

VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS**1. sz. módosítása**egyrésről a **Bajai Tankerületi Központ**

székhelye: 6500 Baja, Kenderes utca 5-7.
 adószáma: 15834979-2-03
 előirányzat-felhasználási keretszámla: 10025004-00336406-00000000,
 elkülönített célelszámolási számla: 10025004-00336406-30005101
 törzskönyvi azonosító száma (PIR): 834973
 államháztartási egyedi azonosító (ÁHTI): 361217
 KSH statisztikai számjele: 15834979-8412-312-03
 szervezeti egységkód: BC0000
 képviseli: Sárosi Magdolna tankerületi igazgató
 E-mail: magdolna.sarosi@kk.gov.hu
 telefon: 06 – 79 / 795 – 214

mint megrendelő

továbbiakban: **Megrendelő**másrészről a **Hun-Bau Holding Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság**

székhelye: 6200 Kiskőrös, Petőfi tér 9. 2. em. 1.
 cégjegyzékszám: 03-09-108118
 adószáma: 11868806-2-03
 fizetési számla száma: 12062003-01170426-00100000
 KSH száma: 11868806-6810-113-03,
 képviseli: Major József ügyvezető

mint vállalkozó

továbbiakban: **Vállalkozó**

együttesen szerződő felek – továbbiakban: **Szerződő Felek** - között az alulírott napon és helyen az alábbi feltételek mellett jött létre:

I. A szerződésmódosítás előzménye

1. Megrendelő, mint ajánlatkérő a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. tv. (a továbbiakban: Kbt.) 112. § (1) bekezdés b) pont alapján **Kalocsa EFOP 412 kivitelezés** (továbbiakban: **Beruházás vagy Projekt**) tárgyú, KÉ 16543/2018 (módosító hirdetmény: 17607/2018) számon közzétett nyílt közbeszerzési eljárást folytatott le. Szerződő Felek megállapítják továbbá, hogy az ajánlati felhívásban, a dokumentációban és az eljárás során esetlegesen kiadott módosítás(ok)ban, kiegészítő tájékoztatás(ok)ban rögzített feltételeket Vállalkozó ajánlatában elfogadta, illetve a közbeszerzési eljárás nyertese a Vállalkozó lett.
2. Megrendelő a közbeszerzési eljárás nyertésével, Vállalkozóval **2018. december 13.** napján vállalkozási szerződést (továbbiakban: **Szerződés**) kötött, majd **2018. december 19. napján** munkaterületet a Vállalkozónak átadta, aki a kivitelezési munkákat a munkaterület átadásával egyidejűleg megkezdte.
3. A Szerződés teljesítési határidejeként Felek a Szerződés 5./5.1. pontjában 2019. szeptember 30. napját jelölték meg.



II. A szerződésmódosítás indokai

1. **Szigetelés hibája okán keletkezett pótmunka:** Szerződő Felek megállapítják, hogy a kivitelezés az ütemterv szerint haladt, míg a Vállalkozó el nem ért a munkák során **2019. március 8. napján a meglévő tetőszerkezet elbontásához**, melynek során a tervekben szereplő veszélyes hulladéknak minősülő szigetelésen felül olyan **kátránypapíros, veszélyes hulladéknak minősülő** - a helyszíni felmérés során előre nem látható - **szigetelést** talált, mely a **tervekben nem szerepelt**. Ez a szigetelő réteg csak a tető alapos megbontása során vált láthatóvá és bonthatóvá. A szigetelő réteg elbontása **elengedhetetlen** annak érdekében, hogy a **projektben szereplő emeletráépítés meg tudjon valósulni**.
2. **Tartószerkezet hibája okán keletkezett pótmunka:** Szerződő Felek megállapítják, hogy Vállalkozó **2019. augusztus 1. napján** tájékoztatta Megrendelőt, hogy az építészeti munkák során a földszinti **étkező helyiségben** lévő falazott, három darab **tömör téglapilléren a vakolat megrepedezett, a nyílászárók** részben nehezen, részben egyáltalán **nem nyithatóvá, illetve nem csukhatóvá** váltak. A pillérekről a vakolat eltávolítását követően megállapíthatóvá vált, hogy a kis méretű tömör téglákból álló pilléreket alkotó **tégla** **függőleges irányban összeroppedtek, végig hasadtak**. A feltárás során szintén kiderült, hogy az épület építésekor (nagyságrenddel 45 évvel ezelőtt) **különböző méretű és fajtájú téglákból, nem szabályszerűen kerültek a pillérek megépítésre**. Ezáltal az elemek, illetve sorok közötti **gyenge kötések megszűntek**, a pillérek teherbírása károsodott. Ennek következtében a pillérek **megsüllyedtek**, mely a pillérek melletti nyílászárók **összenyomódásához és szorulásához** vezettek.

A feltárást követően **azonnali óvintézkedéseket** kellett tenni a **tartószerkezeti veszély elhárítására**. A hiba, az életveszély elhárítása érdekében a Vállalkozó aládúcolást végzett, majd a pillérek újraépítését megkezdte.

A **pillérek javítása nem lehetséges, a lehetséges végleges műszaki megoldás kizárólag a pillérek elbontása és új tartószerkezet kialakítása**. A feltárt elemekről, illetve a helyreállítás megfelelő módjáról sürgősen **statikai szakvélemény** készült **2019. augusztus 10 napján**.

A **statikai szakvélemény** alapján a **pilléreket egyesével, egymást követően szabad csak kiváltani, úgy, hogy az egyes pillérek elkészültét követően két hét kötési és szilárdulási időt kell hagyni**. Ezek alapján az alábbi táblázatban rögzített további időigénye keletkezett a kivitelezésnek:

Tevékenység	Időráfordítás
Pillérek statikai tervezés, tervdokumentáció készítés	10 nap
1. pillér kiváltása	20 nap
2. pillér kiváltása	20 nap
3. pillér kiváltása	20 nap
Belső tér helyreállítása (glettelés, festés, stb.)	5 nap
Külső tér helyreállítása (hőszigetelés, járda, stb.)	5 nap
Összesen	80 nap

A pillérek kiváltását követően **lehet teljes körűen az építés kivitelezést befejezni**. A pillérek kiváltásából eredő **építés kivitelezési munkák** érintik (meghosszabbítják) az **emeletráépítési, illetve a földszinti központi étkezőt érintő kivitelezési munkák befejezését**.

3. **Időjárási körülmények miatti késedelem és pótmunka:** A kivitelezés megkezdését, illetve a tetőszerkezet megbontását követően előre nem várt, **kedvezőtlen időjárási körülmények** alakultak ki, több alkalommal **nagymértékű csapadék hullott**, illetve **viharos, szeles időjárás volt**. Kivitelező a szükséges **ideiglenes csapadékvédelemről** intézkedett, azonban tekintettel arra, hogy a tetőszerkezet teljes mértékben elbontásra került, illetve a szeles időjárás sok esetben letépte az ideiglenes takarást, így **olyan mértékű beázások keletkeztek**, melyek a kivitelezés ütemezésében **időbeli csúszásához**, illetve **többletköltségekhez** vezettek.

Szerződő Felek a beázások elhárítása érdekében végzett munkákat szintén **pótmunkának** tekintik. A többletköltség a leázott falak, illetve aljzatok szárítását, páramentesítését jelentik, mivel ezek nélkül a kivitelezés továbbhaladása a kötelező száradási idők miatt még további csúszásokhoz vezetett volna. Az időbeli csúszás mértéke **32 nap**.

4. Szerződő Felek rögzítik, hogy a II/1., II/2. és 3.) pontban rögzített helyzetet megoldó kivitelezési munkákat **pótmunkának** tekintik és megállapítják, hogy ezen **pótmunkák** időtartamával a Szerződésben rögzített **befejezési határidő** és a **műszaki ütemterv** (eredeti szerződés 6. sz. melléklete), valamint a pótmunka miatti **pénzügyi ütemterv** (eredeti szerződés 5. sz. melléklete) nem tartható, így a Szerződést ezen indokok miatt **módosítani** szükséges.

Szerződő Felek rögzítik azt is, hogy a fenti körülmények miatt bekövetkezett, a műszaki ütemtervben rögzített határidők kényszerű módosulását **nem tekintik késedelemnek**.

5. **Szerződő Felek rögzítik, hogy a fenti 1.) 2.) és 3. pontban rögzített pótmunkákra vonatkozóan Vállalkozó pótmunka költségvetést nyújtott be 2019. 09. 23. napján. A teljes többletköltség a Vállalkozó árajánlata alapján nettó 34.669.707,- Ft + 27 % Áfa, azaz bruttó 44.030.528,- Ft összeget tesz ki, mely összeg az EFOP-4.1.2-17-2017-00118 projekt költségvetése terhére biztosított.**
6. Szerződő Felek rögzítik, hogy a fenti II/1., II/2. és 3.) pont szerinti munkák megrendelése eredményeként az ellenérték növekedése (melléklet költségvetés szerint) nem éri el az eredeti Szerződés értékének 15%-át, mivel nem haladja meg a (nettó 330 983 269 x 0,15 =) nettó 49 647 490,35 Ft értéket, és a módosítás nem változtatja meg a Szerződés általános jellegét és illeszkedik az eredeti Szerződés jellegéhez. A fenti II/1., II/2. és 3.) pontok szerinti szerződésmódosítás a Szerződés értékének változásával jár, a szerződéses jogviszony egyéb elemét kizárólag a szerződés értékének a változásával összefüggésben érinti. A szerződésmódosítás eredményeképpen a szerződéskötést megelőző közbeszerzési eljárást az ajánlatkérő olyan szabályok szerint indította meg, amelyek jogszerűen alkalmazhatóak lettek volna abban az esetben is, ha az ajánlatkérő az eljárás becsült értékét a jelen szerződésmódosítást követő értékét figyelembe véve határozta volna meg.

III. Szerződés módosítása

1. Szerződő Felek ilyen előzmények alapján, **közös megegyezéssel, műszaki ellenőri jóváhagyással** együtt, a Kbt. 141. § (2) bekezdésének b) pontjával és 141. § (3) bekezdésével összhangban az alábbiak szerint **módosítják** a közöttük létrejött Szerződést:
2. Szerződő Felek a Szerződés 2./2.6. pontját hatályon kívül helyezik és helyette az alábbi új 2./2.6. pont rendelkezéseit rendelik alkalmazni:

Am TH

Új 2./2.6. pont: „Felek a munkálatok és pótmunkák tételes meghatározását csatolják a jelen Szerződéshez, mint annak 2. számú melléklete.”

3. Szerződő Felek a Szerződés 5./5.1. pontját hatályon kívül helyezik és helyette az alábbi új 5./5.1. pont rendelkezéseit rendelik alkalmazni:

Új 5./5.1. pont: „Felek megállapodnak, hogy Vállalkozó a Szerződésben rögzített feladatokat a jelen Szerződés hatálybalépésétől 2020. január 20. napjáig köteles maradéktalanul teljesíteni.”

4. Szerződő Felek a Szerződés 7./7.2. pontját hatályon kívül helyezik és helyette az alábbi új 7./7.2. pont rendelkezéseit rendelik alkalmazni:

Új 7./7.2.pont: „Felek a Közbeszerzési Eljárás vonatkozásában benyújtott árajánlat tartalmának és Felek által elfogadott pótmunkáknak megfelelően a Vállalkozói Díjat az alábbi egyösszegű átalányárban határozzák meg:

nettó 330.983.269,- Ft + 27% Áfa, amely bruttó 420.348.752,- Ft, azaz négyszázhúszmillió-háromszáznegyvennyolcezer-hétszázötvenkettő forint, valamint nettó 34.669.707,- Ft + 27% Áfa, azaz bruttó 44.030.528,- Ft, azaz negyvennégy millió-háromszáznegyvennyolcezer-hétszázötvenkettő forint (pótmunka díja) a továbbiakban: Vállalkozói Díj, mindösszesen: nettó 365.652.976,- Ft + 27% Áfa = 464.379.280,- Ft, azaz bruttó négyszázhatvannégymillió-háromszázhetvenkilencezer-kettőszáznyolcvan forint.

5. Szerződő Felek ilyen előzmények alapján, **közös megegyezéssel**, a Kbt. 141. § (6) bekezdéssel összhangban az alábbiak szerint **módosítják** a közöttük létrejött Szerződés 8.5.1 pontját. Szerződő Felek a Szerződés 8.5.1 pontját hatályon kívül helyezik és helyette az alábbi új 8.5.1. pont rendelkezéseit rendelik alkalmazni:

A Megrendelő 3 db részszámla és 1 db végszámla, valamint a szerződésmódosítás szerinti munkák vonatkozásában további 1 db részszámla benyújtását teszi lehetővé a Szerződés időtartama alatt, a Megrendelő által teljesítésigazolással elismert Szerződés szerinti teljesítés százalékos arányának megfelelően azzal, hogy:

- az első részszámla kibocsátására az áfa nélkül számított teljes szerződéses ellenérték 25 % -át elérő teljesítés esetén kerül sor;
- az előleg és a részszámlák alapján történő kifizetések összértéke nem lehet kevesebb az áfa nélkül számított teljes szerződéses érték 70 % -ánál; továbbá
- a részszámla összegét a Megrendelő által teljesítésigazolással elismert Szerződés szerinti teljesítés mértékének megfelelően kell meghatározni, úgy, hogy a részszámla szerinti nettó ellenszolgáltatás a Szerződés megvalósult értékét nem haladhatja meg.
- A módosítással megvalósuló munkanemek a tényleges teljesítést, valamint a műszaki ellenőr által jóváhagyott teljesítési igazolás kiállítását követően külön pótmunka számlában számolhatók el.

A Szerződés jelen III.8. pont szerinti módosítása nem lényeges, az eredeti szerződéses feltételektől lényegesen eltérő érdemi feltételeket nem határoz meg; olyan feltételeket nem határoz meg, amelyek ha szerepeltek volna a szerződéskötést megelőző közbeszerzési eljárásban, az eredetileg részt vett ajánlattevőkön kívül más ajánlattevők részvételét vagy a nyertes ajánlat helyett másik ajánlat nyertességét lehetővé tették volna; a módosítás a szerződés gazdasági egyensúlyát a nyertes ajánlattevő javára nem változtatja meg; a módosítás a szerződés tárgyát az eredeti szerződésben foglalt ajánlattevői kötelezettséghez képest jelentős új elemre nem terjeszti ki.

4. Záró rendelkezések

1. Szerződő Felek megállapodnak, hogy a Szerződés jelen 1. számú szerződésmódosítással nem érintett valamennyi további rendelkezése, melléklete **változatlan tartalommal hatályban maradnak és Felek azokat a jogviszonyukra irányadónak tekintik.**
2. Szerződő Felek rögzítik, hogy a jelen 1. számú szerződésmódosítás annak mindkét Fél általi aláírás napján lép hatályba feltéve, hogy ezen időpontig a 272/2014. (XI. 5.) Korm. rendelet 108. § szerint az irányító hatóság és az európai uniós források felhasználásáért felelős miniszter részéről a Szerződésmódosításra vonatkozó támogató tartalmú nyilatkozat (továbbiakban: Nyilatkozat) kiállítása megtörtént.

Amennyiben a jelen 1. számú szerződésmódosítás Felek általi aláírás napjáig a fenti Nyilatkozat nem áll rendelkezésre, úgy a Nyilatkozat a Szerződésmódosítás hatályba lépésének feltételét képezi és a Szerződés a nyilatkozat kiállításának napjával lép hatályba.

3. Jelen 1. számú szerződésmódosításban nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény, a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény, és a vonatkozó egyéb jogszabályok, és a Támogatási Szerződés rendelkezései az irányadók.
4. Jelen 1. számú szerződésmódosítás 6, azaz hat számozott oldalból áll és 5, azaz öt egymással szó szerint egyező magyar nyelvű példányban készült, melyből 3, azaz három példány Megrendelőt, 2, azaz kettő példány Vállalkozót illet.

Szerződő Felek jelen 1. számú szerződésmódosítást - mint akaratukkal mindenben megegyezőt - elolvasás és értelmezés után jóváhagyólag aláírják.

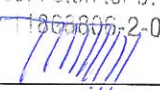
Mellékletek:

- Módosítással kapcsolatos egyeztetési jegyzőkönyv
- Pótmunka költségvetés
- Módosított pénzügyi ütemterv
- Módosított műszaki ütemterv

Kelt: Baja, 2019. november 21. napján


Bajai Tankerületi Központ
Sárosi Magdolna
tankerületi igazgató

HUN-BAU HOLDING KFT.
5200 Kiskőrös, Petőfi tér 9. H.1.
Adószám: 1866806-2-03


Hun-Bau Holding Szolgáltató Kft.
Major József
ügyvezető

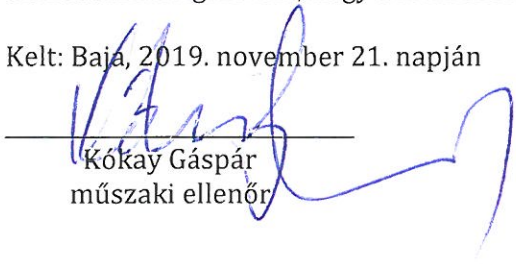
Kötelezettségvállalás pénzügyi ellenjegyzése:


Kapinya Tamás Dávid
gazdasági vezető
Baja, 2019. november 21.

Záradék:

Alulírott Kókay Gáspár, mint a jelen Vállalkozási Szerződés kapcsán eljáró műszaki ellenőr aláírással igazolom, hogy a fenti szerződésmódosítást jóváhagyom és ellenjegyzem.

Kelt: Baja, 2019. november 21. napján


Kókay Gáspár
műszaki ellenőr



Iktatószám:

Ügyintéző:

74/022/00628-1/1019
Cser István

Módosítással kapcsolatos egyeztetési jegyzőkönyv

Készült: 2019. szeptember 23-án a Bajai Tankerületi Központban
(6500 Baja, Kenderes u. 5-7.)

Jelen vannak: Hun-Bau Holding Szolgáltató Kft. részéről Major József ügyvezető,
Bajai Tankerületi Központ részéről Cser István pályázati referens,
Bajai Tankerületi Központ részéről Sárosi Magdolna tankerületi igazgató,
GMP-GROUP ÉPÍTŐIPARI Kft. részéről Kókay Gáspár műszaki ellenőr

Az EFOP-4.1.2-17-2017-00118 azonosítószámú „Kalocsai Fényi Gyula Általános Iskola fejlesztése” című pályázat keretében a „Kalocsa EFOP412 kivitelezés” tárgyú kivitelezési szerződés vonatkozásában Vállalkozó az alábbi előre nem látható problémákba ütközött, melyek kapcsán a vállalkozási szerződés módosítása indokolt.

1. A meglévő épület tetőszerkezetének elbontása során Vállalkozó a tervekben szereplő veszélyes hulladéknak minősülő szigetelésen felül olyan kátránypapíros (szintén veszélyes hulladéknak minősülő) előre, a helyszínen nem látható szigetelést talált, mely a tervekben nem szerepelt. Ezen szigetelő réteg csak a tető alapos megbontása során vált láthatóvá és bonthatóvá. Ezen szigetelő rétegnek az elbontása elengedhetetlen annak érdekében, hogy a projektben szereplő emeletráépítés meg tudjon valósulni, így ennek elbontását Vállalkozó pótmunka keretében kívánja elszámolni. A veszélyes hulladék 2019. június 6-án és 2019. június 13-án került elszállításra a hivatalos átvételi pontra.
A hulladék elszállítás és ártalmatlanítás költsége nettó 13.435.240 Ft + ÁFA, azaz bruttó 17.062.755 Ft.
2. Vállalkozó 2019. augusztus 1. napján tájékoztatta Megrendelőt, hogy az építészeti munkák során a földszinti étkező helyiségben lévő falazott, tömör téglapillérek a vakolat megrepedezett, a nyílászárók részben nehezen, részben egyáltalán nem nyithatóvá, illetve nem csukhatóvá váltak. A pillérekről a vakolat eltávolítását követően megállapíthatóvá vált, hogy a kis méretű tömör téglákból álló pilléreket alkotó téglák függőleges irányban összerepedeztek, végig hasadtak. A feltárás során szintén kiderült, hogy az épület építésekor (nagyságrenddel 45 évvel ezelőtt) különböző méretű és fajtájú téglákból, nem szabályszerűen kerültek a pillérek megépítésre. Ezáltal az elemek, illetve sorok közötti gyenge kötések megszűntek, a pillérek teherbírása károsodott. Ennek következtében a pillérek összenyomódtak, mely a pillérek melletti nyílászárók összenyomódásához és szorulásához vezettek.
A feltárást követően azonnali óvintézkedéseket kellett tenni a tartószerkezeti veszély elhárítására. A pillérek javítása nem lehetséges, a lehetséges végleges műszaki megoldás kizárólag a pillérek elbontása és új tartószerkezet kialakítása. A feltárt elemekről, illetve a helyreállítás megfelelő módjáról sürgősen statikai szakvélemény készült, illetve egyeztetés történt mely jelen jegyzőkönyv mellékletét képezi.
Mivel a kivitelezési szerződésnek eredetileg nem volt tartalma ezen előre nem látható statikai megerősítés, így ennek költségét Vállalkozó pótmunka keretében kívánja elszámolni, illetve a munkák elvégzésének idejével számolva a kivitelezési véghatáridőt is módosítani kell.
Az épület földszintjén további pilléreket is találhatók, ezeket statikus kérésére azóta folyamatosan ellenőrzés alatt állnak.



A statikai szakvélemény alapján a pilléreket egyesével, egymást követően szabad csak kiváltani, úgy, hogy az egyes pillérek elkészültét követően két hét kötési és szilárdulási időt kell hagyni. Ezek alapján az alábbi táblázatban rögzített további időigénye keletkezett a kivitelezésnek:

Tevékenység	Időráfordítás
Pillérek statikai tervezés, tervdokumentáció készítés	10 nap
1. pillér kiváltása	20 nap
2. pillér kiváltása	20 nap
3. pillér kiváltása	20 nap
Belső tér helyreállítása (glettelés, festés, stb.)	5 nap
Belső tér helyreállítása (hőszigetelés, járda, stb.)	5 nap
Összesen	80 nap

A pillérek kiváltását követően lehet teljes körűen az építés kivitelezést befejezni. A pillérek kiváltásából eredő építés kivitelezési munkák érintik az emeletráépítés ütemezését is, illetve a földszinti központi étkezőt, ahol a pillérek megtalálhatók.

A pillérek kiváltásának teljes költsége nettó 15.293.103 Ft + ÁFA, azaz bruttó 19.422.241 Ft.

3. A kivitelezés megkezdését, illetve a tetőszerkezet megbontását követően 2019. május elején nagy mértékű csapadék, illetve viharos, szeles időjárás volt. Kivitelező a szükséges ideiglenes csapadékvédelemről intézkedett, azonban tekintettel arra, hogy a tetőszerkezet teljes mértékben elbontásra került, illetve a szeles időjárás sok esetben letépte az ideiglenes takarást, így olyan mértékű beázások keletkeztek, melyek a kivitelezés időbeli csúszásához, illetve többletköltségekhez vezettek.
A költségek a leázott falak, illetve aljzatok szárítását, páramentesítését fedezik, mivel ezek nélkül a kivitelezés továbbhaladása a kötelező száradási idők miatt még további csúszásokhoz vezetett volna.
A rendkívüli, szélsőséges csapadékos és viharos időjárás okozta beázásból eredő földszinti falak és földszint feletti födém szárításának költségei nettó 5.941.364 Ft + ÁFA, azaz bruttó 7.545.532 Ft.
Az időbeli csúszás mértéke 32 nap.

Európai Unió
Európai Regionális
Fejlesztési Alap

MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

BETÉRTETES A JOGOK

SZÉCHENYI

A változások miatt a kivitelezés befejezésének határideje 112 nappal 2019. szeptember 30-ról 2020. január 20-ra tolódik.

A módosításokat megalapozottnak vélte a Tankerületi Központ, azokkal a műszaki ellenőr is egyetértett.

HUN-BAU HOLDING KFT.
6200 Kiskőrös, Petőfi tér 9. H.I.
Adószám: 11868806-2-03
③

k.m.f.

Major József
ügyvezető igazgató
Hun-Bau Holding Szolgáltató Kft.

Sárosi Magdolna
tankerületi igazgató
Bajai Tankerületi Központ

Kókay Gáspár
műszaki ellenőr

Mellékletek

1. Statikai szakvélemény
2. Kivitelezői nyilatkozat pillérek kiváltásának időigényéről
3. Fotódokumentáció - Kiváltandó pillérek

An Tm

STATIKAI SZAKVÉLEMÉNY

Megbízó: Hun-Bau Holding Kft. (6200 Kiskőrös, Petőfi tér 9. 2. em. 1.

Tárgy: statikai szakvélemény a 6300 Kalocsa, Jókai Mór u. 1. 4071 hrsz. alatti ingatlanon Kalocsai Fényi Gyula Általános Iskola bővítése, felújítása kapcsán a 0.35 étkező helyiségben kialakult 3 db összerepedezett pillérek teherbírásáról, statikai megfelelőségéről, helyreállítás módjáról

Előzmények:

Kivitelező arra lett figyelmes, hogy az érintett, az építész földszinti alaprajzon 0.35 étkező megnevezésű helyiségben lévő 3 db homlokzati pilléren a vakolat kívül-belül megrepedezett, belül feltáskásodott és különösebb ellenállás nélkül válik le a pillér szerkezetéről. Továbbá az ezen pillérek közötti homlokzati nyílászárók kezdtek nehezen záródni, mert a tokok deformálódtak. Ez nagyon jól látszott a felső műanyag takaró lécek leválásán is. A pillér szerkezetének feltárásához a pillérekről a vakolat eltávolítása megtörtént. Ezáltal láthatóvá vált a kisméretű tömör téglából készült pillérek szerkezeti állapota.

A károsodás leírása:

A kisméretű tömör téglából készült, 38x38 cm szerkezeti méretű téglapillérek téglái a vakolatrepedések alatt, azokkal fedésben függőleges irányban összerepedeztek, széthasadoztak. Egy-egy repedés több téglasoron keresztül, 60-120 cm hosszban halad közel függőlegesen megszakítás nélkül. A károsodás oka lehet az emeleti szintráépítés okozta többletterhelés és a pillérek gyenge anyagminőségének együttes hatásainak összeadódása. A téglák összerepedése általi több kisebb elemekre bomlásával, valamint a több téglasoron keresztül kialakult 4-5 mm tágasságú folytonos repedések által az elemek illetve sorok közötti téglakötések megszűntek, ezáltal az amúgy is gyengének bizonyult pillérek teherbírása a károsodással tovább romlott drasztikus mértékben. A pillérek egyes sorai szabálytalanul többféle darabtéglából épültek, a falazóhabarcs minősége nem megfelelő, nem tartalmaz cementet. Megállapítható, hogy a 38x38 kis méretű téglapillérek nem a mértékadó szabvány előírások szerint épültek.

A foganatosított óvintézkedések, szükséges beavatkozások és megerősítés leírása:

A károsodások és a pillérek állapotának feltárása után azonnali óvintézkedések megtétele vált szükségessé, ugyanis a károsodott, meggyengült pillérek teherbírása nem megfelelő. A meglévő károsodott pillérek javítása nem lehetséges, azok bontása és kellő teherbírású szerkezetként történő újraépítése szükséges. Az élet- illetve kárveszély megelőzése érdekében a pillérek azonnali tehermentesítéséről kellett gondoskodni. Ennek érdekében először a

földszint feletti földem alátámasztása történt meg a belső falsíktól kb. 0,50 m-re készített székállás sorral. A székállás sor alatt teherelosztó papucsgerenda került elhelyezésre. Annak érdekében, hogy az előregyártott vasbeton földemgerendák végei ne kapjanak (az ideiglenes alátámasztás következtében) konzolos terhelést az emeleti szint terheiből, szükséges a földszinten a károsodott pillérek közötti portálszerkezetek feletti áthidaló gerendák közvetlen alátámasztása is. A pillérek újjáépítéséhez az ott lévő műanyag homlokzati portálszerkezetek elbontása elengedhetetlen. A portálok elbontása után a homlokzati áthidaló gerendákat a földszinten maximum 40 cm-ként, minimum 20 kN teherbírású állítható acél lábakkal kell alátámasztani.

A fal belső síkjától kb. 50 cm-re lévő székállás (stolica) sor felett fedésben az emeleten is ki kell alakítani egy ilyen székállás sort az emeleti földem terheinek a bontandó és újjáépítendő pillérekről történő tehermentesítése érdekében.

A helyreállítás menete és módja:

A fent leírt ideiglenes alátámasztások elkészítése után kezdődhet meg a károsodott pillérek egyenként történő elbontása és újjáépítése. Az újjáépítést 40x40 cm keresztmetszetű beton oszlop zsaluközből kell kialakítani. A pillérekben beépítendő szükséges vasalás 8 db Ø12 hosszvasalásból és Ø8/15 kengyelezésből álljon. A hosszvasakat minimum 45x átfedéssel kell toldani. A hosszvasakat a fogadó szerkezethez, a vasbeton talpgerendához befűrt-beragasztott betonacél tüskékkel kell csatlakoztatni. A felfalazott zsalukő pillér szakaszokat C25-XC1-16-F3 anyagminőségű betonnal kell kiönteni és tűvibrátorral tömöríteni.

A pillér felső szakaszát betonnal nem lehet kiönteni a hozzáférhetőség hiánya miatt, ezért a pillérek legfelső részét a felette lévő monolit vb. koszorú szerkezetéhez kiékelés szerűen felszorítva 1-2 sor nagyszilárdságú (szabványos nyomószilárdság 40 N/mm²) tömör téglából (250x120x65 mm) kell elkészíteni nagyszilárdságú, legalább M10 jelű (nyomószilárdság > 10 N/mm²) falazó cementhabarcs (pl. BaumitMauerMörtel 100) vagy legalább ilyen szilárdságú zsugorodáskompenzált (duzzadó) habarcs felhasználásával. Mind az álló mind a fekvő hézagokat teljes keresztmetszetben tömören ki kell tölteni.

Fontos, hogy a három darab pillért csak egyenként szabad elbontani és újjáépíteni a kötési és a szilárdulási idők betartásával. Tehát egy-egy pillér elkészülte után min. 2 hét kötési és szilárdulási idő után kezdhető meg a következő pillér helyreállítása.

Handwritten signature and initials in blue ink.

A pillér újjáépítések helyén megvizsgálandó az alapok teherbírása illetve feltárandó azok állapota és rendszere. Megvizsgálandó, hogy keletkeztek-e az emeletráépítés okozta többletterhelésből káros utósüllyedések (pl. aljzat lejtéséből, süllyedéséből következően).

Fentiek miatt az egész épületen át kell vizsgálni a pillérek illetve tartószerkezetek állapotát. Ahol gyanús vakolatrepedés észlelhető, ott annak eltávolításával fel kell tártatni a tartószerkezet állapotát. A feltárások függvényében szükség esetén további szerkezet megerősítésekre illetve szerkezet cserékre lehet szükség.

Kiskőrös, 2019. augusztus 9.


Márkó László
okl. építőmérnök
Kiskőrös, Szőlő u. 14.
Tel: 06-20/983-0978
Statikus tervező: T/03-0834

Alulírott Gubán Imre, mint statikus tervező a fenti, Márkó László által elkészített statikai szakvéleményekben foglaltak minden egyes pontjával, főleg a „helyreállítás menete és módja”-val egyetérték, és a szakvéleményt megerősítem aláírással.

Kiskőrös, 2019. augusztus 10.


Gubán Imre
Szerkezet-építőmérnök
T-03-0545
Kiskőrös, Okolicsányi u. 6.

 TUV



TM
R



5/11/20



7M' R



Megrendelő: Bajai Tankerületi Központ
Kivitelező: HUN-BAU Holding Kft.

Pótmunka

KALOCSAI FÉNYI GYULA ÁLTALÁNOS ISKOLA
KERTVÁROSI ÁLTALÁNOS ISKOLÁJÁNAK BŐVÍTÉSE

KALOCSAI FÉNYI GYULA ÁLTALÁNOS ISKOLA
KERTVÁROSI ÁLTALÁNOS ISKOLÁJÁNAK BŐVÍTÉSE
EFOP-4.1.2-17
6300 Kalocsa, Jókai Mór u. 1. hrsz.: 4071

PÓTMUNKA

ELFOGADOTT

S.sz.	Tétel	Menny.	M.e.	Anyag e.á.	Dij e.á.	Anyag össz.	Dij össz.	Össz.
1.	Kátránypapír és kátránypapírral szennyezett beton veszélyes hulladék lerókhelyi díja	34 480,0	kg		338,0		11 654 240,0	11 654 240,0
	Kátránypapír bontás tető lemezfedés alól	1000	m ²		1 781,0		1 781 000,0	1 781 000,0
2.	Földszinti és I. emeleti helyiségek életveszélyessé vált tartószerkezeteinek cseréje, a kapcsolódó bontási és visszaépítési munkálatai	184,7	m ²	16 638,0	66 157,0	3 073 269,0	12 219 835,0	15 293 103,0
3.	A rendkívüli, szélsőséges csapadékos és viharos időjárás okozta beázásból eredő földszinti falak és földszint feletti födém szárítása.							5 941 364,0
Összesen nettó HUF:						3 073 269,0	25 655 075,0	34 669 707,0

KALOCSAI FÉNYI GYULA ÁLTALÁNOS ISKOLA
KERTVÁROSI ÁLTALÁNOS ISKOLÁJÁNAK BŐVÍTÉSE
EFOP-4.1.2-17
6300 Kalocsa, Jókai Mór u. 1. hrsz.: 4071

PÓTMUNKA

Földszinti 0.35 számú étkező helység 3 db téglapillér
tönkremeneteléből adódó kárelhárítási, megelőzési és
helyreállítási munkálatok

S.sz.	Tétel	Menny.	M.e.	Anyag e.á.	Díj e.á.	Anyag össz.	Díj össz.	Össz.
Tervezési munkálatok, vizsgálatok								
	Statikai vizsgálat, tervezés	1,00	db		1 320 000,0	0,0	1 320 000,0	1 320 000
	Repedésvizsgálat	1,00	db		852 450,0	0,0	852 450,0	852 450
	Süllyedésvizsgálat	1,00	db		1 200 000,0	0,0	1 200 000,0	1 200 000
Dúcolási, állványozási munkálatok								
	A földszint feletti földemet és áthidaló gerendákat, koszorút alátámasztó nehezéállvány, dúcolat építése majd bontása.	184,70	m2	275,0	3 671,0	50 792,5	678 033,7	728 826
	A földszint feletti földemet és áthidaló gerendákat, koszorút alátámasztó kiegészítő állványzat, dúcolat építése majd bontása. Pillérek bontásához majd építéséhez szükséges munkaállvány 2x építése és bontása.	51,00	m2	2 343,0	2 031,0	119 493,0	103 581,0	223 074
		48,00	m2	180,0	1 640,0	8 640,0	78 720,0	87 360
Dúcolási, állványozási bérleti díjak								
	TÖMÖR FATARTÓ VT 20K/290 bérleti díj/nap/db	930,00	db*nap	0,0	126,0	0,0	117 180,0	117 180
	TÖMÖR FATARTÓ VT 20K/145 bérleti díj/nap/db	186,00	db*nap	0,0	63,0	0,0	11 718,0	11 718
	TÁMASZ PEP ERGO D-300 PLUSZ bérleti díj/nap/db	4 208,00	db*nap	0,0	113,0	0,0	475 504,0	475 504
	HÁROMLÁB UNIVERZÁLIS, HORG. bérleti díj/nap/db	837,00	db*nap	0,0	84,0	0,0	70 308,0	70 308
	MF, KERESZTFEJ 20/24 S bérleti díj/nap/db	558,00	db*nap	0,0	33,0	0,0	18 414,0	18 414
	Homlokzati csőállvány bérleti díj/hónap/m2	384,00	m2*hónap	0,0	800,0	0,0	307 200,0	307 200
Plusz bérleti díjak								
	Mobil WC bérleti díj elszámolása, szállítással, heti karbantartással, Mobil W.C. bérleti díj/hó	4,00	db	0,0	40 000,0	0,0	160 000,0	160 000
	Konténer bérleti díj elszámolása, raktár konténer, 20,01 m ² alapterület felett, Raktár konténer, 20,01 m ² felett, bérleti díj/hó	4,00	db	0,0	150 324,0	0,0	601 296,0	601 296
	Konténer bérleti díj elszámolása, iroda konténer 20,01 m ² alapterület felett, Iroda konténer, 20,01 m ² felett, bérleti díj/hó	4,00	db	0,0	205 163,0	0,0	820 652,0	820 652
Ideiglenes lezárások az étkeztetéshez								

Car
M

Gipszkarton elválasztó fal építése és bontása nyílászáróval, a por ellen tömítve, fóliázva (többrétegű ideiglenes, merevített elválasztó falszerkezet), többrétegű ideiglenes, merevített elválasztó falszerkezet	116,20 m2	6 800,0	5 500,0	790 160,0	639 100,0	1 429 260
Bontási munkálatok						
Fűtési hálózat, fém csövek szakaszos bontása.	41,00 m		2 311,0	0,0	94 751,0	94 751
Fűtési hálózat, radiátorok szakaszos bontása és radiátorok kimosása, karbantartása, javítása	3,00 db		26 954,0	0,0	80 862,0	80 862
Homlokzati hőszigetelőrendszer és nemesvakolat bontása.	6,30 m2		8 144,0	0,0	51 307,2	51 307
Pillérrel melletti portáblakok szakaszos bontása, 290x291 cm méretű.(sérülésmentes módon bontás)	3,00 db		60 455,0	0,0	181 365,0	181 365
Pillérrel melletti portáblakok szakaszos bontása, 193x291 cm méretű.(sérülésmentes módon bontás)	1,00 db		55 719,0	0,0	55 719,0	55 719
Vakolat leverése pillérekről és a szerkezet süllyedéséből adódó repedések és levált vakolatok pótlása.	24,20 m2		2 530,0	0,0	61 226,0	61 226
Kisméretű tömörtegla pillérek szakaszos bontása.	1,58 m3		8 500,0	0,0	13 464,0	13 464
Aljzatbeton acélháló erősítésű bontása 10 cm vastagságban.	15,00 m2		13 363,0	0,0	200 445,0	200 445
0.35 számú étkező helység acélháló erősítésű pvc padlóburkolatának bontása	105,33 m2		2 773,0	0,0	292 080,1	292 080
Alaptestek vizsgálatához szükséges feltáráshoz járda térkő burkolat elbontása szegélygerendával.	7,80 m2		6 699,0	0,0	52 252,2	52 252
Alaptestek vizsgálatához szükséges feltáráshoz földkiemelés kézi erővel, dúcolással	27,80 m3		16 249,0	0,0	451 722,2	451 722
Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	23,20 m3		9 024,0	0,0	209 356,8	209 357
Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 10,0 m³-es konténerbe	3,00 db		59 401,0	0,0	178 203,0	178 203
Kiegészítő munkák, törmelék mozgatás helyszínén, kézi erővel, talicskával, 10,0 m távolságra	23,20 m3		2 481,0	0,0	57 559,2	57 559
Építési munkálatok						
Pillérek alatti talajnedvesség elleni szigetelés építése.	1,08 m2	2 830,0	2 975,0	3 056,4	3 213,0	6 269
Pillérek építése zsaluközből statikai tervek szerint.	3,00 db	12 300,0	11 500,0	36 900,0	34 500,0	71 400
Oszlop, pillér készítése, vasbetonból, téglalap keresztmetszettel, 1:4 arányig, X0v(H), XC1, XC2, XC3, XF2, XF3, XF4, XC2-XD2-XF1, XC3-XD2-XF1 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, vibrátoros tömörítéssel, C25/30 - XC1 képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. D↓max = 16 mm, m = 6,5 finomsági modulussal	1,48 m3	35 000,0	22 140,0	51 836,4	32 790,2	84 627

Handwritten signature

Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 12-20 mm átmérő között, 6 m-es szálban, B500B 12 mm	0,06 to	296 845,0	162 075,0	19 235,6	10 502,5	29 738
Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 8-12 mm átmérő között, 6 m-es szálban, B500B 8 mm	0,03 to	296 845,0	162 075,0	9 689,0	5 290,1	14 979
Pillérek felső végének építése kisméretű tömör téglából kiékeléssel, duzzadó habarccsal.	0,18 m3	65 667,0	25 915,0	11 820,1	4 664,7	16 485
Pillérek melletti aljzatbeton visszaépítése, javítása.	15,00 m2	7 586,0	2 311,0	113 790,0	34 665,0	148 455
Pillérek belső oldalainak gipszkartonnal történő burkolása, kompletten fogadszerkezettel	11,52 m2	6 699,0	9 376,0	77 172,5	108 011,5	185 184
Külső fal; Homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezetben, függőleges felületen, (rögzítés, vakolás külön tételben) vékonyvakolat alatti polisztirol lemezzel.	5,94 m2	3 200,0	3 428,0	19 008,0	20 362,3	39 370
Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, homlokzaton, vázkerámia vagy pörusbeton aljzatszerkezethez, fém beütődübelekkel	30,00 db	211,0	481,0	6 330,0	14 430,0	20 760
Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő és hangelnyelő táblák ragasztásos rögzítése, homlokzaton, cementbázisú ragasztóanyaggal.	5,94 m2	1 328,0	3 215,0	7 888,3	19 097,1	26 985
Homlokzati alapvakolat réteg készítése kézi felhordással, előkevert normál szárazhabarcsból, sima, normál mész-cement vakolat, 2 cm vastagságban	5,94 m2	2 195,0	3 700,0	13 038,3	21 978,0	35 016
Üvegszövet háló elhelyezése, függőleges, vízszintes, ferde vagy íves felületen	7,92 m2	655,0	1 444,0	5 187,6	11 436,5	16 624
Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, gyári szárazhabarcsból, ásványi vékonyvakolat készítése egy rétegben, kapart, dörzsölt vagy gördülőszemcsés struktúrával, 1,5-2,5 mm szemcsemérettel, LB-Knauf EDELPUTZ EXTRA/Extra dörzsölt vakolat, 2 mm, I-es színcsoport, Csz.: K1880****	7,92 m2	1 713,0	3 485,0	13 567,0	27 601,2	41 168
Külső vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), polisztirol, PVC, alumínium, rozsdamentes acél, horg.acél, üvegszövet, 30 - 160 mm hőszigeteléshez, pozitív sarkokra, PVC élvédő 10+10 cm üvegszövet hálóval.	19,20 m	404,0	1 232,0	7 756,8	23 654,4	31 411
Pillérek melletti portáblablakok javítása, visszaépítése, segédanyagokkal kompletten, 290x291 cm méretű.	3,00 db	55 334,0	99 924,0	166 002,0	299 772,0	465 774
Pillérek melletti portáblablakok javítása, visszaépítése, segédanyagokkal kompletten, 193x291 cm méretű.	1,00 db	40 547,0	69 540,0	40 547,0	69 540,0	110 087
Nyílászárók alatti bádóg szegély helyreállítása.	10,70 m	5 800,0	4 300,0	62 060,0	46 010,0	108 070

h
m

Megrendelő: Bajai Tankerületi Központ
Kivitelező: HUN-BAU Holding Kft.

Pótmunka

KALOCSAI FÉNYI GYULA ÁLTALÁNOS ISKOLA
KERTVÁROSI ÁLTALÁNOS ISKOLÁJÁNAK BŐVÍTÉSE

Diszperziós festés műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen, mosásálló, fehér - Falfelületek, meglévő épület (étkező)	131,74 m2	461,0	1 540,0	60 734,0	202 885,8	263 620
Diszperziós festés műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen, Caparol Deckweiss Top diszperziós belső falfesték, mosásálló, fehér - Mennyezet (étkező)	131,74 m2	461,0	1 540,0	60 732,1	202 879,6	263 612
Újonnan készült aljzat kiegyenlítése ragasztott parketta, valamint rugalmas burkolat alá (nagy igénybevétel) szabványos gipszesztrich (anhydrit esztrich) felület előkészítése.	131,74 m2	2 387,0	2 926,0	314 463,4	385 471,2	699 935
PVC burkolat fektetése szabványos, kiegyenlített aljzatra, (tekercsben).	131,74 m2	6 700,0	4 600,0	882 658,0	606 004,0	1 488 662
Az elbontott fűtőcső hálózat visszaépítése.új anyagból	41,00 m	1 328,0	5 873,0	54 448,0	240 793,0	295 241
A lebontott radiátorok visszaépítése rögzítésekkel kompletten.	3,00 db	4 717,0	13 439,0	14 151,0	40 317,0	54 468
Alaptestek melletti föld visszatöltés kézi erővel, rétegesen tömörítve.	27,80 m3	0,0	8 300,0	0,0	230 740,0	230 740
Járda térkő burkolat visszaépítése szegélyekkel, gerendákkal kompletten.	7,80 m2	6 681,0	11 379,0	52 111,8	88 756,2	140 868
Összesen nettó HUF:						3 073 269,0 12 219 835,0 15 293 103

6-2011

KALOCSAI FENYI GYULA ÁLTALANOS ISKOLA
KERTVÁROSI ÁLTALÁNOS ISKOLÁJÁNAK BŐVÍTÉSE
EFOP-4.1.2-17

6300 Kalocsa, Jókai Mór u. 1. hrsz.: 4071

A rendkívüli, szélsőséges csapadékos és viharos időjárás okozta beázásból eredő földszinti falak és földszint feletti földem szárítása.

Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1.	Hőlégbefűvő gázolajos BV 290E 81kW 230V bérleti díj/nap/db	175	db*nap	0,0	9 500,0	0,0	1 662 500,0
2.	Hőlégbefűvő gázolajos BV 290E 81kW 230V üzemeltetés díj/nap/db	175	db*nap	0,0	5 850,0	0,0	1 023 750,0
3.	Páraleválasztó DH 44 41l/24h bérleti díj/nap/db	175	db*nap	0,0	6 000,0	0,0	1 050 000,0
4.	Páraleválasztó DH 55 45-52l/24h bérleti díj/nap/db	175	db*nap	0,0	6 300,7	0,0	1 102 614,0
5.	Páraleválasztó Remko AMT 50 50l/24h bérleti díj/nap/db	175	db*nap	0,0	6 300,0	0,0	1 102 500,0
	Mindösszesen nettó HUF:					0,0	5 941 364,0
							5 941 364,0

Handwritten signature

Bajai Tankerületi Központ

Sárosi Magdolna Igazgató Asszony részére

Alulírott Major József, a Hun-Bau Holding Kft. ügyvezetője, mint a Kalocsa, Fényi Gyula Általános Iskola felújítás építés, EFOP 412 kivitelezés Generál Kivitelezője, Bajai Tankerületi Központtal 2018. december 13. napján kötött szerződés határidejének módosítását kezdeményezem.

A határidő módosítás oka: A Statikai szakvéleményben (I. számú melléklet) foglaltaknak megfelelően az élet illetve kárveszély megelőzésének érdekében, előre nem látható szerkezetbontási, szerkezet építési, építészeti munkák elkészítése, a hozzá kapcsolódó szak- és szerelő- építési munkákkal.

A technológiai leírás szerinti kivitelezés, a technológiai idők betartása mellett, előreláthatólag 80, azaz nyolcvan napot vesz igénybe.

A kivitelezéssel kapcsolatos többletköltségek a II. számú mellékletben találhatóak, melynek összegével az alapszerződés összegét módosítani szükséges.

A módosított összeg: nettó 365.652.976,- Ft, azaz Háromszázhatvanötmillió-hatszázötvenkettőezer-kilencszázhetvenhat magyar forint + ÁFA, amely bruttó 464.379.280,- Ft, azaz Négyszázhatvannégymillió-háromszázhetvenkilencezer-kettőszáznyolcvan magyar forint.

A közvetlen élet és kárveszély elhárítása már megtörtént, illetve folyamatban van, a további munkálatok előkészítésén is dolgozunk, azonban az egyéb munkafolyamatok a fentiek szerződésben történő rögzítését követően kezdődhetnek el.

Kérem a fent leírtak elfogadását és szíves tudomásulvételét.

Kiskőrös, 2019.augusztus 14.

HUN-BAU HOLDING KFT.
6200 Kiskőrös, Fényi Gy. u. 1-3.
Adószám: 13741111-03
Major József

Hun-Bau Holding Kft.

Bm TM

nettó HUF

Eredeti szerződés: 330 983 269

Pótmunka: 34 669 707

Mód. Szerződés 365 652 976

1. részszámla 82 745 817 2019. április 19.

2. részszámla 82 745 817 2019. július 8.

3. részszámla 82 745 817 2019. szeptember 13.

Pótmunka számla: 34 669 707. **2020. január 20.**

Végyszámla 82 745 188 **2020. január 20.**

Összesen: 365 652 976

Sm m

Am.