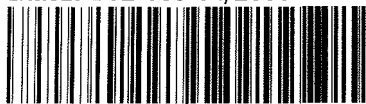


Ikt.sz: BSZ-008-04/2006



BED_8JSISPX8WZU

DBR Metro - (C) Atlasz

A SZERZŐDÉS SZÁMA: [P10/B]

KIEGÉSZÍTŐ VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

a Budapesti 4-es metró I. szakaszának kivitelezéséhez kapcsolódó
építménymozgás megfigyelő, zaj- és rezgésellenőrző monitoring rendszer
üzemeltetésére

79 2 E M

84 10

KIEGÉSZÍTŐ VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyrészről a **Budapesti Közlekedési Zártkörűen működő Részvénytársaság** (Cégjegyzékszám: Cg. 01-10-043037; Adószám: 12154481-2-44; székhely: 1072 Budapest, Akácfa u. 15., Képviseli: Dr. Kocsis István vezérigazgató) a továbbiakban "Megrendelő",

másrészről **Sol Data S.A.S** [Cg. 388 672 339 Adószám: FR 11388672339, székhely: Franciaország 92022 Nanterre Cedex, Parc de l'Ile – 21 rue du Port, Franciaország,] – **Hungeod Kft.** [Cg. 01-09-069983, Adószám: 10410895-2-43, székhelye: 1111 Budapest, Bartók Béla út 32. IV/1.] **Konzorcium** (Képviseli: Bátyi Ferenc és Nicolas Poitrineau), továbbiakban mint "Vállalkozó" – továbbiakban Megrendelő és Vállalkozó együttesen: Felek - között.

1. A Megrendelő a TED 2005. szeptember 30-ai számában 2005/S 189-186480 számon megjelent ajánlati felhívásával, a „*Budapesti, 4-es metró I. szakasz építménymozgás megfigyelő, zaj- és rezgésellenőrző monitoring rendszer*” tárgyban közbeszerzési eljárást indított. Az eljárás nyertese a SolData – Hungeod Konzorcium lett. Az eljárás eredményéről szóló tájékoztató a TED 2006. március 14-én, 2006/S 50-052036 számon jelent meg. A Közbeszerzési Eljárást lezáró szerződést felek 2006. február 15-én, illetve 2006. március 1. napján írták alá. (a továbbiakban: **Alapszerződés**) (P10 számú szerződés). Az Alapszerződést felek 2009. október 5-én egy alkalommal már módosították.

2. Megrendelő a 2009. december 1-jén kelt ajánlattételi felhívásával „**a Budapesti 4-es metró I. szakaszának kivitelezéséhez kapcsolódó építménymozgás megfigyelő, zaj- és rezgésellenőrző monitoring rendszer üzemeltetése – kiegészítő szolgáltatások**” tárgyban hirdetmény nélküli tárgyalásos közbeszerzési eljárást indított. Ezen közbeszerzési eljárás nyertese Vállalkozó lett a 2010. február 10-én kelt végleges ajánlatával.

3. A jelen Kiegészítő Vállalkozási Szerződés (a továbbiakban: **Kiegészítő Szerződés**) (P10/B számú szerződés) aláírásának napján rendelkezésre álló információk, különösen a Projekt megvalósulásának ütemterve alapján kalkulált mennyiségi adatok és az Ajánlati Ár Összeállítása táblázatokban meghatározott egységarak alapján felek megállapodnak abban, hogy az Alapszerződés és annak 1. számú Módosításában lévő Szerződéses Megállapodás Ajánlati Árra, illetve Szerződéses Árra vonatkozó rendelkezései hatályukat veszítik és helyükbe a következő rendelkezések lépnek:

„*A 4-es metró építésének I. Szakaszával kapcsolatos építménymozgást megfigyelő, zaj- és rezgésellenőrző monitoring rendszer tervezése, telepítése és üzemeltetése kapcsolatos szolgáltatások elvégzésének ellenértéke:*

Ajánlati Ár (ÁFA nélkül):	2.764.746.360 Forint
<u>Tartalék keret (10%):</u>	<u>276.474.636 Forint</u>
Szerződéses Ár (Tartalékkerettel, ÁFA nélkül)	3.041.220.996 Forint
20 %-os ÁFA (alapja: 1.470.558.802 Ft) ¹ :	294.111.760 Forint
<u>25 %-os ÁFA (alapja: 1.570.662.194 Ft)²:</u>	<u>392.665.549 Forint</u>
<u>ÁFA összesen</u>	<u>686.777.309 Forint</u>
Szerződéses Ár (Tartalékkerettel, ÁFA-val):	3.727.998.305 Forint

Azaz (betűkkel):

hárommilliárd hétszázhuszonhét-millió kilencszázkilencvennyolcezer háromszázöt Forint

¹ 2006.03.01-2009.06.30 közötti időszakban teljesített kifizetések

² 2009.07.01-számlázott, illetve jövőben számlázandó tételek

4. Felek megállapodnak abban, hogy a Szerződés továbbra is döntően egységáras jellegű, így csak a tényleges teljesítéseket követően kerülhet sor kifizetésre.

5. Az Alapszerződés **Szerződéses Megállapodás** 2. pontja az alábbiak szerint módosul:

Jelen Szerződés részét az alábbi dokumentumok képezik és azok jelen Szerződéssel együtt értelmezendők. A Szerződést alkotó dokumentumokat úgy kell tekinteni, mint egymást kölcsönösen értelmező dokumentumot. Az értelmezés szempontjából a dokumentumok közötti elsőbbségi sorrend a következő:

- (a) a jelen Kiegészítő Vállalkozási Szerződés,
- (b) a jelen Kiegészítő Vállalkozási Szerződéssel módosított Különös Feltételek
- (c) a jelen Kiegészítő Vállalkozási Szerződéssel módosított Függelékek
 - “A” Függelék – A Szolgáltatás(ok) tárgya
 - “B” Függelék – Megrendelő által biztosítandó harmadik fél személyzet, felszerelések, eszközök és szolgáltatások
 - “C” Függelék – Ellenszolgáltatás és kifizetés
- (d) a jelen Kiegészítő Vállalkozási Szerződéssel módosított Általános Feltételek
- (e) a jelen Kiegészítő Vállalkozási Szerződés odaítélését megelőző eljárásban kiadott, Végleges, a felek tekintetében ajánlati kötöttséget eredményező Ajánlattételi Felhívás és mellékletei.

Különös tekintettel a jelen Kiegészítő Vállalkozási Szerződéssel módosított, a „Megrendelő Szolgáltatásokkal kapcsolatos Részletes Műszaki Követelményei” megnevezésű dokumentumra azzal a kikötéssel, ha bizonyos kérdéseket a módosított, Részletes Műszaki Követelmények nem szabályoznak, azokra vonatkozóan továbbra is az Alapszerződés részét képező, Részletes Műszaki Követelmények maradnak irányadóak.

- (f) A Vállalkozónak a jelen Kiegészítő Vállalkozási Szerződés odaítélését megelőző eljárásban benyújtott Végleges, ajánlati kötöttséget eredményező Ajánlata, különösen az Ajánlati Ár összeállítása táblázatai,
- (g) a Kiegészítő Vállalkozási Szerződés odaítélését megelőző tárgyalások jegyzőkönyvei,
- (h) az Alapszerződés 1. számú Módosítása
- (i) a Vállalkozó Alapeljárásban benyújtott Ajánlata

6. Az Alapszerződés **Különös Feltételek**, „A. Az Általános Feltételek Cikkelyeiben hivatkozott adatok” című részének 17. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

„17. A felelősség időtartama: 2 év

A következő időponttól számítva: A Különös Feltételek 22. pontjában meghatározott, zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentése Megrendelő általi elfogadásának napjától számítva.

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.

A 2 éves felelősségi teljes időtartamára a Vállalkozó köteles 20.000.000.- Ft, azaz húszmillió forint összegű Jótéjesítési Biztosítékot nyújtani a Megrendelőnek a Kbt. 53. § (6) bekezdés a) pontjában meghatározott valamely formában. Bankgarancia nyújtása valamint készfizető kezesség esetében a garanciának visszavonhatatlannak és feltétel nélkülinek kell lennie, azaz a garántáló pénzügyintézetnek, vagy biztosító társaságnak – a Megrendelő írásbeli értesítésére és a Megrendelő által érvényesíteni szándékozott követelés bármilyen módon való vizsgálata nélkül kell - legfeljebb 3 banki napon belül, 20.000.000.- Ft erejéig, bármilyen összegű kifizetést teljesítenie a Megrendelő számára.

A Vállalkozóval szemben a jelen Szerződésből eredő bármilyen jogcímen keletkezett követelését a Megrendelő jogosult a Jótéjesítési Biztosítékból történő lehívással érvényesíteni.

A Jótéjesítési Biztosítéknak a két éves felelősségi időszak lejártáig kell hatályban maradnia. A 2 éves felelősségi időszak utolsó napjáig érvényben lévő, Jótéjesítési Biztosíték szerződésszerű nyújtása a negyedik elszámolási fázissal kapcsolatos, vállalkozói számla Megrendelő általi befogadásának a feltétele.

Amennyiben a felelősségi időszak alatt a Jótéjesítési Biztosíték hatályát veszti, akkor a Vállalkozó haladéktalanul köteles új biztosítékot átadni a Megrendelőnek. Amennyiben a Vállalkozó nem ad új biztosítékot, a Megrendelő elállhat a szerződéstől és a Jótéjesítési Biztosíték összegének megfelelő összegű meghiúsulási kötbér követelésére válik jogosulttá.

A Jótéjesítési Biztosíték összegének bármilyen okból való csökkenése esetén, a Vállalkozó köteles Jótéjesítési Biztosítékot - egy alkalommal - a lehívás mértékével kiegészíteni, a lehívást követő 8 munkanapon belül.

7. Az Alapszerződés Különös Feltételek, „A. Az Általános Feltételek Cikkelyeiben hivatkozott adatok” című részének 22. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

„Kezds: a jelen Kiegészítő Szerződés hatályba lépésekor

Teljesítés: A mozgásvizsgálati-, valamint a zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentéseinek Megrendelő általi elfogadása, valamint a Budapesti 4. sz. metróvonal I. szakaszának és kapcsolódó létesítményeinek használatba vételét követően készítendő szakvélemények elkészítése.

A mozgásvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentése a Budapesti 4. sz. metróvonal I. szakaszának valamennyi szerződésével kapcsolatos összes mélyépítési munkálat befejezését követő 365. nap után végzendő zárómérések elvégzése után nyújtható be.

Míg a zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentése a 4-es metró I. Szakasa teljes vonalán, az utasforgalom nélküli, integrált próbaüzem kezdetétől számított 3 hónap múlva nyújtható be. Az integrált próbaüzem megkezdésének napja az a nap, amelyen a Megrendelő a Fővárosi Közlekedési Felügyelet, mint illetékes Vasúthatóságnak, a 2004. március 9-én kelt FV/UV/NS/A/115/46/2004. sz. határozatával kiadott, a „Dél-Buda – Rákospalota metróvonal Kelenföldi pu. – Baross tér közötti szakaszának (I. szakasz)” létesítési engedélye 6. oldalán, a „II. Engedélyezési feltételek” című fejezet 23. pontjában előírt bejelentést megtette.

Az Összefoglaló Zárójelentés fogalmát és műszaki követelményeit a jelen Kiegészítő Vállalkozási Szerződéssel módosított, a „Megrendelő Szolgáltatásokkal kapcsolatos Részletes Műszaki Követelményei” megnevezésű dokumentum határozza meg.”



NP

8. Az Alapszerződés Különös Feltételek, „A. Az Általános Feltételek Cikkelyeiben hivatkozott adatok” című részének 41. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

„Értesítések

Megrendelő címe: Budapesti Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság (BKV Zrt.)
Budapest, Akácfa u. 15.; H-1072

E-mail:

Fax és telefonszám: +36/1/322-1440; +36/1/461-6500

Vállalkozó címe Soldata-Hungeod Konzorcium,

1114, Budapest, Móricz. Zsigmond körtér 4. III/3.

E-mail:

Fax és telefonszám: +36/1/279-2030; +36/1/279-2031

9. Az Alapszerződés **Különös Feltételek, „B. Kiegészítő cikkelyek”** című része kiegészül az alábbi, az Általános Feltételek „22. Kezdés és Teljesítés” című pontját kiegészítő, alábbi rendelkezéssel:

„A 22. cikkely bekezdése kiegészítendő:

A Megrendelő a szerződés teljesítésének elismeréséről (teljesítés – igazolás) vagy az elismerés megtagadásáról – ha jogszabály másként nem rendelkezik – legkésőbb a Tanácsadó teljesítésétől, vagy az erről szóló írásbeli értesítés kézhezvételétől számított tizenöt napon belül írásban köteles nyilatkozni

Amennyiben a Vállalkozó az alvállalkozójával kötött szerződésben kikötött ellenszolgáltatást teljesítette, vagy annak teljesítését megtagadta az ajánlatában megjelölt alvállalkozója felé, erről a Megrendelőt haladéktalanul köteles tájékoztatni. Amennyiben a Vállalkozó bejelentési kötelezettségének öt napon belül nem tesz eleget, az alvállalkozó maga jogosult a Kbt. 305. § (6) bekezdés szerinti adatoknak a Megrendelő felé történő bejelentésére

10. Az Alapszerződés Különös Feltételek, „B. Kiegészítő cikkelyek” című része kiegészül az alábbi, az Általános Feltételek „23. Módosítás” című pontját kiegészítő, alábbi rendelkezéssel:

„A 23. cikkely bekezdése kiegészítendő:

Ha a Felek a Szerződést módosítani kívánják, akkor a 2003. évi CXXIX (Közbeszerzési) Törvény 303. §-val teljes összhangban kell eljárniuk

11. Az Alapszerződés Különös Feltételek, „B. Kiegészítő cikkelyek” című része kiegészül az alábbi, az Általános Feltételek „26. Megváltozott Körülmények” című pontját kiegészítő, alábbi rendelkezéssel:

„A 26. cikkely első bekezdése kiegészítendő:

... és a Mérnököt a Megváltozott Körülmény Tanácsadó által való tudomásra jutást követő 28 napon belül.”

12. Az Alapszerződés Különös Feltételek, „B. Kiegészítő cikkelyek” című része kiegészül az alábbi, az Általános Feltételek „28. Különleges Szolgáltatások” című pontját kiegészítő alábbi rendelkezéssel:

„A 26. Cikkely alapján történő Vállalkozói bejelentésben a Vállalkozónak be kell nyújtania minden a követelést vagy tényrt feltáró részletet, és annak kidolgozott dokumentációját, ami az adott eseményre vonatkozhat. Ezen túlmenően a Vállalkozónak be kell nyújtania a követelt többletkifizetések alátámasztását is.

A Mérnöknek joga van az esemény elbírálásához további részleteket és kimutatásokat kérni.

Különleges Szolgáltatásokat a Megrendelő hozzájárulásával a Mérnök is kezdeményezhet, a Vállalkozó felé irányuló felkéréssel. A Vállalkozónak el kell végeznie minden így megrendelt Módosítást, Változtatást és felelősséget kell azokért vállalnia, kivéve, ha a Vállalkozó nem jelzi, hogy nem képes azonnal beszerezni a , Módosításhoz, Változtatáshoz szükséges berendezéseket. Ilyen esetben a Mérnök köteles visszavonni, megerősíteni vagy módosítani az utasítását.

A Vállalkozó nem eszközölheti sem a Szolgáltatás, sem bármilyen Létesítmény módosítását és/vagy megváltoztatását, hacsak és mindaddig, amíg a Mérnök a Megrendelő hozzájárulásával Módosítást, Változtatást el nem rendelte vagy jóvá nem hagyta.

Ha a Mérnök Változtatást rendel meg a Vállalkozótól, akkor a Vállalkozónak a lehető legrövidebb időn belül be kell nyújtania annak kidolgozott dokumentációját, ami az adott különleges szolgáltatásra vonatkozik. Ezen túlmenően a Vállalkozónak be kell nyújtania a Módosítás, Változtatás megrendeléséből keletkező többletkifizetések alátámasztását is.

A Mérnök köteles a javaslat kézhezvételétől számított 21 napon belül választ adni, jóváhagyás elutasítás vagy véleményezés formájában. A Mérnöknek jóváhagyás esetén a Megrendelő jóváhagyását is be kell szereznie.

A Különleges Szolgáltatások fedezetére a Szerződésben rögzített Tartalékkeret szolgál. A Tartalékkeret túllépése nem megengedett.”

13. Az Alapszerződés Különös Feltételek, „B. Kiegészítő cikkelyek” című része kiegészül az alábbi, az Általános Feltételek „38. Átruházás és alvállalkozás” című pontját kiegészítendő az alábbi rendelkezéssel:

A Cikkely végéhez továbbá hozzáadandó

Az Alvállalkozók bevonásának tekintetében Vállalkozó és a Megrendelő köteles a Kb. 304. § (3) bekezdése szerint eljárni.

14. Az Alapszerződés Különös Feltételek, „C. Módosított cikkelyek” című része kiegészül az alábbi, az Általános Feltételek „1. Meghatározások” című pontját módosítandó alábbi rendelkezéssel:

(vii) "Szerződés" jelenti a Szerződéses Megállapodás 2. pontjában felsorolt dokumentumokat együttesen. Az Általános Feltételeken belül bárhol, ahol „Megbízási Szerződés”-re való hivatkozás szerepel, úgy értelmezendő, hogy az a jelen meghatározás szerinti az „Alapszerződés”-t jelenti annak 1. számú Módosításával és Kiegészítő Vállalkozási Szerződésével együtt.

15. Az Alapszerződés Függeléke helyébe a jelen Kiegészítő Szerződés 1. sz. mellékletét képező Függelék lép.

16. Az Alapszerződés és annak 1. számú Módosítása mellékletét képező 2009. október 5. napján kelt Ajánlati Ár Összeállítása a jelen Kiegészítő Szerződés hatályba lépésével hatályát veszti, helyette a jelen Kiegészítő Szerződés 2. számú melléklete az irányadó.

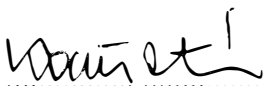
17. A 2009. október 5-én már egy alkalommal módosított Alapszerződésnek a jelen Kiegészítő Szerződéssel nem érintett részei változatlanul hatályban maradnak.

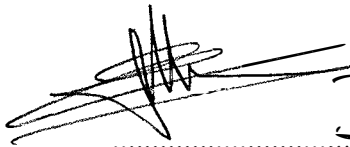
18. Felek megállapodnak abban, hogy amennyiben a jelen Kiegészítő Szerződés, illetve bármely mellékletének rendelkezése és bármely korábban keletkezett dokumentumban írottak között ellentmondás van, akkor a jelen Kiegészítő Szerződés, illetve mellékleteinek rendelkezései az irányadóak.

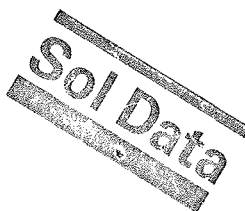
19. Jelen Kiegészítő Szerződés a Közreműködő Szervezet ellenjegyzésének napján lép hatályba.

20. Felek a jelen Kiegészítő Szerződést átolvasás és közös értelmezést követően, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag aláírásukkal látják el.

Budapest, 2010. március 12.


.....
BKV Zrt.


.....
Soldata-Hungeod Konzorcium



HUNGEOD Közlekedésfejlesztési,
Földmérési, Út- és Vasútervezési Kft.

Közreműködő Szervezet ellenjegyzése:


.....
KIKSZ Közlekedésfejlesztési Zrt.

2010 APR 07



Melléklet:

1. sz. melléklet: Függelékek

2. sz. melléklet: Módosított Ajánlati Ár Összeállítása

Ellenjegyzve a KKA-3803/2010 iktatásaimi levélben foglalt feltételek szerint.

Annási Veronika

Rozman Cecília

Piltmann Ákos

Gál Viktória

1. MELLÉKLET

A KIEGÉSZÍTŐ VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS FÜGGELÉKEI

ps  E M

B4 

'A' FÜGGELÉK

A SZOLGÁLTATÁS(OK) TÁRGYA

ALAP SZOLGÁLTATÁSOK:

1. Általános kötelezettségek

- Együttműködés és folyamatos on-line kapcsolattartás, adatszolgáltatás az építést végző kivitelező szervezetekkel és a Mérnökkel
- Kapcsolattartás más szervezetekkel (közműgazdák, üzemeltetők, önkormányzatok, hatóságok, szakhatóságok, lakosság, egyéb érdekelt stb.),
- Szerződés kötés áramszolgáltatókkal és telekommunikációs szervezetekkel,
- Szakértők biztosítása a heti rendszeres kockázat kiértékelő kooperációs értekezleteken,
- A szükséges biztosítások megkötése;
- Helyszíni berendezések biztosítása (a Vállalkozó irodái, bútorai, irodai berendezései, biztonsági berendezések)

2. Tervezési feladatok

- Rendszerterv, megfigyelési program elkészítése; jóváhagyatása;
- Váratlan események kezelésére tervkészítés (mérés kimaradás)
- Vészjelzések, riasztási rendszer kialakítása, jóváhagyatása
- Megfigyelési program készítése építményekre
- Megfigyelési program készítése közművekre
- Tanulmányterv keretében, Zajmérési terv és Módszertani útmutató készítés felszíni közlekedésből eredő zajterhelés változásokra
- Tanulmányterv keretében, Zajmérési terv és Módszertani útmutató készítés a 4-es metró és üzemi létesítményeinek zaj és rezgésméréseire.
- Monitoring rendszerekhez szükséges berendezések, mérőeszközök meghatározása kiválasztása,
- Az adatátviteli, adattároló adatmegjelenítő (hardver)rendszerek tervezése, programok készítése (software)
- Telepítési tervek készítése (mérőberendezések)
- A telepítéshez a jóváhagyások, engedélyek, tulajdonosi hozzájárulások beszerzése
- Építmények vizsgálati tárgypontjainak tervezése, engedélyeztetése
- Terepszint alatti műtárgyak tárgypontjainak tervezése, engedélyeztetése

3. Monitoring rendszerek kiépítése

- Alapponthálózat kiépítése
- Berendezések, mérőeszközök telepítése
- Építmények mozgásvizsgáló pont hálózatának kiépítése.
- Mérendő közművek tényleges helyének feltárása.
- Terepszint alatti műtárgyak tárgypontjainak elhelyezése
- Terepszint alatti műtárgyak mérőeszközeinek elhelyezése

4. Üzemeltetés

- Berendezések, mérőeszközök tesztelése, kalibrálása
- Berendezések, mérőeszközök védelmének biztosítása (időjárás, vandalizmus stb.)
- Berendezések, mérőeszközök felülvizsgálata (max .6 hónapos intervallumban)
- Berendezések, mérőeszközök karbantartása
- Adatátviteli, telekommunikációs rendszer kiépítése, az adatok továbbítására
- Az adatok fogadására, tárolására, alkalmas berendezések telepítése
- Az adatok megjelenítésére alkalmas berendezések telepítése
- A monitoring adatok elektronikus adattovábbítása a Kivitelezők felé
- Az Alapponthálózat „0” mérésének lebonyolítása
- A teljes mérési ponthálózat „0” mérésének elvégzése, dokumentálása
- Automatizált mérési rendszerek próbaüzeme
- A próbaüzemről jelentések készítés
- Technológiai leírás készítés és jóváhagyatás
- Üzempróba lebonyolítása (egy hetes)
- Mozgásvizsgálati mérések készítése (építmények, közművek)
- Zaj és rezgésmérések készítése a kivitelezés helyszínein és a szállítási útvonalakon.
- Folyamatos internet megjelenítés biztosítása
- Az adatok dokumentálása, archiválása
- Mérési jelentések készítése (havi)
- A mozgásvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentésének Megrendelő részére történő átadása
- A zaj- és rezgés mérések Összefoglaló Zárójelentésének Megrendelő részére történő átadása
- Berendezések, mérőeszközök eltávolítása, az eredeti állapot helyre állítása

5. Supervisor tevékenységek

Általános kötelezettségek

- a.) Együttműködés és folyamatos kapcsolattartás, a Megrendelővel és a Mérnökkel, adatszolgáltatás a Mérnök részére.
- b.) Szakértők biztosítása a szükséglet szerint a rendszeres és az eseti kooperációs értekezleteken.
- c.) A szükséges biztosítások megkötése stb.
- d.) Helyszíni berendezések biztosítása (a Tanácsadó irodái, bútorai, irodai berendezései, mérőműszerei, telekommunikációs eszközei, számítógépes gépparkja, szoftverek stb.)
- e.) Tanácsadó köteles szakvéleményét, teljesítését a Mérnök részére az adott felkérést követően 10 napon belül megadni. (Egyes esetekben a Tanácsadó és a Mérnök korábbi teljesítésben is megállapodhat.)

Ellenőrzési feladatok

- a) Megrendelő által, a kivitelezési szerződések keretén belül készítendő Geodéziai terv alapelveinek meghatározása, diszpozíció készítése, egyeztetése, a Geodéziai terv megvalósításának felügyelete.
- b) Geometria tervellenőrzés, mérettűrési elemzések.
- c) Megrendelő geodéziai minőségirányítási rendszerének felülvizsgálata, rendszer felügyelete.
- d) Kalibráló mérések alapelveinek tisztázása, kalibráló alapvonal létrehozása, fenntartó mérések végrehajtása.
- e) A 4-es metró I. szakasz építéséhez, földalatti és föld feletti kivitelezési munkáihoz szükséges vízszintes és magassági geodéziai hálózatának Megrendelő részére történő átadása, kivitelezői hálózatbővítések rendszerfelügyelete és szükség szerinti ellenőrzése.
- f) Geodéziai napló és dokumentumok rendszerfelügyelete.
- g) Megrendelői, építéssel összefüggő geodéziai munkák felügyelete, ellenőrzése, minősítések rendszervizsgálata.

1. Felszíni építési tevékenység összefüggésében:

- 1.1. Építési főirányok, alakjelző főpontok, lényeges kitűzési elemek ellenőrzése (közművek, aknák, felszíni műtárgyak, épületek, építmények, stb.).
- 1.2. Közművek építésének, áthelyezésének felügyelete a munkák eseti ellenőrzésével. Szakági tervek készítésének felügyelete, közmű üzemeltetők felé történő átadás koordinálása. Közműátépítés és ehhez tartozó felszíni rendezés „közműgenplán” vezetésének ellenőrzése.

2. Felszínről történő mélyépítési tevékenység összefüggésében:

- 2.1. Irány- és koordináta leviteli mérések koordinálása, kivitelezői mérési tervek és mérések jóváhagyása.
- 2.2. Mélyépítési munkák építési főirányainak, alakjelző főpontjainak, lényeges kitűzési elemeinek (résvezető gerendák, meghatározó szerkezeti elemek, úrszelvényt érintő építmények, induló, érkező és közbenső földemek, mozgólépcső

beépítést befolyásoló szerkezetek, lépcsőkarok, felszíni összefüggésű építési elemek, alagúti űrszelvényekkel összefüggő építési elemek, stb.) eseti ellenőrzése.

- 2.3. Megbízói minősítések ellenőrző méréseken alapuló elemzése, elfogadása.
- 2.4. Megbízó által a műtárgy építéséhez, minősítéséhez létrehozott vízszintes és magassági geodéziai hálózat tengelyrendszerek ellenőrzésén alapuló átvétele, adat archiválása belső beépítéshez.
3. Alagúti mélyépítési tevékenység összefüggésében (pajzsos és bányászati módszer esetén)
 - 3.1. Metrós geodéziai vízszintes és magassági hálózat lukasztási körzetre vonatkozó mikro méréseinek hálózati bővítő méréseknek ellenőrzése, kivitelező kiegyenlítő számításának elemzése, optimalizálása, jóváhagyása.
 - 3.2. Építési induló és lukasztási hely környezetében lévő, felszínre történő irány- és koordináta levitel szimulációs mérései, kivitelezői mérések adatelemzése, jóváhagyása.
 - 3.3. Aknafüggetlések eseti végrehajtása (lehetőleg kivitelezői mérésekkel egyidőben, de a mérések függetlensége figyelembevételével).
 - 3.4. Pajzsindítás irányellenőrzése, kivitelezői mérések jóváhagyása.
 - 3.5. Megbízó által fejlesztésre kerülő alagúti vízszintes geodéziai hálózat eseti ellenőrzése, rövid- és hosszúoldalú sokszögmenetek iránykapcsolatainak elemzése, független mérésekkel. A Megbízói pontállandósítások jóváhagyása.
 - 3.6. Hibaszámításokon alapuló giró-teodolitos irányellenőrzésekkel és iránymerevítésekkel történő esetenkénti ellenőrzése a vízszintes szabadon vezetett geodéziai hálózatnak. Mérések alapján a kivitelezői hálózati mérések ellenőrzése.
 - 3.7. Megbízó által fejlesztésre kerülő alagúti magassági geodéziai hálózat eseti ellenőrzése.
 - 3.8. Megbízó által meghatározott tengelyrendszerek, építési főirányok ellenőrzése;
 - 3.9. Pajzshajtás és/vagy bányászati módszerrel végzett mélyépítési munkák ellenőrzése az építmény kontúr tervtől való eltérésétől. Mérettűrési elemzéssel, valamint hiba esetén az építési tevékenységbe való beavatkozás szükségességének jelezése.
 - 3.10. Alagúton belül szükség szerinti ellenőrző deformáció és mozgásmérések végzése.
 - 3.11. Lyukasztási mérések előkészítése, kivitelezőtől független végrehajtása, elemzése, kivitelező lukasztási mérési eredményeinek jóváhagyása.
 - 3.12. Mélyépítési alagúti egységenként Megbízó által végrehajtott geodéziai vízszintes- és magassági hálózat méréseinek független ellenőrzése és a mérési eredmények jóváhagyása.
 - 3.13. A végleges vízszintes és magassági hálózat alapján Megbízó geodéziai tervben meghatározott sűrűségben végzett belső kontúrméréseinek ellenőrzése. A mérések, esetenkénti és ha szükséges részleteiben történő ellenőrzése és a terv vonatkozó előírásainak megfelelően a Megbízó tervezővel együtt történő űrszelvény elemzést végzése.
 - 3.14. Megbízó saját mérései alapján az építmény belső kontúrjának vonatkozásában minősítési bizonylat készítésének ellenőrzése, mely ellenőrzés és a Mérnök által

PS

22

24

24

NP

3.12., és a 3.13. pontok alapján történő jóváhagyás után a további munkák (Vágányépítés, belső beépítés) kiindulási alapját képezi. Ezzel egyidejűleg átvételre kerül a végleges vízszintes és magassági geodéziai hálózat.

h) Egyéb feladatok

1. Megbízó által folyamatosan vezetett építési előrehaladást követő alagúti digitális térképezés, valamint méreteltérések folyamatos regisztrálásának felügyelete;
2. Numerikus számítások (kivitelezői mérések és mérnöki ellenőrzések) folyamatos archiválása, eltérés elemzéssel.
3. Ingatlanok jogi határának és ezekkel összefüggő építési tevékenységeknek mérésekkel és elemzéssel összefüggő ellenőrzése.
4. Felszínnel összefüggő területrendezési (építési), valamint mély- és magasépítési kivitelezések befejezésekor a Kivitelező által készítendő megvalósulási térképek folyamatos elkészítésének és a szükséges hatósági és üzemeltetői leadásról való intézkedés felügyelete.
5. A Kivitelező által összeállított, az alagúti létesítményekre és geodéziai adatokra vonatkozó (alappontok, űrszelvény mérések, stb.) megvalósulási tervek ellenőrzése.

As 22 EM

B7

AP

KIEGÉSZÍTŐ SZOLGÁLTATÁSOK:

Szakvélemények készítése

- Szakvélemény keretében Összehasonlító jelentés készítés a 4-es metró üzembe helyezése után a felszíni közlekedésből eredő zajterhelés változásokra
- Szakvélemény keretében Összefoglaló értékelés készítése a 4-es metró üzemétől és üzemi létesítményeitől származó zaj és rezgésmérés eredményeiről.
- Összefoglaló értékelő jelentés készítése a 4-es metró I. szakasza építése alatt történő mozgásvizsgálatok eredményéről.

A fenti szakvéleményeket Vállalkozó a Megrendelő írásbeli utasításának kézhezvételét követő 30 napon belül köteles elkészíteni. A határidő elmulasztása esetén a Megrendelő jogosult a Vállalkozó költségére más Vállalkozóval elkészíttetni a szakvéleményeket.

84

ND

‘B’ FÜGGELEK

MEGRENDELŐ ÁLTAL BIZTOSÍTANDÓ HARMADIK FÉL SZEMÉLYZET, FELSZERELÉSEK, ESZKÖZÖK ÉS SZOLGÁLTATÁSOK

Nem alkalmazandó!

PS  E M

BA MO

‘C’ FÜGGELÉK

ELLENSZOLGÁLTATÁS ÉS KIFIZETÉS

Vállalkozó az ellenszolgáltatás összegét három kettő fázisban és ehhez tartozóan három elszámolási rendszer szerint kapja kézhez.

Első elszámolási fázis:

Elszámolható:

A Kiegészítő Szerződés hatályba lépésekor. Amennyiben a Vállalkozó a Kiegészítő Vállalkozási Szerződés hatályba lépése után a folyamatos üzemeltetést nem tudja biztosítani, úgy a Kötbér rendszer lép életbe.

Elszámolás módja:

Egyösszegű áras elszámolás, a kifizetéshez tartozó (alábbi) mérföldkő teljesítéséhez kötött feltétel szerint.

A kifizetésekhez tartozó feltétel:

Mérföldkő:	Kifizetési feltétel:	Kifizetés összege*
1. Mérföldkő	Helyszíni berendezések (irodák, irodai berendezések) Mérnök általi elfogadása	I./1.1; I.2; I.9

Kötbér rendszer:

A fenti Mérföldkőhöz tartozó rész teljesítések során az alábbi kötbérezési rendszer kerül alkalmazásra:

Elmulasztott Mérföldkő:	Kötbér mértéke*:
1. Mérföldkő	2%

* naponta, a Mérföldkőhöz tartozó teljes nettó kifizetés százalékában.

Felmondási esetek:

Az első elszámolási fázisban Megrendelő jogosult felmondani a Szerződést, amennyiben:

A kötbérek miatti összes levonás az első elszámolási fázisban elérte az Alap Szolgáltatásért járó nettó Szerződéses Ár 0,05%-át

   M

 MP

Második elszámolási fázis:

Kezdet:

A Kiegészítő Szerződés hatályba lépése

Vége:

A mozgásvizsgálati-, illetve a zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentéseinek Megrendelő általi elfogadása.

Elszámolás módja:

Rendszeres, egyösszegű, havi gyakoriságú elszámolás, a monitoring rendszer(ek) szükséges telepítésének és az által szolgáltatott adatok folyamatos rendelkezésre állásától függően.

A kifizetésekhez tartozó feltételek:

A második elszámolási fázisban a Vállalkozó számára mindösszesen kifizethető összeg felső határa: 90% (A Szerződéses Ár Alap szolgáltatásért járó összegének százalékában meghatározva). A fenti maximált összeg a Szolgáltatás végzésének időszaka alatt havonta, felmérés alapján kerül kifizetésre.

Kötbér rendszer:

A második elszámolási fázis során az alábbi kötbérezési rendszer kerül alkalmazásra:

Kötbérezés I. rendszere:

A havonta a monitoring rendszerek által szolgáltatott hibátlan adatok mennyisége az elfogadott monitoring tervben meghatározott adatmennyiség százalékában:	Kötbér mértéke*:
98,5% –	0%
95,0 – 98,5%	Minden egyes hiba százalék után -3% (arányosítva)
– 95%	Minden egyes 95% alatti teljesítés hiba százaléka után -5%

* az Alap Szolgáltatások teljesítéséért havonta járó nettó ellenszolgáltatás százalékában.

[Példa: A Vállalkozó egy teljesítési hónap során – különféle monitoring rendszer hibák miatt, az előírányzott adat mennyiség 93,5%-át tudta hibátlanul** szállítani. Ekkor a részére esedékes kifizetés: $100\% - 3,5 \times 3\% - 1,5 \times 5\% = 82\%$]

** Hibátlanak az a monitoring adat minősül, amely meghatározott időpontban helyes mérési eredménnyel jut el az érintett felekhez, illetve kerül eltárolásra.

Kötbérezés II. rendszere:

Amennyiben a Vállalkozó hibás, vagy késedelmes adatszolgáltatása során bármely építési fázis olyan késedelmet szenved, amely a Megrendelő részére közvetlen anyagi következményekkel jár, úgy a Vállalkozó köteles a Megrendelő részére felmerült közvetlen költségek 35%-át kötbér címén megtéríteni. Az ilyen kötbér a soron következő esedékes havi számlából kerül levonásra beszámítás útján.

Amennyiben a kötbér mértéke (a fenti I. és II. rendszerre vonatkoztatott összes mértéke) meghaladja az esedékes havi kifizetés mértékének 75%-át, akkor a kötbér egyenlő részletekben kerül levonásra oly módon, hogy a mindenkor esedékes számlából történő kötbérek miatti levonás ne haladja meg az esedékes kifizetés 75%-át.

Felmondási esetek:

A második elszámolási fázisban Megrendelő jogosult felmondani a Szerződést, amennyiben:

- Az adatok rendelkezésre nem állása miatt levont kötbérek összes mértéke bármely hónapban meghaladja az esedékes kifizetés 20%-át, vagy
- Az adatok rendelkezésre nem állása miatt levont kötbérek átlaga bármely egymást követő hónapban („gördülő” számítási mód szerint) meghaladja az adott három hónapban esedékes kifizetések összegének 10%-át, vagy
- A Vállalkozó hibás, vagy késedelmes adatszolgáltatása miatt okozott késedelmek által a Megrendelőnek okozott károk mértéke eléri, vagy meghaladja a Vállalkozó részére járó három havi teljes kifizetés mértékét.

Harmadik elszámolási fázis:

Időpontja:

A **mozgásvizsgálati mérések** Összefoglaló Zárójelentésének Megrendelő általi elfogadása. A mozgásvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentése a Budapesti 4. sz. metróvonal I. szakaszának valamennyi szerződésével kapcsolatos összes mélyépítési munkálat befejezését követő 365. nap után végzendő zárómérések elvégzése után nyújtható be. A mozgásvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentésének elfogadása a Megrendelő részére történő átadást követő 30 napon belül történik. A mozgásvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentése magában foglal minden, a „Budapesti 4. sz. metróvonal I. szakasz – Építménymozgást megfigyelő, zaj – és rezgésellenőrző monitoring rendszer” tárgyú alapszerződés (P10), annak módosítása és a jelen Kiegészítő szerződés (P10/B) keretében a Vállalkozó által elvégzett „0” mérésekkel megegyező számú és helyszínű záró mérést az elpusztult és helyre nem állítható pontok kivételével.

A Megrendelőnek joga van, amennyiben szükséges, a mozgásvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentését javításra visszaadni a Vállalkozónak. A Vállalkozó 15 napon belül kijavítja a hibákat, és átadja a Megrendelőnek a javított jelentést. A Megrendelő újabb 15 napon belül kiértékeli a jelentést és elfogadás esetén a Szerződés feltételei szerint jár el. Amennyiben a javítás után változatlanul úgy találja a Megrendelő, hogy újabb javítás szükséges, akkor a fent leírt módon kell eljárni mindaddig, amíg a mozgásvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentése végső elfogadást nem nyer.

Elszámolás módja:

Egyszeri összegű kifizetés.

A kifizetésekhez tartozó feltételek:

A harmadik elszámolási fázisban kifizetésre kerülő összeg a Szerződéses Ár Alap szolgáltatásért járó összegének legalább 5 %-a, valamint bármely olyan összeg, amely a Vállalkozó részére a Szerződés Feltételei szerint jár (pl. bármely Kiegészítő-, vagy Különleges Szolgáltatás ellenértékeképpen). A harmadik elszámolási fázisban megállapított összeg a Vállalkozó részére a Szolgáltatások teljesítését követő 60 napon belül (azaz a mozgásvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentésének végső elfogadásától számított 60 napon belül), egyösszegben kerül kifizetésre.

Kötbér rendszer:

A harmadik elszámolási fázis során az alábbi kötbérezési rendszer kerül alkalmazásra:

A mozgásvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentésének a záró mérések befejezését követő 60. napon túli elfogadása a Vállalkozó hibájából	Kötbér mértéke*:
Minden egyes késedelmes nap után számítva	napi 0,1%

* a Szerződéses Ár nettó összegének százalékában.

Felmondási esetek:

A harmadik elszámolási fázishoz a Szerződésben egyébként meghatározott felmondási eseteken túlmenően más felmondási esemény nem kapcsolódik.

Negyedik elszámolási fázis:

Időpontja:

A **zaj- és rezgésvizsgálati** mérések Összefoglaló Zárójelentésének Megrendelő általi elfogadása. A zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentése a 4-es metró I. Szakasza teljes vonalán, az utasforgalom nélküli, integrált próbaüzem kezdetétől számított 3 hónap múlva nyújtható be. Az integrált próbaüzem megkezdésének napja az a nap, amelyen a Megrendelő a Fővárosi Közlekedési Felügyelet, mint illetékes Vasúthatóságának, a 2004. március 9-én kelt FV/UV/NS/A/115/46/2004. sz. határozatával kiadott, a „Dél-Buda – Rákospalota metróvonal Kelenföldi pu. – Baross tér közötti szakaszának (I. szakasz)” létesítési engedélye 6. oldalán, a „II. Engedélyezési feltételek” című fejezet 23. pontjában előírt bejelentést megtette.

A zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentésének elfogadása a Megrendelő részére történő átadást követő 30 napon belül történik. A zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentése magában foglalja az automata zajmérések esetén a mérés helyszínét, dátumát és a mért nappali és éjszakai értékeket, helyszín szerinti bontásban; a manuális zaj- és rezgésmérések esetén pedig a mérési jegyzőkönyveket szintén helyszín szerinti bontásban, környezeti és szerkezeti rezgésmérések, valamint környezeti zajmérések szerinti csoportosításban.

A Megrendelőnek joga van, amennyiben szükséges, a zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentését javításra visszaadni a Vállalkozónak. A Vállalkozó 15 napon belül kijavítja a hibákat, és átadja a Megrendelőnek a javított jelentést. A Megrendelő újabb 15 napon belül kiértékeli a jelentést és elfogadás esetén a Szerződés feltételei szerint jár el. Amennyiben a javítás után változatlanul úgy találja a Megrendelő, hogy újabb javítás szükséges, akkor a fent leírt módon kell eljárni mindaddig, amíg a zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentése végső elfogadást nem nyer.

Elszámolás módja:

Egyszeri egyösszegű kifizetés.

A kifizetésekhez tartozó feltételek:

A negyedik elszámolási fázisban kifizetésre kerülő összeg a Szerződéses Ár Alap szolgáltatásért járó összegének legalább 5 %-a, továbbá a zárásokkal kapcsolatos egyéb tételek díja illetve bármely olyan összeg, amely a Vállalkozó részére a Szerződés Feltételei szerint jár (pl. bármely Kiegészítő-, vagy Különleges Szolgáltatás ellenértékeképpen). A negyedik elszámolási fázisban megállapított összeg a Vállalkozó részére a Szolgáltatások teljesítését követő 60 napon belül (azaz a zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentésének végső elfogadásától számított 60 napon belül), egyösszegben kerül kifizetésre.

Kötbér rendszer:

A negyedik elszámolási fázis során az alábbi kötbérezési rendszer kerül alkalmazásra:

A zaj- és rezgésvizsgálati mérések Összefoglaló Zárójelentésének a záró mérések befejezését követő 60. napon túli elfogadása a Vállalkozó hibájából	Kötbér mértéke*:
Minden egyes késedelmes nap után számítva	napi 0,1%

* a Szerződéses Ár nettó összegének százalékában.







Felmondási esetek:

A negyedik elszámolási fázishoz a Szerződésben egyébként meghatározott felmondási eseteken túlmenően más felmondási esemény nem kapcsolódik.

Egyéb feltételek:

A negyedik elszámolási fázis számlájának benyújtásakor a Vállalkozó 20.000.000.- Ft értékű, a 2 éves felelősségi időszak utolsó napjáig érvényben lévő, Jóteljesítési Biztosítékot köteles benyújtani a Kbt. 53. § (6) bekezdésének a) pontja szerinti valamely formában. A Jóteljesítési Biztosíték szerződésszerű nyújtása a negyedik elszámolási fázissal kapcsolatos, vállalkozói számla Megrendelő általi befogadásának a feltétele.

70 0 92 M

87 N°

"Ajánlati Ár összeállítása"

I. Táblázat

Megnevezés	Alapszerződés és 1. sz. módosítása mennyiségei	Kiegészítő Vállalkozási Szerződés mennyiségei	Összesített mennyiség	Egység	Alapszerződés és 1. sz. módosítása mennyiségei	Kiegészítő Vállalkozási Szerződés egységei	Ajánlati Ár (az Alapszerződés és a Kiegészítő szerződés összesen)
I.1. Helyszíni berendezés (a vállalkozó irodái, raktárai, bútorok, telefon, elektromos csatlakozások, biztonsági berendezések, szállítás stb.)							
I.1.1. "-- Telepítés"	1	0,30	1,3	átalány	346 680 000	364 014 000	455 884 200
I.1.2. "-- Üzemeltetés, fenntartás"	60	18,00	78	hónap	included		
I.1.2.1. "-- Ügylet"				hét		132 000	
I.1.3. "--Leszerelés, elvonulás, eredeti állapot helyreállítás"	1	0	1	átalány	2 221 000	2 333 000	2 221 000
I.2. Adminisztráció, biztosítás, bank garancia, kockázati alap	1	0,35	1,35	átalány	21 114 000	24 310 000	29 622 500
I.3. Műszerpark, speciális műszerek, számítógépes rendszerek biztosítása (beleértve a szükséges cseréket)	1	0	1	átalány	9 789 000	10 279 000	9 789 000
I.4. Építmény mozgás megfigyelő rendszer tervezése (a Megbízó információi alapján)	1	0	1	átalány	10 090 000	10 595 000	10 090 000
I.5. Rendszerspecialista tanácsadó mérnök jelenléte konzultáción a Megbízó igényének megfelelően	3	2,00	5	nap	837 500	880 000	4 272 500
I.6. Számítógépek és a rendszerek üzemeltetése (beleértve a szükséges alkatrészcsereket)	60	18,00	78	hónap	included		
I.7. Ellenőrző szoftver biztosítása az adatgyűjtő műszerek programjához (beleértve a szükséges cseréket)	1	0	1	átalány	22 590 000	23 720 000	22 590 000
I.8. Hardver és szoftver biztosítása a nyers adatok leolvasásához (beleértve a szervereket, és a számítógépeket)	1	0	1	átalány	6 325 000	6 642 000	6 325 000
I.9. A mérésekhez szükséges berendezések áthelyezése, javítása, tárolása	1	0,27	1,27	átalány	28 036 000	29 438 000	35 984 260
I.Összesen							576 778 460
Jóváhagyott módosítási kérelmek miatti, Tartalékkeret terhére elszámolandó tételek							
I.5.+ Rendszerspecialista tanácsadó mérnök jelenléte konzultáción a Megbízó igényének megfelelően	32	0	32	nap	837 500	879 380	26 800 000
I.10. Kiegészítő mérőállomás üzemeltetése	9	0	9	műszer	975 000	1 023 750	8 775 000
I.11. Prizmák szétszerelése és összeszerelése	1	0	1	átalány	1 200 000	1 260 000	1 200 000
I.12. Az érzékelők mérési adatainak a Bamco adatbázisába történő továbbításához interfész fejlesztése	1	0	1	db	28 750 000	30 187 500	28 750 000
I. ÚJ Összesen							65 525 000

600000

"Ajánlati Ár összeállítása"

II. Táblázat

Megnevezés		Alapszerződés és 1. sz. módosítása mennyiségei	Kiegészítő Vállalkozási Szerződés mennyiségei	Összesített mennyiség	Egység	Alapszerződés és 1. sz. módosítása mennyiségei egységára	Kiegészítő Vállalkozási Szerződés egységárai	Ajánlati Ár (az Alapszerződés és a Kiegészítő szerződés összesen)
II.1.	Automatikus megfigyelő	20	0	20	db	6 500 000	6 825 000	130 000 000
II.2.	Prizmák az automatikus megfigyelő rendszerekhez	1200	0	1200	db	20 000	21 000	24 000 000
II.3.	Elektromos dőlésmérő szintező gerenda	120	0	120	db	163 000	171 150	19 560 000
II.4.	Extenzométer rúd (fúrás nélkül), közművel	168	0	168	db	105 000	110 250	17 640 000
II.5.	Extenzométer elektromos szenzor, közművel	168	0	168	db	73 000	76 650	12 264 000
II.6.	Függőleges inklinométer cső (fúrás nélkül)	315	0	315	fm	7 000	7 350	2 205 000
II.7.	vízszintes inklinométer cső (fúrás nélkül)				fm	7 500	7 880	-
	manuális inklinométeres mérés (0-20)	110	0	110	db	62 500	65 630	6 875 000
II.8.	Vízszintes inklinométer elektromos érzékelő				db	130 000	136 500	-
	manuális inklinométeres mérés (0-20)	210	0	210	db	62 500	65 630	13 125 000
	manuális inklinométeres mérés (20,01-40)	340	50	390	db	75 000	78 750	29 437 500
II.9.	Rezgő húros piezométer (fúrás nélkül)	22	0	22	db	132 000	138 600	2 904 000
II.10.	Dőlésmérő	10	0	10	db	197 000	206 850	1 970 000
II.11.	Alakváltozás érzékelős bélyeges mérő				db	32 000	33 600	-
	földfelszín alatti mérési pontok-max 2m	30	0	30	db	100 800	105 840	3 024 000
II.12.	Meteorológiai állomás	2	0	2	db	858 000	900 900	1 716 000
II.13.	Közbenső adatrögzítők, tárolók	15	0	15	db	966 000	1 014 300	14 490 000
II.14.	Adatmultiplexor az érzékelőkhöz	10	0	10	db	230 000	241 500	2 300 000
II.15.	Furatok készítése a felszín alatti műszerek elhelyezésére átmérő 100 mm	3473	0	3473	fm	41 000	43 050	142 393 000
II.23.	Adattovábbítás a C02 Vállalkozó részére (2010.január-2011.február	0	14	14	hónap	0	703 500	9 849 000
II.Összesen								433 752 500
Jóváhagyott módosítási kérelmek miatti, Tartalékkeret terhére elszámolandó tételek								
II.1.+	Automatikus megfigyelő	7	0	7	db	6 500 000	6 825 000	45 500 000
II.2.+	Prizmák az automatikus megfigyelő rendszerekhez	550	0	550	db	20 000	21 000	11 000 000
II.16	havi fix összeg az adattovábbítás ellenértékéért	32	0	32	hónap	670 000	703 500	21 440 000
II.17	Plusz mérőállomás (nagyobb teljesítményű)	2	0	2	db	8870000	9 313 500	17 740 000
II.18	A Corvinus egyetemen alagsorában elhelyezett elektromos szintmérők hosszúságának módosítása	91	0	91	fm	13 750	14 440	1 251 250
II.19	33 vízálló elektromos szintező telepítése a Rákóczi téri csatornába	1	0	1	egység	11 867 032	12 460 390	11 867 032
II.20	CH épület új prizma telepítése	1	0	1	egység	291 250	305 820	291 250
II.21	Kálvin tér M3 metróvonal automata megfigyelése	1	0	1	egység	9 202 000	9 662 100	9 202 000
II.22	Baross tér: felüljáró automata megfigyelése	1	0	1	egység	2 313 000	2 428 650	2 313 000
II. ÚJ Összesen								120 604 532

000011

"Ajánlati Ár összeállítása"

III. Táblázat

Megnevezés	Alapszerződés és 1. sz. módosítása mennyiségei	Kiegészítő Vállalkozási Szerződés mennyiségei	Összesített mennyiség	Egység	Alapszerződés és 1. sz. módosítása mennyiségei enyvénára	Kiegészítő Vállalkozási Szerződés egységárai	Ajánlati Ár (az Alapszerződés és a Kiegészítő szerződés összesen)
III.1. Tervezés (beleértve helyszíni bejárás, telepítési terv készítés,	580	0	580	db	8 800	9 240	5 104 000
III.2. Tulajdonosi engedélyeztetések, tulajdonosi hozzájárulások beszerzése építményként	580	0	580	db	2 000	2 100	1 160 000
III.3. Mozgásmegfigyelő alaphálózat kiépítése, fenntartása, megóvása (beleértve a szükséges időszakos ellenőrzéseket)						-	-
III.3.1. -- Alappont meghatározás kétszeri oda-vissza méréssel (100 km)	100	0	100	km	227 000	238 350	22 700 000
III.3.2. -- Időszakos ellenőrző mérések negyedévente (100 km)	1000	600	1600	km	23 000	24 150	37 490 000
III.4. Mérőcsapok elhelyezése építményekre, fenntartása, megóvása (beleértve az anyagokat, és a díjakat)						-	-
III.4.1. -- Függőleges falazatba	6400	0	6400	db	1 300	1 370	8 320 000
III.4.2. -- Vízszintes földemre, felületre	100	0	100	db	1 400	1 470	140 000
III.4.3. -- Terepszintre	500	0	500	db	11 200	11 760	5 600 000
III.5. Mozgásmegfigyelő mérések szintezéssel						-	-
III.5.1. -- Alapmérés az építést megelőző állapot rögzítésére („0” mérés)	7000	0	7000	db	1 700	1 790	11 900 000
III.5.2. -- Építés alatti ellenőrző mérések				db	1 550	1 630	-
-- épület	480000	0	480000	db	1 550	1 630	744 000 000
Rendes munkaidős mérések állomás	0	35000	35000	db	1 550	1 630	57 050 000
Rendes munkaidős mérések paizs	0	90000	90000	db	1 550	1 630	146 700 000
Rendes munkaidőn túli mérések (hétvége, ünnepnap)	0	40000	40000	db	1 550	2 120	84 800 000
Rendes munkaidőn túli mérések (Kivitelező érdekkörében)	26000	1000	27000	db	2 015	2 120	54 510 000
Vis Major mérések (Kivitelező érdekkörében)	0	1000	1000	db	2 015	2 120	2 120 000
szupervisor mérés	170000	45000	215000	db	1 550	1 630	336 850 000
-- közműre	1800	200	2000	db	1 550	1 630	3 116 000
-- Kentaur pontokra	52200	18800	71000	db	1 550	1 630	111 554 000
III.5.3. -- Záró mérések	7000	0	7000	db	1 550	1 630	10 850 000
III.6. Egyéb munkák						-	-
III.6.1. -- Kartoték rendszer készítése a süllyedésekről	580	0	580	db	600	630	348 000
III.6.2. -- Adatrögzítés, bizonylatolás (Megbízó, Mérnök, más Vállalkozók, Hatóságok, érdekelt felé)	580	0	580	db	3 300	3 470	1 914 000
III.7. Műszerpark, speciális műszerek biztosítás	1	0	1	db	1 898 000	1 992 900	1 898 000
III. Összesen							1 648 124 000
Jövőhagyott módosítási kérelmek miatti, Tartalékkeret terhére elszámolandó tételek							
III.4.1.+ -- Függőleges falazatba	2000	100	2100	db	1 300	1 370	2 737 000
III.5.1.+ -- Alapmérés az építést megelőző állapot rögzítésére („0” mérés)	2000	100	2100	db	1 700	1 790	3 579 000
III.5.3.+ -- Záró mérések	2000	100	2100	db	1 550	1 630	3 263 000
III. ÚJ Összesen							9 579 000

000013

"Ajánlati Ár összeállítása"

IV. Táblázat								
Megnevezés		Alapszerződés és 1. sz. módosítása mennyiségei	Kiegészítő Vállalkozási Szerződés mennyiségei	Összesített mennyiség	Egység	Alapszerződés és 1. sz. módosítása mennyiségei egységeira	Kiegészítő Vállalkozási Szerződés egységeira	Ajánlati Ár (az Alapszerződés és a Kiegészítő szerződés összesen)
IV.1.	Tervezés (beleértbe Tanulmányterveket, zaj és rezgésmérési rendszerterveket, módszertani útmutatókat és a szükséges	1	0	1	db	23 783 000	24 972 200	23 783 000
IV.2.	Üzemi eredetű zajmérések (beleértve szabványok szerinti darabszámot, gyakoriságot, napszakot stb. a tervek alapján a helyszínek kijelölését, a fix mérési pontok megjelölését, az alapállapot és a vizsgált állapot mérését)	20	0	20	helyszín	45 500	47 800	910 000
IV.3.	Üzemi eredetű rezgésmérések (beleértve szabványok szerinti darabszámot, gyakoriságot, napszakot stb. a tervek alapján helyszínek kijelölését, a fix mérési pontok megjelölését, az alapállapot és a vizsgált állapot mérését)	30	0	30	helyszín	45 500	47 800	1 365 000
IV.4.	Felszíni közlekedésből származó zajmérések (beleértve szabványok szerinti darabszámot, gyakoriságot, napszakot stb. a tervek alapján a helyszínek kijelölését, a fix mérési pontok megjelölését, az alapállapot és a vizsgált állapot mérését)	50	0	50	helyszín	45 500	47 800	2 275 000
IV.5.	3 db Zajmérési monitoring állomás felszerelése, üzemeltetése, adat továbbítása, adatok megjelenítése	40	34	74	hónap	232 000	243 600	17 562 400
IV.6.	2 db Zajmérési monitoring állomás felszerelése, üzemeltetése, helyszíni kijelzővel kiegészítve	33	34	67	hónap	250 000	262 500	17 175 000
IV.7.	Építési tevékenységből származó zajok mérése	150	30	180	db	11 400	17 000	2 220 000
IV.8.	Építési tevékenységből származó rezgések mérése	150	50	200	db	22 700	28 000	4 805 000
IV.9.	A mérésekhez szükséges műszerpark, berendezések biztosítása, (beleértve a szükséges cseréket)	1	0,25	1,25	db	9 616 000	10 096 800	12 140 200
IV.10.	Ellenőrző leolvasó szoftverek és hardverek biztosítása a leolvasáshoz, feldolgozáshoz, adattároláshoz, megjelenítéshez	1	0	1	db	3 012 000	3 162 600	3 012 000
IV.11.	A mérésekhez szükséges berendezések, műszerek, eszközök áthelyezése, javítása, tárolása.	1	0	1	db	5 946 000	6 243 300	5 946 000
IV.12.	Leszerelés elvonulás, az eredeti állapot biztosítása	1	0	1	db	4 459 000	4 682 000	4 459 000
IV.13.	Összefoglaló jelentés, Összefoglaló értékelés, Összefoglaló értékelő jelentés készítése	1	0	1	db	8 919 000	9 365 000	8 919 000
IV.14.	Tanácsadó szakértő jelenléte a konzultációkon, a Megbízó igényei szerint	3	2	5	nap	298 000	312 900	1 519 800
	IV. Összesen							106 091 400
Jóváhagyott módosítási kérelmek miatti, Tartalékkeret terhére elszámolandó tételek								
	IV. ÚJ Összesen							

000015