

## Szolgáltatási keretszerződés

Szerződés nyilvántartási szám: 24083

amely létrejött egyrészről a:

**Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt.**

Székhely: 1081 Budapest, Alföldi u. 7.  
Cégjegyzékszám: 01-10-043157  
Adóigazgatási szám: 12166602-2-44  
Pénzforgalmi jelzőszám: 10102093-05086900-05000005  
Képviseli: Iványi András beszerzési igazgató  
Sámszon László hulladékkezelési igazgató

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

másrészről a(z):

**Corona Marketing Kft.**

Székhely: 1221 Budapest, Lomnici u. 30/b.  
Cégjegyzékszám: 01-09-264078  
Adóigazgatási szám: 10840838-2-43  
Pénzforgalmi jelzőszám: 10700725 - 68227944 - 51100005

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 „**K1240 HHM kazánok fűtőfelületeinek és az összekötő füstgáz csatornáknak a hatásfokjavító és munkavédelmi tisztítása**” tárgyában.

Jelen szerződés a Megrendelő 2013/S 175-302275 számú, az Európai Unió Hivatalos Lapjában 2013.09.10-én közzétett ajánlati felhívása és Szolgáltató részére rendelkezésre bocsátott ajánlatkérési dokumentációja, valamint Szolgáltató 2013.10.22-én kelt ajánlata alapján készült.

A közbeszerzési eljárás eredményéről a tájékoztatást Megrendelő 2013.11.20-án küldte meg Szolgáltatónak.

A közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. 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,

Faj

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

ugyanazon kérdésre vonatkozó bármely eltérés, ellentmondás, értelmezési nehézség esetén a dokumentumok hierarchiája a következő: jelen szerződés törzs szövege, az Ajánlati Felhívás, az Ajánlatkérési Dokumentáció, Ajánlattevő nyertes ajánlata.

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

## 1. A szerződés tárgya és mennyisége

A Hulladékhasznosító Mű 4 db kommunális hulladék tüzelésű kazánjaiban kazánonként az I. huzami tűzálló falazatra, az I-II-III-IV huzami fűtőfelületekre, és a huzamok közti csatornákra rárakódó salak letisztítása és a salakeltávolító berendezés kitakarítása, kettő éves időtartamra.

Megrendelő megrendeli, Szolgáltató pedig elvállalja közbeszerzési eljárás műszaki leírásában (1. sz. melléklet) részletesen meghatározott feladatok elvégzését a 2. pontban rögzített egységárakon, az ott megjelölt keretösszeg erejéig.

## 2. A szerződés értéke:

A szolgáltatás díjának keretösszege a keretszerződés teljes idejére: 48.000.000,- forint – 40 %  
+ AFA

Vállalási árak		
Sorszám	Megnevezés	Nettó díj
1. Hulladéktüzelésű kazánok fűtőfelületeinek és az összekötő füstgáz csatornák hatásfokjavító és munkavédelmi tisztítási munkára vonatkozó nettó érték (Ft/alkalom)		2.180.000 (Ft/alkalom)
1.1	I. huzam: tüztér és az I. huzamot határoló membránfalak, rostélyhengerek tisztítása	490.000,- Ft/alkalom
1.2.	I/A. a salakkító berendezés (salakleadó akna, salakkító kád, ferde csatorna) tisztítása;	150.000,- Ft/alkalom
1.3.	II. huzam: 5. db. elgőzöltető cső blokk és a II. huzamot határoló membránfalak tisztítása	440.000,- Ft/alkalom
1.4	III. huzam: 5. db. túlhevítő cső blokk és a III. huzamot határoló membránfalak tisztítása	440.000,- Ft/alkalom
1.5.	a II. és III. huzam alatti lemezes tölcser tisztítása	170.000,- Ft/alkalom
1.6.	IV. huzam: felül 1. db. túlhevítő cső blokk alatta 3. db. tápvíz előmelegítő cső blokk és a huzam alatti lemez tölcser tisztítása	320.000,- Ft/alkalom
1.7.	a III. és IV. huzam közötti füstgáz csatorna tisztítása	170.000,- Ft/alkalom
2. Vállalt felvonulási idő		2 óra

amely tartalmazza a teljesítéshez szükséges valamennyi munka- és anyagköltséget, a felvonulás és minden egyéb költséget (az általános forgalmi adó kivételével).

A szerződés szerinti vállalási árakat Felek a szerződés teljesítésének első 12 hónapjában fix vállalási áraknak tekintik, melytől eltérő számlázást Megrendelő nem fogad el.

Szolgáltató a szerződés második 12 hónapjára vonatkozóan a szerződés megkötését követő 12 hónap elteltével írásban tárgyalást kezdeményezhet az vállalási árak változásáról, melynek mértéke nem haladhatja meg a KSH által előző évre közzétett szolgáltatói árindex mértékét.

### 3. A szerződés hatálya

Jelen szerződést Felek határozott időre, a szerződés aláírásának napjától számított 24 hónapra, azaz 2015.11.27-ig kötik meg.

### 4. A teljesítés helye

Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt.

Hulladékhasznosító Mű 1151 Budapest, Mélyfúró u. 10-12. szám alatti telepe.

### 5. A teljesítés módja

5.1. A Szolgáltató a munkavégzést a munkaterület átadása után kezdheti meg; a munka helyszíni bejárás utáni átadással és a teljesítést igazoló jegyzőkönyv aláírásával fejeződik be.

5.2. Felvonulási idő: Szolgáltató vállalja, hogy Megrendelő kapcsolattartójának telefonon, faxon vagy e-mailen történő értesítését követően 2 órán belül megkezdzi az adott tisztítást.

5.3. A Szolgáltató köteles a munkát felvonulási időn belül, a szükséges elvárható hatékonysággal, az ahhoz szükséges létszámmal megkezdni és az ésszerűen legrövidebb időn belül befejezni. A tisztítást legkevesebb négyfős csoporttal kell végezni, a munkavégzés egyeztetés után a hét minden napján 0-24 óra között végezhető.

### 6. Az elvégzett munkák átadása-átvétele

6.1. Felek az elvégzett munkákról átadás-átvételi jegyzőkönyvet vesznek fel, melybe az elvégzett feladatokat fel kell tüntetni és amelyet minden alkalommal Megrendelő és Szolgáltató részéről az arra feljogosított személyeknek alá kell írnia.

Az átadás-átvételi jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell (legalább) a következő adatokat:

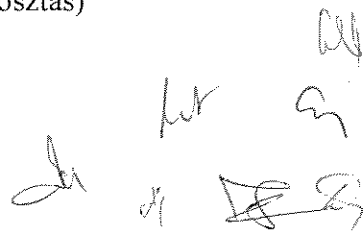
- időpont, amikor a munkát megrendelték,
- az adott munkával kapcsolatos adatok,
- időpont, amikor a munkát el kell végezni,
- a tényleges teljesítés időpontja (kezdésnél és befejezésnél nap, óra, perc megjelölésével).

Ezek alapján kerül kiállításra Megrendelő részéről a teljesítési igazolás, teljesítési jegyzőkönyv formájában.

Az átadás-átvételi jegyzőkönyv aláírására jogosult:

Megrendelő részéről: Vancsó Tibor karbantartó üzemegység-vezető vagy  
Kiss Ervin kalorikus üzemegység-vezető(név, beosztás)

  
Tibor



Szolgáltató részéről: Fáy Gábor ügyvezető

6.2. Megrendelő részéről az elvégzett munkák teljesítésigazolására jogosult:

Vancsó Tibor karbantartó üzemegység-vezető vagy

Kiss Ervin kalorikus üzemegység-vezető

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

## 7. Alvállalkozó igénybe vétele

7.1. Szolgáltató a Kbt. figyelembe vételével jogosult alvállalkozókat igénybe venni, illetve köteles közreműködni a teljesítésben az olyan alvállalkozó és szakember (továbbiakban alvállalkozó), mely(ek) a közbeszerzési eljárásban részt vett(ek) a Szolgáltató alkalmasságának igazolásában.

7.2. Szolgáltató köteles a Megrendelőnek bejelenteni, ha olyan alvállalkozót kíván bevonní a teljesítésbe, amelyet az ajánlatában nem nevezett meg, a bejelentéssel együtt nyilatkoznia kell arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a Kbt. 56.§ szerinti kizáró okok hatálya alatt.

7.3 Szolgáltató a bevonní kívánt alvállalkozókról a cégadatokat (cég neve, címe, telefon és fax száma, vezetőjének neve) Megrendelőnek köteles átadni. A jogosan igénybevett alvállalkozóért 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 Az olyan alvállalkozó helyett, aki vagy amely a közbeszerzési eljárásban részt vett a Szolgáltató alkalmasságának igazolásában, más alvállalkozó csak a Megrendelő hozzájárulásával és abban az esetben vehet részt a teljesítésben, ha a szerződéskötést követően – a szerződéskötéskor előre nem látható ok következtében – beállott lényeges körülmény, vagy az alvállalkozó bizonyítható hibás teljesítése miatt a szerződés vagy annak egy része nem lenne teljesíthető a megjelölt alvállalkozóval, és ha a Szolgáltató az új alvállalkozóval együtt is megfelel azoknak az alkalmassági követelményeknek, melyeknek a Szolgáltató, mint ajánlattevőként szerződő fél, a közbeszerzési eljárásban az adott alvállalkozóval együtt felelt meg.

7.5. Szolgáltató által a közbeszerzési eljárás során **alkalmasságának igazolásában részt vett alvállalkozók, más szervezet(ek)** a következők:

Név: -

Székhely: -

Cgjszám: -

Adószám: -

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

Fáy

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

7.6. A teljesítésben résztvevő, Szolgáltató ajánlatban megjelölt alvállalkozó(k)

Név: -

Székhely: -

Cgyszám: -

Adószám: -

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

7.7. A szerződés teljesítésében közreműködő szervezetek tevékenységéért, közreműködéséért Szolgáltató úgy felel, mintha maga járt volna el.

## 8. Fizetési feltételek

8.1. Megrendelő előleget nem fizet.

8.2. Az ellenszolgáltatás összegének megfizetése az egyedi megrendelések teljesítésének elismerését követően, számla ellenében átutalással történik az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ának figyelembe vételével, a Ptk. 292/B.§ (1) bekezdésében foglaltak alapján a számla kézhez vételétől számított 30 napon belül.

A Szolgáltató által 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 fel kell tüntetni jelen szerződés azonosító számát és a megrendelés számát, valamint a számlához mellékelni kell továbbá a Megrendelő képviselője által aláírt, a szerződés 6. pontja szerinti teljesítésigazolást.

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.

8.3. Jelen szerződés havonta nettó módon számított 200 000 Ft-ot meghaladó kifizetései vonatkozásában a Felek tudomásul veszik az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A.§-át.

8.4. Megrendelő a számla ellenértékét Szolgáltató CIB Banknál vezetett 10700725 – 68227944 – 51100005 számú bankszámlájára történő átutalással egyenlíti ki.

8.5. A számla postázási címe:

**Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt.**  
**Pénzügyi osztály**  
1439 Budapest, Pf.637.

## 9. Kötőbérfizetési 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 megrendelésre vonatkozó nettó szolgáltatói díj napi 2 %-a, maximum 20%.

Késedelmes teljesítés esetére kikötött kötbér megfizetése nem mentesít a szerződés teljesítése alól. A késedelem a Szolgáltató rendelkezésére álló felvonulási idő letelte után kezdődik.

9.1.2. Meghiúsulási kötbér: A jelen szerződés Szolgáltató érdekkörébe tartozó okból történő meghiúsulása esetén, avagy a teljesítést egyéb – érdekkörében felmerülő – okból megtagadja, avagy a késedelve elérte a maximális időtartamot, (amely ezen esetekben szintén meghiúsulásának minősül), a Szolgáltató a meghiúsulással érintett megrendelésre vonatkozó nettó díj 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 nettó értéke 20%-ának megfelelő kötbér fizetésére köteles.

9.2. Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy Megrendelő jogosult az esedékesse 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:

- teherszállítási és behajtási lehetőség a Hulladékhasznosító Mű területére; a szükséges behajtási és belépési engedélyeket Megrendelő biztosítja.
- a munkához villamos energia vételezését a technológiai csatlakozókból;
- a pneumatikus működtetésű szerszámokhoz levegőt a kazánházi 7~9 bár nyomású sűrített levegő rendszerből Megrendelő térítésmentesen biztosítja;

A Szolgáltató által eltávolított és salak bunkertérbe szállított salakanyag ártalmatlanításáról Megrendelő gondoskodik

10.2. A Szolgáltató szerződéses tevékenysége során köteles betartani a Megrendelő telephelyén a vonatkozó munka- és környezetvédelmi valamint biztonsági előírásokat.

A Szolgáltató a munkavégzés megkezdése előtt dokumentált oktatás keretében köteles ismertetni munkavállalóival az FKF Zrt. munkabiztonsági és környezetvédelmi követelményeit. A környezetvédelmi oktatást „Az FKF Zrt. megbízásából munkát végző vállalkozók környezetvédelmi kötelezettségei” című oktatási segédanyag alapján végzi.

Tóty

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner.

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

### 10.3 Szolgáltató kötelezettségei:

Szolgáltató feladata biztosítani a kazánban a világításhoz szükséges idevonatkozó szabvány szerinti feszültségen működő eszközöket. Szolgáltató a területről a munka során a salakon kívül keletkező egyéb hulladékot köteles eltakarítani, az átvett munkaterületet tisztán tartani.

Szolgáltató köteles gondoskodni a biztonságos munkavégzéshez szükséges felszerelésekről, szerszámokról és munkavédelmi eszközökről.

A pneumatikus vagy elektromos vésőgépekkel végzett munkánál fokozott óvatossággal kell a csövek felületéről eltávolítani a salakot, a tisztító szerszámok a csövekben károsodást nem okozhatnak. A mélyebb beütésekkel a csövek nyomástartó képessége csökken vagy megszűnik. Amennyiben a fűtőfelület sérül, Szolgáltató haladéktalanul értesíteni köteles a Hulladékhasznosító Mű részéről kijelölt kapcsolattartót. A sérülés szakszerű kijavítása csakis megfelelő képesítéssel rendelkező cég bevonásával végezhető. Amennyiben a sérülést igazolhatóan a Szolgáltató részéről a tisztítást végzők okozták, a javítás költsége Szolgáltatót terheli.

## 11. Teljesítési biztosíték

11.1. Szolgáltató 1.000.000,- Ft (azaz egymillió forint) összeg Megrendelő 10102093-05086900-05000005 számú számlájára történő átutalásával teljesítési biztosítékot nyújtott. Megrendelő a szerződés megszűnésétől számított 30. napot követően köteles a teljesítési biztosítékként átutalt összeget vagy a biztosítékból történt lehívás esetén a fennmaradó összeget Szolgáltató számlájára visszautalni, és az átutalási bizonylat másolatát faxon Szolgáltató részére eljuttatni.

11.2. A teljesítési biztosítéku szolgáló összeg fedezetet jelent arra az esetre, ha Szolgáltató késedelmesen, hibásan vagy egyáltalán nem teljesít.

11.3. Késedelem, továbbá hibás teljesítés esetén Megrendelő a kötbér összegét jogosult a teljesítési biztosíték összegéből lehívni.

11.4. A szerződés Szolgáltatónak felróható okból történő meghiúsulása esetén Szolgáltató a biztosíték összegét teljes egészében elveszíti.

11.5. A teljesítési biztosítékon felül Megrendelő azon kötbér igényét, amelyre a teljesítési biztosíték nem nyújt fedezetet, illetve egyéb kártérítési igényét is érvényesítheti Szolgáltatóval szemben.

## 12. A szerződés felmondása, elállás

12.1. A **Kbt. 125.§ (5) 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 jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaság, amely nem felel meg a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott feltételeknek.

b) Szolgáltató közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaságban, amely nem felel meg az 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott feltételeknek.

- 12.2. 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 10.1.3. pontjában meghatározott jogkövetkezményt alkalmazni Szolgáltató súlyos szerződésszegése esetén, így különösen, ha Szolgáltató a szerződés 3. pontjában rögzített határidőt elmulasztja és a késedelme eléri azt az időtartamot, amely időtartam alatt a késedelmi kötbér összege eléri a maximumot.
- 12.3. Szolgáltató jogosult a szerződés azonnali hatállyal történő felmondására, ha Megrendelő fizetési kötelezettségének ismételt írásbeli felszólítás ellenére sem tesz eleget.
- 12.4. 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

- 13.1. 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, blokádnak, tűz, robbanás, terrorcselekmények).
- 13.2. 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.
- 13.3. 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.
- 13.4. 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 fogatosítják.
- 13.5. Amennyiben az elháríthatatlan külső ok miatt a szerződésben rögzített anyagok szállításának teljesítése 3 hónapot meghaladó késedelmet szenved, bármely Fél jogosult az egyedi szerződést felmondani.

Tag

Handwritten signatures and initials.



## 14. Értesítés, kapcsolattartás

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

Név: Vancsó Tibor

Tel: 305-2419

Fax: 323-5867

E-mail: vancsot@fkf.hu

Cím: 1151. Bp. Mélyfúró út 10-12.

Név: Kiss Ervin

Tel: 305-2421

Fax: 323-5867

E-mail: kisse@fkf.hu

Cím: 1151. Bp. Mélyfúró út 10-12.

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

Név: Fáy Gábor

Tel: +36 30/279-3675

Fax: +36 1/226-4398

E-mail: faygabor@gmail.com

Cím: 1221. Bp. Lomnici u. 30/b

14.3 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.

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

## 15. 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. A szóban, vagy ráutaló magatartással tett szerződésmódosítás érvénytelen.

## 16. Záró rendelkezések

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

16.2. A szerződés értelmezésére és minden olyan kérdésben, ami jelen szerződésben nem szabályozott, a Ptk., a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény és a vonatkozó egyéb jogszabályok rendelkezései az irányadók.

+

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

16.3. Felek kifejezik szándékukat arra vonatkozóan, hogy a szerződés teljesítése során felmerült vitákat 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.


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

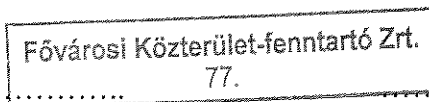
Jelen szerződés 10 számozott oldalból és 3 db mellékletből áll, és 4 eredeti példányban készült, melyből 3 példány Megrendelőt 1 példány Szolgáltatót illeti meg.


Melléklet:

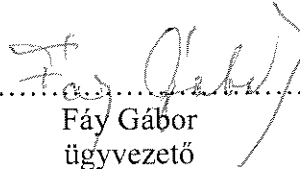
1. sz. melléklet: a K 1240 számú közbeszerzési eljárás műszaki leírása
2. sz. melléklet: teljesítési biztosíték
3. sz. melléklet: Az FKF Zrt. megbízásából munkát végző vállalkozók környezetvédelmi kötelezettségei c. oktatási segédanyag

Budapest, 2013. november 27.

  
.....  
Iványi András  
beszerzési igazgató  
Megrendelő

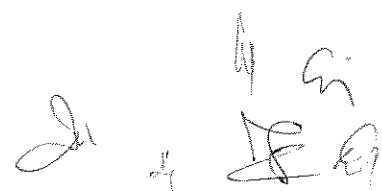
  
.....  
Sámson László  
hulladékkezelési igazgató  
Megrendelő



  
.....  
Fáy Gábor  
ügyvezető  
Szolgáltató

CORONA MARKETING Kft.  
H- 1221 BUDAPEST,  
LOMNICI 30 b  
Tel: (361) 227 3550  
Fax: (361) 226 4398

Fáy



**1. sz. melléklet**

A Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt. Hulladékhasznosító Művében a 4 db hulladéktüzelésű kazán fűtőfelületeinek és az összekötő füstgáz csatornáknak a hatásfokjavító és munkavédelmi tisztítása

Ta7

10

## 1. A Hulladékhasznosító Mű technológiájának rövid ismertetése

A Hulladékhasznosító Mű 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 zártterű 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 vízhűtés 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 lehül, és a félszáraz rendszerű füstgáztisztító berendezéseken, a füstgázelszívó ventilátoron és a kéményen át haladva 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.

A Hulladékhasznosító Mű keresztmetszeti rajzát az **1. ábra** szemlélteti.

### *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 ~150°C
Kémény magasság:	120 m

## 2. Az ajánlat tárgya

Tóty

A Hulladékhasznosító Mű 4 db kommunális hulladék tüzelésű kazánjában az I. huzami tűzálló falazatra, az I-II-III-IV huzami fűtőfelületekre, és a huzamok közti csatornákra rárakódó salak letisztítása, a salakledobó dugulásának az elhárítása és a salakeltávolító berendezés kitararítása a tervezett és a nem tervezett karbantartások előtt, kettő éves időtartamra.

### **3. Működés leírása, feladat meghatározása, feltételek és követelmények, műszaki adatok**

#### **3.1. Működés leírása:**

A kazánvonalak egyenként a tüzelőberendezésből, nyomás alatti víz-gőz rendszerből és a füstgáztisztító berendezésekből állnak. A szívott tüzterű kazánból a füstgázventillátor szívja el és juttatja a kéménybe a füstgázokat így üzem közben depressziót, huzatot tart fenn. A forró füstgázok a füstgázjáratokon átáramolva adják át a hőt a víz-gőz rendszernek. A kazánok négyhuzamos rendszerűek, a negyedik huzam különálló elrendezésű. Az első, második és harmadik huzamot gáztömör kivitelű, úgynevezett membránfalak határolják, a negyedik huzam lemezhasas kivitelű.

A kazánok fűtőfelületeire, továbbá az I. huzami falazati anyagokra az üzemeltetés során a füstgázból a jelenlévő pernye ráolvad, rontva a hőátadást így a termikus hasznosítás hatásfokát. Az I. huzamban üzemelés alatt felduzzadó salaktömbök részben súlyuknál fogva a tűztérbe esnek, részben a falazaton maradnak. A kazánok üzemi ciklusa elérheti a 3000~4000 üzemórát, aminek a végére nagyobb vastagságú, akár több tonna súlyú salaktömbök is kialakulhatnak az I. huzamban, olykor a tűztér keresztmetszetét jelentősen leszűkítve.

A túlzott mértékű salakosodás a füstgáz áramlását akadályozza, a berendezés biztonságos üzemeltetése csak leállítás és tisztítás után lehetséges.

A jó hatásfokon történő üzembiztos működéshez kazánonként évente egy alkalommal a tervezett éves karbantartás idején teljes, az éves kisrevízió alkalmával pedig egy alkalommal részleges füstgázoldali tisztítás szükséges. Az évente tervezett teljes és részleges tisztítás mellett a kazánok meghibásodása során szükség lehet a javítások biztonságos elvégeztetése miatt egyes részek - főként az I. huzam és a salakledobó akna - alkalmoszerű tisztítására.

A II-es, III-as és IV-es számú huzamnál a membránfalakra és a cső blokkokra feltapadó salak az első huzamtól eltérő, finomabb szemcséjű, az üzemi ciklus végére a csősorok közti füstgáz járatokat részlegesen eltömik, akadályozva a hőátadást és füstgázok áramlását.

A tűztérben a rostélyhengereken zajló égés után a keletkezett füstgázok felfelé haladva sugárzással adják át a hőt az I. huzami membránfalaknak. A tűztér végén az I. huzami mellső és hátsó membránfalon egy szűkített keresztmetszet van kialakítva (turbulátor), ahol

fűvókákon át nagy sebességű szekunder levegő befújással turbulenciát okozva segítjük az éghető gázok tökéletes kiégését.

Az I. huzam mellső fala a +20,3 m szintig, mindkét oldalfala és a hátsófal (I. és II. huzami válaszfal) a +16,5 m szintig nagyrészt SiC (szilícium karbid) lapokkal kisebb részt tűzálló betonnal van burkolva. Az e fölötti membránfalak a +24.0 m szintig tűzálló beton védelemmel vannak ellátva. Az I. huzamból a II. huzamba a füstgázok egy csőrács csövei közt jutnak át a +27.0 m szinten.

A II. huzamban a füstgázok lefelé haladva konvektív hőátadással adják át a hőt a membránfalaknak és a falakra függesztett 1-2-3-4-5 számú elgőzölögtető cső blokkoknak.

A II. huzam után egy hőálló téglával és tűzálló betonnal védett lemez tölcséren át áramlanak a füstgázok a III. huzamba, ahol felfele haladva konvektív hőátadással melegítik a membránfalakat és a falakra függesztett 1.2.-2.1.-2.2.-3.1.-3.2. számú gőz túlhevítő cső blokkokat. A III. huzam mennyezete tűzálló betonnal burkolt lemez.

A III. huzam tetején a hátsófal membráncsövek elhúzásával kialakított csőrácson át egy lemez csatornán keresztül a füstgázok a IV. huzamban lefelé áramolva melegítik az 1.1. számú túlhevítő és az 1-2-3 számú tápvíz előmelegítő cső blokkokat. A IV. huzam után egy lemeztölcséren át lépnek ki a kazánból a füstgázok és zárt csatornán a füstgáztisztítóba áramolnak. A kazánok rendelkeznek a II, III és IV huzamnál 5-5 db. úgynevezett koromfűvóval, amik gőz befújásával üzemelés közben tisztítják a fűtőfelületeket, de így csak részleges tisztulás érhető el.

A kazánvonal leállítását követően a bűvónyílások ajtóinak nyitásával mesterséges szellőztetéssel környezeti hőmérsékletre hűlnek a füstgáz járatok, tisztítási vagy javítási munkát a kazánban csak ezután lehet végezni.

A kazánoknál kizárólag száraz, mechanikus tisztítás alkalmazható az alábbi bontás szerint:

- I. huzam: tüztér és az I. huzamot határoló membránfalak (mennyiség: 290 m<sup>2</sup> tűzálló falazat és membránfal) tisztítása,
- I/A. salakeltávolító rendszer: a salakledobó akna, a salakkitoló, a hozzá csatlakozó ferde salakcsatorna és a salakszállító szalag tisztítása (mennyiség: 54 m<sup>2</sup>, űrtartalma ~16 m<sup>3</sup>).
- II. huzam: 5. db. elgőzölögtető csőkígyó blokk és a II. huzamot határoló membránfalak (mennyiség: 227 m<sup>2</sup> membránfal és 448 m<sup>2</sup> elgőzölögtető cső) tisztítása;
- III. huzam: 5. db. túlhevítő csőkígyó blokk és a III. huzamot határoló membránfalak (mennyiség: 140 m<sup>2</sup> membránfal és 509 m<sup>2</sup> túlhevítő cső) tisztítása;

af  
+ay

- II. és III. huzam alatti tűzálló beton burkolatú lemez tölcser és pernye kihordó csiga (mennyiség: 31,6 m<sup>2</sup>) tisztítása;
- IV. huzam: felül 1. db. túlhevítő csőkígyó blokk, alatta 3. db. tápvíz előmelegítő csőkígyó blokk és a huzam alatti lemez tölcser a mechanikus kaparóláncos pernyeszállító (mennyiség: 1642 m<sup>2</sup> túlhevítő és tápvíz előmelegítő cső, valamint 21,5 m<sup>2</sup> lemez tölcser) tisztítása;
- III. és IV. huzam közötti lemez csatorna (mennyiség: 19,6 m<sup>2</sup>) tisztítása.

### **3.2. Feladat meghatározása:**

**A fűtőfelületek tisztítása a következők szerint végezhető:**

#### **I. huzam tisztítása:**

A tüztérben a rostélyhengerek öntvény pálcáit és fémszerkezetét meg kell óvni a tisztítás során magasból lezuhanó nagyméretű salaktömböktől, ezért amennyiben az Ajánlatkérő szükségesnek látja a tisztítás megkezdése előtt a szemétagoló berendezéssel 2-3 tonna (egy polipmarkoló) lehetőleg laza kommunális hulladékot kell a kazánba juttatni, a hengerek forgatásával a 2-es, 3-as és 4-es rostélyhenger felületére elteríteni. A hulladék bejuttatása az Ajánlatkérő feladata. A tisztítást fentről lefelé haladva kell végezni. Az elsalakosodott I. huzamban tartózkodni, alulról tisztítás céljából állványt építeni a leeső salaktömbök miatt balesetveszélyes és tilos. Az I. huzamot a II. huzam tetejéről a +27.0 m szinten kialakított bűvő ajtón keresztül az 1-es elgözültető csökötegről, az I. huzam mellső falon a +22,0 m szintű bűvónyílásból, valamint a +20,0 m szinten az I. huzam oldalfali bűvónyílásból beeresztett kötélletráról (biztonsági öv és biztonsági kötélt használatával, alpintechnikával) lehet a tisztítást megkezdni. A kazán bűvónyílásainak mérete 580 mm átmérőjű, kör alakú. A salakot lehetőleg minél kisebb rétegekben kell a falazatról levésni, ezzel is védve a rostélyhengereket. Fokozottan óvni kell a tűzálló falazatot, a beleégett salakot csak olyan mértékben kell levésni, hogy a lehető legkevésbé sérüljön a falazat. Amennyiben teljesen beégett a salak a betonba a maradéktalan levésése csak a falazat sérülésével lenne lehetséges ezért egy vékony réteget a falazaton kell hagyni. Különös figyelmet kell fordítani a hőmérsékletmérő helyek, a bűvónyílások, a gázégők és karbamid porlasztóknak kialakított nyílások tisztítása körül. Ezzel a megoldással az úgynevezett turbulátorig (a szekunder levegő befűjást és füstgázkeveredést segíti) lehet a tisztítást elvégezni. Az alsó részek és a tüztér a hulladék beadagolón keresztül megközelítve letisztíthatók.

A tisztítás után a rostélyhengerekről a salak lejáratásához azokat indítani kell, a hűtővíztől leürített salakeltávolító járatásával a salakot a salakbunkerbe ki kell járatni

Handwritten signature or mark in the bottom left corner.

Handwritten signature or mark in the bottom right corner.

A rostélyhengerek között maradt salakot le kell lapátolni a salakeltávolító berendezésbe. A tisztítás befejezése után a kazánból a munkavégzéshez használt eszközöket el kell távolítani és haladéktalanul tájékoztatni kell a falazat sérüléseiről a Hulladékhasznosító Mű részéről kijelölt kapcsolattartót.

#### **I/A. A salakeltávolító rendszer tisztítása:**

A tüztérből üzem közben leváló nagyméretű salaktömbök a rostélyhengerek utáni salakledobó aknát eldugítva a kazán leállítását eredményezi. Az aknába szorult salak levésése, az akna kitakarítása alkalomszerűen az Ajánlattevő feladata. A salak a salakeltávolító berendezésen keresztül a salaktérbe kijárátható.

A kazánjavítások idején az I. pontban leírt tisztításon felül alkalmanként az Ajánlatkérő megrendelésére a kazán salakeltávolító berendezéseit a hidraulikus salakeltávolító segítségével, fa gerendákkal (15X15X200 cm méretű fenyőfa gerendákat az Ajánlatkérő biztosít) a salaktérbe ki kell járítani, majd mechanikusan kézi szerszámokkal, a salakeltávolító berendezést és az utána következő salakcsatornát a javítások elvégzéséhez fém tisztára kell takarítani. A berendezés hidraulikus működtetését kizárólag az Ajánlattevő kioktatott, megbízott dolgozója kezelheti. A nem megfelelő használatból eredő károkért Ajánlattevő anyagi felelősséggel tartozik. A kádban a kitoló lap előtti és mögötti részeket valamint a rostélyhengerek utáni salakledobó aknát egyaránt ki kell tisztítani. A kézzel letisztított salakot talicskával kell a salaktérbe szállítani.

#### **II. huzam tisztítása:**

Az 5 db. elgőzölögtető blokkot (csövek osztása: vízszintesen 360 mm, függőlegesen 120 mm) és a membránfalakat a huzam jobb oldalán található búvónyílásokon át lehet megközelíteni. A blokkok közt megfelelő méretű szabad tér van kialakítva a tisztítandó felületek maradéktalan hozzáférhetőségé érdekében, alpintechnikára csak az I. huzam tisztításánál van szükség. A membránfalak és elgőzölögtető blokkok tisztítását fentről lefelé haladva kell végezni. A legalsó blokkról a huzam alatti tölcser elérhető részeit is meg kell tisztítani a salaktól.

A II. és III. huzam tisztításához üzemeltetni kell a huzamok alatti pernyekihordó csigát. A salak útját a csigából, az üzemítőlt eltérően, a kialakított csatornán keresztül a kézi útváltó csappantyúk átállításával a rendelkezésre álló zárt 4 m<sup>3</sup>-es konténerekbe kell irányítani. A pernyecsiga szállító képessége korlátozott, nagyobb méretű vagy túl kemény salaktömbök, lehullott szerszámok a csiga megszorulását, eldugulását okozhatják. A csiga a mellette elhelyezett kezelőgombokkal a helyszínről szakaszosan vagy folyamatosan működtethető.

7  
7

7



A csiga működtetését az Ajánlattevő kioktatott megbízottja végzi. A konténerek kerekcsapós guruló zsámolyon vannak elhelyezve a könnyű akár kézi erővel történő mozgatásuk céljából, a megtelt konténerek cseréjét az Ajánlattevő megbízottja végzi.

A megtelt konténerek ürítését és a konténerek cseréjéhez az üres konténereket az Ajánlatkérő biztosítja.

### **III. huzam tisztítása:**

Az 5 db. túlhevítő blokk (csövek osztása a felső 3 db. blokknál: vízszintesen 160 mm, függőlegesen 90 mm, az alsó 2 db. blokknál: vízszintesen 320 mm, függőlegesen 90 mm) és a membránfalak tisztításához a II. huzamhoz hasonlóan bűvónyílásokon át lehet hozzáférni.

A tisztítás megkezdése előtt ellenőrizni kell a III. huzamban a túlhevítő blokkok elsalakosodásának a mértékét, amennyiben nincs megfelelő szabad hely a salak lehullásához azt tisztítással biztosítani kell. Leginkább felülről a második és harmadik blokk csősorai közötti füstgáz járatok záródhatnak el. A továbbiakban a tisztítást a II. huzamnál leírtak szerint kell végezni fentről lefelé haladva.

### **A II. és III. huzam alatti tölcser és a pernyecsiga:**

A II. és III. huzam tisztításának befejezése után a két huzam alatti tölcser tűzálló falazatát, a II. és III. huzam legalsó blokkjainak az alját és a pernyecsiga tisztítását kell elvégezni. A tölcserbe az oldalán lévő bűvónyíláson át lehet bejutni. A tölcserben célszerű egyszerű állványt építeni, amiről a tölcser felső része és a II. és III. huzam alsó blokkjainak az alsó részét lehet biztonságosan elérni. Az állás építése az Ajánlattevő feladata. A letisztított salak a pernyecsigával juttatható a konténerbe. Fokozottan figyelni kell a pernyecsiga üzemeltetésére mivel az állás építése, az arra való fel és lejutás, a tölcser tisztítása közvetlenül a csiga vályú felett történik. A tölcserben a nagyméretű salaktömböket a pernyecsiga szállító képessége szerinti méretre össze kell törni, ha ez nem lehetséges a tölcser bűvónyílásán kiadva a kazánházi teherlift segítségével kell eljuttatni a gyűjtő konténerbe. A tölcser tisztítása után a csigát üresre kell járattani, a csiga és a konténer közötti csatornát ellenőrizni kell, szükség szerint ki kell tisztítani.

### **IV. huzam tisztítása:**

A IV. huzam lemezhasas kivitelű, nem membránfalas. A hidegebb füstgázból a falakra már nem rakódik pernye csak a csövekre (1. db túlhevítő és 3. db tápvíz előmelegítő blokk csőosztása: vízszintesen 100 mm, függőlegesen 100 mm). A csövek tisztítása itt is fentről lefelé haladva történik, a csövek letisztítása után a huzam alatti tölcser is ki kell tisztítani. A blokkok a falakra vannak függesztve. A blokkok megközelítése a többi huzamhoz hasonlóan

+

✱

bűvónyílásokon át lehetséges. A csövekről letisztított salak kijáratása a jelenlegi kialakítás mellett csak a pneumatikus pernyeszállító felé, a mechanikus pernyeszállító rendszer üzemeltetésével lehetséges. A IV. huzam alatti mechanikus pernyeszállító helyszínről működtethető, a működtetése az Ajánlattevő kioktatott megbízottjának a feladata. A pernyeszállító rendszer további elemei egy csiga és egy pernyetörő, mindkettő működtetése szükséges a tisztításkor lehulló salak eltávolításához. Fokozottan figyelni kell nehogy idegen tárgy vagy szerszám kerüljön a szállító rendszerbe, mivel az a pernyetörő meghibásodását okozhatja. A letisztított salak a földszinti leürített pneumatikus pernyeszállító tartály leszerelt alsó peremén keresztül a kazánház földszintre folyik, innen konténerbe kell rakni. A huzam tisztítása után a teljes pernyeszállító rendszert tisztán üresen kell hagyni.

### **III. és IV. huzam közötti lemez csatorna tisztítása:**

Amennyiben a III. és IV. huzam közti füstgáz csatornát is tisztítani kell (teljes kazántisztításkor), akkor a füstcsatornából a pernyét a III. huzam hátsó falán kialakított csórácson át kell a III. huzamon keresztül a huzam alatti csigába juttatni.

### **3.3. Feltételek és követelmények**

A munkavégzés a munkaterület átadása után kezdhető meg, a befejezett munka helyszíni bejárás utáni átadásával és a teljesítést igazoló jegyzőkönyv aláírásával fejeződik be.

Az Ajánlattevő a tisztításban csak munkaszerződéssel vagy vállalkozói igazolvánnyal és egészségügyi alkalmasság igazolásával rendelkező munkavállalót foglalkoztathat.

Az éves karbantartás és kisrevízió időpontja tervezett, az eseti karbantartás célú részleges tisztítások időpontjai viszont előre nem határozhatók meg.

Az Ajánlattevőnek vállalnia kell, hogy a kapcsolattartó telefonon, faxon vagy e-mailen történő értesítését követően 24 órán belül megkezdí az adott tisztítást. A tisztítást legkevesebb négyfős csoporttal kell végezni, a munkavégzés egyeztetés után a hét minden napján 0-24 óra között végezhető.

Az Ajánlattevő a teljes munkavégzés során köteles betartani a Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt. idegen munkavégzőkre vonatkozó munka- és tűzvédelmi utasítását, melyet a munka megkezdésekor Ajánlatkérő az Ajánlattevő megbízott vezetőjének írásban átad.

Az Ajánlattevő vezetőjének kell gondoskodnia arról, hogy az általa foglalkoztatott dolgozók a Hulladékhasznosító Műre vonatkozó munka- és tűzvédelmi utasításokat megismerjék, valamint maradéktalanul betartsák.

Az Ajánlattevőnek kell gondoskodni a biztonságos munkavégzéshez szükséges felszerelésekről, szerszámokról és munkavédelmi eszközökről. A tisztításhoz vegyi anyagokat

Taj

EF

vagy vizet használni tilos. A salakeltávolító berendezés tisztítás utáni kimosása korlátozott vízfelhasználással szükséges. A pneumatikus vagy elektromos vésőgépekkel végzett munkánál fokozott óvatossággal kell a csövek felületéről eltávolítani a salakot, a tisztító szerszámok a csövekben károsodást nem okozhatnak. A mélyebb beütésekkel a csövek nyomástartó képessége csökken vagy megszűnik. Amennyiben a fűtőfelület sérül, haladéktalanul értesíteni kell a Hulladékhasznosító Mű részéről kijelölt kapcsolattartót. A sérülés szakszerű kijavítása csakis megfelelő képesítéssel rendelkező cég bevonásával végezhető. Amennyiben a sérülés a tisztítást végzők okozták a javítás költsége a tisztítást végző Ajánlattevőt terheli.

A munkavégzés közben a füstjáratokban természetes szellőzés alakul ki a kéményen át, kényszerzellőztetésre nincs szükség. Amennyiben a technológia megengedi - mesterséges szellőztetéssel - a légcseré a beépített elszívó ventilátor üzemeltetésével fokozható.

A füstjáratokban dolgozók az erősen poros környezet miatt csak teljes arcot takaró úgynevezett panorámás gázálcban tartózkodhatnak, gázszűrő helyett megfelelő szűrőképességű porszűrővel kell védeni a dolgozót.

Az Ajánlattevő dolgozói érkezéskor minden munkakezdés előtt és munka befejezése után távozás előtt kötelesek az üzemviteli személyzet műszakvezetőjénél bejelentkezni.

Az Ajánlattevő megbízott munkavezetője a helyszínen tartózkodva tartja a kapcsolatot a szolgálatos műszakvezetővel, a rendkívüli eseményekről haladéktalanul tájékoztatja. Kizárólag az Ajánlattevő dokumentáltan kioktatott dolgozója kezelheti a salakeltávolító hidraulikus berendezését.

Az Ajánlattevő feladata biztosítani a kazánban a világításhoz szükséges idevonatkozó szabvány szerinti feszültségen működő eszközöket. Az Ajánlattevő a területről a munka során a salakon kívül keletkező egyéb hulladékot köteles eltakarítani, az átvett munkaterület tisztán tartani.

### **3.4. Műszaki adatok**

<b>Összes fűtőfelület kazánonként:</b>	<b>3165 m<sup>2</sup></b>	
Elgőzőlőgtető rendszer (membránfalakkal) összesen:	1013 m <sup>2</sup>	
- ebből az 5. db elgőzőlőgtető a II. huzamban:	448 m <sup>2</sup>	
Túlhevítők összesen:		979 m <sup>2</sup>
Tápvíz előmelegítők összesen:		1173 m <sup>2</sup>
Egyéb-nem fűtő- felületek összesen:	142 m <sup>2</sup>	
Salakeltávolító berendezés (kád, akna, csatorna):	54 m <sup>2</sup> (űrtartalma ~16 m <sup>3</sup> )	

Tagy

<i>Tűztér és I. huzami membránfalak:</i>	<b>szélesség:</b>	<b>mélység:</b>	<b>magasság:</b>
20000 mm	4240 mm	3440	mm
<i>II. huzami membránfalak:</i>		4240mm	
2720 mm    15500 mm			
1 elgőzőlőgtető: csőosztás	124,9 m <sup>2</sup>	360x120mm	
2 elgőzőlőgtető: csőosztás	124,9 m <sup>2</sup>	360x120mm	
3 elgőzőlőgtető: csőosztás	62,3 m <sup>2</sup>	360x120mm	
4 elgőzőlőgtető: csőosztás	63,5 m <sup>2</sup>	360x120mm	
5 elgőzőlőgtető: csőosztás	72,2 m <sup>2</sup>	360x120mm	
	<b>szélesség:</b>	<b>mélység:</b>	<b>magasság:</b>
<i>II. és III. huzam alatti lemeztölcsér:</i>	4240 mm	4560 mm	
2350 mm			
<i>III. huzami membránfalak:</i>		4240 mm	2080
mm    15500 mm			
1.2. túlhevítő:	131,9 m <sup>2</sup>	160x90mm csőosztás	
2.1. túlhevítő:	131,9 m <sup>2</sup>	160x90 mm csőosztás	
2.2. túlhevítő:	131,9 m <sup>2</sup>	160x90mm csőosztás	
3.1. túlhevítő:	56,7 m <sup>2</sup>	320x90mm csőosztás	
3.2. túlhevítő:	56,7 m <sup>2</sup>	320x90mm csőosztás	
	<b>szélesség:</b>	<b>mélység:</b>	<b>magasság:</b>
<i>III. és IV. huzam közötti füstcsatorna:</i>	4000 mm	3600	mm
2000 mm			
<i>IV. huzami blokkok és lemeztölcsér:</i>	4000 mm	4230	mm
11500 mm			
1.1. túlhevítő: csőosztás	469,3 m <sup>2</sup>	100x100mm	
1 tápvíz előmelegítő:	391,1 m <sup>2</sup>	100x100mm csőosztás	
2 tápvíz előmelegítő:	391,1 m <sup>2</sup>	100x100mm csőosztás	
3 tápvíz előmelegítő:	391,1 m <sup>2</sup>	100x100mm csőosztás	

#### **4. Az Ajánlatkérő szolgáltatásai:**

- Teherszállítási és behajtási lehetőség a Hulladékhasznosító Mű területére, a szükséges behajtási engedélyt az Ajánlatkérő biztosítja.

→  
Taj

→

- A munkához villamos energia vételezése a technológiai csatlakozókból lehetséges, azt az Ajánlatkérő térítésmentesen biztosítja.
- Az Ajánlatkérő a pneumatikus működtetésű szerszámokhoz levegőt a kazánházi 7~9 bár nyomású sűrített levegő rendszerből térítésmentesen biztosítja.
- Az Ajánlatkérő a szerszámok tárolásához, amennyiben lehetősége van korlátozott mértékben zárható tárolót biztosít. A tárolt szerszámokért az Ajánlatkérő anyagi felelősséget nem vállal.

107

107

Nyomtatás azonosító: DLZ



## IGAZOLÁS ÁTUTALÁSI MEGBÍZÁS TELJESÍTÉSÉRŐL

A CIB Bank Zrt. ezúton igazolja, hogy az alább meghatározott átutalási megbízást a Bank, a Fizető fél alábbi fizetési számlája terhére visszavonhatatlanul teljesítette, az átutalási megbízás adattartamával egyezően.

Fizető fél neve:	CORONA MARKETING KFT
Fizető fél fizetési számlájának pénzforgalmi jelzőszáma:	10700725-68227944-51100005
Értéknap:	2013.11.21
Kedvezményezett neve:	FKF Zrt. Budapest, Alföldi u. 7.
Kedvezményezett fizetési számlájának pénzforgalmi jelzőszáma:	10102093-05086900-05000005
Összeg, devizanem:	1.000.000,00 HUF
Közlemény:	K1240 eljárás, teljesítési biztosíték
CIB referencia szám:	SPETES0020171461

Kérjük, hogy az átutalási megbízással kapcsolatos esetleges további ügyintézés esetén, a "CIB referencia számot" minden esetben feltüntetni szíveskedjék.

Tájékoztatjuk továbbá, hogy az e-mail és a telefax a technika mai fejlettségi szintjén nem biztosít titkosított adatátvitelt, ezért az ilyen módon továbbított tájékoztatáshoz, adatokhoz illetéktelenek is hozzáférhetnek. A nem titkosított adatátvitel miatt keletkező károkért, továbbá az e-mailen vagy faxon küldött anyagokban utóbb bekövetkezett esetleges változásokért a Bank nem vállal felelősséget, így különösen, de nem kizárólagosan a Bank nem felel azokért a károkért, amelyek az e-mail vagy telefax igénybevételével történő bármely jellegű információátadás során előforduló tévedés, félreértés vagy hiba - beleértve az e-mailen vagy telefax útján megküldött adatok illetéktelenek által történő hozzájutását - eredményeként keletkeznek.

Dátum: 2013.11.21 13:52:37

CIB BANK ZRT.

185

CIB Bank Zrt

DLZ

Hegyesi Annamária

2013



**FKF** FŐVÁROSI KÖZTERÜLET-  
FENNTARTÓ ZRT.

**BVK** HOLDING TAGJA



**TÜVRheinland®**  
**CERT**  
ISO 9001  
ISO 14001

Szolgáltatási Keretszerződés 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 büzzel való terhelése. Tilos bármilyen hulladékot szabad téren égetni.

Telephelyre a Vállalkozó csak olyan személy- és teherszállító járművel léphet be, amely érvényes igazolólapal 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 1 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, .....

.....

alíírás, pecsét