talajmechanika	5
3.3	Vízigény számítás	5
4	A TERVEZETT VÍZVEZETÉK REKONSTRUKCIÓ	5
4.1	Tűzcsap.....	6
4.2	Szerelvény akna	6
4.3	Ideiglenes vízellátás biztosítása	7
4.4	Provizorként kiépített vezetékszakasz fertőtlenítése.....	8
5	AZ ÉPÍTÉSSEL ÉRINTETT KÖZMŰKEZELŐK ÉS HATÓSÁGOK.....	8
6	KERESZTEZÉSEK	9
6.1	Közműkeresztezések	9
6.1.1	Gázvezeték keresztezése.....	10
6.1.2	Hírközlési kábelek keresztezése, oszlopok megközelítése	10
6.1.3	Elektromos kábelek keresztezése, oszlopok megközelítése	10
6.1.4	Csapadékvíz- és Szennyvízvezeték keresztezése.....	11
6.2	Közút keresztezése.....	11
7	KIVITELEZÉS, ÉPÍTÉS	11
7.1	Vezeték fektetés.....	12
7.2	Víztelenítés	12
7.3	Nyomáspróba	12
7.4	A csővezeték tisztítása	13
7.5	Fertőtlenítés	13
7.6	Munkaárok visszatöltése	13
8	MUNKA- ÉS EGÉSZSÉGVÉDELME.....	14
9	ÉPÍTÉS ALATTI VÍZELLÁTÁS ÜZEMBIZTONSÁGA	14
10	MUNKAVÉDELMI FEJEZET	15
11	KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET	15

11.1	Kivitelezés során várható környezetterhelés	15
12	A TERVEZÉSNÉL ALKALMAZOTT LEGFONTOSABB JOGSZABÁLYOK, RENDELETEK	18
13	KÖZMŰHÁLÓZATOK ÉPÍTÉSÉRE VONATKOZÓ SZABVÁNYOK	20

1 ELŐZMÉNYEK

Jászárokszállás Város Önkormányzata a városi kerékpárút hálózat tovább fejlesztését határozta el. Jelen dokumentáció a Tervezett kerékpárút által érintett ivóvíz vezeték rekonstrukció kiviteli tervét tartalmazza.

A tervezési területről részletes geodéziai felmérés készült. Az állapotrögzítő helyszínrajz, a hossz-szelvény és a kereszt-szelvények ez alapján készültek.

A tervezéshez rendelkezésre állt a település összközműves helyszínrajza.

A közlekedési szaktervező (Road-Planning Kft.) által kialakított nyomvonalon és szintben megtervezett kerékpárút helyszínrajzát, hossz-szelvényét és kereszt-szelvényeit használtuk alapadatként.

A beruházás során

- kerékpárút (külön terv szerint)
 - kapcsolódó csapadék-vízvezetés (külön terv szerint)
 - részben a kerékpárút alatt húzódó ivóvízvezeték rekonstrukció kerül kialakításra.
- Jelent tervdokumentáció csak az ivóvízvezeték érintett szakaszának rekonstrukcióját tartalmazza.

A beruházás során sem Natura 2000-es területet, sem régészeti lelőhelyet nem érintünk.

1.1 Tulajdonos/tulajdonosok adatai

Jászárokszállás Város Önkormányzata
Jászárokszállás 5123, Árpád tér 1.
Polgármester: Gergely Zoltán
Tel./Fax.: 57/531-050

1.2 Engedélyes adatai

Jászárokszállás Város Önkormányzata
Jászárokszállás 5123, Árpád tér 1.
Polgármester: Gergely Zoltán
Tel./Fax.: 57/531-050

1.3 Üzemeltető adatai

Heves Megyei Vízmű Zrt.
Gyöngyösi Üzemegység
Gyöngyös 3200, Katona J. u. 6.

1.4 Megbízó adatai

Jászárokszállás Város Önkormányzata
Jászárokszállás 5123, Árpád tér 1.
Polgármester: Gergely Zoltán
Tel./Fax.: 57/531-050

1.5 Tervező adatai

PERFEKT K.V.V. Kft.
Szolnok 5000, Garibaldi u. 20.
Tel: 30/3301-226
Felelős tervező: Nemes Gyula

1.6 A rekonstrukcióval érintett területek helyrajzi számai

utca	Hrsz.
Széchenyi u.	3732/4

Az alábbi bekötő utaknál érintjük, keresztezzük a vezeték nyomvonalán az alábbi helyrajzi számokat:

utca	Hrsz.
Kökény u.	4322
Halastó u.	4308
Munkácsy M. u.	4076

Az ivóvízhálózat rekonstrukció csak belterületi szakaszokat érint!

2 MEGLÉVŐ VÍZELLÁTÓ HÁLÓZAT

A rekonstrukciós munkák a jelenlegi Széchenyi utcai azbesztcement vízhálózat 313,7 m-ét érinti. A jelenlegi hálózat elöregedett, nem a mai kor igényeinek megfelelő műszaki tartalommal bíró ivóvíz hálózat. A kerékpárúttal kapcsolatos egyeztetéseken az Üzemeltető kérése volt az adott szakaszon az ivóvízhálózat rekonstrukciója.

3 ELŐMUNKÁLATOK: GEODÉZIAI FELMÉRÉS, TALAJMECHHANIKA

3.1 Geodéziai adatszolgáltatás, felmérések

A területről részletes geodéziai felmérés készült. A felmérést Pintér Norbert geodéta készítette. Az állapotörögzítő helyszínrajz, a hossz-szelvény és a kereszt-szelvények ez alapján készültek.

Az alaptérképek a földhivatali nyilvántartások szerinti földrészleteket, telekhatárokat, helyrajzi számokat tartalmazták, amely alapján megfelelően lehet azonosítani az érintett ingatlanokat.

A tervezés az alaptérkép, közmű nyilvántartási térképek (víz-, szennyvíz-, elektromos-, gáz közmű térképek) felhasználásával, valamint a részletes geodéziai felmérés és helyszíni szemlék alapján készült.

A tervezés során a Tervező helyszíni bejárással állapotörögzítéssel pontosította a térképi állományokat.

A tervdokumentációban szereplő magasságok a Balti alapszintre vonatkoznak.

3.2 Talajmechanika

A Hálózat rekonstrukciós munkához külön talajmechanikai feltárás és részletes talajmechanikai szakvélemény nem készült.

3.3 Vízigény számítás

A meglévő hálózat hidraulikai méretezése a korábbi tervfázisok során nem készült. A vízjogi létesítési engedélyben szereplő rekonstrukció alá vont szakasz kijelölése során ilyen irányú döntés előkészítés ismereteink szerint nem történt.

Az Üzemeltető Heves Megyei Vízmű Zrt.-vel és az Önkormányzattal előzetes egyeztetés alapján a meglévő azbesztcement anyagú nyomócső rekonstrukciójára kerül sor KPE vagy KMPVC csőre történő cseréjével (azonos átmérővel, azonos nyomvonalon).

Jelen kiviteli dokumentáció a Vízjogi létesítési engedély alapján készült.

4 A TERVEZETT VÍZVEZETÉK REKONSTRUKCIÓ

Az Üzemeltető az ivóvíz hálózat rekonstrukciója keretében a vízjogi engedélyes tervben rögzített - feltárásos, melléfektetési eljárást kívánja alkalmazni, ahol a meglévő közművek és az építési körülmények azt lehetővé teszik - az építés közbeni folyamatos vízellátás biztosítása érdekében.

Az előzetes Üzemeltetői egyeztetés alapján az érintett üzemeltető szervezet: Heves Megyei Vízmű Zrt. Gyöngyösi Üzemegység (3200 Gyöngyös, Katona J. út 6.).

A feltárásos, melléfektetési építési technológia alkalmazhatósága nem teszi szükségessé az engedélyezett ivóvíz vezetékek nyomvonal módosítását mivel a melléfektetési építési mód esetén az új vezetékek közvetlenül (~50-150 cm) a meglévő vezetékek mellé kerülnek lefektetésre, amennyiben a ténylegesen feltárt közművek vízszintes és magassági helyzete meg fog egyezni a korábbi engedélyes tervben feltüntetett és megvalósult közműnyomvonalakkal.

A tervezett ivóvíz nyomvonalak úgy kerültek meghatározásra, hogy ahol a többi közmű helyzete azt lehetővé tette, ott a meglévő vízvezeték mellé került elhelyezésre.

A meglévő vezetéken üzemelő szerelvény aknákat a megváltozott nyomvonal esetén is figyelembe vettük, új szerelvény aknát csak a legszükségesebb esetben terveztünk.

Jászárokszállás ivóvíz vezeték rekonstrukció jellemző mennyiségei:

Hálózatrekonstrukció - vezetékcseré bekötésekkel DN150	313,7 m
Hálózatrekonstrukció - DN32 házi bekötésekkel	7 db

Üzemeltetői előírások:

- Üzemelő vezetékhálózatra való csatlakozást kizárólag az üzemeltető végezhet.
- A nyomvonalas létesítmények kivitelezése során az üzemeltető által üzemeltetett víziközművekben (vízvezeték, szennyvízcsatorna) okozott kárt meg kell téríteni.
- Az üzemeltető a rongálás következtében elfolyt vízmennyiséget is megtéríti.
- A munkaárok víztelenítése során kikerülő talajvizet a szennyvízcsatornába szigorúan tilos bevezetni!
- A kivitelezés során az Üzemeltető szakfelügyelete szükséges a közműnyilatkozat szerint.

A meglévő ivóvíz hálózat fektetési mélységét az üzemeltető által adott adatok, valamint a nyílt kutató árok feltárások alapján vettük figyelembe a tervezéskor.

A kivitelezés előtt csomópontoknál, közműkeresztezések helyén nyílt árkos feltárást kell végezni az érintett közműszolgáltató szakfelügyelete mellett.

Az ivóvíz hálózat rekonstrukció a Sport utcával szemben a páros oldalon a hrsz 4322-től a meglévő tolózár aknától indul 0+000 szelvénytől – aknatető 102,28 m.b.f., csőfenék 100,53 m.B.f..

Házi bekötések:

Szelvénye	Csőméret / Csőanyag	Hossz	Házszám
0+070,5	Ø32 KPE	18,8 m	Széchenyi út 99.
0+077,2	Ø32 KPE	9,7 m	Széchenyi út 112.
0+094	Ø32 KPE	8,5 m	Széchenyi út 110.
0+115,9	Ø32 KPE	8,2 m	Széchenyi út 108.
0+145,3	Ø32 KPE	7,8 m	Széchenyi út 106.
0+276,5	Ø32 KPE	19,4 m	Széchenyi út 95.
0+298,8	Ø32 KPE	20,6 m	Széchenyi út 93.

A Széchenyi u. 99., 95, 93. sz. ingatlanos bekötő vezetékénél meglévő KPE vezetékeket változatlanul hagyjuk.

A rekonstrukció végszelvénye: 0+313,7.

A tervezett szerelvényaknában (1,5x1,5x1,5 m) kialakítva biztosítja az új DN150 KPE ivóvíz-hálózati szakasz és a meglévő DN150 (acny) ivóvíz szakasz csatlakozását, összekötését.

Vezeték rekonstrukció bekötővezetékkel együtt

Utca	Tervezett átmérő [mm]	Hossz [m]	Bekötés [db]	Eredeti átmérő [mm]	Eredeti csőanyag	Tervezett csőanyag
Széchenyi u.	150	313,7	7	150	acny	KPE (KMPVC)

4.1 Tűzcsap

A meglévő 0+000 szelvényben található földalatti tűzcsap elbontása szükséges. Helyére 1 db új föld feletti tűzcsap beépítése szükséges.

A tűzcsapok (föld feletti, kitörés biztos): HAWLE vagy Mohácsi típusú. (I-TCS01. és I-HR01. sz. rajz szerint).

4.2 Szerelvény akna

A települési hálózat meglévő szerelvény aknáját a terv készítése során az Üzemeltető jelölte ki a települési rekonstrukció keretében.

A felmérés alapján a meglévő akna állapotára, állagára, felújítására, átépítésére, teljes, ill. részleges bontására, új szerelvény akna építésére vonatkozóan - nyílt árkos feltárás, műszeres bemérés nélkül - az alábbi kikötéseket tették:

- Meglévő akna felújítása: meglévő tolózárak, szerelvények megfelelőek: tolózárak-szerelvények nélkül
- Mosató csomópontok kialakítása: földmunkával, akna építéssel, szerelvényekkel együtt.
- Mosató csomópontok kialakítása: az akna megfelelő minőségűek, csak tolózár és egyéb idomok cseréjére van szükség.

A rekonstrukciós szakaszt az Üzemeltető jelölte ki a települési rekonstrukció keretében. A rekonstrukciós szakaszon a kivitelezést megelőzően nyílt árkos feltárással a Kivitelező és az Üzemeltető szakembereivel közösen előzetes helyszíni bejárás keretében fel kell mérni.

A felmérés alapján a meglévő akna állapotára, állagára, felújítására, átépítésére, teljes, ill. részleges bontására, új szerelvény akna építésére vonatkozóan - nyílt árkos feltárás, műszeres bemérés nélkül, melyeket a kivitelezés megkezdése előtt nyílt árkos feltárással a kivitelező részletesen egyeztet az Üzemeltetővel- az alábbi kikötések figyelembe vételével:

- A szerelvényakna méretének olyannak kell lennie, hogy a szerelvényeken, hágcsón kívül kellő nagyságú tér álljon rendelkezésre a munkavégzéshez, szereléshez.
- A vezetékeknek olyan mértékig kell az akna belső oldalfalán túlnyúlniuk, hogy azokhoz a szereléshez szükséges szerszámokkal hozzá lehessen férni.
- Akna belüli iránytörés esetén a vezeték az akna oldalfalaihoz, vagy betontuskók (vagy acéltámaszok) alkalmazása mellett ki kell támasztani.
- Az akna közvetlen környezetében iránytörést alkalmazni tilos.
- Az aknát úgy kell megépíteni, hogy mindkét irányból vízzáró legyen.
- Az akna lebúvó nyílása minimum 60x60 cm-es legyen.
- Az aknába való lejutást hágcsó, vagy megfelelően rögzített létra alkalmazásával kell megoldani úgy, hogy a lejárati területen semmilyen vezeték vagy szerelvény ne akadályozza a biztonságos lejutást.
- Az aknafedlap kiválasztásánál figyelembe kell venni a környezeti terheléseket (pl. járműforgalom), valamint szükség esetén az aknafedlapot lopás ellen biztosítani kell.
- A szerelvényaknának S54 szulfátálló cementből kell készülnie.
- Az aknában víztelenítő zsompot kell kialakítani!
- Szükség esetén a szerelvények alátámasztását meg kell oldani!

A szerelvényaknában az idomok és az elzáró szerkezetek alátámasztása betontuskóval vagy gyártott acél csőtámaszokkal történik.

A lebúvó nyílás Ø60 cm-es acél aknakeret és fedlap.

Az adott szerelvényaknára vonatkozóan a rendezett terepszint valós magassága Balti alapsíkra vonatkoztatva a hossz-szelvényen található.

Anyagminőség:

- Szerelőbeton C12/15-X0 - „földnedves” - MSZ4798-1:2004
- Lemezalap szerkezeti beton: C30/37 -XC2, XA1 – 16 -"kissé képlékeny" - MSZ4798-1:2004
- Betonacél: B500B (MSZ EN 10027-1:2006)
- Hegesztett betonacélháló: C15
- Acélszerkezetű fedlapok: S235 JRG tűzihorganyzott
- Acélszerelvények: öntöttvas (csomóponti rajzok szerint – I-CSP01-CSP05)
- Betontakarás: 4 cm

4.3 Ideiglenes vízellátás biztosítása

A kivitelezés ideje alatt a folyamatos vízellátást ideiglenesen lefektetett vezetékekkel biztosítani kell, melyekre a bekötővezetéseket rá kell kötni, minden egyes fogyasztónál. A kivitelezést az egyes vezetékrészekon szakaszosan lehet majd csak végezni.

Az ideiglenes vízellátás kiépítéséhez szükséges provizórikus vezetékek és az üzemelő vízvezetékek csatlakozási helyének kijelölését, a provizórikus vezetékek csatlakoztatását a meglévő ivóvízhálózathoz csak az üzemeltető engedélyével és közreműködésével lehet elvégezni.

4.4 Provizorként kiépített vezetékszakasz fertőtlenítése

Igény esetén a vezetékcseré idejére a vízellátást provizórikusan kiépített vezetéken kell biztosítani. Az ideiglenes vezetéket üzembe helyezése előtt a véglegesen beépített vezeték fertőtlenítésének megfelelően az Üzemeltető előírásai alapján a fentiek szerint kell végrehajtani.

5 AZ ÉPÍTÉSSSEL ÉRINTETT KÖZMŰKEZELŐK ÉS HATÓSÁGOK

Az egyes egységek megvalósításával érintett közművek kezelőinek és érintett hatóságok megnevezését, valamint elérhetőségüket az alábbi felsorolás tartalmazza:

- Víz- és csatorna szolgáltató
Heves Megyei Vízmű Zrt.
Gyöngyösi Üzemegység
Gyöngyös 3200, Katona J. u. 6.
- Elektromos áram:
ÉMÁSZ Hálózatosztó Kft.
Gyöngyös 3200, Gyár u. 7.
- Gázszolgáltatás
TIGÁZ DSO Szolnok
Szolnok 5000, Thököly út 79.
- Közút
Magyar Közút NyZrt.
Jász-Nagykun Szolnok Megyei Igazgatóság
Szolnok 5000, Petőfi S. u. 7-11.
- Telefon, távközlés
Invitel Távközlés Zrt.
Jászberény 5100, Alsócsinapart u. 2.
- Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság
Miskolc, Vörösmarty u. 77.
Postacím: 3501 Miskolc, Pf. 3.
Telefon: (46)516-600, Telefax: (46)516-601
e-mail: emvizig@emvizig.hu
- A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgatóhelyettesi Szervezet –
Vízügyi Hatóság (vízügyi és vízvédelmi hatáskör tekintetében)
Cím: 3525 Miskolc, Dózsa György út 15.
Levelezési cím: 3501 Miskolc, Pf.: 18.
Ügyfélszolgálat címe: 3530 Miskolc, Mindszent tér 4.

6 KERESZTEZÉSEK

6.1 Közműkereszteзések

A tervezett kerékpárút és a kapcsolódó ivóvíz rekonstrukciós szakasz közművezetékek érintettségét a részletes helyszínrajzon (I-HR01. sz. helyszínrajzon) bejelölt nyomvonal mutatja. A tervezés során a közműegyeztetések mellett, nyíltárkos közműfeltárás elvégzésére nem került sor.

A helyszínrajzokon bejelölt közművek nyomvonala és magassági vonalvezetése tájékoztató jellegű (a közműtulajdonosok által jelölt helyen és módon ábrázoltuk).

A kerékpárút és a kapcsolódó létesítmények nyomvonala: gázvezetékeket és bekötővezetékeket, illetve szennyvíz csatornát, szennyvíz házi bekötéseket, távközlési földkábeleket, optikai gerincvezetéseket keresztez, ill. közelít meg, valamint az áramszolgáltató üzemeltetésében lévő elektromos légvezetékek tartóoszlopait közelíti meg.

A közműkereszteзések helyén a kereszteзéstől mért 2-2 m távolságon belül gépi földmunka végzése tilos.

A nagyfeszültségű vezetékek külső szálától és transzformátor állomások külső oldalától mért 5-5 m-es távolságon belül munka végzése tilos.

Gázelosztó vezetékek hálózat biztonsági övezetében történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a Közmű nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

A kivitelezést megelőzően 8-10 nappal (illetve a Közműnyilatkozatban meghatározottak szerint) az érintett közmű tulajdonosokat értesíteni kell a munkák megkeздéséről, valamint a kereszteзésekhez szakfelügyelet rendelése előírásai szerint szükséges.

A munkálatok során a kereszteзéseknél kizárólag óvatos, kézi földmunkával lehet dolgozni, az érintett közmű üzemeltetők szakfelügyelete mellett, a közmű egyeztetési jegyzőkönyveknek megfelelően. A kereszteзett közművek feltárása után azokat megfelelően rögzíteni kell felfüggesztéssel, vagy alátámasztással.

Bármely közmű megrongálása esetén az érintett közmű üzemeltetőt azonnal értesíteni kell.

Felhívjuk a figyelmet: az egyes kereszteзések földmunkájának megkeздése előtt az illetékes üzemeltetővel közösen kell a vezetékek nyomvonalát kitűzni. A munkavégzés alatt a vele egyeztetett szakfelügyeletet kell biztosítani.

Ha a munka során bármilyen vezetékre, kábelre bukkannak, azt az üzemeltetőnek jelenteni kell.

Elektromos kábelek kereszteзésekor az érintésvédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani.

A helyszínrajzon bejelölt és az ismert közművezetékek környezetében a földkiemelés a legnagyobb óvatossággal, kézi erővel történjék. Szükség esetén az üzemeltető helyszíni képviselőjét biztosítani kell.

A közműkiváltásokat a kiváltandó közműre vonatkozó szakmai előírások betartásával kell elvégezni.

Az építés során érintett, megbontott útburkolat, padka, járda, csapadékcatorna az eredeti állapotnak megfelelő helyreállítását el kell végezni - az üzemeltetők, kezelők előírásainak megfelelően.

A közműtulajdonosok nyilatkozataiban található előírások, kikötések betartása kötelező!

A közmű szolgáltatók által megadott adatszolgáltatások bizonytalanságot hordoznak magukban, ezért a kivitelezés megkeздését kutatóárkokkal meg kell keresni azokat a közműveket, amelyeket kereszteзünk, vagy az építéssel érintett sávban üzemelnek.

Amennyiben a feltárások alapján a meglévő közművek elhelyezkedésének tekintetében jelentős eltérés mutatkozik, és ez befolyásolja a tervezett vezetékek helyszínrajzi és magassági nyomvonalvezetését, módosítani kell a terveket, vagy ki kell váltani az útban lévő vezetéket. Ezen szakaszokra a kivitelező köteles kiváltási tervet készíteni.

Amennyiben az üzemeltető ezt előírja, szakfelügyeletet kell kérni az adott közmű kezelőjétől.

Gázelosztó vezetékek hálózat biztonsági övezetében történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a Közmű nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

A kivitelezést megelőzően 8 nappal az érintett közmű tulajdonosokat értesíteni kell a munkák megkeздéséről, valamint a kereszteзésekhez szakfelügyelet rendelése szükséges.

Az építés során érintett csapadékcatornák, átereszek helyreállítását el kell végezni.

A munkavégzés idejére szakfelügyelet megrendelése szükséges!

A beruházás során megvalósítandó közmű és közműjellegű vezetékek építésével érintett területeken lévő többi közművet és közműjellegű vezetéket védeni kell.

A munkálatok során a keresztezéseknél kizárólag óvatos, kézi földmunkával lehet dolgozni, az érintett közmű üzemeltetők szakfelügyelete mellett, a közmű egyeztetési jegyzőkönyveknek megfelelően. A keresztezett közművek feltárása után azokat megfelelően rögzíteni kell felfüggesztéssel, vagy alátámasztással. Az érintett közműveket csak alulról lehet keresztezni, és 2,00-2,00 m-es környezetükben csak óvatos kézi földmunka végezhető.

Bármely közmű megrongálása esetén az érintett közmű üzemeltetőt azonnal értesíteni kell.

6.1.1 Gázvezeték keresztezése

Gázelosztó vezeték hálózat biztonsági övezetében történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a közmű nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

Gázelosztó vezeték hálózat biztonsági övezetében történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a csatolt 2017.09.04-én kelt (csatolt) Közmű nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

A tervezett ivóvízvezeték gázvezeték keresztezésénél a keresztezési pont 2,0-2,0 m-es körzetében csak kézi földmunka végezhető a Gázszolgáltató szakfelügyelet mellett.

A tervezett ivóvízvezeték rekonstrukció nyomvonala érinti a gázvezeték keresztezésénél és érintésénél, illetve a kivitelezés idejére: szakfelügyeletet kell kérni.

A tervezett kerékpárút és ivóvíz vezeték rekonstrukció a Város belterületén levő gázvezetéseket érinti, több helyen keresztezi illetve párhuzamosan halad, a gázvezeték keresztezésénél és érintésénél, illetve a kivitelezés idejére a TIGÁZ DSO Kft. területi üzemeltetési Szolnok 5000, Thököly út 79. (Tel: 56/503-200, Fax: 56/420-905) kell szakfelügyeletet írásban rendelni.

Nyomvonaljellegű kőolaj- és földgázbányászati létesítmény, szállítóvezeték, elosztóvezeték, célvezeték, valamint egyéb gáz- és gáztermék vezeték keresztezéséhez, megközelítéséhez azok üzemeltetőjének egyetértése szükséges.

6.1.2 Hírközlési kábelek keresztezése, oszlopok megközelítése

Az épülő kerékpárút és ivóvízvezeték rekonstrukció nyomvonala az Invitel Távközlési Zrt. tulajdonában és fenntartásában lévő hálózatot érint.

A kerékpárút (illetve a kapcsolódó ivóvízvezeték nyomvonala) több helyen megközelíti, illetve keresztezi a területen található távközlési földkábeleket és légvezetékek tartóoszlopait, így közműegyeztetési jegyzőkönyv szerint kell eljárni.

A csatolt 2017.08.30-án kelt Invitel Távközlési Zrt közműegyeztetési jegyzőkönyvében foglalt előírásai szerint kell a kivitelezést végezni.

A kivitelezés során az oszlopok közelében, illetve a légvezetékek alatt csak kézi földmunka végezhető fokozott figyelemmel, a munkavédelmi szabályok betartásával, az Invitel Zrt. szakfelügyelete mellett.

6.1.3 Elektromos kábelek keresztezése, oszlopok megközelítése

A kivitelezési tervek készítése és a kivitelezés során az elektromos vezetékek megközelítésével, keresztezésével történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a közmű nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

A tervezett kerékpárút és a kapcsolódó ivóvízvezeték rekonstrukció nyomvonala a város belterületén levő 1 kV közvilágítási légvezeték, 1 kV szabadvezeték és 20 kV szabadvezeték érinti, a vezetékek keresztezésénél és érintésénél, illetve a kivitelezés idejére az ÉMÁSZ Hálózati Kft. Gyöngyösi régiójához: 3200 Gyöngyös, Gyár utca 7. (Tel: 37/516-173) szakfelügyeletet kell rendelni, és a csatolt 2017.08.31-én kelt közmű-egyeztetési jegyzőkönyvben foglaltakat be kell tartani.

A légvezeték-hálózati oszlopok állékonyságának megőrzése érdekében a közelükben történő munkavégzés során a vonatkozó szabványok és rendeletek, illetve a Közműtulajdonos előírásait, utasításait követve a védőtávolságokat biztosítani szükséges!

6.1.4 Csapadékvíz- és Szennyvízvezeték keresztezése

A munkálatokat csak az Üzemeltető szakfelügyelete mellett lehet végezni az Üzemeltetői előírásokban megfogalmazottak szerint és a csatolt 2017.08.29-én kelt közmű tervegyeztetési jegyzőkönyv szerint.

A helyreállítás előtt (aknák, víznyelők, csatornaszakaszok) minden esetben Üzemeltetővel (Heves Megyei vízmű Zrt.), az Önkormányzattal (Polgármesteri Hivatal) egyeztetni kell (szintek, szelvény, elemek, stb.) A keresztezésnél be kell tartani a 123/1997 (VII.18.) Korm. rendeletet.

Az építés idején feltárt keresztező vezetékek állagának megővését biztosítani kell!

Üzemeltetővel egyeztetni szükséges és szakfelügyelet megrendelése szükséges.

6.2 Közút keresztezése

A tervezett ivóvízvezeték rekonstrukció nyomvonala országos közutat nem keresztez.

Városi közút keresztezésnél irányított fúrással - KPE védőcsőben átvezetve (indító és fogadó aknával) a Közútkezelő Önkormányzat és az érintett közműkezelők előírásainak betartásával terveztük kivitelezni. (I-HR01, I-HSZ01. sz. rajzok szerint)

A közúti keresztezésre szükség esetén a kerékpárút tervével együtt külön forgalomtechnikai terv készül.

7 KIVITELEZÉS, ÉPÍTÉS

A Kivitelező a vezeték szakaszok jelentősebb részénél az Önkormányzat és az Üzemeltető által is támogatott kitakarásos, melléfejtetési építési technológiát kívánja alkalmazni.

A melléfejtetési eljárásnál a meglévő vezeték nyomvonalával párhuzamosan kerül kialakításra a munkaárok. A meglévő vezeték helyzetét a teljes nyomvonalon óvatos kézi földmunkával meg kell határozni, de a cső közvetlen feltárását csak a csomópontokban, szerelvényeknél és a bekötővezetékek lecsatlakozásánál szükséges elvégezni, hogy a vezeték épségét és folyamatos működését biztosítani lehessen.

Az új vezeték fektetésénél a csőgyártók által meghatározott építési technológiai előírásokat szükséges betartani.

Az új gerincvezetésekre csatlakozó bekötő vezetékek kiépítése a meglévő lakossági mérőhelyekig szintén a működő bekötő vezetékekkel párhuzamosan történik. Az elkészült új vezetékek és bekötővezetékek nyomáspróbáját és fertőtlenítését követően kerülhet sor a vezetékek üzembe helyezésére és egyidejűleg a régi vezetékek és bekötések üzemben kívül helyezésére.

Az üzemben kívüli régi vezetékek nem kerülnek elbontásra és kitermelésre, hanem a talajban maradnak és eltömedékelik, injektálják. Az eltömedékelést úgy kell elvégezni, hogy 50 m-ként injektálási pontot kell kialakítani. A csővégek lezárását oly módon kell elvégezni, hogy a levegő az injektáló habarcs által kiszoruljon.

Terület-használat

A Kivitelezőnek bármely esetleges közterület igénybevétele előtt engedélyt kell beszereznie az érintett Polgármesteri Hivatal Műszaki Irodájától. A területet a Vállalkozó az engedélyben megadott feltételekkel használhatja.

A Kivitelezőnek bármely szilárd burkolatú közterületi közút burkolatának bontása előtt burkolatbontási engedélyt kell beszereznie az érintett Polgármesteri Hivatal Műszaki/üzemeltetési osztályától.

A Kivitelezőnek bármely magántulajdonban levő ingatlan területének igénybevétele előtt be kell szereznie a vonatkozó ingatlan tulajdonosának, kezelőjének írásos hozzájárulását, illetve egyeztetnie kell az igénybe venni kívánt terület nagyságáról. A hozzájárulásban ki kell térni az ingatlanon végzett építési munka időtartamára, a napi munkavégzés idejére.

7.1 Vezeték fektetés

A munkaárok kialakítását úgy kell elvégezni, hogy a csővezeték szakszerű és biztonságos beépítését biztosítsa, a balesetmentes munkavégzés mellett. A munkaárok földkiemelése hézagos pallózás és dúcolás védelmében, függőleges falban történhet.

A munkagödör, munkaárok szélét a szakadó lapon belül megterhelni nem szabad.

A munkaárkot, különösképpen az állékonyság vesztesével a környezetre veszélyt jelentő munkaárkot védeni kell a csapadék káros hatásival szemben. Az intenzív csapadék okozta állékonysági problémák megelőzése, az ennek érdekében szükséges intézkedések megtétele a kivitelező feladata.

A kivitelezéshez a környezet kímélése érdekében kis méretű munkagépek és kézi földmunka alkalmazását javasoljuk.

A dúcokat, dúckereteket közlekedésre, fel- és lejárásra, anyag fel- és leadására használni tilos. A kidúcolt munkaárkokba ömlesztett anyagot (pl.: kavicsot, betont, téglát) csak zárt, elmozdulás ellen megfelelően rögzített csúszdában szabad leengedni. Dúcolással megtámasztott munkaárkokban munkát kezdeni, illetve végezni csak akkor szabad, ha előzetesen és időszakosan a dúcolási ellenőrizték, a meglazult feszítő ékeket utána verték, a támcsavarokat utána húzták.

A dúcolást csak a munkagödör, munkaárok betöltésével egyidejűleg, illetve beépítés esetén a szerkezet kellő mértékű megszilárdítása után szabad eltávolítani.

A gépi földkiemelésnél, a meglévő vízvezeték védelme érdekében a munkaárok alsó, legalább 80 cm vastag, rétegét kézi erővel célszerű kiemelni tükörképzéssel. Ha a tervezett fenékszínt az altalaj laza, úgy azt megfelelő tömörítő eszközzel 90% kell tömöríteni.

7.2 Víztelenítés

Az ivóvíz vezetékek rekonstrukció építési munkáihoz külön talajmechanikai feltárás és részletes talajmechanikai szakvélemény nem készült. Az ivóvízvezeték rekonstrukció zöme a talajvíz fölött, víztelenítés nélkül megépíthető, 1-2 dm-es leszívással megoldható. Víztelenítésre csak a mélyebb területrészekben lehet szükség.

7.3 Nyomáspróba

A PE vagy KMPVC csövek esetében a nyomáspróbát az MSZ EN 805 alapján kell elvégezni. A nyomáspróba vizsgálatot a következő lépések betartása mellett kell elvégezni:

- feltöltés, légtelenítés
- előzetes vizsgálatot
- nyomás ejtés vizsgálat
- fő nyomásesés vizsgálat

A nyomóvezeték üzembe helyezése előtt nyomáspróbát kell tartani.

Nyomáspróba közben a vezetéket földdel le kell terhelni, az íveket és elágazásokat, csomópontokat meg kell támasztani, nehogy fekvésében változás, illetve elmozdulás történjen.

A csőkötéseket minden esetben szabadon kell hagyni.

A szakaszos nyomáspróbát a munkaárokban egybefüggően csőidomokkal együtt - a csőkötések szabadon hagyása mellett - 8 bar nyomással kell végrehajtani. A nyomásmérő műszert (lehetőleg regisztráló manométert) a vizsgált szakasz legmélyebb pontján kell elhelyezni. A leolvasott nyomásértékeknél a vizsgált szakasz különböző pontjain adódó magasságkülönbségből származó nyomáskülönbséget figyelembe kell venni.

Fagyveszélyes időben a munkanap befejezése, illetve a munka félbeszakítása esetén a vezetékeket ki kell üríteni.

7.4 A csővezeték tisztítása

A csővezeték tisztítását a kivitelezés teljes befejezése és a szakaszos nyomáspróbák elvégzése után, a hálózati nyomáspróba lefolytatása előtt - kell végrehajtani (hálózati mosatással). A tisztítástól csak az üzemeltető felelősségére lehet eltekinteni.

A tisztítás módja függ a csővezeték méretétől, a folyamatosan rendelkezésre álló vízmennyiségtől, a szükséges víznyomást biztosító gépi berendezéstől, az öblítővíz elvezetési lehetőségétől stb. Ivóvízvezeték tisztításához csak ivóvíz minőségű víz használható.

A tisztító öblítésnél az üzemeltető előírásai szerint kell eljárni (üzemeltetői szakfelügyelet).

7.5 Fertőtlenítés

Sikeres nyomáspróbát követően a külső és belső vezetékhalózat fertőtlenítését el kell végezni. A fertőtlenítés során a vezetéket 30 g/m/* szabad klórtartalmú vagy azzal fertőtlenítésben egyenértékű fertőtlenítőszerrel kell feltölteni 3 óra behatási idő betartása mellett. Ezt követően addig kell öblíteni a vezetéket amíg az Öblítővíz szabad klórtartalma 0,2 g/m koncentrációra hígul. Ha az öblítést bakteriológiailag garantált minőségű vízzel végezték, az öblítés befejeztével hatósági minőségvizsgálat következhet. Ha a hatósági laborvizsgálat (ANTSZ) eredménye negatív, az üzembe helyezés megtörténhet, pozitív eredmény esetén a fertőtlenítés] folyamatot meg kell ismételni. A fertőtlenítés során keletkező szennyvíz elhelyezésének módját az organizációs bejárás alkalmával kell tisztázni.

Üzembe helyezés csak sikeres nyomáspróba és negatív vízvizsgálati eredmény birtokában kezdhető meg.

7.6 Munkaárok visszatöltése

A munkaárok visszatöltése során gondot kell fordítani az elhelyezett, illetve beépített szerkezeti elemek épségére, megóvására. Különös gonddal kell elvégezni a méretezett tulajdonságokkal bíró szerkezeti és ágyazati rétegek elkészítését. Tömörítés illetve talaj-teherbírás vonatkozásában vonalas és egyéb létesítményeknél egyaránt az adott szerkezetre, vagy termékre vonatkozó hatályos szabványban, vagy a termék beépítési útmutatókban szereplő technológiai előírásokat kell alkalmazni.

A beépített terméknel - ha arra hatályos szabvány szigorúbb előírást nem tartalmaz - a termék gyártójának kivitelezési előírásaiban, beépítési útmutatóiban foglaltak szerint kell eljárni (tárolás, alátámasztás, visszatöltés, tömörítés). Ha a termékre nézve a szabványban foglalt előírás a szigorúbb, azt kell alkalmazni.

A munkaárok és munkagödör csak a tervekben előírt jellemzők biztosítása esetén tölthető vissza talajjal, vagy az előírt anyaggal a vonatkozó szabályok, műszaki előírások szerint.

Általánosságban olyan talaj használható feltöltéshez, amely:

- száraz térfogatsúlya > 1.550 kg/m³ (MSZ 14043-7:1981)

- konzisztencia indexe .. 0,5 (MSZ 14043-4:1980)
- szerves-anyag tartalma kisebb, mint 3 % (MSZ 14043-9:1982)

Egyéb előírás hiányában a visszatöltés céljára való alkalmasság megítéléséhez az MSZ 1404311:1980 szabvány alkalmazandó.

8 MUNKA- ÉS EGÉSZSÉGVÉDELEM

Az egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosítása a Vállalkozó kötelezettsége és felelőssége.

A Vállalkozónak a szerződés végrehajtása során az építés során be kell tartania "az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről" szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben foglalt minimális munkavédelmi követelményeket.

A Kivitelező feladata az építési földmunkák, munkatér megtámasztások, egyéb építéstechnológiai, a gépészeti, villamossági területek sajátos munkabiztonsági és tűzvédelmi kockázatainak feltárása, a kapcsolódó előírások tisztázása és a szükséges óvintézkedések meghozatala.

Munka és egészségvédelmi terv jóváhagyatása nélkül a kivitelezés nem kezdhető.

A földmunkák megkezdése előtt a dolgozókat ki kell oktatni, fel kell hívni figyelmüket a munka során előforduló veszélyforrásokra, illetve azok megelőzésére.

Munkaárok és a gödör megnyitása előtt a munkaterületen lévő földalatti közművek és egyéb létesítmények helyét pontosan ki kell jelölni az illetékes közmű üzemeltető képviselőjének jelenlétében.

Elektromos kábelek feszültség-mentesítéséről előzetesen gondoskodni kell.

Kábelek és egyéb közművek közelében csak kézi földmunka végezhető, és a tervben nem szereplő közművezetékek észlelését az illetékes üzemeltetőnek be kell jelenteni.

Közterületen, közúton végzett munka esetén a kivitelezés kezdetével egy időben a Kezelő által jóváhagyott forgalomtechnikai tervben, illetve a KRESZ által előírt táblákat el kell helyezni.

A munkaárok feletti közlekedés biztosítására, illetve a kapubejárók megközelítéséhez legalább 85 cm magas korláttal és lábdeszkával ellátott átjárót kell létesíteni.

Kézi földmunka végzése során az árkokban dolgozók közötti távolság legalább 3,0 m legyen. 0,8 m-nél mélyebb munkagödröket, munkaárkokat korláttal kell körülvenni és az éjszakai kivilágításáról gondoskodni kell. Az 1 m- nél mélyebb gödörbe vagy árokba a lejárást elmozdulás ellen rögzített létrával, vagy lépcsős kiemeléssel kell biztosítani.

Hosszabb munkaszüneteltetés, valamint esők után, műszakok kezdete előtt az árkok, gödrök, feltöltések partjait, rézsút minden esetben meg kell vizsgálni, a beomlással, megcsúszással fenyegető részeket el kell távolítani, vagy más módon (pl. dúcolás) biztosítani.

Földmunka végzése közben az észlelt változás (talajvízszint emelkedés, buzgárosodás, rétegváltozás, kagylósodás, stb.) esetén a szükséges biztonsági intézkedéseket azonnal meg kell tenni.

A döngölőbéka működése közben 2,0 m-es körzetben a kezelőn kívül más nem tartózkodhat.

9 ÉPÍTÉS ALATTI VÍZELLÁTÁS ÜZEMBIZTONSÁGA

A Kivitelezőnek az építési munkálatok teljes időtartama alatt biztosítani kell a meglévő közműhálózatok folyamatos üzemét, a csapadékvíz elvezetését, valamint biztosítani kell az építés során az érintett lakosság részére az ingatlanok folyamatos közműellátását és megközelíthetőségét.

A kivitelezési munkákat úgy kell megszervezni, hogy a vízellátás a kivitelezés alatt folyamatos legyen, vagy egyes építési-szerelési munkák ideje alatt olyan megoldást biztosítani, hogy az üzemszünetek száma és ideje a lehető legkisebb legyen. A melléfkötéssel eljárás esetén a meglévő hálózat egészen az új vezetékek üzembe helyezéséig biztosítja a biztonságos vízellátást, így csak néhány csomópont építésénél kell ideiglenes rövid szakaszokat, átkötéseket létesíteni, amelyek a fogyasztók legkisebb mértékű korlátozásával biztosítják a folyamatos üzemeltetést. Az átkötések helyének és az ideiglenes szolgáltatási szünetek rendjét az üzemeltető szervezet szakembereivel közösen kell meghatározni. A folyamatos együttműködést és kapcsolattartást az építés teljes időtartama alatt biztosítani kell.

10 MUNKAVÉDELMI FEJEZET

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Törvény 19.§(2) bekezdésében foglalt rendelkezésnek megfelelően kijelentjük, hogy ez a műszaki tervezés a tervezéskor érvényben lévő szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások figyelembevételével készült, valamint a 18 § (1) - ben foglaltaknak megfelel.

Ezzel egyidejűleg felhívjuk a kivitelező figyelmét, hogy a fent említett munkavédelmi törvényt a kivitelezés folyamán maradéktalanul és szigorúan be kell tartani.

A Vízügyi Biztonsági Szabályzat 24/2007. (VII.3.) KvVM rendelet hatálya a biztonsági követelmények meghatározása szempontjából kiterjed minden szervezett vízügyi munkavégzésre, függetlenül attól, hogy azt milyen szervezeti vagy tulajdoni formában végzik.

A 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről előírásait alkalmazni kell valamennyi építési-, építésszerelési munkáknál és a földmunkáknál, ideértve a munkárákok, bevágások, töltések, rézsűk készítését is.

11 KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

E fejezetben a tervben szereplő műszaki adatok és feltételezett építéstechnológia alapján adjuk a leírást és mennyiségi adatokat.

A terv műszaki tartalmának megvalósítása során környezetterhelés és igénybevétel kivitelezés közben és a szivacs dugós mosatás végrehajtása közben is várható. Ez a környezetterhelés azonban a kivitelezés befejeztével visszaáll normál (jelenlegi) állapotára.

11.1 Kivitelezés során várható környezetterhelés

Talaj

A cserélendő ivóvíz vezeték nyomvonalán, valamint az újonnan épülő akna helyén, az út alatti átvezetések indító és fogadó munkagödreinél, a humuszt le kell termelni, és a munkagödör mellett deponálni. A vezeték lefektetése után a talajt tömöríteni kell, a felső humuszréteget vissza kell teríteni, s a területet az eredeti állapotának megfelelően kell kialakítani.

Az aknák illetve a vezeték mellett a terepszintet eredeti állapotának megfelelően kell helyreállítani.

Az építés során a vezetékfektetési technológia alkalmazása folyamán talajszennyezést okozó anyag használata nem szükséges, talajminőséget károsító hatás nem várható (az építési területen munkagépjávitás, olajcsere nem történhet, a kivitelezőnek külön telephelyet kell erre kijelölni, ahol a feltételek ehhez biztosítottak, vagy a munka szakszervízben végzendő).

A kivitelezés során meg kell akadályozni a talaj és talajvíz szennyeződéseket. (Esetleges szennyeződés esetén azonnali beavatkozás szükséges.)

Levegő

A kivitelezés során kismértékű levegő szennyezés várható a munkagépek motorjainak füstgáz kibocsátásából, valamint kismértékű szilárd porszennyezés (TSPM) a földmunkavégzés során. Mennyisége nem éri el a jelentési kötelezettség, illetve a pontforrás szennyezés határértékeit.

A szállítási folyamatoknál a környező területeken a por koncentráció növekedése várható, a kivitelező feladata pl. locsolással megelőzni azt.

Zajterhelés

Zajterhelés a munkagépek, árokásó, bontókalapács üzemeltetése közben keletkezik. Az építési kivitelezési tevékenységből származó zajra vonatkozó határértékeket a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz melléklete tartalmazza. A kivitelezés során a Hatóságok, az önkormányzat előírásait is be kell tartani. Ennél nagyobb eredő zajszint esetén a település jegyzőjétől kell felmentést kérni, a kivitelezés idejére.

A környék lakói, valamint az ott lévő létesítmények nyugalma érdekében kerülni kell a felesleges zajokat. A járművek, építőipari gépek csak a feltétlenül szükséges ideig működjenek. A hatályos rendeletekben, illetve a hatóság által előírt zajszintet ne lépje túl az építési tevékenység zaja a munkahely környezetében.

A zaj és rezgés a munkagépek, szállítójárművek motorjainak működése során keletkezik. A kivitelezés befejeztével ez a hatás megszűnik.

Felszíni vizek – felszín alatti vizek

A kivitelezés ideje alatt vízterhelés a vezetékfektetés előtt hirtelen nagyobb mennyiségben a tervezett vezeték ill. kerékpárút mellett húzódó főútvonal felületére hulló csapadékból, valamint az esetlegesen szükséges talajvízszint süllyesztésből származhat.

A csővezetékéből kifolyó víz ivóvíz minőségű, elszikkasztására vonatkozó korlátozás nincs. A talajvíz szintjét a kivitelezés ideje és az időjárási viszonyok befolyásolják. Megszokott időjárási körülmények között talajvízszint süllyesztésre nem lesz szükség, amennyiben a megszokottól eltérő időjárási körülmények között történik a kivitelezés úgy az esetlegesen szükséges talajvízszint süllyesztésből származó víz a csapadékcatorna rendszerbe kerül bevezetésre, vízminőségi korlátozás nem lép fel.

A tervezett ivóvízhálózat szakszerű építése a felszíni és felszín alatti vizek minőségére nincsen kihatással.

Az építés során a fenti technológia alkalmazása mellett vízszennyezést okozó anyag használata nem szükséges, vízminőséget károsító hatás nem várható.

Az építési területen munkagépjavítás, olajcsere nem történhet, a Vállalkozónak külön telephelyet kell erre kijelölni, ahol a feltételek ehhez biztosítottak, vagy a munka szakszervizben végzendő.

Havária jellegű olaj, vagy hűtőfolyadék elfolyás esetén a szennyezett talaj a területről elszállítandó, a megfelelően kialakított fogadóhelyre erről a Vállalkozónak befogadó nyilatkozatot kell beszereznie.

Hulladék

A kivitelezés ideje alatt keletkezett építési és bontási hulladékok kezelésére, nyilvántartására és elszámolására vonatkozóan a 45/2004. (VII.26) BM-KvVM együttes rendelet előírásai az irányadók. Külön rendelet foglalkozik a veszélyes hulladékok kezelésével, nyilvántartásával, mely előírja, hogy a veszélyes hulladék termelője a veszélyes hulladékát a közvetlen keletkezés helyén, vagy munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtheti, oly módon, hogy az kizárja a környezet szennyezését, illetve károsítását.

A kivitelezés ideje alatt bontási hulladék a és a tolózáraknak, útkeresztezések helyén történő aszfaltbontásból keletkezik.

A kivitelezést úgy kell végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézzék elő, megelőzzék a környezetszennyezést és kizárják a környezetkárosítást.

A veszélyes hulladékok keletkezését, ártalmatlanítását, gyűjtését, tárolását a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet és vállalati előírások szabályozzák.

Keletkező bontási hulladékok

Acél csővezetékek: EWC kódszám: 170405 - nem veszélyes hulladék, fémhulladék felvásárló telepeken értékesíthető, újrahasznosítható. - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 0,1 tonna

Aszfalt hulladék: EWC kódszám: 170302 - nem veszélyes hulladék, hulladéklerakó telepeken lerakható, illetve aprítás, törés után újrahasznosítható. - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 1,6 tonna.

Betontörmelék: EWC kódszám: 170101 - nem veszélyes hulladék, hulladéklerakó telepeken lerakható, illetve aprítás, törés után újrahasznosítható. - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 1,3 tonna.

Föld és kövek: EWC kódszám: 170504 - nem veszélyes hulladék, újrahasznosítható, az Önkormányzat engedélyével, az általa kijelölt helyen feltöltésként elhelyezhető - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 10,2 tonna.

Műanyag hulladék: EWC kódszám: 170203 - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 0,2 tonna.

Azbesztcement csövek: EWC kódszám: 170605* - veszélyes hulladék, csak veszélyes hulladék begyűjtési engedéllyel rendelkező szervezetnek adható át, akik a kezelésről, illetve ártalmatlanításról gondoskodnak. A hulladék átadása mindig „Sz” kísérfőjegy kiállításával lehetséges. - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 0,2 tonna.

Kivitelezés során a kivitelezőnek a településen, a felvonulási területen, a veszélyes hulladékok gyűjtésére üzemi gyűjtőhelyet kell kijelölni, mely gyűjtőhely elkerített, zárható, az idegenek hozzáférhetősége ellen biztosított. A kivitelezés közben a keletkezett veszélyes hulladékot naponta össze kell gyűjteni, a munkaidő végeztével az üzemi gyűjtőhelyen elhelyezni.

Majd az összegyűjtött hulladék a kivitelezés befejezése után egyszerre kerül átadásra. Veszélyes hulladék legfeljebb 1 évig tárolható.

A hulladékok elszállítását csak az erre vonatkozó engedély birtokában lehet végezni.

Keletkező építési hulladékok

A kivitelezés során építési hulladék várhatóan minimális mennyiségben keletkezik. Elsősorban műanyag hulladék várható a csövek szabása, méretre vágása közben (EWC kódszám: 170203) mennyisége elenyésző, **kb. 50 -100 kg.**

A kivitelezőnek a munkák idején nyilván kell tartani mind az építési, mind a bontási hulladékot, és szakszerű, biztonságos elhelyezéséről gondoskodni kell.

A hulladékkezelés szabályozása a nem építésügyi hatósági engedélyköteles építési tevékenység során:

Az építető köteles elkészíteni az építési, illetve bontási tevékenység megkezdése előtt a Tv. 2. számú melléklet szerinti építési hulladék tervlapot, illetve a Tv. 3. számú melléklet szerinti bontási hulladék tervlapot, továbbá az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően a ténylegesen keletkezett hulladékról a 4. számú melléklet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve az 5. számú melléklet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

A Tv. ben meghatározott tervlapokat és nyilvántartó lapokat a hulladékot kezelő átvételi igazolásával együtt a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak kell benyújtani!

Természetvédelem

A településen végzett ivóvízhálózat rekonstrukció nem érint Natura 2000 védelem alatt álló természetmegőrzési területet.

A tervezett ivóvízhálózat rekonstrukció kiépítése a környezet növényzetében és állatvilágában körültekintő kivitelezés mellett nem okoz káros változást.

12 A TERVEZÉSNÉL ALKALMAZOTT LEGFONTOSABB JOGSZABÁLYOK, RENDELETEK

- 3/2002 (II.8.) SzCsM-EüM egy. rend. Munkahelyek munkavédelmi követelményei;
- 4/2011. (I.14.) VM rendelet : a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről;
- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet : az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről;
- 6/2011. (I.14.) VM rendelet: a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról;
- 6/2009. (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről;
- 7/2003. (V.16.) KvVM-GKM együttes rendelet az egyes levegőszennyező anyagok össz kibocsátási határértékeiről;
- 8/2012. (I.26.) NMHH rendelet az elektronikus hírközlési építmények egyéb nyomvonalas építményszerkezetekkel való keresztezéséről, megközelítéséről és védelméről;
- 10/2010. (VIII.18.) VM rendelet a felszíni víz szennyezettségi határértékeiről és azok alkalmazásának szabályairól;
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról;
- 12/1988. (XII.27.) ÉVM-IpM-KM-MÉM-KVM rendelet az egyes nyomvonal jellegű építményszerkezetek kötelező alkalmazási idejéről;
- 18/1996. (VI.13.) KHVM rendelet: A vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges kérelmekről és mellékleteiről
- 19/2012. (V.22.) BM utasítás : a Vízi társulati Víz kárelhárítási Szabályzat kiadásáról;
- 17/2015. (IV. 9.) NFM rendelet a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal miniszter részére történő víziközmű-szolgáltatáshoz kapcsolódó adatszolgáltatásának rendjéről;
- 24/2007 (VII.3.) KvVM rendelet: A Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról;
- 27/2008. (XII.3.) KvM-EüM rend. A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról;
- 28/2004 (XII.23.) KvVM rendelet a víz szennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól;
- 30/2008. (XII.31.) KvVM rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról;
- 32/1993. (XII.23.) KTM rendelet A helyhez kötött gázmotorok technológiai kibocsátási határértékeiről;
- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól;
- 47/1999 (VII.4.) GM rendelet Emelőgépek biztonságtechnikai szabályzata;
- 65/1999. (XII.22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről;
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről;

80/2005. (X.11.) GKM rendelet Gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről-gázelosztó vezetékek biztonsági szabályzata;

90/2007. (IV.26.) Korm. rendelet a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről;

93/2007. (XII.18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról;

97/2007. (XII.23.) KvVM rendelet az egyes kiemelt jelentőségű vízi létesítmények rendszeres műszaki megfigyeléséről;

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól;

120/1999. (VIII.6.) Korm. rendelet a vizek és a közcélú vízi létesítmények fenntartására vonatkozó feladatokról;

123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről,

140/2001. (VIII.8.) Korm. rendelet: egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelésük tanúsításáról;

143/2004. (XII.22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,

147/2010. (IV.29.) Korm. rendelet: a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról;

178/1998. (XI.6.) Korm. rendelet: a vízgazdálkodási feladatokkal összefüggő alapadatokról;

191/2009. (IX.15.) Kormány rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről;

201/2001. (X.25.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről;

232/1996. (XII.26.) Korm. rendelet: a vizek kártételei elleni védekezés szabályairól;

253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet : az országos településrendezési és építési követelményekről,

280/2004. (X.20.) Korm. rendelet a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről;

284/2007. (X.29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól;

306/2010. (XII.23.) Kormányrendelet A levegő védelméről;

324/2013. (VIII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról;

313/2015. (X. 28.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló

201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet jogharmonizációs célú módosításáról;

47/2005. (III. 11.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló

201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet módosításáról;

309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről;

1330/2011. (X.12.) Korm. határozat a kisméretű szálló por (PM10) csökkentés ágazatközi intézkedési programjáról;

1379/2012. (IX. 20.) Korm. határozat az egészséges ivóvíz biztosításához szükséges intézkedésekről;

1423/2013. (VII. 10.) Korm. határozat az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, 1998. november 3-i 98/83/EK tanácsi irányelv előírásainak megfelelő minőségű ivóvíz átmeneti biztosításának folyamatosságához szükséges intézkedésekről;

1424/2013. (VII. 10.) Korm. határozat az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, 1998. november 3-i 98/83/EK tanácsi irányelv előírásainak megfelelő minőségű ivóvíz átmeneti biztosításának folyamatosságához szükséges előirányzat-átcsoportosításokról;

1991. évi XLV. törvény : a mérésügyről;

1993. évi XCIII. törvény : a munkavédelemről;

1995. évi LVII. törvény : a vízgazdálkodásról;

1995. évi LIII. törvény : a környezet védelmének általános szabályairól;

1996. XXXI. törvény. A tűz elleni védekezésről;

1996. évi LIII. törvény: a természet védelméről,

1997. évi LXXVIII. törvény Az épített környezet alakításáról és védelméről tartalmi követelményei;

1999. évi LXXVI. törvény: a szerzői jogról,

2009. évi CXLIV. törvény: a vízitársulatokról;
2011. évi CCIX. törvény: a víziközmű-szolgáltatásról;
2012. évi CLXVIII. törvény a közművezetékek adójáról;
2012. évi CVI. törvény : egyes víziközmű-szolgáltatással kapcsolatos törvények módosításáról;
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról.

13 KÖZMŰHÁLÓZATOK ÉPÍTÉSÉRE VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

MSZ-04-903:1983 - Munkavédelem. Kőműves munkák biztonságtechnikai követelményei
MSZ 74871-3:1979, 1980 sorozat - Közmű és egyéb vezetékek elrendezése közterületen
MSZ EN 1295-1:2001 - Földbe fektetett csővezetékek statikai számítása különböző terhelési feltételek esetén. 1. rész: Általános követelmények
MSZ EN ISO 6708:2000 - Csővezetési elemek. A DN (névleges átmérő) fogalom meghatározása és kiválasztása (ISO 6708:1995)
MSZ 15105:1965 - Építőipari földmunka
MSZ 15003:1989 - Tervezési előírások a munkagödör határolására, megtámasztására és vízelvezetésére
MSZ ISO 4463-1:1992 - Építőipari mérési és kitzúzési módszerek. Tervezés és szervezés, mérési módok, elfogadási követelmények
MSZ 20162:1985 - Építőipari mértani paraméterek pontosságának ellenőrzése
MSZ EN 1401-1:1999 - Műanyag csővezetékrendszerek föld alatti, nyomás nélküli alagcsövezéshez és csatornázáshoz. Kemény poli(vinil-klorid) (PVC-U). 1. rész: A csövek, a csőidomok és a rendszer követelményei
MSZ EN 1610:2001 - Szennyvízelvezető vezetékek és csatornák fektetése és vizsgálata
MSZ EN 13244-2:2003 Angol nyelvű!
Műanyag csővezetékrendszerek földbe temetett és föld feletti nyomórendszerekhez, általános rendeltetés, vízhez, alagcsövezéshez és csatornázáshoz. Polietilén (PE). 2. rész: Csövek
Az épületen kívüli vízvezetékrendszer létesítésével kapcsolatos szabványok és műszaki irányelvek:
• MSZ-10-310:1986 – Vízügyi létesítmények. Épületen kívüli nyomás alatti vízszállító csővezetékek
• MSZ 2873:1986 – Csővezetékek névleges, üzemi és próbanyomása
• MSZ EN 1452-5:2000 – Műanyag csővezetékrendszerek vízellátáshoz.
• MSZ EN ISO 6708:2000 – Csővezetési elemek. A DN (névleges átmérő) fogalom meghatározása és kiválasztása (ISO 6708:1995)
• MSZ 1042:1995 – Jelzőtábla vízvezetékekhez és tűzoltó vízforrásokhoz
• MSZ 2873:1986 – Csővezetékek névleges, üzemi és próbanyomása
• MSZ 15285:1998 – Termelt és szolgáltatott vizek gázmentesítő berendezéseinek általános műszaki követelményei
• MSZ-10-310:1986 – Vízügyi létesítmények. Épületen kívüli nyomás alatti vízszállító csővezetékek
• MI 10-129:1978 – Közműves vízmű általános tervezési irányelvei
• MI 10-131-1:1992 – Közműves vízellátás. A csőhálózat tervezési irányelvei
Szolnok, 2017. szeptember hó

Jász21Ki16Mű32G1

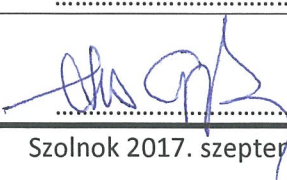
Nemes Gyula
vezető tervező
VZ-TEL-16-0185

Jász21Ki16Mű32R1

Nemes Réka
Környezeti szakmérnök

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Jászárokszállás Széchenyi I. utcai kerékpárút építéshez kapcsolódó Ivóvízvezeték rekonstrukció kiviteli terve

Felelős tervező	neve:	Kollár László
Szakági tervező	neve	Nemes Gyula
Generál tervező	címe	ROAD PLANNING Tervező Kft 5000. Szolnok Vásártér u 20.
Szakági tervező	címe:	PERFEKT K.V.V. Kft. 5000 Szolnok, Garibaldi. u. 20.
	tervezői jog. sz.:	VZ-TEL 16 0185
Szakági tervező	neve:	Nemes Gyula
	címe:	PERFEKT K.V.V. Kft. 5000 Szolnok, Garibaldi. u. 20.
	tervezői jog. sz.:	VZ-TEL 16 0185
	terv címe:	Jászárokszállás Széchenyi I. utca kerékpárút építés - Ivóvíz vezeték rekonstrukció kiviteli terve
	terv sorszáma:	23/2017
	terv keltezése:	2017. szeptember hó
	terv méretaránya:	több
Építtető	Megnevezése:	Jászárokszállás Város Polgármesteri Hivatala 5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.
Tervezett építési tevékenység	helye (az ingatlan címe), vagy helyrajzi száma:	Jászárokszállás Széchenyi I. utca
	megnevezése, rövid leírása (tartalma), jellemzői:	Jászárokszállás Széchenyi I. utcai kerékpárút építés kiviteli terv – Ivóvíz vezeték rekonstrukció, kiviteli terve
Az általunk tervezett tervek tartalma megfelel az érintett Hatósági engedélynek és az ennek alapját képező engedélyezési tervnek.		
Az általunk tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak.		
Az általunk tervezett műszaki megoldás megfelel az Étv. 31. § (1), (2) és (4) bekezdésekben meghatározott feltételeknek.		
Az általunk tervezett műszaki megoldás megfelel az Étv. 33. § (1) bekezdés a) pontjában meghatározott feltételeknek.		
A kivitelezés során az Ivóvíz hálózat üzemeltető kivitelezésre vonatkozó előírásait, szabályzatát szigorúan be kell tartani.		
Felelős tervező aláírása		
Szakági tervező aláírása		
Dátum:	Szolnok 2017. szeptember hó	