

Vevő szerződés száma

Eladó szerződés száma C112/2026

ADÁSVÉTELI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyrészről a

FŐVÁROSI CSATORNÁZÁSI MŰVEK Zrt.

1087 Budapest, Asztalos Sándor út 4.

cégjegyzék száma: 01-10-042418

adószám: 10893850-2-44

statisztikai számjel: 10893850-3700-114-01

számlavezető bank: K&H Bank Zrt.

pénzforgalmi jelzőszám: 10404072-00034568-000000000

mint Vevő (a továbbiakban: **Vevő**),

más részről a(z)

MM Épületgépészeti Kft.

Székhelye: 1122 Budapest, Maros utca 6/b.

Számlavezető bank: OTP

Pénzforgalmi jelzőszám: 11704007-20244659

Adószám: 13808365-2-43

Cégjegyzék szám: 01-09-874318

Statisztikai számjel: 13808365-4322-113-01

mint Eladó (a továbbiakban: **Eladó**)

között (a továbbiakban együtt: Felek), az alulírott helyen és napon az alábbi feltételekkel

Előzmények

A Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. mint ajánlatkérő a TED adatbankban 198004-2026 számon 2026. március 23. napján megjelent, EKR 000427782026 számú ajánlati felhívással a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény Második Része alapján nyílt közbeszerzési eljárást indított. Vevő a közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlatokat megvizsgálta, és döntését 2026. július 9. napján kihirdette. Vevő közbeszerzési eljárásban hozott határozata szerint a nyertes ajánlattevő Eladó lett.

1. A szerződés tárgya

Vevő megrendeli, Eladó elvállalja a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. Észak-pesti Szennyvíztisztító Telepére egy darab Andritz D5LX típusú rothasztott iszap fázisszétválasztására alkalmas berendezés (iszapvíztelenítő centrifuga) leszállítását, a fogadására korábban elektromosan, gépészetileg és vezérlésrendszerileg kialakított, megépített fogadó helyre történő telepítését, beüzemelését és próbaüzem lefolytatását nyertes ajánlat szerint, továbbá a jelen szerződésben és a közbeszerzési dokumentumban rögzítetteknek megfelelően.

2. A teljesítés helye, határideje

2.1. A teljesítés helye: Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. Észak-pesti Szennyvíztisztító Telepe : 1044 Budapest, Timár utca 1.

2.2. A teljesítés határideje: A teljesítés határideje a szerződéskötéstől számított 8 hónap, amely határidőbe beleszámít a 7 naptári napos sikeres próbaüzem lefolytatásának ideje is.

2.3. Eladó – a Vevő előzetes, írásbeli értesítése mellett – előteljesítésre jogosult.

3. Teljesítés, próbaüzem, műszaki átadás-átvétel

3.1. Eladó a szerződés hatálybalépésének napját követő 7 napon belül köteles – legalább hetekre lebontott ütemtervet készíteni és jóváhagyásra átadni a Vevő részére. A szerződésszerű teljesítés része a Vevő által elfogadott ütemterv: szükség esetén Eladó köteles az ütemtervet a Vevő észrevételei alapján javítani, módosítani.

3.2. Az ütemterv készítésénél és a szerződés teljesítése során Eladó köteles figyelembe venni, hogy Eladónak a többi centrifuga folyamatos üzeme mellett szükséges dolgoznia, úgy, hogy azok működését nem gátolja. A kivitelezési munkák a szolgáltatás folyamatosságát nem befolyásolhatják.

3.3. Beépítés (telepítés), üzembe helyezés

3.3.1. Vevő a munkaterület átadásának napjáról (időpontjáról) annak tervezett átadási napját (időpontját) megelőzően legkésőbb 3 munkanapon belül értesíti Eladót. A munkaterület átadásáról-átvételéről szerződő felek a helyszínen az aktuális állapotot rögzítő jegyzőkönyvet vesznek fel. Ebben rögzítik a munkaterület biztosításával kapcsolatban teendő esetleges további intézkedéseket és az erre irányuló együttműködés feltételeit.

3.3.2. Eladó a munkaterület átadását követően megkezdi a leszállított berendezés beépítését, a telepített berendezés beillesztését a már kiépített villamos, irányítástechnikai és gépészeti rendszerbe, a Telep folyamatos üzemelése mellett, a Telep folyamatos üzemeltetésének biztosításával.

3.3.3. A 3.3.2. pont szerinti munkák elvégzéséről Eladó értesíti Vevőt és Felek kitűzik az üzempróba időpontját. A sikeres üzempróbát követően kezdhető meg a próbaüzem.

3.4. Próbaüzem, műszaki átadás-átvétel

3.4.1. A próbaüzem költsége Vevőt terheli. A próbaüzem lebonyolítása Eladó, szakmai irányítása Vevő feladata.

3.4.2. A próbaüzem időtartama 7 naptári nap, mely alatt az új centrifugának hibátlanul, a műszaki leírás 3.1.1 és 6. pontjában foglalt követelmények szerint kell működnie.

3.4.3. A próbaüzem sikertelen, amennyiben nem teljesülnek a műszaki leírás 3.1.1 és 6. pontjában foglalt feltételek.

3.4.4. Amennyiben a próbaüzem sikertelen, az Eladó köteles megvizsgálni ennek okát. A próbaüzem megismétlése legfeljebb egy alkalommal kezdeményezhető. A megismételt próbaüzemre az első próbaüzemmel megegyező előírások érvényesek.

3.4.5. A próbaüzem sikeres lezárását a műszaki átadás-átvételi eljárás követi. Vevő kitűzi a műszaki átadás-átvételi eljárás időpontját. A műszaki átadáson Szerződő Felek képviselői kötelesek

megjelenni. Ha a Vevő képviselője a műszaki átadás-átvételen nincs jelen, új határnapot kell kitűzni azzal, hogy a műszaki átadás-átvétel időpontjának ebből eredő késedelmes megkezdése nem alapozhatja meg az Eladó késedelmét.

3.4.6. Az átadás-átvételi eljárásról Felek kettő példányban jegyzőkönyvet, mint Teljesítést igazoló dokumentumot készítenek, amelyből egy példány Vevőt, egy példány Eladót illet meg. A jegyzőkönyv elkészítése Eladó feladata. A műszaki átadás-átvétel sikeres teljesítését a Vevő műszaki ellenőre valamennyi példányon aláírásával igazolja.

3.4.7. Eladó legkésőbb az átadás-átvételi eljárás során köteles Vevőnek átadni az alábbiakban felsorolt dokumentumokat tartalmazó megvalósulási tervdokumentációt, továbbá a Biztonsági és egészségvédelmi tervet is tartalmazó kiviteli tervdokumentációt 3 papíralapú és 1 elektronikus (CD/DVD/Pendrive) példányban.

1. Nyilatkozatok:

- a. Kivitelezői nyilatkozat (191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján)
- b. FMV nyilatkozat (191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján)

2. Teljesítménynyilatkozat

3. Megfelelőségi nyilatkozat

4. Gépkönyvek és gyártói kézikönyvek

5. Üzemeltetési és karbantartási utasítások

6. Vizsgálati és mérési jegyzőkönyvek

7. Üzembehelyezési és próbaüzemi dokumentáció

8. Oktatási jegyzőkönyvek

9. Jótállási jegy

10. Alkalmazott szabványok

3.4.8. A 3.4.6. pont szerinti jegyzőkönyv aláírását követően Eladó jogosult a végszámla benyújtására.

3.4.9. Eladó kötelezettsége a berendezéssel kapcsolatos oktatások megtartása a közbeszerzési műszaki leírásban foglaltak szerint.

4. Pénzügyi feltételek

4.1.1. Vételár:

Nettó 93.100.000, - Ft. + ÁFA.

4.1.2. A 4.1.1. pontban meghatározott ellenérték az 1. pontban megjelölt berendezés és annak beépítése ellenértéke és tartalmazza mindazokat a költségeket, amelyek a szerződésszerű megvalósításhoz szükségesek, így különösen, de nem kizárólagosan:

- leszállított berendezés értékét;

- elektromosan, gépészetileg és vezérlésrendszerileg kialakított, megépített fogadó helyre történő telepítését;
- beüzemelését;
- próbaüzem lefolytatását;
- megjelölt dokumentumok átadását;
- oktatást.

4.1.3. Eladó a 4.1.1. pontban szereplő ellenértéken felül többletköltséget semmilyen jogcímen nem érvényesíthet.

4.2. Előlegre vonatkozó előírások

4.2.1. Eladó a jelen szerződés aláírását követően a **vételár 40 %-a**, azaz nettó 37.240.000 Ft. + ÁFA **előleg** igénylésére jogosult. Eladónak a szerződés aláírását követő 15 napon belül be kell nyújtania előlegbekérő levelét, amelyet Vevő a kézhezvételétől számított 15 napon belül fizet ki. Eladó a kifizetett előlegről előlegszámláját az előleg átutalásának napjától számított 8 napon belül megküldi Vevő részére. Az előleg elszámolása a végszámlából történik (levonással).

Előleg visszafizetési biztosíték

4.2.2. A Vevő előleg visszafizetési biztosítékot kötött ki a közbeszerzési eljárásban.

4.2.3. Vevő az előlegfizetés teljesítését előleg visszafizetési biztosíték rendelkezésre bocsátásához köti. Az Eladó az előlegbekérő levél megküldésével egyidejűleg a Vevő javára szóló, korlátozás nélküli és visszavonhatatlan előleg visszafizetési biztosítékot nyújt Vevő részére. A biztosítéknak az előleg összegének megfelelő összegre kell szólnia, és a végszámla kifizetéséig kell érvényesnek lennie. Az előleg visszafizetési biztosíték a Kbt. 134. § (6) bekezdés a) pontja szerinti, az Eladó által választott formában teljesíthető.

4.2.4. Amennyiben a szerződés teljesítése a kifizetett előleg végszámlából történő levonása előtt az Eladónak felróható okból ellehetetlenül vagy megghiúsul és Eladó a részére folyósított előleget haladéktalanul, de legkésőbb az erre történt felszólítástól számított 5 napon belül a Vevő részére hiánytalanul nem utalja vissza, úgy a Vevő jogosult az előleg visszafizetési biztosíték összegét felhasználni a vonatkozó követelése kielégítésére.

4.2.5. Amennyiben Eladó az előleg visszafizetési biztosítékot bankgarancia formájában nyújtja, az előleg-visszafizetési bankgarancia akkor megfelelő, ha

- a szerződésben meghatározott összegre szól,
- korlátozás nélküli és visszavonhatatlan, és
- futamideje (érvényessége) a jelen szerződés szerinti végszámla kifizetéséig szól.

Fentiekén túlmenően a bankgarancia levélnek tartalmaznia kell azt, hogy a bank kötelezi magát, hogy a Vevő első írásbeli felszólítására, az Eladó vagy bármely más személy esetleges kifogásolását figyelmen kívül hagyva, az alapjogviszony vizsgálata nélkül, a bank saját kötelezettsége alapján a megjelölt összeget azonnal kifizeti a Vevőnek.

4.2.6. Az előleg visszafizetési bankgarancia beváltásának feltétele, hogy

- a Vevő írásban nyilatkozik a bank felé arról, hogy a szerződés teljesítése a kifizetett előleg végszámlából történő levonása előtt az Eladónak felróható okból ellehetetlenül vagy megghiúsul, és ezzel egyidejűleg a bank felé benyújt egy, az Eladóhoz intézett értesítés másolatot arról, hogy a Vevő a szerződés teljesítését az Eladónak felróható okból megghiúsultnak/lehetetlenültnak ítéli,
- az értesítést követő 5 (öt) napon belül a Vevő nyilatkozatot küld a banknak arról, hogy az Eladó az előleg összegét a Vevő részére nem utalta vissza hiánytalanul.

4.2.7. Az előleg visszafizetési biztosíték felszabadításához a Vevő írásbeli nyilatkozata szükséges azzal, hogy a kifizetett előleg végszámlából történő levonásának időpontjával a biztosíték felszabadítható, a biztosíték felszabadítását Vevő nem tagadhatja meg.

4.3. Végszámla benyújtása, kifizetése

4.3.1. Eladó végszámláját az új berendezés leszállítását, beépítését (telepítését) és beüzemelését követően, a sikeres próbaüzemet, a végső műszaki átadás-átvételt követően nyújthatja be Vevő részére a 3.4.6. pont szerinti teljesítés igazolását követően. A számlához Eladónak csatolnia kell a 3.4.6. pont szerint kiállított teljesítést igazolást. A végszámla értéke megegyezik a 4.1.1. pontban megadott vételárral. Amennyiben Eladó élt a 4.2. pontban meghatározott előleg igénybevételeivel akkor annak összegét a végszámlából el kell számolnia, le kell vonnia.

4.4. Számlakiállítás, fizetési ütemezés

4.4.1. A számlázás alapját az adott teljesítésre vonatkozó, Vevő képviselője által aláírt Teljesítés Igazoló dokumentumok képezik.

4.4.2. Eladó a jelen szerződés és az adott teljesítésre vonatkozó Teljesítés Igazoló dokumentum alapján állít ki számlát Vevő részére 2 példányban.

4.4.3. Vevő a számla ellenértékét, annak kézhezvételétől számított 30. (harmincadik) napon, amennyiben az nem munkanap, az azt megelőző utolsó banki napon, banki átutalás útján fizeti meg az Eladó jelen szerződésben megjelölt bankszámlájára.

4.4.4. Eladó a számlá(ko)n köteles feltüntetni a szerződés számát, és Vevőként a következő megnevezést köteles használni: „Fővárosi Csatornázási Művek Zrt., 1087 Budapest, Asztalos Sándor út 4.”. A papír alapú számlá(ka)t a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. Iratkezelésére (1087 Budapest Asztalos Sándor út 4.) kell benyújtani.

4.4.5. A számla adattartalmának meg kell felelnie a vonatkozó jogszabályi előírásoknak, valamint az adott teljesítéshez kapcsolódó számlán minden esetben a jelen szerződés 4.1.1. pontjában megadott díj szerepelhet.

4.4.6. Nem megfelelés esetén a számla visszaküldésre kerül az Eladónak, amely esetben Vevő nem eshet késedelembe.

4.4.7. A számlá(k)hoz minden esetben csatolni kell a Vevő képviselője által aláírt és lebélyegzett Teljesítés Igazoló dokumentumok másolatát.

4.4.8. A minősített elektronikus aláírással ellátott elektronikus számlá(ka)t az ÁFA törvény 175.§-a (2) bekezdésének a) pontja szerinti esetben kizárólag speciális megjelenítő szoftver használatát nem igénylő, vizuális megjelenítésre alkalmas (mellékletként beágyazott XML adatstruktúrát tartalmazó PDF) formában lehet továbbítani a Megrendelő által megadott e-számla fogadására alkalmas e-mail címére¹

5. A Felek együttműködése a szerződés időtartama alatt

5.1. Felek a szerződés teljesítése során kötelesek folyamatosan együttműködni. Ennek során minden olyan akadályról vagy körülményről, amely a szerződés teljesítésére lényeges kihatással lehet,

¹ Szerződéskötéskor Felek egyeztetik az elektronikus számla befogadására alkalmas e-mail címet

kötelesek egymást haladéktalanul értesíteni. Felek a felmerülő vitás kérdéseket elsősorban a peres út mellőzésével, közvetlen tárgyalások útján kísérik meg rendezni. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Ptk. előírásai irányadók.

5.2. Szerződő felek megállapodnak abban, hogy a szerződés teljesítésével kapcsolatban a 2. számú mellékletben foglalt személyek jogosultak eljárni.

5.3. A Felek mentesülnek a nem szerződésszerű magatartás hátrányos jogkövetkezményei alól, ha bizonyítják, hogy a késedelem a másik fél nem szerződésszerű teljesítésére vezethető vissza, vagy pedig bizonyítják, hogy a kötelezettség teljesítését Vis maior körülmény akadályozta. Az ilyen körülmény felmerülésekor a körülményre hivatkozni kívánó Fél a másik felet haladéktalanul értesíteni, a vis maior körülmény felmerülését igazolni köteles.

6. A Vevő jogai, kötelezettségei

Vevő jogai, kötelezettségei a szerződés egyéb pontjaiban foglaltakon, előírtakon túl:

- 6.1. Vevő vállalja, hogy az szerződés teljesítéséhez Eladó alkalmazottai rendelkezésére bocsátja a szükséges információkat, adatokat, és biztosítja a munkavégzéshez szükséges területet, depónia területet, illetve áram- és hálózati vízvételzési lehetőséget.
- 6.2. Vevő köteles a helyszíni körülmények figyelembevételével a biztonságos munkavégzésnek megfelelő különleges biztonságtechnikai, balesetvédelmi, tűzvédelmi előírásokat és utasításokat előzetesen ismertetni Eladó szakembereivel.
- 6.3. Vevő vállalja, hogy a szerződés teljesítéséhez szükséges munkaterületet munkavégzésre alkalmas állapotban az Eladó alkalmazottainak rendelkezésére bocsátja.
- 6.4. Vevő fenntartja a jogot, hogy a teljesítést bármikor, saját képviselői útján személyesen ellenőrizze. Eladó nem mentesül a felelősség alól, ha a Vevő az ellenőrzést elmulasztotta vagy nem megfelelően végezte el.

7. Az Eladó jogai, kötelezettségei

Eladó jogai, kötelezettségei a szerződés egyéb pontjaiban foglaltakon, előírtakon túl:

- 7.1. Eladó a munkát saját szervezésében, az általa szolgáltatott anyagok és termékek felhasználásával, a hatályos jogszabályok előírásainak figyelembevételével köteles megvalósítani.
- 7.2. Eladó köteles a szerződés tárgyát képező munkákat a Magyar Szabványoknak, irányelveknek, és az FCSM Zrt. műszaki Előírásainak megfelelően elvégezni.
- 7.3. Eladó köteles a munkavégzést úgy megszervezni, hogy biztosítsa a munka hatékony és vállalt határidőben történő elvégzését. Eladó köteles betartani az érvényes magyar építésügyi, egészségügyi, tűzrendészeti, környezetvédelmi, munkavédelmi, munkaügyi, és egyéb vonatkozó előírásokat, valamint az FCSM Zrt. Telepre vonatkozó előírásait. Ezek be nem tartásából eredő károkért, Vevőt felelősség nem terheli, a teljes kártérítési kötelezettség Vállalkozót terheli.

- 7.4. Eladó a szerződés teljesítése érdekében felmerülő szombati, vasárnapi, vagy ünnepnap, illetve éjszakai munkavégzés esetén díj-, illetve költségtöbbletre nem tarthat igényt.
- 7.5. Ha az Eladó önhibáján kívül nem teljesíti a vállalt határidőt, a szerződő felek a határidő módosítását az akadályoztatás és a munka folytatásához szükséges felkészülés időtartamának függvényében egyeztetik.
- 7.6. Eladó tudomásul veszi, hogy Vevő teljes működési területére érvényes az MSZ EN ISO 9001 minőségirányítási, az MSZ EN ISO 14001 szabvány szerinti környezetközpontú irányítási, az MSZ EN ISO 50001 szabvány szerinti energiagazdálkodási irányítási, és az MSZ ISO 45001 szabvány szerinti munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer. Az Angyalföldi Szivattyútelep vonatkozásában az EMAS (1221/2009/EK rendelet) közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszer előírásai is alkalmazandók. Tevékenysége során köteles betartani az ezen irányítási rendszerek által megfogalmazott elvárásokat.
- 7.7. A munkaterület átadása után a kárveszélyt az Eladó viseli. Eladó köteles megvizsgálni, hogy a munkaterületen korábban végzett munkák esetleges hibái vagy hiányosságai nem akadályozzák-e a munkavégzést, a szerződésszerű teljesítésben. Ezen ellenőrzési kötelezettségének elmulasztása esetén rá hárul annak bizonyítása, hogy a hibát, vagy hiányosságot más vállalkozó munkája idézte elő.
- 7.8. Eladó köteles a munkavégzést olyan gondossággal megszervezni, hogy minden esetlegesen felmerülő akadály időben megszüntethető legyen. Köteles ennek érdekében ezen akadályokra időben felhívni a Vevő figyelmét.
- 7.9. Eladónak a teljesítés során alkalmaznia kell az építési termékek építménybe történő betervezésének, beépítésének, ennek során a teljesítményigazolásnak részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendeletben meghatározott előírásokat.
- 7.10. Eladó köteles a teljesítéssel egyidejűleg az általa beépített anyagok, szerelvények magyar nyelvű, minőségtanúsító bizonylatait, alkalmazási engedélyeit Vevő részére teljes körűen átadni.
- 7.11. Eladó a munkák során csak bejelentett, kellő szakismerettel és gyakorlattal rendelkező, munkavédelmi és más szükséges oktatásban részesített személyeket alkalmazhat.
- 7.12. Eladó köteles a kivitelezésen dolgozók foglalkoztatásával kapcsolatban a jogszabályok által megkövetelt összes adminisztratív (bejelentési, nyilvántartási, stb.) kötelezettséget teljesíteni. Amennyiben a munkavállalók körében külföldi állampolgár is lenne, úgy alkalmazásuk tekintetében Eladó valamennyi speciális jogszabályi előírást is köteles betartani. Eladó ezen kötelezettsége esetleges elmulasztásáért a Vevőt felelősség nem terheli.
- 7.13. Alvállalkozó igénybevétele:²
- a) Eladó ajánlatában a Kbt. 66. § (6) bekezdés a) pontjára vonatkozó nyilatkozata alapján az alábbiakban felsorolt feladatok elvégzésére vehet igénybe alvállalkozót: Iszapvíztelenítő centrifuga gyártása, leszállítása, tanácsadás, iszapvíztelenítő centrifuga telepítéséhez és beépítéséhez szakértői műszaki támogatása helyszíni szerelésvezetővel (*a nyertes ajánlattevő ajánlata szerint)

² A nyertes ajánlattevő ajánlata alapján kerül kitöltésre, illetve a nem releváns rész áthúzásra.

b) Eladó a jelen szerződésben foglalt kötelezettségeit az alábbiakban felsorolt alvállalkozó(k) bevonásával teljesíti: [REDACTED] (*a nyertes ajánlattevő ajánlata szerint)

c) A teljesítésbe Eladó – a fenti alvállalkozókon kívül - a Kbt. 138. § (3) bekezdésében foglaltak szerint vonhat be további alvállalkozót. Eladó a jogosan igénybe vett alvállalkozóért úgy felel, mintha maga járt volna el, jogosulatlan igénybevétel esetén pedig felel minden olyan kárért is, amely e nélkül nem következett volna be.

d) Eladó köteles a Vevőnek a teljesítés során minden olyan – akár a korábban megjelölt alvállalkozó helyett igénybe venni kívánt – alvállalkozó bevonását bejelenteni, amelyet az ajánlatában nem nevezett meg. Eladó tudomásul veszi, hogy az alvállalkozó(k) személyében bekövetkező változásokra kizárólag a Kbt. vonatkozó rendelkezéseinek betartásával van lehetőség.

e) Eladó kijelenti, hogy a b) és adott esetben a d) pontban megnevezett, a szerződés teljesítéséhez igénybe vett alvállalkoz(ó)k nem tartozik/tartoznak közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alá, és a teljesítés során sem vesz igénybe olyan alvállalkozót, aki/amely a kizáró okok hatálya alatt áll.

f) Eladó köteles Vevőnek bejelenteni az alvállalkozói teljesítést követően az Eladói teljesítésen belül az alvállalkozói teljesítés tényleges százalékos arányát, valamint az ellenszolgáltatás teljesítésének időpontját és a kifizetett ellenszolgáltatás értékét.

7.14. A munkaterület átadása után, a kivitelezés időszakában az Eladó köteles az állag- és vagyonvédelem valamint a munkabaleset-, illetve életvédelem biztosítására, az esetlegesen okozott károk késedelem nélküli helyreállítására, megtérítésére.

7.15. Eladó köteles a munkavégzés céljából birtokba vett munkaterület megfelelő tisztán tartásáról és a keletkezett törmelék, hulladék elszállításáról és jogszerű elhelyezéséről Vevővel egyeztetve gondoskodni.

7.16. Eladó köteles biztosítani, hogy a Vevő bármely időpontban gyakorolhassa ellenőrzési jogát, megtekinthesse és belépjen a munkavégzés helyszínére, az anyagok, termékek, szerkezetek, berendezések minőségét, gyártási helyszínét, fázisait ellenőrizhesse.

7.17. Eladó köteles az elkészült munkáról Vevőt értesíteni. Az esetleges sikertelen átadás-átvételi eljárás költségei az Eladót terhelik.

7.18. Eladó haladéktalanul köteles Vevőt értesíteni, ha cégében a jelen szerződés maradéktalan teljesítését megelőzően tulajdonosváltozásra, illetőleg jogutódlásra, jogok és kötelezettségek átszállására, szétválására, összeolvadásra, vagy beolvadásra kerül sor. Eladó felelős az értesítés elmulasztásából eredő kárért.

7.19. Eladó kötelezettséget vállal arra, hogy a Vevőt haladéktalanul értesíti abban az esetben, ha a jelen szerződés maradéktalan teljesítése előtt ellene, illetőleg alvállalkozója ellen csőd-, felszámolási-, kényszersztörési végelszámolási-, illetve végrehajtási eljárás indul.

7.20. Eladó vállalja, hogy nem fizet, illetve számol el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont ka)-kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és melyek az Eladó adóköteles jövedelmének

csökkentésére alkalmasak. Eladó vállalja, hogy a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről a Vevőt haladéktalanul értesíti.

7.21. Eladó tudomásul veszi, hogy emelő, vagy más munkavégzéshez szükséges szerkezet biztosítása, illetve annak költségei az Eladót terhelik.

8. Jótállás, szavatosság

- 8.1. Eladó a sikeres műszaki átadás-átvételi eljárás lezárásának napjától számított **24 hónap + 12 hónap³, azaz összesen 36 hónap** időtartamra az elvégzett munkákra és beépített berendezésre teljes körű jótállást, működési garanciát vállal.
- 8.2. Eladó kötelezettséget vállal, hogy a jótállási időszak alatt felmerülő minden hiányosságot saját költségére kijavítja. Eladó jótállási kötelezettsége nem terjed ki a vis maior esetre, valamint a nem rendeltetésszerű használatra.
- 8.3. Eladó jótállási kötelezettsége nem zárja ki és nem is korlátozza a jogszabályon alapuló szavatossági kötelezettségét, ideértve egyes szerkezetek és azok létrehozásánál felhasználásra kerülő termékek kötelező alkalmassági idejéről szóló 12/1988. (XII.27.) ÉVM-IPM-KM-MÉM-KVM együttes rendelet által meghatározottakat is.

9. Szerződést biztosító mellékkötelezettségek

Vevő fenntartja a jogot, hogy a jelen pontban és alpontjaiban meghatározott szerződésszegés(ek) esetén, az ott rögzített kötbérigény(ek)en túl, azok összegét meghaladó kárát, valamint a szerződésszegés(ek)ből eredő egyéb jogait érvényesítse.

Vevő kötbérigényét írásban köteles közölni Eladóval, megjelölve annak jogalapját és összegét.

9.1. Késedelmes teljesítés

9.1.1 Vevő késedelme esetén

9.1.1.1. Vevő késedelembé esik, ha a jelen szerződésben meghatározott fizetési kötelezettségének nem tesz eleget. Vevő késedelmes teljesítése esetén Eladót késedelmi kamat illeti meg, amelynek mértéke a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (Ptk.) 6: 155. § (1) bekezdésében meghatározott mérték, a késedelmes teljesítésre vonatkozóan.

9.1.1.2. A késedelmes fizetés miatti késedelmi kamat alapja a késedelmet szenvedett számla ÁFA nélküli értéke.

9.1.1.3. Eladó késedelmi kamatra vonatkozó igényét írásban köteles közölni Vevővel, megjelölve annak jogalapját, és összegét.

9.1.2. Eladó késedelme esetén

³ Ajánlattevő ajánlatának megfelelően kerül kitöltésre

- 9.1.2.1. Eladó késedelembe esik, amennyiben a jelen szerződésben meghatározott határidőben a teljesítést nem fejezi be.
- 9.1.2.2. A szerződés késedelmes teljesítése esetén a kötbér mértéke késedelmes naponként a 4.1.1. pontban meghatározott ellenérték 1%-a, de összesen legfeljebb az ellenérték 20%-a.
- 9.1.2.3. Eladó késedelmes teljesítése esetén Vevő kötbér iránti igényét akkor is jogosult érvényesíteni, ha a késedelemből kára nem keletkezett. A késedelmi kötbér érvényesítése nem mentesíti Eladót a teljesítési kötelezettség alól.

9.2. Meghiúsulási, hibás teljesítési kötbér

- 9.2.1. Eladó a meghiúsulási kötbér megfizetésére köteles, amennyiben szerződésszerű teljesítési kötelezettségének, neki felróható okból nem tesz eleget. A meghiúsulási kötbér az 4.1.1. pontban meghatározott ellenérték 20 %-a.
- 9.2.2. Vevő kötbérigényét írásban köteles közölni Eladóval megjelölve annak jogalapját és összegét.
- 9.2.3. Eladónak a jelen szerződésben és az ajánlatban meghatározott, valamint Vevő által elfogadott paraméterek szerinti teljesítést kell biztosítania, ettől eltérő teljesítés hibás teljesítésnek minősül.
- 9.2.4. Hibás teljesítés esetén a Ptk. hibás teljesítésre vonatkozó rendelkezései az irányadók, valamint Eladó hibás teljesítési kötbért köteles fizetni.
- 9.2.5. A hibás teljesítési kötbér mértéke az 4.1.1. pontban meghatározott ellenérték értékének 10 %-a.

10. Szerződés módosítása, megszűnése

10.1. A szerződés módosítása, megszűnése közös megegyezéssel

- 10.1.1. Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy jelen szerződést a Kbt. 141. § alapján csak közös megegyezéssel, írásban módosíthatják, illetve – a 10.2. és a 10.3. pontban meghatározott rendkívüli felmondás kivételével – csak közös megegyezéssel szüntethetik meg. Említetteket előzetes egyeztetésnek kell megelőznie.

10.2. Azonnali hatályú, rendkívüli felmondás

Felek a szerződést a teljesítési határidő letelte előtt kizárólag a másik Fél súlyos szerződésszegése esetén mondhatják fel azonnali hatállyal. A felmondást a másik Féllel írásban, tértivevényes levélben kell közölni.

Súlyos szerződésszegésnek minősül

10.2.1. Eladó részéről:

- Jelen szerződésből fakadó kötelezettségeit Vevő írásbeli felszólítása ellenére sem teljesíti és Vevőnek a további teljesítés nem áll érdekében;
- Eladónak felróható 20 (húsz) napot meghaladó késedelme;
- A vállalt munka nem az előírt feltételek szerinti, ismételten hibás teljesítése esetén;
- A szerződésben foglalt kötelezettségeit ismételten, súlyosan megszegi;
- Eladó fizetéseképtelen, csődeljárást kezdeményez, vagy ellene felszámolási, végelszámolási, végrehajtási vagy kénysztörölési eljárást kezdeményeztek.

10.2.2. Vevő részéről

- A benyújtott számlák kiegyenlítésével az esedékességtől számított 30 (harminc) naptári napot meghaladóan, külön indoklás nélkül késedelembe esik és tartozását Eladó írásbeli felszólítását követően sem egyenlíti ki, feltéve, hogy Eladó a számlát a 4.4 pontoknak megfelelően nyújtotta be.
- Vevő a szerződésben foglalt és fent külön nem nevesített kötelezettségeit ismételt, súlyosan megszegi.

10.3. A Kbt. 143. § szerinti felmondás

10.3.1. Vevő jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani – ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon –, ha:

- Eladóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott valamely feltétel;
- Eladó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott valamely feltétel.

10.3.2. Vevő köteles a szerződést felmondani, vagy – a Ptk.-ban foglaltak szerint – attól elállni, ha a szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy a szerződő fél tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.

11. Felelősségbiztosítás

11.1. Eladó kijelenti, hogy rendelkezik legalább 25.000.000,- Ft/kár/év összegű Magyarország területén hatályos felelősségbiztosítással. A biztosítási kötvény másolata a jelen szerződés 3. számú mellékletét képezi. Amennyiben Eladó a szerződéshez nem csatolja biztosítási kötvénye másolatát, Vevő a szerződéstől eláll, és érvényesíti a meghiúsulási kötbért.

11.2. Eladó vállalja, hogy a Biztosításban meghatározott valamennyi követelménynek való megfelelést a jelen szerződés teljes tartama alatt biztosítja, és Eladó nem folytat olyan magatartást, illetve nem követ el olyan mulasztást, amely a Biztosítás érvénytelenségéhez, megszűnéséhez vagy a biztosítási fedezet csökkenéséhez vezethet, illetve az alvállalkozóit az ilyen magatartás tanúsításától szerződéseiben eltiltja. Az Eladó e pontban foglalt kötelezettségei – akár saját maga általi, akár alvállalkozói általi – megszegéséért teljes felelősséggel tartozik.

12. Egyéb rendelkezések

12.1. Szerződő Felek kijelentik és teljes körű kötelezettséget vállalnak arra, hogy a jelen szerződésben megjelölésre került valamennyi adatuk a valóságnak megfelel. Szerződő Felek rögzítik, hogy a jelen szerződésben feltüntetésre került bármely adatukban bekövetkező változást, az azt igazoló dokumentummal egyidejűleg, a másik szerződő Fél részére a változástól számított 10 (tíz) munkanapon belül bejelentik. Az adatváltozásra vonatkozó bejelentési kötelezettségek elmulasztásából eredő károkért a bejelentést elmulasztó szerződő Fél teljes körű felelősséggel tartozik.

12.2. Szerződő Felek kölcsönösen kijelentik, hogy ellenük csőd-, felszámolási, végelszámolási, kényszersztörési vagy végrehajtási eljárás nincs folyamatban.

- 12.3. Szerződő Felek kijelentik, hogy a jelen szerződés teljesítése során egymásról, különösen egymás működéséről, szervezetéről tudomásukra jutott információkat bizalmasan kezelik, azokat nem hozzák harmadik személyek tudomására, ellenkező esetben a sérelmet szenvedett fél (a titok jogosultja) az üzleti titokról szóló 2018. évi LIV. törvény 7.§-ában foglalt rendelkezések szerint jár el. A titoktartási kötelezettség a Feleket határidő nélkül terheli, azt nem érinti a szerződés megszűnése. Kivételt képez ez alól az az eset, amikor valamelyik Fél jogszabályban előírt kötelezettségének teljesítése érdekében hozza nyilvánosságra a fenti információk valamelyikét.
- 12.4. Szerződő Felek kötelezettséget vállalnak arra, hogy a jelen szerződés teljesítése érdekében kötött szerződésekben fenti kötelezettségeiket a velük szerződő harmadik személyekkel szemben is kikötik és érvényesítik.
- 12.5. Szerződő Felek a jelen szerződés teljesítése kapcsán kötelesek együttműködni. Szerződő Felek kötelesek az egymás közötti valamennyi közlést, értesítést, intézkedést és döntést írásban rögzíteni, és egymáshoz haladéktalanul eljuttatni.
- 12.6. Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy az esetleges vitáikat tárgyalásos úton megkísérlik rendezni és csak ennek megghiúsulása esetén fordulnak a hatáskörrel rendelkező illetékes bírósághoz.
- 12.7. Az ukrajnai helyzetet destabilizáló orosz intézkedések miatt hozott korlátozó intézkedésekről szóló 833/2014/EU rendelet módosításáról szóló, a TANÁCS (EU) 2022/576 rendeletében (2022. április 8.) foglaltak alapján Eladó köteles a szerződés teljesítésének időtartama alatt minden olyan változást haladéktalanul írásban bejelenteni a Vevőnek, amely változás miatt a rendelet tilalmi hatálya alá kerül. Ennek megsértése súlyos szerződésszegésnek minősül. Eladó kijelenti, hogy a rendelet előírásait megismerte és tudomásul vette. Amennyiben az Eladó a rendelet tilalmi hatálya alá kerül, a Vevő a rendeletben foglaltak szerint jár el.
- 12.8. Eladó nyilatkozik, hogy a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 3. §. (1) bekezdés 1. pontja szerint átlátható gazdálkodó szervezetnek minősül. Eladónak az átláthatóságot a szerződés fennállása alatt folyamatosan biztosítani kell.
- 12.9. Szerződő Feleknek a jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Ptk. és a Kbt. előírásait, továbbá a polgári jog vonatkozó rendelkezéseit, azokban foglaltakat kell alkalmazniuk. Nem válik a jelen szerződés tartalmává a Szerződő Felek esetleges korábbi szerződéses/üzleti gyakorlata, szokása, illetve a hasonló jellegű szerződés alanyai által széles körben ismert és rendszeresen alkalmazott szokás.
- 12.10. Felek rögzítik, hogy jelen szerződés teljesítése során a 2017. évi CL. törvény 113. § és az 13/2020. (XII.23.) PM rendelet rendelkezéseinek figyelembevételével járnak el. Vevő kijelenti, hogy a jelen szerződés teljesítése során leszállított termékeket akkor veszi át, és a teljesítést akkor igazolja, ha a közúti fuvarozás a hivatkozott jogszabályi rendelkezéseknek megfelelően történt.
- 12.11. A jelen szerződés elválaszthatatlan mellékleteit képezik:
1. számú melléklet Műszaki leírás
 2. számú melléklet Felek nevében eljárni jogosult személyek
 3. számú melléklet Felelősségbiztosítás
 4. sz. melléklet: MVSZ 08 függelék és a hozzá tartozó Vállalkozói tevékenység munkabiztonsági és egészségvédelmi követelmény lista, nyilatkozat

Szerződő Felek a jelen szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, a létrehozására irányuló jogosultságok birtokában, cégszerűen írták alá, és minden oldalt szignáltak.

Jelen szerződés 6 eredeti példányban készült.

Budapest, 2026. 2026. JULIUS 30.

MM Épületgépeszteti Kft.
06-1-213-5048, 06-20-801-1111

MÁSOLTA

NÁŠOLAT

**Észak-pesti Szennyvíztisztító Telep
Iszapvíztelenítő berendezés pótlása**

Műszaki leírás

MÁSOLAT



1. Műszaki ismertető

Az Észak-pesti Szennyvíztisztító Telepen jelenleg 4 db Andritz gyártmányú, amelyek közül 2 db D5LX típusú, iszap fázisszétválasztó berendezés üzemel. A korábban telepített ötödik berendezés, csereszavatossága miatt átszállításra került, de a kiszolgáló berendezések, gépészeti, elektromos és folyamatvezérlési csatlakozások és a perifériák továbbra is rendelkezésre állnak (csővezetékek, szivattyúk, aprítók stb.). Annak érdekében, hogy a rothasztott iszap víztelenítése minden körülmény között zavartalan legyen, indokolt az elszállított Andritz gyártmányú, D5LX típusú berendezés pótlása.

A projekt célja egy rothasztott iszap fázisszétválasztására alkalmas berendezés beszerzése, az Észak-pesti Szennyvíztisztító Telepre történő leszállítása, fogadására korábban elektromosan, gépészetileg és vezérlésszerűleg kialakított, megépített fogadó helyre történő telepítése, beüzemelése és próbaüzem lefolytatása. A beszerezni kívánt 1 darab iszap fázisszétválasztó berendezés vonatkozó követelményei a jelen Műszaki leírásban, különösen annak 3. pontjában kerülnek meghatározásra (a követelményeknek megfelelő referencia iszap fázisszétválasztó berendezés pl.: Andritz gyártmányú, D5LX típusú és felszereltségű, vagy azzal egyenértékű, iszap fázisszétválasztó berendezés).

A feladat részét képezi az új berendezés megajánlása, illetve a beépítése, a kapcsolódó gépészeti, villamos, illetve irányítástechnikai csatlakoztatások elvégzésével együtt. A beruházás során telepített berendezést illeszteni kell a korábban már kiépített villamos, irányítástechnikai és gépészeti rendszerbe. Felhívjuk a figyelmet, hogy a korábban kiépített villamos, gépészeti és irányítástechnikai csatlakozási pontok egy Andritz gyártmányú, D5LX típusú iszapvíztelenítő berendezés fogadásához lettek kialakítva, méretezve. A meglévő, korábban kialakított csatlakozási pontokon FCSM Zrt. nem kíván változtatni, illetve nem fogadja el annak átépítési javaslatát sem.

2. Nyertes Ajánlattevő felé támasztott elvárások és főbb feladatok

2.1. Elvárások és ütemezés az új berendezéssel kapcsolatban

- Az ajánlattevő kizárólag olyan berendezést ajánlhat meg, amely a meglévő technológiai és építészeti környezetbe, bontás vagy módosítás nélkül beépíthető.
- A berendezés egy földmúzszerkezetre lesz beépítve, emiatt a megengedett maximális vibráció RMS (próbapadon mért érték üzemeltetési sebesség mellett ISO 20816-1 szerint): 4,5 mm/s.
- Az ajánlattevőnek a munkák szervezése során együtt kell működnie az ajánlatkérővel.
- A telepített berendezés az iszap, víz, csurgalékvíz, villamos és irányítástechnikai rendszerére való rákötése csak Ajánlatkérővel történt előzetes egyeztetés és írásbeli hozzájárulás alapján lehetséges.
- A kivitelezés során az ajánlattevő működő berendezések környezetében fog dolgozni, ezért gondoskodnia kell a megfelelő elkerítésről és zajvédelemről, a megengedett maximális hangnyomás 1 méterre működő üres géptől mérve (ISO3746 szerint): max 78 dB(A)
- A munkálatok a négy működő centrifugával kapcsolatos munkavégzést nem befolyásolhatják.

2.2. Nyertes Ajánlattevő főbb feladatai

- A nyertes Ajánlattevő által megajánlott iszapvíztelenítő berendezés beszerzése.
- A gépészeti egység leszállítása az Ajánlatkérő telephelyére.
- Új berendezés beépítése.
- A beépített berendezés üzembe helyezése.
- Szerelési hulladék elszállítása kijelölt hulladéklerakó helyre, a munkaterület rendbe tétele, takarítási feladatok.
- Próbaüzemi eljárás lefolytatása, dokumentálása.
- Átadás-átvételi dokumentáció és megvalósulási tervdokumentációk elkészítése.
- Kezelő személyzeti oktatások megtartása.

3. Technológiai előírások - elvárások

3.1. Iszap víztelenítő berendezéssel szembeni elvárások

Tekintettel arra, hogy az ajánlatkérő telephelyein jelenleg Andritz D5LX típusú iszap víztelenítő berendezések is üzemelnek, így a beszerzés célja, hogy a meglévő gépparkhoz illeszkedő, azzal technológiai és üzemeltetési szempontból összehangolt berendezés kerüljön beépítésre. A gyártmány- és típusmegjelölés a meglévő rendszerrel való kompatibilitás és a kívánt műszaki szint egyértelmű meghatározása miatt elkerülhetetlen.

A költséghatékony üzemeltetés érdekében a beszerzendő berendezés olyan iszapkiadó fúvókákkal legyen felszerelve, amelyek a kopásuk függvényében forgathatók, illetve a fúvókák a csigán és dobon is a helyszínen cserélhetők legyenek.

A beépítendő új, iszapvíztelenítő berendezés méreteivel kapcsolatban elvárás, hogy a berendezésnek el kell férnie, a rögzítésének egyeznie kell a korábban kiszerelt Andritz D5LX típusú iszap víztelenítő berendezés helyén. Az iszapvíztelenítő berendezés befoglaló mérete maximálisan 5100x1250x1800 mm (HxSzxm).

3.1.1. Kapacitás és hatások

Iszap minősége:	mezofil rothasztott iszap
Minimális hidraulikai terhelés:	20 m ³ /h
Maximális hidraulikai terhelés:	40 m ³ /h
Maximális szárazanyag terhelés:	1200 kg/h
Az iszap minimális szárazanyag-tartalma az iszapvíztelenítő berendezés fogadási pontján:	30 g/kg
Az iszap maximális szárazanyag-tartalma az iszapvíztelenítő berendezés fogadási pontján:	45 g/kg
Iszap szerves hányad:	50 – 68 %DS
Iszaphőmérséklet:	30 – 38 °C
Üzemidő:	24h/d - 7d/w
Minimális víztelenített iszap szárazanyag-tartalom:	24%

A beállítások tegyék lehetővé a csurgalékvíz lebegőanyag tartalmának max. 1,5 g/l érték alatti tartását.

A rothasztott iszapban különféle szennyezők találhatók, amelyeket Ajánlatkérő számszerűsíteni nem tud.

3.1.2. Anyagminőség

Iszapvíztelenítő berendezés dob: AISI 1.4404 vagy annál korrózióállóság és savállóság szempontjából jobb.

Iszapvíztelenítő berendezés csigalevél: AISI 1.4404 vagy annál korrózióállóság és savállóság szempontjából jobb.

Iszapvíztelenítő berendezés csiga él: Wolfram-karbid.

Iszapkilépő nyílások: Cserélhető kerámia, vagy kemény persely.

A berendezést 3 rétegű (alapozó, szín és fedőréteg) korrózióálló festéssel kell ellátni, melynek teljes vastagsága legalább 250 mikron.

3.2. Irányítástechnika – meglévő rendszerhez történő csatlakoztatása

Az irányítástechnikai illesztéseket a Telep meglévő SCADA rendszerébe történő bekötésével kell elvégezni. A korábban kiépített informatikai rendszer által fogadott, minden releváns információ és beavatkozási lehetőség kivezetése szükséges.

A következő paraméterekhez kezelői hozzáférés követelmény:

- Közvetlen nyomaték beállítás (SCADA rendszerből)
- Dobfordulat beállítás (vezérlőpanelről)
- Kézi mosás indítás (SCADA rendszerből)
- Indítás / leállítás (SCADA rendszerből)
- Hibatörlés (SCADA rendszerből)
- Karbantartás esedékességének megjelenítése (SCADA rendszerben)
- 1 és 2 szintű nyomaték túllépés megjelenítése (SCADA rendszerben)
- Rezgés és hőmérséklet adatok és 1 és 2. szintű határérték túllépés megjelenítése (SCADA rendszerben)

Egy hibamentes iszapvíztelenítő berendezés üzemnek az alábbiak szerint kell lennie:

1. A kezelő a SCADA-n kiadja az indítási parancsot.
2. A berendezés automatikusan indul és felpörög a helyi kijelzőn beállított fordulatszámra.
3. Automatikusan elindul az iszap és a polielektrolit feladás, majd az iszapkihordó rendszer.
4. A berendezés automatikusan felterheli magát a helyi kijelzőn beállított nyomatékértékre.
5. Normál üzem, ahol a berendezés a másodlagos motor fordulatszámát, attételeken pedig a csiga relatív sebességének változtatásával automatikusan tartja a kívánt nyomatékot.
6. A kezelő szükség esetén a SCADA folyamatiirányító felületen feltüntetett nyomaték érték, vagy a polielektrolit fajlagos mennyiségének változtatásával módosítja a szárazanyag tartalmat.
7. Ha a berendezés leállításhoz kell, hogy kerüljön, a kezelő a SCADA-n kiadja a leállítási parancsot.
8. Az iszap és a polielektrolit feladás automatikusan leáll.
9. A berendezés automatikusan megkezdje a mosási ciklust, vagyis elindul a vízadagolás, a berendezés pedig felveszi a mosáshoz előírt fordulatszámot és a relatív sebességet, melyet tart a mosás végéig.
10. Az iszapkihordó rendszer is leáll.
11. A berendezés leáll.

3.2.1. Diagnosztikai elvárások – SCADA

A telepített, beüzemelt iszapvíztelenítő berendezésről a következő adatoknak kell megjeleníteniük a SCADA rendszerben, mely adatoknak grafikononként képernyőre kihelyezhetőnek kell lennie.

- Relatív fordulatszám
- Abszolút sebesség
- Nyomaték
- Belső dob sebesség
- Külső dob sebesség
- Csapágyrezgés
- Csapághőmérséklet
- Iszapáramlás
- Polielektrolit áramlás

Ezen kívül a SCADA képernyőjén látni kell a berendezés üzemállapotát, amelyek a következők:

- Üzemben
- Leállítva
- Indítás alatt
- Mosás

- Szünet

Valamint visszajelzést kell kapnia Ajánlatkérőnek az inverterek állapotáról is.

A berendezésnek nem csak állapotjelzéseket, hanem vészjelzéseket is kell adnia a SCADA rendszerbe, amelyek a következők:

- Magas és vészmagas csapágyhőmérséklet
- Magas és vészmagas rezgés
- Vészmagas motorhőmérséklet
- Nyomaték maximum és vészmaximum
- Kiszolgáló berendezések hibajelzései

Bármilyen vészmagas jelzés aktiválódása a berendezés automatikus leállítását kell, hogy maga után vonja. Vészmaximum nyomaték esetén a berendezésnek automatikusan le kell állnia.

A leállítás minden esetben normál mosás keretében kell, hogy történjen.

3.2.2. Diagnosztikai elvárások-Helyi kijelző

A berendezések helyi kijelzőjén az alábbi adatokat kell megjeleníteni:

- Elsődleges motor fordulát (rpm)
- Dob fordulát (rpm)
- Másodlagos motor fordulát (rpm)
- Csiga fordulát (rpm)
- Relatív sebesség (rpm)
- Pillanatnyi nyomaték (%)
- Beállított nyomaték (%)
- Csapágyhő (°C)
- Csapágyrezgés (mm/s)

3.3. Gépészeti, elektromos csatlakozások

3.3.1. Mintavételezés – szeparációs anyag elvezetése, lég elszívás

A korábban kiszerelt Andritz D5LX típusú iszap víztelenítő berendezés számára kialakított mintavételezési, csurgalékviz, víztelenített iszap és lég elszívási elvezetési rendszerek csatlakoztatása szükséges az újonnan telepített berendezéshez. Ajánlatkérő ezen, korábban kialakított csatlakozási pontokon nem kíván változtatni.

3.3.2. Rothasztott iszapvezeték, polimervezeték, mosóvíz vezeték

A korábban kiszerelt Andritz D5LX típusú iszap víztelenítő berendezés számára kialakított rothasztott iszapvezeték, polimervezeték, illetve mosóvíz vezeték csomópontjaihoz történő csatlakoztatása szükséges az újonnan telepített berendezésnek. Ajánlatkérő ezen, korábban kialakított csatlakozási pontokon nem kíván változtatni.

3.3.3. Elektromos csatlakoztatások – vezérlés

A korábban kiszerelt Andritz D5LX típusú iszap víztelenítő berendezés számára kialakított elektromos megváplálási rendszerhez, illetve vezérléséhez történő csatlakoztatása szükséges az újonnan telepített berendezésnek. Ajánlatkérő ezen, korábban kialakított csatlakozási pontokon nem kíván változtatni, a jelenlegi vezérlőszekrény átalakítását nem engedélyezi. Amennyiben az újonnan telepített berendezés nem illeszthető a meglévő elektromos vezérlőszekrényhez, Vállalkozó feladata az új vezérlő szekrény szállítása, telepítése és integrálása a technológiában, így a berendezéshez tartozó frekvenciaváltók cseréjét meg kell oldani Vállalkozónak.

4. Oktatások

Ajánlatkérői igény oktatás lefolytatása a centrifuga üzemeltetéséről mind a 4 műszak, valamint a szükséges karbantartások elvégzéséről a karbantartási csoport számára. Az oktatás lefolytatása a következő leosztásban kell, hogy történjen. 4 alkalom az

üzemeltetők számára, valamint 1 – 1, összesen 2 alkalom a karbantartás részére. A karbantartás számára történő 2 oktatás közül az egyik alkalom a gépészeti, míg a másik a villamos, illetve irányítástechnológiai tudnivalókról kell, hogy szóljon. Az oktatások kizárólag hétköznap munkaidőben történhetnek az Ajánlatkérővel egyeztetett időpontokban. Az időpontokat legalább két héttel a megtartásuk előtt véglegesíteni kell.

5. Beüzemelés

A berendezések beüzemelése a nyertes Ajánlattevő feladata. A telepítés során a berendezés daruzása szükséges, ehhez Ajánlatkérő 10 t-ás hídaru rendelkezik, amennyiben Ajánlattevő rendelkezik a hídaru használatához szükséges, megfelelő jogosultságokkal. A berendezés szakszerű kötözése és helyére daruzása Ajánlattevő feladata.

A beüzemelés során az Ajánlatkérő munkavállalói az alábbi feladatokat végezhetik el:

- Normál üzemeltetés, felügyelet
- Kiszakaszolás
- Segítség a szükséges alkatrészek targoncázásában a telepen belül

6. Próbaüzemi feltételek

- A telepített iszapvíztelenítő berendezéstől, Ajánlatkérő 1 hét (7 naptári nap) folyamatos üzemet vár el, a technológiai kívánalmaknak megfelelően, mialatt az tartja a 3.1.1-es pontban leírt követelményeket.
- A telepített berendezésnek az 1 hét futásidőn felül végre kell hajtania legalább 3 indítási-leállítási folyamatot hiba nélkül, valamint legalább 3 mosási ciklust.
- Az 1 hét próbaüzem megkezdésekor a SCADA rendszerben az összes jelzésnek fent kell lennie.
- A próbaüzem kiértékelése feltétele a sikeressé nyilvánításnak.
- A hibamentes próbaüzem: hibajelek, üzemi jelek előírás szerinti kijelzése. Távoli indítás/leállítás, automatikus futás, leállítás, újraindulás. Saját vezérlő képernyőjén megjelenített adatok.

Amennyiben a próbaüzem technológiai okokból (pl. iszap mennyisége nem elegendő a gép kiszolgálásához) megszakad, az nem tekinthető a berendezés hibájának. Ahogy a technológiai körülmények lehetővé teszik, a gép újraindul és a próbaüzem folytatódik, attól az időponttól, amikor a leállítás megtörtént.

Az Ajánlatkérő a rothasztott iszap víztelenítéséhez csak 100%-os hatóanyag tartalmú, szilárd (por, granulátum) polimert használ.

Amennyiben az Ajánlatkérő bármilyen okból úgy ítéli meg, hogy a próbaüzem veszélyezteti a telep normál üzemmenetét, jogosult a próbaüzem azonnali leállítására, felfüggesztésére.

A próbaüzem során az Ajánlatkérő állítja a paramétereket, ha szükséges, az Ajánlattevő bevonásával. Az Ajánlattevőnek – a telep vezetője által kijelölt munkavállalóval történő egyeztetést követően – a következő paraméterek módosítására van lehetősége.

- a víztelenítésnél alkalmazandó polielektrolit mennyisége [kg polielektrolit/iszap szárazanyag tonna],
- nyomaték (%),
- Iszapvíztelenítésre feladott iszapmennyiség (m³/óra)
- a polimer oldat koncentrációja (%).

A polielektrolit adag a rothasztott iszap szárazanyag-tartalmára vonatkoztatva van megadva.

Az ajánlatkérő a víztelenítés során a következő paraméterek betartása mellett teszi lehetővé a próbaüzem lefolytatását:

- a víztelenített iszap szárazanyag tartalma napi átlagban minimum 24%
- a csurgalékvíz lebegőanyag tartalma <1500 mg/l

A próbaüzem során a mintavétel folyamata

Ajánlatkérő munkatársai az előre rögzített időpontokban vételeznek mintát a megjelölt mintavevő helyeken, a levett mintából azonnali méréseket végeznek kalibrált termomérlegek segítségével, majd a mintákat 24 órára zárt műanyag/üveg edényben eltárolják.

Mintavétel időpontja:

Naponta két alkalommal történik mintavétel a következők szerint:

8:00 óra és 20:00 óra

A mintákból mért paraméterek:

- Rothasztott iszap szárazanyag-tartalom [%]
- Víztelenített iszap szárazanyag-tartalom [%]
- Rothasztott iszap víztelenítéséből származó csurgalékvíz lebegőanyag tartalma (mg/l), az Ajánlatkérő laboratóriuma által mérve.

A mintavételt és az iszap szárazanyag-tartalom méréseket az Ajánlatkérő munkatársai végzik a rendelkezésre álló kalibrált termomérleggel. Ajánlatkérő laboratóriuma kontrollméréseket végezhet az Ajánlattevő írásbeli kérésére, a mintavételt követő 24 órán belül.

Mintavételi helyek:

A feladott rothasztott iszap mintavételi helye a rothasztott iszap feladó szivattyúknál kialakított hivatalos mintavételi ponton. A víztelenített iszap mintázása a berendezés iszapledobó garatjából történik egy erre a célra kialakított mintavevővel. A csurgalékvíz mintázása a berendezés csurgalékvíz garatjából történik egy erre a célra kialakított mintavevővel.

A próbaüzem kiértékelésének folyamata. Eredmény számítása

A próbaüzem során a telepen minden nap reggel 6h-kor és este 18h-kor az Ajánlatkérő irányító rendszere kiolvassa az átfolyásmérők adatait (összegzett érték, a víztelenítő berendezéshez egy iszap átfolyásmérő tartozik, jelölése: GD FIT 6001 és egy oldott polimer átfolyásmérő tartozik, jelölése: GD FIT 6002). A próbaüzem alatt, minden reggel 9-kor kiolvasásra kerül, illetve a beoldási koncentráció megváltoztatása esetén a beállítás megváltoztatását követően kimérésre kerül a beoldott polielektrolit koncentrációja (SCADA adat).

A leolvasott értékek és mérési eredmények (szárazanyag-tartalmak, lebegőanyag-tartalmak, polielektrolit koncentráció) jegyzőkönyv formában az Ajánlatkérő által rögzítésre kerülnek.

A jegyzőkönyvekben rögzített értékek alapján történik az adatok kiértékelése, amelyet az Ajánlatkérő végez el. Az átfolyásmérők adatai alapján kerül megállapításra a feladott iszapmennyiség, illetve a feladott polielektrolit mennyisége is. Az értékekhez tartozó szárazanyag-tartalmak átlaga alapján kerül kiszámításra a feladott iszap szárazanyag mennyisége.

A próbaüzem során a fajlagos polielektrolit értékek a SCADA-ból kerülnek kiolvasásra, a folyamatirányító rendszer által számított adatok az irányadók, melyet ajánlattevő köteles elfogadni.

Amennyiben az előírt napi kétféle mintavételt követő szárazanyag-tartalom meghatározás valamelyike során a víztelenített iszap szárazanyag-tartalma nem éri el a minimum 24%-ot, akkor üzemeltetővel egyeztetve az adott mérés megismételhető.

7. Jótállási időszak

Ajánlatkérő által előírt kötelező jótállási idő: a sikeres átadás-átvételtől számított 24 hónap. Ajánlatkérő a 24 hónapon felüli többletjótállási időtartamra vonatkozó megajánlást értékeli a közbeszerzési eljárás során (ajánlattevők min. 0, max. 12 hónap többletjótállást vállalhatnak).

A jótállási időszakon belüli alkatrészcsere esetén az adott alkatrészre vonatkozóan a jótállási időszak a csere elvégzésével újraindul.

A kezelési utasításban meghatározott, üzemóra szerinti cserélendő kopóalkatrészekre nem vonatkozik a jótállás.

A jótállási idő alatt a berendezés meghibásodása esetén 72 órán belül meg kell kezdeni a hiba feltárását és elhárítását is.

8. A műszaki átadás-átvételhez szükséges dokumentumok és azok példányszáma

Megvalósulási dokumentáció, tartalmi elemei:

11. Nyilatkozatok:

- Kivitelezői nyilatkozat (191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján)
- FMV nyilatkozat (191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján)

12. Teljesítménynyilatkozat

- A gyártó által kiadott hivatalos dokumentum az EU Építési Termék Rendelete (305/2011/EU CPR) szerint.
- A gyártó által kiállított, az adott építési termék alapvető teljesítményi jellemzőit (tűzállóság, mechanikai szilárdság, vízzáróság, energiahatékonyság) dokumentum. Bizonyítja, hogy a beépített anyag megfelel az előírásoknak, szabványoknak, és alkalmas rendeltetésszerű felhasználásra.

13. Megfelelőségi nyilatkozat

- A gyártó vagy importőr által kiadott dokumentum, amely igazolja, hogy a berendezés megfelel az EU-s és nemzeti szabványoknak.
- A gyártó kijelenti, hogy a termék megfelel a vonatkozó irányelveknek (pl. gépek irányelve).

14. Gépkönyvek és gyártói kézikönyvek

- Berendezés gyártója/szállítója által kiadott, a berendezésekhez adott részletes leírás a működésről, telepítésről, hibakeresésről szóló dokumentáció eredeti és magyar nyelven
 - műszaki paraméterek
 - telepítési és beállítási utasítások
 - üzemeltetési és karbantartási előírások
 - biztonsági figyelmeztetések

15. Üzemeltetési és karbantartási utasítások

- A nyertes ajánlattevő által összeállított teljes üzemeltetési kézikönyv magyar nyelven.
 - működési elv,
 - napi/hetente/havonta/évente elvégzendő karbantartási feladatok,
 - biztonsági előírások, vészhelyzeti eljárások,
 - energia- és vízfogyasztási adatok, beállítási paraméterek.

16. Vizsgálati és mérési jegyzőkönyvek

- Minden ellenőrző mérés és próba dokumentált eredménye.
 - nyomáspróba, szivárgásvizsgálat,
 - elektromos szigetelési ellenállás, földelési ellenőrzés,
 - próbaüzem mért adatai.

17. Üzembehelyezési és próbaüzemi dokumentáció

- Az indítás, beállítás és próbaüzem naplója.
 - rendszer indításának lépései,
 - mért teljesítményértékek,
 - eltérések, hibák és javításai.

18. Oktatási jegyzőkönyvek

- Igazolás arról, hogy a megrendelő üzemeltető személyzetét kiképezték.
 - kik vették részt,
 - milyen témakörökben (pl. vezérlés, karbantartás, biztonság),
 - oktatás időpontja, hossza.

19. Átadás-átvételi jegyzőkönyv

- Jegyzőkönyv, amely rögzíti, hogy a beüzemelt berendezés átadásra került.
 - meghívottak listája
 - megjelentek listája, (név, beosztás, aláírás)
 - az átvétel időpontja,
 - próbaüzem időpontja (kezdeté és vége), eredménye,
 - az átvett berendezések listája,
 - esetleges hiányosságok és határidők kijavításukra,
 - birtokbaadás rögzítése,
 - átadott dokumentumok jegyzéke.

20. Jótállási jegy:

21. A gyártó által kiállított, az adott termékre vonatkozó jótállási jegy/garancia levél (magyar nyelven is).

22. Alkalmazott szabványok:

23. Minden szabvány felsorolása, amely a kivitelezés során érintett és alkalmazott. Függetlenül attól, hogy a tervekben szerepel, vagy sem. Ha nem készült terv, akkor az alkalmazott szabványok felsorolása (műszaki, balesetvédelmi, környezetvédelmi, stb.).

A dokumentációt 3 papíralapú és 1 elektronikus (CD/ DVD/Pendrive) példányban kell elkészíteni.

A hiánytalanul átadott dokumentumok a teljesítésigazolás kiállításának feltétele.

9. Egyéb általános feltételek

- Nyomtatott formában 3 példány papír alapú és 1 példány elektronikus Kiviteli tervdokumentáció készítése és átadása Ajánlatkérő részére.
- A kiviteli tervdokumentáció részét képezi a Biztonsági és egészségvédelmi terv, a 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM rendelet alapján.
- A jelen műszaki leírás Ajánlatkérő legjobb ismereteinek birtokában készült. A teljesítés során minden olyan járulékos feladat elvégzése, amely a műszaki leírásban nem szerepel, de a rendszer üzembiztos működéséhez szükséges, nyertes ajánlattevő feladata és felelőssége, ezért a műszaki leírás tartalmi ellenőrzését és a helyszíni bejárásán lehetséges előzetes felmérést ajánlattevőknek magas fokú gondossággal kell elvégeznie.
- Munkavégzés helye: Észak-Pesti Szennyvíztisztító Telep 1044 Budapest, Tímár u.1.
- Az Észak-Pesti Szennyvíztisztító Telep területére a kivitelezőknek belépni kizárólag előzetes regisztráció után lehetséges.
- A munkaterületre, munkavégzés szempontjából kizárólag olyan személy léphet be, aki előzetes munkavédelmi oktatásban részesült a telepre vonatkozóan.
- A munkavégzés időtartama alatt Ajánlattevő köteles gondoskodni a munkaterületen a vagyonbiztonságról, a balesetvédelmi, tűzbiztonsági és érintésvédelmi szabályok betartásáról. A berendezés telepítésével érintett munkaterületet Ajánlattevő munkavégzésre alkalmas állapotban, a gépeket, illetve környezetüket, amennyiben azok a beépítési, hibajavítási, karbantartási munkálatok során szennyeződtek, a takarítási munkálatok elvégzése után adja vissza Ajánlatkérő részére a munkavégzése befejeztével. A munkavégzést megelőzően, amennyiben az szükséges, a védőoltások meglétéről az ajánlattevő köteles a teljesítésben részt vevő munkavállalói és egyéb közreműködői tekintetében gondoskodni. A védőoltás szükségességéről a Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ módszertani levele (VML) rendelkezik (munkakörökhöz kapcsolódó védőoltások fejezet), amely elérhető az nnk.gov.hu oldalon. A munkaterületen tárolt eszközökért, berendezésekért Ajánlatkérő anyagi felelősséget nem vállal, őrzési kötelezettsége nincs.

- A berendezés beépítésével összefüggő kivitelezési munkák a szolgáltatás folyamatosságát nem befolyásolhatják.
- A munkák során a szennyvíztelepre vonatkozó közegészségügyi előírások betartása szükséges és kötelező!
- A beépítendő anyagoknak nemzetközi minősítő intézet által bevizsgált, CE jelöléssel kell rendelkezniük, magyar nyelvű műszaki dokumentációval, tanúsítvánnyal, adattal kell rendelkezniük, mely dokumentáció átadás a teljesítési igazolás kiállításának feltétele.
- Hétfő-csütörtök között 7:00-tól 15:30-ig, pénteken 7:00-14:00 között tud munkaterületet biztosítani az Ajánlatkérő. Egyéb időszakokban (munkaidőn kívül, hétvégén) kivitelezés külön előzetes írásbeli engedéllyel végezhető. Előzetes ütemterv szükséges.
- A teljesítési helyre történő behajtáshoz a dolgozók nevét, és a gépjárművek rendszámát előre meg kell adni e-mailben az Ajánlatkérő részére. A munkavégzéshez szükséges segédeszközök (emelő szerkezetek, biztonsági felszerelések, személyi gázveszély érzékelők, egyéb segédeszközök) meglétéről nyertes ajánlattevőnek kell gondoskodnia.
- Ajánlattevő köteles gondoskodni a munkálatok során keletkezett hulladékok, veszélyes hulladékok elszállításáról, ártalmatlanításáról.
- A kivitelezés alatt szem előtt kell tartani a tartósságot, agresszív korrozív környezeti hatásokat. A nyertes ajánlattevő által leszállított és beépített valamennyi gép, alkatrész, stb. kizárólag újonnan gyártott anyagokból állhat. Az ajánlattevő a munka elvégzéséhez szükséges termékekről, eszközökről és anyagokról saját maga gondoskodik, azok rendelkezésre állását folyamatosan biztosítja a felmerülő igényeknek megfelelő mennyiségben és ütemezésben. Az egymástól eltérő anyagok kiválasztásában a csatlakozó felületeken esetlegesen fejlődő elektrokémiai korrózió veszélyeit kell szem előtt tartani.
- Ajánlattevő az egyes munkafázisok elkezdése előtt munkavédelmi kockázatelemzést köteles végezni és az ennek megfelelően elkészített technológiai utasításban dokumentálni a munkavégzés műszaki, munkavédelmi előírásait. A munka a technológiai utasítás és a kockázatelemzés Ajánlatkérő általi jóváhagyását követően kezdhető meg.
- A teljesítés határideje: a szerződéskötéstől számított 8 hónap, amiben beleértődik a próbaüzem lefolytatása is.

A szerződés alapján a Felek nevében eljárni jogosult személyek

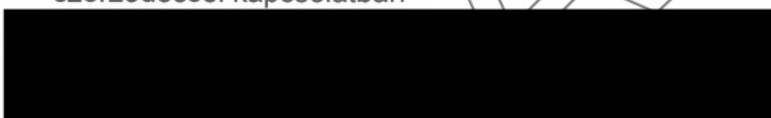
Megrendelő részéről: munkavégzéssel kapcsolatban



munkavégzéssel kapcsolatban



szerződéssel kapcsolatban



Vállalkozó részéről:



illetve az általuk kijelölt személyek.

A megjelölt kapcsolattartók nevét és megadott személyes adatait a felek a GDPR rendelet 6. cikk (1) bekezdés f) pontjában meghatározott jogalap alapján kizárólag jelen szerződés teljesítésével összefüggő kapcsolattartás céljából a szerződés teljesítése érdekében kezelik. A kapcsolattartói adatok átadására megfelelő jogalappal rendelkeznek, melyet mindkét fél a saját kapcsolattartója vonatkozásában köteles biztosítani. A szerződés teljesítésének biztosításához elengedhetetlen, hogy a felek egymással a kapcsolatot tartani tudják, így a kapcsolattartók adatainak kezeléséhez a feleknek, mint adatkezelőknek jogos érdeke fűződik."

„A kapcsolattartók személyes adatainak kezeléséről szóló adatvédelmi tájékoztató elérhető az alábbi linken: http://www.fcsm.hu/ceginformacio/adatvedelmi_tajekoztatas/adatkezelesi_tajekoztatas_szerzodesekben_levo_szemelyes_adatok_kezeleserol/



NÁŠOLAT

MVSZ 08. Függelék FCSM Zrt. területén végzett vállalkozói tevékenység munkabiztonsági és egészségvédelmi követelményei.

Társaságunk területén végzett vállalkozói tevékenységeknél a 2020. 01. 02-án hatályba léptetett Integrált Irányítási Rendszerünk Tanúsítása szerint az alábbi szabványok, és Szabályzatok alkalmazása kötelező!

- ☐ ISO 9001:2015 szabvány szerinti minőségirányítási,
- ☐ ISO 14001:2015 szabvány szerinti környezetközpontú irányítási,
- ☐ MSZ ISO 45001:2018 szabvány szerinti munkahelyi egészségvédelmi és biztonság-irányítási,
- ☐ ISO 50001:2018 energiagazdálkodási irányítás
- ☐ Codex Alimentarius Annex CAC/RPC 1-1969, 2009 szerinti élelmiszer-biztonsági irányítási
- ☐ 1221/2009/EK rendelet szerinti EMAS Hitelesített környezetvédelmi vezetési rendszerek (Angyalföldi telep)
- ☐ VSZ-13 Tűzvédelmi Szabályzat
- ☐ VSZ-14 Munkavédelmi Szabályzat
- ☐ VSZ-21 Rendszertel Szabályzat

Nevezett Vállalkozó az FCSM Zrt. (Megrendelő) telephelyén végzett tevékenységénél az alábbi munkabiztonsági és egészségvédelmi követelmények teljesítéséről köteles nyilatkozatot tenni.

A követelmények elfogadására Vállalkozó részéről tett nyilatkozat, feltétele a munkaszerződés megkötésének, a megrendelés szerinti megbízásnak, és a munkaterület átadásnak.

A.) Tervezett munkafolyamat rövid leírása: Szennyvíztisztító Telepére egy darab Andritz D5LX típusú rothasztott iszap fázissztválasztására alkalmas berendezés (iszapvíztelenítő centrifuga) leszállítása, a fogadására korábban elektromosan, gépészetileg és vezérlésrendszerileg kialakított, megépített fogadó helyre történő telepítése,

B.) Vállalkozói tevékenység üzem alatt lévő területen valósul meg (X-el jelölni) **X Igen** **Nem**

C.) Szerződés száma:

D.) Megrendelés száma:

E.) Munkaterület átadás időpontja, intervalluma:

F.) Vállalkozói tevékenység rendszeres, gyakori telepi belépést igényel (X-el jelölni): **X Igen** **Nem**

G.) Vállalkozó neve: MM Épületgépészeti Kft.

H.) FCSM Zrt-telephelye: 1044 Budapest, Tímár u. 1. (Észak- pesti Szennyvíztisztító Telep)

I.) Vállalkozó részéről kontaktszemély:

J.) FCSM Zrt. műszaki ellenőre:

K.) Telep részéről kontaktszemély:

NO	Adott munkafolyamatra vonatkozó követelmények jelölésével (X-el) kell kitölteni	Teljesítendő	
		Vállalkozó részéről	FCSM Zrt. Részéről
1	Felelős műszaki vezető folyamatos biztosítása	X	
2	Öltöző, mosdó, személyi higiénés feltételek biztosítása	X	
3	Dohányzóhely kialakítása és/vagy biztosítása		X
4	Elsősegélynyújtóhely kialakítása és/vagy biztosítása	X	
5	Tűzoltás személyi, tárgyi feltételeinek biztosítása	X	
6	Parkolóhely biztosítása		X
7	Energiavételezési hely biztosítása		X
8	Vízvételi hely biztosítása		X

15 feltételek, követelmények

MVSZ 08. Függelék FCSM Zrt. területén végzett vállalkozói tevékenység munkabiztonsági és egészségvédelmi követelményei.

Általán	9	Munkahely megvilágítottsága	X	
	10	Munkahely, munkaterület megközelíthetősége, közlekedési utak biztosítása	X	
	11	Portai beléptetés, szállító levelek ellenőrzése		X
	12	Munkaterület lehatárolása (közlekedési, tűzoltósági felvonulási út biztosítása)	X	
Szervezési, személyi követelmények	13	Építési napló nyitása, szakági tervek engedélyek megléte		
	14	Bontási terv megléte		
	15	Építési tevékenység hatósági bejelentése (4/2002.SzCsM-EüM)		
	16	Munkavédelmi koordinátor kijelölése (4/2002.SzCsM-EüM)		
	17	Vállalkozó munkavállalóinak érvényes orvosi munkaalkalmasságok igazolása	X	
	18	Szennyvízzel kapcsolatos védőoltások	X	
	19	Munka,- tűzvédelmi ismétlődő szakmai oktatás a munkákra	X	
	20	Érvényes gépkezelői jogosultságok megléte	X	
	21	Munkaterületen folyamatos műszaki vezetői felügyelet	X	
	22	Párhuzamos tevékenységek összehangolása	X	
	23	Vállalkozó munkavállalói részére védőeszközök biztosítása	X	
	24	✓ Védőruházat, védő, lábbeli kesztyű	X	
	25	✓ Hallásvédelem	X	
	26	✓ Arc,- szemvédelem	X	
	27	✓ Védősisak	X	
	28	✓ Leesés védelem	X	
	29	✓ Légzésvédelem		
Munkaterület kialakítása	30	Telepi villamos kapcsolás koordinálás szükségessége	X	X
	31	Vállalkozó villamos hálózatának vizsgálata (ÉV mérési jkv.)	X	
	32	Vállalkozó eszközeinek azonosíthatósága, időszakos vizsgálata	X	
	33	Munkaterületen anyagtárolás, logisztika	X	
	34	Lehatárolás, megközelítési, menekülési útvonalak biztosítása	X	
	35	Be,- leesés védelem egyéni, kollektív védelmének biztosítása	X	
	36	Hegesztés feltételeinek biztosítása, tűzoltóeszközök hozzáférése	X	
	37	Hulladékkezelés (kommunális, ipari, veszélyes)	X	
	38	Daruzás, emelőgép használata, jogosultság	X	
	39	Rakodógépek használata, működési terület lehatárolása	X	
	40	Földmunkák, dúcolat, korlát, átjáró biztosítása		
	41	Létra azonosíthatósága, vizsgálata, állványozás engedélyezése	X	

FCSM Zrt nem biztosítja

FCSM Zrt nem biztosítja

MVSZ 08. Függelék FCSM Zrt. területén végzett vállalkozói tevékenység munkabiztonsági és egészségvédelmi követelményei.

Különleges munkavégzés	42	Állványozás engedélyezése, vizsgálata	X	FCSM Zrt nem biztosítja
	43	Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenység személyi, tárgyi feltételei		
	44	✓ Hegesztői végzettség, tűzvédelmi szakvizsga igazolása	X	
	45	✓ RB területen végzett tevékenységhez szükséges végzettség igazolása		
	46	✓ Technológiai terv, dokumentum	X	
	47	Beszállással végzett tevékenységhez oktatás, megbízási engedély		
	48	Beszállásos tevékenység személyi, tárgyi feltételei		
	49	✓ Kalibrált gázkoncentráció mérőműszer megléte	X	
	50	✓ Légzésvédelmi eszközök biztosítása		
	51	✓ Leesés védelmi eszközök biztosítása	X	
	52	✓ Mentési terv		
	53	Telepi FAM tevékenységgel járó villamos felújítás, karbantartás		
Közüti, közterületi tevékenység	54	Munkaterület lehatárolás, korlátok, átjárók, gépjárművek hatósugára		FCSM Zrt nem biztosítja
	55	Jól láthatósági követelmények, jármű forgalom		
	56	Kirepülő tárgyak elleni védelem (paraván)		
	57	Rézsűn, partfalon végzett munka, alpinetchnika		
	58	Szabadban végzett munkáknál, rovarcsípés, időjárás elleni védelem biztosítása		
	59	Kánikulai hőségriadóra intézkedési terv, védőital, hűtött pihenő biztosítása		
	60	Vízfelszín melletti (medencetér, árvízvédelmi helyzet) munkavégzés		
	61	Műtárgyban vízborítás mellett történő munkavégzés		

Vállalkozó kompetenciáját igazoló dokumentumok felsorolása:

FCSM Zrt-nél korábbi referencia vagy ennek hiánya esetén 3 kiemelt szakirányú teljesítés felsorolása:

További követelmények, megállapodások, megjegyzések:

VÁLLALKOZÓ NYILATKOZATA

Alulírott Vállalkozó képviselője a fentiekben rögzített, és szóban ismertetett munka, és egészségvédelmi követelményeket tudomásul veszem, jelen nyilatkozatommal igazolom, hogy a követelményeknek megfelelünk, illetve munkánk során teljesítjük azokat.

Nyilatkozom továbbá, hogy saját, valamint alvállalkozó munkavállalóim részére gondoskodom a munka,- tűzvédelmi oktatásról: a munkavédelemről szóló többször módosított 1993. évi XCIII. törvény, és Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014 (XII.5.) BM rendelet, valamint jelen felmérőlaphoz csatolt Munkabiztonsági és Egészségvédelmi Előírások alapján.

Kijelentem, hogy rendelkezem munkabiztonsági kockázatértékeléssel az FCSM Zrt munkaterületén végzett tevékenységre.

Alulírott Vállalkozó egyszeri, vagy rendszeres, gyakori telepi belépéssel járó tevékenységem során tudomásul veszem, hogy alkalmanként belépésemet köteles vagyok bejelenteni a telepi diszpécsernek.

Tudomásul veszem, hogy a tevékenység során előforduló munkabalesetről haladéktalanul értesítem az FCSM Zrt képviselőjét!

Budapest, 2026. 07.30.

MM Épületgépészeti Kft.
Tel.: 06-1-213-5048, 06-20-801-66

Fővárosi Csatornázási Művek Zrt



2026/09001/3002636

MM Épületgépészeti Kft.

Budapest
Maros utca 6 B lph.

1122

Tárgy: Fedezetigazolás - Általános felelősségbiztosítás

Tisztelt Ügyfelünk!

A Generali Biztosító Zrt. képviselőjében eljárva igazoljuk, hogy alábbi ügyfelünk érvényes határozatlan tartamú általános felelősségbiztosítással rendelkezik. Ez a fedezetigazolás egyben kötvényként is szolgál.

Szerződő neve / címe: MM Épületgépészeti Kft.
1122- BUDAPEST, Maros utca 6 B

Biztosított neve / címe: MM Épületgépészeti Kft.
1122 BUDAPEST, Maros utca 6 B

Kötvényszám:

Kockázatviselés kezdete: 2025.01.01

Módosítás kezdete:

Biztosítási védelem lejárt: határozatlan, 30 napos felmondási idővel

Biztosított tevékenység: Építési és épületgépészeti szerelőipar

Pontosított tevékenység:

Biztosított kockázati körök: Tevékenységi felelősség, Szolgáltatási felelősség, Munkáltatói felelősség, Kiegészítő kártérítési jogvédelem

Kártérítési limit évente: 200 000 000 Ft, Kiegészítő kártérítési jogvédelem: 1 000 000 Ft

Kártérítési limit káronként: 100 000 000 Ft, Kiegészítő kártérítési jogvédelem: 1 000 000 Ft

Önrészesedés: 10 %, de minimum 200 000 Ft

Vonatkozó feltételek: Általános Felelősségbiztosítási Feltételek (ÁFF)
Kiegészítő Felelősségbiztosítási Feltételek (KFF)



Generali Biztosító Zrt.
Telefonos ügyfélszolgálat: +36 1 452 3333

Oldal: 2/2

generali.hu/kapcsolat

Külön feltételek: FKF796 Építőipari kivitelezők felelősségbiztosítása
Kiegészítő információk: -
Díjfizetés módja: Átutalás díjértéssel
Díjfizetés üteme: Évente
A biztosítási díj rendezve: 2026.12.31

?

KÉRDÉSE VAN?

Kérdés esetén forduljon bizalommal ügyfélszolgálatunkhoz a www.generali.hu/kapcsolat oldalon található elérhetőségeken, a +36 1 452 3333-as telefonszámon, vagy keresse fel biztosítási tanácsadóját. A gyorsabb ügyintézés érdekében kérjük, hogy megkeresésében hivatkozzon a levelünkben is megtalálható kötvényszámra.

Tisztelettel:

értékesítés-támogatási munkatárs

kiemelt értékesítés-támogatási munkatárs