

VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött

egyrésről a **Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Közhasznú Kft.** (székhelye: 1126 Budapest, Tartsay Vilmos u. 3. I. em., cégjegyzékszáma: 01-09-908199, képviseli: Czémán Miklós ügyvezető igazgató) mint megrendelő (a továbbiakban: **Megrendelő**)

másrészről a **Lyukószén Bányászati Befektetési Kft.** (székhelye: 3532 Miskolc, Lyukóbányatelep, cégjegyzékszáma: 05-09-003971, -képvisei: Sztermen Gusztáv ügyvezető), mint vállalkozó (a továbbiakban: **Vállalkozó**)

között az alulírott napon az alábbi feltételekkel.

I.

Előzmények

- 1.1. Megrendelő, mint ajánlatkérő 2016. december 30-án nyílt közbeszerzési eljárást indított az „*Ormosbánya VI. lejtőszakna és csatlakozó vágatai, valamint Felsőnyárád II. lejtőszakna fűrőlyukakon keresztül, homokzaggal történő tömedékelése*” tárgyában, Megrendelő a közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlatokat megvizsgálta, egymással összevetette, és döntését az elbírálást követően, 2017. február 23-án kihirdette. Megrendelő közbeszerzési eljárásban hozott döntése szerint az eljárás nyertes ajánlattevője a Vállalkozó lett.
- 1.2. Jelen szerződés a hivatkozott közbeszerzési eljárásban meghatározott feladatok végrehajtására vonatkozik. A szerződés elválaszthatatlan részét képezi a Megrendelő által közzétett ajánlati felhívás (1. sz. melléklet), a Vállalkozónak, mint nyertes ajánlattevőnek az eljárásban Megbízó rendelkezésére bocsátott ajánlatából a Felolvasó lap és a Részletes ajánlat (2. sz. melléklet), a Dokumentációból a Műszaki leírás. E hivatkozott dokumentumokban foglalt rendelkezések és feltételek jelen szerződés részét képezik, a Felek szerződéses jogviszonyára irányadó rendelkezéseket tartalmazznak. Ellentmondás esetén elsődlegesen az ajánlati felhívásban foglaltak az irányadóak.

II.

Szerződés tárgya

- 2.1. Az 1.1. pontban hivatkozott közbeszerzési eljárás eredményeként Megrendelő megrendeli, Vállalkozó pedig elvállalja a 2.2. pontban rögzített feladatok elvégzését.
- 2.2. Jelen szerződés tárgya az 1.1. pontban meghatározott közbeszerzési eljárással megegyezően, gravitációs úton szállított homokzagy tömedékelés várhatóan 2250 m³ ülepedett tömedékanyag mennyiséggel, szivattyúval szállított homokzagy tömedékelés várhatóan 1550 m³ ülepedett tömedékanyag mennyiséggel, és nyomásfokozó szivattyúval történő homokzagy tömedékelés, várhatóan 230 m³ ülepedett tömedékanyag mennyiséggel. A tömedékeléshez szükséges mennyiségű és minőségű

homok beszerzésével, helyszínre szállításával, a homokzagy előállításához szükséges bányavíz kiemelésével, a szükséges infrastruktúra kiépítésével, valamint minden járulékos tevékenységgel (le- és felvonulás, hatósági engedélyek, tulajdonosi egyeztetések lefolytatása közműegyeztetés, homokszállítmányok ellenőrző mérlegelése, munkaterület(ek) helyreállítása, tulajdonosi kártalanítás az ingatlanban keletkezett károkért, megvalósulási dokumentáció) a Műszaki leírás szerint.

A Vállalkozó a munkák megkezdése előtt építési naplót nyit, amelyben minden feladat, elvégzett munka rögzítésre kerül.

- 2.3. Vállalkozó 2.2. pontban foglalt kötelezettségei végrehajtásának kezdési határidejéről Megrendelő legalább 8 nappal előzetesen írásban tájékoztatja Vállalkozót. Megrendelő átadás átvételi eljárás során adja át Vállalkozó részére a kialakított fűrólyukakat, és ezzel a fűrólyukak is Vállalkozó felelősségi körébe kerülnek.

A tényleges zagybeadás megkezdésének határideje Megrendelő írásos értesítésének kézhezvételét követő legfeljebb 30. nap. A vállalkozói tevékenység befejezésének véghatárideje: 2017. október 15. A véghatáridő annyival hosszabbodhat, amennyivel Megrendelő a kezdési határidőt 2017. április 1-e után bocsátja Vállalkozó rendelkezésére.

- 2.4. Részteljesítés: Vállalkozó vállalja, hogy 2017. április 1. kezdés esetén 2017. június 30-ig a teljes tevékenység 40%-át végrehajtja. A részteljesítés időszakára Megrendelő előteljesítést nem ismer el.

III.

Vállalkozási díj és fizetési feltételek

- 3.1. A vállalkozási díj magában foglalja a Vállalkozó jelen szerződés teljesítésével kapcsolatosan felmerült valamennyi költségét, a Megrendelőt a vállalkozási díjon túlmenően további fizetési kötelezettség nem terheli.

- 3.2. A vállalkozási díj a Részletes ajánlat 1. – 4. soraiban szereplő mennyiségek esetén **33.541.800 Ft + ÁFA.**

A vállalkozói tevékenység tételes elszámolású, amely a Vállalkozó által a Részletes ajánlat 1. – 4. soraiban rögzített tevékenységek mennyisége és azok egységárainak szorzataként kerül meghatározásra. Szerződő felek az elvégzett tevékenységeket és azok tényleges mennyiségeit havonta közösen felvett jegyzőkönyvben rögzítik.

- 3.3. Felek rögzítik, hogy a jelen szerződés ÁFA mértékére, illetve megfizetésére vonatkozó rendelkezései a mindenkori hatályos ÁFA törvénynek megfelelő tartalommal, szövegezéssel és értelmezéssel képezik a szerződés részét. Amennyiben az ÁFA mértékére, illetve megfizetésére vonatkozó jogszabályi előírások, állásfoglalások, értelmezések módosulnának, úgy jelen szerződés vonatkozó rendelkezéseit annak megfelelően, a felek külön szerződésmódosítás nélkül is automatikusan módosítottoknak és kötelezően alkalmazandónak tekintik.

- 3.4. A Vállalkozó a Megrendelő képviselője által elfogadott, a szerződés 3.2 pontjában leírtak szerinti dokumentumokat is tartalmazó teljesítés igazolási jegyzőkönyvek

alapján havonta jogosult számla kibocsátására. A számlán fel kell tüntetni Vállalkozó adószámát is.

- 3.5. Megrendelő a szerződés teljesítésének elismeréséről (teljesítésigazolás) vagy az elismerés megtagadásáról legkésőbb a Vállalkozó teljesítésétől vagy az erről szóló írásbeli értesítés kézhezvételétől számított tizenöt napon belül írásban köteles nyilatkozni.
- 3.6. Megrendelő - amennyiben a Vállalkozó a teljesítéshez alvállalkozót vesz igénybe - a Ptk. 6:130. § (1)-(2) bekezdésétől eltérően a következő szabályok szerint fizeti ki a szerződésben foglalt ellenértéket:
- a) az ajánlattevőként szerződő felek legkésőbb a teljesítés elismerésének időpontjáig nyilatkoznak, hogy közülük melyik mekkora összegre jogosult az ellenértékből;
 - b) az összes ajánlattevőként szerződő fél legkésőbb a teljesítés elismerésének időpontjáig nyilatkozik, hogy az általa a teljesítésbe a 138. § szerint bevont alvállalkozók egyenként mekkora összegre jogosultak az ellenértékből;
 - c) az ajánlatkérő felhívja az ajánlattevőket, valamint a b) pont szerinti alvállalkozókat, hogy a teljesítés elismerését követően állítsák ki számláikat, egyidejűleg felhívja őket, hogy amennyiben nem szerepelnek az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény (a továbbiakban: Art.) 36/A. §-a szerinti köztartozásmentes adózói adatbázisban, nyújtsák be a tényleges kifizetés időpontjától számított harminc napnál nem régebbi együttes adóigazolást;
 - d) az ajánlatkérő az ajánlattevői és az alvállalkozói teljesítés ellenértékét a számla kézhezvételét követő harminc - vagy a Ptk. 6:130. § (3) bekezdése szerinti esetben legfeljebb hatvan - napon belül közvetlenül utalja át minden egyes ajánlattevőnek és alvállalkozónak;
 - e) a d) pontban foglaltaktól eltérően, ha valamely ajánlattevőnek vagy alvállalkozónak a kifizetés időpontjában az együttes adóigazolás alapján köztartozása van, az ajánlatkérő az ajánlattevői, illetve az alvállalkozói teljesítés ellenértékét a köztartozás erejéig az Art. 36/A. § (3) bekezdése szerint visszatartja.
- 3.7. Vállalkozó 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 társaság tekintetében merülnek fel, és amelyek a Vállalkozó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak.
- 3.8. Vállalkozó a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Megrendelő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről az ajánlatkérőt haladéktalanul értesíti.

IV.

Szerződésszegés, felelősség

- 4.1. A Megrendelő a szerződéstől bármikor elállhat, köteles azonban a Vállalkozó kárát megtéríteni.
- 4.2. Ha a Megrendelő a szerződéstől azért áll el, mert a teljesítési véghatáridő/részhatáridő lejártá előtt nyilvánvalóvá vált, hogy a Vállalkozó a munkát csak olyan számottevő

P. M.

késéssel tudja elvégezni, hogy a teljesítés emiatt a Megrendelőnek már nem áll érdekében, a Megrendelő a szerződésszegésre vonatkozó szabályok szerint kártérítést követelhet.

4.3. Felek megállapodnak abban, hogy a Megrendelő a Vállalkozó ismételt és/vagy súlyos szerződésszegése esetén jogosult a Vállalkozóhoz intézett írásbeli nyilatkozattal a szerződéstől elállni.

4.4. Ajánlatkérő a teljesítés elmaradásával kapcsolatos igényekre teljesítési biztosítékot köt ki, melynek mértéke a szerződés szerinti, tartalékkeret és áfa nélkül számított ellenszolgáltatás 5%-a, azaz **1.677.090 forint** a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény (a továbbiakban Kbt.) 126. § (6) bekezdés a) pont szerint.

A biztosíték a Vállalkozó választása szerint teljesíthető a pénzüsszegnek a Megrendelő Magyar Államkincstárnál vezetett 10032000-00288011-00000024 számú számlájára történő befizetéssel, bankgarancia biztosításával, vagy biztosítási szerződés alapján kiállított – készfizető kezességvállalást tartalmazó – kötelezvénnnyel. Vállalkozó a teljesítési biztosítékot jelen szerződés mindkét fél általi aláírásakor köteles nyújtani.

A bankgarancia nyilatkozatnak feltétlen és visszavonhatatlan fizetésre vonatkozó kötelezettségvállalást kell tartalmaznia az alapjogviszony vizsgálata nélküli fizetési kötelezettségre, az alábbi minimális tartalommal:

- pontos hivatkozás a jelen szerződésre,
- azt, hogy a biztosíték a Vállalkozó teljesítési kötelezettségei biztosítékául szolgál,
- a Megrendelő, mint Kedvezményezett/Jogosult megjelölését,
- a vállalt fizetési összeget,
- az érvényességi idejét,
- nyilatkozatot, hogy feltétel nélküli és visszavonhatatlan,
- nyilatkozatot, mely szerint a Kedvezményezett első igénybejelentésére kifogás és vita nélkül a vállalt fizetési összeghatáráig bármilyen összeget, vagy összegeket az igénybejelentéstől számított 5 banki munkanapon belül kifizetnek a Kedvezményezettnek anélkül, hogy a követelés alapját vagy indokát bizonyítania kelljen.

A biztosítási szerződés alapján kiállított – készfizető kezességvállalást tartalmazó – kötelezvénynek – a biztosíték jellegéből adódó lehetőség szerint – ugyancsak tartalmaznia kell a fenti adatokat.

A teljesítési biztosíték visszafizetése, – ha a Vállalkozó a pénzüsszeget az Ajánlatkérő számlájára teljesítette – az időben utolsó teljesítés igazolási jegyzőkönyv Megrendelő általi aláírását követő 30 nap elteltével válik esedékessé. Amennyiben a vállalkozó a teljesítési biztosítékot bankgarancia biztosításával, vagy biztosítási szerződés alapján kiállított – készfizető kezességvállalást tartalmazó – kötelezvénnnyel teljesítette, úgy annak a szerződés 2.3. pontjában rögzített befejezési határidőtől számított 30 napig érvényesnek kell lennie.

4.5. Vállalkozót a neki felróható okok miatt, a szerződésben rögzített teljesítési határidőhöz képest bekövetkezett késedelmes teljesítés esetén kötbérfizetési kötelezettség terheli, melynek mértéke a 3.1. pont szerint a teljes feladatra meghatározott nettó (ÁFA mentes) díj 0,3 %-a késedelmi naponként, de összesen maximum annak 5%.

Amennyiben a késedelem idejére fizetett kötbér mértéke összesen eléri a teljes vállalkozási díj 5%-át, Megrendelő jogosult a Vállalkozóhoz intézett írásbeli nyilatkozattal elállni a szerződéstől.

- 4.6. Megrendelő – az egyidejűleg is érvényesíthető – 4.4. - 4.5. pontban jelölt kötbért meghaladó kárát jogosult a Vállalkozóval szemben érvényesíteni.
- 4.7. Vállalkozónak a szerződés teljes időtartama alatt rendelkeznie kell legalább 5,0 MFt/káresemény és legalább 10,0 MFt/év mértékű felelősségbiztosítással
- 4.8. Vállalkozót a jelen szerződés teljesítése során a Megrendelőnek vagy harmadik személyeknek okozott károkért teljes kártérítési felelősség terheli. A Vállalkozó kártérítési felelőssége kiterjed a Megrendelő által elszenvedett azon károkra is, amelyek Vállalkozó gondatlan adatszolgáltatásával összefüggésben merültek fel.
- 4.9. Megrendelő jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani – ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon – ha:
 - Vállalkozóban 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;
 - Vállalkozó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaságban, amely nem felel meg a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott feltételeknek

Felek rögzítik, hogy Megrendelő a felmondást közlő levélben köteles megjelölni, hogy azonnali hatállyal vagy felmondási idő közbeiktatásával kívánja a szerződést megszüntetni. A fentiek szerinti felmondás esetén a Vállalkozó a szerződés megszűnése előtt már teljesített szolgáltatás szerződésszerű pénzbeli ellenértékére jogosult.

V.

A felek egyéb jogai és kötelezettsége

- 5.1. Megrendelő, valamint a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, illetve az általuk kijelölt szervezet vagy személy jogosult a Vállalkozó, illetve annak alvállalkozói tevékenységét és munkavégzését ellenőrizni. Vállalkozó nem mentesül a felelősség alól, ha a Megrendelő az ellenőrzést elmulasztotta vagy nem megfelelően végezte el.
- 5.2. Megrendelő a vállalkozási díjat a jelen szerződésben foglaltak szerint köteles megfizetni Vállalkozónak.
- 5.3. Vállalkozó köteles a Megrendelőt minden olyan körülményről haladéktalanul értesíteni, amely a teljesítés eredményességét, vagy kellő időre való elvégzését veszélyezteti vagy gátolja.

- 5.4. Vállalkozó a jelen szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt haladéktalanul írásban köteles Megrendelőt értesíteni a Kbt. 125. § (5) bekezdésében megjelölt ügyletekről.

VI.

Alvállalkozók

- 6.1. Vállalkozó a Kbt. figyelembevételével jogosult alvállalkozókat, illetve a teljesítésben egyébként résztvevőket igénybe venni.
- 6.2. A Vállalkozó nyertes ajánlatában nincs alvállalkozó megjelölve.
- 6.3. Vállalkozó a jogosan igénybe vett alvállalkozóért úgy felel, mintha a munkát maga végezte volna. Alvállalkozó jogosulatlan igénybevétele esetén pedig felelős minden olyan kárért is, amely anélkül nem következett volna be.
- 6.4. Vállalkozó köteles a Megrendelőnek a teljesítés során minden olyan – akár a korábban megjelölt alvállalkozó helyett igénybe venni kívánt – alvállalkozó bevonását bejelenteni, amelyet az ajánlatában nem nevezett meg és a bejelentéssel együtt nyilatkoznia kell arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a közzétett ajánlati felhívásban meghatározott kizáró okok hatálya alatt.
- 6.5. Az ajánlatban megjelölt alvállalkozó vagy szakember helyett, csak a Kbt. 128. §-ában meghatározott feltételeknek betartásával vehet részt a teljesítésben más alvállalkozó vagy szakember.

VII.

A felek együttműködése

- 7.1. A szerződő felek megállapodnak abban, hogy a jelen szerződésben foglaltak maradéktalan megvalósítása érdekében szükség szerint folyamatosan együttműködnek. Ennek megfelelően időben tájékoztatják egymást, nem csupán a jelen szerződésben foglaltak teljesítéséről, hanem minden olyan kérdéssel (tény, adat, körülmény), amely a szerződés teljesítésére kihatással lehet.
- 7.2. A Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy Megrendelőt haladéktalanul értesíti abban az esetben, ha a jelen szerződés maradéktalan teljesítése előtt ellene, illetőleg alvállalkozója ellen csőd-, felszámolási-, végelszámolási-, illetve végrehajtási eljárás indul.
- 7.3. A Vállalkozó ugyancsak maradéktalanul köteles a Megrendelőt értesíteni, ha saját cégében, vagy alvállalkozójánál a jelen szerződés maradéktalan teljesítését megelőzően tulajdonos változásra, illetőleg jogutódlásra, jogok és kötelezettségek átszállására, szétválásra, összeolvadásra, vagy beolvadásra kerül sor.
- 7.4. A Vállalkozó felelős az értesítés elmulasztásából eredő kárért.
- 7.5. A Megrendelő által a kapcsolattartásra és jognyilatkozat tételére kijelölt személyek:

Név: Severnyák János
Telefon: 30-278-1513
Telefax: 46-507-643
E-mail: severnyak.janos@bvh.hu

Akadályoztatása esetén:
Név: Molnár István
Telefon: 30-436-0469
Telefax: 46-507-643
E-mail: molnar.istvan@bvh.hu

A Vállalkozó által kapcsolattartásra kijelölt személy(ek):

Név: Sztermen Gusztáv
Telefon: 46-439-444
Telefax: 46-439-494
E-mail: sztermeg@lyukoszen.hu

VIII.

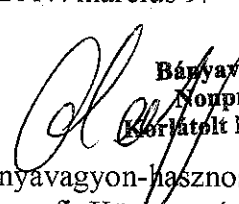
Vegyes rendelkezések

- 8.1. Felek kijelentik, hogy kellő felhatalmazással és jogkörrel rendelkeznek a jelen szerződés aláírására és teljesítésére.
- 8.2. Felek kijelentik, hogy a jelen szerződés aláírását az erre kijelölt vezető, illetőleg a cég igazgatósága, vagy vezető testülete szabályszerűen engedélyezte és az megfelel az erre vonatkozó jogszabályi rendelkezéseknek.
- 8.3. Felek kijelentik, hogy a jelen szerződést a nevükben aláíró személy megfelelő, a vonatkozó jogszabályok által megkívánt regisztrált aláírási joggal rendelkezik, így részéről a szerződés aláírása és teljesítése nem eredményezi más, olyan szerződés vagy egyéb jognyilatkozat megszegését, melyben félként szerepel.
- 8.4. Felek kijelentik, hogy nincs olyan függőben levő kötelezettségük vagy érdekkörükben lévő más körülmény, amely kedvezőtlenül hathat a jelen szerződésben foglaltak érvényességére, teljesítésére vagy saját teljesítési készségére, illetve képességére.
- 8.5. Szerződő Felek a Kormány 2190/2002. (VI.21.) Korm. határozatának megfelelően lehetőséget biztosítanak az Állami Számvevőszék, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, illetve a Kormányzati Ellenőrzési Hivatal ellenőrzésének.
- 8.6. Vállalkozó kijelenti, hogy a szerződés hatálya alatt a szerződés tárgyát képező feladatokra megfelelő engedélyekkel, műszaki-technikai felszereltséggel rendelkezik, és egyúttal szavatosságot vállal arra, hogy a kötelezettségeit mindenkor jogszerűen és gondosan eljárva teljesíti.

- 8.7. A jelen szerződésben rögzített vállalkozási díjat a költségvetési keret terhére a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium finanszírozza, emiatt jogosult a szerződés, a teljesítés és az elszámolás ellenőrzésére.
- 8.8. Szerződő felek megállapodnak abban, hogy esetleges jogvitáikat elsődlegesen békés úton, tárgyalások útján kívánják rendezni, s csupán akkor fordulnak bírósághoz, ha a tárgyalásos rendezés nem vezetett eredményre.
- 8.9. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekre a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény, a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény, valamint a szerződéses jogviszonnyal kapcsolatos egyéb jogszabályok rendelkezései az irányadók.

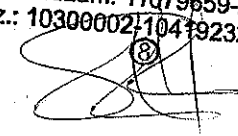
Jelen vállalkozási szerződést a felek képviselői, elolvasás és közös értelmezés után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, 5 (darab) magyar nyelvű eredeti példányban jóváhagyólag aláírták.

Budapest, 2017. március 9.


**Bányavagyon-hasznosító
Nonprofit Közhasznú
Korlátolt Felelősségű Társaság**
Bányavagyon-hasznosító
Nonprofit Közhasznú Kft.
Megrendelő
képv. Czémán Miklós

P.M.

LYUKÓSZÉN
Bányászati Befektetési Kft.
3532 Miskolc, Lyukóbánya telep
Adószám: 11079659-2-05
Banksz.: 10300002110419232-49020018


Lyukószén Bányászati Befektetési
Kft.
Vállalkozó
képv. Sztermen Gusztáv

Szerződés mellékletei:

1. sz. Ajánlati felhívás
2. sz. Vállalkozó ajánlatából Felolvasólap és Részletes ajánlat
3. sz. Ajánlati dokumentációból Műszaki leírása

P.M.

2. melléklet a 44/2015. (XI. 2.) MvM rendelethez

KÖZBESZERZÉSI ÉRTESÍTŐ

a Közbeszerzési Hatóság Hivatalos Lapja

Ajánlati/részvételi felhívás

A Kbt. 112. § (1) bekezdés b) pont szerinti eljárások esetében.

I. szakasz: Ajánlatkérő

I.1) Név és címek ¹ (jelölje meg az eljárásért felelős összes ajánlatkérőt)

Hivatalos név: Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Közhasznú Kft.			Nemzeti azonosítószám: ²
Postai cím: Tartsay Vilmos u. 3. I. em.			
Város: Budapest	NUTS-kód: HU101	Postai irányítószám: 1126	Ország: Magyar
Kapcsolattartó személy: Lovász György			Telefon: 1/206-0611
E-mail: lovasz.gyorgy@bvvh.hu			Fax: 1/201-4516
Internetcím(ek) Az ajánlatkérő általános címe: (URL) www.bvvh.hu A felhasználói oldal címe: (URL)			

I.2) Közös közbeszerzés

☐ A szerződés közös közbeszerzés formájában valósul meg. ☐ Meghatalmazott ajánlatkérő nélkül. ☐ Az I.1) pontban feltüntetett ajánlatkérők közül meghatalmazott ajánlatkérő: (adja meg ajánlatkérő nevét) ☐ Ajánlatkérőnek minősülő meghatalmazott szervezet, mely az I.1) pontban nem került feltüntetésre: (adja meg a szerződést nem kötő ajánlatkérőnek minősülő szervezet nevét, címét és azonosítószámát)
☐ Több ország részvételével megvalósuló közös közbeszerzés.
☐ A szerződést központi beszerző szerv ítéli oda.

I.3) Kommunikáció

☒ A közbeszerzési dokumentumok korlátozás nélkül, teljes körűen, közvetlenül és díjmentesen elérhetők a következő címen: (URL) http://kozbeszerzes.bvvh.hu ☐ A közbeszerzési dokumentumokhoz történő hozzáférés korlátozott. További információ a következő helyről érhető el: (URL)
További információ a következő címen szerezhető be ☒ a fent említett cím ☐ másik cím: (adja meg másik címet)
Az ajánlat vagy részvételi jelentkezés benyújtandó ☐ elektronikus úton: (URL) ☒ a fent említett címre ☐ a következő címre: (adja meg másik címet)
☐ Az elektronikus kommunikáció olyan eszközök és berendezések használatát igényli, amelyek nem általánosan hozzáférhetők. Ezen eszközök és berendezések korlátozás nélkül, teljes körűen, közvetlenül és díjmentesen elérhetők a következő címen: (URL)

I.4) Az ajánlatkérő típusa

☐ Központi szintű	☐ Közszolgáltató
☐ Regionális/helyi szintű	☐ Támogatott szervezet [Kbt. 5. § (2)-(3) bekezdés]
☒ Közjogi szervezet	☐ Egyéb:

I.5) Fő tevékenység (klasszikus ajánlatkérők esetében)

☐ Általános közszolgáltatások	☐ Lakásszolgáltatás és közösségi rekreáció
☐ Honvédelem	☐ Szociális védelem
☐ Közrend és biztonság	☐ Szabadidő, kultúra és vallás
☐ Környezetvédelem	☐ Oktatás
☐ Gazdasági és pénzügyek	☒ Egyéb tevékenység: Állami kötelezettségek teljesítése, vagyonkezelés
☐ Egészségügy	

I.6) Fő tevékenység (közszolgáltató ajánlatkérők esetében)

☐ Gáz- és hőenergia termelése, szállítása és elosztása	☐ Vasúti szolgáltatások
☐ Villamos energia	☐ Városi vasúti, villamos-, trolibusz- és autóbusz-szolgáltatások
☐ Földgáz és kőolaj kitermelése	☐ Kikötői tevékenységek
☐ Szén és más szilárd tüzelőanyag feltárása és kitermelése	☐ Repülőtéri tevékenységek
☐ Víz	☐ Egyéb tevékenység:
☐ Postai szolgáltatások	

II. szakasz: Tárgy

II.1) Meghatározás

II.1.1) Elnevezés: Ormosbánya VI. lejtőszakna és csatlakozó vágatai, valamint Felsőnyárad II. lejtőszakna fűrólyukakon keresztül, homokzaggal történő tömedékelése		Hivatkozási szám: ²
II.1.2) Fő CPV-kód: 71.30.00.00 - 1 Kiegészítő CPV-kód: ^{1,2} [][][]		
II.1.3) A szerződés típusa ☐ Építési beruházás ☐ Árubeszerzés ☒ Szolgáltatásmegrendelés		
II.1.4) A közbeszerzés rövid ismertetése: Ormosbánya VI. lejtőszakna és csatlakozó vágatai, valamint Felsőnyárad II. lejtőszakna fűrólyukakon keresztül, homokzaggal történő tömedékelése, 4030 m ³ üledett homokkal, homok beszerzésével, helyszínen szállítással a tömedékeléshez szükséges teljes infrastruktúra – ide nem értve a fűrólyukak kialakítását és felhagyását - kiépítésével és üzemeltetésével.		
II.1.5) Becsült érték: ² 1 Pénznem: HUF <i>(ÁFA nélkül; keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer esetében a szerződéseknek a keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer teljes időtartamára vonatkozó becsült összértéke)</i>		
II.1.6) Részekre bontás, ☐ Részajánlat tételére lehetőség van. Ajánlatok benyújthatók ¹² ☐ valamennyi részre ☐ legfeljebb a következő számú részre: [] ☐ csak egy részre ☐ Az egy ajánlattevőnek odaítélhető részek maximális száma: [] ☐ Az ajánlatkérő fenntartja a jogot arra, hogy a következő részek vagy részcsoportok kombinációjával ítéljen oda szerződéseket: ☒ Részajánlat tételének lehetősége nem biztosított. A részajánlat tételének kizárásának indoka(i): Az ajánlatkérő nem teszi lehetővé a részajánlattételt, mivel: — a beszerzés tárgyának jellege nem teszi azt lehetővé, — negatívan hatna a beszerzés megvalósítására és a szerződés teljesítésének más körülményeire		

(szerződést biztosító mellékkötelezettségek, megbízotti felelősség, közös munkavégzés, minőség kérdése, stb.), azaz gazdasági, műszaki, minőségi, és a szerződés teljesítésével kapcsolatos más szempontokat figyelembe véve ésszerűtlen.

II.2) A közbeszerzés ismertetése ¹

II.2.1) Elnevezés: Ormosbánya VI. lejtőszakna és csatlakozó vágatai, valamint Felsőnyárad II. lejtőszakna fűrólyukakon keresztül, homokzaggal történő tömedékelése	Rész száma: ²
II.2.2) További CPV-kód(ok): ² Fő CPV-kód: ¹ 76 . 30 . 00 . 00 - 3 Kiegészítő CPV-kód: ^{1,2} [][][][]	
II.2.3) A teljesítés helye: NUTS-kód: ¹ HU311 A teljesítés helye: Borsod-Abaúj-Zemplén megye, 3743 Ormosbánya, 3732 Kurityán	
II.2.4) A közbeszerzés mennyisége: : Gravitációs úton szállított homokzaggal történő tömedékelés az üledett tömedékanyag mennyisége 2250 m ³ . Nyomásfokozó szivattyú nélküli homokzagy tömedékelés, üledett tömedékanyag mennyisége 1550 m ³ . Nyomásfokozó szivattyúval történő homokzagy tömedékelés, az üledett tömedékanyag mennyisége 230 m ³ . A szükséges mennyiségű és minőségű homok beszerzésével, helyszíni szállításával, a homokzagy előállításához szükséges bányavíz kiemelésével, a szükséges infrastruktúra kiépítésével, valamint minden járulékos tevékenységgel (le- és felvonulás, hatósági engedélyek, tulajdonosi egyeztetések lefolytatása közműegyeztetés, munkaterület(ek) helyreállítása, tulajdonosi kártalanítás az ingatlanban keletkezett károkért, megvalósulási dokumentáció)	
II.2.5) Értékelési szempontok ☒ Az alábbi értékelési szempontok ☒ Minőségi szempont – Megnevezés: vállalt késedelmi kötbér mértéke (nettó vállalkozási ár %-a/nap/ Súlyszám: 50 ^{1,2,20} ☐ Költség szempont – Megnevezés: / Súlyszám: ^{1,20} ☒ Ár szempont – Megnevezés: nettó vállalkozási díj / Súlyszám: 50 ²¹ (Indoklás: VI.3.12. pont 1.) alpont)	
II.2.6) Becsült érték: ² Érték ÁFA nélkül: 1 Pénznem: HUF (keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer esetében ennek a résznek a keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer teljes időtartamára vonatkozó becsült összértéke)	
II.2.7) A szerződés, keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer időtartama Időtartam hónapban: 8 vagy napban: [] vagy Kezdés: éééé.hh.nn / Befejezés: éééé.hh.nn A szerződés meghosszabbítható ☐ igen ☒ nem A meghosszabbítás leírása:	
II.2.8) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ(nyílt eljárás kivételével) A gazdasági szereplők tervezett száma (keretszáma): [] vagy Tervezett minimum: [] / Maximális szám: ² [] A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:	
II.2.9) Változatokra (alternatív ajánlatokra) vonatkozó információk Elfogadhatók változatok (alternatív ajánlatok) ☐ igen ☒ nem	
II.2.10) Opciókra vonatkozó információ Opciók ☐ igen ☒ nem Opciók leírása:	
II.2.11) Információ az elektronikus katalógusokról ☐ Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus	

katalógust kell tartalmazniuk
II.2.12) Európai uniós alapokra vonatkozó információk A közbeszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos ☐ igen ☒ nem Projekt száma vagy hivatkozási száma:
II.2.13) További információ A II.1.5) és a II.2.6) pontban megadott érték nem a becsült érték, ajánlatkérő nem kívánja megadni a becsült értéket.

III. szakasz: Jogi, gazdasági, pénzügyi és műszaki információk

III.1) Részvételi feltételek

III.1.1) Kizáró okok és a szakmai tevékenység végzésére vonatkozó alkalmasság A kizáró okok felsorolása: Az eljárásban nem lehet Ajánlattevő, alvállalkozó, és nem vehet részt az alkalmasság igazolásában olyan gazdasági szereplő, akivel szemben a Kbt. 62. § (1) és (2) bekezdéseiben meghatározott kizáró okok bármelyike fennáll. Az igazolási módok felsorolása és rövid leírása: A Kbt. 62. § (1) és (2) bekezdéseiben meghatározott kizáró okok fenn nem állásáról Ajánlattevőnek csak nyilatkoznia kell. Az ajánlatban továbbá be kell nyújtani az ajánlattevő arra vonatkozó nyilatkozatát, hogy nem vesz igénybe a szerződés teljesítéséhez a Kbt. 62. § (1) és (2) bekezdéseiben meghatározott kizáró okok hatálya alá eső alvállalkozót, és/vagy az alkalmasság igazolására a kizáró okok hatálya alá tartozó gazdasági szereplőt. A Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont és kb) alpontja tekintetében az Ajánlattevőnek nyilatkoznia kell arról, hogy olyan társaságnak minősül-e, melyet nem jegyeznek szabályozott tőzsdén, vagy amelyet szabályozott tőzsdén jegyeznek. A Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont és kb) alpontját a 321/2015. (X.30.) Korm. rendelet 8. § i) pont ib) alpontjában, vagy a 10. § g) pont gb) alpontjában foglaltak szerint kell igazolnia. Ha az Ajánlattevőt nem jegyzik szabályozott tőzsdén, akkor a pénzmossás és terrorizmus finanszírozása megelőzéséről és megakadályozásáról szóló 2007. évi CXXXVI. törvény (a továbbiakban: pénzmossásról szóló törvény) 3. § r) pont ra)-rb) vagy rc)-rd) alpontja szerint definiált valamennyi tényleges tulajdonos nevének és állandó lakóhelyének bemutatását tartalmazó nyilatkozatot szükséges benyújtani. Ha a gazdasági szereplőnek nincs a pénzmossásról szóló törvény 3. § r) pont ra)-rb) vagy rc)-rd) alpontja szerinti tényleges tulajdonosa, úgy erre vonatkozó nyilatkozatot szükséges csatolni. Jelen eljárásban az egységes európai közbeszerzési dokumentum nem alkalmazandó, azonban Ajánlatkérő köteles elfogadni, ha Ajánlattevő a 321/2015 (X.30.) Korm. rendelet 7. § szerinti korábbi közbeszerzési eljárásban felhasznált – egységes európai közbeszerzési dokumentumot nyújt be, feltéve, hogy az abban foglalt információk megfelelnek a valóságnak és tartalmazzák az Ajánlatkérő által kizáró okok tekintetében megkövetelt információkat. Az egységes európai közbeszerzési dokumentumban foglalt információk valóságtartalmáért az Ajánlattevő felel. Ajánlatkérő a 321/2015. (X.30.) sz. Korm. rendeletben részletezettek szerint ellenőrzi továbbá a kizáró okok hiányát a rendelkezésre álló elektronikus nyilvántartásokból is. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet a Kbt. 64. § (1) – (2) bekezdéseiben foglaltak szerinti öntisztázás lehetőségére. Szakmai tevékenység végzésére vonatkozó alkalmasság előírása [Kbt. 65. § (1) bekezdés c) pont]: - Szakmai tevékenység végzésére vonatkozó alkalmasság igazolása: -	
III.1.2) Gazdasági és pénzügyi alkalmasság	
Az igazolási módok felsorolása és rövid leírása: P.1) Az alkalmassági követelmény igazolása a 321/2015. (X.30.) Korm. rendelet 19. § (1) bekezdésének a) pontja szerint pénzügyi intézménytől származó, legfeljebb az ajánlati felhívás megküldésétől visszafelé számított egy évre vonatkozó megfelelő nyilatkozattal történik. P.2) Az ajánlati felhívás megküldését megelőző három lezárt	Alkalmassági minimumkövetelmény(ek) meghatározása: P.1) Alkalmatlan az Ajánlattevő, ha bármely pénzügyi intézménytől származó nyilatkozat tartalma szerint bármelyik pénzforgalmi számláján az ajánlati felhívás feladásától visszafelé számított 1 évben (12 hónapban) 30 napot meghaladó, 100 000 HUF összeget meghaladó sorba állítás volt. A sorbaállítás kifejezés fogalma alatt a

üzleti évről szóló saját, vagy jogelődje számviteli jogszabályoknak megfelelő beszámolóját egyszerű másolatban történő benyújtásával (kiegészítő mellékletek nélkül) (ha a gazdasági szereplő letelepedése szerinti ország joga előírja közzétételét) (321/2015. (X.30.) Korm. rendelet 19. § (1) b) pont). Amennyiben a kért beszámoló a céginformációs szolgálat honlapján megismerhetők, a beszámoló adatait Ajánlatkérő ellenőrzi, a beszámoló csatolása ebben az esetben nem szükséges. Ha a gazdasági szereplő nem rendelkezik három lezárt üzleti évvel, akkor alkalmasságának igazolására a működésének ideje alatt a felszín alatti üregek kitöltése, vagy injektálás, vagy földalatti bányászati tevékenység, vagy mélyépítés, vagy zagyatározó üzemeltetése tárgyú tevékenységekből elért, – általános forgalmi adó nélkül számított – árbevételről szóló, cégszerűen aláírt nyilatkozatot csatolja. Ha az Ajánlattevő a P.2) pont szerinti irattal azért nem rendelkezik, mert olyan jogi formában működik, amely tekintetében a beszámoló benyújtása nem lehetséges, az e ponttal kapcsolatban előírt alkalmassági követelmény és igazolási mód helyett bármely, az Ajánlatkérő által megfelelőnek tekintett egyéb nyilatkozattal, vagy dokumentummal igazolhatja pénzügyi és gazdasági alkalmasságát. Az érintett Ajánlattevő kiegészítő tájékoztatás kérése során köteles alátámasztani, hogy olyan jogi formában működik, amely tekintetében a beszámoló benyújtása nem lehetséges és tájékoztatást kémi az e pontokkal kapcsolatban előírt alkalmassági követelmény és igazolási mód helyett az alkalmasság igazolásának Ajánlatkérő által elfogadott módjáról. Ha a minősített ajánlattevők hivatalos jegyzéke bizonyítja, hogy a gazdasági szereplő megfelel az adott alkalmassági követelményeknek, az Ajánlatkérő a minősített ajánlattevők elektronikusan elérhető hivatalos jegyzékén való szereplés tényét, illetve az Európai Unió egy másik tagállamában letelepedett gazdasági szereplő által benyújtott, a letelepedési helye szerinti elismert ajánlattevők hivatalos listáját vezető szervezettől származó jegyzék szerinti igazolást is elfogadja, azonban erre a körülményre már az ajánlatban benyújtandó nyilatkozatban utalni kell, megjelölve, hogy mi az ezen tény vagy adatot tartalmazó nyilvántartás, illetve elektronikus nyilvántartás esetén, hogy mi az elérési út. P3) Az ajánlatba csatolni kell a 310/2011. (XII. 23.) Korm. r. 14. § (1) bek. d) pontja alapján, az ajánlattételi határidő lejártakor is érvényes, általános felelősségbiztosítást igazoló dokumentumot (biztosítási szerződés vagy kötvény, illetve a biztosító által kiállított igazolás másolata). Csatolni kell továbbá a biztosítási díj utolsó részletének befizetését igazoló bizonylat másolatát, vagy a biztosító által kiállított igazolást.	pénzforgalmi szolgáltatás nyújtásáról szóló 2009. évi LXXXV. törvény 2. § 25. pontjában leírtak értendők. P.2) Alkalmatlan az Ajánlattevő, ha a mérleg szerinti eredménye az utolsó három lezárt üzleti évben több, mint egy alkalommal negatív volt. Ha az Ajánlattevő 2013. január 1. után jött létre, illetve kezdte meg tevékenységét, akkor az Ajánlatkérő abban az esetben tekinti alkalmasnak az Ajánlattevőt gazdasági és pénzügyi szempontból, ha a létrejötté, illetve a gazdasági tevékenységének megkezdésétől a jelen eljárás ajánlati felhívása feladásának időpontjáig a felszín alatti üregek kitöltése, vagy injektálás, vagy földalatti bányászati tevékenység, vagy mélyépítés, vagy zagyatározó üzemeltetése tárgyú tevékenységekből származó – általános forgalmi adó nélkül számított – árbevételének az összege elérte az 5.000.000 Ft-ot: P.3) Alkalmatlan az Ajánlattevő ha nem rendelkezik legalább 5 millió Ft/kár és legalább 10 millió Ft/év mértékű, az ajánlattételi határidő lejártakor érvényes, általános felelősségbiztosítással Közös ajánlat esetén a Kbt. 65. § (6) bekezdés figyelembe vételével, a gazdasági és pénzügyi alkalmassági követelményeknek a közös ajánlattevők közül a P1)-P3) pontok vonatkozásában elég, ha egy megfelel. Az előírt alkalmassági követelménynek az ajánlattevők bármely más szervezet (vagy személy) kapacitására támaszkodva is megfelehetnek a Kbt. 65. § (7) bekezdésében meghatározottak szerint.
III.1.3) Műszaki, illetve szakmai alkalmasság	
Az igazolási módok felsorolása és rövid leírása: ² M.1) Az alkalmasság igazolása a 321/2015 (X.30.) Korm. rendelet 21. § (1) bekezdés a) pontjában leírtaknak megfelelően az ajánlati felhívás feladását megelőző 3 év legjelentősebb szállításainak ismertetésével történik, a 321/2015. (X.30.) Korm. rendelet 23. §-ában leírt tartalommal. M.2) Az ajánlatba csatolni kell a 310/2011. (XII. 23.) Korm. r. 15. § (3) bek. d) pontja alapján a felhívás III.1.3) pont alkalmasság minimumkövetelményei rovat M.2) pontjában	Alkalmassági minimumkövetelmény(ek): ² M.1) Alkalmatlan az ajánlattevő, ha nem mutat be az eljárást megindító felhívás feladásától visszafelé számított 36 hónapban összesen legalább 1 db olyan referenciát, amely megfelel az alábbi követelményeknek: felszín alatti üregek kitöltése, vagy injektálás, vagy földalatti bányászati tevékenység, vagy mélyépítés, vagy zagyatározó üzemeltetése, vagy legalább 30 m talpmélységű béléscsővezeték kutak kialakítása, és az értéke vonatkozásában legalább nettó 5 000 000 HUF volt.

előírt követelményeknek megfelelő szakemberről szóló ajánlattevői nyilatkozatot, amely tartalmazza ezen személy nevét, végzettségét, képzettségét és az alkalmasság megállapítása szempontjából releváns gyakorlati idejüket. Az ismertetésben szakmai önéletrajznak is szerepelnie kell, ahol ez releváns, a felelős műszaki vezetői névjegyzéki nyilvántartási szám feltüntetésével. A szakember által aláírt szakmai önéletrajzhoz csatolni kell a végzettség, képzettség igazolására szolgáló okirat másolatát is.	Amennyiben az alkalmassági feltételt igazolni kívánó a teljesítést konzorciumban végezte, az ajánlatkérő csak és kizárólag a referenciamunkának az alkalmasságot igazolni kívánó személyre eső hányadát veszi figyelembe az alkalmassági követelménynek való megfelelés vizsgálata során. M.2) Alkalmatlan az ajánlattevő, ha nem mutat be az alábbi követelményeknek megfelelő, a teljesítésbe bevonni kívánt szakembert: 1 fő, a 16/2013. (IV. 19.) NFM rendelet feltételeinek megfelelő bányászati felelős műszaki vezetői jogosultsággal rendelkező szakembert, A Kbt. 65. § (7) bekezdése alapján az előírt alkalmassági követelményeknek az Ajánlattevők bármely más szervezet vagy személy kapacitására támaszkodva is megfelehetnek, a közöttük fennálló kapcsolat jogi jellegétől függetlenül. Ebben az esetben meg kell jelölni az ajánlatban ezt a szervezetet, és a felhívás vonatkozó pontjának megjelölésével azon alkalmassági követelményt, amelynek igazolása érdekében az Ajánlattevő ezen szervezet erőforrására, vagy arra is támaszkodik. Ha alkalmassági minimumkövetelmény nem került meghatározásra, ennek indokolása: ²
---	--

III.1.4) A részvételre vonatkozó objektív szabályok és kritériumok (közszolgáltató ajánlatkérők esetében)

A szabályok és kritériumok felsorolása, rövid ismertetése: -

III.1.5) Fenntartott szerződésekre vonatkozó információk ²

- ☐ A szerződés védett műhelyek és olyan gazdasági szereplők számára fenntartott, amelyek célja a fogyatékkal élő vagy hátrányos helyzetű személyek társadalmi és szakmai integrációja
- ☐ A szerződés teljesítése védett munkahely-teremtési programok keretében történik
- ☐ A szerződés a Kbt. 114. § (11) bekezdése szerint fenntartott

III.1.6) A szerződés biztosítékai: ²

Késedelmi kötbér:

Késedelmes teljesítés esetén – ha a késedelem olyan okból következik be, amelyért az Ajánlattevő felelős – késedelmi kötbér fizetendő. A késedelmi kötbér a késedelembe esés első napjától esedékes, és a késedelmes teljesítés teljes időtartamára fizetendő. A kötbér maximális mértéke: a vállalkozói díj nettó összegének 5%-a.

Meghiúsulási kötbér:

Amennyiben a szerződés teljesítése olyan okból hiúsul meg, amelyért Ajánlattevő felelős, abban az esetben Ajánlattevő a nettó vállalkozói díjra vetített 5% meghiúsulási kötbért köteles fizetni.

Ajánlatkérő a kötbért meghaladó kárának érvényesítésére jogosult.

III.1.7) Az ellenszolgáltatás teljesítésének feltételei és / vagy hivatkozás a vonatkozó jogszabályi rendelkezésekre:

Ajánlattevő havonta egy számla benyújtására jogosult, mely számla mellékletét kell, hogy képezze az Ajánlatkérő képviselője által kiállított teljesítésigazolási jegyzőkönyv.

Ajánlatkérő fizetési kötelezettségének a 30 napos fizetési határidő betartásával, átutalással tesz eleget.

Az elszámolás során az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény 58. §-a alapján kell eljárni. (határozott idejű elszámolás).

Az ellenszolgáltatás a Ptk. 6:130. § (1)–(2) bek. szerint, alvállalkozó igénybevétele esetén a Kbt. 135. § (3) bek. szerint, az Art. 36/A. §-ra tekintettel, átutalással kerül kifizetésre, a Ptk. 6:155 (1)–(2) bek. figyelembe vételével. Az ajánlattétel, a szerződés és a kifizetések pénzneme a HUF. Ajánlatkérő előleget nem fizet.

III.1.8) A nyertes közös ajánlattevők által létrehozandó gazdálkodó szervezet: ² Ajánlatkérő a Kbt. 35. § (8) bekezdése alapján a nyertes Ajánlattevőtől nem követeli meg és nem engedélyezi gazdálkodó szervezet létrehozását.

III.2) A szerződéssel kapcsolatos feltételek ²

III.2.1) Meghatározott szakmára (képzettségre) vonatkozó információk (csak szolgáltatásmegrendelés esetében)

- ☐ A szolgáltatás teljesítése egy meghatározott szakmához (képzettséghez) van kötve
A vonatkozó törvényi, rendeleti vagy közigazgatási rendelkezésre történő hivatkozás:

III.2.2) A szerződés teljesítésével kapcsolatos feltételek:

III.2.3) A szerződés teljesítésében közreműködő személyekkel kapcsolatos információ

- ☐ Az ajánlattevőknek közölniük kell a szerződés teljesítésében közreműködő személyek nevét és szakképzettségét

IV. szakasz: Eljárás

IV.1) Meghatározás

IV.1.1) Az eljárás fajtája

(klasszikus ajánlatkérők esetében)

- ☒ Nyílt eljárás
☐ Gyorsított eljárás
Indokolás:
☐ Meghívásos eljárás
☐ Gyorsított eljárás
Indokolás:
☐ Tárgyalásos eljárás
☐ Gyorsított eljárás
Indokolás:
☐ Versenypárbeszéd
☐ Innovációs partnerség

(közszolgáltató ajánlatkérők esetében)

- ☐ Nyílt eljárás
☐ Meghívásos eljárás
☐ Tárgyalásos eljárás
☐ Versenypárbeszéd
☐ Innovációs partnerség

IV.1.2) Keretmegállapodásra vagy dinamikus beszerzési rendszerre vonatkozó információk

- ☐ A hirdetmény keretmegállapodás megkötésére irányul
☐ Keretmegállapodás egy ajánlattevővel
☐ Keretmegállapodás több ajánlattevővel
A keretmegállapodás résztvevőinek tervezett maximális létszáma: ² []

- ☐ A hirdetmény dinamikus beszerzési rendszer létrehozására irányul
☐ A dinamikus beszerzési rendszert további beszerzők is alkalmazhatják

Keretmegállapodások esetén – klasszikus ajánlatkérők esetében a négy évet meghaladó időtartam indokolása:

Keretmegállapodások esetén – közszolgáltató ajánlatkérők esetében a nyolc évet meghaladó időtartam indokolása:

IV.1.3) A megoldások, illetve ajánlatok számának a tárgyalásos eljárás vagy a versenypárbeszéd során történő csökkentésére irányuló információ

- ☐ Több fordulóban lebonyolítandó tárgyalások igénybe vétele annak érdekében, hogy fokozatosan csökkentsék a megvitatandó megoldások, illetve a megtárgyalandó ajánlatok számát.

IV.1.4) Információ a tárgyalásról (klasszikus ajánlatkérők esetében; kizárólag tárgyalásos eljárás esetében)

- ☐ Ajánlatkérő fenntartja a jogot arra, hogy a szerződést az eredeti ajánlat alapján, tárgyalások lefolytatása nélkül ítélje oda.

IV.1.5) Elektronikus árlejtésre vonatkozó információk ²

- ☐ Elektronikus árlejtést fognak alkalmazni

intézmény, vagy biztosító által vállalt garancia, vagy készfizető kezesség biztosításával, vagy biztosítási szerződés alapján kiállított – készfizető kezességvállalást tartalmazó – kötelezvénnel.

A pénzügyi intézmény vagy biztosító által vállalt garancia, kötelezvény, vagy készfizető kezességvállalás kedvezményezettjeként a Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Közhasznú Kft-t kell megnevezni, tárgyként az eljárás tárgyát: „Ormosbánya VI. lejtősakna és csatlakozó vágatai, valamint Felsőnyárad II. lejtősakna fűrólyukakon keresztül, homokzaggal történő tömedékelése” kell feltüntetni.

A Kbt. 54. § (4) bekezdése alapján, ha az Ajánlattevő az ajánlatát az ajánlati kötöttség ideje alatt visszavonja, vagy a szerződés megkötése az Ajánlattevő érdekkörében felmerült okból hiúsul meg, az ajánlati biztosíték az Ajánlatkérőt illeti meg, kivéve a Kbt. 131. § (9) bekezdése szerinti esetben.

Az ajánlati biztosíték az Ajánlatkérőt illeti meg abban az esetben is, ha az Ajánlattevő az ajánlati kötöttséggel terhelt ajánlatához az Ajánlatkérő felhívására nem, vagy nem megfelelően nyújtja be az igazolásokat, és ajánlata ezen okból érvénytelennek minősül.

A pénzügyi intézmény vagy biztosító által vállalt garanciának, vagy a biztosítási kezességvállalásnak az ajánlattételi határidő lejártát követően, az ajánlati kötöttség időtartamára kell érvényesnek lennie.

Az ajánlati biztosíték a Kbt. 54. § (5)-(7) bekezdései alapján kerül visszafizetésre.

Ajánlatkérő felhívja Ajánlattevők figyelmét arra, hogy a Kbt. 73. § (6) bekezdés b) pontja alapján az ajánlat érvénytelen, ha az Ajánlattevő az ajánlati biztosítékot határidőre nem, vagy az előírt mértéknél kisebb összegben bocsátotta rendelkezésre.

VI.3.3) Konzultációra vonatkozó információk

☒ Kiegészítő tájékoztatást ajánlatkérő konzultáció formájában is megadja:

A konzultáció időpontja: (2017/01/18) 10:00 és helye: Ormosbánya, Községi Önkormányzat, 3743 Ormosbánya, Petőfi tér 1.

VI.3.4) Alvállalkozók igénybevétele

☒ Ajánlatkérő előírja, hogy az ajánlatban (részvételi jelentkezésben) meg kell jelölni a közbeszerzésnek azt (azokat) a részét (részeit), amelynek teljesítéséhez az ajánlattevő (részvételre jelentkező) alvállalkozót kíván igénybe venni, az ezen részek tekintetében igénybe venni kívánt és az ajánlat vagy a részvételi jelentkezés benyújtásakor már ismert alvállalkozókat.

VI.3.5) Hiánypótlás elrendelése korábban nem szereplő gazdasági szereplő esetében ²

Ajánlatban, vagy jelentkezésben korábban nem szereplő gazdasági szereplő hiánypótlással történő eljárásba bevonása esetében újabb hiánypótlás elrendelése ☐ igen ☒ nem

A korlátozás(ok) meghatározása újabb hiánypótlás elrendelése esetében:

VI.3.6) Ajánlat érvénytelenségére vonatkozó összeg ár vagy költség esetében ²

Ajánlatkérő az alábbi értéket meghaladó árat vagy költséget tartalmazó ajánlatot a bírálat során érvénytelenné nyilvánítja ¹

Rész száma: ² ☐ Érték ÁFA nélkül: ☐ Pénz nem: ☐ ☐

VI.3.7) Bármely rész eredménytelensége esetében valamennyi rész eredménytelenségére vonatkozó információ ²

☐ Ajánlatkérő rögzíti, hogy bármely rész eredménytelensége esetén nem áll érdekében a szerződések megkötése.

Valamennyi rész esetében a szerződéskötés érdekmulásának indoka:

VI.3.8) Az ajánlatok értékelési szempontok szerinti tartalmi elemeinek értékelése során adható pontszám: ² 1 - 100

VI.3.9) A módszer(ek) meghatározása, amellyel a VI.3.8) pont szerinti pontszámok közötti pontszámot megadásra kerül: ² A Kbt. 76. § (2) bekezdése c) pontja alapján a legjobb ár-érték arány.

Értékelési szempontok:

Súlyszám:

1. nettó vállalkozási díj (nettó Ft):

50

2. vállalt késedelmi kötbér mértéke (nettó vállalkozói ár %-a / nap): 50

Ajánlatkérő elektronikus árfejtést nem alkalmaz.

Ajánlatkérő az 1. részszerpont esetében a fordított arányosítás módszere kerül alkalmazásra, amelyben a legkedvezőbb (legalacsonyabb) tartalmi elemre a maximális pont (felső pontszám: 100) kerül kiosztásra, míg a többi ajánlat tartalmi elemére pedig a legkedvezőbb tartalmi elemhez viszonyítva fordítottan

arányosan kerülnek kiosztásra a pontszámok, a tartalmi elemek közötti tényleges különbség alapján [Közbeszerzési Hatóság útmutató III.A.1. pont ba) alpont - KÉ 2012. június 01.]

Ajánlatkérő a 2. részszerpont esetében az egyenes arányosítás módszere kerül alkalmazásra, amelyben a legkedvezőbb (legmagasabb) tartalmi elemre a maximális pont (felső ponthatár: 100) kerül kiosztásra, míg a többi ajánlat tartalmi elemére pedig a legkedvezőbb tartalmi elemhez viszonyítva egyenesen arányosan kerülnek kiosztásra a pontszámok, a tartalmi elemek közötti tényleges különbség alapján [Közbeszerzési Hatóság útmutató III.A.1. pont bb) alpont - KÉ 2012. június 01.]

Az egyes szempontokra adott pontszámok a részszerponthoz tartozó súlyszámmal felszorozásra, majd az így súlyozott pontszámok összeadásra kerülnek, a matematika 2 tizedesre történő kerekítési szabályai szerint. Az eljárás nyertese a legmagasabb összpontszámot elérő érvényes ajánlat lesz. Összpont egyenlőség esetén a Kbt. 77. § (5) bekezdésében rögzítettek szerint kell eljárni. Az értékelésben csak az érvényes ajánlatok vesznek részt.

A pontszám kiszámításának részletezése az Ajánlati dokumentációban található.

VI.3.10) Életciklusköltség-számítási módszer alkalmazására vonatkozó információ

☐ Ajánlatkérő az áru, szolgáltatás vagy építési beruházás értékeléskor figyelembe vett költségét életciklusköltség-számítási módszer alkalmazásával határozza meg.

VI.3.11) A bírálatra vonatkozó további információk (nyílt eljárás esetében)

☒ Ajánlatkérő a bírálatnak az aránytalanul alacsony ár vagy költség vizsgálatára vonatkozó részét az ajánlatok értékelését követően végzi el.

☐ Ajánlatkérő az ajánlatok bírálatát – az egységes európai közbeszerzési dokumentumban foglalt nyilatkozat alapján – az ajánlatok értékelését követően végzi el.

VI.3.12) További információk:

1.) Ajánlatkérő az ajánlatok értékelése során a legjobb ár-érték arány (Kbt. 76. § (2) bekezdése c) pontja) értékelési szempontját választja.

2.) Az Ajánlatkérő tájékoztatja a Tisztelt Ajánlattevőket, hogy a hiánypótlások teljesítése során a Kbt. 71.§ (6) bekezdésében foglaltakkal az Ajánlatkérő élni kíván, azaz ha a hiánypótlás benyújtása során az ajánlattevő az ajánlatban korábban nem szereplő gazdasági szereplőt von be az eljárásba, és e gazdasági szereplőre tekintettel leme szükséges az újabb hiánypótlás, az ajánlatkérő nem rendel el újabb hiánypótlást.

3.) Több gazdasági szereplő közösen is tehet ajánlatot. Közös ajánlattétel esetén a közös ajánlattevők kötelesek maguk közül egy, a közbeszerzési eljárásban a közös ajánlattevők nevében eljárni jogosult képviselőt megjelölni. A közös ajánlattevők képviselőtében tett minden nyilatkozatnak egyértelműen tartalmaznia kell a közös ajánlattevők megjelölését.

Ahol a Kbt. az Ajánlatkérő számára az Ajánlattevők értesítését írja elő, valamint a kiegészítő tájékoztatás megadása [56. §], a hiánypótlás [71. §], a felvilágosítás [71. §] és indokolás [72. §] kérése esetében az Ajánlatkérő a közös Ajánlattevőknek szóló értesítést, tájékoztatását, illetve felhívását a közös Ajánlattevők nevében eljárni jogosult képviselőnek küldi meg.

A közös Ajánlattevők a szerződés teljesítéséért az ajánlatkérő felé egyetemlegesen felelnek.

Az egy közös ajánlatot benyújtó gazdasági szereplő(k) személyében az ajánlattételi határidő lejártá után változás nem következhet be.

A Közös ajánlattétel esetén az ajánlathoz csatolni kell a közös egyetemleges felelősségvállalásról szóló megállapodást (konzorciumi megállapodást) legalább az alábbiakat tartalmazza:

- az Ajánlattevők között, a közbeszerzési eljárással kapcsolatos hatáskörök bemutatását,
- kijelöli azon ajánlattevőt, aki a konzorciumot az eljárás során kizárólagosan képviseli, illetőleg aki a közös Ajánlattevők nevében hatályos jognyilatkozatot tehet.
- hogy a közös Ajánlattevők nyertességük esetén a szerződésben vállalt valamennyi kötelezettség teljesítéséért készfizető kezességként együttes és egyetemleges felelősséget vállalnak,
- hogy a teljesítést milyen százalékos arányban osztják meg a felek egymás között,
- a vezető konzorcium tag megjelölését, aki felel a közbeszerzési eljárás eredményeként megkötendő szerződés végrehajtásáért, a kifizetéseket is beleértve.

A megállapodásnak az ajánlat benyújtásának napján érvényesnek és hatályosnak kell lennie, és hatálya, teljesítése, alkalmazhatósága vagy végrehajthatósága nem függhet felfüggesztő (hatályba léptető), illetve bontó feltételtől és harmadik személy illetve hatóság jóváhagyásától.

Ajánlatkérő a nyertes Ajánlattevőtől nem követeli meg, és nem engedélyezi gazdálkodó szervezet létrehozását.

4.) Ajánlatok benyújtása: az ajánlatokat írásban és zártan, a felhívás által megjelölt kapcsolattartási

pontban megadott címre közvetlenül munkanapokon 8.00–15.00 óráig (pénteki napokon 8.00–12.00 óráig) vagy postai úton kell benyújtani az ajánlattételi határidő lejártáig. A postán feladott ajánlatokat az Ajánlatkérő csak akkor tekinti határidőn belül benyújtottnak, ha annak kézhezvételére az ajánlattételi határidő lejártát megelőzően sor kerül. Az ajánlat, illetve az azzal kapcsolatos postai küldemények elvesztéséből eredő kockázat az Ajánlattevőt terheli. Az ajánlat beadási módja megválasztásának minden következményét az Ajánlattevő köteles viselni!

5.) Formai kötöttség: Ajánlattevőnek ajánlatát papír alapon egy (1) eredeti példányban kell benyújtani.

Az ajánlatot géppel, vagy kitörölhetetlen tintával olvashatóan kell írni, és össze kell kötni, vagy fűzni. Amennyiben az ajánlatban javítást hajtottak végre, azt a cégszerű aláírással kell ellátni.

Az ajánlatkérő előírja, a papír alapú példánnyal mindenben megegyező, 1 db elektronikus másolati példány (lehetőleg pdf formátumban) benyújtását is (CD-n vagy DVD-n.). Ezzel kapcsolatban Ajánlattevőnek nyilatkoznia kell, hogy az általa elektronikus formátumban benyújtott ajánlat a papír alapú ajánlattal mindenben megegyezik és jelszavas védelemmel nincs ellátva.

Az ajánlatot lezárt borítékban, vagy csomagolásban kell benyújtani. A borítékban, (csomagban) minimum az eljárás tárgyát és az „Ajánlati határidő lejártáig nem bontható, 2017. február 15. 10.00 óra” feliratot kell feltüntetni.

Ha az ajánlatot tartalmazó boríték, vagy csomag nincs megfelelően megcímezve, akkor az Ajánlatkérő semmilyen felelősséget nem vállal az ajánlat téves helyre történő továbbításáért, vagy idő előtti felbontásáért.

6.) Az ajánlatnak tartalmaznia kell az Ajánlattevő(k) nyilatkozatát, hogy a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló törvény szerint, mikro-, kis- vagy középvállalkozásnak minősül-e (Kbt. 66.§ (4) bekezdése), valamint a Kbt. 66.§ (2) bekezdésében foglaltakra.

7.) Az Ajánlattevőnek az ajánlatban nyilatkoznia kell, nemlegesség esetén is, a Kbt. 66. § (6) bekezdés a)-b) pontjaiban foglaltakra, azaz az ajánlatban, meg kell jelölni:

a) a közbeszerzésnek azt a részét (részeit), amelynek teljesítéséhez az Ajánlattevő alvállalkozót kíván igénybe venni,

b) az ezen részek tekintetében igénybe venni kívánt és az ajánlat benyújtásakor már ismert alvállalkozókat.

8.) Az Ajánlattevő, az ajánlatban nevesített (az ajánlat benyújtásakor már ismert) alvállalkozó szervezet és az alkalmasság igazolásában részt vevő más szervezet tekintetében, ha a cégkivonat a www.e-cegjegyzek.hu weboldalon nem érhető el, akkor csatolandó az ajánlattevő(k), alvállalkozó(k) és kapacitást biztosító szervezet(ek) esetében az ajánlattételi határidő lejártától számított 60 napnál nem régebbi cégkivonat egyszerű másolata. Egyéni vállalkozó esetében az adószámot kell megadni.

9.) A Kbt. 47. § (2) bekezdésében foglaltaknak megfelelően, ha a Kbt. vagy a Kbt. felhatalmazása alapján megalkotott külön jogszabály alapján az Ajánlatkérő a közbeszerzési eljárás során valamely dokumentum benyújtását írja elő, a dokumentum - ha jogszabály eltérően nem rendelkezik - egyszerű másolatban is benyújtható. Az Ajánlatkérő előírja, hogy az olyan nyilatkozatokat, amelyek közvetlenül valamely követelés érvényesítésének alapjául szolgálnak (különösen garanciavállaló nyilatkozat vagy kezességvállalásról szóló nyilatkozat) eredeti példányban kell az ajánlatba becsatolni.

10.) Árfolyamok: Az ajánlatok benyújtása során a különböző devizák forintba történő átszámításánál az Ajánlattevőnek a referenciák esetében a teljesítés napján, a beszámoló/árbevételre vonatkozó adatok esetében pedig az adott tárgyév utolsó napján érvényes, Magyar Nemzeti Bank által meghatározott devizaárfolyamokat kell alkalmaznia és az ajánlatban megadni.

11.) Az ajánlattevő a felhívásban, valamint a mellékleteiben foglaltakkal kapcsolatban írásban kiegészítő (értelmező) tájékoztatást kérhet, kizárólag az Ajánlatkérő I.1. pontban meghatározott elérhetőségein e-mail formájában (lovasz.evorgy@bvh.hu) vagy postai levél formájában (Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Közhasznú Kft. 1536 Budapest, Pf.: 312.) (Kbt. 41.§).

A kiegészítő tájékoztatás keretében feltett kérdések mellett az okiratban meg kell jelölni a kapcsolattartó személyét és email címét, ahová az Ajánlatkérő nevében eljáró válaszokat megküldheti!

Az eljárás során az Ajánlatkérőnek megküldésre kerülő okmányon, levélen, fel kell tüntetni az eljárás megnevezését („Ormosbánya VI. lejtőszakna és csatlakozó vágatai, valamint Felsőnyárád II. lejtőszakna fűrőlyukakon keresztül, homokzaggal történő tömődékelése”).

Kérjük a Tisztelt Ajánlattevőket, hogy a kérdéseket ezzel egyidejűleg – a könnyebb megválaszolhatóság érdekében – elektronikus, szerkeszthető formában is juttassák el a megadott e-mail címekre.

A kiegészítő tájékoztatást az ajánlati határidő lejártáig, észszerű határidőn belül kell megadni. Az Ajánlatkérő tájékoztatja a Tisztelt Ajánlattevőket, hogy a fentiekre tekintettel az Ajánlatkérő csak az ajánlati határidő lejártát megelőző 3. munkanapig beérkezett kérdések megválaszolását tudja garantálni; a később beérkezett kérdések esetében az ajánlatkérő a Kbt. 56. § (3) bekezdésére tekintettel dönthet úgy, hogy nem válaszolja meg, vagy a Kbt. 114.§ (6) alapján alkalmazza a Kbt. 52.§ (3) bekezdését és meghosszabbítja az ajánlattételi határidőt.

A kiegészítő tájékoztatást az Ajánlatkérő az általa ismert (regisztrált) ajánlattevők számára megküldi, egyebekben a dokumentáció elérésre megadott honlapon hozzáférhetővé teszi.

Az Ajánlattevő kizárólagos felelőssége, hogy a regisztráció során olyan e-mail vagy fax elérhetőséget adjon meg, amely a megküldendő dokumentumok fogadására 24 órán belül alkalmas, és hogy a szervezeti egységén belül a kiegészítő tájékoztatás időben az arra jogosulthoz kerüljön. Az eljárás bármely szakaszában a kapcsolattartó személynél megjelölt e-mail címre vagy fax számra megküldött bármilyen üzenet, dokumentum a sikeres elküldés visszaigazolásának pillanatában az Ajánlattevő, illetőleg valamennyi közös Ajánlattevő részére joghatályosan kézbesítettnek tekintendő.

Amennyiben a fentiek ellenére az Ajánlattevő olyan e-mail vagy fax elérhetőséget ad meg, amely valamely, a fogadó (Ajánlattevői) oldal hibája miatt nem érhető el, vagy az ajánlattevő egyáltalán nem ad e-mail és/vagy fax elérhetőséget, az Ajánlattevő részére a kiegészítő tájékoztatás postai úton kerül megküldésre! Ebben az esetben az ajánlattevő jogszerűen nem kifogásolhatja a kézbesítés ezen eltérő formáját!

A kiegészítő tájékoztatás(ok) a dokumentáció részeként tekintendők, azzal együtt kezelendők.

12.) Ajánlatkérő a Kbt. 131. § (4) bekezdése értelmében az eljárás nyertesével, vagy - a nyertes Ajánlattevő visszalépése esetén - az ajánlatok értékelése során a következő legkedvezőbb ajánlatot tevőnek minősített Ajánlattevővel köti meg a szerződést, ha őt az ajánlatok elbírálásáról szóló írásbeli összegezésben megjelölte.

13.) A közbeszerzési dokumentum részét képező szerződéstervezetre az ajánlatban nem tehető észrevétel, véleményeltérés, annak szövege nem módosítható. Az ajánlat beadásával az Ajánlattevő elismeri, hogy a szerződés valamennyi feltételét megismerte, megértette és azokat elfogadja.

14.) Felhívjuk a Tisztelt Ajánlattevők figyelmét, hogy a Közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény 41. § (2) bekezdésében foglalt kapcsolattartási formákat tekintti megfelelőnek az írásbeli nyilatkozatok megtételére vonatkozóan.

15.) Az Ajánlatkérő úgy rendelkezik, hogy az ajánlatok bírálatát 67. § (1) bekezdésében foglalt nyilatkozat alapján - az ajánlatok értékelését követően végzi el. Ebben az esetben csak az értékelési sorrendben legkedvezőbb vagy a legkedvezőbb és az azt követő egy vagy több legkedvezőbb ajánlattevő tekintetében végzi el a bírálatot. (Kbt. 114. § (2) bekezdés.)

16.) A felhívásban és a dokumentumban nem szabályozott kérdések esetében a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény, a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet előírásai az irányadók.

17.) Az Ajánlattevő az ajánlat elkészítésének és benyújtásának költségeit maga viseli és azt Ajánlatkérő semmilyen formában nem téríti meg.

18.) Amennyiben ajánlattevő az alkalmasság igazolása érdekében más szervezet (személy) kapacitására is támaszkodik, úgy ezt a szervezetet, és - az eljárást megindító felhívás vonatkozó pontjának megjelölésével - azon alkalmassági követelményt (követelményeket), melynek igazolása érdekében az ajánlattevő ezen szervezet erőforrására (is) támaszkodik az ajánlatban meg kell jelölni. Továbbá ezen igénybevett szervezetnek a Kbt. 65. § (7) bekezdése alapján nyilatkoznia kell arról, hogy a szerződés teljesítéséhez szükséges erőforrásai rendelkezésre állnak majd a szerződés teljesítésének időtartama alatt.

Ha az Ajánlattevő a Kbt. 65. § (7) bekezdése szerinti szervezetet vesz igénybe a szerződés teljesítéséhez szükséges pénzügyi és gazdasági, illetőleg műszaki és szakmai alkalmasság igazolására, akkor e szervezetnek az alkalmasságát az Ajánlattevővel azonos módon köteles igazolni.

19.) A Kbt. 65. § (8) bekezdés szerint csatolni kell a kapacitást biztosító más szervezet kezességvállaló nyilatkozatát, amelyben e más szervezet a Ptk. 6:419 §-ban foglaltak szerint kezességként felel az ajánlatkérő az ajánlattevő teljesítésének elmaradásával vagy hibás teljesítésével összefüggésben ért kár megtérítéséért.

20.) Az Ajánlattevő, az alvállalkozó és adott esetben az alkalmasság igazolásában részt vevő más szervezet vonatkozásában a Kbt. 67. § (4) bekezdése szerinti nyilatkozatot köteles benyújtani a Kbt. 62. § (1) és (2) bekezdésében foglalt kizáró okok hiányáról.

21.) Az ajánlatot - ideértve a kért nyilatkozatokat is - cégszerűen kell aláírni. Az ajánlatba csatolni kell - az aláírásra jogosult személyek ellenőrzése céljából az Ajánlattevő, az ajánlatban nyilatkozatot tevő alvállalkozó(k), valamint az alkalmasság igazolásában résztvevő gazdasági szereplő(k) alábbi iratait:

a) A cégjegyzésre jogosult személy(ek) aláírási címpéldányát, vagy aláírás mintáját.

b) A cégkivonatban nem szereplő kötelezettségvállaló(k) esetében a cégjegyzésre jogosult személytől származó, az ajánlatban szereplő nyilatkozatok aláírására vonatkozó - a meghatalmazó és a meghatalmazott aláírását is tartalmazó teljes bizonyító erejű - írásos meghatalmazást.

c) A folyamatban lévő változásbejegyzési eljárás esetén a cégbírósághoz benyújtott változásbejegyzési kérelmet és annak érkezéséről a cégbíróság által küldött igazolást. Amennyiben változásbejegyzési eljárás nincs folyamatban, az erről szóló nyilatkozatot.

22.) Ajánlattevőnek nyilatkoznia kell - adott esetben - az ajánlatában elkülönített módon elhelyezett üzleti titokról (ide értve a védett ismereteket is) [Ptk. 2:47. §]. Az üzleti titkot tartalmazó iratokat úgy kell

elkészíteni és az ajánlat végén, az ajánlat többi részéről elkülönítetten elhelyezni, hogy azok az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény 27. § (3) bekezdésére figyelemmel kizárólag olyan információkat tartalmazzanak, amelyek nyilvánosságra hozatala az üzleti tevékenység végzése szempontjából aránytalan sérelmet okozna.

23.) Ajánlatkérő tájékoztatja ajánlattevőket, hogy az ajánlati felhívásban, valamint a közbeszerzési dokumentumokban szereplő, meghatározott minőségre történő hivatkozások csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történtek. Ajánlatkérő a 321/2015. (X.30.) Korm. rendelet 46. § (3) bekezdése alapján azzal mindenben egyenértékű terméket elfogad.

24.) A jelen ajánlati felhívásban meghatározott alkalmassági minimumfeltételek a minősített ajánlattevők hivatalos jegyzékébe történő felvétel feltételét képező minősítési szempontokhoz képest szigorúbbak.

25.) Az ajánlatban felolvasólapot kell elhelyezni, ami tartalmazza a Kbt. 66. § (5) bekezdése szerinti összes adatot (az ajánlattevők neve, székhelye vagy lakóhelye), valamint a megajánlást (ajánlati nettó ár).

26.) Az Ajánlattevőnek az ajánlatában nyilatkoznia kell továbbá arról, hogy az általa az ajánlat részeként fénymásolatban becsatolt iratok az eredeti iratokról fénymásolás útján készített iratok, azok az eredeti iratokkal tartalmukban és formájukban teljes egészében megegyeznek.

VI.4) E hirdetmény feladásának dátuma: (2016/12/30/)

Az európai uniós, a Kbt., annak végrehajtási rendeletei és más alkalmazandó jog előírásainak történő megfelelés biztosítása az ajánlatkérő felelőssége.

¹ szükség szerinti számban ismételve meg

² adott esetben

⁴ ha az információ ismert

²⁰ súlyszám helyett fontosság is megadható

²¹ súlyszám helyett fontosság is megadható; ha az ár az egyetlen értékelési szempont, súlyszám nem szükséges

AJÁNLAT

a Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Közhasznú Kft., mint ajánlatkérő által kiírt

*„Ormosbánya VI. lejtőszakna és csatlakozó vágatai, valamint Felsőnyárád II. lejtőszakna
fűrőlyukakon keresztül, homokzaggal történő tömedékelése.”*

tárgyú, közzétett közbeszerzési eljárásra.

Ajánlattevő neve: Lyukószén Bányászati Befektetési Kft

Ajánlattevő székhelye: 3532 Miskolc, Lyukóbánya telep

Kelt: Miskolc 2017 év február hónap 14 nap

LYUKÓSZÉN
Bányászati Befektetési Kft.
3532 Miskolc, Lyukóbánya telep
Adószám: 11079659-2-115

Sztermen Gusztáv
ügyvezető

Lyukószén Bányászati Befektetési Kft

FELOLVASOLAP

Ajánlattevő adatai:

Ajánlattevő neve:	Lyukószén Bányászati Befektetési Kft
Ajánlattevő székhelye:	3532 Miskolc, Lyukóbánya telep
Nyilvántartó cégbíróság neve:	Miskolci Törvényszék Cégbírósága
Ajánlattevő cégjegyzékszáma:	05-09-003971
Belföldi adószáma:	11079659-2-05
Pénzforgalmi jelzőszám:	10102718-45512200-01004008
Képviselő neve:	Sztermen Gusztáv

A kapcsolattartó adatai:

Kapcsolattartó személy neve:	Sztermen Gusztáv
Kapcsolattartó személy telefon vagy mobil száma:	46/439-444
Kapcsolattartó személy faxszáma:	46/439-494
Kapcsolattartó személy e-mail címe:	sztermeng@lyukoszen.hu

Alulírott Sztermen Gusztáv, mint a(z)

Lyukószén Bányászati Befektetési Kft
3532 Miskolc, Lyukóbánya telep
Miskolci Törvényszék Cégbírósága 05-09-003971
(a továbbiakban: Ajánlattevő/Konzorcium)

cégjegyzésre jogosult képviselője a **Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Közhasznú Kft.**, mint ajánlatkérő részére az **„Ormosbánya VI. lejtőszakna és csatlakozó vágatai, valamint Felsőnyárád II. lejtőszakna fűrőlyukakon keresztül, homokzaggal történő tömedékelése.”** tárgyában induló nyílt közbeszerzési eljárásban az alábbi ajánlatot teszem:

Nettó összesített ajánlati ár	ÁFA összege	Bruttó ajánlati ár
33 541 800 Ft	9 056 286 Ft	42 598 086 Ft
Vállalt késedelmi kötbér mértéke (nettó vállalkozói ár %/nap)		
0,3%		

Kelt: Miskolc 2017 év február hónap 14 nap

LYUKÓSZÉN
Bányászati Befektetési Kft.
3532 Miskolc, Lyukóbánya telep
Adószám: 11079659-2-05

Sztermen Gusztáv
ügyvezető

Lyukószén Bányászati Befektetési Kft

RÉSZLETES ÁRAJÁNLAT

Alulírott Sztermen Gusztáv a(z) Lyukószén Bányászati Befektetési Kft képviselőjeként nyilatkozom, hogy a **Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Közhasznú Kft.** a „*Ormosbánya VI. lejtőszakna és csatlakozó vágatai, valamint Felsőnyárád II. lejtőszakna fűrőlyukakon keresztül, homokzaggal történő tömedékelése*” tárgyában indított közbeszerzési eljárásában, a feladatok teljesítését az alábbi egységeken vállaljuk:

S. sz.	Megnevezés	Mennyiség	Egységár (nettó Ft)	Ár (nettó Ft)
1.	Gravitációs úton szállított tömedékanyaggal nyomásfokozó szivattyúzás nélküli tömedékelés (ülepedett tömedékanyag)	2 250 m ³	7 340	16 515 000
2.	Szivattyúval szállított tömedékanyaggal nyomásfokozó szivattyúzás nélküli tömedékelés (ülepedett tömedékanyag)	1 550 m ³	9 310	14 430 500
3.	Nyomásfokozó szivattyúval történt tömedékelés (ülepedett tömedékanyag)	230 m ³	10 810	2 486 300
4.	Nyomásfokozó szivattyú alkalmazása esetén a zagybeadó cső és a vezércső közötti gyűrűs tér lezárása	1 db	110 000	110 000
Összesen (1. – 4.)				33 541 800

Kelt: Miskolc 2017 év február hónap 14 nap


LYUKÓSZÉN
 Bányászati Befektetési Kft.
 3532 Miskolc, Lyukébánya telephely
 Sztermen Gusztáv
 ügyvezető
 Lyukószén Bányászati Befektetési Kft

MŰSZAKI LEÍRÁS

A tömedékelendő vágatok belterület alatt, kis mélyégben húzódnak. A vágatbiztosítás tönkremenetele esetén a nyitott vágat közvetlen veszélyt jelenthet a felszínen lévő építményekre, ezért ezen vágatszakaszok tömedékelése szükséges.

A tömedékelés a beszerzett és helyszínre szállított homoknak a bányából szivattyúzott vízzel történő zagyosításával és a homokzagy fúrólyukon keresztüli adagolásával történik.

Sem a fúrólyukak kiképzése, sem azok felhagyása nem része a feladatnak.

A homokzaggal és fúrólyukba juttatásával szemben támasztott általános követelmények

- A leadott homok nem tartalmazhat 5 mm-nél nagyobb szemnagyságú frakciót, az 5-2 mm közötti frakció legfeljebb 5% lehet, a homoknál finomabb frakció aránya 5% alatti, és nem tartalmazhat egyéb idegen anyagot, vagy szennyező anyagot.
- A homokzagy sűrűsége akkor megfelelő, ha a teljes zagyáramból vett 200 l-es mintában a kiüledett homok és a felette lévő víz térfogataránya kisebb, mint 0,25
- Az adagolt homokzagy mennyiségének legalább 2,0 m³/perc - nek kell lennie.
- A homokzagy sűrűségének a mérhetőségét /ellenőrizhetőségét/ vállalkozónak biztosítani kell.
- A tömedékelő fúrólyukba kerülő víz mennyiségét számítással, vagy egyéb módon meg kell határozni és azt át kell adni a Megrendelőnek.
- Öblíteni szükséges minden zagyindulás előtt és zagyleállítás után, valamint a zagy akadozó fogadása esetén legalább 5 percig.
- Az előállított zagyot egy legfeljebb 5 mm-es rácson átszűrve kell a fúrólyukba juttatni.
- Ha a homokzagy mozgásban tartásához a szivattyúzás és a gravitációs hajtónyomás együttesen sem elegendő, úgy Megrendelő utasítására a zagy vágatokban történő áramoltatásához nyomásfokozó zagyszivattyút kell beépíteni. A beépített szivattyú nyomásfokozó hatása szükség szerint érje el, de ne haladja meg a 2,0 bar értéket. Nyomásfokozó szivattyú alkalmazása esetén a zagybeadó cső és a vezércső közötti gyűrűs teret le kell zárni.
- A tömedékelés során biztosítani kell a szivattyúzott /tömedékelésnél felhasznált/ vízmennyiség szabályozhatóságát
- A tömedékelés során ha a vízkivételi fúrólyukból szivattyúzott vízben a homokfrakció megjelenik, akkor meg kell kezdeni a szivattyúzott vízmennyiség fokozatos csökkentését a Megrendelő utasításának mértékéig.

- A tömedékelés során esetleges vízmennyiség csökkenés okát ki kell vizsgálni (pl. szennyeződés) és amennyiben lehetséges az okot meg kell szüntetni.
- a szivattyúzott vízmennyiséget meg kell határozni és arról kimutatást szükséges vezetni. A szivattyúzás minden üzemnapjára meg kell határozni a kiemelt vízmennyiséget.

A fentieknek nem megfelelő és így le nem adott – maradék - homok térfogatát a későbbiekben részletezettek szerint meg kell határozni, és ez a mennyiség nem kerülhet elszámolásra.

A homok beszállítás megrendelői előírásai

- Homokot beszállítani időben koncentráltan, csak munkanapokon 8⁰⁰ – 12⁰⁰ között szabad, Megrendelő képviselőjének jelenlétében.
- Homokbeszállítás időpontjáról minden alkalommal a szállítást megelőző napon 12⁰⁰ óráig értesíteni kell a Megrendelőt.
- Homokot beszállítani csak mérlegjeggyel szabad.
- Megrendelő fenntartja magának a jogot a beszállított homok mennyiség-ellenőrző mérésére.

Homokmennyiség ellenőrzése:

- Megrendelő korlátozás nélkül bármennyi alkalommal végezethet ellenőrző mérlegelést.
- Az ellenőrző mérlegelés az ÉHG Észak-magyarországi Hulladékgazdálkodási ZRt. Sajókaza Hulladékkezelő Centrumában történik.
- Az ellenőrzés során mérlegelésre kerül a bruttó tömeg (jármű + rakomány) és a tara tömeg (jármű). A kettő különbségeként rögzítésre kerül a nettó beszállított tömedékanyag tömege.
- A szállítói mérlegjegyen szereplő nettó tömeg és az ellenőrző mérés során rögzített nettó tömeg közötti eltérés megengedett értéke +/- 0,5 %
- A +/- 0,5 %-nál nagyobb eltérés esetén a legutóbbi ellenőrzés és az aktuális ellenőrzés között beszállított tételeket korrekciós tényezővel (k) fel kell szorozni.
- $$k = \frac{\text{Ellenőrző mérés nettó tömeg}}{\text{Szállítói mérlegjegyen feltüntetett nettó tömeg}}$$

Egyéb vállalkozói feladatok:

- A műszaki leírásban rögzített minőségű homok beszerzése, helyszínre szállítása.
- Alapállapot felvétele: bányavíz minőségének ellenőrzése a tömedékelés megkezdése előtt
- Beszerzett homok tömedékelés előtt történő egyszeri minőségellenőrzése:

- szemeloszlási elemzés
- mintazagy előállítása, majd egy óra után a homok feletti víz minőségének elemzése
- A vízkivételi hely és a zagybeadó hely közötti vezetékek, és az egész tevékenység lebonyolításához szükséges infrastruktúra valamint a berendezések beszerzése, kiépítése, üzemeltetése, beleértve az esetleges üzemzavar-elhárításokat is.
- A tömedékelési tevékenység végrehajtásához szükséges valamennyi engedély – ide nem értve a vízkivételi fűrőlyukak vízjogi üzemeltetési engedélyét -, tulajdonosi, kezelői, stb. hozzájárulás beszerzése.
- A tevékenységgel okozott károk megtérítése.

Ormosbánya VI. lejtőszakna és csatlakozó vágatok tömedékelése

Az Ormosbánya VI. számú lejtőszakna és a hozzá kapcsolódó tömedékeletlen és vízzel feltelt vágatrendszer Ormosbánya község belterülete alatt húzódik 0-20 m mélységben. A lejtőszakna első kb. 50 m-es szakasza száraz. A vágatbiztosítás tönkremenetele esetén közvetlen veszélyt jelenthet a felszínen lévő épületekre, építményekre.

A potenciális veszélyhelyzet megszüntetése miatt a vágatrendszer tömedékelése szükséges azon szakaszokon, (összesen 400 m) ahol a vágatok tönkremenetele a felszíni létesítményeket veszélyeztetheti.

A vágatok becsült keresztmetszete átlagosan 10 m²

A tömedékelendő vágatrendszert és a felszínt jelkulccsal ellátott vázrajz szemlélteti.

A tömedékelést a helyszínre szállított homoknak a bányából szivattyúzott vízzel (O - SZ jelű fűrőlyukakból) történő zagyzásával és a homokzagy fűrőlyukakon keresztül (O - A jelű fűrőlyukak) adagolásával kell megvalósítani, a lejtőszakna első 22 métere kivételével.

A lejtőszakna első 22 méterét külszíni kitakarásos technológiával kell tömedékelni.

Megrendelő által tervezett tömedékelés

A csatolt vázrajzon szemléltetjük a tömedékelni szükséges vágatokat, a tömedékelés végrehajtásához tervezett vízkivételi (SZ jelű), és homokzagy beadó (A jelű) fűrőlyukakat, illetve az egyes tömedékelési szakaszokat.

A tömedékeléshez szükséges homok deponálására és a homokzagy előállítására az Ormosbánya 414. helyrajzi számú ingatlan került kijelölésre. A homokzagyot a tömedékelő fűrőlyukakhoz csővezetéken, szivattyú igénybevételével lehet szállítani. Az O-A1 jelű tömedékelő helyen, a helyszínen lehet a homokot deponálni és a homokzagyot előállítani.

Kitakarásos technológiával történő tömedékelés

A lejtőszakna első kb. 50 méteres szakaszában nincs víz. A lejtőszakna első szakaszának nyomvonalán a külszíni terep- és egyéb viszonyok miatt a külszíni kitakarásos technológiával

kb. a lejtősakna 22 méteres szakasza tömedékelhető, ezen a szakaszon a fedővastagság 0-6 m között változik. A 22. méterben be kell építeni a $d = 160$ mm átmérőjű tömedékelő csövet, melyet a lejtősaknában a vízszintig kell bejuttatni (kb. 25 – 28 m hosszon a lejtősaknában).

A letakarás során a felső 0,5 m vastag humuszos részt külön kell leszedni és deponálni, hogy a visszatakaráskor ez az anyag alkossa a felső réteget.

A lejtősakna kitakarással tömedékelendő szakaszán a vágat idomkő fötebiztosítását a legalább 0,8 m szélességben be kell szakítani a tömedékelés elvégezhetőségéhez. A kitakarás során a kitakart résznek legalább az utolsó szakaszát úgy kell kiképezni, hogy ott a vágatban munkát kell végezni és kitakart vágatszakasz ezen részének a tömedékelés végéig nyitva kell lenni úgy, hogy a vágatba csak erőszakos úton lehessen bejutni.

A tömedékeléssel kapcsolatos előírásainkat a homokzagyos tömedékelésnek az ide vonatkozó részében adjuk meg.

Tömedékelési szakaszok és tömedékelési sorrend

1. szakasz

Tömedék helye: Az **O-A3 – O-SZ3** jelű fűrőlyukak közötti szakasz.

A homokzagy beadása az O-A3 jelű ($d=160$ mm átmérőjű a tömedékelő cső, a vágatmélység 6,5 m, nyugalmi vízszint 6,0 m) anyagbeadó fűrőlyukon keresztül történik. A vízkivételi hely: O-SZ3 jelű ($d = 250$ mm belső átmérőjű a vízkivételi fűrőlyuk, 15 m mély a vágat és a nyugalmi vízszint 6,6 m)

Várható ülepedett tömedék anyag igény: 450 m^3

2. szakasz

Tömedék helye: Az **O-A2 – O-SZ1** jelű fűrőlyukak közötti szakasz.

A homokzagy beadása az O-A2 jelű ($d=160$ mm átmérőjű a tömedékelő cső, a vágatmélység 15,6 m, nyugalmi vízszint 6,6 m) anyagbeadó fűrőlyukon keresztül történik. A vízkivételi hely: O-SZ1 jelű ($d = 250$ mm belső átmérőjű a vízkivételi fűrőlyuk, 11,2 m mély a vágat és a nyugalmi vízszint 6,6 m)

Várható ülepedett tömedék anyag igény: 1400 m^3

3. szakasz

Tömedék helye: Az **O-A1 – O-SZ2** jelű fűrőlyukak közötti szakasz.

A homokzagy beadása az O-A1 jelű ($d=160$ mm átmérőjű a tömedékelő cső, a vágatmélység 5,6 m, nincs víz a vágatban) anyagbeadó fűrőlyukon keresztül történik. A vízkivételi hely: O-SZ2 jelű ($d = 250$ mm belső átmérőjű a vízkivételi fűrőlyuk, 14,6 m mély a vágat és a nyugalmi vízszint 6,0 m)

Várható ülepedett tömedék anyag igény: 1050 m^3 , a kb. 25 – 28 m száraz szakasz mennyisége nem itt szerepel.

4. szakasz

Tömedék helye: Az **O-A1 – O-SZ1** jelű fűrőlyukak közötti szakasz.

A homokzagy beadása továbbra is az O-A1 jelű ($d=160$ mm átmérőjű a tömedékelő cső, a vágatmélység 5,6 m, nincs víz a vágatban) anyagbeadó fűrőlyukon keresztül történik. A

víz kivételi hely: O-SZ1 jelű ($d = 250$ mm belső átmérőjű a víz kivételi fúrólyuk, 11,2 m mély a vágat és a nyugalmi vízszint 6,6 m)

Várható ülepedett tömedék anyag igény: 850 m^3 , a 25 m száraz szakasz mennyisége itt szerepel.

Az O-A1 jelű anyagbeadó hely kialakítását el kell végezni. Ezt a tömedék anyag beadó helyet kell kiképezni a külszíni kitakarással tömedékelendő vágatszakasz végén /kb. 22. méterben/. A vágat főtéje kb. 6 m mélyen van, a vágat szelvénye, ha teljesen nyitott kb. 2 m. A tömedékelő csövet a lejtősaknában is telepíteni kell kb. 25 – 28 m hosszban. A vizes szakaszok tömedékelésének a befejezését követően a vágat kibontásakor talált viszonyok alapján vagy szakaszosan, vagy egy ütemben a lejtősaknában lévő tömedékelő csövet fel kell számolni és úgy folytatjuk a száraz szakasz homokzagyos tömedékelését. A homokzagyos tömedékelés befejeződik, ha az O-A1 jelű tömedékelő helyig feltöltődik a lejtősakna száraz szakasza.

Az O - Sz víz kivételi fúrólyukak alatt szintemelkedés érje el a 0,5 m-t.

A homokzagyos tömedékelés befejezését követően a kitakarásos szakasz tömedékelését, visszatakarását be kell fejezni és a beavatkozási területet rendezni kell.

A fentiek alapján a várható ülepedett tömedék anyag igény összesen: 3750 m^3 .

Felsőnyárád II. lejtősakna tömedékelése

Kurtyán község belterületén lévő Felsőnyárád II. lejtősakna bejáratí szakasza már tömedékelt. A tömedékelés a lejtősakna száraz szakaszán a közútig történt meg. A közút alatt és a közút túloldalán a lejtősakna nyitott szelvénye vízzel telt. A lejtősakna nyitott szakasza a belterület alatt 5,5 m mélységben (Fny – SZ /nyugalmi vízszint 5,0 m/) lévő kezdő szakasztól mélyül folyamatosan, a víz kivételi fúrólyuknál 17,8 m mélyen van (Fny – SZ /nyugalmi vízszint 6,8 m)

A tömedékelendő lejtősakna szakaszt, a fúrólyukakat és a felszínt jelkulccsal ellátott vázrajzok szemléltetik.

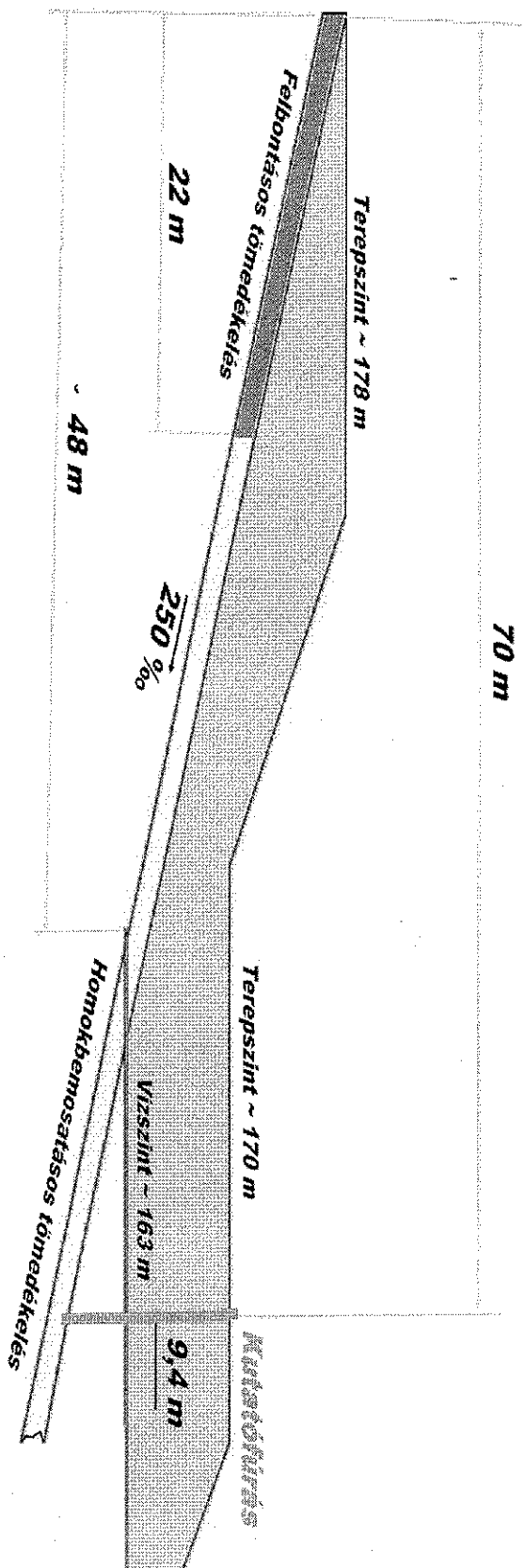
Az Fny – A és az Fny – SZ jelű fúrólyukakkal határolt tömedékelendő vágatszakasz hossza: 35 m, szelvénye: 8 m^2

A tömedékelést a beszerzett és helyszínre szállított homoknak a bányából szivattyúzott vízzel (Fny-SZ jelű fúrólyuk) történő zagyosításával és a homokzagy fúrólyukon keresztüli (Fny-A jelű fúrólyuk) adagolásával kell megvalósítani.

A tömedékelés egy menetben végezhető.

A várható ülepedett tömedékanyag igény: 280 m^3 .

Ormos VI lejtőszakna



Tömedekelés iránya: 
Tömedékelendő vágatszakszaki: 
Kervezett tömedékanyag: 280 üledett m³

A homok szállított tömege és az ülepedett m^3 közötti megfeleltetés (k tényező) mérése

Eszköz igény:

1db legalább 1% pontosságú mérleg
1db merev falú átlátszó mérőedény

Mérés menete:

1. Mérd meg az edény tömegét (m_e) ,
2. A mérlegen mérj ki célszerű mennyiségű szállított minőségű (m_h) homokot
3. Szórd bele a mérőedénybe a kimért (m_h kg) homokot, majd öntsd fel vízzel a mérőedényt
4. A mérőedény kocogtatása közben ülepítsd ki a homokot addig, amíg az ülepedett homok felszínének kontúrja élesen ki nem rajzolódik, vagy a tetejéről a vizet fejtsd le. (pld. egy szelepgumival)
5. Jelöld be a mérőedényen az ülepedett homok szintjét (felette lévő híg zagyréteget víznek kell tekinteni).
6. Öntsd ki az ülepedett homokot, öblítsd ki a mérőedényt.
7. Töltsd fel a mérőedényt az 5. pontban leírt jelig vízzel.
8. Mérd meg az így feltöltött edény tömegét (m_o)

Ülepedett homok térfogata (V_u) dm^3 -ben:

$$\frac{m_o(kg) - m_e(kg)}{1kg/dm^3}$$

$$k = V_u / m_h \text{ (fajlagos térfogat)}$$

k meghatározása naponta:

legalább 3 alkalommal történő mérésből, átlagszámítással
amennyiben a $k_{max}/k_{min} > 1,05$ akkor legalább 6 mérés szükséges.

Fehér Ernő
szénbányászati üzletágvezető