

			
	Borsod-Abaúj-Zemplén Térségi Ivóvíz-kezelési Önkormányzati Társulás 3900 Szerencs, Rákóczi út 89. Magyarország	Tel: +36-47/565-200 Fax: +36-47/565-210 E-mail: ivovizestarsulas@szerencs.hu	

MAGYARORSZÁG ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ

Projekt megnevezése: „Az Észak-Magyarországi Régió településein élő lakosság egészséges ivóvízzel való ellátásának biztosítása” című projekt 2. szakasz

Építési munka megnevezése: Szerencs városban az azbesztcement anyagú ivóvízvezetékek átmérő felülvizsgálata és rekonstrukciója vállalkozási szerződés keretében a FIDIC sárga könyv szerint.

Projekt azonosító száma:

KEHOP-2.1.4-15-2016-00003

AJÁNLATKÉRÉSI DOKUMENTÁCIÓ

III. KÖTET

MEGRENDELŐI KÖVETELMÉNYEK

Ajánlatkérő:

**BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN TÉRSÉGI IVÓVÍZ-KEZELÉSI ÖNKORMÁNYZATI
TÁRSULÁS**

Szerencs, Rákóczi út 89.

2018. május

Tartalom

1	ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK	5
1.1	A MEGRENDELŐI KÖVETELMÉNYEK MEGHATÁROZÁSÁNAK ELVI ALAPJAI.....	5
1.2	A TELJES BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK KERETEI ÉS CÉLJAI.....	5
1.2.1	A teljes beruházás részét képező létesítmények és építési munkák.....	7
1.2.2	A teljes beruházás alapidokumentációi.....	7
1.3	TERVEZÉS	8
1.3.1	Engedélyezési tervek	8
1.3.2	Kiviteli tervek	8
1.3.3	Tervezői jogosultság, tervezői személyzet	9
1.3.4	Vállalkozó tervezési feladatai	9
1.3.5	Általános tervezési irányelvek	12
1.3.6	A tervezés költségei.....	14
1.3.7	Megvalósulási tervek.....	14
1.3.8	Egyéb tervek, dokumentációk	15
1.3.9	A tervek készítésére vonatkozó formai és adminisztratív előírások	15
1.3.10	Engedélyek	17
1.4	A SZERZŐDÉS CÉLJA ÉS A VÁLLALKOZÓ ÁLTAL TELJESÍTENDŐ FELADAT ÁLTALÁNOS MEGHATÁROZÁSA.....	18
1.4.1	A Szerződés Célja.....	18
1.4.2	A Vállalkozó felelőssége és a Vállalkozó által teljesítendő feladat általános meghatározása	18
1.5	SZAVATOSSÁG, JÓTÁLLÁS, ÁLTALÁNOS MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEK	20
1.5.1	Szavatosság.....	20
1.5.2	Jótállás	21
1.5.3	Általános minőségi követelmények.....	21
1.6	SZABVÁNYOK, ELŐÍRÁSOK.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.7	ÜTEMEZÉS ÉS ELŐREHALADÁS	22
1.8	A KÖRNYEZET VÉDELME AZ ÉPÍTKEZÉS SORÁN	22
1.9	MUNKABIZTONSÁG, egészség – és munkavédelmi követelmények.....	23
1.10	RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK.....	25
1.11	KÖZMŰVEK	25
1.12	KÖZTERÜLETEK HASZNÁLATA.....	26

1.13	RÉGÉSZETI FELTÁRÁSOK, LELETEK	29
1.14	BONTÁSI MUNKÁK, FÖLDBEN LÉVŐ OBJEKTUMOK, VEZETÉKEK MEGSZŰNTETÉSE	29
1.15	KIVITELEZÉS	29
1.16	FOLYAMATOS ÜZEM.....	30
1.17	KITŰZÉS, MEGVALÓSULÁSI ADATOK RÖGZÍTÉSE	30
1.18	MUNKATERÜLET, ÁTADÁS-ÁTVÉTEL, ORGANIZÁCIÓ	31
1.18.1	Munkaterület, átadás-átvétel	31
1.18.2	Munkaterület gondozása	32
1.19	ÉPÍTÉSI NAPLÓ	33
1.20	KÖZPONTI ÉS VONALAS FELVONULÁSI TERÜLETEK.....	33
1.21	ÁTADÁS-ÁTVÉTEL, PRÓBAÜZEM, ÜZEMBE HELYEZÉS	34
1.21.1	Az Átadás – átvételt megelőző tevékenység.....	34
1.21.2	Átadás-átvétel, Üzembe helyezés	35
1.22	MEGRENDELŐ ADATSZOLGÁLTATÁSA.....	35
1.23	ÍRÁSOS JELENTÉSEK	35
1.24	ÜTEMEZÉS, TELJESÍTÉSI HATÁRIDŐK, ÜTEMTERV	37
1.25	KÖZMŰVEK KEZELŐI, SZAKHATÓSÁGOK	38
1.26	MÉRNÖKNEK NYÚJTANDÓ SZOLGÁLTATÁSOK.....	41
2.	ÁLTALÁNOS MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK	39
2.1	FÖLDMUNKÁK	39
2.1.1	Földmunka kitűzése.....	40
2.1.2	Földkitermelés munkaárokból, munkagödörből.....	40
2.1.3	Kiegészítő kézi földmunkák	41
2.1.4	A kitermelt anyagok elhelyezése.....	41
2.1.5	Dúcolás	42
2.1.6	Víztelenítés, vízelvezetés.....	43
2.1.7	Földvisszatöltés, tömörítés, feltöltés	45
2.1.8	Munkabiztonság, egészségvédelem.....	46
2.2	NÖVÉNYESÍTÉS, TALAJVÉDELEM	47
2.2.1	Növényesítés	47
2.2.2	Talajvédelem	48

_Toc353213337

3.	RÉSZLETES ELŐÍRÁSOK.....	48
3.1	MEGVALÓSÍTANDÓ MŰSZAKI TARTALOM	48
3.1.2	Csőátmérő választás, hidraulika.....	52
3.1.3	Csőanyag választás.....	52
3.1.4	Nyomvonal választás.....	53
3.1.5	Építési technológia választás, alternatívák.....	53
3.2	VÍZHÁLÓZATI MŰTÁRGYAK, SZERELVÉNYEK, BEKÖTÉSEK	484
3.3	A TERVEZETT VEZETÉKEK ISMERTETÉSE	484
3.4	KIZÁRÓLAGOS ÜZEMELTETŐI KÖZREMŰKÖDÉSSSEL VÉGEHTETŐ TEVÉKENYSÉGEK.....	486
4.	AZ INDIKATÍV TERV	577
5.	SZAKMAI AJÁNLAT TARTALMÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK	577
6.	MELLÉKLETEK.....	577

1 ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

1.1 A MEGRENDELŐI KÖVETELMÉNYEK MEGHATÁROZÁSÁNAK ELVI ALAPJAI

A Közbeszerzési dokumentáció közbeszerzési műszaki leírásaként funkcionáló Megrendelői Követelmények a közösségi joggal összeegyeztethető kötelező műszaki szabályok sérelme nélkül az építési munkák tervezése, számítása és kivitelezése, valamint a termékek alkalmazása tekintetében a Kbt.-vel összhangban kerültek meghatározásra.

A **tervezési és kivitelezési tevékenységgel szemben** az általános követelmények elsősorban a **szabványokra és előírásokra** támaszkodva kerültek meghatározásra.

A tárgyi építési beruházás tervezési és kivitelezési feladat, amely *FIDIC Általános Feltételek (FIDIC „Sárga” Könyv – Elektromos és gépészeti létesítményekhez valamint vállalkozó által tervezett építési és mérnöki létesítményekhez, második, át dolgozott magyar nyelvű kiadás, 2011. szeptember)* feltételei szerint valósul meg.

Általános követelmény, hogy a Vállalkozó által engedélyezési és kiviteli tervek formájában megtervezésre kerülő létesítmények műszaki specifikációja a tervekben az alábbi sorrend szerint alkalmazandó műszaki előírásokra való hivatkozással kerüljön meghatározásra:

- az európai szabványokat közzetevő nemzeti szabványok
- európai műszaki engedély, vagy közös műszaki előírások
- egyéb nemzetközi szabványok
- európai szabványügyi szervezetek által kidolgozott műszaki ajánlások
- egyéb nemzeti szabványok
- nemzet műszaki engedélyek és nemzeti műszaki előírások

Mindazon műszaki és minőségi jellemzők esetén, ahol a munkákkal és létesítményekkel szemben támasztott követelményeket már jelen közbeszerzési műszaki leírás is a fenti műszaki előírásokra való hivatkozással határozta meg, a Megrendelő követelményeinek minden ilyen hivatkozását a „**vagy azzal egyenértékű**” kiegészítéssel együtt kell értelmezni és elfogadni.

A Vállalkozó az ilyen esetekben a hivatkozottól eltérő megoldást is választhat, alkalmazhat, de a hivatkozottal való egyenértékűségét minden ilyen esetben neki magának kell biztosítania, és bizonyítania.

1.2 A BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK KERETEI ÉS CÉLJAI

A Borsod-Abaúj-Zemplén Térségi Ivóvíz-kezelési Önkormányzati Társulás beruházásában 2015. évben befejeződtek az „Észak-Magyarországi-Régió településeinek élő lakosság egészséges ivóvízzel való ellátásának biztosítása” tárgyú és KEOP-1.3.0/09-11-2011-0046 azonosító számú projekt kivitelezési munkái a 9. számú szerencsi, a 2. számú encsi és a 3. sz. felsődobszai alprojekt kivételével. A három alprojekt KEHOP-2.1.4-15-2016-00003 azonosító számon szakaszolásra került. E szakaszolt alprojekteket - köztük a 9. sz. alprojekt is – üzembe helyezésére 2016 év végén került sor teljes körűen.

A 9. alprojektben megvalósult vízminőség-javító fejlesztések leginkább Szerencs városban változtatták meg a korábbi vízáramlási viszonyokat és vízhálózati jellemzőket. A Tokaji és Golopi vízműtelepek Szerencs irányába történő termeltetésével, illetve a Bekecsi és Szerencsi vízműtelep üzemén kívül helyezésével a korábban megépített nagy átmérőjű szállító vezetékek funkciója megváltozott, most már elsősorban a lakosság közvetlen vízellátását szolgálják. A megváltozott nyomás- és áramlási viszonyok miatt az elavult azbesztcement csővezetéseken gyakoribbak lettek a csőtörések, csökkent a vízszolgáltatás biztonsága és gyakoribbá vált a másodlagos vízminőség romlás.

2017. év májusában a Társulás megbízásából üzemeltetői adatokra támaszkodva készült egy átfogó, a Szerencsi térséget érintő, lényegesen több vezetékrekonstrukciót tartalmazó elvi vízjogi engedélyezési terv, azonban a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium KHVF/27304-2/2017-NFM. levele alapján a korlátozott finanszírozási lehetőségek miatt a terv átdolgozásra került, a műszaki tartalom csökkent, így csak a legindokoltabb vezetékrekonstrukciók kerültek elvi szinten megtervezésre.

A beruházás tárgya, megnevezése:

A terv a „Szerencs városban az azbesztcement anyagú ivóvízvezetékek átmérő felülvizsgálata és rekonstrukciója vállalkozási szerződés keretében a FIDIC sárga könyv szerint”- megnevezésű fejlesztés keretében az előregedett és túlméretezett vezetékek rekonstrukcióját tartalmazza összesen 6566 méter hosszban.

A beruházás célrendszere:

A beruházás megvalósításával a 2016. évben befejezett vízminőség-javító beruházás eredményei tovább javulnak, a szolgáltatott víz minősége kedvezőbbé válik és a térség vízellátási biztonsága is jelentősen növekszik.

A legfőbb, a projekthez kapcsolódó **általános célkitűzések** az alábbiak:

- Az emberi egészséget veszélyeztető káros hatások megelőzése, illetve mérséklése,
- életminőség javítása az egészséges és élvezhető minőségű ivóvíz folyamatos biztosításával.

A legfőbb, a projekthez kapcsolódó **közvetlen célok** az alábbiak:

- A környezetminőség védelme, javítása, környezetvédelem hatékonyságának javítása, környezettudatosság erősítése.
- A lakosság számára szolgáltatott ivóvíz minősége valamennyi szabályozott paraméter tekintetében megfelelő legyen.

A projekt sikere a szerencsi térség egészét érinti így célcsoport a fejlesztéssel érintett település társadalma, a lakosság, a gyermekintézmények, az egészségügyi intézmények alkalmazottai és kezeltjei, a turisták, valamint a vállalkozások.

A projekt **elsődleges célcsoportja** a települések területén élő, ellátandó állandó lakosok. A projekt **másodlagos célcsoportjai** a projektterületen lévő önkormányzati intézmények, vállalkozások, civil szervezetek és egyéb intézmények, amelyek szintén részesülhetnek az eredményekből. A közvetlen érintettek célcsoportjába tartoznak még a turisták, akik a térségbeli látnivalók megtekintése céljából a szolgáltatásból részesülnek.

A beruházás indokai:

- A fenntartható település-fejlődés megköveteli, hogy javuljanak a település környezeti állapotjellemzői, amely egyrészt a lakosság életminőségét és életkörülményeit javítja, másrészt a vállalkozások számára is vonzóbb feltételeket jelent a betelepüléshez.
- A környezeti állapotban bekövetkező javulás hozzájárul a turizmus lehetőségeinek jobb kiaknázásához, aminek feltétele, hogy megfelelő ivóvízminőség révén biztosítható legyen a természeti turisztikai értékek megtartása.
- Szerencs város közigazgatási területén csökkent a vízszolgáltatás biztonsága és gyakoribbá vált a másodlagos vízminőség romlás. Nem biztosított a jelenlegi állapotban az érintett lakosság környezeti biztonsága.
- A vízminőségi határértékek átlépése, a nem megfelelő ivóvízminőség egészségügyi kockázatai a projekt megvalósítását indokolják.

A fejlesztés alapvető szegmense Szerencs városban legkritikusabb műszaki állapotban lévő vízelosztó hálózat rekonstrukciója. Ennek megfelelően e mintegy 6556 fm vezetékrekonstrukció a jelen közbeszerzési eljárás keretében kiválasztásra kerülő gazdasági szereplő teljesítésében kerül megvalósításra.

Jelen eljárás eredményeként létrejövő szerződés keretében olyan tervezési és építési munkák elvégzésére kerül sor a FIDIC sárga könyv feltételei alapján, amelyekkel a vízellátó mű hálózati csatlakozási pontján teljesülnek a Megrendelői Követelményekben megfogalmazott általános, ehhez kapcsolatosan pedig a Dokumentáció más részeiben megfogalmazott egyéb műszaki követelmények.

1.2.1 A TELJES BERUHÁZÁS RÉSZÉT KÉPEZŐ LÉTESÍTMÉNYEK ÉS ÉPÍTÉSI MUNKÁK

A jelen közbeszerzési eljárás keretében ivóvízhálózat rekonstrukcióra, valamint hálózat tisztításra kerül sor.

1.2.2 A TELJES BERUHÁZÁS ALAPDOKUMENTÁCIÓI

A fejlesztések tervezése és kivitelezése során a Vállalkozónak meg kell ismernie és munkája során figyelembe kell vennie mindazon, a Megrendelő számára kötelezettséget jelentő dokumentumokat, amelyek a Projekt elfogadott koncepciójának előkészítését jelentik. Ezek elsősorban a Projekt alábbi alapidokumentációi:

- **Támogatási Szerződés a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Környezet és Energiahatékonysági Operatív Programok Irányító Hatósága és a Kedvezményezett (Megrendelő) között 2016.09.08-án hatályba lépett KEHOP-2.1.4-15-2016-00003 azonosító számú Támogatási szerződés és módosításai**
- **A fejlesztésre elkészült elvi vízjogi tervdokumentáció**
- **A fejlesztésre kiadott elvi vízjogi engedély**

Jelen Megrendelői Követelmények ezen alapidokumentációkkal összhangban kerültek meghatározásra.

A Vállalkozónak munkáját mind a tervezési, mind a kivitelezési időszakban úgy kell végeznie, hogy az alapidokumentációkban, azok közül is különösképpen a Támogatási Szerződésben foglalt vállalási célok maradéktalanul teljesüljenek.

1.3 TERVEZÉS

A Vállalkozó feladatát képezi, hogy az indikatív jelleggel rendelkezésre álló elvi vízjogi engedélyezési tervben foglaltak figyelembe vételével a kivitelezéshez és az üzemeltetéshez szükséges minden további tervet, tervrajzot és dokumentációt (kiviteli tervek, utasítások, megvalósulási tervek, üzemeltetési és-karbantartási utasítások) teljes körűen elkészítsen.

A Vállalkozó teljes körű felelősséggel tartozik az általa készített dokumentumokban és tervekben foglaltak helyességéért és a vonatkozó szabványokban, jogszabályokban (vízjogi létesítési és építési engedélyezésről szóló jogszabályokban) és egyéb előírásokban foglaltak betartásáért. Bármely a Megrendelő vagy a Megrendelő képviselője által megadott jóváhagyás nem csökkenti a Vállalkozó ez irányú felelősségét.

A jelen Követelményekben és a Megrendelő tervein feltüntetett minden adatot a Vállalkozónak méréssel illetve számítással ellenőriznie kell, valamint a tervezéshez és a kivitelezéshez szükséges összes további adatot saját költségére kell megállapítania, és mindezekről köteles a Mérnököt tájékoztatni.

A kiviteli terveket, számításokat stb., úgy kell elkészíteni, hogy azok kellő részletezettséggel tartalmazzák mindazon adatokat, amelyek az ivóvízvezeték rekonstrukció megvalósítását biztosítják.

MEGRENDELŐ KÖVETELMÉNYEI A DOKUMENTÁCIÓKKAL KAPCSOLATBAN

1.3.1 ENGEDÉLYEZÉSI TERVEK

Az elvi vízjogi engedélyezési tervet az ajánlatkérő elkészíttette. A tervet a miskolci székhelyű Szinva-Terv Kft. készítette el- vezető tervező Ritter György-a vonatkozó jogszabályokban meghatározottak szerint.

Terv megnevezése: Szerencs városban azbesztcement anyagú ivóvízvezetékek átmérő felülvizsgálata és rekonstrukciója

Tervszám: R-10/2017.

Felhívjuk a figyelmet a rendelkezésre álló tervek indikatív jellegére, az abban foglaltak mint lehetséges műszaki megoldásként szerepelnek.

Az elvi engedélyezési terv az V. kötetében található.

1.3.2 KIVITELI TERVEK

Vállalkozó jelen Szerződés alapján felelős az Ajánlati felhívás 5. pontjában hivatkozott vezeték rekonstrukciók megvalósításához és üzembe helyezéséhez szükséges valamennyi tervezési munka elvégzéséért, a dokumentáció (szükségessé váló engedélyezési, kiviteli, gyártmány és részlettervek, megvalósulási tervek, üzemeltetési és karbantartási

utasítások)elkészítéséért, valamint az ezen munkák elvégzéséhez, a létesítmények megépítéséhez szükséges engedélyek megszerzéséért.

A tervezés során a Vállalkozónak a vonatkozó hatályos magyar jogszabályok, országos és helyi építési szabályzatok, szakági létesítési és üzemeltetési előírások kötelező érvényű előírásait figyelembe kell vennie és alkalmaznia kell.

A Megrendelői Követelményekben szereplő, jogszabályokra,vagy műszaki előírásokra, szabványokra történő hivatkozások csak a fontosabb vonatkozó, és a jelen dokumentáció készítésekor hatályos néhány kiemelt előírásra terjednek ki, teljes körűnek így nem tekinthetők, és a megvalósítás során hatályosságukat tekintve minden esetben felülvizsgálandók.

Vállalkozónak minden tervezési dokumentációt magyar nyelven kell átadnia.

1.3.3 TERVEZŐI JOGOSULTSÁG, TERVEZŐI SZEMÉLYZET

A Magyarországon folytatandó önálló építészeti-műszaki tervezési tevékenységre vonatkozó szabályozást a 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet tartalmazza. E szerint ilyen tevékenységet csak a rendelet szerint meghatározott szakmai névjegyzékbe vétellel elnyert tervezési jogosultsággal folytatható.

1.3.4 VÁLLALKOZÓ TERVEZÉSI FELADATAI

Vállalkozó a tervezéssel kapcsolatban az alábbi kötelezettségeket és tervszolgáltatásokat vállalja, ill. köteles biztosítani a szerződés teljesítése során:

- A szakmai ajánlatban bemutatott ivóvízvezeték rekonstrukció, mint koncepcióterv véglegesítése. Ennek során a Vállalkozónak az Ütemterv szerint felül kell vizsgálnia, illetve a helyszínen is ellenőriznie és pontosítania kell az ajánlati dokumentációval szolgáltatott és az ajánlattételi eljárás során tudomására jutott minden adatot.
- A Vállalkozónak minden készülő tervet előzetesen és a Mérnök által szükségesnek ítélt gyakorisággal *egyeztetnie szükséges* a Mérnökkel és az üzemeltetőkkel, valamint a mindenkor betekintés lehetőségét biztosítania kell a Mérnök és az üzemeltető számára.
- A tervezett megoldásoknak a jelenleg üzemelő rendszerekhez, létesítményekhez történő *illesztését, illeszkedését* az Üzemeltető vonatkozó műszaki irányelveinek, követelményeinek figyelembevételével a Vállalkozónak biztosítania kell
- A vízvezetékrekonstruksiók megoldási koncepciójának véglegesítését követően a Vállalkozónak el kell végeznie a létesítmények tervezéséhez szükséges összes tervezési alap-és kiindulási adat, dokumentum és dokumentáció összerendezését, továbbá a rendelkezésre állókon kívül be kell szerezzen minden adatot és el kell végezzen minden helyszíni és laboratóriumi vizsgálatot (geodézia, állapotfelmérés, közmű bemérés stb.) és azt dokumentálni kell.
- A kivitelezéshez szükséges részletességű tervdokumentáció (**engedélyezési és kiviteli terv**) elkészítése a már elkészült elvi engedélyezési tervvel és a kiadott hatósági engedélyben foglaltak figyelembe vételével.

A kiviteli tervekre vonatkozó általános tartalmi előírások:

Tervezői nyilatkozatok

- a tervezés során alkalmazott műszaki előírások, a létesítmény minőségére, jogszabályi követelményeknek való megfelelésére vonatkozó szabályok és előírások betartásáról, alkalmazásáról, a tervezői jogosultság igazolásával
- munkabiztonsági, egészségvédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi előírások betartásáról
- a szakági tervezők adatainak feltüntetésével

Geotechnikai vizsgálatok

- a tervezéshez és építéshez szükséges részletességű geotechnikai, (talajmechanikai) vizsgálatok jegyzőkönyve, talajtani jelentések
- dúcolási, munkagödör-megtámasztási terv,
- víztelenítési terv (szükség esetén)

Bontási munkák terve

- műszaki leírás
- részletes helyszínrajzok
- a mennyiség-kimutatás hulladéktípusonként
- a keletkező hulladékok kezelési, ártalmatlanítási módjának ismertetése

Vonalas létesítmények építése

- műszaki leírás
- átnézeti helyszínrajz vezeték anyag, átmérők, hosszak feltüntetésével
- részletes helyszínrajzok magassági adatokkal, anyag minőséggel, mérettel
- (1: 250,1:500)
- vezeték hossz-szelvények
- közmű- és műtárgy keresztezések részlettervei (1:20)
- csomópontok részlettervek (1:20)

Műtárgyépítési munkák

- műszaki leírás
- alapozási terv
- építés-technológiai tervek
 - o vasalás, bebetonozásra kerülő szerelvények, idomok
 - o zsaluzás

- o betonozás
- technológiai csőszerelvények
- gyártmánytervek, műhelytervek a beépítésre kerülő idomokról

Ideiglenes üzemfenntartás

- műszaki leírás
- ideiglenes üzem berendezései, szerelvényei
- ideiglenes vezetékek tervei
- üzemeltetési utasítás az ideiglenes üzemre
- helyszínrajz (1:100)

Közlekedés-forgalmi terv, organizációs terv, vázlat

- a Kezelő tartalmi és formai követelményeinek megfelelően

Környezetvédelem, tűzvédelem

- a vonatkozó jogszabályi előírások szerinti tartalommal

Méret- és mennyiségyszámítás, anyagkigyűjtés

- a fenti kötetenkénti tartalommal, azon kötetek részeként készítendő

A kiviteli tervek méretaránya

- | | | |
|------------------------------------|----------------|------------|
| o helyszínrajz | legalább 1:500 | |
| o műtárgy tervek, keresztezések | M = 1 : 20 | M = 1 : 50 |
| o csomóponti tervek, keresztezések | M = 1 : 10 | M = 1 : 20 |
| o gépészeti tervek | M = 1 : 5 | M = 1 : 25 |
| o védőcső lezárás | | M = 1 : 10 |
- A kivitelezéshez szükséges kezelői engedélyek és hozzájárulások iránti kérelemhez szükséges tervdokumentáció elkészítése
 - Üzemeltetési Utasítás elkészítése az egyes létesítményekre
 - Karbantartási kézikönyvek és utasítások elkészítése
 - Tervezői művezetés (a Tervező helyszíni ellenőrzése és a terv szerinti kivitelezés igazolása az építési naplóba tett bejegyzéssel az eltakarásra kerülő szerkezeti megoldások, pl. vasalás esetén), illetve minden, a létesítmények megvalósításához szükséges mértékű kiegészítő tervszolgáltatás biztosítása a kivitelezés idején
 - A tervezés során szükséges közmű és kezelői adatok, nyilatkozatok, hozzájárulások, illetve engedélyek beszerzése, és a közművekkel és kezelőkkel szükséges egyeztetések elvégzése
 - Az egyes, különböző rendeltetésű tervdokumentációk példányszámának biztosítása az alábbiak szerint:

- tervezet példányok
nyomtatott: 1 pld. a Mérnöknek
elektronikus: 1 pld a Mérnöknek, 1 pld a Megrendelőnek
 - végleges eredeti példányok:
nyomtatott:
 - saját használatra előállított példányok
 - a rendeltetés szerint szükséges (előírt) példányok (hatósági eljárás stb.)
 - 1 pld a Mérnöknek
 - 2 pld Megrendelőnekelektronikus
 - saját pld-ok
 - 1 pl. a Mérnöknek
 - 1 pld. Megrendelőnek
- A rajzokat a következő szabványok előírásai alapján kell készíteni:
 - MSZ EN ISO 128-21:2002
 - MSZ EN ISO 6412-1: 2001
 - MSZ EN ISO 6412-3: 2001
- A terveket Microsoft Windows 7 Office alkalmazásokban, a rajzokat Auto Cad 2007 Civil 3D – vagy ezzel egyenértékű – alkalmazásban kell elkészíteni. A rajzok mérete nem haladhatja meg az A0-sformátumot és a nem A- sorozatú szabványos papírméretek sem elfogadottak. A nyomtatott tervek szöveges részét megfelelően fűzve-kötve, a rajzlapokat A4-esformátumra hajtogatva, jobb alsó sarokban címkézve kell átadni. A terveket csak a tervező aláírt nyilatkozatával, aláírt nyomtatott rajzokkal együtt lehet szállítani.
- Bármilyen változtatás esetén valamennyi felülírt tervlapot egy „VISSZAVONVA, DÁTUM” bélyegzővel a Vállalkozónak el kell látni, és a módosítást az eredeti tervlap- számon egy „M-szám”jelöléssel kell eltüntetni. Vállalkozónak továbbá gondoskodnia kell a felülírt, visszavont példányok használóinak értesítéséről.

1.3.5 ÁLTALÁNOS TERVEZÉSI IRÁNYELVEK

A tervezés során végzett különböző számítások tekintetében a Vállalkozónak az egyes szakirányok (vízi, közlekedési), illetve szakágak (geotechnika, stb.) körében a **tervezésre vonatkozó** hatályos magyar jogszabályok, nemzeti műszaki előírások, elsősorban is az európai szabványokat közzétevő hatályos magyar szabványok, egyéb hatályos magyar szabványok szerint kell eljárnia.

A tervezési munkára (számítások) vonatkozó, alkalmazni kívánt nem szabványosított, illetve megfelelő tanúsítással nem rendelkező módszerek és eszközök alkalmazása esetén a Vállalkozónak az *egyenértékűséget* az ehhez szükséges regisztrációval és engedéllyel rendelkező, elismert, független szakértő/ hatóság/ intézmény szakvéleményének/ nyilatkozatának csatolásával kell igazolnia.

A megtervezésre és kivitelezésre kerülő létesítmények részletes, az egyes tervekben, tervdokumentációkban megjelenő *műszaki specifikációjának* meghatározása a Vállalkozó (tervezőjének) feladata.

A tervezési munka során a Vállalkozónak (tervezőnek) a műszaki specifikációt úgy kell meghatároznia, hogy **a tervezett létesítmények élettartama** - a Projekt alapidokumentációjában (Támogatási Kérelem a Kohéziós Alaphoz) szereplő követelményeknek megfelelően, valamint a Kezelői és karbantartás kézikönyvekben, utasításokban előírtak betartása esetén –**minimálisan 25 év legyen** - az egyes nyomvonal jellegű építményszerkezetek kötelező alkalmassági idejéről szóló 12/1988. (XII.27.) ÉVM-IpM-KM-MÉM-KVM együttes rendeletben és az egyes épületszerkezetek és azok létrehozásánál felhasználásra kerülő termékek kötelező alkalmassági idejéről szóló 11/1985.(VI.22.)ÉVM-IpM-KM-MÉM-BkM együttes rendeletben foglaltakkal is összhangban.

Építési célú termék, vagy berendezés, a 3/2003.(I.25.)BM-GKM-KvVM együttes rendelet alapján *csak megfelelésig igazolással tervezhető, építhető be.* A megfelelésig-igazolásalapját csak az alábbi specifikációk képezhetik:

- hatályos magyar nemzeti szabvány, belül elsősorban honosított harmonizált európai szabvány
- Európai Műszaki Engedély (ETA)
- Építőipari Műszaki Engedély (ÉME)

A megfelelésig igazolás szállítói megfeleléségi nyilatkozat, vagy függetlentanúsító szervezet által kiállított megfeleléségi tanúsítvány lehet.

Egyéb-építési terméknek nem minősülő-létesítmény, létesítmény-rész, építési munka (földmunkák, betonozás, útépítés, stb.) tervezése, vagyis műszaki specifikációjának elkészítése az alábbi műszaki dokumentációk alapján történhet, a sorrendiséget is figyelembe véve:

- európai szabványt közzétevő hatályos magyar szabvány
- nemzetközi szabványt közzétevő hatályos magyar szabvány
- hatályos nemzetközi szabvány
- hatályos magyar szabvány
- magyar ágazati szabványok, irányelvek
- egyéb nemzeti szabvány

A harmonizált jogszabályokban rögzített alapkövetelményeknek való megfelelés vélelmezhető az ezen irányelvekhez tartozó harmonizált szabványok alkalmazásával.

A Vállalkozó a fenti műszaki előírások betartása mellett köteles figyelembe venni az országos és helyi építési szabályzatokban, a települések építésre és területhasználatra vonatkozó előírásaiban, rendeleteiben, az adott létesítményt üzemeltető szervezet saját belső műszaki előírásaiban, utasításaiban foglalt követelményeket is.

1.3.6 A TERVEZÉS KÖLTSÉGEI

A Vállalkozónak kell viselnie minden a tervezési munka során felmerülő költséget, amely a szerződésben meghatározott követelmények teljesüléséhez szükséges munkához, vizsgálatához, vagy hatósági eljáráshoz kapcsolódik. E tekintetben felhívjuk a Vállalkozó figyelmét, hogy a vízügyi és vízvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 13/2015.(III.31.) /2005.(XII.27.) BM rendelet szerint meghatározott díjakat is a Vállalkozó fizeti.

1.3.7 MEGVALÓSULÁSI TERVEK

A megvalósulási dokumentáció része a megvalósulási terv és egyéb dokumentációk.

A megvalósulási terv a kiviteli tervdokumentációra épül. A kiviteli tervdokumentáció minden részét, szakági tervlapját tartalmazza.

Az építési munkálatok egyes szakaszainak befejezésekor a Vállalkozónak a Szerződésben foglalt módon és mennyiségben el kell készítenie az általa vagy alvállalkozói által épített létesítmények megvalósulási tervét. A megvalósulási terveknek valamennyi részletet tartalmaznia kell oly módon, ahogy azt ténylegesen kiviteleztek és a kivitelezés után bemérték.

Az Átadás – átvételi Igazolás addig nem adható ki, amíg a Megvalósulási terveket a Mérnök jóvá nem hagyja.

Az építési munkálatok befejezésekor a fentiekén túlmenően Vállalkozónak el kell készítenie a tényleges megvalósult létesítmények, építmények megvalósulási térképét a földhivatali ingatlan – nyilvántartásba történő bejegyzéshez az 1996. évi LXXVL (Földmérés és térképészeti tevékenységről szóló) törvény és végrehajtásáról szóló rendeletei előírásainak megfelelően. Vállalkozónak a térkép elkészítése során egyeztetnie kell az illetékes Földhivatallal a térképpel szemben elvárt tartalmi és formai követelmények, valamint a szükséges példányszám vonatkozásában. A megvalósulási terv benyújtása a Földhivatalhoz a Megbízó feladata.

Az elkészült nyomvonalas létesítményeket eltakarásukat megelőzően geodéziailag be kell mérni helyszínrajzi és magassági értelemben is. A megvalósult közműveket egy olyan alaptérképen kell ábrázolni, mely tartalmazza a kivitelezési munkák előtti felszíni létesítményeket is és amely az Üzemeltető saját Nyilvántartási rendszeréhez illeszthető. Vállalkozónak a megvalósulási terveket és beméréseket digitális formában is szolgáltatnia kell a Megbízó és az Üzemeltető felé.

A térképi dokumentációval kapcsolatos irányelvek:

- A Vállalkozó vállalja, hogy a Megrendelő részére a térképi dokumentációkat elektronikus formában, megállapodás szerinti adathordozón, térítésmentesen átadja.
- A térképi dokumentáció tartalmazza az összes szakági objektumot (gerincvezetékek, bekötések, aknák, átemelők, stb.).
- Az átadott állomány pontosságáért (bemérés és rajzi pontosság) a Vállalkozó felel

- Az átadott dokumentációt a Megrendelő által igényelt térinformatikai rendszerhez illeszkedő formátumban készíti el (AutoCAD által támogatott file formátum), a Megrendelő által biztosított réteg és blokk struktúra felhasználásával.
- A Vállalkozó az elkészült állomány pontosságára garanciát vállal (6 hónap), a garancia időn belüli jelzett rajzi hibákat utólagosan javítja.
- A Vállalkozó a térképi dokumentáció elkészítése előtt egyeztető tárgyalást folytat a Megrendelővel.
- Átadás előtti műszaki ellenőrzésen részt vesz.

A tervet nyomtatásban jól rendezett, megfelelően bekötött írásos részekből, valamint A4-es formátumúra hajtogatott tervrajzokból kell összeállítani. Az elektronikus formátumot pdf, illetve a rajzokat .dxf formátumban, DVD-re írva kell átadni.

A megvalósulási terveken a kiviteli tervektől való eltérést **más színnel vagy vonaltípussal** kell ábrázolni, feltüntetve a megvalósult állapotot. A rajzok mérete nem haladhatja meg az A0-s formátumot és a nem A –sorozatú szabványos papírméreték sem elfogadottak.

A megvalósulási dokumentációt az 1.21. pontban megjelölt példányszámban kell szállítani.

1.3.8 EGYÉB TERVEK, DOKUMENTÁCIÓK

A Vállalkozónak el kell készítenie vagy el kell készíttetnie azokat a rajzokat, számításokat, amelyeket a Mérnök elrendel és a létesítmények szakszerű és előírt minőségi megvalósításához szükségesek. Egyes érintett vagy keresztező építmények átépítésének vagy akár ideiglenes módosításának terveit, az illetékes kezelő vagy üzemeltető által előírt tartalommal kell elkészíteni.

1.3.9 A TERVEK KÉSZÍTÉSÉRE VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS FORMAI ÉS ADMINISZTRATÍV ELŐÍRÁSOK

A Vállalkozó minden műszaki dokumentációból egy nyomtatott példányt papíron, és egy (megvalósulási dokumentációból kettőt)másolatot DWG és PDF formátumban köteles benyújtania Mérnökszáma jóváhagyás céljából. A Mérnök által jóváhagyott dokumentációt a Vállalkozó sokszorosítja és összesen három nyomtatott példányt (kivéve a megvalósulási dokumentációt, amelyből hat példányt) és egy (megvalósulási dokumentációból kettő) másolatot DWF és PDF formátumban köteles benyújtani a Mérnök számára. A benyújtáskor a Vállalkozónak világosan meg kell jelölnie a már benyújtott, kapcsolódó műszaki dokumentációkat és a már felülvizsgált műszaki dokumentációk megváltoztatott részeit.

A Vállalkozó a Mérnök részére kizárólag jó minőségű, ellenőrzött és a vonatkozó szabványoknak előírásoknak megfelelő terveket nyújthat be jóváhagyásra az elfogadott minőségbiztosítási eljárásnak megfelelően.

A benyújtott dokumentáció akkor tekinthető ellenőrzöttnek, ha a Vállalkozói társaság egyik meghatalmazott felelős vezetője aláírásával látja el a dokumentumokat. A Vállalkozó köteles ellenőrizni (és az ellenőrzést aláírásával igazolni) az alvállalkozóktól, vagy bármely más forrásból származó dokumentációkat, mielőtt a Mérnökhöz eljuttatják őket. A rajzok és

dokumentumok jegyzékének eredeti példánya a Vállalkozónál marad, aki ezt folyamatosan megújítja.

A jegyzék egy másolatát minden egyes új rajz, és dokumentáció kiadásánál be kell nyújtani a Mérnöknek.

Abban az esetben, ha a műszaki dokumentáció nem felel meg a Szerződésben foglalt feltételeknek, a Mérnöknek jogában áll visszaküldeni egy másolatot a Vállalkozónak, jelezve, hogy a javaslat mely része nem megfelelő. Amennyiben a dokumentum javításra szorul, a Vállalkozó megteszi a szükséges változtatásokat, s a módosított dokumentáció másolati példányát benyújtja a Mérnöknek. A Vállalkozó feladata, hogy a rajz és dokumentum módosításait világosan kiemelje. A rajzok változtatását a címmezőben jelezni kell. A dokumentum változtatásait pirossal kell kiemelni és a margón ismételten jelezni.

A Vállalkozó által a Mérnöknek jóváhagyásra benyújtott rajzok és tervek az ISO szabvány szerint készülnek maximum A0-s méretben. A tervrajzokon a jobb alsó sarokban kell elhelyezni a címmezőt, a címmező felett üres helyet kell hagyni, hogy a fővállalkozó és a Mérnök elláthassa aláírásával és pecsétjével. A címmezőnek a következő adatokat kell tartalmaznia:

- Megrendelő neve;
- terv címe;
- Szerződés címe;
- Vállalkozó neve;
- beruházás helyének megnevezése;
- tervrajz címe;
- tervrajz száma;
- dátum;
- tervező;
- méretarány;
- külön mező az ellenőrzés számára;
- Vállalkozó meghatalmazott felelős vezetőjének aláírása, amellyel igazolja, hogy a – saját vagy másforrásból származó–tervrajzot ellenőrizte a Mérnöknek való benyújtást megelőzően.

A Vállalkozó által a Mérnöknek jóváhagyásra benyújtott terveknek és dokumentációknak legalább az alábbiakat kell tartalmazniuk (de nem kizárólagosan):

- a benyújtott dokumentáció tárgya (dokumentáció tartalmára és a benyújtás céljára vonatkozó rövid leírás);
- tartalomjegyzék (terv- és iratjegyzék) azokról a dokumentum részletekről, amelyeket az egész dokumentáció tartalmaz, (a terv és iratjegyzékben a tervek száma és címe, az iratokról azok száma és címe szerepel);

- műszaki leírás;
- számítások;
- tervrajzok;
- referenciák, gépkönyvek és egyéb segédletek;
- ellenőrzési és mérési javaslatok, illetve a mérési ellenőrzési eredményeik;
- következtetések és javaslatok;
- a minőségbiztosítás, minőségi ellenőrzés eredményének ismertetése;
- egyéb, lényeges információk.

A nem tervlapokon készült dokumentumokat (műszaki leírás, kezelési és karbantartási kézikönyv) biztonságosan bekötött formában kell benyújtani; az oldalak mérete A4, vagy az oldalakat ilyen méretre kell hajtogatni a cserélhető lapokból álló, dossziében összefogott kötetben. A borító legyen tartós és tisztán tartható.

A Mérnök jóváhagyása azonban nem mentesíti a Vállalkozót, hibás tervekből adódó esetleges károk megtérítésére vonatkozó felelőssége alól.

1.3.10 ENGEDÉLYEK

Vízjogi létesítési engedély

A beruházás előkészítése során Megrendelő a jelen szerződés tárgyához tartozó létesítményeken végrehajtandó fejlesztésekre elvi vízjogi engedélyezési tervet dolgozott ki és arra elvi vízjogi engedélyt szerzett.

Az indikatív jellegű elvi vízjogi engedélyezési tervdokumentációkban szereplő megoldásokat a Vállalkozónak elsősorban tehát tájékoztatásként és lehetséges műszaki megoldásként kell kezelnie, amelytől a szerződés keretei között eltérhet, az abban foglaltak a Vállalkozó számára kötelezettséget nem jelentenek.

Az elvi Vízjogi engedély a megoldás megkeresést tekintve nem korlátozásként, hanem tájékoztatásként kezelendő. A Vállalkozónak biztosítania kell, hogy az általa megtervezett megoldás és a vízhasznosítás/vízi munka/létesítmény vízjogi (létesítési) engedélyezési kérelme is minden szempontból, egészében és részleteiben is feleljen meg a jogszabályokban és a Megrendelői követelményekben foglaltaknak.

Az elvi vízjogi engedély az V. kötet mellékletében található. A Vállalkozó feladatát képezi a meglévő elvi vízjogi engedélyben foglaltakon túl, a munkák megkezdéséhez, elvégzéséhez szükségessé váló hatósági, közmű üzemeltetői engedélyek és hozzájárulások, kiviteli tervjóváhagyások beszerzése, aktualizálása.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által az ivóvízminőség-javítás keretében végzendő hálózatrekonstrukciós kivitelezési munkálatokhoz kiadott elvi vízjogi engedélyek:

ELVI VÍZJOGI ENGEDÉLY	ELVI VÍZJOGI ENGEDÉLY TÁRGYA
-----------------------	------------------------------

SZÁMA		HATÁLYA
35500/6926- 10/2017.ált	2019.09.26.	Szerencs, azbesztcement anyagú ivóvízvezetékek rekonstrukciójának elvi vízjogi engedélye

Meglévő vízellátó rendszerre vonatkozó Üzemeltetési engedélyek:

Az üzemeltetőnél rendelkezésre álló üzemeltetési engedélyekbe igény esetén az üzemeltető a vállalkozó, vagy megbízottja részére a betekintés biztosítja.

1.4 A SZERZŐDÉS CÉLJA ÉS A VÁLLALKOZÓ ÁLTAL TELJESÍTENDŐ FELADAT ÁLTALÁNOS MEGHATÁROZÁSA

1.4.1 A SZERZŐDÉS CÉLJA

A szerződés célja olyan vízminőség-javító megoldások tervezése, kivitelezése és üzembe helyezése, amelyek eredményeképpen a szerződés tárgyát képező vízellátó-művek hálózati csatlakozási pontján a szolgáltatott víz minősége

- a távlati vízigények, valamint az elosztóhálózat hidraulikai követelményeinek kielégítése mellett
- megfelel a 201/2001.(X.25.) Korm.rendelet1.sz.mellékleteA.),B.)ésC.)táblázatában foglalt vízminőségi határértékeknek, továbbá a termelt vizek gázmentesítéséről szóló 12/1997. (VIII.29.) KHVM rendeletben foglalt előírásoknak.

1.4.2 A VÁLLALKOZÓ FELELŐSSÉGE ÉS A VÁLLALKOZÓ ÁLTAL TELJESÍTENDŐ FELADAT ÁLTALÁNOS MEGHATÁROZÁSA

A Vállalkozó kizárólagosan felelős a Szerződés céljainak és feltételeinek az általa választott módon való megvalósításáért. A Vállalkozó visel minden ezzel kapcsolatos költséget. A kivitelezéshez kapcsolódó kártérítések, zöldkár, egyéb 3. személynek okozott károk költsége szintén a Vállalkozót terheli.

A Vállalkozónak munkáját az alábbi **alapelvek** betartásával és **alapvető követelményeknek** való megfelelés biztosításával kell végeznie:

- A tervezési és építési munkát úgy kell elvégezni, hogy az átadott mű feleljen meg az ivóvíz-szolgáltató művekre vonatkozó valamennyi hatályos jogszabályi előírásnak, ezek közül is kiemelten a 16/2016.(V.22.) BM rendelet, a víziközmű szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX Tv. és e törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 58/2013. (II.27.) Kormányrendelet rendelkezéseinek. *A vonatkozó jogszabályok műszaki előírásai a tervezés alapadataként kezelendők!*
- A tervezési és építési munkát továbbá úgy kell elvégezni, hogy az átadott mű feleljen meg valamennyi, az üzemeltetés során felmerülő

- környezetvédelmi előírásnak, jogszabályi és hatósági követelménynek, elsősorban is a keletkező használt technológiai vizek és hulladékok megfelelő kezelése tekintetében,
 - munka- és tűzbiztonsági előírásnak,
 - munka- és egészség- és életvédelmi előírásnak, valamint az akadálymentesítésre vonatkozó törvényi előírásoknak
- A tervezési és építési munkát továbbá úgy kell elvégezni, hogy az átadott mű egésze és egyes részei külön-külön is feleljenek meg
 - az új megközelítésű európai irányelveket bevezető hatályos magyar jogszabályokban megfogalmazott alapvető követelményeknek,
 - az átadott mű üzemelése során feleljen meg a környezetvédelmi jogszabályokban, hatósági és kezelői előírásokban foglalt vonatkozó követelményeknek, különösképpen a keletkező technológiai szennyvizek befogadóba való esetleges bevezetésének feltételeire
 - a vonatkozó országos és helyi építési követelményeknek,
 - minden egyéb a vízellátó műre vonatkozó hatályos jogszabályi előírásnak, és – amennyiben az abban foglaltak az előzőekkel nem ellentétesek,
 - az ivóvízművek üzemeltetésére és egyes műtárgyaira, berendezéseire vonatkozó magyar szakági műszaki szabályozásnak)
- A szerződés teljesítése során a Vállalkozónak minden olyan dokumentumot és dokumentációt biztosítani kell, illetve el kell készítenie, amellyel az érintett ivóvíz hálózat a rekonstrukciót követően a jogszabályoknak megfelelően üzembe helyezhető és üzemeltethető.
- A Vállalkozónak figyelembe kell vennie, hogy a munkák bizonyos részét csak az Üzemeltető szakfelügyeletével végezheti el az engedélyezési/ kiviteli tervekre vonatkozó Üzemeltetői tervjövőahagyásokban foglaltakkal összhangban. Ezen munkák szerveztetését az Üzemeltetővel legalább azok esedékessége előtt 30 nappal egyeztetni kell.
- Vállalkozó a vízmű üzemelő berendezéseinek megbontását, cseréjét csak akkor kezdheti meg, ha a Vállalkozó erről előzetesen értesített az Üzemeltetőt és az Üzemeltető által kijelölt személy jelen van.
- A tervezési és építési munkát a Megrendelővel való folyamatos kapcsolattartáson kívül az adott vízmű üzemeltetőjével is folyamatosan egyeztetni kell.

1.5 SZAVATOSSÁG, JÓTÁLLÁS, ÁLTALÁNOS MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEK

1.5.1 SZAVATOSSÁG

Vállalkozó a hibás teljesítésért szavatossági felelősséggel tartozik. A szavatossági igényérvényesítés törvényben lefektetett jog, amely ez esetben a Megrendelőt illeti meg.

Hibás teljesítésnek minősül, ha a létesítmények, vagy azok bármely része a teljesítés időpontjában nem felel meg a szerződésben foglalt követelményeknek, így többek között annak, hogy az adott dolog meghatározott időn keresztül károsodás, lényeges műszaki jellemzőinek csorbulása nélkül alkalmas legyen funkciójának ellátására.

A magyar jog – összhangban az európai joggal – alapesetben hat hónapos igényérvényesítési határidőt határoz meg a szavatossági jogok érvényesítésére. Azonban, mivel a szerződés tárgya, vagyis a létesítmények között több tartós használatra rendelt dolog található, amelyek kötelező alkalmassági idejét jogszabály szabályozza, *e dolgok, szerkezetek esetében* a szavatossági igény ezen, e jogszabályokban szereplő jogvesztő határidőn belül érvényesíthető. Így:

- az egyes nyomvonaljellegű építményszerkezetek kötelező alkalmassági idejéről szóló 12/1988.(XII.27.)ÉVM-IpM-KM-MÉM-KVM együttes rendeletben foglaltak alapján a *szavatossági igényérvényesítési jogvesztő határidejét* a rendeletben felsorolt építményszerkezetek esetén az alábbiakban határozza meg:

10 éves határidő

- o utak és műtárgyainak szerkezetei
 - alépítmény, földmű, pillér, alapozás, víztelenítő rendszer, padka, útalap
 - útpálya-szerkezeti rétegek a kopóréteg nélkül és burkolatszegélye
- o járdák, térburkolatok és műtárgyainak szerkezetei
 - alépítmény, földmű, pillér, alapozás, víztelenítő rendszer, padka, útalap
- o csővezetékek és azok műtárgyainak szerkezetei
 - ivóvíz nyomóvezetékek, nyomócsövek, csőidomok, szerelvényeknek, csőhidak
 - szennyvíz- és csapadékvíz-csatorna hálózatok, gravitációs és nyomóvezetékek, átemelők, aknák, csőidomok és szerelvények – a gépészet nélkül
- o gyengeáramú földbe fektetett kábelek és vezetékek
 - távközlési kábelek védőcsövei, kábelcsatornák

5 éves szavatossági határidő

- o járdák, térburkolatok burkolatai és utak kopórétegei

- o szennyvíz-éscsapadékvíz-csatornahálózatok, valamint szivattyútelepek gépészeti berendezései

Megrendelő így tehát amennyiben ezen időszak alatta létesítményekben hibát ismer fel, és ez a hiba olyan okra vezethető vissza, amely már a teljesítéskor fennállt (pl. anyaghiba, szakszerűtlen beépítés, vagy szerelés során keletkezett) szavatossági jogait Vállalkozóval szemben érvényesítheti.

A szavatossági határidő nem egyenlő az adott építményszerkezet, termék, berendezés minőségével összefüggésben lévő tartósságával, élettartamával, annak ugyanis - rendeltetésszerű használat esetén - a létesítmény tervezett élettartama alatt (ld. 1.5.3. Általános minőségi követelmények) biztosítani kell az alapvető követelményeket, a funkciónak való megfelelést.

1.5.2 JÓTÁLLÁS

A jótállás a Vállalkozó kötelezettsége, megegyezik az általános feltételek szerinti Hibakijávitási kötelezettséggel. Időtartamát, amely megegyezik az általános feltételek szerinti Hibabejelentési időtartammal, a Vállalkozó Ajánlatában határozza meg. Ezt követően az a Vállalkozó szerződéses mellékkötelezettségévé válik.

Ha a hiba oka a teljesítés után keletkezett, és ezt Vállalkozó bizonyítani tudja, kötelezettsége nem áll fenn. Ellenkező esetben kiterjed a jótállási időszak alatt feltárt hibák kijavítására, amelynek határidejét Mérnök a Vállalkozóhoz eljuttatott értesítésben határozza meg a meghibásodás jellegétől és a kijavítás sürgősségétől függően.

1.5.3 ÁLTALÁNOS MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEK

A tervezésre és beépítésre kerülő létesítményekkel szemben támasztott általános minőségi célok, követelmények a következők:

- I. A létesítmények és azok részei olyan minőségben készüljenek, hogy – megfelelő, a teljes tervezett élettartam alatt legyenek alkalmasak a szolgáltatott ivóvíz minőségére jelen szerződésben meghatározott jellemzők biztosítására, valamint a jogszabályokban, engedélyekben és műszaki leírásokban meghatározott alapvető követelményeknek (üzembiztonság, higiénia, környezetvédelem, stb.) való megfelelésre. Funkciójuk szerint legyenek alkalmasak tartós használatra, a műszaki specifikációban (tervekben) meghatározott fő minőségi jellemzőik olyan mértékű csökkenése nélkül, amely akár a megfelelő működést, akár az egyéb, vonatkozó előírásokban rögzített alapvető követelményeknek való nem megfelelést eredményezné.

1.6 SZABVÁNYOK, ELŐÍRÁSOK

A tervezés és kivitelezés során a Vállalkozó köteles szigorúan betartani mindazon szabványokat, rendeleteket, előírásokat, műszaki útmutatókat és ajánlásokat melyekre jelen Követelmények hivatkoznak. Mindazonáltal a figyelembeveendő szabványok nem korlátozódnak a jelen Követelményekben jelzett szabványokra, a tervezés és a kivitelezés során az összes érvényes magyar szabvány előírásait figyelembe kell venni. Hacsak a Követelmények másként nem rendelkeznek, minden munkavégzést, technológiai műveletet, eszköz és anyagfelhasználást jelen Követelményekben és a legutolsó érvényes magyar illetve

európai szabványokkal összhangban kell végezni. Az alkalmazandó szabványok mindazok, amelyek az ajánlati felhívás közzétételének napján érvényben voltak. Abban az esetben, ha a jelen Követelményekben és a vonatkozó Szabványokban megfogalmazottakban eltérés mutatkozik, úgy a magasabb minőségi szintet meghatározó előírást kell alkalmazni.

Mindazon anyagok és munkák esetében, amelyekre nincs alkalmazható magyar vagy európai szabvány vagy egyéb előírása Vállalkozó Ajánlatában és az Engedélyes és Kiviteli Tervekben köteles bizonyítani, hogy a kérdéses anyag, szerkezet, eszköz vagy technológia megfelelő a Megrendelő Követelményeiben megfogalmazott előírásoknak.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a tervezés és kivitelezés során a Vállalkozó különös figyelmet kell, hogy fordítson a Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról szóló 24/2007 (VII.3.) KvVMrendelet vonatkozó részeinek betartásra.

1.7 ÜTEMEZÉS ÉS ELŐREHALADÁS

A Szerződés aláírástól kezdve a Vállalkozó a Megrendelői követelmények 1.23 pontjában foglalt jelentéseket köteles a Megrendelő számára benyújtani:

1.8 A KÖRNYEZET VÉDELME AZ ÉPÍTKEZÉS SORÁN

A Vállalkozónak munkálatait úgy kell végeznie, hogy a környezetet a lehető legkisebb mértékben se veszélyeztesse, alkalmazott gépei, berendezései és technológiai környezetkímélők legyenek.

A Vállalkozó köteles tisztán tartani az építési területek környezetét, valamint azokat a területeket, amelyeket az építés, illetve az anyagszállítás érint. A keletkezett szennyezés nem lépheti túl a vonatkozó jogszabályokban megengedett határértékeket.

A Vállalkozónak kötelessége a munkák során keletkezett szennyeződések megszüntetése, illetve eltakarítása, ártalmatlanítása, amely talétesítménnyel összefüggésben használt járművek vagy egyéb berendezések okoznak (utakra szóródott iszap, olajszennyeződés, megmaradó növények védelme, stb.). A Vállalkozó köteles a zaj és rezgés ártalmától az építés és felvonulás, szállítás és egyéb érintett területek környezetében élő lakosságot és építményeket megvédeni. A keletkezett zaj és rezgés mértéke a magyar jogszabályokban előírt határértéket nem haladhatja meg.

Az előírtak be nem tartása esetén keletkezett esetleges károkkal és az illetékes hatóságok bírságolásával kapcsolatos költségek kizárólag a Vállalkozót terhelik.

A kivitelezési munkákat úgy kell végezni, hogy az a környezet egészét és elemeit a lehető legkisebb mértékben vegye igénybe és terhelje, az építés során alkalmazott gépek, berendezések és technológiák környezetkímélők legyenek. Az építési-szerelési munkálatokat (környezethasználatot) úgy kell megszervezni és végezni, hogy

- a) a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;
- b) megelőzze a környezetszennyezést;
- c) kizárja a környezetkárosítást.

A környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek kíméletével, takarékos használatával, továbbá a hulladékkeletkezés csökkentésével, a természetes és az előállított anyagok visszaforgatására és újrafelhasználására törekedve kell végezni. A megelőzés érdekében a környezethasználat során a leghatékonyabb megoldást, továbbá az egyes külön jogszabályban meghatározott tevékenységek esetén az elérhető legjobb technikát kell alkalmazni.

Gondoskodni kell az építési-szerelési tevékenység során a veszélyes anyagok károsító hatása elleni védelemről, amely kiterjed minden olyan természetes, illetve mesterséges anyagra, amelyet a tevékenység során felhasználnak, előállítanak, és amelynek minősége, mennyisége robbanás- és tűzveszélyes, radioaktív, mérgező, fokozottan korrozív, fertőző, ökotoxikus, mutagén, daganatkeltő, ingerlő hatású, illetőleg más anyaggal kölcsönhatásba kerülve ilyen hatást előidézhet. A veszélyes anyagok kezelésekor, felhasználásakor – beleértve kitermelésüket, raktározásukat, szállításukat és alkalmazásukat – továbbá, veszélyes technológiák alkalmazásakor olyan védelmi, biztonsági intézkedéseket kell tenni, amelyek a környezet veszélyeztetésének kockázatát jogszabályban meghatározott mértékűre csökkentik, vagy kizárják.

Az építés során gondoskodni kell az adott tevékenység során esetlegesen bekövetkezett környeztkárosodás megszüntetéséről, a károsodott környezet helyreállításáról. A környezethasználó a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényben meghatározott és más jogszabályokban szabályozott módon (büntetőjogi, szabálysértési jogi, polgári jogi és közigazgatási jogi) felelősséggel tartozik tevékenységének a környezetre gyakorolt hatásaiért.

Az építés során keletkezett hulladékok kezelésénél a 98/2001. Kormányrendeletben, valamint a 213/2001.(XI. 14.) sz. Kormányrendeletben foglaltakat be kell tartani. Az építés során keletkező hulladékokat a legközelebbi hulladéklerakóban kell elhelyezni. A hulladékok lerakására a 22/2001. (X.10) KÖM rendelet vonatkozik.

Az egyes létesítmények normális üzemeltetésük során a környezetüket semmilyen szempontból nem károsítják, káros mértékű kibocsátásokat nem eredményeznek. Az újonnan fektetett vízvezetékek mindig terepszint (fagyhatár) alatt kerülnek telepítésre.

1.9 MUNKABIZTONSÁG, EGÉSZSÉG – ÉS MUNKAVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK

Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során Vállalkozó által megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményeket a 4/2002.(II.20.)SzCsM-EüM együttes rendelet tartalmazza. Az ebben foglaltak betartása Vállalkozóra nézve kötelező.

Az egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosítása a Vállalkozó feladata. A szükséges általános követelmények a következők:

- Biztonságos és egészséges munkafeltételek biztosítása minden építési helyszínen, minden munkafázis során

- Megfelelő eszközökkel (tájékoztatással, elkerítéssel stb.) meg kell előzni, hogy az építkezésterületérekerültilletéktelenszemélyazépítkezéskövetkeztében veszélyes helyzetbe kerüljön, vagy balesetet szenvedjen.
- A munkavégzés során, valamint az elkészült épületeknek és építményeknek ki kell elégtíteni a magyarjogszabályokban és szabványokban előírt munkavédelmi és tűzvédelmi követelményeket.
- A vállalkozó köteles biztosítani és őrizni az építési helyszínt munkaidőben és munkaidőn kívül egyaránt.
- A munkavédelemhez kapcsolódó közös feladatokat (vállalkozó, üzemeltető) külön Szerződésben rögzíteni szükséges

SEMEMÉLYI VÉDŐESZKÖZÖK

A Vállalkozónak a munkavállalót a munkavédelmi tervben foglaltak szerint egyéni védőeszközökkel kell ellátnia, azok használatáról a munkavédelmi oktatás keretében ki kell képeznie. Az egyéni védőeszközökkel kapcsolatos alapvető követelmények a már említett új megközelítésű direktívát alkalmazó jogszabályban, a 2/2002.(II.7.)SzCsM rendeletben található. Vállalkozónak az alkalmazott személyi védőeszközök megfelelőség-igazolását a munkahelyen kell tartania és Mérnök kérésére bemutatnia.

MUNKAVÉDELMI OKTATÁS

A Vállalkozónak a munkavédelmi tervben foglaltak szerinti rendszerességgel munkavédelmi eligazításokat és oktatást kell tartania minden munkavállalójának. Vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy alvállalkozói irányában vállalt kötelezettségei továbbadásra kerüljenek, azok betartásáért felelős. Így meg kell győződjen arról, hogy alvállalkozói betartják és alkalmazzák a munka- és egészségvédelmi előírásokat, a személyi védőeszközöket viselik, oktatásban részesültek.

VONATKOZÓ FONTOSABB ELŐÍRÁSOK

- a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. tv., egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelettel
- a munkavállalók biztonságáról, egészségéről és a munkakörnyezetről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1981. évi 67. ülészakán elfogadott 155. számú Egyezmény kihirdetéséről szóló 2000. évi LXXV. törvény
- az építkezéssel kapcsolatos biztonsági és egészségügyi kérdésekről és a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1988. évi 75. ülészakán elfogadott 167. számú Egyezmény kihirdetéséről szóló 2000. évi LXXX. törvény
- 2/2002 (II.7.) SzCsM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről

- 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről

Tűzvédelem

A Vállalkozó a tervezés során köteles a tűzvédelemre és a robbanásveszélyes környezetre vonatkozó tervezési előírásokat betartani. A kivitelezés során felel a kivitelezésre vonatkozó munkavédelmi, tűz- és baleset-megelőzési előírások betartásáért.

1.10 RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK

A Vállalkozó azonnal és írásban kell jelentenie a Megrendelőnek, a Megrendelő Képviselőjének és a vonatkozó jogszabályokban meghatározott szervezeteknek a munkahelyen történt minden baleset vagy szokatlan esemény részleteit, akár befolyásolják a munka előrehaladását, akár nem. Vállalkozó szintén jelenteni köteles mindazon intézkedéseket, amelyeket az ügyben tett.

1.11 KÖZMŰVEK

Vállalkozó a tervezés során felelős az építési területen haladó és az építési munkákat érintő összes lehetséges közmű helyének nyilvántartás szerint állapotát az Üzemeltetővel és a közműkezelővel folytatott egyeztetések révén megismerni és kiviteli, majd megvalósulási terveiben minden létesítményről egy-egy össz közmű helyszínrajzot készíteni, majd a munkák során mért adatokat megjelenítve azokat ezen nyilvántartani.

A szerződéshez a Megrendelő az építési területeken haladó közművekről részleges helyszínrajzi adatszolgáltatást biztosít. Ennek teljes körűségéért, pontosságáért és aktuálisállapotáért azonban Megrendelő felelősséget nem vállal.

A bontások és az új létesítmények tervezése, majd kivitelezése során Vállalkozónak figyelembe kell vennie a közművekre vonatkozó védőtávolságokat. Vállalkozó a tervezés, az engedélyezés során köteles beszerezni a tervekre a közművek jóváhagyó nyilatkozatait, hozzájárulásait.

Vállalkozó a kivitelezés során felelős a közművek és vezetékek tényleges helyének meghatározásáért—az Üzemeltetővel egyeztetett, illetve a közmű kezelője által meghatározott módon—és annak az összközmű helyszínrajzon magassági helyzetükkel együtt történő tényleges állapotának rögzítéséért.

Ahol a létesítmény megvalósítása közben a Vállalkozó földalatti kábelek, vezetékek vagy közművek nyomvonalára utaló jelzéseket talál, az ilyen jelzéseket köteles a helyükön hagyni, illetve ha a munkálatok során ideiglenesen el kellett azokat távolítani, köteles gondoskodni a visszahelyezésükről. Minden ezzel kapcsolatos művelethez a Mérnök jóváhagyása szükséges.

A Vállalkozó felelős az építési munka során kibontott, keresztezett kábelek, vezetékek és közművek állapotának megőrzéséért, illetve azok eltávolításáért és visszahelyezéséért(helyzetüktől függően),és az

ezzel kapcsolatos összes költségeikért, függetlenül attól, hogy azokat Megrendelő – szerződés részét képező - adatszolgáltatása jelezte-e, vagy nem.

A kábelek, vezetékek és közművek eltávolítása és visszahelyezése, és az ezzel kapcsolatos költségek viselése nem a Vállalkozó kötelessége, ha azt a közmű kezelője, vagy más szakmai szervezet magára vállalja.

Abban az esetben ha a végzendő munkáról feltételezhető, hogy az zavarokat fog okozni bármely közszolgáltatásban, a Vállalkozó azonnal köteles erről írásban tájékoztatni a Mértékadó, és ésszerű reakció időt kell hagynia, hogy a munka rendes folytatásához szükséges intézkedéseket megtehesse.

A kivitelezés előkészítése során a Vállalkozó köteles a közművek helyzetének lehető legpontosabb megállapítása érdekében a szükséges egyeztetéseket a közműkezelőkkel lefolytatni, ill. a lejárt közmű üzemeltetői nyilatkozatokat újra megkérni !

1.12 KÖZTERÜLETEK HASZNÁLATA

A közterületek használatára vonatkozóan kiadásra kerülő előírásokat be kell tartani.

1.12.1 ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK:

Amennyiben az építési munkák során közterület igénybevételére van szükség, Vállalkozónak az alábbiak szerint kell eljárni.

A közutak használatával kapcsolatos alapvető szabályokat és feltételeket a Közüti közlekedésről szóló 1988. évi I. tv., valamint a Közutak igazgatásáról szóló 19/1994.(V.31.)KHVM rendelet tartalmazza.

A közterület használat engedélyezése kérelemre indul, amelyet Vállalkozó készít és nyújt be a 19/1994.KHVM rendelet, illetve a közút Kezelője által meghatározott formában, tartalommal. A kérelemmel együtt benyújtandó tervdokumentáció elkészítése Vállalkozó feladata.

A Vállalkozó feladata a közterület-használattal járó forgalomszabályozás feladatok elvégzése is. E szabályozás alapjait az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984.(XII.21.)KM rendelet tartalmazza, míg a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabályait a hasonló című 3/2001.(I.31.)KöViM rendelet tartalmazza. Az e rendeletekben előírtak Vállalkozóra nézve kötelező feladatok.

A települések közigazgatási területén belül eső belterületi és külterületi helyi közutak, közterületek kezelője a települési önkormányzat polgármesteri hivatala, ezen belül a Jegyző. A települések némelyike a közterületi ingatlanok nem-rendeltetésszerű használatát saját önkormányzati rendeletében szabályozza, amely léte esetén a Vállalkozónak a szerint kell eljárnia.

Kezelői hozzájárulás szükséges minden olyan esetben, amikor a közút nem közlekedési célú igénybevétele a közterület felbontásával, közúton folyó munkával jár. A hozzájárulás meghatározott időtartamra, de legfeljebb egy évre adható, kérelemre egyszer meghosszabbítható.

Mind a település rendeleteiben, mind az Állami útkezelő Kht-k kezelésében lévő utakra vonatkozó kezelői előírásokat be kell szerezni és be kell tartani. A Kezelői

hozzájárásokban előírt fizetési kötelezettségek (Igénybevételi díjak , stb) megfizetése a vállalkozót terheli.

A települési utakon végzett munkákra vonatkozó fontosabb előírások - a Vállalkozóra nézve a helyi rendeletben foglalt teljes körű követelményrendszer szűkítése nélkül - a következők:

- A munkálatok megkezdése előtt a kérelmezőnek az érdekeltek bevonásával munkaegyeztető tárgyalást kell tartania az egyes részmunkák határidőre történő elvégzésének és műszakilag helyes végrehajtásának biztosítása érdekében.
- A közterületbontás során feltárt, illetve a közműépítés során lefektetett földalatti vezetéket be kell mérteni és az így kapott adatokat a további tervezés, illetve közműterkép készítése során fel kell használni.
- Az engedélyes a munkálatok megkezdésekor köteles a munkaárokból található vezetékek bemérése érdekében a közműnyilvántartónak bejelentést tenni.
- A bemérés megtörténteig a munkaárok nem temethető vissza.
- A közműbemérés költségei az engedélyest terhelik.
- A kérelem tartalmát a rendelet határozza meg
- A hozzájárulás kiadását november 15 – től március 1 – ig terjedő időszakra a közút kezelője megtagadhatja, ha valószínű, hogy a burkolat helyreállítása az időjárás miatt megfelelő minőségben nem biztosítható.
- A település lakott területén zajjal járó bontási munkálatok 22.00 órától reggel 06.00 óráig nem végezhetők. Kivételek azok a rendkívüli munkák, amelyek végzését közérdekből a nappali órákig elhalasztani nem lehet.
- Az engedélyes köteles a bontási munkák megkezdése előtt 8 nappal értesíteni az érintett terület lakóit a felbontás kezdésének és a helyreállítás befejezésének időpontjáról. Az értesítés elmulasztása esetén a szolgáltatás és ellátás akadályoztatásából származó károk megfizetése az engedélyest terheli.
- A munkálatok időtartamára az engedélyes minden esetben köteles az érintett telkeket, épületeket megközelítését ideiglenes átjáró (hídprovizórium) építésével biztosítani.
- Az engedélyes köteles a munkálatok tartama alatt a víz akadálytalan lefolyását biztosítani, a sár és egyéb szennyeződés eltakarítását elvégezni.
- Tilos a közterületen lévő geodéziai jeleket és létesítményeket megváltoztatni. A közút területén, határán, az alatt, vagy felett lévő közműveken, műtárgyakon, úttartozékokon, vagy létesítményeken engedély nélkül változásokat végrehajtani tilos.
- Az aszfaltburkolatot a bontáskor a többi burkolattól elkülönítve kell felbontani.
- A felbontott aszfaltot, a helyreállításhoz fel nem használható burkolókövet, szegélykövet, egyéb tartozékot megtisztítva a kijelölt helyre (a veszélyességi fokozatnak megfelelő) ideiglenes tárolóhelyre köteles az engedélyes beszállítani és az elhelyezési díjat megfizetni.
- A burkolat végleges helyreállításáig az engedélyes köteles a felbontott helyet

karbantartani, a felbontott anyagokat gondosan megtisztítva szétválogatni és a burkolóanyagot idomba rakni úgy, hogy a közlekedést ne zavarja. Amennyiben a bontási anyag tárolása közlekedés zavarása nélkül nem oldható meg, az engedélyes köteles azt azonnal elszállítani.

- A munkaárokba szerves anyagot, építési törmeléket, szemetet visszatölteni nem szabad.
- A munkaárok csak jól tömöríthető talajjal vagy az előírt anyaggal tölthető fel a vonatkozó szabványok, műszaki előírások szerint. Indokolt esetben talajcserét kell végezni.
- A településközpontokban a téli hónapokban végzett közműépítés esetén a szabvány szerinti tömörítés biztosítása érdekében esetenként teljes talajcserét kell alkalmazni. Az így visszatöltött munkaárookra ideiglenes burkolatot kell elhelyezni.
- Aki a kezelői hozzájárulásban meghatározott határidőig a közterületet nem állítja helyre, az eredményes műszaki átadás időpontjáig köteles az igénybevett teljes területre kiterjedően közterület használati pótdíjat fizetni.
- Forgalomterelés, forgalomkorlátozás esetén az út tulajdonosa – kezelője – előírásainak megfelelően a lakosságot minden esetben tájékoztatni szükséges.
- A közműépítés során, ha közút igénybevétele teljes útelzárással jár, terelő utat kell igénybe venni. Ha a forgalom megkívánja, a terelőút megerősítéséről gondoskodni kell. Az építés befejezése után a terelőút helyreállítását, a közút tulajdonosának előírása alapján kell elvégezni.
- A Vállalkozó (kivitelező) a közterület bontását csak a kezelői hozzájárulás kiadása után kezdheti meg, és a munkákat az abban foglaltak szerint végezheti el.
- A Vállalkozó (kivitelezője) köteles:
 - a közút és a járda bontása esetén a bontás és az ideiglenes helyreállítás teljes ideje alatt (a végleges helyreállításig) gondoskodni a forgalom szabályozásáról, a balesetveszély megelőzéséről, és a folyamatos helyreállításról,
 - a munkahelyet és a felvonulási területet tisztántartani, kitáblázni, forgalom elől elkorlátozni
 - a munka során a növényzet védelméről gondoskodni,
 - a felesleges földet, törmeléket és hulladékot folyamatosan elszállítani
 - a munkálatok elvégzése után a végleges helyreállításig a nyomvonalat biztonságos közlekedésre alkalmas állapotban tartani, a szemcsésanyag kiverődéseket folyamatosan és azonnal szintbe feltölteni
 - a munka befejezése után gondoskodni az eredeti állapotnak megfelelő forgalmi rend visszaállításáról
 - a műszaki átadás átvételi eljárás során a teherbírás, illetőleg a tömörség vizsgálatáról szóló méréseket (jegyzőkönyvet) – amennyiben a kezelői hozzájárulásban előírásra került - becsatolni. A méréseket csak minősítési joggal rendelkező szervezet végezheti.

- A jogosultnak a közút nem közlekedési célú igénybevételéért esetenként díjat kell fizetnie, amely azonban jelen szerződés keretében a tulajdonos Önkormányzatot terheli.
- Amennyiben bármely érintett település saját rendeletében ettől eltérő szabályokat fogantat, a Vállalkozónak azt kell alkalmaznia.

1.13 RÉGÉSZETI FELTÁRÁSOK, LELETEK

A vízjogi létesítési engedélyben rögzítésre kerülő, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Építésügyi és Örökségvédelmi Osztálya szakhatósági nyilatkozatában foglaltakat teljes körűen be kell tartani.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a tervezett földmunkák során nem várt módon előkerülő régészeti emlékek esetén szükséges intézkedéseket a vállalkozónak a Kulturális Örökség Védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény 24. §-ában foglaltak szerint kell teljesíteni. Régészeti feladat ellátáshoz kapcsolódóan felmerülő költségek teljesítése a vállalkozót terheli.

1.14 BONTÁSI MUNKÁK, FÖLDBEN LÉVŐ OBJEKTUMOK, VEZETÉKEK MEGSZÚNTETÉSE

Vállalkozónak el kell bontania és a hatályos jogszabályoknak - különösképpen a 45/2004.(VII.26) BM-KvVM együttes rendeletnek – megfelelő módon kell kezelnie minden olyan, a helyszínrajzokon és a terveken szereplő, vagy nem szereplő szerkezetet, berendezést, föld feletti, vagy földben lévő műtárgyat, tárgyat, amelynek nyilvánvalóan nincsen és a jövőben sem lesz funkciója, vagy amely a fejlesztés útjában áll, és amelynek tulajdonosa, kezelője fellelhető és hozzájárul annak elbontásához.

Lőszer, robbanásveszélyes, veszélyes anyag feltárása

Vállalkozónak a munkát azonnal fel kell függesztenie, a munkát végző személyzetet biztonságos védőtávolságon kívül kell helyezni és a Mérnököt, valamint az illetékes hatóságot (rendőrség) értesítenie kell, ha lőszert, robbanásveszélyes, vagy más veszélyes anyagot, vagy ezekre hasonló tárgyat tár fel, vagy ezek jelenlétére utaló jelet, jelzést talál. Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések elmulasztásából származó kárért Vállalkozó felel.

Kiváltott közművezeték

Vállalkozónak a kiváltott egyéb közművezetéseket el kell távolítani és mint hulladékot kell ártalmatlanítani. Ha az eltávolítás nem lehetséges, a vezeték megszüntetés egyéb járatos módszereit kell alkalmazni, pl. csatornák tömedékelése, injektlása. Minden földben maradó vezeték a megvalósulási dokumentáció helyszínrajzán fel kell tüntetni.

1.15 KIVITELEZÉS

1.15.1 A Vállalkozó köteles a beruházás kivitelezését szigorúan a Szerződéssel és a tervekkel összhangban végezni. A Vállalkozó köteles alkalmazkodni és ragaszkodni a Mérnök utasításaihoz minden olyan ügyben – akár említi a Szerződés, akár nem – amely a beruházást is érinti, vagy arra vonatkozik.

A kivitelezés során a következőket kell betartani:

A hivatalos ünnepnapok Magyarországon: január 1., március 15., Nagypéntek, Húsvét Hétfő, május 1., Pünkösd Hétfő, augusztus 20., október 23., november 1., december 25., december 26.

Az ünnepnapokon és vasárnapokon munkavégzés nem megengedett.

Munkanapokon munkavégzés 07⁰⁰ és 18⁰⁰ óra között történhet!

- munkavégzés 18.00 – 07 óráig, a Magyar Köztársaság törvényei által kijelölt ünnep és szabad- és pihenőnapokon nem történhet,
- az önkormányzati utaknál és az állami utaknál forgalomszabályozási terv alapján végezhető a kivitelezés,

1.15.2 A Vállalkozó köteles a tervezés időszakában havi szintű, a kivitelezés teljes időszakában kéthetenkénti gyakoriságú koordinációs egyeztető eljárást tartani .

1.16 FOLYAMATOS ÜZEM

A kivitelezési munkákat úgy kell tervezni és megszervezni, hogy a település vízellátásának biztonságát ne veszélyeztesse, minden időben biztosított legyen a fogyasztók - ivóvíz és tűzi víz ellátása. Az építés-szerelés azon szakaszainál, ahol a létesítmény egyes elemeit bizonyos ideig az üzemből ki kell kapcsolni, a Vállalkozónak saját költségén kell olyan megoldást biztosítani, amellyel a létesítmény üzeme fenntartható.

Abban az esetben, ha a szolgáltatás szüneteltetése műszakilag elkerülhetetlen, az üzemeltetővel egyeztetett módon és a szükséges többlet kiadásokat és költségeket magára vállalva a víziközmű szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX Tv. és e törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 58/2013. (II.27.) Kormányrendelet rendelkezései, valamint a 201/2001.(X.25.) Kormányrendelet 6.§.-ában foglaltak szerint kell eljárni.

Ha a Vállalkozó az előírt követelményektől eltérően szünetelteti az ivóvízellátást, késedelmi kötbért köteles fizetni a Megrendelőnek.

1.17 KITŰZÉS, MEGVALÓSULÁSI ADATOK RÖGZÍTÉSE

A Vállalkozó felelős:

- a létesítmények pontos kitűzéséért a Mérnök által megadott eredeti alappontokhoz, vonalakhoz, illetve szintekhez képest
- a létesítmény minden egyes része helyzetének, szintjének, méreteinek és tájolásának pontosságáért; és
- minden, a fentiek felelősségteljes elvégzéséhez szükséges hitelesített, kalibrált mérőműszer, készülék és munkaerő biztosításáért

Ha a létesítmény kivitelezése során bármikor hibát fedeznek fel a létesítmény bármelyrészének helyzetében, szintjében, méreteiben vagy tájolásában, a Vállalkozó a Mérnök ilyen értelmű utasítása esetén köteles saját költségén, a Mérnök igényeinek megfelelően kijavítani a hibát, kivéve, ha a hiba a Mérnök által szolgáltatott adatokon alapul, amely esetben a Megrendelő köteles megfizetni a hiba kijavításának költségeit.

Az, hogy a Mérnök ellenőriz bármely kitűzést, vonalat vagy szintet, nem mentesíti a Vállalkozót saját, azokra vonatkozó pontossági kötelezettsége alól; és a Vállalkozó köteles gondosan megőrizni minden, a létesítmény kitűzése során használt jelet, zsinórállást, szeget és egyéb jelzést.

Vállalkozó a kivitelezés során köteles rögzíteni a megvalósulási adatokat és méreteket, a műszaki specifikációban és a tervekben szereplő adatokhoz képesti eltéréseket, amelyeket a megvalósulási dokumentációban dokumentál.

1.18 MUNKATERÜLET, ÁTADÁS-ÁTVÉTEL, ORGANIZÁCIÓ

1.18.1 MUNKATERÜLET, ÁTADÁS-ÁTVÉTEL

Minden a munkaterületen tervezett tevékenységet a Vállalkozó csak a Megrendelővel és az üzemeltetővel történt egyeztetést követően folytathat.

Tervezéshez szükséges felmérések és helyszíni vizsgálatok

A Vállalkozó adatgyűjtés egyeztetés és a tervezéshez szükséges részletességű felmérés, és a helyszíni vizsgálatok megtervezése céljából a munkakezdést követően – a Mérnök és az üzemeltető előzetes értesítését követően – bármikor jogosult a helyszínre való bejutásra.

A vizsgálatok és mérések elvégzése céljából a létesítmények helyszínére, mint korlátozott munkaterületre ezen vizsgálatok ütem- és vizsgálati tervének a Mérnök által történt elfogadását követően jogosult.

Építés-kivitelezés

A munkaterület magába foglalja mindazon területeket, amelyen Vállalkozó építési munkát végez, valamint az ehhez szükséges eszközöket, berendezéseket és anyagokat tárolja, felvonulási építményeit elhelyezi. A Vállalkozó a munkaterületet kizárólag a szerződés teljesítése céljából használhatja.

A Vállalkozó a munkaterület kijelölése során figyelembe kell vegye az ivóvízellátást szolgáló vízellétesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet előírásait.

A munkaterületet a Megrendelő munkavégzésre alkalmas állapotban, **dokumentált munkaterület átadás – átvételi eljárás** keretében adja át a Vállalkozónak.

A Vállalkozó a Mérnököt írásban haladéktalanul köteles értesíteni, amennyiben rendelkezik az alábbi tervekkel és engedélyekkel, és így kész a munkák megkezdésére (az eljárás kezdeményezése):

- kiviteli tervdokumentáció
- jogerős engedély

A munkaterület átadás-átvételének napját, ezen értesítés alapján a Mérnök tűzi ki az Általános Szerződéses Feltételekben foglaltak figyelembevételével.

Az átadás-átvételi eljárás során a munkaterület állapotát digitális fényképfelvételekkel és videofelvétellel is dokumentálni kell. A felvételeknek ki kell terjednie a Vállalkozó által igénybevetett burkolatokra, zöldfelületre, egyéb, az építési munka tárgyát nem képező részekre is. A fényképek mellett a videofelvételt is digitalizálni kell és együtt kell azokat

megőrizni a Vállalkozó projekt dokumentumaiban. Az állományról 1-1 pld másolatot kell a Megrendelő és a Mérnök részére biztosítani a kivitelezési munkálatok fizikai kezdéséig a projektre vonatkozóan.

Az átadás-átvételi eljárás során tisztázandó kérdések:

- Kezelők számbavétele, nyilatkozataik előzetes beszerzése, bemutatása
- A munkavégzéssel járó környezeti hatások, engedélyek, hozzájárulások
- A munkaterületet érintő közművek számbavétele, egyeztetések bemutatása, szakfelügyeleti kérdések
- Bontási hulladékok és veszélyes hulladékok elhelyezése, ártalmatlanítása
- Felvonulási terület
- Energia és közmű biztosításának rögzítése
- A végzendő munka egyéb különös követelményei
- Az E-Építési Napló megnyitása

Fenti tisztázandó kérdéseket Munkaterület átadás-átvételi jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

Vállalkozónak a munkaterület átadás-átvételét követően, a felvonulást és munkakezdést *megelőzően*, az Üzemeltető, a területtulajdonosa, a Közművek és Kezelők előírásai alapján, szükségesetén szakfelügyeletével először el kell végeznie mindazon biztonsági *felméréseket, feltárásokat*, kiváltásokat, amelyek a területen található közművek, vezetékek melletti biztonságos munkavégzéshez szükségesek.

A balesetek megelőzése végett a Vállalkozó a *feszültségmentesítésre* vonatkozó előírások végrehajtása során különös gondossággal és fokozott előrelátással köteles eljárni. Ennek körében a feszültség alatt álló és a mentesített munkaterületet félreérthetetlen módon kell megjelölni. Az e kötelezettségek megszegése miatt keletkezett kárt a mulasztó köteles megtéríteni.

Vállalkozó felel a megközelítési és a munkaterületen belüli utak, burkolatok állagának a munkakezdés időpontjának megfelelő állapotban való megtartásáért, illetve a munkavégzés befejezését követően arra történő helyreállításáért, kivéve, ha a szerződés egy-egy út, vagy térburkolat megerősítését, újraépítését irányozza elő, mely esetben a tervekötelményei szerint kell eljárjon.

Az eljárásról jegyzőkönyv készül, amelyet a Mérnök készít el.

1.18.2 MUNKATERÜLET GONDOZÁSA

Bármely közterületen végzett munka építési területének határait, és azok biztosításának módját a Kezelői hozzájárulások és engedélyek iránti kérelem dokumentációjának kell tartalmaznia. Vállalkozó a munkaterületen csak ezen, Megrendelő (képviselője a Mérnök), illetve a kezelők által jóváhagyott tervek alapján tevékenykedhet.

A raktározási és tárolási terület kialakítása csak a Megrendelő, vagy Üzemeltető által a munkaterület határain belül kijelölt területen, vagy a Vállalkozó saját területein megengedett. A munkaterület határain kívül végzett munkákhoz a Vállalkozónak külön engedélyt kell beszerezni.

A munkaterület átadás-átvételét követően Vállalkozó a létesítmények átadás-átvételi igazolásának (Mérnök adja ki) kiadásaig felel a munkaterület és a létesítmények biztonságáért, megfelelő állapotáért.

A Vállalkozó a munkaterületként használt, de létesítményként nem beépített területeket ottléte alatt köteles jó állapotban megtartani, és a szerződésteljesítése után köteles azokat a rendes kopás és elhasználódás figyelembe vételével az eredeti állapotukba visszaállítani. A Vállalkozó semmi nemű fizetésre nem jogosult azokért a fejlesztésekért, amelyeket a saját kezdeményezésére a szerződés szerinti munkákon felül a munkaterületen végrehajt.

A kivitelezéshez szükséges egyéb felvonulási, vagy munkaterületekről (beleértve a Vállalkozó központi műszaki,technológiai vagy adminisztratív-szociális ellátást biztosító telepeit, keverő-és anyagtároló telepeit, nyomvonal menti bázisait, stb.) a Vállalkozó tartozik gondoskodni.

A Vállalkozót terhelik a munkaterület és a munkákhoz szükséges és előírt közmű-és energia ellátás költségterhei, annak minden jogi és anyagi vonzatával együtt.

A munkák befejezése után a felvonulás ideiglenes melléképítményeit el kell bontani, a területet az eredeti állapotába kell visszaállítani, kezelőjének vagy tulajdonosának visszaadni,vagy a terület más módon történő hasznosításáról –a kezelő egyetértésével– gondoskodni kell. A fentiekben leírt felvonulási melléképítmények költségeit a szerződéses árból kell fedezni.

1.19 ÉPÍTÉSI NAPLÓ

Vállalkozónak az építési kivitelezési munkákról építési naplót kell vezetnie. Az építési napló vezetésének részletes szabályait a 191/2009.(IX.15.) Korm. r. tartalmazza. Az építési napló megnyitásáról és a meghívásokról a Megrendelő gondoskodik.

1.20 KÖZPONTI ÉS VONALAS FELVONULÁSI TERÜLETEK

A kivitelezéshez szükséges felvonulási területekről (beleértve a Vállalkozó központi műszaki, technológiai vagy adminisztratív-szociális ellátást biztosító telepeit, keverő- és anyagtároló telepeit, nyomvonal menti bázisait, stb.) Vállalkozó tartozik gondoskodni. Ebbe beletartozik a felmerülő költségek fedezésén túl az esetlegesen szükséges engedélyek beszerzése, bérleti Szerződésmegkötése,stb. Vállalkozót terheli a felvonulási telep szükséges és előírt közműellátása, annak minden jogi és anyagi vonzatával együtt.

A felvonulási telepek előkészítésénél a természet-, környezet- és egészségvédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani.

A munkák befejezése után a felvonulás ideiglenes melléképítményeit el kell bontani,a területet az eredeti állapotába kell visszaállítani, kezelőjének vagy tulajdonosának visszaadni, vagy a terület más módon történő hasznosításáról – a kezelő egyetértésével – gondoskodni kell.

A fentiekben leírt felvonulási melléképítmények költségeit a Szerződéses árból kell fedezni.

1.21 ÁTADÁS-ÁTVÉTEL, ÜZEMBE HELYEZÉS

Vállalkozó legfeljebb 14 nappal azt megelőzően, hogy a Létesítmény véleménye szerint elkészül, írásban felkéri a Mérnököt a Műszaki átadás-átvételi eljárás lefolytatására és az Átvételi igazolás kiadására (készre jelentés). A felkéréssel együttesen átadja Mérnök részére az Átadási dokumentáció tervezetét átvizsgálásra. A Mérnök az értesítés kézhezvételét követő 28 napon belül lezárja az átadás-átvételi eljárást, és intézkedik az Átvételi igazolás kiadásáról.

1.21.1 AZ ÁTADÁS – ÁTVÉTEL, MEGELŐZŐ TEVÉKENYSÉGEK

Átadás-átvételi dokumentáció elkészítése és átadása

A szükséges vizsgálatok, próbák sikeres befejezését követően a Vállalkozónak át kell adnia a Mérnöknek az elkészült létesítmény teljes Átadás-átvételi Tervdokumentációját (továbbiakban: *átadás-átvételi dokumentáció*) magyar nyelven, felülvizsgálat céljából.

A dokumentációval szemben támasztott általános tartalmi követelményeket az alábbiak tartalmazzák, amelyet értelemszerű módosításokkal és kiegészítésekkel kell alkalmazni a tervezett létesítményre:

Példányszám

	A ¹
Műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv	6
Megvalósulási tervdokumentáció az 1.3.7.pontszerint, kiemelve még az alábbi részeket:	6
Átnézetes helyszínrajzok a létesítményekről	6
Megfelelőség igazolások	6
Minőségellenőrzési vizsgálatok jegyzőkönyvei, mérési jegyzőkönyvek	6
Ha Üzemeltető vonalas közműve is része a dokumentációnak:	
Geodéziai bemérés digitálisformában ²	6
Geodéziai bemérés nyomtatott formában	6
Geodéziai bemérési jkv.(adatgyűjtéssel,darabszám és hossz-kimutatás)	6
Geodéziai hossz-szelvény elektronikus formában	6
Geodéziai hossz-szelvény nyomtatott formában	6
Vállalkozó Nyilatkozatai	
Kivitelezői nyilatkozat	6
Szabványossági–egyenértékűségi–nyilatkozat,illetve nyilatkozat a tervezés-kivitelezés műszaki specifikáció alapján	6
Nyomáspróba jegyzőkönyvek	6
A elkészült rendszert bemutató dokumentumok	
Műszaki leírás(a megvalósul tállapot műszaki leírása)	6
Tartalék-alkatrészek listája	3
Tételes vezetékszakaszonkénti vagyonleltár (anyag,db,típus,méret,gyártási számok,átmérő,hossz,ezerFt) az önkormányzati aktiváláshoz és a műszaki	3

¹B -hatósági engedély köteles létesítmény esetén

	A ¹
nyilvántartáshoz (excel formátumban CD-n, papír alapon)	
Tervegyeztetéskor az Üzemeltető által kért külön dokumentáció	3
Utasítások,kézikönyvek,útmutatók tervezete	3
Üzemeltetési és használatbavételi engedély megszerzéséhez szükséges Dokumentációk),munkavédelmi minősítések,stb.	6
Építés napló mellékletekkel,jegyzőkönyvekkel	1

1.2. Táblázat. Átadás-átvételi dokumentáció minimális tartalma

Az átadott dokumentáció felülvizsgálatára a Mérnöknek 15 **napja** van. Ezt követően Vállalkozó – amennyiben szükséges – a dokumentációt az Általános Feltételek 5.2. pontja szerint javítja és kiegészíti, majd Mérnök írásos igazolást ad ki az átadás-átvételi dokumentumok elfogadásáról. A fenti táblázatokban megadott példányszámokon felül a Mérnök igazolásának vételét követően az átadás-átvételi eljárásra leszállítandó plusz 1 példány a teljes dokumentációból.

Átadás-átvételi igazolás

Az **Átadás-átvételi igazolás igénylésének és kiadásának feltétele** az engedélyező hatóságok bevonásával megtartott eredményes műszaki átadás-átvételi és üzembe helyezési eljárás lefolytatása .

1.21.2 ÜZEMBE HELYEZÉS

A Megrendelő a létesítmények átadás-átvételi igazolásának Mérnök általi kiadásával a létesítményeket üzembe helyezésre és további üzemeltetésre átvette. Azok üzemeltetője az üzemeltető Borsodvíz Zrt. (3527 Miskolc, Tömösi u. 2.

1.22 MEGRENDELŐ ADATSZOLGÁLTATÁSA

Megrendelő a Dokumentációban foglalat adatokat bocsátja rendelkezésre.

1.23 ÍRÁSOS JELENTÉSEK

A Vállalkozó munkája során írásos jelentéseket köteles készíteni, melyekben tájékoztatja a Megrendelőt a munka előrehaladásának jellemzőiről, bemutatja a teljesítés dokumentálását, jelzi a felmerülő problémákat és minden a szerződés szerinti teljesítéssel,vagy az azt veszélyeztető helyzetekkel összefüggő kérdést.

A jelentéseket a Különös és az Általános Szerződési Feltételek szerinti,valamint az alábbi táblázat szerinti kiegészítő kötelező elemekkel, mint minimális tartalommal, magyar nyelven (egyes rendkívüli és egyedi esetekben a Megrendelő írásos kérése alapján angol nyelven is) az abban jelzett határidőkre kell tervezet formájában a Mérnöknek 2 példányban benyújtani. A javításokat az észrevételek vételét követően 8 napon belül el kell végeznie és jelentést, véglegesítve a tervek szöveges részeire vonatkozó megrendelői követelményekkel megegyező formátumban, 3 pld-ban nyomtatásban és 2 pld-ban CD/DVD-n át kell adnia Megrendelőnek.

A Vállalkozó által igényelt Közbenső Fizetési Igazolás (KFI) kérelemhez az aktuális előrehaladási jelentést az igazolás kérelemmel együttesen kell a Vállalkozónak benyújtania.

A havi előrehaladási jelentést e-mailen és PDF formátumban kell benyújtani.

A Vállalkozónak az alábbi írásos jelentéseket az alábbiakban közölt határidőkre kell elkészítenie és a Mérnök részére tervezet formájában benyújtani:

Jelentés	Tartalmi követelmények	Tervezet leadásának határnapja
I.típus Munkakezdő jelentés	<ul style="list-style-type: none"> - Mérnöknek benyújtandó 6 pld-ban - A Megrendelő rendelkezésére álló, illetve általa biztosított adatok, dokumentációk, dokumentumok, engedélyek áttekintése, felülvizsgálata, kiértékelése ,és a munkavégzéshez a szerződés feltételei szerint a Megrendelő által biztosítandó, további szükséges adatok, dokumentumok felsorolása - Az Előrehaladás fizikai indikátorainak felsorolása <p><u>Csatolandó</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ingatlanok számbavétele, a szükséges megállapodások/ intézkedések felsorolásával 2. A tervezéshez szükséges vizsgálatok és mérések <p><u>Munka-és ütemezése</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Ütemterv és Fizetési Ütemterv 4. A munkakezdés óta felvett jegyzőkönyvek és emlékeztetők 	A munkakezdéstől számított max 28. nap
II.típus Havi előrehaladási jelentés	<ul style="list-style-type: none"> - Mérnöknek benyújtandó 6 pld-ban - Az Előrehaladás részletes leírása, fizikai indikátorainak aktuális értéke és az értékek mögött álló számítás bemutatása - Fényképek az előrehaladásról - Tényleges és tervezett előrehaladás összehasonlítása, Rendkívüli események, kockázatok, megtett intézkedések 	Az első havi jelentés a kezdési időpontot követő első hónap végéig terjedő időtartamot kell felölelnie. Ezt követően havi gyakorisággal, mindegyiket a vonatkozó tárgyidőszak utolsó napját követő 7 napon belül. (FIDIC 4.21)
III.típus A létesítmény végszámla igazolás kéréséhez kapcsolódó Záró jelentés	<ul style="list-style-type: none"> - Mérnöknek benyújtandó 6 pld-ban - A jelentés Megrendelő általi elfogadásával a Vállalkozó szerződés szerinti teljesítése befejeződik, a felmentéssel szerződéses kötelezettsége– a maradék kivételével- megszűnik. <p>Maradó kötelezettsége az egyes szerkezetekre és</p>	Eredményes műszaki átadás-átvételi és üzembe helyezési eljárást követő 5. nap

Jelentés	Tartalmi követelmények	Tervezet leadásának határnapja
	<p>műtárgyakra, továbbá tervekre jogszabály által kötelezővé tett szavatossági kötelezettségvállalásra szóló nyilatkozat, valamint a vállalt jótállások.</p> <p>Csatolandó létesítményenként és összesítővel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Költség elszámolási zárójelentés létesítményenként, és ezek fő- összesítője az összes létesítmény üzemeltetési, anyag- és fenntartási költségeinek bemutatására 2. Teljesítés igazolások 3. Hibák javításának dokumentációja 4. Szavatossági garancianyilatkozat, tervszavatossági biztosítási kötelezvény 	

1.3. Táblázat. Az előrehaladási jelentések minimális kötelező tartalma

Aktualizált Ütemterv

A részletes megvalósulási ütemtervet minden olyan esemény bekövetkeztével aktualizálni kell, ami befolyásolja a megvalósítás ütemét, de legalább negyedéves gyakorisággal.

Fizikai előrehaladási mutatók (indikátorok) Fizikai jellemzők:

- A megvalósításhoz szükséges összes írásos hozzájárulás megszerzése
- Tervezés
 - a hálózatrekonstrukciós megoldás koncepció véglegesítése
 - engedélyezési tervek
 - kiviteli tervek
- Engedélyek kézhezvétele (létesítési, üzembe helyezési)
- Kivitelezés
 - létesítményenként
- Átadás-átvétel
 - átadás-átvételi igazolások kiadása
- Teljesítés igazolás, végszámla igazolás

A fenti fizikai jellemzőkre a Vállalkozónak kell meghatározni az előrehaladást jellemző indikátorokat. Az erre vonatkozó javaslatát a Munkakezdő jelentésben kell bemutatnia. Ha Megrendelő azokat nem fogadja el, a Vállalkozó köteles a Megrendelő szempontjai alapján újakat meghatározni.

1.24 ÜTEMEZÉS, TELJESÍTÉSI HATÁRIDŐK, ÜTEMTERV

A Vállalkozó a szerződés mellékleteként csatolt Ütemterv alapján, valamint a szerződéses feltételek figyelembevételével köteles Ütemtervét véglegesített formában a Munkakezdő Jelentéshez csatoltan benyújtani.

A megrendelőnek a munkák ütemezésére vonatkozó követelményei:

A Megrendelő hazai pályázati források bevonásával 2017. évben kezdte meg a szerencsi Jókai út aszfaltburkolatának megerősítését. A munkálatok ütemezésének összeállítása során megrendelői követelmény, hogy a Jókai út ivóvízvezetékének rekonstrukcióját első ütemben végezze el!

Az ütemtervet nyomtatott formában úgy kell elkészíteni, hogy csak az átfogó tevékenységeket, valamint a létesítményenkénti rész-tevékenységeket tartalmazza, de azok tovább részletezését, erőforrás alapú kibontását már ne. A nyomtatásnak olvashatónak kell lennie. Az ütemterv elektronikus formájának a rész-tevékenységek erőforrás alapú kibontását is tartalmaznia kell.

1.25 KÖZMŰVEK KEZELŐI, SZAKHATÓSÁGOK

Ivóvíz hálózat:

Borsodvíz Zrt., 3925 Miskolc, Tömösi u. 2.

Zemplénvíz Kft. Sárospatak Wesselényi u. 21/A..

Elektromos hálózat:

- ÉMÁSZ Sárospatak József Attila u. 29.

Földgáz hálózat:

- TIGÁZ Zrt. Szerencs Huszárvár u. 32.

Telefon:

- Magyar Telekom NyRt. 3525 Miskolc, Régiposta utca 9.

Közutak:

- Magyar Közút Nonprofit Zrt. 3529 Miskolc, Soltész Nagy Kálmán u. 173.

Szakhatóságok:

- Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
3530 Miskolc Mindszent tér 4
- Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság (Miskolc, Vörösmarty u. 77.
- Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve Miskolc , 3530 Meggyesalja u. 12.

1.26 MÉRNÖKNEK NYÚJTANDÓ SZOLGÁLTATÁSOK

A Vállalkozónak nem feladata a mérnök tevékenységének ellátásához szükséges Iroda, technikai, mérő, kommunikációs, munkavédelmi eszközök biztosítása.

Vállalkozónak a Mérnök számára hozzáférhetővé kell tennie az építési munka mindazon dokumentációját (tervek, bizonylatok, igazolások..) a Megrendelői követelményekben előírt formátumban, tartalommal és darabszámban amelynek felülvizsgálata a Mérnök szerződéses kötelezettsége.

A vállalkozónak a Megrendelői követelményekben rögzített formában és gyakorisággal - Mérnök felé történő - tájékoztatási, jelentéstételi kötelezettségeinek maradéktalanul eleget kell tennie.

2. ÁLTALÁNOS MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

2.1 FÖLDMUNKÁK

Bármilyen földmunka a hatósági engedélyekben foglalt KÖH előírások- bejelentési kötelezettség, dokumentációs kötelezettség- teljesítése alapján van lehetőség.

Földmunka általános specifikációja

A Vállalkozónak a földmunkát az általános követelmények szerint kell megterveznie. A nagy tömegű, nagy területű földmunkákat és méretezett műszaki jellemzőkkel bíró földművek építését az engedélyezési és kiviteli tervek követelményeinek megfelelő szintű földmunkatervben kell specifikálni.

Az olyan földműveket, amelyek műszaki jellemzői valamely műtárgy, vagy szerkezet követelményeivel is kapcsolatban állnak, az adott műtárgy és szerkezet kiviteli tervlapjain is szerepeltetni kell.

Vonalas létesítmény esetén a földmunka-jellemzőket a műtárgyra vonatkozó specifikus követelményeknek megfelelően kell meghatározni és a műtárgy tervlapjain szerepeltetni.

A Vállalkozónak a tervezés során fel kell tárnia és meg kell határoznia a földmunkák mindazon jellemzőjét, amelyek az építés-kivitelezés során szükségesek (rétegvastagság, tömörség, anyagtípus- jellemzők, stb.).

A Vállalkozó kockázata, ha az építés-kivitelezés során a Vállalkozó bárminemű eltérést tapasztal az általa korábban megállapított, vagy Megrendelő, vagy más anyagokban szereplő talaj- és talajvízjellemzőkhöz képest.

A Vállalkozó feladata a tervezéshez és az építéshez szükséges részletességű geotechnikai előmunkálatok elvégzése.

Ha feltételezhető, hogy a területen a földben, vagy takarva valamilyen kábel, csővezeték halad, vagy a földben veszélyes tárgy, dolog lehet, a Vállalkozónak – a közmű, vagy kezelő szakfelügyeletével, illetve útmutatása alapján – a Megrendelői Követelmények 1.16. és 1.17. fejezetei szerint kell eljárnia.

- 4/1981. (III. 11.) KPM-IpM együttes rendelet a nyomvonal jellegű építmények keresztezéséről és megközelítéséről
- MSZ 15105:1965 – Építőipari földmunka

2.1.1 FÖLDMUNKA KITŰZÉSE

A földmunkák kitűzését – az 1.21 pontban leírtak szerint, az alappontok felhasználásával – a Vállalkozó végzi saját felszereléssel, illetve anyagokkal.

A kitűzési adatokat a munkával érintett területen kívüli pontokkal, vonalakkal is biztosítani kell, amelyek létesítése, megóvása, rögzítése, illetve pótlása a Vállalkozó feladata. A kitűzést a Mérnökkel ellenőriztetni kell.

Az alappontok adatait, helyzetét a Vállalkozónak az Építési napló mellékletét képező mérethelyes vázlaton kell rögzítenie és azt a munkaterületen kell tartania.

Az alappontok elhelyezésénél figyelemmel kell lenni arra is, hogy azok a munka folyamán mindvégig sértetlenül maradhassanak. Ezeket a munka befejezéséig sértetlenül meg kell őrizni.

A részletpontokat olyan sűrűn kell elhelyezni, hogy azok alapján a földmunka végleges felületének terv szerinti helyzete mérőeszközökkel ellenőrizhető legyen.

Gépi földmunkáknál a kitűzések állandósítását, biztosítását, ill. megismétlését olyan módon kell elvégezni, hogy azokat a munkagépekről is jól lehessen látni. A kitűzési pontok megrongálódását írásban dokumentálni kell, a helyreállításukra pedig a kitűzésre vonatkozó eredeti szabályok érvényesek.

2.1.2 FÖLDKITERMELÉS MUNKAÁROKBÓL, MUNKAGÖDÖRBŐL

A munkaárokból, munkagödörből való földkitermelések olyan mértékben és ütemben végzendők, hogy a szerkezet, műtárgy építése, elhelyezése, szükség esetén a víztelenítés, a betonozás, a földviisszatöltés és tömörítés, illetve az egyéb szükséges munkaműveletek biztonságosan elvégezhetők legyenek.

Az építményekhez, létesítményekhez, szerkezetekhez, műtárgyakhoz kapcsolódó földkiemeléseket, a földmunkák határait, a szükséges dúcolást és víztelenítést a kiviteli tervekben az adott építményre, műtárgyra vonatkozó műszaki leírásban és tervlapokon kell szerepeltetni.

A földmunkák a talaj- és talajvízviszonyok, valamint a talaj fejtési osztályai (MSZ 15105-65) alapján, az építési körülményeket is figyelembe véve bármely megengedett módszerrel végezhetők úgy, hogy azok más tevékenységeket (munkavégzés, közlekedés) ne zavarjanak, és kárt ne okozhassanak, feleljenek meg a biztonsági és munkavédelmi előírásoknak.

Ha a talaj minősége az építendő szerkezetek alatt nem megfelelő, talajcserét kell végrehajtani, vagyis megfelelő minőségű, tömöríthető szemcsés anyaggal kell azt helyettesíteni.

Ahol növényesítés kerül kialakításra, a bevágási szelvényt a termőföld, ill. gyep téglaréteg előírt vastagságával nagyobbra kell kiemelni. A bevágási úttükröt, vagy földmunkaszintet annyi magasságra kell hagyni, hogy a tömörségi fok elérése érdekében szükséges tömörítés után az előírt szint feltétlenül utántöltés nélkül biztosítható legyen.

Ha a csatornákból, nyílt árokból, alap- vagy munkaárokból, valamint alapgödörből, kútból és aknából kitermelt földet a kitermelés mellett kell lerakni, vagy elteríteni, akkor a lerakott anyag és az árok, vagy gödör széle között a bevágás mélységétől és anyagától, valamint a kirakott talajmennyiségtől és a kirakott anyag minőségétől függően padkát kell hagyni. A

padka méreteit a tervezésnél kell meghatározni, de ez a méret 0,5 m-nél, csaturnák és vízfolyások mentén pedig 1,0 m-nél kisebb nem lehet.

Ha a kitermelés során bármilyen előre nem látható szerkezet, vagy tárgy kerül kitakarásra, a Vállalkozónak az 1.17. pontban leírtak szerint kell eljárnia.

Egymásra épülő méretezett műszaki jellemzőkkel bíró földmunkák esetén egy rákövetkező munkafázis csak az elkészült munka ellenőrzése, átvétele, minőségi vizsgálatának elvégzése után kezdhető meg.

Víz, gáz, szennyvíz, elektromos, távközlési kábelek, valamint minden egyéb földalatti vonalas létesítmény esetén az 1.16. pontban foglaltak, illetve a nyomvonal jellegű építmények keresztezéséről és megközelítéséről szóló 4/1981. (III. 11.) KPM-IpM együttes rendelet előírásai szerint kell eljárni..

Biztosítani kell, hogy nyitott munkagödörben az elhelyezési felszín természetes nedvességtartalma ne növekedjen, az altalaj nem ázhat át, a földmunka állékonyságát víz nem veszélyeztetheti. A Vállalkozó felelős a földmunka állékonyságáért. A bevágásjellegű földmunkák szakszerű víztelenítéséről a kivitelezés közben is állandóan gondoskodni kell.

Biztosítani kell, hogy nyitott munkagödörben az elhelyezési felszín természetes nedvességtartalma ne növekedjen, az altalaj nem ázhat át, a földmunka állékonyságát víz nem veszélyeztetheti. A Vállalkozó felelős a földmunka állékonyságáért.

Vonalas létesítmények földmunkáján a koronán és az árokfenéken a földmunka egyenetlensége a 3 cm-t nem haladhatja meg.

2.1.3 KIEGÉSZÍTŐ KÉZI FÖLDMUNKÁK

Ahol a földmunkára közvetlenül szerkezet, vagy szerkezeti elem kerül elhelyezésre, ott az utolsó réteghatáron a gépi földmunka pontosságát szükség szerint kézi földkiemeléssel, földmunkával kell a szerkezet elhelyezéséhez szükséges, előírt pontosságra kialakítani.

A föld aláágással való kitermelése nem engedhető meg. Ömlesztéses földkitermelés csak az MSZ

15105-6 szerinti I - IV. osztályú talajokban (futóhomok és iszapmentes kavics kivételével) és csak száraz időben végezhető.

Legfeljebb 1,20 m magas szintek esetében legalább 1,0 m széles padkát kell hagyni.

2.1.4 A KITERMELT ANYAGOK ELHELYEZÉSE

A depóniákban elhelyezett földanyag (humusz és visszatöltésre kerülő talaj) víz – és szél – erózió elleni védelméről, gyommentesen tartásáról a Vállalkozó köteles gondoskodni.

A kitermelt földanyag átmeneti elhelyezését az építési-organizációs tervben kell bemutatni. A kitermelt anyag újrafelhasználhatóságáról a kiviteli tervben kell dönteni. Az újrafelhasználható anyagot általánosságban a vonalas létesítmények mentén, illetve a kijelölt depóniákon csak úgy szabad elhelyezni, hogy:

- az ne akadályozza, vagy veszélyeztesse a biztonságos munkavégzést, üzemeltetést

- szállítása, mozgatása ne okozzon felesleges többletmunkát, költséget és környezetterhelést

A vissza nem tölthető talajt és az egyéb módon nem hasznosítható anyagot a vonatkozó környezetvédelmi jogszabályi előírásoknak megfelelően kell elhelyezni, ártalmatlanítani. A Vállalkozó kötelessége beszerezni az elhelyezésre vonatkozó helyi információkat, előírásokat. Minden kapcsolódó költség a Vállalkozót terheli.

A depóniát nem szükséges külön tömöríteni, de önmagukban állékonynak kell legyenek és nem akadályozhatják a felszíni víz levonulását.

Ha a depónia közelében valamilyen létesítmény található, vagy ilyet terveznek, akkor arra is figyelemmel kell lenni, hogy a depónia ne okozzon a létesítményt veszélyeztető alaptörést, vagy káros süllyedést.

2.1.5 DÚCOLÁS

Munkaárok, munkagödör dúcolását a Vállalkozónak a tervezési munka keretében általa elvégzett, a tervezéshez és az építéshez szükséges részletességű geotechnikai vizsgálat alapján meg kell terveznie és a kiviteli dokumentációban be kell mutatnia - az általános követelményekben ismertetett Tervezési irányelvek betartásával.

A terhek, földnyomások számítása során figyelembe kell venni a munkaterület melletti esetleges forgalomból származó dinamikus és statikus terheléseket is.

Munkagödör, munkaárok szélét a szakadólapon belül megterhelni csak abban az esetben szabad, ha a dúcolást a terheléstől származó ezen többlet igénybevételre is méretezték. Az árok szélén 50 cm széles sávot (padkát) mindenképpen szabadon kell hagyni.

A munkaárkot, különösképpen az állékonyságvesztésével a környezetre veszélyt jelentő munkaárkot védeni kell a csapadék káros hatásival szemben. Az intenzív csapadék okozta állékonysági problémák megelőzésére a megfelelő intézkedéseket a Vállalkozónak meg kell tenni.

Ha a Vállalkozó az erőtani számítást nem EUROCODE alapú hatályos magyar szabvány szerint végzi, az MSZ 15000-es szabványsorozat hatályos szabványait kell alkalmaznia.

- MSZ 15002-2:1987 – Építmények alapozásának erőtani tervezése. Földnyomások meghatározása
- MSZ 15003:1989 – Tervezési előírások a munkagödrök határolására, megtámasztására és víztelenítésére

A dúcokat, dúckereteket közlekedésre, fel- és lejárásra, anyag fel- és leadására használni tilos. A kidúcolt munkaárokba ömlesztett anyagot (pl.: kavicsot, betont, téglát) csak zárt, elmozdulás ellen megfelelően rögzített csúszdában szabad leengedni.

Dúcolással megtámasztott munkaárokból munkát kezdeni, illetve végezni csak akkor szabad, ha előzetesen és időszakosan a dúcolást ellenőrizték, a meglazult feszítő ékeket utána verték, a támcasavarakat utána húzták.

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

- MSZ EN 13331-1:2003 (angol nyelvű) – Munkaárok-dúcoló rendszerek. 1.

rész: Termékmeghatározás

- MSZ EN 13331-2:2003 (angol nyelvű) – Munkaárok-dúcoló rendszerek. 2. rész: Értékelés számítással vagy vizsgálattal

2.1.6 VÍZTELENÍTÉS, VÍZELVEZETÉS

A földmunkákat úgy kell megtervezni, ütemezni és végrehajtani, hogy a kivitelezés közben a csapadék és egyéb víz sem a létesített műben, sem környezetében kárt ne okozhasson, se ne veszélyeztesse a munkahelyi biztonságot.

A földmunkát mentesíteni kell az építés alatt a csapadék, felszíni és talajvizek káros hatásaitól. A földmunkák végrehajtásához ezért olyan módszer, technológia alkalmazandó, mely az adott felszíni és talajvíz adottságok mellett a munkák végrehajtásának idejére a szükséges vízmentes körülményeket biztosítani képes, továbbá gondoskodni kell a csapadékvizek elvezethetőségéről is.

Terhelésnek kitett földmunka víz alatt csak külön előírások mellett építhető. Nagytömegű gépi földmunka esetében a munka közbeni vízelvezetéssel kapcsolatos intézkedések a munka végre-
hajtásának sebességétől függenek. Ha váratlan esőzés következtében a földmű átnedvesedik, akkor az elázott részt el kell távolítani vagy ki kell szikkasztani.

Csatornák, árkok kiemelését úgy kell végezni, hogy a víz a munka végrehajtása közben is szabadon lefolyhasson. Az alapárok, gödör és akna kiemelésénél terelő gátak és árkok útján gondoskodni kell a felszíni víz távoltartásáról, ill. elvezetéséről. A talajból fakadó vizet el kell távolítani.

A kiemelt úttükör elázását szivárgók építése útján kell megakadályozni

Vonalas létesítmények földmunkájának koronáját és padkáit 4-6 %-os oldaleséssel kell kiképezni. Széles földmunka készítése alkalmával kerülni kell a teljesen vízszintes kiképzést. A rendezett terepnek a talaj- és csapadékviszonyoknak megfelelő esést kell adni. Ha ez nem lehetséges, a felszíni víz elvezetését megfelelő szivárgó- vagy csatornahálózattal kell megoldani.

A bevágások rézsűjét - szükség esetén - a rézsű felett elhelyezett övárokkal kell megvédeni a felszíni víztől. Az övárkot oly távolságra kell helyezni, hogy az a rézsű állékonyságát ne veszélyeztesse. A rézsűket a felszíni víz erodáló hatásával szemben gyepburkolással, cserjésítéssel, az állandó kimosásnak kitett helyeket pedig burkolt surrantók létesítése útján kell megvédeni.

A rétegvizet megszakító szivárgó építésével kell a földmunkától távoltartani.

A Vállalkozó által készítendő tervezési és építési szintű geotechnikai szakvélemény alapján kell eldönteni, hogy az építési területen a munkálatok idejére szükséges-e, lehetséges-e, illetve célszerű-e a munkagödör, munkaárok víztelenítése.

A víztelenítés tervét a kiviteli tervdokumentáció részeként kell csatolni a következők figyelembevételével:

- A víztelenítő rendszer feladata, hogy tartsa távol a talajvizet, vagy egyéb vizeket a munkaároktól, munkagödörtől. A tervezésénél figyelembe kell venni a terület geológiai és hidraulikai viszonyait.

- A Vállalkozónak kell gondoskodnia arról, hogy a víztelenítő rendszer megfelelően méretezett és alkalmas legyen a víztelenítésre anélkül, hogy bármilyen károsodást okozna a környező talajban, szomszédos épület-, illetve építményszerkezetekben.
- A víztelenítéshez szükséges földmunkák, a víz összegyűjtése a csővezetékek a szerelvények a homokfogók és a tartalékkapacitás, valamint az üzemeltetés és annak költségei a Vállalkozót terhelik.
- A Vállalkozó kötelessége, hogy pontosan meghatározza a víztelenítő rendszer paramétereit. A választott víztelenítés módjától függetlenül a Vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy megfelelő tartalék berendezés, felszerelés, alkatrészek a helyszínen rendelkezésre álljanak.
- A Vállalkozó feladata az egyedi építmények felúszás elleni védelmének megoldása az építés ideje alatt.

A két fő elvezetési opció alkalmazása esetén az alábbiakat szem előtt kell tartani:

- Nyílt víztartás
A vízszintet legalább 0,20 m-rel kell a kiemelés alapjának legalacsonyabb pontja alatti szintig kell süllyeszteni.
A mélyaknákat megfelelően kell zsávozni, megelőzve a homok beszivárgását és a földfalak leomlását. Használat után, a zsompokat és a csővezeték árkokat az eredeti talajrétegzettségnek megfelelő anyaggal kell feltölteni.
A vízelvezető csöveket 8/32 mm kavics, vagy 7/15 mm zúzott kő ágyra kell fektetni, amely a csövet minden oldalról legalább 5 cm-es rétegben fedi. A kivitelezés befejezése után az elvezető csöveket el kell távolítani. A vízelvezető rendszerhez szükséges alkalmas tartalék berendezésnek rendelkezésre kell állnia a helyszínen, amely a fő rendszer meghibásodása esetén azonnal felhasználásra kész. Ha szükséges, a szivattyúkat éjszaka, ünnepnapon és hétvégén is működtetni kell.
- Talajvíz süllyesztés (zárt víztelenítés)
Ha a talaj és víz szintjére vonatkozó helyszíni körülmények nem teszik lehetővé a nyílt víztartás alkalmazását, akkor talajvízszint süllyesztést lehet alkalmazni.
A vízelvezetés ideje alatt a talajvízszintet rendszeresen mérni, az adatokat regisztrálni kell. A talajvízszint diagramot három példányban kell benyújtani a Műszaki mérnök részére, ami lefedi az összes kutat és a teljes víztelenítési időszakot.

A kiemelt vizet a megfelelő befogadóig kell elvezetni és oda – a befogadóra vonatkozó vízminőségi követelmények betartásával – be kell vezetni. A Vállalkozó felelős az építési munkái által a befogadóba vezetett víz minőségéért, az esetleges szennyezésekért.

A víztelenítés alatt legalább napi rendszerességgel mérni kell a talajvízszintet és a mért adatokat az építési naplóban rögzíteni kell. A talajvízszint változását ábrázoló diagramokat a Mérnöknek át kell adni a teljes időszakról 3 példányban, azokat az építési napló mellékletének kell tekinteni.

Az építési területen minden munkafázisban és minden esetre meg kell oldani, illetve biztosítani kell a terep szabad vízelvezetését, szilárd burkolatok esetén a keletkező vizek bevezetésével a csatornahálózatba.

- MSZ 15003:1989 – Tervezési előírások a munkagödrök határolására, megtámasztására és víztelenítésére
- MSZ-04-801-3:1990 - Építő- és szerelőipari segédszerkezetek. Munkaterületek víztelenítése

2.1.7 FÖLDVISSZATÖLTÉS, TÖMÖRÍTÉS, FELTÖLTÉS

A szerkezet, műtárgy elhelyezését, rögzítését, beépítését követően a földviisszatöltést haladéktalanul meg kell kezdeni.

A visszatöltés során gondot kell fordítani az elhelyezett, illetve beépített szerkezeti elemek épségére, megóvására. Sérülések esetén azok cseréje, javítása a Vállalkozó felelőssége, kötelezettsége. 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 betervezett terméknel – ha arra hatályos szabvány szigorúbb előírást nem tartalmaz - a termék gyártójának tervezési és 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 tölthető vissza a vonatkozó szabályok, műszaki előírások szerint.

A munkagödörbe, munkaárok nem tölthető vissza:

- szerves anyag
- puha agyag, iszap, átázott talaj
- 1.550 kg/m³ – nél kisebb száraz térfogatsúlyú anyag
- fagyott talaj
- építési törmelék
- hulladék
- olyan anyag, vagy talaj, amely szennyezőanyag tartalmánál fogva szennyezheti a talajt, vagy a talajvizet

A visszatöltéshez felhasználandó anyag a műtárgy, vezeték körüli 0,50 m-es környezetben nem tartalmazhat kődarabokat. A feltöltésben a tömörítendő talajt vízszintes síkban kell elteríteni, egyengetni és 0,25 m-nél (agyag esetén 0,20 m-nél) nem vastagabb rétegekben tömöríteni. A tömörítendő talaj nedvességtartalmát szükség esetén szárítással, vagy nedvesítéssel kell szabályozni. A tömörítést csak a talajnem és állapot szerint megfelelő és elfogadott eszközzel, ill. módon szabad végezni.

A megfelelő minőségű kitermelt föld a visszatöltésnél akkor használható fel, ha a Vállalkozó mérésekkel igazolni tudja, hogy a minősége a célra megfelelő. A vizsgálatok költségét a Vállalkozónak kell viselnie.

Általánosságban olyan talaj használható feltöltéshez, amely:

- száraz térfogatsúlya $> 1.550 \text{ kg/m}^3$ (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 14043-11:1983 szabvány alkalmazandó.

A Vállalkozó a megfelelőség tanúsítási követelmények, illetve a Minőség – ellenőrzési terv szerint az előírt gyakorisággal köteles ellenőrizni a visszatöltött talaj, vagy ágyazat tömörségét és dokumentálni a vizsgálatok eredményét.

A Mérnök kérésére a Vállalkozónak bármikor be kell mutatnia a tömörség méréséről szóló jegyzőkönyveket. Ha nem megfelelő a tömörség, akkor a Vállalkozó azonnal köteles a megfelelő tömörséghez szükséges munkálatokat újra elvégezni, és a megfelelő tömörséget méréssel alátámasztani, amelynek költségei őt terhelik.

A téli hónapokban végzett munkálatok esetén, a fenti módon előírt tömörség biztosítása érdekében esetenként friss talajjal talajcserét kell végezni, mivel fagyott talaj nem tölthető vissza.

2.1.8 MUNKABIZTONSÁG, EGÉSZSÉGVÉDELEM

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 vállalat 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 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 lejárás 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 döngölőbeka működése közben 2,0 m-es körzetben – a kezelőn kívül más nem tartózkodhat.

- MSZ-10-280:1983 – Szennyvíz- és csapadékvíz csatornázás munkavédelmi követelményei
- MSZ-04-901:1989 – Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei
- MSZ EN 474-1:1994/A1:2000 – Földmunkagépek. Biztonság. 1. rész: Általános követelmények
- MSZ EN 474-2:1999 – Földmunkagépek. Biztonság. 2. rész: A földtoló gépek követelményei
- MSZ EN 474-3:1999 – Földmunkagépek. Biztonság. 3. rész: A rakodógépek követelményei
- MSZ EN 474-4:1999 – Földmunkagépek. Biztonság. 4. rész: A kotró-rakodó gépek követelményei
- MSZ EN 474-5:1998 2. – Földmunkagépek. Biztonság. 5. rész: A hidraulikus kotrógépek követelményei
- MSZ EN 474-10:2000 – Földmunkagépek. Biztonság. 10. rész: Az árokásó gépek követelményei

2.2 NÖVÉNYESÍTÉS, TALAJVÉDELEM

2.2.1 NÖVÉNYESÍTÉS

A létesítmények területén meglévő és megmaradó növényzetet, azok gyökérzetét meg kell védeni az építkezés okozta károsodástól a kivitelezés teljes ideje alatt (DIN 18920 Meglévő fák, növények és vegetáció védelme az építési munkák folyamán).

A létesítményeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a vonatkozó engedélyekben előírt feltételeknek megfeleljenek, a szükséges növényborítási jellemzőkkel rendelkezzenek.

A munkaterület mindazon felületeit, amelyekre a fent említett hatósági engedélyek vonatkozó előírást nem tartalmazzak, a Vállalkozónak a kivitelei tervdokumentáció részeként Kertépítészeti kiviteli tervet kell készítenie, amely alapján a helyi adottságokhoz, a környező területhasználatokhoz illetve a tájhoz illeszkedő **növényesítési, valamint az ehhez szükséges talajerőjavítási és talajelőkészítési munkákat el kell végezni**. Törekedni kell a honos fajok alkalmazására

A károsodott zöldfelületeken az építési munkák befejezése után a Vállalkozónak a terepet az eredeti, illetve a kertépítészeti terv szerinti állapotba kell hoznia és az abban előírt munkákat el kell végeznie.

2.2.2 TALAJVÉDELEM

A leszedett humuszos termőréteget – ha a terv ettől eltérően nem rendelkezik - minimum 0,30 m vastagságban kell visszateríteni.

Ahol a kitermelt termőtalaj nem tölthető vissza, ott pótolni kell és a nem megfelelő anyagot és azt el kell szállítani és az előírások szerint kell elhelyezni.

A termőföld tényleges igénybevételének időpontjáig a művelési ágnak megfelelő hasznosításról gondoskodni kell.

A humuszmentési munkákat olyan időszakra kell ütemezni, amikor a talajok víztartalma optimális (nem túl nedves és nem túl száraz).

A szomszédos mezőgazdasági művelési területek igénybevételére (taposás, deponálás) időlegesen jelleggel sem kerülhet sor.

A földmunkákat úgy kell végezni, hogy az eltávolított humuszos termőréteg és az altalaj elkülönítetten kerüljön tárolásra, azok ne keveredjenek.

A termőréteg kedvező tulajdonságainak megtartására (humusztartalom, rétegezethez, talajszerkezet stb.) az eredeti talajrétegződés helyreállítás során (a termőföldnek minősülő területeken) a lehetőségekhez mérten gondoskodni kell.

3. RÉSZLETES ELŐÍRÁSOK

3.1 MEGVALÓSÍTANDÓ MŰSZAKI TARTALOM:

Szerencs városban tervezett vízhálózati rekonstrukció

3.1.1 Fejlesztési helyszín:

Az üzemeltetői tapasztalatok és a meghibásodási adatok alapján a Szerencsen rekonstrukcióra kijelölt azbesztcement anyagú ivóvízvezetékek elhelyezkedése, átmérője, hossza a dokumentáció IV. kötetében szereplő Ajánlati ár bontása dokumentumban, az elvi engedélyezési terv 4. számú átnézetes helyszínrajzán és az 5. számú részletes helyszínrajzon nyomon követhető.

3.1.2. Csőátmérő választás, hidraulika

A rekonstrukció keretén belül tervezett vezetékek jelenlegi átmérője 80-300 mm között változik. Figyelembe véve a magyarországi műszaki előírásokat a települési elosztóhálózatoknál a tűzi víz biztosíthatósága érdekében ágvezetékeknél előírás a minimális 100 mm-es belső csőátmérő. Körvezetékeknél megengedett a 80 mm belső csőátmérő használata is.

Az előzetes hidraulikai számítások alapján meghatároztuk a tervezett csőátmérőket, melyeket a vízjogi létesítési engedélyezési terv készítése során pontosítani kell.

A város vízhálózatán a jellemző nyomástartomány 1,8-6,0 bar közötti, így a rekonstrukció során 10 bar nyomástartományú csövek építése elegendő.

3.1.3 Csőanyag választás

A hidraulikai méretezések alapján választott csőátmérők DN 80 – DN 200 mm között változnak. Ebben a mérettartományban korszerűnek tekinthető csőanyag a kemény polietilén – KPE. Az üzemeltető Borsodvíz ZRt. működési területén több, mint 20 éve elfogadott csőanyag. A cég a KPE csövek javítására felkészült és rendelkezik a szükséges eszközökkel.

A KPE csövek és idomok egymás közti kötése elektrofúziós hegesztéssel, csőbefűzés esetén tompahegesztéssel is végezhető. A hegesztés előkészítő szakaszait és a hegesztési műveletet hegesztőmérnök, vagy kioktatott és vizsgázott dolgozók végezhetik. A hegesztési munkákat a megfelelő hűlési időről és más fontos hegesztési paraméterekről protokollt adó berendezésekkel szabad végezni.

3.1.4. Nyomvonalválasztás

A rekonstrukcióval érintett vezetékek ismereteink szerint önkormányzati és állami tulajdonú utakon haladnak. A Szerencsi Önkormányzat mint a vízellátó rendszer tulajdonosa támogatja a települési vízhálózati rekonstrukciót, így az önkormányzati területek igénybe vételéhez szükséges terület-tulajdonosi hozzájárulást várhatóan feltétel nélkül megadja.

Az új vezetékek nyomvonalát javasoljuk a jelenlegi vezeték-nyomvonalakkal közel megegyezően kiépíteni, melynek előnyei az alábbiak:

- biztosítható a vezetékek 123/1997. Korm. rendeletben foglalt védősávja.
- jelentősebb többletmunka nélkül elbontható a régi vezeték.
- nincs szükség a vízbekötések hosszának jelentős módosítására
- a leágazó vezetékek csomópontjainak helye nem változik jelentősen.
- nem kerül a vezeték közel más közművekhez, ill. az építés nem veszélyezteti azokat
- lehetőség adódik a kisebb károkozással és helyreállítási munkákkal járó „no-dig” technológiák alkalmazására.

Esetleges nyomvonal módosításra az alábbi esetekben lehet szükség:

- a jelenleg üzemelő vezetéknél nem biztosított a 123/1997. Korm. rendelet szerinti védőtávolság.
- más közmű közel található a nyomvonalhoz.
- magánterület esetleges érintettsége
- a vízellátás zavartalan biztosíthatósága érdekében szükséges más nyomvonalon építeni.

- a nyomvonal áthelyezésével a vezeték kitehető útburkolat, díszburkolat alól.

3.1.5. Építési technológiaválasztás, alternatívák

3.1.5.1. Nyíltárkos vezetéképítés

A tervezett vezetékrekonstrukciók egy része jelentős forgalmú utcákon, nagy sűrűséggel közművesített területeken, szilárd burkolattal fedett nyomvonalakon épülnek, ezért a vezetékek építését ezenek a szakaszokon elsősorban kitakarás nélküli, csőbefűzéses, vagy csőroppantásos technológiával javasoljuk megoldani. Kivétel ez alól, ha új nyomvonalon, vagy nagyobb átmérővel épülnek a vezetékek.

A nyílt árkos építéssel megépíthető vezetékszakaszok esetén a KPE csővezetékek gondos beágyazása a vezetékek hosszú élettartamának feltétele. A munkaárok aljának simának és gyökermentesnek kell lennie. A csővezetékek teljes hosszában az árok talaján kell feküdni. A munkaárok aljára egyenletes eloszlásban, teljes szélességben minimum 15 cm vastag homokágyazatot kell építeni. A cső elhelyezését követően a cső mellé és a cső fölé mintegy 30 cm magasságban szintén homokot kell beépíteni. Az ágyazati anyag munkaárokba történő bejuttatása csak kézi erővel, lapátolással végezhető.

A homokra kb. 30 cm vastagságban kőmentes helyszíni anyag helyezhető el, melynek maximális szemcseátmérője 12 mm lehet. A csővezeték mindkét oldalán a talajt kézi döngöléssel tömöríteni kell. A tömörítés lekerekített élű fa és fémanyagú döngölő eszközökkel végezhető. A tömörítést maximum 20 cm vastag rétegenként kell végezni!

A tervezett vezetékek teljes nyomvonalán körültekintően el kell végezni a terület helyreállítást!

3.1.5.2. Kitakarás nélküli vezetéképítés

A kitakarás nélküli vezetéképítés általában gazdaságosabb, mint a nyíltárkos építés, mert az eddigi rekonstrukciós tapasztalatok szerint a nyíltárkos technológiák alkalmazásával járó terület-helyreállítási költségek jelentősen drágítják a beruházást. A kitakarás nélküli technológiák közül a csőroppantásos technológiát javasoljuk azokban az esetekben alkalmazni, amikor a csőátmérő csökkentésére nincs lehetőség. Amennyiben a csőátmérő jelentősen csökkenthető a meglévő csővekbe történő befűzés a leg gazdaságosabb megoldás.

3.2. Vízvezetési műtárgyak, szerelvények, bekötések

A vízvezetési rekonstrukció során a korszerű csőanyag beépítése mellett új, korszerű szerelvények is beépítésre kerülnek. A magaspontokon légtelenítési, a mélypontokon leürítési helyek kerülnek kialakításra. A tervezett vezetékeken lakóházak térségében 200 méterenként földfeletti tűzcsapok kerülnek telepítésre. A leágazó vezetékeknél kialakított csomópontokban több irányú szakaszolási lehetőségek kerülnek kialakításra általában vb. aknában. A tervezett vezetékszakaszokon közkifolyók csak az ellátatlan ingatlanok közelében, és az ÁNTSZ által kijelölt vízmintavételi helyeken épülnek. A gerincvezetékek az út alatti átvezetésekénél a haszoncsőnél egy, vagy két dimenzióval nagyobb KPE védőcsőbe kerülnek.

A rekonstrukcióval érintett vezetékszakaszokon a vízbekötések is KPE csőre kicserélésre kerülnek a gerincvezetékől a vízmérőt követő gömbcsapig. A bekötések döntően D25 KPE csőből épülnek. Út alatti átvezetéseknél a házibekötésekre D63 KPE védőcsövek kerülnek beépítésre.

3.3. A tervezett vezetékek ismertetése

A tervezett vezetékrekonstrukciókat az Elvi engedélyezési terv 4. számú átnézetes és az 5. számú részletes helyszínrajza mutatja.

<i>Fő szakasz</i>	<i>Szakasz</i>	<i>Hossz (fm)</i>	<i>Bekötések (db)</i>
I.	Bekecsi u. - befűzés	371	31
II.	Rákóczi u. - csőroppantás	533	35
III.	Erzsébet tér - csőroppantás	88	2
IV.	Tatai u. - csőroppantás	249	18
V.	Kassa u. - befűzés	534	42
VI.	Kassa u. - csőroppantás	126	5
VII.	Gyár u. - csőroppantás	281	11
VIII.	Jókai u. - befűzés	247	17
IX.	Magyar u. - befűzés	642	55
X.	Béke u. - csőroppantás	244	5
XI.	Ondi u. - csőroppantás (170m)	170	4
XII.	Ondi u. - befűzés	1132	30
XIII.	Ondi u. - csőroppantás (984m)	984	40

XIV.	Korvin u. - csőroppantás	243	14
XV.	Pincemester és Bényei u. - csőroppantás	200	13
XVI.	Árpád u. - csőroppantás	522	24
Összesen:		6566	346

Szerencs Bekecsi úti ivóvízvezeték átmérő csökkentése

Tekintettel arra, hogy a Bekecsi víztermelő telepet az elmúlt évben a vízminőség-javító beruházás elkészültét követően üzemben kívül helyezték, a vízpangás elkerülése érdekében a Bekecsi úti elhasználadott vezeték DN 200 mm átmérőjű Határ út és a Bartók Béla út közötti szakaszát, mely korábban töltővezetéként funkcionált, szükséges a rekonstrukció során DN 150 mm-re csökkenteni.

A tervezett D160 KPE vezeték hossza összesen 371m, a vezeték csőbefűzéssel épül.

Szerencs Rákóczi úti ivóvízvezeték rekonstrukció

A Rákóczi úton, a belvárosban, a Cukorgyári körforgalom és a Kórház köz között a vízminőség-javító beruházás során az elavult DN 150 azbesztcement vízvezeték cseréje megtörtént. A vezeték további rekonstrukciója szükséges a Bekecsi úti vezetékig, mellyel a forgalmas közút alatti vezetékcsere teljes hosszon megtörténik. A tervezett vezeték fontos szerepet játszik a térség, Szerencs, Bekecs és Legyesbénye települések vízellátásában, ezért átmérője nem csökkenthető.

A tervezett D160 KPE vezeték hossza 533 m, a vezeték csőroppantásos technológiával épül.

Szerencs Gyár úti ivóvízvezeték rekonstrukciója

A Gyár úti vezeték egyes szakaszait a 37. számú út korszerűsítése idején néhány évvel ezelőtt korszerű KPE csőanyagra cserélték, így tárgyi rekonstrukció a vezeték csak egyes szakaszait érinti. Összesen 281m hosszú szakaszon van szükség vezetékcserére. A jelenlegi DN 200 ac. cső átmérője nem csökkenthető, mert a Tokaji vízmű felől részben ezen a vezetéken töltődik a szerencsi víztároló medence.

A tervezett D225 KPE vezeték hossza 281m.

A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

Szerencs Jókai úti ivóvízvezeték átmérőscsökkentése

A Jókai úti vízvezeték fontos szerepet tölt be a belváros biztonságos vízellátásában. A vezeték haváriás időszakokban (közeli utcákban csőtörés) jelentős vízmennyiséget szállít a szerencsi víztároló medencébe is. Ugyanakkor a jelenlegi DN 200 ac. cső átmérője már túlméretezett, hiszen a vízminőség-javító beruházás megvalósítása után a Bekecsi vízmű felől már nem szállít vizet. Fenti szempontokat figyelembe véve a vezeték átmérőjének csökkentése javasolt D160 KPE csőre.

A tervezett D160 KPE vezeték hossza 247 m.

A vezeték csőbefűzéses technológiával épül.

Szerencs Ondi úti ivóvízvezetékek átmérőcsökkentése és rekonstrukciója

Az Ondi úti vízvezeték Rákóczi út és Magyar út közötti szakaszán a jelenlegi DN 200 ac. vezeték átmérőjének csökkentésére nincs lehetőség, mert a vezeték fontos szerepet tölt be az egyes városrészek vízellátásában.

Az Ondi úton, a Magyar utca és a Fenyves utca közötti DN 200 azbesztcement vezeték átmérőjének csökkentése indokolt, mert a vízminőség-javító beruházást követően a vezeték a Golopi vízmű felől már nem szállít vizet, elosztóvezetékként funkcionál.

Az Ondi úton, a Kossuth utca és a Fenyves utca közötti DN 100 azbesztcement elosztó vezeték elavult, nyomásviszonyai a vízminőség-javító beruházást követően megváltoztak, gyakoribbak a meghibásodások, ezért javasolt a vezeték rekonstrukciója.

A tervezett D225 KPE vezetékszakasz hossza 170m. A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

A tervezett D160 KPE vezeték hossza 1132m. A vezeték csőbefűzéses technológiával épül.

A tervezett D110 KPE vezeték hossza 984m. A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

Szerencs Magyar úti ivóvízvezeték átmérőcsökkentése

A magyar úti vízvezeték fontos szerepet játszik a város vízellátásában, ezért üzembiztonsága kiemelten kezelendő. A vezeték fontos szerepet fog betölteni a volt Cukorgyári terület rehabilitációját követően is, mert a várható ipari fejlesztések miatt a terület vízigénye meg fog növekedni, melyet elsősorban a Magyar úti vízvezetéken keresztül lehet majd kielégíteni. A jelenlegi DN 300 ac. vezeték átmérője D225 KPE csőre csökkenthető, lehetővé téve ezáltal a gyorsabb vízcserét is a vezetékben.

A tervezett D225 KPE vezeték hossza 642m.

A vezeték csőbefűzéses technológiával épül.

Szerencs Kassa utcai ivóvízvezeték átmérőcsökkentése és rekonstrukciója

A Kassa utcai vízvezeték 37. számú főút melletti szakasza fontos szerepet játszik a város vízellátásában, ezért üzembiztonsága kiemelten kezelendő. A jelenlegi DN 200 ac. vezeték átmérője nem csökkenthető, cseréje D225 KPE csővel végezhető.

A Kassai úti vezeték Bajcsi-Zsilinszky út és Fürst S. út közötti szakasza a Bekecsi vízmű üzemén kívül helyezésével a továbbiakban elosztó vezetékként fog funkcionálni, ezért a vízpangás elkerülése érdekében indokolt a DN 200 ac. vezeték átmérőjének jelentős DN 100mm-re történő csökkentése.

A tervezett D225 KPE vezeték hossza 126m. A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

A tervezett D110 KPE vezeték hossza 534m. A vezeték csőbefűzéses technológiával épül.

Szerencs Bényei utca és Pincemester utca ivóvízvezeték átmérőcsökkentése

A Pincemester utcában és a Bényei utca egy részén elavult DN 100 ac. vízvezetékek üzemelnek, melyeken az átlagosnál lényegesen gyakoribbak a meghibásodások. A vezetékek meghibásodása több esetben okozott pincekárokat a történelmi borvidéken. A vezeték átmérője csökkenthető, így a vízminőség is javítható. Fentiek miatt a vezetékszakasz rekonstrukciója indokolt.

A tervezett D90 KPE vezeték hossza 200m.

A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

Szerencs Árpád utca ivóvízvezeték átmérőcsökkentése

Az Árpád utcában elavult DN 100 ac. vízvezeték üzemel, melyen gyakoriak a meghibásodások. Az Árpád utcai vezeték fontos szerepet tölt be Szerencs város Északi városrészének vízellátásában. A vezeték átmérője csökkenthető, így a szolgáltatott ivóvíz minősége is javítható. A vezeték rekonstrukciója indokolt.

A tervezett D90 KPE vezeték hossza 522m.

A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

Szerencs Béke úti ivóvízvezeték rekonstrukció

A Béke úti vezeték Szerencs belvárosában található, üzemzavarok esetén a vezeték fontos szerepet tölt be a város vízellátásában. Az utcában elavult DN 80 ac. vízvezeték üzemel, melyen gyakoriak a meghibásodások, ezért a vezeték rekonstrukciója indokolt.

A tervezett D90 KPE vezeték hossza 244m.

A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

Szerencs Korvin úti ivóvízvezeték átmérőcsökkentése

A Korvin úton elavult DN 100 ac. vízvezeték üzemel, melyen gyakoriak a meghibásodások. A vezeték átmérője csökkenthető, így a szolgáltatott ivóvíz minősége is javítható a vezetékcserevel.

A tervezett D90 KPE vezeték hossza 243m.

A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

Szerencs Tatai úti ivóvízvezeték átmérőcsökkentése

A Tatai úti vezeték Szerencs belvárosában található, fontos szerepet tölt be a város vízellátásában. Az utcában elavult DN 100 ac. vízvezeték üzemel, melyen gyakoriak a meghibásodások. A vezeték átmérője csökkenthető, így a szolgáltatott ivóvíz minősége is javítható.

A tervezett D90 KPE vezeték hossza 249m.

A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

Szerencs Erzsébet téri ivóvízvezeték átmérőcsökkentése

Az Erzsébet téri vízvezeték Szerencs belvárosában található, fontos szerepet tölt be a város vízellátásában. Az utcában elavult DN 100 ac. vízvezeték üzemel, melyen gyakoriak a meghibásodások, ezért a vezeték rekonstrukciója indokolt. A közeli vezetékek egy részét az üzemeltető már a korábbi években kicserélte a gyakori csőtörések miatt. A vezeték átmérője csökkenthető, így a szolgáltatott ivóvíz minősége is javítható.

A tervezett D90 KPE vezeték hossza 88 m.

A vezeték csőroppantásos technológiával épül.

6. Kizárólagos Üzemeltetői közreműködéssel végezhető tevékenységek

Az alábbiakban felsorolt munkálatok a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény, a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 58/2013. (II. 27.) Korm. rendelet, a Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról szóló, többször módosított 24/2007. (VII. 3.) KvVM rendelet, továbbá a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által Borsodvíz Zrt. részére kiadott 2519/. határozatú Működési Engedély alapján a Borsodvíz Zrt. által kizárólag az Üzemeltető teljesítési körében végezhetőek el, mivel az érintett települések teljes ivóvízhálózatát érintő beavatkozások csak hatékony minőségellenőrzéssel és a felsorolt folyamatoknál kizárólagos Üzemeltetői közreműködéssel biztosítható a Felhasználók zavartalan és az ivóvíz minőségi követelményeiről szóló 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet szerinti ivóvízellátása.

3.4 Kizárólag az Üzemeltető által végezhető tevékenységek:

1. Vállalkozó által kiépített ideiglenes vízellátás kiépítésével járó munkálatok:

- 1.1. Az ideiglenes vezeték, üzemelő gerinc vezeték csatlakozás kiépítése és bontása, vállalkozói anyagbiztosítással, vállalkozó által elkészített munkahelyen
- 1.2. Az ideiglenes bekötővezeték, üzemelő fogyasztói helyhez történő csatlakozás kiépítése és bontása, vállalkozói anyagbiztosítással
- 1.3. Vízhőminőség vizsgálatok (akkreditált) az ideiglenes vezetékalszakaszok rész-műszaki átadását és üzembehelyezését megelőző általános bakteriológiai vizsgálatok
- 1.4. Vízbiztosítás a vezeték mechanikai tisztítási, nyomáspróba és fertőtlenítés munkálatok során
- 1.5. Felhasználók, hatóságok írásbeli kiértékelése

2. Vállalkozó által megépített vezetéken végzendő munkálatok:

- 2.1. Az elkészült vezeték, üzemelő gerinc vezetékekre való előre kötés, vállalkozói anyagbiztosítással, vállalkozó által elkészített munkahelyen
- 2.2. A végleges bekötővezeték, üzemelő fogyasztói helyhez történő csatlakozás kiépítése, vállalkozói anyagbiztosítással

- 2.3. Vízhőminőség vizsgálatok (akkreditált) az elkészült vezeték főszakaszok rész-műszaki átadását és üzembehelyezését megelőző általános kémia és bakteriológiai vizsgálatok
- 2.4. Vízbiztosítás a vezeték mechanikai tisztítási, nyomáspróba és fertőtlenítés munkálatok során
- 2.5. Vezeték építési munkálatok során biztosított üzemeltetői szennyvízcsatorna hálózat szakfelügyelet
- 2.6. Telepített tűzcsapok vízhozammérés, jegyzőkönyv elkészítés
- 2.7. A kiviteli és provizor tervek készítése során konzultáció, helyszíni bejárás, adatszolgáltatás biztosítás

3.5 . Közműbemérés, minőség-ellenőrzés

A tervezett ivóvízvezetékek legfontosabb minőségellenőrző vizsgálata a nyomáspróba. A vízzáróságot és nyomásállóságot a csővezeték teljes hosszán nyomáspróbával kell ellenőrizni. A nyomáspróba értékeit a vizsgált vezetékszakasz legmélyebb pontjára vonatkoztatva, az üzemi nyomás függvényében kell megállapítani.

A nyomáspróbaig a munkaárkot betakarni nem szabad. A munkaárok betakarása előtt geodéziai felmérést kell készíteni a kivitelezett vezetékekre.

3.6 . Környezetvédelem

A tervezett azbesztcement csőhálózati rekonstrukció során a kivitelezés időtartama alatt elsősorban az azbesztszálak egészségkárosító hatásának kizárását kell megcélózni. A csővezetékekkel kapcsolatos munkavégzés (darabolás, vágás, csiszolás stb.), rakodás, szállítás során a levegőben szálló azbeszt belélegzése jelenti a legnagyobb igazolható egészségügyi kockázatot.

A veszélyes hulladékot eredményező vagy veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységnél betartandó alapvető követelmény, hogy törekedni kell a hulladék képződésének és veszélyességének megelőzésére és csökkentésére, illetve minél nagyobb arányú hasznosítására, biztosítani kell a hulladék sorsának nyomon követhetőségét, ellenőrizhetőségét, és meg kell akadályozni a környezet szennyezését, illetve az egészség károsítását. Kiemelt követelmény a leghatékonyabb megoldás, a legjobb elérhető technika alkalmazásának előírása (BAT), amelyet mind a veszélyes hulladékot eredményező termelési, szolgáltatási tevékenységek, mind a veszélyes hulladékok kezelése során tekintetbe kell venni.

A magyar veszélyes hulladékszabályozás korábban csak az előkezelő, hasznosító és ártalmatlanító tevékenységeket tekintette kezelésnek. A hulladékgazdálkodási törvény bevezette az EU-szabályozásnak megfelelő, szélesebb értelemben használt kezelés fogalmát, amely a hulladék fizikai vagy kémiai tulajdonságainak tényleges változását eredményező kezelési lépéseken túl a hulladék gyűjtését, tárolását és szállítását is magában foglalja. E

szélesebb értelemben is a veszélyes hulladék termelőjének, majd mindenkori tulajdonosának, illetve birtokosának alapvető kötelezettsége, hogy a veszélyes hulladékot úgy kezelje, hogy azzal megakadályozza a környezet, illetőleg elemei szennyezését és károsodását, ennek megfelelően gondoskodjon a hulladék környezetkímélő kezeléséről és végső soron ártalmatlanításáról. Az ártalmatlanítási kötelezettségnek - a környezetvédelmi hatóság engedélyének megfelelően - eleget tehet saját maga, vagy teljesítheti azt a hulladéknak az annak ártalmatlanítására engedéllyel rendelkező szolgáltatónak –(kezelőnek) történő átadásával.

A veszélyes hulladékok kezelésének általános szabályait a 225/2015 (III. 7.) Kormányrendelet tartalmazza.

4. AZ INDIKATÍV TERV

Az Ajánlatkérési dokumentáció V. kötetében csatolt indikatív tervek tájékoztató jellegűek, a vízmű telep technológiai tervezését a vállalkozónak saját költségén el kell végeznie, és a készülő tervekben a vállalkozó méretezésének és technológiai tervének kell szerepelnie.

Az indikatív tervben kidolgozott technológia alapján elkészített ajánlat esetén Ajánlattevő felelőssége a tenderdokumentációban előírt feltételek teljesítésének biztosítása, és amennyiben szükséges, az indikatív terv módosítása.

Vállalkozó felelőssége a tervezési alapadatok ellenőrzése. A tervezési alapadatok helytállóságáért Megrendelő nem vállal felelősséget.

5. SZAKMAI AJÁNLAT TARTALMÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

A Szakmai Ajánlat tartalmára vonatkozó előírásokat az Ajánlatkérési dokumentáció Ajánlattételi Információk dokumentuma tartalmazza.

6. MELLÉKLETEK: nem releváns