



**ATÜI Kelenföld Divízió autóbuszmosó
szennyvíztisztító berendezés korszerűsítési
munkái tervezéssel, engedélyeztetéssel,
kivitelezéssel**

**AJÁNLATI DOKUMENTÁCIÓ
MŰSZAKI LEÍRÁS**

2018.

TARTALOMJEGYZÉK

1.	ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK.....	3
2.	KÖTELEZŐ ALAPAJÁNLAT:	3
3.	A TERVEZÉSRE VONATKOZÓ ADATOK, OKIRATOK:	3
4.	KÜLÖNLEGES KÖVETELMÉNYEK, KÖRÜLMÉNYEK:	9
5.	A MEGBÍZÓ ÁLTAL NYÚJTANDÓ SZOLGÁLTATÁSOK:.....	10
6.	ÜTEMTERV	10
7.	FELEK EGYÜTTMŰKÖDÉSE A TERVEZÉSI TERÜLETTEL KAPCSOLATBAN	10
8.	ÁTADÁSI DOKUMENTÁCIÓ RÉSZLETEZÉSE	10
9.	SZABVÁNYOK ÉS JOGSZABÁLYOK	11

MELLÉKLETEK:

- VÁZLATRAJZOK ELEKTRONIKUS FOMÁTUMBAN (PDF, JPG): (HELYSZÍNRAJZ, ALAPRAJZOK, ELRENDEZÉSI RAJZOK, CSATORNAHÁLÓZAT RAJZ)
- KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS, AUTÓSAMPON BIZTONSÁGI ADATLAP
- KTVF: 18940-8/2013: KIADOTT VÍZJOGI ÜZEMELTETÉSI ENGEDÉLY
- KTVF: 16996:1/2008: SZÁMÚ VÍZJOGI FENNMARADÁSI ENGEDÉLY

MEGJEGYZÉS: A KIADOTT RAJZOK MŰSZAKI TARTALMÁNAK, MÉRETEZÉSEINEK HELYESSÉGÉT AJÁNLATTEVŐNEK A HELYSZÍNEEN ELLENŐRIZNI SZÜKSÉGES!

1. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

A műszaki előírások a szerződés követelményeinek bővítését, részletezését célozzák és semmi, ami a műszaki előírásban rögzített, nem csökkenti a szerződéses feltételek tartalmát, nem csökkenti a vállalkozó felelősségét az említett szerződésben vállalt bármilyen kötelezettsége alól.

2. KÖTELEZŐ ALAPAJÁNLAT:

- 2.1. A BKV Zrt. által szolgáltatott dokumentáció figyelembe vételével és az új üzemeltetési körülmények tervezési alapadatainak meghatározásával az engedélyezési-, és kiviteli tervek elkészítése, és kivitelezési munkák elvégzése. A szükséges engedélyek beszerzése a Vállalkozó feladatát képezi.
- 2.2. A BKV Zrt. kiviteli terveket nem biztosít. A szükséges kiviteli terveket, számításokat, kiegészítő előírásokat, és egyéb a megvalósításhoz szükséges dokumentumokat a Vállalkozónak kell elkészíteni úgy, hogy ezek tartalma ne legyen ellentmondásban az érvényben lévő rendeletekben és előírásokban foglaltakkal.
- 2.3. Az Ajánlattevők ajánlatának teljes egészében meg kell egyeznie az ajánlati dokumentációban előírtakkal. Az árajánlatot a beépítésre kerülő főbb anyagok, berendezések típusának megjelölésével kell benyújtani.

3. A TERVEZÉSRE VONATKOZÓ ADATOK, OKIRATOK:

- 3.1.1. A tervezéssel és kivitelezéssel érintett helyszín:
BKV Zrt. ATÜI Forgalmi és Műszaki Főosztály –
Üzemeltetés támogatási Osztály
Kelenföld Autóbusz Divízió
1113 Budapest, Hamzsabégi út 55-57., Hrsz.: 4568/221
- 3.2. A munka jellege: tervezés, átalakítás, építési beruházás
- 3.3. A próbaüzem: a műszaki átadástól számított 3 hónap
- 3.4 **A bővítés célja:**

A telephelyen működtetett 2 db autóbuszmosó berendezés (alváz és fődarabmosó berendezés) szennyvizeit kezelő régebbi autotreat típusú lemezes ülepítő-szennyvízkezelő berendezés elavult, kapacitása kicsi, javítása nem gazdaságos. Ezért szükség van egy olyan új szennyvízkezelő berendezés telepítésére, amely a járműmosás során keletkező olajos szennyvizeket a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően begyűjti és megtisztítja, energiatakarékos módon a mosóvizet visszaforgatja. A szennyvíztisztító berendezés működtetése során az a telephelyre vonatkozó vízjogi engedélyben foglalt minőségi követelményeknek eleget tesz,

automata üzemű, állandó kezelői felügyeletet nem igényel. A szennyvíztisztító berendezésnek az új, megnövekedett igényeknek és a mai szabványoknak, előírásoknak meg kell megfelelnie.

A megtervezendő és kivitelezendő szennyvízkezelőnek a munkavállalók felé az egészséges környezetet és munkavédelmi feltételeket kell biztosítania.

A felújítás nem érinti a 2 db autóbusz mosó berendezést.

3.5 **Az elvégzendő munka leírása:**

1 db új min. 10 m³/h kapacitású szennyvíztisztító kezelő berendezés gyártása, telepítése, kapcsolódó építészeti munkarésszel, kiszolgáló gépészeti berendezésekkel bekötésével, elektromos bekötéssel és üzembehelyezéssel, próbaüzemmel. A beszerzés tárgyát képezi a berendezés kezelési-karbantartási utasításnak megfelelő díjmentes karbantartása a műszaki átadás-átvétel lezárásától számítottnan a nyertes ajánlattevő által vállalt időtartamban, amelyet az ajánlati ár tartalmaz.

1 komplett engedélyezési és kiviteli tervdokumentáció elkészítése, vízjogi létesítési engedélyeztetéssel együtt.

A munka részletezése:

Tervezési munka:

A meglévő építmények és infrastruktúra felhasználásával (szükség esetén az infrastruktúra felbővítésével) az épületben és környezetében elhelyezett jelenlegi szennyvíztisztító berendezés komplett cseréje.

Az új berendezésre vonatkozó építészeti, elektromos és gépészeti kialakításokra vonatkozó tervdokumentáció elkészítése, vízjogi engedélyezési és kiviteli tervdokumentációjának elkészítése, továbbá a szennyvízkezelőt kiszolgáló műtárgyak átalakításához építész-, villamos- és gépészeti komplett tervdokumentációinak elkészítése

Az engedélyeztetési folyamat lebonyolítása és a vízjogi létesítési engedély beszerzése mellett a kapcsolódó terveket is szükséges elkészíteni a 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet szerint. A vízjogi létesítési engedély megadása iránti kérelmet a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság, Igazgató-helyettesi szervezet, Katasztrófavédelmi Hatósági Osztályához kell benyújtani.

A kiviteli terveket a következő szakágakra szükséges elkészíteni:

- Bontási terv (meglévő és üzemben kívüli szennyvíztisztítóra),
- Építészeti munkarész,
- Épületgépészeti munkarész,

- Épületvillamossági munkarész,
- Tűzvédelmi munkarész,
- Munkavédelmi munkarész,
- Környezetvédelmi munkarész, ezen belül építési és bontási hulladék tervlap,
- Biztonsági és egészségvédelmi terv

Komplett engedélyezési tervdokumentáció elkészítése, részletezése:

- tervsűrűre 1 pld digitálisan és 2 pld papír alapon
- a tervsűrű alapján javított végleges terveket az engedélyezéshez szükséges + 1 pld-ban papíralapon, 2 pld. elektronikus változatban CD/DVD-n, dwg. és pdf. formátumban, a dokumentumokat DOC és PDF, illetve XLS file formátumban kell átadni, valamint az engedélyező hatóság által záradékolt terveket 3 pld-ban.

Komplett kiviteli tervdokumentáció elkészítése, részletezése:

- az engedély beszerzését követően tervsűrűn kerül elfogadásra. A kiviteli terveket 4 pld. papíralapon, 2 pld. elektronikus változatban CD/DVD-n, dwg. és pdf. formátumban, a dokumentumokat DOC és PDF, illetve XLS file formátumban kell átadni.
- beárzott tételes költségvetés, mérnök ár

3.6 Tervezési alapadatok:

Tervezendő egy minimum 10m³/óra csúcsterhelésű szennyvízkezelő berendezés a telephelyi feltételekhez illesztetten.

- A beruházási munka eredményeképpen a tervezett és telepített szennyvízkezelővel kapcsolatos elvárás, hogy a közcatornába bocsátott szennyvíz minőségének meg kell felelnie a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII.25) KvVM rendelet 4. sz. mellékletében foglalt érvényes előírásainak:

Sorszám	Megnevezés	Egyéb befogadóba való közvetett bevezetés esetén
1.	pH	6,5-10
	Szennyező anyagok	Küszöbérték (mg/l)
2.	Dikromátos oxigénfogyasztás KOI _k	1000
3.	Biokémiai oxigénigény BOI ₅	500
4.	Összes foszfor, P _{összes}	20
5.	10' ülepedő anyag	150 ⁽¹⁾
6.	Szerves oldószer extrakt (olajok, zsírok)	50 ⁽²⁾
7.	Ásványi olajok ⁽³⁾	10
8.	Összes só	2500

--	--	--

⁽¹⁾ Csak ha a 10 perces ülepedésnél a lebegőanyag tartalom nagyobb, mint $5 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{m}^3$

⁽²⁾ 100 m³/d kibocsátás alatt a határérték növényi és állati eredet esetén háromszoros, fölötte kétszeres.

⁽³⁾ 10m³/d kibocsátás felette

- A telephelyen naponta kb. 300 db autóbusz lemosásából eredő szennyvíz megtisztítására kell méretezni a szennyvíztisztítót, buszonként átlagosan 100-150 liter mosófolyadék szükséges, így összesen kb. 30-40m³/nap szennyvíz keletkezik. Az autóbuszmosó főként az esti műszakban (18:00-01:00-ig) dolgozik teljes kapacitással, 250-270 autóbusz lemosása történik meg, ilyenkor a legjelentősebb a szennyvízterhelés. Délelőtti műszakban 15-30 autóbusz lemosása történik meg. Délelőtti műszakban történik még nagynyomású gőzborotvás mosás, vegyszer hozzáadás nélkül, az ebből keletkező szennyvíz mennyisége 200 liter/nap.

- A szennyvíztisztító berendezésnek víz visszaforgatásra alkalmasnak kell lennie, azaz cél, hogy a tisztított vizet ismételten használni lehessen az autóbusz vagy alkatrészmosáshoz. (Korábbi gyakorlat alapján, üzemi tapasztalatok szerint Mosási veszteségként kb. 10%-al lehet számolni, és maximum 30% friss víz bekeverése mellett a víz ismételten használható mosásra, a sótartalom elfogadható mértékű, ellenkező esetben foltos, zsírosak lesznek a szélvédők és a karosszéria is. A tisztavíz utánpótlás a mosók öblítőkeretén történik.)

- A keletkező szennyvíz összetételére nincs adatunk, de mintavételi lehetőséget biztosítunk annak meghatározásához.

- A járműmosó berendezésben alkalmazott mosófolyadék autósamponnal behígítva kerül felhasználásra, melyet 4-6 bar nyomáson, a galériatérben rendelkezésre álló két hidrofór berendezés segítségével, kefék-vízfüggönyös módszerrel porlasztanak szét a beépített buszmosó berendezés segítségével, vagy kézi nagynyomású mosóberendezéssel történik az alváz, vagy éppen egy-egy főalkatrész mosása. A mosóépületben összegyűjtött szennyvizek, csurgalékvizek a szennyvíz-előkezelő rendszer műtárgyaiba folynak.

- A mosáshoz használt vegyszerek megnevezése, kémhatása: ATA-S típusú autósampon a mosóvízhez adagolva, 2 liter/nap összes fogyasztással, biztonsági adatlap a műszaki leírás 5. sz. mellékletet képezi.

- Az üzem területén akkumulátorjavításból keletkező szennyvíz nem terheli a szennyvízkezelőt, az veszélyes hulladékként elszeparáltan elszállításra kerül.

- Szintén a szennyvízkezelő berendezést terheli a fagyálló-bekeverő rendszer működése során a lágyvíz-előállítási szakaszban keletkező „maradék víz”, mennyisége csekély.

- A mosási technológia által megkövetelt vízminőségi paraméterek:

- vezetőképesség: 1500 μS alatti
- visszaforgatott vízben előforduló szemcseméret: 50 μmm alatti
- pH érték: 6,5-8,5 közötti
- szag: szagtalan
- minimum a 28/2004 XII.25 kvVM rendeletben előírt kibocsátási határértékek

- Villamos tervezési adatok: A mosóépületben található elektromos betáplálás 3x63A-es terhelhetőségű. Új elosztószekrény és kábelezés építendő a szennyvíztisztítónak és segédberendezéseinek. Az elektromos kábelek a meglévő kábeltálcán futhatnak, a csarnokból a szivattyúházba kábelalagúton keresztül lehet kábeleket átvezetni. A mosóépületben minimum IP65 védettségű szerelés szükséges.

Azon kábelszakaszok, ahol érintkezhetnek mosóvízzel, azoknak olajállóknak kell lenniük. Általános világítás rendelkezésre áll a csarnokban, az felhasználható. Amennyiben a szennyvíztisztító a biztonságos kezelés miatt lokális világítást is igényel, az tervezendő és telepítendő. A kábelek, elosztók, kapcsolószekrények feliratozással, és a vezetékek számozással is ellátandók.

- Gépészeti tervezési adatok: Sűrített levegős hálózat a mosóépületben megtalálható, a rendszerre csatlakozás az emeleten 1/2", a földszinten a mosó hátsó részén ahol a jelenlegi berendezés van, 1/2" és kint a medencéknél a szivattyúgépházban 1/2" –os csatlakozás megtalálható. Csatlakozási nyomás: 9 Bar. Szabad (hálózati víz) vízcsatlakozás a mosóépületben rendelkezésre áll 1/2"-os méretben, a földszinten a mosó hátsó részén, ahol a jelenlegi berendezés van 10 méterre onnan lehetőség van 3/4"-os csatlakozásra is. A szivattyúgépházban is van vízvételi lehetőség több méretben.

- Rendelkezésre álló infrastruktúrális elem az autóbusz mosó épület, 2 db mosóberendezéssel (kb. 600 m², Telephely átnézeti rajza és a mosóépület alaprajza az 1A, 1B. és 1C sz. mellékletet képezi a műszaki leírásnak.)

- Rendelkezésre álló infrastruktúrális elem a jelenlegi autotreat típusú szennyvízkezelő, mely a mosóépületben A és B mosóállás között található. Az új szennyvíztisztító berendezés telepítése esetén a régi berendezés elbontandó. A buszmosó épületben több helyszín is alkalmas a berendezések telepítésének helyszínéül: a régi berendezés helye, illetve az ú.n. „galéria” területen több berendezés is elhelyezhető. Az egyes helyszínek a helyszíni bejárások során kerülnek bemutatásra.

- Használható infrastruktúrális elem az autóbusz mosó épületen kívül elhelyezett, közvetlenül a közelében épített, félig talajba süllyesztett, fűtött légterű (radiátoros fűtési körre kapcsolt), vasbeton szerkezetű, zárt szivattyúgépház (7,20 x 13,27 méter belméretű, bm. kb. 2 méter), melybe a lejutást egy acélszerkezetű lépcső biztosítja. A szivattyúgépházban jelenleg 7 db használaton kívüli, működésképtelen szivattyú található, melyek feladata volt az ülepítést és olajfogást követően a tisztított vizek visszajuttatása a szennyvízkezelőbe, és a tisztított vizek feladása a telep déli részén elhelyezkedő átemelő akna felé. Az új szennyvíztisztító kialakításakor a szivattyú alaplemezek és maga a helyiség felhasználható. Felhasználható a gépházban található 500 mm-es átmérőjű osztócső is, amennyiben szükséges, egyéb esetben elbontandó. A gépházban továbbá egy, az autóbuszok részére fagyálló folyadékot előállító berendezés található, mely megtartandó, a felújítással nem érintett, a szennyvízrendszerrel nem áll kapcsolatban. A gépház

méretei a 2. sz. mellékletben, korábbi gépészeti elrendezése a 3. sz. mellékletben található.

- közvetlenül a szivattyúgépház mellett találhatóak vasbeton szerkezetű nyitott tároló-ülepítő medencék. Ezek a vasbeton szerkezetű medencék az új szennyvíztisztító működtetéséhez felhasználhatók, azok szükséges átalakítása az új technológia függvényében a tervezési és kivitelezési feladat részét képezik. A medencék tetejére elhúzható fémlemezfedést kérünk a kivitelezési munkákkal együtt elkészíteni. Az egyes medencék sorrendben a következők: 2 db homok- és olajfogó medence, 1 db ülepített vizes medence. Található még 1 db tisztított vizes medence, és 1 db régi, használaton kívüli regenerátum medence. Jelenleg a tisztított vizes medencéből a szennyvíz egy csővezetéken a telep déli részén található átemelőbe kerül. A medencék felhasználhatók a szennyvíz tisztító korszerűsítéséhez. A medencék elrendezése a 2. sz. mellékletben látható.

- Felhasználható infrastrukturális elem a telephely jelenlegi szennyvíz kezelő rendszerébe be- és ugyanezen rendszerből kilépő csővezetékek, továbbá a szennyvízkezelő berendezés (vagy gépészetének) megtáplálását biztosító elektromos hálózat, annak meglévő kapacitásával. Megnövelt csatlakozási igény esetén ezek kapcsolódó tervezése is a feladat része. A szennyvíztisztítótól elfolyó szennyvízvezetékek elhelyezkedése, méretei a 4. sz. mellékletben található.

Kivitelezési munka:

- A vízjogi létesítési engedélyek, és a BKV Zrt. által jóváhagyott kivitelezési tervdokumentáció alapján a komplett, rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas kivitelezési munkák elvégzése az egyes szakhatóságok által előírt, de legalább 3 hónap próbaüzemmel együtt. A kivitelezés, üzembe helyezés részét képezi a kezelőszemélyzet dokumentált oktatása a berendezés működésével kapcsolatban.
- A meglévő építmények és infrastruktúra felhasználásával (szükség esetén az infrastruktúra felbővítésével) az épületben és környezetében elhelyezett jelenlegi szennyvíztisztító berendezés komplett cseréje.
- A kiviteli tervdokumentációnak megfelelően építészeti, villamos és gépészeti kivitelezési munkák szakszerű, a vonatkozó szabványoknak, rendeleteknek, előírásoknak határidőben történő teljesítése.
- A szükséges bontási munkák elvégzése, ami a jelenlegi rendszerből nem kerül felhasználásra és az új berendezés helyigényéhez szükséges pl. galéria terület. Építési hulladék és veszélyes hulladék elszállítása tételes elszámolással történik, a bontási munkák során keletkező fémhulladékok a BKV Zrt. tulajdonát képezik, azt szükség szerint deponálni, darabolni, gyűjtőkonténerbe kell elhelyezni. Az üzem általi leselejtezést követően a BKV Zrt.-vel szerződött hulladékhasznosító partner szállítja majd el.
- A meglévő és felhasználható vb. medencék átalakítása az új technológiai rendszerhez

- Az új technológiai berendezés legyártása és telepítése a működtetéshez szükséges elemekkel – pl. szivattyúk, bekötésekkel és rákötésekkel, stb. a tervezett technológiának megfelelően
- A 3 hónapos próbaüzem alatt: az első héten felügyelet, 3 hónapra elegendő kezelő vegyszer biztosítása, próbaüzemi labormérések (legalább 3 alkalommal, hatások méréssel) elvégzése akkreditált laborral, Próbaüzemi zárójelentés elkészítése.

Ajánlattevőnek a szakmai ajánlat részeként be kell nyújtani a megajánlott szennyvíztisztító berendezés műszaki leírását és ábráját, vagy fotóját.

3.7 Okiratok:

- KTVF 16996:1/2008 számú vízjogi fennmaradási engedély mely a műszaki leírás 6. sz. mellékletét képezi.
- KTVF 18940-8/2013 vízjogi üzemeltetési engedély, mely a műszaki leírás 7. sz. mellékletét képezi.

4. KÜLÖNLEGES KÖVETELMÉNYEK, KÖRÜLMÉNYEK:

A BKV Zrt. előzetesen egyeztetett időpontokban, biztosítja a tervezési terület hozzáférhetőségét a terület felméréséhez.

- 4.1. A Tervezők, telephelyre történő beléptetéséhez, a munkák megkezdése előtt minimum 3 nappal, előzetesen névsort kell leadni, a dolgozók személyi adatainak, a munkavégzés időtartamának, a felméréshez szükséges eszközszállító jármű/járművek rendszámának felsorolásával.
- 4.2. A munkavégzés során a telephely rendeltetésszerű és folyamatos üzemvitelét biztosítani szükséges. Az egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosítása a Vállalkozó feladata.
- 4.3. A helyszíni kivitelezési munka csak a helyi munkavédelmi és tűzvédelmi oktatást követően a munkakezdési engedély birtokában kezdhető meg. Az oktatáson való részvétel a Kivitelező felelős műszaki vezetője részére kötelező. A dolgozók részére a továbboktatást a felelős műszaki vezetőnek kell elvégeznie.
- 4.4. A tűzveszélyes munkavégzés alkalmával a tűzgyújtási engedélyt az Üzem tűzvédelmi vezetőjétől meg kell kérni. A Vállalkozó dolgozói részére a munka, illetve védőruha biztosítása a Vállalkozó feladata.
- 4.5. A dolgozók telephelyre történő beléptetéséhez, a munkák megkezdése előtt minimum 3 nappal, előzetesen névsort kell leadni, a dolgozók személyi adatainak, a munkavégzés időtartamának, a napi munkaidő, a szerszám és anyagszállító járművek rendszámának felsorolásával.
- 4.6. A Kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdeni meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv, amiben meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági

követelményeket. A tervnek tartalmaznia kell azokat a különleges intézkedéseket, amelyek az építési munkahelyen dolgozók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő munkák veszélyeinek kiküszöbölését szolgálják.

- 4.7. Az építési munkákhoz organizációs tervet kell készíteni, melynek tartalmaznia kell az építés sorrendjét, technológiáját, a szükséges eszközöket és az alkalmazandó segédszerkezeteket.

5. A MEGBÍZÓ ÁLTAL NYÚJTANDÓ SZOLGÁLTATÁSOK:

- A BKV Zrt. biztosítja a tulajdonában lévő tervezési helyszín bejárhatóságát.
- Víz, villamos energia biztosítása a kivitelezési munkákhoz (az igényelt energia mennyiségeket az ajánlatban kérjük megadni).
- WC biztosítása a kivitelező helyszínén dolgozói részére.

6. ÜTEMTERV

A Vállalkozó a tervezés során köteles az elvégzendő kivitelezési munka főbb jellemző mennyiségeire megfelelő részletességű megvalósítási ütemtervet valamint részletes költségbecslést készíteni.

7. FELEK EGYÜTTMŰKÖDÉSE A TERVEZÉSI TERÜLETTEL KAPCSOLATBAN

A BKV Zrt. biztosítja a tervezési terület hozzáférhetőségét a terület felméréséhez. A telephely látogatása előzetes bejelentéssel, a névsor és a személyek azonosításra alkalmas adatok előzetes megküldése alapján, az üzemeltetési vezető hozzájárulásával lehetséges.

8. ÁTADÁSI DOKUMENTÁCIÓ RÉSZLETEZÉSE

(3 pld. papíralapon és 1 pld. CD-n „pdf” formátumban kell átadni a műszaki ellenőrnek)

- Megvalósulási tervek. A jóváhagyott kiviteli tervhez képest elrendelt módosításokat, változtatásokat a tervező írásos jóváhagyásával, a műszaki ellenőr ellenjegyzésével lehet elfogadni. A változásokat a műszaki átadás során átadási dokumentációban kell rögzíteni. A dokumentáció 3 példányban készül, „kivittel egyezik” megjegyzéssel, céges aláírással ellátva.
- Felelős műszaki vezetői nyilatkozat (Kivitelezői nyilatkozat),
- Elektromos szerelési nyilatkozat, rendeletben előírt tartalommal
- Érintésvédelmi minősítő irat
- Tűzvédelmi Szabványossági Minősítő Irat a Belügyminisztérium által kiadott Tűzvédelmi Műszaki Irányelv (TvMI 12.1:2016.07.15) tartalmi követelményei szerint
- A beépített anyagok, berendezések teljesítménynyilatkozatai a 275/2013. (VII.16.) Korm. rendeletnek megfelelően, CE gyártói megfeleléségi nyilatkozat, minőség megfeleléségét tanúsító okirat (magyar nyelvű)

- Gépkönyv (szennyvíztisztító berendezés, szivattyúk, egyéb gépészeti fődarabok, berendezések stb.)
- Kapcsolási rajz
- Próbaüzemi napló
- A telepített berendezések üzemeltetéséről, használatáról, kezeléséről megtartott oktatások jegyzőkönyvei
- Nyomáspróba jegyzőkönyv
- Visszanyereményi jegyzőkönyvek, szállítójegyek, átvételi elismervények
- Építési hulladék nyilvántartó lap, szállítólevél a (hulladék elszállításra hatósági engedéllyel rendelkező cégtől) és a hulladékkezelési engedéllyel, KÜJ, KTJ számmal rendelkező Vállalkozás befogadó nyilatkozata
- „SZ” lap/ „GY” lap az elszállított veszélyes hulladékról
- Fotódokumentáció CD-n, DVD-n (a kivitelezés megkezdése előtti, közben és utáni állapotról)
- Egyéb a használatbavételhez, üzemeltetéshez szükséges bizonylatok, dokumentumok

9. SZABVÁNYOK ÉS JOGSZABÁLYOK

A tervezés során az alábbi szabványokat, rendeleti előírásokat be kell tartani:

A Vízforgalmi engedély köteles szennyvízkezelő berendezések esetén betartandó vízforgalmi engedélyezési előírások:

- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
- 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról
- 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet (a vízforgalmi engedélyezési eljárásához szükséges kérelemről és mellékleteiről) szóló rendelet előírásai alapján kell megkérni a vízforgalmi engedélyt
- A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet

További szabványok, előírások melyek betartandók a tervezés, kivitelezés során:

- 54/2014.(XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ)
- 312/2012.(XI.8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 191/2009. (IX.11.) Korm. rendelet az építőipari kiviteli tevékenységről
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)
- 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 45/2004.(VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet az építkezés során keletkező építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól,
- 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet az építési termék építménybe történő betervezésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól
- 1993. évi XCIII. tv. munkavédelmi törvény

- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 25/2000. (IX.30.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- MSZ EN 62364 elektromos berendezések létesítésére vonatkozó szabványsorozat
- MSZ 2364 érintésvédelem,
- 28/2004 (XII.25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól

A felsoroltakon kívül a Vállalkozó köteles minden, a tervezési időszakában érvényes rendeletet, szabványt és ágazati előírást betartani.