



Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.

Tárgy: Ajánlati felhívás

Ajánlati felhívás azonosító száma: 034544/2026

Tisztelt Címzett!

Ezúton kérjük fel Önöket ajánlattételre a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. részére az alábbi munkára

"JMS-316-os gázmotor gyújtási rendszer értéknövelő felújítása"

1. Az ajánlattételre vonatkozó adatok, információk, követelmények az alábbiak:

Fővárosi Csatornázási Művek Zrt
1087 Budapest, Asztalos Sándor út 4
Telefon: +36 1 459-4267
E-mail: palyazat_beruhazas@fcsm.hu

2. Teljesítés helye:

1203 Budapest Meddőhányó u 1

3. Ajánlat kötelező tartalma:

- Vállalási ár, melyet nettó Ft + ÁFA összegben kérjük feltüntetni
- Garanciavállalás (min. 2 év)
- Kötbérvállalás, (Ft/nap; min. a vállalási ár 0,5 %-a)
- Vállalási határidő (nap)
- Árajánlat érvényességének határideje
- Feladat megvalósításának leírása
- Nyilatkozat a felhívásban megfogalmazott feltételek elfogadásáról
- Nyilatkozat, hogy ajánlattevő rendelkezik legalább 1 fő megfelelő végzettségű vezető szakemberrel
- Alírási címpéldány benyújtása egyszerű másolati formában
- Referencia nyilatkozat

4. Az ellenszolgáltatás teljesítésének feltételei:

- Az ellenszolgáltatás kifizetésének pénzneme magyar forint (Ft)
- Az ajánlat elkészítéséért az ajánlattevők térítést nem igényelhetnek
- A vállalási ár kifizetésére és a számla benyújtására az átadás-átvételi eljárást követően, az aláírt teljesítésigazolás ellenében kerülhet sor.
- Ajánlatkérő az ajánlattevőt megillető ellenszolgáltatást a számla kézhezvételétől számított negyvenöt (45) napon, vagy az azt megelőző utolsó banki napon átutalással teljesíti

5. Ajánlatok bírálati szempontja:

Legkedvezőbb ellenszolgáltatás elve szerint.

6. Hiánypótlási lehetőség:

Ajánlatkérő hiánypótlást nem biztosít:

- Árajánlati adatlap
- Árazott költségvetés

Ajánlatkérő hiánypótlást biztosít:

- Átláthatósági nyilatkozat
- Titoktartási nyilatkozat
- Referencia nyilatkozat
- Aláírási címpéldány
- Végzettséget igazoló dokumentum

7. Helyszíni bejárás lehetőségének biztosítása:

- Az árajánlattételi határidő előtti utolsó két napban helyszíni bejárásra nincs lehetőség

8. Ajánlattételi határidő:

2026.06.30(kedd)12:00

9. Ajánlat benyújtása:

- Az ajánlat benyújtásához kérjük kitölteni a mellékletben dokumentumokat.
- Az ajánlattételkor benyújtott dokumentumokat csak olyan személyek írhatják alá, akik cégjegyzésre jogosultak.
- Az ajánlatokat **e-mailben, pdf formátumban megküldve** kérjük benyújtani.

10. Benyújtandó dokumentumok:

Árajánlati adatlap
Árazott költségvetés
Átláthatósági nyilatkozat
Titoktartási nyilatkozat
Referencia nyilatkozat
Alírási címpéldány
Végzettséget igazoló dokumentum

11. Ajánlattétel nyelve:

Magyar

12. Megbízás tervezett formája:

Megrendelés

13. Eredményhirdetés időpontja:

Ajánlatkérő az ajánlat eredményéről írásos értesítést küld

14. Egyéb feltételek:

- Az ajánlat érvényességi határideje min. 45 nap
- Ajánlatok elbírálása a legalacsonyabb ellenszolgáltatás szempontja szerint
- Megrendelő teljes működési területére érvényes az MSZ EN ISO 9001:2009 minőségbiztosítási, az MSZ 28001:2008 munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági, illetve az Észak-pesti és Dél-pesti Szennyvíztisztító telep valamint az Angyalföldi, Békásmegyeri és Pók utcai Szivattyútelep, továbbá a Csomádi Iszaplerakó vonatkozásában az MSZ EN ISO 14001:2005 környezetközpontú irányításirendszer.
Minden az FCSM Zrt. területén munkát végző szerződött fél köteles figyelembe venni és betartani ezen irányítási rendszerek által megfogalmazott elvárásokat.
- Vállalkozó köteles figyelembe venni a vonatkozó munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályokat, illetve a Megrendelőnél érvényben lévő rendszert és egyéb belső szabályokat
- A felhívás nyertesének visszalépése esetén az ajánlatkérő a következő legkedvezőbb ajánlatot benyújtó pályázót bízza meg.
- Pályázó tudomásul veszi, hogy üzem alatt végzett víziközmű rendszeren történik a megvalósítás.
- A szükséges előkészítési munkálatokat a vállalkozónak kell biztosítani
- Amennyiben a tárgyi projekthez tartozik részletes műszaki dokumentáció az árajánlati felhívás megküldését követő két napon belül van lehetőség annak igénylésére.

- Társaságunknál nem előminősített / referenciával nem rendelkező cégek esetén, előzetes jelentkezés után, az előfeltételeket teljesítő cégeknek (referencia nyilatkozat, megfelelő tevékenységi kör) áll módunkban megküldeni a fent említett részletes műszaki dokumentációt és a biztosítani a helyszíni bejárást.

15. Árajánlati felhívás mellékletei:

- 1.sz melléklet Ajánlati adatlap
2. sz melléklet Titoktartási nyilatkozat
- 3.sz melléklet: Átláthatósági nyilatkozat
4. sz melléklet: Árazatlan költségvetés
- 5.sz melléklet: Műszaki leírás



1.sz melléklet: Ajánlati adatlap

A J Á N L A T I A D A T L A P


Tárgy: "JMS-316-os gázmotor gyújtási rendszer értéknövelő felújítása "

VÁLLALÁSI ÁR: (Ft + ÁFA)	
Fizetési ütemezés	
Fizetési határidő (számla kézhezvételétől számítva min 45 nap)	
Garancia vállalás (min. 2 év):	
Vállalási határidő (nap):	
Kötbér vállalás minimum (minimum 0,5%Ft/nap):	
Nyilatkozat ajánlati kötelezettség vállalás min 45 nap	
Nyilatkozat a felhívásban megfogalmazott feltételek elfogadásáról:	
Nyilatkozat hogy ajánlattevő rendelkezik legalább 1 fő megfelelő végzettségű vezető szakemberrel	

..... 2026 hó nap

Ajánlattevő cégszerű aláírása

2. sz melléklet

	vsz-59	Kiadás/változat: 1 .O.
	Üzleti titok szabályzata	Kiadás dátuma: 2025.....
		Oldalak száma: 10/10

Üzleti titok átadójának nyilatkozata

Alulírott, mint a (Cím:, Adószám,) ügyvezetője nyilatkozom, hogy a Fővárosi Csatorázási Művek Zrt. (1087. Budapest, Asztalos Sándor út 4. szám) részére átadott információk üzleti titkot nem tartalmaznak

Amennyiben az átadott információk üzleti titkot tartalmaznak, azok a következők:

Kelt:

3. sz melléklet: Átláthatósági nyilatkozat

ÁTLÁTHATÓSÁGI NYILATKOZAT

A Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. által iktatószámom;
..... tárgyban indult eljárással kapcsolatban az alábbi nyilatkozatot teszem.

Alulírott(ak) mint a
cégnév:

(cégjegyzékszám: , székhely: .)

cégjegyzésre jogosult képviselője/képviselői

nyilatkozom/nyilatkozunk,

hogy az általam/általunk képviselt szervezet a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 3. §.
(1) bekezdés 1. pontja szerint **átlátható gazdálkodó szervezetnek minősül.**

Vállalom/vállaljuk, hogy a nyilatkozatban foglaltakban történő változás bekövetkezése esetén
haladéktalanul tájékoztatom a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt-t (székhely: 1087 Budapest, Asztalos
Sándor út 4. (38840/6 hrsz.), Cégjegyzékszám: 01-10-042418).

Kelt: Budapest, 2026. hó ... napján.

(aláírás, bélyegző)

		KÖLTSÉGVETÉS					
Ajánlat kérő:	FŐVÁROSI CSATORNÁZÁSI MŰVEK ZRT.						
Tárgy:	Dél-Pesti Szennyvíztelep JMS-316 gázmotor gyújtási rendszer érték növelő felújítása						
Sorszám	Megnevezés	Menny.	Egység	Anyag egységár (Nettó Ft)	Díj egységre (Nettó Ft)	Anyag összesen (Nettó Ft)	Díj összesen (Nettó Ft)
1	Fel és levonulás a munkaterületről	1	ktl	0	0	0	0
2	Motor leállítása, gázmotor áramtalanítása, gázzakasz kizárása, kiszellőztetése	1	ktl	0	0	0	0
3	Gyújtókábelek (gyertyapipák) lehúzása a gyújtógyertyákról, gyújtókábelek leválasztása a transzformátorokról, gyújtókábelek leszerelése, gyújtógyertyák kiserelése gyertyakulccsal	16	db	0	0	0	0
4	Új gyertya tömitések illesztése a gyújtógyertyákhoz	16	db	0	0	0	0
5	Új gyújtógyertyák beszerelése, gépkönyv szerinti nyomatékra húzása	16	db	0	0	0	0
6	Új gyújtókábelek felszerelése, csatlakoztatás a transzformátorokhoz	16	db	0	0	0	0
7	Gyújtókábelek csatlakoztatása a gyertyákhoz	1	ktl	0	0	0	0
8	Gyújtásvezérlő bokszt kikötése, erős és gyengeáramú kötések bontása	1	ktl	0	0	0	0
9	Vezérlő leszerelése	1	db	0	0	0	0
10	Új vezérlő programozása a gyártó képviselője által a gyártó telephelyén	1	ktl	0	0	0	0
11	Új vezérlő helyszínre szállítása	1	ktl	0	0	0	0
12	Új vezérlő felszerelése	1	db	0	0	0	0
13	Gyújtásvezérlő bekötés, erős és gyengeáramú vezetékek csatlakoztatása új csatlakozókkal	1	ktl	0	0	0	0
14	Kötések ellenőrzése	1	ktl	0	0	0	0
15	Gázmotor áramellátásának visszaállítása	1	ktl	0	0	0	0
16	Motorolaj előmelegítése, gázmotor indítása	1	ktl	0	0	0	0
17	Gyújtásprogram ellenőrzése	1	ktl	0	0	0	0
18	Gyújtófeszültség ellenőrzése	1	ktl	0	0	0	0
19	Gyújtáskimaradás ellenőrzése	1	ktl	0	0	0	0
20	Motor károsanyag kibocsátásának mérése, mérés alapján Leanox értékek optimalizálása	1	ktl	0	0	0	0
21	Sikeres próbaüzem elvégzése	1	alkalom	0	0	0	0
22	Műszaki átadás átvételi dokumentáció elkészítése (beárazott műszaki leltárral) és átadása (1 példányban elektronikusan és 1 példányban papír alapon)	1	db	0	0	0	0
	Rész összesen (Netto Ft)					0	0
	Ajánlati ár összesen (Netto Ft)						0
	ÁFA 27%						0
	Ajánlati ár összesen (Brutto Ft)						0

Ajánlat érvényessége:

Cégszerű aláírás

Műszaki leírás

A feladat Dél-Pesti szennyvíztelep JMS-316 Jenbacher gázmotor gyújtási rendszer értéknövelő felújítása

Helyszín: FCSM Zrt., Dél-Pesti szennyvíztelep, 1238 Budapest, Meddőhányó utca 1.

Jelenlegi állapot:

- A berendezés leírása
JMS-316 Jenbacher gázmotor
Azonosító: gázmotor gépház, Motor szám: 402875 1
- A berendezés funkciója
A Dél- pesti Szennyvíztisztító Telepen a szennyvíz iszap anaerob fermentációja során biogáz képződik. A biogáz jellemzően kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés (CHP) céljából történő hasznosítása a tárgyi gázmotor és kapcsolódó generátor segítségével valósul meg.

A gázmotor a biogáz elégetésével villamos energiát termel, miközben a motor hűtéséből és a kipufogógáz hűtéséből származó hő is hasznosítható. Ebben az esetben a villamosenergia-termelés hatásfoka általában 40-43%, míg a hőhasznosítás további 40–45% lehet. Így a teljes energetikai hatásfok elérheti a 80–88%-ot. A biogáz hasznosítása során képződő elektromos energia alapvetően a szennyvíztisztító elektromos energia igényének fedezését szolgálja. Cél a szennyvíztisztító energetikai önellátottságának maximalizálása, valamint az e fölötti többlet villamos energia kitáplálása a nemzeti hálózatra.
- A beruházás/felújítás oka:
A kogenerációs erőmű gyújtási rendszer felújításának elmaradása az üzembiztonság csökkenését, teljesítmény csökkenést, gyújtási zavarokat, magasabb károsanyag kibocsátást, akár a gázmotor teljes kiesését vonja maga után. Szükséges cserélni a gázmotor gyújtásvezérlőjét is. A gyújtási rendellenességek miatt a gázmotor nem üzemszerű működésének egyenes következménye a Szennyvíztisztító Telep önellátási hatásfokának csökkenése.

Műszaki tartalom:

Típus: JMS 316 – GS-B/N.LC

Gyártó: Jenbacher AG /J/

hengerek száma: 16

elektromos teljesítmény: 836 kW

hasznos hőteljesítmény: 934 kW

Tüzelőgáz fajta: Földgáz /N/ Biogáz /B/

Generátor: STAMFORD CGH1734E2

A felújítás működő szennyvíztisztító telepen és üzemelő energiatermelő egységek mellett történik, ezért a Tisztítótelep üzemének folyamatosságát a lehető legkisebb mértékben szabad zavarni, az üzembiztonság okozásából eredő károkért Ajánlattevő felelősséggel tartozik, a munkák ütemezése, a kivitelezés megkezdésének időpontja Ajánlatkérővel előzetesen egyeztetve történik. A felújítási munka időtartama alatt a többi gázmotor üzemét nem lehet akadályozni.

A felújítási munkák elvégzése előtti a biogáz rendszer kiszakaszolását Ajánlattevő feladata elvégezni. A kiszakaszolás elvégzését dokumentálni kell, annak megfelelőségét Ajánlatkérő ellenőrzi.

A munkaterületen gázkoncentráció mérő műszer használata kötelező. A méréseket dokumentálni kell, műszer jelzésekor (Arh 20%) a munkavégzést azonnal meg kell szakítani, a telep vezetőjét értesíteni kell.

Ajánlattevőnek a szerelési és kivitelezési munkák során az alábbi jogszabályokat, rendeleteket és vonatkozó szabványokat be kell tartania:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és végrehajtási rendeletei,
- 1996. évi XXXI. törvény a tűzvédelemről és kapcsolódó rendeletei,
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról,
- A környezetvédelmi előírások, különös tekintettel a levegőtisztaság-védelmi követelményekre, valamint minden egyéb, a kivitelezés időpontjában hatályos jogszabály és szabvány, amely a tárgyi munkára vonatkozik.

Személyi, alkalmassági feltételek:

Ajánlattevőnek rendelkeznie kell legalább 1 fő, gépészmérnök végzettségű szakemberrel, aki legalább 600 kW névleges teljesítményű kogenerációs kiserőművön végzett felújításában gyakorlattal rendelkezik.

- Ajánlattevőnek rendelkeznie kell legalább 1 fő szakemberrel, aki biogáz üzemű Jenbacher gázmotor DIANE XT4 vezérlőegység kezelésében legalább 3 év szakmai tapasztalattal rendelkezik,
- Ajánlattevőnek, vagy bevont alvállalkozójának rendelkeznie kell tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező munkavállalóval, valamint ATEX környezetben szerzett legalább 2 év tapasztalattal.
- A teljesítésben résztvevő szakembereknek rendelkezniük kell a veszélyes anyagokkal és robbanásveszélyes környezetben végzett munkákra vonatkozóan oktatással.
- A munkavégzés teljes időtartama alatt Ajánlattevő köteles gondoskodni a munkavédelmi koordinációról és a szükséges elsősegélynyújtási feltételekről.

Munkavégzés előtti kötelező intézkedések:

- Munkakezdés előtt írásos munkaterület-átadás és munkavégzési engedély Ajánlatkérő részéről történő kiállítása szükséges.
- A munkavégzés megkezdése előtt a felújítás tárgyát érintő technológiai berendezések villamos és mechanikai leválasztását el kell végezni, annak dokumentálása kötelező.
- A munkavégzés időpontját és módját Ajánlatkérővel előzetesen egyeztetni és jóváhagyatni kell.
- A munkavégzés az energiatermelő egységeknél technológiai leállással jár, annak időpontját és időtartamát Ajánlatkérővel előre egyeztetni kell.
- A munkavégzés megkezdése előtt Ajánlattevő köteles saját kockázatértékelését elkészíteni és azt a Ajánlatkérő rendelkezésére bocsátani.

Próbaüzem szabályozása:

A próbaüzem időtartama: 24 óra, folyamatos üzemszerű működés mellett, valamint 5 db indítási próba elvégzésével.

A próbaüzem célja annak igazolása, hogy a gázmotor gyújtási rendszere stabil és megfelelő. A cserélt alkatrészek megfelelően működnek, nem jelentkezik gyújtási zavarok miatti teljesítménycsökkenés. A

gázmotor energia termelése legalább 750 kW villamos teljesítményen folyamatos a gépkönyvben előírt emissziós értékek betartása mellett.

A próbaüzem akkor tekinthető sikeresnek, ha az alábbi feltételek teljesülnek:

- A gázmotor 5 db indítási próbát hibamentesen végrehajt.
- A gázmotor 750 kW teljesítményen üzemeltetve gyújtási zavaroktól mentesen üzemel

A próbaüzem során az alábbi adatokat dokumentálni kell:

- gázmotor indítási szám a próbaüzem alatt,
- DIANE XT4 hibanapló,
- gázmotor energia termelési adatok próbaüzem alatt,
- esetleges rendellenességek,
- emisszióra vonatkozó (LOX) adatok Diane XT4- ból

Sikertelen próbaüzem esetén:

- Ajánlattevő köteles a hibát saját költségén haladéktalanul kijavítani.
- A javítást követően a próbaüzemet teljes időtartamban meg kell ismételni.

Próbaüzem lezárása:

A sikeres próbaüzemről a felek közös jegyzőkönyvet vesznek fel, amely tartalmazza a mérési adatokat, az ellenőrzési eredményeket és a megfelelés rögzítését.

Jótállási időszak:

- Az Ajánlatkérő által előírt kötelező jótállási idő a sikeres műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv aláírásának napjától számított 6 hónap.
- A jótállási időszakon belül kicserélt alkatrészre vonatkozóan a jótállási idő a csere napjától újraindul, kizárólag az adott alkatrész tekintetében.
- A jótállási idő alatt bejelentett hiba esetén a Ajánlattevő köteles a bejelentéstől számított 72 órán belül a helyszínen megjelenni és a hiba kivizsgálását megkezdeni.
- Üzemzavart okozó hiba esetén a hibaelhárítást haladéktalanul meg kell kezdeni, és azt a műszaki lehetőségek figyelembevételével a lehető legrövidebb időn belül, de legkésőbb 48 órán belül be kell fejezni.
- A hibabejelentés írásban (e-mail) történik, amely a bejelentés időpontjának minősül.

A műszaki átadás-átvételhez szükséges dokumentumok és példányszáma:

Átadás-átvételi jegyzőkönyv (4 példányban), ami tartalmazza:

- meghívottak és megjelentek listáját
- az átvétel időpontját
- próbaüzem időpontját és eredményét

- átvett eszközök felsorolását
- esetleges hiányosságokat és határidőket
- átadott dokumentumok jegyzékét

Előkészítő munkákra vonatkozó előírások:

- Ajánlattevő köteles gondoskodni a munkálatok során keletkezett hulladékok, veszélyes hulladékok elszállításáról, ártalmatlanításáról.
- Motor leállítása, gázmotor áramtalanítása, gázszakasz kizárása, kiszellőztetése
- Gyűjtőkábelek (gyertyapipák) lehúzása a gyűjtógyertyákról, gyűjtőkábelek leválasztása a transzformátorokról, gyűjtőkábelek leszerelése, gyűjtógyertyák kiszerezése gyertyakulccsal

Beépítési előírások:

- 16 db új gyertya tömítés illesztése a gyűjtógyertyákhoz
- 16 db új gyűjtógyertya beszerelése, gépkönyv szerinti nyomaték húzása
- 16 db új gyűjtőkábel felszerelése, csatlakoztatás a transzformátorokhoz
- Gyűjtőkábelek csatlakoztatása a gyertyákhoz
- Gyűjtésvezérlő box kikötése, erős és gyengeáramú kötések bontása
- Vezérlő leszerelése
- Új vezérlő programozása a gyártó képviselője által a gyártó telephelyén
- Új vezérlő helyszínre szállítása és felszerelése
- Gyűjtésvezérlő bekötés, erős és gyengeáramú vezetékek csatlakoztatása új csatlakozókkal
- Kötések ellenőrzése
- Gázmotor áramellátásának visszaállítása
- Motorolaj előmelegítése, gázmotor indítása
- Gyűjtésprogram ellenőrzése
- Gyűjtőfeszültség ellenőrzése
- Gyűjtáskimaradás ellenőrzése

Általános elvárások:

- Munkavégzés helye: Dél- pesti Szennyvíztisztító Telep 1238 Budapest, Meddőhányó utca 1.
- A Dél- 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 felújítást érintett munkaterületet Ajánlattevő munkavégzésre alkalmas állapotban, a gépeket, illetve környezetüket, amennyiben azok a 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 gázmotor felújítása során a cserélendő alkatrészek csak új, eredeti gyártóművi alkatrészek lehetnek. Az ezt igazoló dokumentumokat az átadás-átvételi eljárás során Vállalkozó köteles átadni.
- A munkák során a szennyvíztelepre vonatkozó közegészségügyi előírások betartása kötelező!
- 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 és szerszámok meglétéről nyertes ajánlattevőnek kell gondoskodnia.
- Ajánlattevő köteles gondoskodni a munkálatok során keletkezett hulladékok, veszélyes hulladékok elszállításáról, ártalmatlanításáról.
- Ajánlattevő felelős az általa okozott technológiai károkért.
- A felújítás során folyamatos egyeztetés szükséges az FCSM Zrt. műszaki kollégáival.
- Motor károsanyag kibocsátásának mérése, mérés alapján Leanox értékek optimalizálása
- Sikeres próbaüzem elvégzése.
- Elvárt garancia ideje a szerelésre és az újonnan beépített alkatrészekre: 6 hónap

A műszaki átadás-átvételi eljárás alkalmával átadandó dokumentumok:

- Minőségtanúsító bizonylatok, kivitelezői szerelési nyilatkozatok, érintésvédelmi mérési jegyzőkönyvek,
- Műszaki átadás-átvételi dokumentáció elkészítése (beárazott műszaki leltárral) és átadása (1 példányban elektronikusan és 1 példányban papír alapon)