

Szolgáltatási keretszerződés

Szerződés nyilvántartási szám: 27986

amely létrejött egyrészről a:

Fővárosi Közterület-fenntartó Zártkörűen Működő Nonprofit Részvénytársaság

Székhely: 1081 Budapest, Alföldi u. 7.
Cégjegyzékszám: 01-10-043157
Adóigazgatási szám: 12166602-2-44
Pénzforgalmi jelzőszám: 10102093-05086900-05000005
Képviseli: Dr. Szilágyi Demeter beszerzési igazgató
Fancsalszki Róbert Hulladékhasznosító Mű üzemvezető

mint megrendelő (a továbbiakban: **Megrendelő**),

másrészről a:

Pirazol Kft.

Székhely: 3100 Salgótarján, Fülemlé út 9.
Cégjegyzékszám: 12-09-001844
Adóigazgatási szám: 11202213-2-12
Pénzforgalmi jelzőszám: 10700220-04905505-51100005
Képviseli: Melihercsik János

mint szolgáltató (a továbbiakban: **Szolgáltató**)

– a továbbiakban együttesen: **Felek** – között alulírott helyen és időpontban az alábbi feltételek szerint.

ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, mint Ajánlatkérő közbeszerzési eljárást indított: „**K1703 - FKF Nonprofit Zrt. Hulladékhasznosító Mű-ben üzemelő füstgáztisztító rendszeren végzendő gépészeti javítások, üzemzavar elhárítási munkák**” tárgyában.

Jelen szerződés a Megrendelő (Közbeszerzési Hatóság honlapján) 2016.10.18. napján megjelent Összefoglaló tájékoztatása, 2016.10.27. napján megküldött Ajánlati Felhívása és Ajánlatkérési Dokumentációja, valamint Szolgáltató 2016.11.15. napján kelt ajánlata alapján készült.

A közbeszerzési eljárás eredményéről a tájékoztatást Megrendelő 2017.02.03-án küldte meg Szolgáltatónak.

A közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (a továbbiakban Kbt.) szerinti eljárás során keletkezett iratokat úgy kell tekinteni, mint amelyek a jelen Szerződés elválaszthatatlan részeit képezik, azzal együtt olvasandók és értelmezendők, különös tekintettel az alábbi dokumentumokra:

- Megrendelő által kiírt közbeszerzési eljárás Ajánlati Felhívása, Ajánlatkérési Dokumentációja,
- a Szolgáltató nyertes ajánlata.

Az említett dokumentumok fizikailag ugyan nem kerülnek csatolásra a szerződés törzsszövegéhez, ám a Felek számára ismert azok tartalma.

A fenti dokumentumok közötti, ugyanazon kérdésre vonatkozó bármely eltérés, ellentmondás, értelmezési nehézség esetén a dokumentumok hierarchiája a következő: jelen szerződés Ajánlattevő által az ajánlattételkor elfogadott szövege, értelemszerűen kiegészítve az Ajánlattevő nyertes ajánlatában foglaltakkal; az Ajánlattevő nyertes ajánlata, az Ajánlati Felhívás és az Ajánlatkérési Dokumentáció. Amennyiben a szerződés végleges szövege és az Ajánlattevő nyertes ajánlata között ellentmondás van, úgy Ajánlattevő nyertes ajánlatában foglaltak az irányadók.

Az eljárás dokumentumaiban foglalt jogi, szavatossági, mennyiségi és minőségi feltételek a Szolgáltatóra nézve kötelező érvényűek a szerződés időtartama alatt.

1. A szerződés tárgya:

Megrendelő által üzemeltetett Fővárosi Hulladékhasznosító Műben (továbbiakban: HHM) **üzemelő füstgáztisztító rendszeren végzendő gépészeti javítások, üzemzavar elhárítási munkák** elvégzése a műszaki leírásban részletezett feltételek szerint.

Megrendelő megrendeli, Szolgáltató pedig elvállalja jelen szerződés 1. számú mellékletében (műszaki leírás) részletesen felsorolt feladatok elvégzését a 2. pontban rögzített keretösszeg erejéig.

2. A szerződés értéke:

A szolgáltatás díjának keretösszege: nettó 30.000.000,- forint – 30 % + ÁFA.

Szolgáltató által elvégzendő feladatok elszámolása nettó 7000 Ft/óra rezszi óradíjon történik, a munkák során felhasználásra kerülő anyagok egységárát a jelen szerződés 2. sz. melléklete tartalmazza.

A fent megjelölt árak tartalmazzák a teljesítéshez szükséges valamennyi munka,- segédanyag,- és egyéb költséget, Megrendelő telephelyén végzett javítást, karbantartást, szerelést, Szolgáltató telephelyén végzett javítást, szerelést, (az általános forgalmi adó kivételével), valamint a szállítást, felvonulást is.

A karbantartási tevékenységek egység óradíja normál munkaidő keretein belül érvényes, amely munkanapokon 06- 18 óra közötti időtartamra vonatkozik.

Normál munkaidőn kívül, munkanapokon 18 óra után, illetve szabad- és munkaszüneti napokon Megrendelő a rezszióradíjon felül egységesen 60%-os pótlékot ismer el.

Megrendelő a fenti árakat a szerződés teljesítése során fix áraknak tekinti, melytől eltérő számlázást nem fogad el.

3. A szerződés időtartama:

Jelen szerződés alapján Szolgáltató 2017. február 15-től számított 12 hónapig, azaz 2018. február 15-ig, vagy amennyiben ez hamarabb bekövetkezik, a keretösszeg kimerüléséig köteles az 1. pontban meghatározott feladatok elvégzésére.

4. A teljesítés helye:

Fővárosi Közterület- fenntartó Zártkörűen Működő Nonprofit Részvénytársaság Hulladékhasznosító Mű Üzeme, 1151. Budapest, Mélyfúró u. 10-12.

5. A teljesítés módja, ütemezése:

5.1. Szolgáltató feladatai: Megrendelő által üzemeltetett Hulladékhasznosító Mű Üzemben (továbbiakban: HHM) **üzemelő füstgáztisztító rendszeren végzendő gépészeti javítások, üzemzavar elhárítási munkák** elvégzése a műszaki leírásban részletezett feltételek szerint.

A szerződéses feladatokkal érintett berendezések megnevezése:

- kazán füstgáz járatai (4 db),
- füstgázcsatorna a kazán kilépésétől a kémény becsatlakozásig (4 db),
- porleválasztó ciklon (8 db),
- abszorber tartály (4 db),
- zsákos szűrő (4 db),
- pernye- és maradékanyag szállító berendezés (csigás és kaparóelemes 28 db),
- pernye- és maradékanyag pneumatikus szállító berendezés (4 db),
- mésztej keverő és készítő állomás (4 db),
- rostélyhengerek (24 db),
- aktív lignitkorsz adaléktároló- és adagoló rendszer (4 db).

5.2. Tervezett karbantartás, javítás alatt elvégzendő tevékenységek

A tervezett karbantartás a Megrendelő által összeállított éves karbantartási ütemtervnek megfelelően kerül elvégzésre.

Megrendelő minimum 15 nappal a munkaterület átadása előtt kiértésíti a Szolgáltatót.

A hiba felvételezés során Megrendelő lehetőséget biztosít a Szolgáltatónak a műszaki dokumentáció megtekintésére. Dokumentáció hiányában méret-felvételezéssel kell a hiányzó műszaki adatokat meghatározni.

5.3. Karbantartási, javítási tevékenység megkezdésének feltétele

Tervezett karbantartás, javítást a Szolgáltató csak a Megrendelő által írt „Kapacitás biztosítás” tárgyú kiértésítés birtokában kezdheti meg.

5.4. **Üzemzavar, illetve eseti munkavégzések esetén** a kiértésítéstől – amely telefonon történik - számított 24 órán belül köteles Szolgáltató felvonulni és a javításhoz szükséges hibafelmérést elvégezni, a munkavégzést elkezdni

5.5. Egyebekben a teljesítés módjával kapcsolatban a Szolgáltató köteles a Ptk. 6:123 §-ának figyelembe vételével eljárni.

6. Az elvégzett munkák átadása-átvétele:

6.1. A szerződés teljesítése során Szolgáltatónak megrendelési naplót kell vezetni, melybe a naponta elvégzett tevékenységeket fel kell tüntetni. Szolgáltatónak a megrendelési naplóba kell bejegyezni, minden olyan fontos információt, amely a munkavégzésre, az ütemezésre, a minőségre és az elszámolásra hatással lehet.

A megrendelési naplónak tartalmaznia kell (legalább) a következő adatokat:

- időpont, amikor a munkát megrendelik,
- az adott munkával kapcsolatos mennyiségi adatok,
- időpont, amikor a munkát el kell végezni,
- a tényleges teljesítés időpontja (kezdésnél és befejezésnél nap, óra, perc megjelölésével).

A megrendelési naplóba bejegyzésre jogosult:

Megrendelő részéről: Vancsó Tibor, HHM Karbantartó üzemegység vezető
vagy Kiss Ervin, HHM Kalorikus üzemegység vezető

Szolgáltató részéről: Russz Sándor Csaba szerelés vezető
Kajtor László szerelés vezető
Uhrin József szerelés vezető
Tóth Gábor termelés vezető
Melihercsik János Úgyvezető igazgató

6.2. Felek az elvégzett tevékenységekről teljesítési jegyzőkönyvet vesznek fel, amelybe az elvégzett feladatokat tüntetik fel, melyet minden alkalommal Megrendelő és a Szolgáltató részéről az arra feljogosított személyeknek ellen kell jegyezni.

A teljesítési jegyzőkönyv tartalmazza a következőket:

- Tevékenység megnevezését
- Az elvégzendő tevékenység mértékegységgel megadott mennyiségét
- A felhasznált anyag egységárát
- Az összes anyagköltséget
- Tevékenység egység óradíját
- Az összes munkadíjat

A tervezett, valamint a fellépő üzemzavar, illetve eseti munkavégzés esetén a számla mellékleteként az elvégzett munka igazolásához a Megrendelő által ellenjegyzett megrendelési naplót valamint a teljesítési jegyzőkönyvet is be kell nyújtania a Szolgáltatónak.

6.3. Megrendelő részéről az elvégzett munkák igazolására jogosult:

Név: Vancsó Tibor,
Telefonszám: +36 1 305 2419,
E-mail cím: vancsot@fkf.hu
vagy

Név: Kiss Ervin,
Telefonszám: +36 1 305 2421,
E-mail cím: kisse@fkf.hu

6.4. Megrendelő részéről bármely, nem szerződésszerű teljesítés jogi fenntartás nélküli elfogadása nem értelmezhető joglemondásként azon igényről vagy igényekről, amelyek a Megrendelőt szerződésszegés következményeként megilletik.

7. Alvállalkozó igénybe vétele

7.1. Szolgáltató a Kbt. figyelembe vételével jogosult, és az ott meghatározottak szerint köteles alvállalkozókat igénybe venni.

7.2. Szolgáltató köteles a Megrendelőnek előzetesen bejelenteni minden olyan alvállalkozót, akit/amelyet a szerződéskötést követően kíván a teljesítésbe bevonni, és egyidejűleg a Kbt. alapján szükséges nyilatkozatot is köteles megtenni (a kizáró okokról).

Szolgáltató a bevonni kívánt alvállalkozókról a cégszolgálatokat (cég neve, címe, telefon és fax száma, vezetőjének neve) Megrendelőnek köteles átadni.

7.3. A jogosan igénybevett alvállalkozóért (közreműködőért) Szolgáltató úgy felel, mintha a munkát maga végezte volna; alvállalkozó jogosulatlan igénybevétele esetén pedig felelős minden olyan kárért is, amely az alvállalkozó igénybevétele nélkül nem következett volna be.

7.4. A szerződéskötésig a Szolgáltató által megnevezett/bejelentett alvállalkozók, akik /amelyek részt vesznek a teljesítésben a következők:

Név: -

Székhely: -

Cégszolgálati szám: -

Adószám: -

Bankszámla száma: -

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik: -

7.5. Az alvállalkozók személyében bekövetkező változást Felek megfelelően dokumentálják, s jelen szerződésükhöz csatolják, kitérve arra, hogy a Kbt. mely szakasza alapján, milyen indokkal kerül sor a változásra.

8. Fizetési feltételek:

8.1 Megrendelő előleget nem fizet.

8.2 A Szolgáltatót megillető díj összegének megfizetése az egyedi megrendelések alapján, a szerződés szerinti teljesítések Megrendelő általi elismerését/igazolását követően, számla ellenében banki átutalással történik - az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény (Art.) 36/A. §-ának figyelembe vételével, a Kbt. 135. § (1) és (5) - (6) bekezdésében, a Ptk. 6:130. § (1) bekezdésében foglaltak alapján a számla kézhezvételétől számított 30 napon belül.

A felek az elszámolás tekintetében az Áfa tv. 58.§ szerinti havi utólagos elszámolásban állapodnak meg. Az elszámolási időszak a naptári hónap első napjától az utolsó napjáig tart. Az első elszámolási időszak a szerződés aláírásától az adott hónap utolsó napjáig tart.

Számla havonta egy alkalommal nyújtható be az előző havi megrendelések teljesítése és azok teljesítésigazolása alapján, a következő hónap 10. napjáig.

8.3 A kiállított számla meg kell, hogy feleljen a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény és az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény előírásainak, valamint a vonatkozó egyéb hatályos jogszabályi előírásoknak.

A számlán szövegesen fel kell tüntetni a teljesítés jogcímét, a teljesítés időszakát, a jelen szerződés azonosítóját (szerződésszámot), a közbeszerzési eljárás azonosítószámát (K 1703). A Szolgáltató számlája esetén a számlához mellékelni kell a szerződés 6. pontja szerinti a Megrendelő által aláírt teljesítés igazolás egy eredeti példányát.

Az esedékes számlát forintban kell benyújtani, a számlakiegyenlítés forintban történik.

Amennyiben a számlát nem a fentiek figyelembevételével küldik meg, a nem szabályszerűen kiállított számla kiegyenlítés nélküli visszaküldését vonhatja maga után. A tartalmi vagy formai hiba miatt visszaküldött számla javításának kézhezvételéig Megrendelő nem esik késedelembe. A fizetési határidő csak a hibátlan, Megrendelő által befogadott számlákra vonatkozik.

8.4. A Megrendelő felhívja Szolgáltató figyelmét, hogy jelen szerződés és az annak alapján történő teljesítés az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ában foglaltak hatálya alá esik, mely szerint a közbeszerzések teljesítéséhez kapcsolódóan a Kbt. szerint megkötött szerződések alapján történő, a havonta nettó módon számított 200.000 forintot meghaladó kifizetésnél a kifizetést teljesítő abban az esetben fizethet, ha a szerződő fél bemutat, átad vagy megküld a tényleges kifizetés időpontjától számított 30 napnál nem régebbi nemlegesnek minősülő együttes adóigazolást, vagy a kifizetés időpontjában szerepel a köztartozásmentes adózói adatbázisban.

8.5. Megrendelő a számla ellenértékét - figyelemmel a 8.2 pontban meghatározottakra - Szolgáltató CIB Banknál vezetett 10700220-04905505-51100005 számú bankszámlájára történő átutalással egyenlíti ki

8.6. A számla postázási címe: **FKF Nonprofit Zrt.** - 1439 Budapest, Pf.637.

8.7. Fizetési késedelem esetén Szolgáltató a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény 6:155 § szerinti késedelmi kamatot érvényesíthet Megrendelővel szemben. A késedelmi kamat mértéke a késedelemmel érintett naptári félév első napján érvényes, a Magyar Nemzeti Bank által meghatározott alapkamat nyolc százalékponttal növelt értéke. A kamat számításakor a késedelemmel érintett naptári félév első napján érvényes alapkamat irányadó az adott naptári félév teljes idejére.

Szolgáltató számláján szereplő minden ezzel ellentétes rendelkezés esetén is a fenti szabály érvényesül Felek viszonylatában.

8.8. Megrendelő a **Kbt. 136. § (1)** bekezdésében foglaltakra figyelemmel előírja, hogy Szolgáltató
a) nem fizethet, illetve számolhat el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, amelyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont ka)-kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő (ún. offshore) társaság tekintetében merülnek fel, és amelyek Szolgáltató adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak;
b) a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Megrendelő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdés szerinti ügyletekről a Megrendelőt haladéktalanul értesíti.

9. Kötbérfizetési kötelezettség

9.1. A szerződés nem teljesítése, nem szerződésszerű teljesítése esetén a Szolgáltató az alábbiak szerint meghatározott kötbért köteles Megrendelőnek megfizetni:

9.1.1. Késedelmes teljesítés esetén Szolgáltató kötbér fizetésére köteles. A kötbér mértéke az adott késedelemmel érintett megrendelés nettó értékének 2 %-a, maximum 20%.

Késedelmes teljesítés esetére kikötött kötbér megfizetése nem mentesít a szerződés teljesítése alól.

9.1.2. Meghiúsulási kötbér: A jelen szerződés alapján elvégzendő feladatok Szolgáltató érdekkörébe tartozó okból történő meghiúsulása esetén, vagy ha a teljesítést egyéb – érdekkörében felmerülő – okból megtagadja, vagy ha a késedelme elérte a maximális időtartamot, (amely ezen estekben szintén meghiúsulásának minősül), a Szolgáltató az adott feladat (megrendelés) nettó ellenértéke 20%-ának megfelelő meghiúsulási kötbért köteles fizetni, továbbá a Megrendelő érvényesítheti Szolgáltatóval szemben a kötbéren túli egyéb igényeit is (kárigények, többletköltségek).

Amennyiben Szolgáltatónak felróható okból a Megrendelő a szerződés rendkívüli felmondására, vagy szankciós elállás gyakorlására kényszerül, úgy Szolgáltató a jelen szerződés 2. pontjában meghatározott nettó keretösszegeből a még nem teljesített feladatokra jutó összeg 20%-ának megfelelő kötbér fizetésére köteles.

Az üzemzavari felvonulási idő három alkalomnál többszöri be nem tartása esetén az Megrendelő jogosult a szerződés felmondására.

9.2. Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy Megrendelő jogosult az esedékessé vált kötbérkövetelését az általa még ki nem egyenlített szállítások ellenértékbe beszámítani és a kötbér összegével a Szolgáltató következő esedékes számláját (számláit) csökkenteni. Amennyiben Megrendelőnek a kötbér mértékét meghaladó kára keletkezik, azt jogosult Szolgáltató felé továbbhárítani

A kötbér Megrendelőnek akkor is jár, ha kár nem merült fel.

10. Egyéb feltételek:

10.1. Megrendelő biztosítja a feladat elvégzéséhez a következőket:

- Megrendelő a birtokában levő műszaki tervekbe betekintési lehetőséget biztosít.
- A kivitelezéshez szükséges és a zavartalan munkavégzésre alkalmas, a munkavédelmi előírásoknak megfelelő munkaterület biztosítása (berendezések leürített állapotban, nyomás mentesítve, feszültség mentesítve),
- Belépési engedélyek biztosítása a HHM területére.
- Behajtási, teherszállítási lehetőség biztosítása a HHM területére.
- Javításhoz kapcsolódó hőszigetelő- és lemezburkolói (alumínium burkolat) munkák elvégzése,
- A javítandó berendezéshez alkatrészek, anyagok biztosítása, ez alól kivételt képeznek a műszaki leírás 2. számú mellékletében szereplő tételek, melyekről Szolgáltatónak kell gondoskodnia,
- A helyszíni javításhoz szükséges 400/230 V energiavételi lehetőségek és a sűrített levegő biztosítása.
- Teherlift biztosítása anyagmozgatáshoz (csak korlátozott mértékben).
- A Szolgáltató által vezetett megrendelési napló és a teljesítési igazolás ellenjegyzése.
- 1 db 6 m hosszú zárható konténer számára tárolási terület biztosítása a HHM szabadtéri területén, a telephely 0, 00 m - es szintjén.
- Működéspróba lefolytatása a Szolgáltató jelenlétében,
- HHM - re vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi és tűzvédelmi előírások ismertetése oktatás formájában.

10.2. Szolgáltató vállalja, hogy a Megrendelő által rendelkezésére bocsátott információkat, technológiai ismereteket harmadik fél részére nem teszi hozzáférhetővé, melynek megszegése kártérítési felelősséget von maga után.

Szolgáltató a teljesítése során kizárólag olyan anyagokat, eszközöket, szellemi termékeket használ fel, amelyek harmadik személyek jogait nem sértik.

Szolgáltató vállalja, hogy a rendelkezésére bocsátott dokumentációt kizárólag a Hulladékhasznosító Mű Üzem területén használja.

10.3. Szolgáltató szerződéses tevékenysége során köteles betartani a vonatkozó munka- és környezetvédelmi jogszabályok előírásait. Szolgáltató felelős a munkavállalóinak munka- és védőruhákkal, valamint védőeszközökkel történő ellátásáért, valamint azok használatáért, a munkával kapcsolatos biztonságtechnikai előírások betartásáért.

Szolgáltató a munkavégzés megkezdése előtt dokumentált oktatás keretében ismerteti munkavállalóival az FKF Nonprofit Zrt. munkabiztonsági és környezetvédelmi követelményeit. A környezetvédelmi oktatást „Az FKF Nonprofit Zrt. megbízásából munkát végző vállalkozók környezetvédelmi kötelezettségei” című oktatási segédanyag (3. sz. melléklet) alapján végzi.

Szolgáltató a munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások betartását a munkafolyamat során folyamatosan ellenőrzi.

11. A szerződés felmondása, elállás

11.1. **A Kbt. 143.§ (3) bekezdése alapján**, Megrendelő jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon - ha

- a) Szolgáltatóként szerződő félben 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;
- b) Szolgáltató 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.

11.2. Megrendelőnek jogában áll - választása szerint - a szerződést a Szolgáltatóhoz intézett írásbeli nyilatkozatával, azonnali hatállyal felmondani vagy a szerződéstől - az érdekmúlás bizonyítása nélkül - elállni, és - mindkét esetben - a szerződés 9.1.2. pontjában meghatározott jogkövetkezményt alkalmazni Szolgáltató súlyos szerződésszegése esetén, így különösen, ha Szolgáltató a szerződés alapján az adott egyedi megrendelésben rögzített határidőt elmulasztja és a késedelme eléri azt az időtartamot, amely időtartam alatt a késedelmi kötbér összege eléri a maximumot.

11.3. Szolgáltató jogosult a szerződés azonnali hatállyal történő felmondására, ha Megrendelő fizetési kötelezettségének ismételt írásbeli felszólítás ellenére sem tesz eleget.

11.4. A jelen szerződésben meghatározott feltételek nem érintik a Ptk-ban a szerződés felmondására, illetőleg a szerződéstől való elállásra vonatkozóan rögzített jogosultságok érvényesíthetőségét.

12. Vis maior, akadályközlés:

12.1. A vis maior olyan rendkívüli körülmény, amely Felek akaratán és ellenőrzésén kívüli, előre nem látható, általuk elháríthatatlan jellegű és nekik nem felróható (így különösen: természeti katasztrófa, háború, blokád, tűz, robbanás, terrorcselekmények).

12.2 A vis maior körülmények mentesítik Feleket a szerződés alapján fennálló kötelemeik teljesítése alól a körülmények fennállásának időtartamára, feltéve, hogy ezen körülmények a szerződés aláírását követően jönnek létre, illetőleg a szerződés aláírását megelőzően jöttek létre, ám következményeik - melyek meggátolják vagy késleltetik a szerződés teljesítését - az említett időpontban még nem voltak előre láthatóak.

12.3. Annak érdekében, hogy bármely vis maior esemény a fentiekkel összhangban a szerződéses kötelemeik teljesítését akadályozó tényezőként felhozható legyen, a szerződés teljesítésében akadályozott félnek írásban tájékoztatnia kell a másik felet a fenti különleges körülmények bekövetkeztéről. Ezt a tájékoztatást indokolatlan késedelem nélkül kell megtenni azt követően, hogy az illető szerződő Fél felismerte a kötelemeik teljesítése alól mentesítő indokként felhozható körülmények felmerültét. A fenti értesítésben meg kell jelölni a teljesítés várható késedelmi időszakát is, amennyiben ez felmérhető az adott pillanatban.

12.4. Amennyiben a mentesülés indoka megszűnik, úgy erről a tényről a másik felet is haladéktalanul értesíteni kell (írásban is), továbbá lehetőség szerint arról is tájékoztatni kell, hogy a mentesülés indokát jelentő különleges körülmények miatt a késedelmes intézkedéseket mikor foganatosítják.

12.5. Amennyiben az elháríthatatlan külső ok miatt a szerződésben rögzített anyagok szállításának teljesítése 3 hónapot meghaladó késedelmet szenved, bármely Fél jogosult az egyedi szerződést felmondani.

12.6. A fentiekén túl, nem vis maior esetben, Felek kötelesek a Ptk. 6:126.§-ának betartásával tájékoztatni egymást a szolgáltatás teljesítését akadályozó körülményről.

13. Értesítés, kapcsolattartás:

13.1. Megrendelőnek a szerződés teljesítésével kapcsolatos kérdésekben állásfoglalásra kijelölt képviselője, egyúttal a teljesítést igazoló személy:

Név: Vancsó Tibor
Tel: +36 1 305 2419
Fax: +36 1 323 5867
E-mail: vancsot@fkf.hu
Cím: 1151 Budapest, Mélyfúró utca 10-12.
vagy

Név: Kiss Ervin
Tel: +36 1 305 2421
Fax: +36 1 323 5867
E-mail: kisse@fkf.hu
Cím: 1151 Budapest, Mélyfúró utca 10-12.

13.2. Szolgáltatónak a szerződés teljesítésével kapcsolatos kérdésekben állásfoglalásra kijelölt képviselője:

Név: Melihercsik János
Tel: + 36 30 9 559975
fax : 06 32 441369
E-mail: mjanos@pirazol.hu
Cím: 3100 Salgótarján Fülemlé út 9.

13.3. Minden értesítést és üzenetet írásban postán (tértivevényes ajánlott levél formájában) vagy telefax, illetve E-mail útján kell továbbítani a másik fél részére, kivéve, ha a szerződés kifejezetten eltérően rendelkezik. Az értesítések abban az időpontban tekinthetők átadottnak, amikor azokat a tértivevény tanúsága szerint a szerződésben megjelölt címre kézbesítették, illetve faxon, vagy e-mail útján történő továbbítás esetén akkor, amikor a hibátlan továbbításról a faxgép által kiadott igazolást, illetőleg az elektronikus levél sikeres kézbesítéséről a visszaigazolást a küldő fél megkapja. A szerződésben megjelölt címre postai úton továbbított tértivevényes küldemény az elküldéstől, postára adástól számított 5. napon akkor is kézbesítettnek minősül, ha az „nem kereste”, „elköltözött”, „elköltözött után küldést nem kért”, vagy „nem vette át” jelzéssel érkezik vissza a feladóhoz.

13.4. A szerződés megszüntetésével, jogérvényesítéssel kapcsolatos értesítés kizárólag tértivevényes ajánlott levél formájában, vagy faxon történhet.

14. A szerződés módosítása

Jelen Szerződésben szabályozottakat csak írásban, - a Kbt. előírásainak megfelelően, a közbeszerzési eljárás alapján megkötött szerződések módosítására vonatkozó szabályok betartásával - Felek cégszerű aláírásával lehet módosítani.

Szolgáltató tudomásul veszi, hogy a jelen szerződés teljesítése során a személyében bekövetkező esetleges változás a Kbt. 139.§-ában foglalt feltételekkel lehetséges

15. Záró rendelkezések

15.1. A Felek jogviszonyára a magyar jog az irányadó. A teljesítéssel összefüggő bármely feladat ellátásának nyelve a magyar nyelv.

15.2. A szerződés értelmezésére és minden olyan kérdésben, ami jelen szerződésben nem szabályozott, a 2013. évi V. tv. (Ptk.), a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény és a vonatkozó egyéb jogszabályok rendelkezései az irányadók.

15.3. Felek kifejezik szándékukat arra vonatkozóan, hogy a szerződés teljesítése során felmerült vitáikat mindenekelőtt békés úton kísérik meg rendezni, ennek megfelelően közvetlen tárgyalások útján oldják meg. Amennyiben a vitás kérdések rendezésére kezdeményezett tárgyalásaik nem vezetnek eredményre, jogorvoslati kérelmük elbírálására a rendes bírósági fórumokat választják.

15.4 Szerződő Felek jelen Szerződés aláírásával egyidejűleg vezető tisztségviselőik vonatkozásában kölcsönösen kizárják a Szerződésből illetve annak megszegéséből eredő közvetett és következményes károkért való felelősséget, ide nem értve a szándékosan vagy bűncselekménnyel okozott, illetőleg az életet, testi épséget, egészséget megkárosító szerződésszegésért fennálló felelősséget

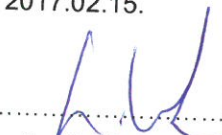
A szerződést a Felek áttanulmányozás után, mint szándékukkal és ügyleti akaratukkal mindenben megegyezőt jóváhagyólag írják alá.

Jelen szerződés 10 számozott oldalból és 4 db mellékletből áll. 4 eredeti példányban készült, melyből 3 példány Megrendelőt 1 példány Szolgáltatót illeti meg.

Melléklet:

1. számú melléklet: A feladatok részletes felsorolása. (Műszaki leírás)
2. melléklet: A szerződéses feladatok elvégzésének, és a felhasználásra kerülő anyagok egységárait tartalmazó táblázat
3. melléklet: „Az FKF Zrt. megbízásából munkát végző vállalkozók környezetvédelmi kötelezettségei” című oktatási segédanyag
4. melléklet: Nyilatkozat alvállalkozói teljesítésről.

Budapest, 2017.02.15.


.....
Dr. Szilágyi Demeter
beszerzési igazgató
Fővárosi Közterület-fenntartó Zártkörűen Működő Nonprofit Részvénytársaság
Megrendelő

Fővárosi Közterület-fenntartó
Zártkörűen Működő
Nonprofit Részvénytársaság
8.


.....
Fancsalszki Róbert
Hulladékhasznosító Mű - üzemvezető
Fővárosi Közterület-fenntartó Zártkörűen Működő Nonprofit Részvénytársaság
Megrendelő



.....
Melihercsik János
ügyvezető igazgató
Pirazol Kft.
Szolgáltató

PIRAZOL Kft.
3100 Salgótarján, Fülemlé út 9.
Eng. sz.: 1209001844
Adószám: 11202213-2-12

Pénzügyi fedezet rendben: Dátum: 2017.02.14. Aláírás:  Sebestyénne Lakatos Éva
kontrolling osztályvezető

Jogilag rendben: Dátum: 2017.02.14. Aláírás:  dr. Nagy Lajos
jogtanácsos

Szakmailag rendben: Dátum: 2017.02.14. Aláírás:  Fancsalszki Róbert
Hulladékhasznosító Mű Üzem
üzemvezető

Közbeszerzésileg rendben: Dátum: 2017.02.14. Aláírás:  Dinócsik Tünde Mónika
Felelős Akkreditált Közbeszerzési
Szaktanácsadó
Lajstromszáma: 00472

KÖZBESZERZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

1. A Hulladékhasznosító Mű Üzem technológiájának rövid ismertetése

A Hulladékhasznosító Mű Üzem fő tevékenysége a Budapesti lakosságtól begyűjtött kommunális, nem veszélyes szilárd hulladék termikus hasznosítása speciális hulladékégetésre kialakított kazánokban.

A hulladékszállító célgépek mérlegelés után a rámpára hajtva a zárterű szemétbunkerbe ürítik a települési szilárd hulladékot. A bunkerből a hulladékot polipmarkolós híddaruk rakják a kazánok adagoló berendezéseibe. A hulladék a kazán tűzterébe jutva a hengerrostélyon keresztül haladva elég. Az égetésből visszamaradó salak vízűtés után a salakbunkerbe jut, onnan markolós híddaru rakja a salakkezelő rendszerre, a mágnesezhető fémek kiválasztása után a salak teherautóra kerül, amivel az elszállítása történik.

A forró füstgáz a kazán fűtőfelületeivel érintkezve lehűl, és a félszáraz rendszerű füstgáztisztító berendezéseken, a füstgázelszívó ventilátoron és a kéményen áthaladva a szabadba kerül. A füstgáztisztító berendezésekben kiszűrt pernye és maradékanyag zárt rendszerben elkülönítve átmeneti silókban kerül elhelyezésre, innen történik a veszélyes hulladéknak minősülő porok elszállítása ártalmatlanításra / hasznosításra.

A kazánokban termelt túlhevített gőz elvételes-kondenzációs gőzturbinára vezetve hasznosul. A Mű villamos energiát termel, amit az országos hálózaton keresztül értékesít, valamint távfűtő hálózatra dolgozik a turbináról elvett gőzmennyiségnek megfelelően.

Fontosabb műszaki paraméterek:

Kazánvonalak száma:	4 db
Kazánonkénti szemétegetési teljesítmény:	15 t/h
Kazánonkénti gőz teljesítmény:	40 t/h
Frissgőz paraméterek:	40 bar, 400 °C
Turbina-generátor egység teljesítménye:	24 MW
Füstgáztisztítás:	félszáraz eljárás (szennyvízmentes)
Kéményen távozó füstgáz hőmérséklet:	kb. 130 °C
Kéménymagasság:	120 m

1.1 Az adott feladattal érintett berendezések leírása

A füstgáztisztítási technológia egy olyan félszáraz eljárás, amely biztosítja a kéményen keresztül távozó füstgázok környezetvédelmi előírásoknak való megfelelését.

Füstgáztisztító rendszer az alábbi részegységekből áll:

- ciklon egység,
- abszorber tartály,
- zsákos szűrő,
- Ca(OH)₂ abszorbens tároló rendszer, mésztej keverő és készítő állomás,
- rostélyhengerek
- aktív lignitkoks adaléktároló- és adagoló rendszer,
- pernye- és maradékanyag szállító berendezés,
- pernye- és maradékanyag pneumatikus szállító berendezés,

Ciklon: centrifugális erő elve alapján működik. A ciklonba a gázáram érintőleges irányból kerül bevezetésre, a szemcséket ívelt alakú pályára a hengeres alakú ciklon fala felé kényszeríti, ahol azok lefékeződnek és kiválnak a gázáramból. Mozgó alkatrészt nem tartalmaz.

A kivált por a nehézségi erőnek köszönhetően a ciklon alsó részébe, majd onnan a portartályba jut. A portalanított gázáram a tengelyvonalhoz képest szimmetrikusan beépített merülő csövön keresztül hagyja el a berendezést. Mivel a ciklon a füstgázban jelen lévő porrészecskék kb. 75%-át

képes leválasztani, ezért a határszemcsénél kisebb porok a gázárammal együtt tovább áramolnak a kilépő nyíláson át az abszorberbe.

Abszorber: a ciklonokból érkező füstgáz az abszorber tetejére szerelt füstgáz belépő kamrán kerül bevezetésre a berendezésbe, amely terelőlapátokkal és perdítő elemekkel van ellátva, ezeknek segítségével biztosítható a füstgáz és a mésztej megfelelő keveredése. A mésztej beporlasztása a forgó porlasztótárcsával történik az abszorber felső részében. A beporlasztott mésztejből a víz elpárolgásával a füstgáz hőmérséklete kb. 140°C-ra leül. A beadagolt víz mennyisége az abszorbertől az áramlás irányában lévő füstgáz hőmérsékletének függvényében kerül meghatározásra. Az abszorberbe beadagolt oltott mészt szuszpenzió térfogatának mennyisége a tiszta gázban a szűrőtől az áramlás irányában mért szennyezőanyag tartalom mértékétől függ. A füstgázban jelen lévő szennyezőanyagok legnagyobb része reakcióba lép a befecskendezett mészhidráttal. A száraz reakció termékek kisebbik hányada leválasztásra kerül az abszorber kúpos kialakítású részében, viszont nagyobbik hányada az utána következő zsákos szűrőbe a füstgázzal tovább áramlik. Az abszorbert elhagyó gázok olyan szilárd részecskékkel telítettek, melyek a savas gázok és a mésztej közötti reakció által létrehozott kalcium sókból, valamint az általuk sodort pernyéből állnak. Leválasztásuk az áramlás irányában lévő zsákos szűrővel történik. Abszorber egység fő részegységei a következők:

- abszorber,
- porlasztó egység,
- mésztejadagoló,
- hűtőlevegő ventilátor.

A porlasztó tárcsát egy ún. porlasztó egység hajtja meg, amely egy bolygókeresek gyorsítóműből és egy villamos motorból áll.

A hajtómű mechanikus kenést kap az olajkörből. A hajtóműben bekövetkező súrlódás melegíti a kenőanyagot. Ezért a kettős olajszivattyú eltávolítja a felmelegedett kenőanyagot a porlasztó egységből és az olajhűtő gyűjtőtartályba továbbítja. A lehűtött kenőanyagot a szivattyú hűtőn és a szűrőn keresztül visszaszállítja a porlasztó egységbe.

A gyűjtőtartályban lévő olaj a hűtő részéről kap villamos fűtést, amennyiben nem sikerül elérni a minimális hőmérsékletet.

A hűtő levegővel működik, amit az áramlás irányában lévő olajhőmérséklet szabályoz. A hűtőventillátort frekvenciavezérelt villamos motor hajtja.

Zsákos szűrő: feladata a főleg maradékanyagból és a permetező abszorber reakciótermékeiből álló por, valamint a szilárd részecskék leválasztása.

A füstgáz a függőleges irányba elhelyezkedő szűrőzsákokhoz képest merőleges irányba lép be a szűrőkamrába és halad tovább a szűrőzsák külső falától a szűrőzsák belseje irányába. A porszennyeződés a szűrőzsák falán fennakad, míg a tisztagáz a zsákok belsejében felfelé áramlik és a tisztagáz kamrán keresztül a tisztagáz gyűjtőcsatornába továbbítódik.

A zsákos szűrők tisztítása sűrített levegő befúvatásával történik a nyomásesés és a térfogatáram függvényében. A zsákos szűrő falán fennakadt porrészecskék a befúvatott sűrített levegőnek köszönhetően a szűrőzsákok alatt elhelyezkedő porgyűjtő bunkerbe esnek. Bunker szintjelzővel van ellátva, ahonnan az összegyűlt por a maradékanyag kezelő rendszerbe kerül.

A füstgáz a zsákos szűrőt kb. 140°C hőmérsékleten hagyja el.

A harmatpont alatti hőmérsékletek, valamint a por csomósodásának megelőzése érdekében a bunkerfalak és a szállítószalag elemek fűtöttek.

Egy záró levegő rendszer meleg levegőt szolgáltat, ami a duplafalú pillangószelepbe kerül bevezetésre, így módon létrehozva a füstgáz útvonalának és a megkerülésnek a teljes szétválasztását normál üzemelés során. A levegő hőmérséklete megakadályozza a pillangószelepek korrózióját.

Mésztej keverő és készítő állomás: a mészilóból a mészpor egy forgócellás adagoló segítségével egy csigás szállítóberendezésre kerül. A forgó cellás adagoló biztosítja az egyenletes adagolást (állandó nyomásviszonyok között). A csigás szállítóberendezések a meszet az oltótartályokba továbbítják.

A mészoltás itt történik, amely a következőképpen zajlik:

A vezérlőprogram „hatására” a vízelzáró tolózárt nyit és vizet enged az oltótartályba. A víz mennyiségének mérése víz térfogatmérővel történik. Amikor a megfelelő mennyiségű víz van az

oltótartályban, akkor elindul a mész betáplálás. A forgó cellás adagoló motoráttételének manuális állítása lehetővé teszi azt, hogy a mész betáplálás a betáplált víznek megfelelő mennyiségű legyen.

Az oltótartályba betáplált mész és a teljes víz mennyisége meghatározható a teljes oltótartály tartalom súlymérésével. Emiatt az oltótartályok súlymérő eszközökkel vannak felszerelve.

A betáplált mész mennyiségének meghatározásához a víz térfogatmérő által mért vízmennyiség súlyát ki kell vonni a teljes súlyból.

A betáplált megfelelő mennyiségű víz és mész megtörténte után a lazítólevegő ellátása és a forgócellás adagolók működése szünetel. De a szállítócsiga a leállítása után további 30 másodpercig még üzemel, hogy a benne lévő anyagot kihordja. A forgócellás adagolók lezárása akkor történik meg, amikor az igényelt mézsmennyiséget a lezárás utáni szállítási mennyiség nélkül az oltótartályba továbbították.

A mészbetáplálás leállása a víz betáplálást is leállítja. Ez a kémiai reakció kezdőpontja.

Az egyes oltótartályokba szerelt forgó keverőszerkezet 25%-os mésztej szuszpenziót állít elő a forgó mozgásának hatására. Az oltási folyamat során felszabaduló hő a mésztej hőmérsékletét 70-75°C-ra növeli meg. Ha a hőmérséklete meghaladja a 80°C-ot akkor a vízelzáró szelep kinyit és vizet táplál be a tartályba, amennyiben a hőmérséklete 70°C alá csökken, akkor a vízbetáplálás megszűnik.

A reakció befejeződése után egy adag kb. 25%-os mésztej ereszhető a mésztej tárolótartályokba.

Ha minimális mennyiségű mésztej van a mésztejtartályokban, akkor a keverőszerkezet elkezd forogni és ezáltal keverni. A minimumszintet elérve a mésztejtartályban található szintkapcsoló jelet ad ki. Ezután vizet adagol hozzá, amely a mésztejet kb. 20%-ra hígítja.

A víz hozzáadása megszűnik, amikor a vízfolyásmérő által mért szükséges vízmennyiség betáplálására sor kerül.

A mésztej szivattyúk akkor üzemeltethetők, ha a mésztej tárolótartályokban a szint meghaladja a minimum értéket. A mésztej szivattyúk a mésztejet egy körvezetéken keresztül a permetező abszorberbe juttatják, a többi pedig visszajuttatják a tárolótartályba. A körvezetékben egy nyomástartó szelep egyenletes nyomásszintet tart fenn.

Egy karbantartó szivattyú is található a rendszeren, amelynek segítségével a mésztej helyi, kézi üzemmódban egy kiürítendő tárolótartályból egy működő tárolótartályba üríthető.

Rostélyhengerek: feladata az adagoló rendszerből származó hulladék elégetése, a keletkező gázok teljes elégetése, valamint az égetés melléktermékeként keletkező salak teljes kiégetése. A tökéletes égetés elősegítése végett a forgó rostélyhenger mozgása révén keveri és lazítja a hulladékot, amely az alábbi zónákon halad keresztül a rostélyhenger végéig:

- száradási és gyulladási zóna,
- égési zóna,
- kiégési és lehülési zóna.

A hulladék alatt (primer levegő) és felett (szekunder levegő) beadagolt levegő biztosítja az égetési eljárashoz szükséges mennyiségű oxigént. A primer levegő a forgó rostély alatt elhelyezkedő tölcseken keresztül kerül bevezetésre a hulladék rétegbe, amely egyúttal hűti a forgó rostélyhengereket is. A forgó rostélyhenger különböző zónáin nyomáskülönbség mérők érzékelik a hulladék réteg vastagságát. Az általuk kibocsátott jel az égésszabályozó rendszerbe jut, ahol a rostélyhenger fordulatszám szabályozására kerül sor.

A rostélyhengereken lévő hulladék rétegvastagsága meghatározott, amely függ a következőktől:

- az adagolástól,
- az adagolóasztal ciklus sebességétől,
- a rostélyhengerek fordulatszámától.

Az utolsó rostélyhenger kitolja a kiégett salakot a salakkihordó berendezésbe.

A rostélyhengereket külön-külön villamos motor hajtja, melynek a fordulatszáma fokozatmentesen szabályozható. Az összes motor fordulatszámát a tüzelési terhelésszabályozó szabályozza. Ezzel lehetőség nyílik a paraméterek (pl. rostélyhenger fordulatszám) változtatásával a tüzelési körülmények korrigálására.

Aktív lignitkocsz adaléktároló- és adagoló rendszer: az aktív lignitkocsz a zsákos szűrő előtti füstgázcsatornába adagolásával elérhetővé válik a füstgázból a higany és a dioxinok hatékony eltávolítása.

Az aktív lignitkocszot tehergépkocsival szállítják. A teherautóra szerelt kompresszor segítségével töltővezetéken keresztül az aktív lignitkocsz silóba továbbítódik. A siló töltése közben a silóból távozó levegő szén-szűrő alkalmazásával tisztítható. A légsugár tisztítású szűrő teljesen automatikus üzemű, fűvő levegő impulzus rendszerrel van ellátva. A szűrőház hegesztett szerkezetű és szerelőkarimákkal van a silótetőre rögzítve.

A silók ürítő szerkezettel felszereltek. Az aktív lignitkocsz a forgó cellás adagoló segítségével továbbítódik a pneumatikus szállítórendszerbe, és a zsákos szűrő előtt kerül befúvatásra a füstgázcsatornába.

Az aktív lignitkocsz siló szintmérővel van ellátva, amellyel ellenőrizhető a töltési magasság ezáltal a siló automatikus üzemmódban biztonságosan üzemeltethető.

A siló köpenye valamint a siló belső hőmérséklete folyamatos ellenőrzésével megakadályozható a benne tárolt anyag öngyulladás. A siló alján és tetején hőmérséklet mérők vannak elhelyezve, melyek, ha magas hőmérsékletet jeleznek (PT100) akkor működésbe hozzák az automatikus közömbösítő rendszert, amelynek hatására a silót nitrogénnel árasztja el, melynek mennyisége a siló térfogatának háromszorosa. A közömbösítési folyamat alatt a szállítórendszer nem üzemelhet és a lazító levegő zárva van. A lignitkocsz silóra egy nitrogén palack lefejtő állomás csatlakozik, mely megakadályozza a silóban lévő aktív lignitkocsz hőmérséklet egy bizonyos értékének meghaladását, a siló nitrogénnel elárasztásával.

A biztonsági szelep alkalmazásával siló túlnyomásának és depressziójának előfordulása megakadályozható.

Pernye- és maradékanyag szállító rendszer:

Pernye szállító rendszer: feladata a kazánból és ciklonból származó pernye szállítása a pernyesilóba.

A kazánokban összegyűlő pernye vízhűtéses szállítócsiga segítségével, a váltócsappantyún és a tolózárón keresztül a konténerrakodóhoz, vagy vízhűtéses szállítócsiga rendszerrel a váltócsappantyún, a kettős csappantyún és szállítócsigával összegyűjtésre kerül és pneumatikusan a pernyesilóba kerül befújásra.

A pernye az ikerciklonból tolózárón, cellakerekes adagolón, láncos kihordószalagon és szállítócsigán keresztül összegyűjtésre kerül és szintén pneumatikusan a pernyesilóba kerül befújásra.

Pernye szállító rendszer az alábbi részegységekből áll:

- cellás adagoló,
- gyűjtő láncos kihordószalag,
- cellás adagoló,
- szállítócsiga,
- vízhűtéses szállítócsiga,
- váltócsappantyú,
- ikercsappantyú,
- szállítócsiga,
- pneumatikus pernyeszállítás,
- csomótörő,
- közbenső tartály,
- pneumatikus szállítótartály.

Mechanikus maradékanyag (szűrőpor) szállító rendszer: feladata a zsákos szűrőben leválasztott és a szűrőkamrák alatt gyűjtőtölcsérben összegyűjtött maradékanyag továbbítása a pneumatikus szállítórendszerhez.

A gyűjtőtölcsért a gyűjtő láncos kihordószalag és a cellás adagoló üríti, majd a maradékanyagot gyűjtő láncos kihordószalag juttatja a pneumatikus pernyeszállító rendszerhez.

Mechanikus maradékanyag szállító rendszer az alábbi fő részegységekből áll:

- Lánchos kihordószalag,
- Cellás adagoló.

Pernye- és maradékanyag pneumatikus szállító berendezés:

Pernye- és maradékanyag a közbenső tartályból a pillangószelepen keresztül a pneumatikus szállítótartályba kerül. A pneumatikus szállítótartály a pernye- és maradékanyagot sűrített levegővel, szakaszos üzemmódban szállítja az 1-es, vagy a 2-es pernye- vagy maradékanyag silóba.

Az anyagszállítás lehetővé tétele érdekében az anyag sűrített levegővel fellazításra kerül. Pneumatikus pernye- és maradékanyag szállító rendszer az alábbi fő részegységekből áll:

- közbenső tartály,
- pneumatikus szállítótartály,
- pernye- és maradékanyag siló.

2. Közbeszerzés tárgya és műszaki tartalom

2.1 Közbeszerzés tárgya

A Fővárosi Közterület-fenntartó Zártkörűen Működő Nonprofit Részvénytársaság Hulladékhasznosító Mű Üzemben (továbbiakban: HHM) üzemelő Füstgáztisztító rendszeren végzendő gépészeti javítások jelen műszaki leírás részletezése szerint.

2.2 A közbeszerzés tárgyát képező berendezések megnevezése

- kazán füstgáz járatai (4 db),
- füstgázcsatorna kazán kilépésétől a kémény becsatlakozásig (4 db),
- porleválasztó ciklon (8 db),
- abszorber tartály (4 db),
- zsákos szűrő (4 db),
- pernye- és maradékanyag szállító berendezés (csigás és kaparóelemes 28 db),
- pernye- és maradékanyag pneumatikus szállító berendezés (4 db),
- mésztej keverő és készítő állomás (4 db),
- rostélyhengerek (24 db),
- aktív lignitkorszadaléktároló- és adagoló rendszer (4 db).

2.3 A nyertes Ajánlattevő által meghatározandó tevékenységek és alkatrész árak tartalmazzák a következőket

Az Ajánlattevőnek meg kell határoznia az alábbiakat:

- a tevékenység rezi óradiját (1. bírálati szempont),
- a tevékenység teljesítéséhez szükséges anyagok- és alkatrészek egységárait (2. bírálati szempont – 1/a. sz. melléklet).

Az Ajánlattevő által meghatározott tevékenység rezi óradija (amelyet nettó Ft/órában kell meghatározni) tartalmazza a következőket:

- az Ajánlatkérő telephelyén végzett javítást, karbantartást, szerelést,
- a nyertes Ajánlattevő telephelyén végzett javítást, szerelést,
- a felvonulási költséget,
- a szállítási költséget,

- minden egyéb felmerülő költséget.

A karbantartáshoz, javításhoz felhasznált segédanyagokat, pótalkatrészeket az Ajánlatkérő biztosítja. Ez alól kivételt képeznek az 1/a. számú mellékletben szereplő tételek, amelyeket a nyertes Ajánlattevő köteles biztosítani.

Az 1. számú mellékletben az Ajánlattevő által meghatározott rezi óradíj normál munkaidő keretein belül érvényes, amely munkanapokon 6-18 óra közötti időtartamra vonatkozik.

A normál munkaidőn kívül, munkanapokon 18 óra után, illetve szabad- és munkaszüneti napokon az Ajánlatkérő egységesen 60%-os pótlékot ismer el.

2.4 Előforduló karbantartási típusok részletezése

2.4.1 Tervezett karbantartás, javítás alatt elvégzendő tevékenységek

A tervezett karbantartás az Ajánlatkérő által összeállított éves karbantartási ütemtervnek megfelelően kerül elvégzésre.

Az Ajánlatkérő minimum 15 nappal a munkaterület átadása előtt kiértésíti a nyertes Ajánlattevőt.

A hiba felvételezés során az Ajánlatkérő a nyertes Ajánlattevőnek lehetőséget biztosít műszaki dokumentáció megtekintésére. Dokumentáció hiányában méret-felvételezéssel kell a hiányzó műszaki adatokat meghatározni.

A nyertes Ajánlattevőnek a munkadíj, valamint az anyagköltség meghatározása a műszaki leírás mellékleteiben meghatározott árak figyelembevételével kell meghatároznia.

2.4.2 Fellépő üzemzavar, eseti javítás során elvégzendő tevékenységek

Fellépő üzemzavar vagy eseti javítás esetén az Ajánlatkérő által történő kiértésítéstől számított maximum 24 órán belül (nyertes Ajánlattevő által megajánlottak szerint) a nyertes Ajánlattevőnek fel kell vonulnia. A tevékenység elvégzésével kapcsolatos tudnivalók megegyeznek a 2.4.1 számú pontban meghatározottakkal.

2.5 Karbantartási, javítási tevékenység megkezdésének feltétele

Tervezett karbantartás, fellépő üzemzavar illetve eseti javítás esetén a nyertes Ajánlattevő árajánlatot köteles készíteni, melyet az 1/a. sz. mellékleteiben a nyertes Ajánlattevő által meghatározott árak figyelembevételével határoz meg. A karbantartást, javítást a nyertes Ajánlattevő csak az Ajánlatkérő által írt „Kapacitás biztosítás” tárgyú kiértésítés birtokában kezdheti meg.

3. Ajánlatkérő szolgáltatásai:

- Ajánlatkérő a birtokában levő műszaki tervekbe nyertes Ajánlattevő részére betekintési lehetőséget biztosít,
- A kivitelezéshez szükséges és a zavartalan munkavégzésre alkalmas, a munkavédelmi előírásoknak megfelelő munkaterület biztosítása (berendezések leürített állapotban, nyomás mentesítve, feszültség mentesítve),
- A helyszíni szereléshez szükséges 400/230V energiavételi lehetőség biztosítása,
- Javításhoz kapcsolódó hőszigetelői- és lemezburkolói (alumínium burkolat) munkák elvégzése,
- A javítandó berendezéshez alkatrészek, anyagok biztosítása, ez alól kivételt képeznek az 1/a. számú mellékletében szereplő tételek, melyekről az Ajánlattevőnek kell gondoskodnia,
- 1 db 6m hosszú zárható konténer biztosítása a HHM szabadtéri területén, a telephely 0,00 m-es szintjén a kazánháztól maximum 100 m-es távolságra,
- Belépési engedélyek biztosítása a HHM területére,
- Behajtási, teherszállítási lehetőség biztosítása a HHM területére,
- Anyagmozgatáshoz teherlift biztosítása (csak korlátozott mértékben),
- A nyertes Ajánlattevő által vezetett építési napló és teljesítési igazolás ellenjegyzése,
- Működéspróba lefolytatása a nyertes Ajánlattevő jelenlétében,



- HHM - re vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi és tűzvédelmi előírások ismertetése oktatás formájában.

4. Tevékenység elvégzésével kapcsolatos határidők részletezése

4.1.1. Tervezett munkavégzés időpontja

A Tervezett munkavégzés az Ajánlatkérő által meghatározott időpont során kerül elvégzésre. Az Ajánlatkérő a munkaterület átadása előtt minimum 15 naptári nappal megelőzően kiértésíti a nyertes Ajánlattevőt.

4.1.2. Fellépő üzemzavar illetve eseti javítás esetén a munkavégzés időpontja

A műszaki leírás 2.4.2 számú pontjában meghatározottak szerint („Fellépő üzemzavar, eseti javítás során elvégzendő tevékenységek”).

4.1.3 Felvonulási idő

Fellépő üzemzavar esetén: a nyertes Ajánlattevő kötelezettséget vállal arra vonatkozóan, hogy az Ajánlatkérő által történő kiértésítéstől számított maximum 24 órán (a 3. bírálati szempontra adott időn) belül felvonul (szabad- és munkaszüneti napokon is, a nap bármely szakában), és a karbantartási tevékenységet megkezdi a műszaki leírás 2.5 számú pontjában („Karbantartási, javítási tevékenység megkezdésének feltétele”) meghatározottak szerint.

Tervezett munkavégzés esetén: a 4.1.1 számú pontban („Tervezett munkavégzés időpontja”) meghatározottak szerint.

4.1.4 Munkaterület biztosításának időtartama

Tervezett karbantartás, illetve fellépő üzemzavar esetén:

Az Ajánlatkérő a munkaterületet a kiértésítő „Kapacitás biztosítás” tárgyú levélben szereplő időtartamra biztosítja.

5. Teljesítés helye

Munkavégzés: Fővárosi Közterület-fenntartó Zártkörűen Működő Nonprofit Részvénytársaság
Hulladékhasznosító Mű Üzem
1151 Budapest, Mélyfűró u. 10-12.

6. Helyszín megtekintése

Ajánlatkérő lehetőséget biztosít a helyszín megtekintésére (üzemelő kazánok mellett a bejárás során megtekinthetők a munkaterületek, anyagmozgatási és tárolási lehetőségek, valamint az emelési lehetőségek). A helyszíni bejárás időpontját az ajánlati felhívás tartalmazza.

7. Munkavédelem, környezetvédelem és tűzvédelem

- A nyertes Ajánlattevő szerződéses tevékenysége során köteles betartani a vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi és tűzvédelmi jogszabályok előírásait.
- A nyertes Ajánlattevő a munkavégzés megkezdése előtt dokumentált oktatás keretében ismerteti munkavállalóival az FKF Nonprofit Zrt. munkabiztonsági és környezetvédelmi követelményeit. A környezetvédelmi oktatást „Az FKF Nonprofit Zrt. megbízásából munkát végző nyertes Ajánlattevők környezetvédelmi kötelezettségei” című oktatási segédanyag alapján végzi.
- A nyertes Ajánlattevő a munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások betartását a munkafolyamat során folyamatosan ellenőrzi.

A tevékenység teljesítéséhez szükséges anyag- és alkatrészek egységárainak meghatározása

Sorszám	Megnevezés	Méret	Mennyiségi egység	Egységár
Acélszerkezeti anyagok				
1.	Acéllemez HARDOX 450	Lv5	m ²	27200
2.		Lv10	m ²	55000
3.	Acéllemez Anyagminőség: S 235	Lv5	m ²	10000
4.		Lv8	m ²	16000
5.		Lv10	m ²	20000
6.		Lv20	m ²	38000
7.	Laposacél Anyagminőség: S 235	10x50 mm	fm	850
8.	Zártszelvény Anyagminőség: S235	40x40x4	fm	2490
9.		50x50x5	fm	1070
10.	Szögacél Anyagminőség: S235	40x40x4	fm	510
11.		50x50x5	fm	790
12.	U acél Anyagminőség: S235	80-as	fm	1900
13.		100-as	fm	2350
14.		120-as	fm	2937
15.		160-as	fm	5900
Tömítések				
16.	Üvegszálás tömítés	22x22 mm	m	2800
17.	Öntapadós PTFE tömítés	20x7 mm	m	4500
18.	Tömítés kerámia szalag	3x20 mm	m	3800
19.	Hőálló tömítés 800 °C-ig	25x25 mm	m	4100



FKF FŐVÁROSI KÖZTERÜLET-
FENNTARTÓ ZRT.

BVK HOLDING TAGJA



TÜVRheinland®
CERT
ISO 9001
ISO 14001

Szolgáltatási szerződés 3. sz. melléklete

**AZ FKF ZRT. MEGBÍZÁSÁBÓL MUNKÁT VÉGZŐ
VÁLLALKOZÓK KÖRNYEZETVÉDELMI
KÖTELEZETTSÉGEI**

- OKTATÁSI SEGÉDANYAG -

2013. március

1. AZ ELŐÍRÁS CÉLJA, HATÁLYA

A környezetvédelmi szabályozás célja, hogy az FKF Zrt. megbízásából munkát végző vállalkozók (továbbiakban: Vállalkozó) szerződés szerinti tevékenysége (továbbiakban: tevékenység) a Társaság integrált minőség- és környezetközpontú irányítási rendszerének előírásaival összhangban történjen.

A szabályozás vonatkozik mindazon Vállalkozókra, azok alkalmazottaira, alvállalkozóira, megbízottjaira, akik az FKF Zrt. számára munkát végeznek.

A Vállalkozó és valamennyi, a tevékenységbe bevont alkalmazott, alvállalkozó egyénileg is felelősséggel tartozik tevékenysége környezetre gyakorolt hatásaiért.

2. EGYÜTTMŰKÖDÉSI KÖTELEZETTSÉG

A Vállalkozó a tevékenység végzése során köteles a környezet védelme érdekében az FKF Zrt. környezetvédelmi szabályait betartani, környezetvédelmi szakembereivel együttműködni.

A Zrt. Környezetgazdálkodási és minőségügyi osztálya és a telephelyi KIR megbízott a tevékenység végzése folyamán ellenőrizheti a környezetvédelmi szabályok betartását, felhívhatja a Vállalkozó figyelmét az esetleges szabálytalanságokra, felszólíthatja azok megszüntetésére. A Vállalkozó köteles a Zrt. környezetvédelmi szakemberei által írásban megjelölt szabálytalanságokat megszüntetni.

3. AZ FKF ZRT. VÁLLALKOZÓRA VONATKOZÓ KÖRNYEZETVÉDELMI ELŐÍRÁSAI

Az FKF Zrt. vállalkozókra vonatkozó környezetvédelmi előírásai a hatályos környezetvédelmi jogszabályoknak, az MSZ EN ISO 14001: 2005, valamint az FKF Zrt. Környezetközpontú Irányítási Rendszerének dokumentumainak (KIR Kézikönyv, környezeti eljárások) megfelelően készült.

3.1. Általános környezetvédelmi szabályok

A Vállalkozónak tevékenységét a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvénynek megfelelően kell végeznie. Tilos környezetkárosítással járó tevékenységet folytatnia, köteles gondoskodni a tevékenysége által bekövetkezett környezetkárosítás megszüntetéséről, a károsodott környezet helyreállításáról.

3.2. A környezeti elemek védelmével kapcsolatos szabályok

3.2.1. A föld védelmével kapcsolatos szabályok

A föld felszínén vagy a földben olyan tevékenységek folytathatók, csak olyan anyagok helyezhetők el, amelyek a föld mennyiségét, minőségét, folyamatait, a környezeti elemeket nem szennyezik, nem károsítják.

Tilos a Vállalkozónak a talajba bármilyen szilárd, illetve folyékony hulladék juttatása. Gondoskodnia kell arról, hogy a tevékenység végzése során felhasznált környezetre veszélyes anyagok (pl. olajszármazékok, kenőanyagok, üzemanyagok, festékek, hígítók, tisztítószer, stb.) a talajt ne szennyezzék.

A munkafolyamatokat úgy kell végezni, hogy a parkosított területek ne rongálódjanak. A földmunkák megkezdése előtt gondoskodni kell a termőréteg letermeléséről és a későbbiekben termőtalajkénti felhasználásáról.

3.2.2. A víz védelmével kapcsolatos szabályok

A munkafolyamatokat a takarékos vízhasználat elve alapján kell meghatározni és végezni.

A Vállalkozónak tilos a munkavégzés során bármilyen veszélyes anyagot és készítményt a szennyvízcsatornába engedni. A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtését oly módon kell megoldani, hogy szétszóródással, vagy csapadékkal történő kimosódással veszélyes anyagok ne kerülhessenek a felszíni vagy felszín alatti vízbe.

A telephelyre, ill. munkaterületre csak olyan személy- és teherszállító jármű léphet be, amelyből - megfelelő műszaki állapota következtében - olajcsöpögés nem tapasztalható.

A Vállalkozónak tevékenysége során be kell tartania a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII.21.) Korm. rendelet és a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendeletben foglaltakat.

3.2.3 A levegő védelmével kapcsolatos előírások

A Vállalkozónak tevékenysége végzése során, valamint a különböző alap- és segédanyagok használatánál törekedni kell arra, hogy a légszennyező anyagok kibocsátása a lehető legkisebb mértékű legyen.

Tilos a környezeti levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezést, vagy határértéken felüli légszennyezettséget okoz, valamint a környezeti levegő bűzzel való terhelése. Tilos bármilyen hulladékot szabad téren égetni.

Telephelyre a Vállalkozó csak olyan személy- és teherszállító járművel léphet be, amely érvényes igazolólappal rendelkezik a gépjármű környezetvédelmi felülvizsgálatáról („zöld kártya”).

Hulladék, ill. áruszállítás esetén a Vállalkozó megfelelő intézkedés megtételével (takarás, csomagolás stb.), köteles gondoskodni arról, hogy a szállított anyag levegőterhelést ne okozzon.

A levegőtisztaság védelme érdekében a Vállalkozónak be kell tartania a levegő védelmének egyes szabályairól szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírásait.

3.2.4. Hulladékgazdálkodás

A Vállalkozónak minden tevékenységét a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény és vonatkozó rendeletei előírásainak megfelelően kell végeznie.

Tevékenységeit, úgy kell megterveznie és végeznie, hogy a keletkező hulladék és veszélyes hulladék

- mennyisége, (illetve veszélyessége) a lehető legkisebb legyen,
- hasznosítását minél nagyobb mértékben segítse elő,
- keletkezésének, kezelésének ellenőrzése és mennyiségének meghatározása biztosítva legyen,
- kezelése a munka-egészségügyi és munkabiztonsági szabályok maradéktalan betartásával történjen.

A Vállalkozónak gondoskodnia kell a tevékenysége során képződő hulladékok környezetvédelmi előírásoknak megfelelő gyűjtéséről (közvetlenül a keletkezés helyén, munkahelyi gyűjtőhelyen, a környezet szennyezését kizáró edényzetben), valamint ártalmatlanításáról (elszállításáról).

Veszélyes hulladék a munkavégzés helyén a tevékenység zavartalan végzését nem akadályozó mennyiségben, legfeljebb I évig gyűjthető.

A Vállalkozó köteles megakadályozni, hogy tevékenysége végzése során a hulladék a talajba, a felszíni, a felszín alatti vizekbe, a levegőbe jutva szennyezze vagy károsítsa a környezetet.

A tevékenység befejeztével a Környezetgazdálkodási és minőségügyi osztálynak át kell adni a keletkezett hulladékokról, valamint az elszállításukról szóló, vonatkozó jogszabályok (a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló mindenkor hatályos jogszabály és a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 440/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet) által előírt dokumentációt.

3.2.5. Veszélyes anyagok és készítmények

A Vállalkozónak tevékenységét a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, valamint kapcsolódó rendeleteiben (kiemelten a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, ill. tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM. rendelet, a 25/2000. (IX.30.) EüM - SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról) foglalt előírásoknak megfelelően kell végeznie.

A Vállalkozónak a veszélyes anyag, ill. készítmény felhasználásának a megkezdése előtt a tevékenységhez az azonos célra alkalmas anyagok közül a kevésbé veszélyes anyagot kell kiválasztani, tekintettel az elvégzett kockázatbecslésre és a kapcsolódó költség-haszonelemzésre.

Tevékenységet megkezdeni csak Magyarországon, igazolhatóan jogszabályi előírások alapján regisztrált veszélyes anyaggal vagy készítménnyel lehet.

Bármely veszélyes anyaggal, készítménnyel tevékenység csak akkor végezhető, ha a veszélyes anyag illetve készítmény szabályszerűen elkészített biztonsági adatlapja a Vállalkozó rendelkezésére áll és a felhasználási munkahelyen elérhető, illetve tevékenység végzése bejelentésre került az ÁNTSZ-hez.

A veszélyes anyagok, ill. készítmények felhasználására, tárolására, a keletkező hulladékok gyűjtésére vonatkozó előírások betartása a Vállalkozó minden potenciálisan érintett munkavállalójának, alvállalkozójának kötelezettsége.

A tárolás és felhasználás során a Vállalkozónak biztosítania kell, hogy a veszélyes anyag, illetve veszélyes készítmény a biztonságot, az egészséget, illetve testi épséget ne veszélyeztesse, illetőleg a környezetet ne szennyezhesse, károsíthassa.

3.2.6. A környezetre káros zaj és rezgés elleni védelemmel kapcsolatos előírások

A Vállalkozó köteles tevékenységét úgy végezni, hogy azzal a telephelyre jogszabályilag, vagy hatósági határozatban előírt zajkibocsátási határértéket ne lépje túl. Amennyiben határérték túllépés várható, pl. hosszan tartó, nagy zajterheléssel járó építési munkák esetén, a Vállalkozó köteles ideiglenes határérték túllépési engedélyt kérni az illetékes környezetvédelmi hatóságtól.

A tevékenységet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007.(X.29.) Korm. rendelet előírásainak betartásával kell végezni. A Vállalkozó által működtetett kültéri berendezéseknek teljesíteniük kell, az egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról szóló 140/2001. (VIII.8.) Korm. rendeletben foglaltakat.

3.2.7. Az épített környezet védelme

Az épített környezet védelme kiterjed a településekre, az egyedi építményekre és műszaki létesítményekre.

A Vállalkozónak tevékenységét az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény, valamint a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény előírásainak megfelelően kell végeznie.

4. JOGI ÉS KÁRTÉRÍTÉSI FELELŐSSÉG

Ha a Vállalkozó tevékenységével a környezetet szennyezi, károsítja, illetve tevékenységét a környezetvédelmi előírások megszegésével folytatja, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényben és külön (büntetőjogi, polgári jogi, államigazgatási jogi, stb.) jogszabályokban meghatározott kártérítési felelősséggel tartozik az FKF Zrt. felé.

Munkabiztonsági, tűzvédelmi és környezetvédelmi nyilatkozat

Cég neve:

Szerződés tárgya:

.....

Szerződéskötés időpontja:

Alulírott, (felelős vezető neve és beosztása) igazolom, hogy valamennyi munkavállalónk és alvállalkozónk a megbízási területre vonatkozó speciális munkavédelmi, tűzvédelmi szabályokat, valamint „Az FKF Zrt. megbízásából munkát végző vállalkozók környezetvédelmi kötelezettségei” c. oktatási segédanyag alapján környezetvédelmi oktatásban részesült.

Nyilatkozom, hogy a szerződésben rögzített munkavégzés ideje alatt a tevékenység valamennyi munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi következményeiért felelősséggel tartozom.

Budapest,

.....
aláírás, pecsét

