

VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyrésről **Fővárosi Önkormányzat Csarnok és Piac Igazgatósága** (székhelye: 1117 Budapest, Körösy József u. 7-9., képviseli: dr. Dénes Ákos igazgató, adószáma: 15490270-2-43, pénzforgalmi számlaszáma: 11784009-15490270-00000000), mint megrendelő (a továbbiakban: Megrendelő),
másrészről az **Eurogépész Építőipari Kft.** (székhelye: 2800 Tatabánya, Szövetkezet út 10/A., képviseli: Szabó Zsolt, adószáma: 23750627-2-11, pénzforgalmi számlaszám: 11740009-20081971-00000000, céggéjegyzékszám: 11-09-019753), mint vállalkozó (a továbbiakban: Vállalkozó) között az alulírott helyen és napon, az alábbi feltételek szerint:

Előzmények

Megrendelő a közbeszerzésekkel szóló 2015. évi CXLIII. törvény (továbbiakban: Kbt.) 115. § szerinti nyílt közbeszerzési eljárást folytatott le „**Zsírfogókra vezetett öv. lefolyóvezetékek cseréje**” elnevezéssel. Az eljárás nyertese Vállalkozó lett, akivel Megrendelő – a Kbt. rendelkezéseinek megfelelően - az alábbi szerződést köti.

Felek rögzítik, hogy a Megrendelő a 2013. évi V. törvény (továbbiakban: Ptk.) 8:1.§ (1) bekezdés 7.) pontja alapján szerződő hatóságnak minősül.

A Vállalkozó képviseletében Szabó Zsolt ügyvezető, az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról szóló 368/2011. (XII.31.) Korm. rendelet 50. § (1a) bekezdésében foglaltak alapján, büntetőjogi felelősségem tudatában – jelen megállapodás aláírásával – nyilatkozom, hogy az általam képviselt szervezet átlátható szervezetnek minősül, továbbá vállalom, hogy a nyilatkozatban foglaltak változása esetén arról a Megrendelőt haladéktalanul tájékoztatom.

1. A szerződés téma

1. Megrendelő megrendeli, Vállalkozó pedig elvállalja a fent megjelölt közbeszerzési eljárás vonatkozásában a közbeszerzési dokumentumokban rögzített kivitelezési „**Zsírfogókra vezetett öv. lefolyóvezetékek cseréje**” (Vámház körúti Vásárcsarnokban) feladatak ellátását eredményfelelősséggel.
2. Vállalkozó feladata az ajánlattételi felhívás, a közbeszerzési dokumentumok, az árazatlan költségvetés, a hatályos jogszabályok, szabványok és szakmai szokványoknak megfelelően a munkálatok teljes körű megvalósítása annak érdekében, hogy a tárgyi munka alapján létrejött eredmény a rendeltetésszerű használatra alkalmas legyen.
3. Vállalkozó a munkát hiány-, és hibamentesen, határidőre köteles elvégezni. Vállalkozó a munkavégzés során csak érvényes alkalmassági bizonyítvánnyal rendelkező anyagokat, berendezéseket, szerkezeteket használhat fel. Fentiek alatt olyan anyagokat, és szerkezeteket ért Megrendelő, melyek a gyártó által előírt hiány-, és hibamentes terméknek megfelel, továbbá sérülés és minden egyéb hibától, hiánytól mentes és megfelel a jogszabályi előírásoknak. A hiány-, és hibamentes munkálatokként Megrendelő a jogszabályoknak, szakmai szokásoknak, szabványoknak is megfelelő, hiány-, és hibamentességet érti.
4. A beépített anyagok, berendezések, szerkezetek minőségét igazoló dokumentumokat (különösen: műbizonylat) a Vállalkozó az építési tevékenység során a Megrendelő képviselőjének köteles bemutatni és az átadás-átvételi eljárás során átadni.

5. Vállalkozó jogosult alvállalkozó(k) (közreműködő(k)) igénybevételére. Az alvállalkozó igénybevételenél a Kbt. és a jelen szerződés megkötéséhez vezető közbeszerzési eljárás rendelkezései irányadóak. Az alvállalkozókkal kötött szerződésekre a Kbt. továbbá a 322/2015. (X.30.) Korm. rendelet szabályai értelemszerűen irányadóak.
6. A Vállalkozó az igénybe vett alvállalkozóért (közreműködőért) úgy felel, mintha az alvállalkozói (közreműködői) által végzett munkákat saját maga végezte volna el. A jogosulatlanul igénybe vett alvállalkozók vonatkozásában azon hátrányos következményekért is felel, ami ezen alvállalkozók (közreműködők) igénybevétele nélkül nem következtek volna be.
7. Megrendelő e körben kifejezetten felhívja a Vállalkozó figyelmét a Kbt. 138. § (3) bekezdésének előírásaira:
A nyertes ajánlattevő a szerződés megkötésének időpontjában, majd - a később bevont alvállalkozók tekintetében - a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles előzetesen az ajánlatkérőnek valamennyi olyan alvállalkozót bejelenteni, amely részt vesz a szerződés teljesítésében, és - ha a megelőző közbeszerzési eljárásban az adott alvállalkozót még nem nevezte meg - a bejelentéssel együtt nyilatkozni vagy az érintett alvállalkozó nyilatkozatát benyújtani arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a megelőző közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alatt.
8. Megrendelő rögzíti, hogy a 322/2015. (X.30.) Korm. rendelet 27. § (1) bekezdés alapján a műszaki ellenőr által vizsgálja az alvállalkozó szabályos alkalmazásának feltételeit. Ezen szabályok megszegése súlyos szerződésszegésnek minősül.
9. Felek rögzítik, hogy a szerződés tárgyát jogilag oszthatatlannak minősítik.

2. Vállalkozói díj és annak megfizetése

1. Vállalkozó a szerződés teljesítéséért vállalkozói díjra jogosult.
2. A vállalkozó díj mértéke **34.622.531,- Ft+ÁFA, azaz Harmincnégymillió-hatszázhuzzonkétezer-ötszázharmincegy forint+ÁFA.**
3. Felek megállapodnak abban, hogy a fenti díj átalánydíj (mely a kapcsolódó szolgáltatások, költségek, stb. egészét is tartalmazza), amelynek jogi természetével tisztában vannak. Vállalkozó ez alapján további fizetési igényt Megrendelővel szemben semmiféle jogcímen nem támaszthat, kivéve a késedelmi kamatot.
4. Felek rögzítik, hogy a fenti vállalkozói díj tartalékkeretet nem tartalmaz, továbbá hogy jelen szerződés rendelkezései vonatkozásában a Felek tartalékkeret jogintézményét nem alkalmazzák.
5. Felek a 322/2015. (X.30.) Korm. rendelet alapján rögzítik, hogy a szerződés megkötését követő kilencvenedik napig az árazott költségvetés tételei tekintetében egyeztetést folytathatnak, amely során a beépítésre kerülő egyes tételeket véglegesíthetik. A felek az egyeztetésen csak Vállalkozó által az ajánlatában megjelölt építőanyagokkal, termékekkel műszakilag egyenértékű vagy magasabb minőségű helyettesítő termékben egyezhetnek meg. Ezen feltételt a Vállalkozó köteles valamennyi vonatkozó irat (különösen az eredetileg megajánlott anyag és a változtatásra irányadó anyag gyártmánylapja, vagy műszaki leírása) benyújtásával a Megrendelő felé igazolni. Amennyiben ez nem történik meg, akkor Megrendelő nem hagyja jóvá a változtatást. Amennyiben a Felek a fentiek szerinti helyettesítő termék beépítéséről állapodnak meg, a szerződés módosítására a Kbt. 141. §-ának szabályait megfelelően kell alkalmazni.
6. Az Áfa mértékére, elszámolására a mindenkor hatályos Áfa törvény rendelkezései az irányadóak.

7. Az átalánydíj a Megrendelő által szolgáltatott árazatlan költségvetés és a Vállalkozó által megadott egységárak alapján került meghatározása.
8. Megrendelő többletmunkaigényt nem fogad el. Ezzel kapcsolatban Vállalkozó – mint a szerződés tárgyával kapcsolatban kellő szakértelemmel rendelkező jogi személy – jelen szerződés aláírásával kijelenti, hogy a közbeszerzési eljárás alatt teljes mértékben megismerte az elvégzendő feladatot és annak körülmenyeit, így kijelenti, hogy az általa megajánlott vállalkozói díj valamennyi feltétel kielégítéséhez szükséges munkára (anyagra, berendezési és felszerelési tárgyra, stb.) fedezetet nyújt, így többletmunkaigényéről jelen szerződéssel feltétel nélkül és visszavonhatatlanul lemond. Ez kiterjed a Ptk. 6:245. § (1) bekezdés második mondatában foglalt költségekre is. Vállalkozó kijelenti, hogy az ár-, árfolyamváltozásokkal, továbbá banki, adózási kondíciók változásával kapcsolatos kockázatokat felmérte, és arra a vállalkozói díj teljes mértékben fedezetet nyújt.
9. Pótmunka esetén a felek a Kbt. rendelkezési szerint járnak el azzal, hogy pótmunkára csak a közbeszerzési műszaki leírás és mellékleteiben nem szereplő, az ajánlattételkor az ajánlattevőtől, mint hasonló tevékenységet üzletszerűen végző gazdasági szereplőtől elvárható gondossággal előre nem látható okból kerülhet sor. A pótmunka elszámolása a pótmunkára vonatkozó eljárásban foglaltak szerint történik.
10. Megrendelő tájékoztatja a Vállalkozót, hogy a megvalósítás pénzügyi fedezetét saját forrásból biztosítja, mely rendelkezésre áll.
11. A szerzőést megelőző ajánlattétel, továbbá a szerződés, a kifizetések pénzneme: HUF.
12. Megrendelő a vállalkozói díjat az igazolt szerződésszerű teljesítést követően átutalással, forintban (HUF) teljesíti – a számla befogadásától számított – 30 napon belül, az alábbiak szerint:
 - a Kbt. 135. § (1)–(3) és (5)-(6) bekezdései, továbbá a Ptk. 6:130.§ (1) és (2) bek. szerint;
 - alvállalkozó igénybevétele esetén a fentiek figyelembewételevel, de a Ptk. 6:130.§ (1)-(2) bekezdésétől eltérően a 322/2015. (X.30.) Korm. rendelet 32/A.-32/B. § szerint.
13. Megrendelő a Kbt. 135. § (7) bekezdése alapján a szerződésben foglalt – általános forgalmi adó nélkül számított – teljes ellenszolgáltatás 5 %-ának megfelelő mértékében, azaz **1.731.127,- Ft** értékben biztosítja az előleg igénybe vételét. Megrendelő az előleg igénybevételét nem köti előleg-visszafizetési biztosíték nyújtásához. Az előleg a 322/2015 (X. 30.) Korm. rendelet 30. § (1) bekezdése alapján, legkésőbb az építési munkaterület átadását követő 15 napon belül kerül kifizetésre. Az előleget az 1. sz. részszámlában kell elszámolni.
14. Megrendelő a részszámlázás lehetőségét biztosítja. Az előlegszámlát meghaladóan a teljesítés során összesen 2 db számla benyújtásának lehetősége biztosított az alábbiak szerint:
 - 1. számú részszámla benyújtásának lehetősége: 50%-os készültséget követően, a részszámla mértéke a vállalkozói díj 50%-a;
 - végszámla benyújtása: a kivitelezési munkák 100%-át elérő teljesítés esetén, sikeres műszaki átadás-átvétel után, mértéke a vállalkozói díj 50%-a.
15. Késedelmes fizetés esetén Megrendelő, mint szerződő hatóság a 2013. évi V. törvény 6:155. §-ban meghatározott mértékű, és a késedelem időtartamához igazodó késedelmi kamatot továbbá költségálányt fizet.
16. A teljesítésigazolás - mely a számla (számlák) kötelező melléklete - aláírására Oroszi Zoltán műszaki ellenőr jogosult.
17. A számlát a hatályos jogszabályok szerint kell kiállítani.

3. Szerződési biztosítékok

1. Vállalkozó meghiúsulási kötbér megfizetésére köteles, amennyiben a jelen szerződés teljesítése olyan okból, amiért felelős meghiúsul (különösen a teljesítés jogos ok nélküli me>tagadása, vagy Megrendelő szankciós elállása vagy felmondása esetén Vállalkozó szerződésszegése okán, vagy ha a meghatározott teljesítési határidő vonatkozásában Vállalkozó 30 naptári napot meghaladó késedelembe esik).. A meghiúsulási kötbér mértéke a nettó vállalkozói díj **25 %-nak** megfelelő összeg, azaz **8.655.633,- Ft.**
2. Vállalkozót bármely kötelezettségének, feladatainak késedelmes teljesítése esetén késedelmi kötbér-fizetési kötelezettség terhel, amennyiben ezért felelős, a késedelembe eséstől a tényleges teljesítésig terjedő időszakra - de legfeljebb 30 naptári napig. A kötbér alapja a szerződés szerinti nettó vállalkozói díj. A kötbér mértéke a késedelem minden megkezdett naptári napja után **napi 0,5 %** a kötbéralapra vetítetten, azaz **173.113,- Ft.** Maximuma a kötbéralap 15%-a.
3. A Megrendelő az esetleges kötbér igényét írásbeli felszólítás útján érvényesíti, melynek a Vállalkozó köteles 8 naptári napon belül maradéktalanul eleget tenni. Amennyiben a Vállalkozó a fenti irat készhevételét követő 3 munkanapon belül magát érdemi indokolással és azt alátámasztó bizonyítékokkal nem menti ki, akkor a kötbér elismertnek tekintendő. A Kbt-ben foglalt beszámítási feltételek [135.§ (6) bek.] teljesülésekor a kötbér a vállalkozói számlába beszámítható.
4. Vállalkozó a szerződés hibátlan teljesítésének biztosítására valamennyi felhasznált anyag, ill. elvégzett munka vonatkozásában az átadás-átvételi eljárás lezárásától számított **60 hónap** általános jótállást vállal. Vállalkozó jótállási kötelezettsége – az érintett hibával kapcsolatban – megszűnik, ha a hiba a teljesítést követően keletkezett, különösen ha:
 - rendeltetéssellenes vagy szakszerűten használat,
 - szándékos rongálás vagy erőszakos behatás,
 - elemi csapás,
 - szakszerűten szerelő vagy javító jellegű beavatkozás,
 - a szükséges karbantartás hiányamiatt következett be.
5. Vállalkozó a jótállási kötelezettsége alatt a hiba bejelentésétől számított 2 munkanapon belül köteles a javítást elkezdeni és megfelelő személyi állománnyal annak befejezéséig folyamatosan munkát végezni. A hiba kijavításának végső határideje a bejelentést követő 15 nap. Amennyiben technológiaiag a fenti idő nem tartható a műszaki ellenőr által meghatározott időtartam az irányadó.
6. A jótállási kötelezettség nem érinti a Megrendelőt megillető kellékszavatossági jogokat, és azok érvényesíthetőségét.
7. Vállalkozó teljes kártérítési kötelezettséget vállal jelen szerződéssel kapcsolatosan a neki férőható károkért, függetlenül attól, hogy az a Megrendelőre vagy harmadik személyekre háramlik. Harmadik személyekre háramló kár esetén a Vállalkozó köteles az erről való tudomásszerzést követő 3 munkanapon belül a Megrendelőt teljes körűen mentesíteni a kártérítési igények alól, illetve amennyiben Megrendelő a kártérítési igényt teljesítette, köteles a fenti határidőben a Megrendelő által teljesített összegeket megtéríteni.
8. Amennyiben a Vállalkozó teljesítésével kapcsolatban per indul, Vállalkozó Megrendelő oldalán köteles a perbe belépni és minden intézkedést megtenni Megrendelő pernyertessége érdekében. Pervesztesség esetén az előző pont rendelkezései megfelelően alkalmazandóak.

4. Teljesítési határidő

1. Szerződő felek jelen szerződés Vállalkozó általi végső teljesítési határideje **munkaterület átadást követő 90 naptári nap.**
2. A teljesítési határidőbe (véghatáridő) az átadásától eljárás 2 napos időtartama beleszámít, tehát Vállalkozó a fentiek szerint köteles a munkavégzést szervezni.
3. minden, a szerződés teljesítését akadályozó, el nem hárítható külső körülmény (vis maior) a befejezési határidő módosítását vonhatja maga után, kivéve, ha bármilyen munkaszervezési (több munkavállaló alkalmazása, munkaszervezés megváltoztatása, stb.) eljárással megoldható lett volna a határidő betartása. A határidő módosulásához az ok (és annak fennállásának időtartama) nyomonkövetési naplóba való bejegyzése és a Megrendelő műszaki ellenőrének jóváhagyása szükséges. Vállalkozó kijelenti, hogy a rendelkezésére álló teljesítési időszak – figyelembe véve az évszakokkal kapcsolatban felmerülő munkavégzést általában akadályozó körülményeket is – elégsges a szerződés határidőben történő hiány és hibamentes teljesítésére.
4. Nem eredményezi a teljesítési határidő módosulását az elhárítható, illetve a Vállalkozó által kellő gondossággal előre látható okok miatt bekövetkezett késedelem.
5. A teljesítési határidőbe nem számít be a bizonyíthatóan Vállalkozó ellenőrzési körén kívül bekövetkezett körülmények elhárításának időtartama, amennyiben az adott körülmény elkerülése Vállalkozótól a leggondosabb eljárás mellett sem volt elvárható. Ilyen körülménynek minősül a szerződéskötéskor előre nem látható olyan körülmény vagy esemény, amelyért Vállalkozó bizonyíthatóan nem felelős, és amely a szerződés határidőben történő teljesítését megakadályozza, így különösen ha
 - a késedelem oka Megrendelő közbenső szerződésszegése (Ptk. 6:150. §),
 - a késedelem oka Megrendelő, mint jogosult átvételi késedelme (Ptk. 6:156. §)
 - a késedelem oka Vállalkozótól független és a megvalósításban a Megrendelővel létesített jogviszony alapján – esetlegesen – részt vevő harmadik személyek olyan magatartása, amely Vállalkozó határidőben történő teljesítését késlelteti.
6. Vállalkozó kijelenti, hogy tisztában van azzal, hogy a szerződés közvetett tárgyat képező felépítmény közcélokat szolgál, így fenti határidőben és tartalommal, valamint minőségen való átadása a Megrendelő különösen fontos érdeke.

5. A munkaterület átadása, munkavégzés, tervezés

1. A munkaterületet a Megrendelő a szerződés minden fél általi aláírását követő 5 munkanapon belül adja át a Vállalkozónak.
2. A munkaterületre történő felvonulást, a munka megkezdését, az építésvezető nevét, címét, telefonszámát a vezető felügyelőnek (Pál S. Miklós tel.: 366-3497, 30/488-1047) bejelenteni, illetve leadni.
3. Vállalkozó a kivitelezés során a 191/2009. (IX.15.) Korm. r. szerinti köteles a nyomonkövetési naplóval kapcsolatos kötelezettségeit ellátni.
4. Vállalkozó a kivitelezés megkezdésekor köteles megnyitni egy, a megrendelő műszaki ellenőre által hitelesített „Nyomonkövetési Napló”-t, melyet az építési munkák alatt naponta kell vezetni. A „Nyomonkövetési Napló”-t megrendelő műszaki ellenőre bármikor ellenőrizheti, abba bejegyzésekkel tehet. A „Nyomonkövetési Napló”-ban rögzíteni kell minden, a kivitelezés szempontjából jelentős eseményt (pl.: munkaterület átadása, eltakarásra kerülő szerkezetek ellenőrzése, mérési jegyzőkönyvek, rész- és végteljesítés, stb.)

5. Felek megállapítják, hogy a munkaterület átadás-átvétele vonatkozásában a munkaterület megfelelő, ha a munkavégzés helyére az anyag szállítása gépi vagy kézi erővel megoldható és a munkavégzés a tényleges munkavégzés helyén megkezdhető.
6. Megrendelő az alábbi szolgáltatásokat biztosítja tértés nélkül: elektromos-, víz-csatorna csatlakozási hely.
7. A munkaterület átadását követően a személy-, vagyon-, és munkabiztonságról, a környezetvédelmi szabályok betartásáról a Vállalkozó köteles gondoskodni. Vállalkozó felel a Megrendelő, illetve harmadik személyek vonatkozásában azok vagyontárgyaiban, életében, testi épségében, illetve egészségében a neki férőható módon keletkezett hiányokért, illetve károsodásokért.
8. Vállalkozó köteles az építkezés (kivitelezés) tűzvédelmi feladatainak ellátására.
9. Felek rögzítik, hogy a munkavégzés üzemelő épület területén történik, így a Vállalkozó által igénybe vett (használt) területek napi takarításáról gondoskodnia kell a Vállalkozónak.
10. Vállalkozó köteles a tényleges munkavégzéssel érintett munkaterületet megfelelően elkeríteni.
11. A Vállalkozó köteles a rendelkezésére bocsátott munkaterületet a munka jellegéhez mértén a lehető legnagyobb rendben és tisztán tartani, a környezetszennyezés megelőzését, az egészséges és biztonságos munkavégzés körülményeit biztosítani.
12. Vállalkozó folyamatosan gondoskodik arról, hogy a munkaterületen mindenkor betartásra kerüljenek a környezetvédelmi előírások. Szükség esetén a Vállalkozó biztosítja saját munkatársai és esetleges alvállalkozói megfelelő oktatását a hatályos jogszabályok, valamint a Megrendelő által rendelkezésre bocsátott előírások alapján. Ezen előírások be nem tartásából eredő mindenmű költség (beleértve az esetleges bírságokat) a Vállalkozót terheli.
13. Vállalkozó köteles a keletkezett hulladékot a jogszabályoknak megfelelően gyűjteni, és hivatalos hulladéklerakó-helyre szállítani, valamint az ezzel kapcsolatos nyilvántartásokról, és az adatszolgáltatási kötelezettségek teljesítéséről gondoskodni és ezt a Megrendelő felé (kérésre) megfelelően igazolni. Az ezzel kapcsolatos minden költség a Vállalkozót terheli, beleértve minden költséget is, melyek ezen előírás be nem tartása miatt a Megrendelőnél jelentkeznek.
14. A Vállalkozó köteles az általa a munkaterületre bevinni szándékozott veszélyes anyagokról a Megrendelőt előzetesen tájékoztatni (különös tekintettel a jogszabály által tiltott és korlátozott anyagokra, valamint azokra, amelyek a Vállalkozó tevékenysége során hulladékká válnak, a levegőbe távoznak vagy a szennyvízbe kerülnek). A Vállalkozó tudomásul veszi, hogy a Megrendelő egyes veszélyes anyagok felhasználását korlátozhatja, megtilthatja, vagy feltételekhez kötheti.
15. A Vállalkozó köteles az általa használt gépeket, berendezéseket és járműveket olyan műszaki állapotban tartani, ami biztosítja a vállalt szolgáltatás magas színvonalú elvégzése mellett a környezet- és munkavédelmi követelmények betartását is (különös tekintettel a zajterhelésre, olajfolyásra és légszennyezésre). A Vállalkozó tudomásul veszi, hogy a Megrendelő a nem megfelelő műszaki állapotú gépek, berendezések és járművek használatát megtilthatja vagy feltételekhez kötheti.
16. A Vállalkozó nem végezhet a munkaterületen olyan tevékenységet, amely talaj- vagy talajvíz-szennyezést okoz. Ezen előírás megsértéséből eredő mindenmű költség (beleértve a kármentesítéssel összefüggő minden költséget) a Vállalkozót terheli.
17. Vállalkozó vállalja, hogy mindenkor a közbeszerzési dokumentumokban megadott feltételeknek, illetve – a jelen szerződés létrejöttét megelőző közbeszerzési eljárásban, mint nyertes ajánlattevő által, tett – jelen szerződés mellékletét képező ajánlata tartalmának megfelelően jelen szerződésből adódó kötelezettségeit.

18. Az eltakarásra kerülő munkarészek eltakarása előtt a műszaki ellenőrt közvetlenül megfelelő időben (értve ez alatt a legalább 1 napot) értesítenie kell a Vállalkozónak. Ennek elmulasztása esetén a Megrendelő követelheti, hogy tárgák fel az eltakart munkarészeket, melynek költségei a Vállalkozót terhelik.
19. Felek megállapodnak abban, hogy amennyiben a Megrendelő célszerűtlen vagy szakszerűtlen utasítást ad, a Vállalkozó köteles őt erre figyelmeztetni. Ha a Megrendelő a figyelmeztetés ellenére utasítását fenntartja, a Vállalkozó a szerződéstől elállhat vagy a feladatot a Megrendelő utasításai szerint, a Megrendelő kockázatára elláthatja. A Vállalkozó köteles megtagadni az utasítás teljesítését, ha annak végrehajtása jogszabály vagy hatósági határozat megsértéséhez vezetne, vagy veszélyeztetné mások személyét vagy vagyonát. A felmondási vagy elállási jog csak akkor gyakorolható, ha más módon a szerződésszerű teljesítés nem biztosítható.
20. Mivel a munkavégzés üzemelő épület területén történik, így a Vállalkozó köteles biztosítani, hogy tevékenysége a Vásárcsarnok rendjét, működését ne zavarja.
21. Vállalkozó köteles az általa kibontott tovább hasznosítható anyagokról anyagfajták szerint csoportosított bontási naplót készíteni.
22. Felek rögzítik, hogy a kibontott – veszélyes hulladéknak minősülő anyagon kívüli - anyag tulajdonjoga Vállalkozót illeti.
23. Felek rögzítik, hogy amennyiben bármilyen engedély, jóváhagyás, tanúsítás szükséges a rendeltetésszerű használathoz, annak beszerzése a fenti teljesítési határidőn belül a Vállalkozó feladata és költsége.
24. Vállalkozó köteles együttműködni az érdekelt szervekkel, közszolgáltatókkal.
25. A Vállalkozó a beépítésre kerülő anyagokról vagy termékekről CE vagy azzal egyenértékű hazai Minősítő Intézet által kiadott minőségi tanúsítványt köteles adni. Ezt a tanúsítványt a beépítés előtt a műszaki ellenőrnak át kell adni. Amennyiben a felhasználandó anyagokról és termékekről a harmadik személy gyártó a Vállalkozónak ilyen tanúsítványt nem állít ki, úgy a Vállalkozó a beépíthetőségre vonatkozó alkalmasságról köteles írásban nyilatkozni.
26. A Vállalkozó az őt terhelő jótállási, kellékszavatossági (kötelező alkalmassági) időn belüli bármilyen jogcímen történő jogutód nélküli megszűnése esetére e szerződéssel engedményezi az alvállalkozót (közreműködőit) a tárgyi beruházással kapcsolatban terhelő jótállás, kellékszavatosság alapján érvényesíthető összes jogokat. Az átszállás napja a jogutód nélküli megszűnés napja. Ezen igények érvényesíthetősége érdekében a Vállalkozó a szerződés során (de legkésőbb a teljesítésig) köteles igénybevett alvállalkozóinak cégnévét és székhelyét, adószámát Megrendelőnek megadni. Ugyszintén köteles a Vállalkozó a szerződés teljesítése során az alvállalkozói változásokat a Megrendelőnek írásban tudomására hozni. Az előzőekről Vállalkozó köteles alvállalkozóját írásban értesíteni.
27. Amennyiben a szerződés bármilyen okból teljesítés előtt megszünne, úgy a Vállalkozó haladéktalanul 8 napon belül köteles a megszűnés napjáig végzett munkákat felmérni, és a munkaterületet haladéktalanul a Megrendelőnek visszaadni.
28. A szerződés teljesítése során, az bármilyen állványon, segédépületen, közterületen, vagy oda kinyúló, a Vállalkozó által létesített ideiglenes építményen, bármilyen ideiglenes az építkezéshez kapcsolódó szerkezeten a Vállalkozó csak akkor helyezhet el reklám célját szolgáló tárgyat, feliratot, vagy táblát, ha ehhez a Megrendelő külön írásban hozzájárult. Az ezen előírás megszegéséért a Vállalkozót kártérítési felelősség terheli.

6. Kapcsolattartás, jognyilatkozat tételek

1. Felek kijelentik, hogy a tevékenységük során a tudomásukra jutott üzleti titkot megőrizik. Üzleti titokként definiálnak minden olyan adatot, mely jelen szerződés keretein belül a másik féllel kapcsolatban a tudomásukra jut. Kivételt képez ez alól azon adatok összessége, amely a Kbt. vagy más jogszabályok szerint nyilvános adatnak minősül.
2. A titoktartási kötelezettség megszegéséből eredő kárért az ezért felelő fél kártérítési kötelezettséggel tartozik.
3. Felek titoktartási kötelezettsége kiterjed a munkavállalóikra, valamely polgári jogi szerződés alapján munkavégzésre irányuló jogviszony, vagy más jogviszony alapján a féllel kapcsolatban lévő egyéb személyekre is. Ezen személyek magatartásáért a titoktartási kötelezettség viszonylatában az érintett fél, mint saját magatartásáért felel.
4. Nem minősülhet üzleti titoknak mindenazon adat vagy információ, amelyet jogszabály vagy a támogatási szerződés, illetve egyéb dokumentum az üzleti titok köréből kizárt.
5. Felek kifejezetten rögzítik, hogy tudomásuk van arról, hogy Megrendelő köteles a Közbeszerzési Hatóságnak bejelenteni, ha
 - a. Vállalkozó szerződéses kötelezettségét súlyosan megszegte és ez a szerződés felmondásához vagy elálláshoz, kártérítés követeléséhez vagy a szerződés alapján alkalmazható egyéb jogkövetkezmény érvényesítéséhez vezetett, valamint ha Vállalkozó olyan magatartásával, amelyért felelős, részben vagy egészben a szerződés lehetetlenülését okozta. A bejelentésnek tartalmaznia kell a szerződésszegés leírását, az annak alapján alkalmazott jogkövetkezményt, valamint hogy a szerződő fél a szerződésszegést elismerte-e, vagy sor került-e arra vonatkozóan perindításra.
 - b. Vállalkozó szerződéses kötelezettségének jogerős bírósági határozatban megállapított megszegése esetén a szerződésszegés tényét, leírását, lényeges jellemzőit, beleértve azt is, ha a szerződésszegés a szerződés felmondásához vagy a szerződéstől való elálláshoz, kártérítés követeléséhez vagy a szerződés alapján alkalmazható egyéb szankció érvényesítéséhez vezetett, valamint Vállalkozó szerződő fél olyan magatartásával, amelyért felelős, (részben vagy egészben) a szerződés lehetetlenülését okozta.
6. Felek fenti körben megállapodnak abban, hogy Vállalkozó nem jogosult a fenti adatok átadása miatt a Megrendelővel szemben semmiféle igényt sem érvényesíteni abban az esetben sem, ha bármely átadott tény, vagy körülmény utóbb nem bizonyulna valósnak, kivéve, ha ezzel a Megrendelőnek az adatok átadásának pillanatában tényszerűen tisztában kellett lennie (nem tartozik ide a hibás jogszabály-értelmezésből vagy téves tényállás-értelmezésből származó körülmény, kivéve ha az a Megrendelőnek felerőhatóan következett be).
7. Jelen szerződéssel kapcsolatban joghatályos nyilatkozattelre jogosult személyek az alábbiak, akik jognyilatkozataikat kizárolag írásban, az átvétel idejét igazoló módon tehetik meg érvényesen. Felek ez alatt értik a telefax ill. az e-mail üzenetek váltását, ha annak átvétele igazolható, valamint a Nyomonkövetési naplóba az arra jogosult által tett bejegyzést is:

Megrendelő részéről: Bödör Tamás, Hoffmann László, Oroszi Zoltán

Telefon: 273-3126, 273-3122, 273-3134

Fax: 273-3163

Vállalkozó részéről: Szabó Zsolt

Telefon: +36 34 317 674

Fax: +36 34 317 674

Felelős műszaki vezető: Szabó Zsolt

Elérhetősége: +36 34 317 674

8. A Megrendelő a 191/2009. (IX.15.) Korm. r. alapján a teljesítést műszaki ellenőr igénybevételevel ellenőrzi. A műszaki ellenőr adatai:
 - a. Cégnév: Fővárosi Önkormányzat Csarnok és Piac Igazgatósága
 - b. Székhely: 1117 Budapest, Kőrösy József utca 7-9.
 - c. Eljáró műszaki ellenőr neve, elérhetősége: Bödör Tamás, 273-3126
 - d. Nyilvántartási azonosító: ME-G 01-59646
9. A műszaki ellenőr a Megrendelő képviseletében jár el.
10. Szerződő felek jelen szerződés teljesítése során kötelesek együttműködni.
11. Megrendelő és Vállalkozó egymás írásbeli megkereséseire azok készhezvételétől számítva 2 munkanapon belül írásban érdemi nyilatkozatot kötelesek tenni.
12. Megrendelő képviselője jogosult a kivitelezés során bármikor a munka állását ellenőrizni, és ezek eredményéről az Nyomonkötetési naplóba bejegyzésekkel eszközölni.
13. Felek kifejezetten rögzítik, hogy a Vállalkozót nem mentesíti a hibás teljesítés jogkövetkezménye alól, ha a Megrendelő ellenőrzési kötelezettségét nem, vagy nem megfelelően teljesítette.

7. A szerződés teljesítésével kapcsolatos átadás átvételi eljárás

1. Az átadás-átvételi eljárás megkezdéséről Vállalkozó Megrendelőt köteles készrejelentés formájában írásban, a hatályos jogszabályi rendelkezéseknek megfelelően értesíteni.
2. Megrendelő köteles az átadás-átvételi eljárást 3 munkanapon belül megkezdeni, és a Kbt. 135. § (2) bekezdés szerint lefolytatni, az ott meghatározott jogkövetkezmények terhé mellett.
3. Az eljáráson a felek képviselői megvizsgálják a teljesítést, jegyzőkönyvet vesznek fel, melyben felvezetik az esetleges hibák és hiányok listáját. A Vállalkozó köteles a jegyzőkönyvbe nyilatkozni a hibák kijavításának határnapijáról, mely nem haladhatja meg összességében a 2 munkanapot.
4. Az átvétel feltétele különösen 2 pld. átadás-átvételi dokumentáció átadása Megrendelőnek, mely a következőket tartalmazza:
 - a. kivitelezői nyilatkozatot,
 - b. nyomonkötetési napló oldalait,
 - c. beépített anyagok és szerkezetek minőségi tanúsítványait
 - d. építési hulladékkezelés dokumentumait.
5. Vállalkozó a dokumentumokat újrahasznosított papíron adja át Megrendelőnek.
6. Az átadás-átvételi eljárás lezárásáig a Vállalkozó köteles a gépeit, anyagait, a keletkezett hulladékot továbbá a felvonulási épületeket és felszereléseit teljes körűen elszállítani. Ennek megtörténté az átvétel feltétele.
7. Az átadás-átvételi eljáráson a Vállalkozó átadja a jótállási jegyeket, fentiek szerinti tartalommal 2 példányban a megvalósulási dokumentációt és megadja a beépített szerkezetek, berendezési és felszerelési tárgyak használati és karbantartási utasításait, valamint jelen szerződésben és jogszabályban rögzített egyéb iratokat, stb. Ennek hiánytalan teljesítése a szerződésszerű teljesítés feltétele.
8. Felek kifejezetten rögzítik, hogy Megrendelő csak hiány-, és hibamentes teljesítést vesz át.
9. A Vállalkozó az utófelülvizsgálati eljárásban köteles közreműködni. Az utófelülvizsgálatot a Megrendelő hívhatja össze a teljesítést követő 12 havonta a jótállási

idő végéig. Az utófelülvizsgálati eljárásban a Felek a teljesítés szerződésszerűségét és a hibás/hiányos teljesítésből eredő hibákat/hiányosságokat vizsgálják.

8. Vegyes és záró rendelkezések

1. A szerződés teljesítés előtti megszüntetésére a Ptk. vállalkozási (ill. kivitelezési) szerződésre vonatkozó szabályai irányadók az alábbiak figyelembevételével:
Súlyos szerződésszegésnek minősül Vállalkozó részéről
 - a. Vállalkozó a teljesítéssel kapcsolatos bármely kötelezettségét akként szegi meg, hogy az előírt minőségen, vagy határidőre való teljesítés nem lehetséges,
 - b. Vállalkozó alapos ok nélkül a munkavégzést felfüggeszti (legalább 3 napra),
 - c. a Vállalkozó ellen az illetékes bíróság jogerős végzése alapján felszámolási eljárás indul; vagy
 - d. a Vállalkozó végelszámolás iránti kérelme (amennyiben gazdasági társaságról van szó) a cégbíróságnál benyújtásra került; vagy
 - e. a Vállalkozóval szemben az illetékes cégbíróság előtt megszüntetési, törlési eljárás indul, vagy
 - f. a Vállalkozó a Vállalkozási Szerződésben megjelölt bármely határidőt 10 napot meghaladóan elmulaszt, vagy
 - g. Vállalkozó a Szerződésben foglalt bármely egyéb kötelezettségének nem tesz eleget, és emiatt a Szerződés feljogosítja a Megrendelőt a felmondásra vagy az elállásra, vagy
 - h. Vállalkozó környezetvédelmi, hulladékkezelési kötelezettségét megszegi,
 - i. az előírt felelősségbiztosítás – annak jelen szerződésben foglalt hatálya alatt - bármely okból megszűnik, és a megszünés napjával azonos tartalommal újabb az előírásoknak megfelelő biztosítási jogviszony nem áll fenn azzal, hogy ez csak akkor elfogadható, ha az új biztosítás hatálybalépése előtt keletkezett károkra is biztosított az eredményes igényérvényesítés lehetőség.
 - j. Vállalkozó nem tartja be azon kötelezettségeket, melyek az üzemelő épület üzemelésének biztosításához szükségesek,
 - k. amennyiben bármely a Kbt. által előírt kötelezettségét – kivéve ha ahhoz más jogkövetkezményt fűz a Kbt. vagy más kógens jogszabály - a Vállalkozó megszegi, különösen a Kbt. 136. (1) bekezdés a) vagy b) pontjának, 138. § (1) bekezdés a) pontjának ill. (5) bekezdésének megsértése esetén.
 1. Jogszabályon alapuló egyéb felmondási vagy elállási okok fennállnak, A Vállalkozónak ilyen esetben csak a már elvégzett munkák elszámolására lehet igénye.
2. Megrendelő jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon - ha
 - a. Vállalkozóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontról meghatározott feltétel;
 - b. Vállalkozó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontról meghatározott feltétel.Ennek érdekében a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt Vállalkozó tulajdonosi szerkezetét Megrendelő számára megismerhetővé teszi és a 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről Megrendelőt haladéktalanul értesíti.
3. Megrendelő a szerződést felmondhatja ha:

- a. feltétlenül szükséges a szerződés olyan lényeges módosítása, amely esetében a Kbt. 141. § alapján új közbeszerzési eljárást kell lefolytatni;
 - b. Vállalkozó nem biztosítja a Kbt. 138. §-ban foglaltak betartását, vagy az Vállalkozó személyében érvényesen olyan jogutótlás következett be, amely nem felel meg a Kbt. 139. §-ban foglaltaknak.
4. A Vállalkozó jogosult jelen Szerződéstől való elállásra, ha Megrendelő – neki férőhatóan
- - a. a munkaterület átadási kötelezettségét a következményekre történő figyelmeztetés ellenére, a felszólítás átvételétől számítva is 15 napot meghaladóan elmulasztja.
 - b. a számlát – felszólítás ellenére – sem fizeti meg, vagy
 - c. egyébként Vállalkozó tevékenységét lehetetlenné teszi.
5. Jelen szerződés aláírását közvetlenül megelőzően Vállalkozó bemutatta a 322/2015. (X.30.) Korm. rend. 26.§-ban és az ajánlattételi felhívásban meghatározott felelősségbiztosításra vonatkozó kötvényt. Vállalkozó nyilatkozta, hogy a biztosítás hatályát a jelen szerződés teljesítéséig fenntartja. Nem minősül a szerződés megsértésének, illetve nem igényli a szerződés módosítását, ha a Vállalkozó az előírt tartalmú felelősségbiztosítási szerződésének megszűnését megelőzően, legkésőbb a megszűnő szerződés megszűnéssel egyidejűleg hatályba lépő, az előírt feltételeknek megfelelő új felelősségbiztosítási szerződést köt, és azt a Megrendelő felé igazolja.
6. E szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Ptk. és a Kbt. vonatkozó rendelkezései az irányadók.
7. Felek megállapodnak abban, hogy a Vállalkozó nem fizethet, illetve számolhat el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, amelyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont ka)-kb) alpunktja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és amelyek Vállalkozó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak.
8. Felek esetleges vitás ügyeiket egyeztetés útján rendezik, ennek eredménytelensége esetén a jogviták eldöntésére – hatáskörtől függően – kikötik a Megrendelő székhelye szerinti Járásbíróság/Törvényszék kizárolagos illetékességét.
9. Jelen szerződés csak a Kbt. 141. § alapján módosítható.
10. Nem minősül a szerződés módosításának a felek nyilvántartott adataiban, így különösen a székhelyében, képviselőiben, bankszámla számában bekövetkező változás. Az említett változásokról az érintett fél a másik felet – az eset körülményeitől függően – vagy előzetesen írásban 10 napos határidővel vagy a változás bekövetkezését (bejegyzését) követő 10 napon belül köteles értesíteni.
11. Felek rögzítik, hogy semmis a szerződés módosítása, ha az arra irányul, hogy a Vállalkozót mentesítsék az olyan szerződésszegés (illetve szerződésszegésbe esés) és annak jogkövetkezményei - ide nem értve a felmondás vagy elállás jogának gyakorlását - alkalmazása alól, amelyért felelős (illetve felelős lenne), vagy amely arra irányul, hogy Megrendelő átvállaljon a Vállalkozót terhelő többletmunkaköltségeket vagy indokolatlanul egyéb, a szerződés alapján a Vállalkozót terhelő kockázatokat. E körben kijelenti Vállalkozó, hogy a kockázatokat felmérte és azt a jelen szerződésben foglalt ellenszolgáltatásban teljes körűen érvényesítette.
12. Felek megállapodnak abban, hogy amennyiben jelen szerződés bármely pontja kógens jogszabályba ütközne, vagy a közbeszerzési eljárást kötelező érvényű dokumentumának tartalmával ellentétes lenne, akkor jelen szerződés fentieket sértő rendelkezése helyébe – minden további jogcselekmény, így különösen a szerződés módosítása nélkül – a megsértett kötelező érvényű jogszabályi rendelkezés vagy közbeszerzési dokumentumi rendelkezés kerül. Fentieket kell megfelelően alkalmazni, ha valamely kógens jogszabály

- akként rendelkezik, hogy valamely rendelkezése a szerződés része és azt szövegszerűen a szerződés nem tartalmazza (az adott rendelkezés a szerződés részét képezi).
13. Vállalkozó köteles a jelen szerződésben meghatározott feltételek betartásának ellenőrzését a Megrendelő számára lehetővé tenni.
14. A vállalkozó további olyan vállalásai, amelyek a közbeszerzési eljárásban értékelésre kerültek - a Kbt. 131. § (2) bekezdésben foglaltakra tekintettel:

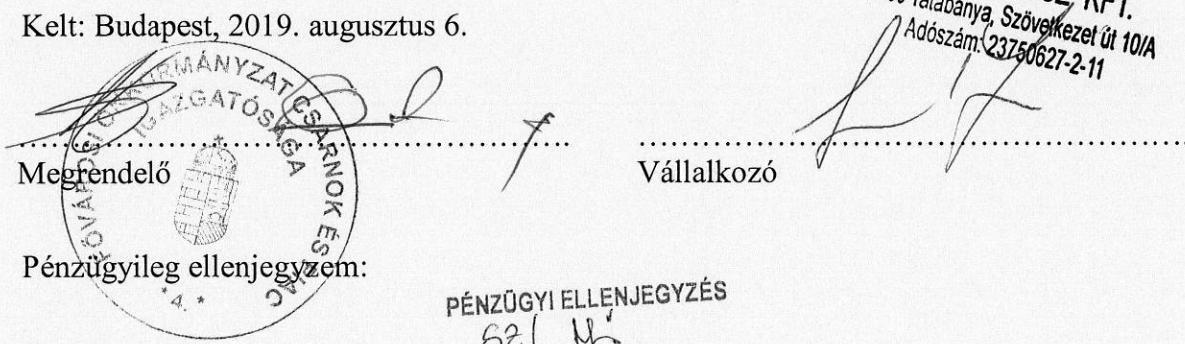
Megajánlás	Ajánlattevői vállalás (igen/nem)	Ellenőrzés módja
Vállalja, hogy nagyobb zájjal járó kivitelezési munkát csak napközben 7:00-14:00 közötti időszakban ill. szombaton 8:00-12:00 közötti időszakban végez	(igen/nem)	A szerződés teljesítését Megrendelő előzetes bejelentés nélkül, bármikor jogosult ellenőrizni. Az esetleges hibák, hiányok megállapítása történhet bármely arra alkalmas bizonyíték alapján, így különösen, az ellenőrzésről felvett jegyzőkönyvvvel, illetve az ellenőrzést végző személy írásbeli jelentése, kép-, vagy hangfelvétel alapján.
Vállalja, hogy éjszaka (22:00-06:00 óra között) nem végez nagyobb zájjal járó kivitelezési munkát	(igen/nem)	A szerződés teljesítését Megrendelő előzetes bejelentés nélkül, bármikor jogosult ellenőrizni. Az esetleges hibák, hiányok megállapítása történhet bármely arra alkalmas bizonyíték alapján, így különösen, az ellenőrzésről felvett jegyzőkönyvvvel, illetve az ellenőrzést végző személy írásbeli jelentése, kép-, vagy hangfelvétel alapján.
Vállalja, hogy éjszaka (22:00-06:00 óra között) nem végez szállítási feladatot a munkaterületre	(igen/nem)	A szerződés teljesítését Megrendelő előzetes bejelentés nélkül, bármikor jogosult ellenőrizni. Az esetleges hibák, hiányok megállapítása történhet bármely arra alkalmas bizonyíték alapján, így különösen, az ellenőrzésről felvett jegyzőkönyvvvel, illetve az ellenőrzést végző személy írásbeli jelentése, kép-, vagy hangfelvétel alapján.
Vállalja, hogy a nagyobb zájjal (zavaró zajkibocsátással) járó tevékenységeket a délelőtti	(igen/nem)	A szerződés teljesítését Megrendelő előzetes bejelentés nélkül, bármikor jogosult ellenőrizni. Az esetleges hibák, hiányok megállapítása történhet

órákban, pihenőidőn kívül végzi		bármely arra alkalmas bizonyíték alapján, így különösen, az ellenőrzésről felvett jegyzőkönyvvel, illetve az ellenőrzést végző személy írásbeli jelentése, kép-, vagy hangfelvétel alapján.
A munkaterületen nyertes ajánlattevő ill. alvállalkozó által termelt kommunális hulladék szelektív gyűjtésének biztosítása	(igen/nem)	A szerződés teljesítését Megrendelő előzetes bejelentés nélkül, bármikor jogosult ellenőrizni. Az esetleges hibák, hiányok megállapítása történhet bármely arra alkalmas bizonyíték alapján, így különösen, az ellenőrzésről felvett jegyzőkönyvvel, illetve az ellenőrzést végző személy írásbeli jelentése, kép-, vagy hangfelvétel alapján.
Igen válaszok száma összesen	5 db	

15. A szerződés teljesítése során a felek a kommunikációt mind egymással, mind egyéb érintett harmadik féllel, elsősorban elektronikus úton, azaz e-mail útján biztosítják.
16. Jelen szerződés 4 megegyező, eredeti példányban készült el, elválaszthatatlan részét képezi (Megrendelő példányához kapcsolva) a közbeszerzési eljárás iratanyaga, valamint annak részét képező árazott költségvetés. A szerződés a minden fél aláírásra és kötelezettségvállalásra jogosult vezető tisztségviselőjének (Vállalkozónál cégszerű) aláírása esetén érvényes.
17. Jelen szerződés az aláírásának napján lép hatályba.
Felek a szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, elolvasás és értelmezés után, helybenhagyólag aláírják.

Felek a szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, elolvasás és értelmezés után, helybenhagyólag aláírják.

Kelt: Budapest, 2019. augusztus 6.



Mellékletek:

1. árazott költségvetés

PÉNZÜGYI ELLENJEGYZÉS
621 Mr.

Dátum: 2019. 08. 06.

Fővárosi
Önkormányzat
Csarnok és Piac Igazgatósága
1117 Bp., Körösy J. u. 7-9.

ÁRAJÁNLAT:

Vámház körúti Vásárcsarnokban zsírfogóra vezetett öntöttvas lefolyóvezetékek cseréje
KÖLTSÉGVETÉS
FŐÖSSZESÍTŐ

		Anyagköltség	Díjköltség	Összesen
1.	1.sz. zsírfogóna vezetett lefolyó	2 041 195 Ft	2 479 280 Ft	4 520 475 Ft
2.	2.sz. zsírfogóna vezetett lefolyó	2 195 719 Ft	2 574 280 Ft	4 769 999 Ft
3.	3.sz. zsírfogóna vezetett lefolyó	1 921 659 Ft	2 048 120 Ft	3 969 779 Ft
4.	5.sz. zsírfogóna vezetett lefolyó	2 464 720 Ft	2 368 320 Ft	4 833 040 Ft
5.	6.sz. zsírfogóna vezetett lefolyó	2 918 056 Ft	3 223 040 Ft	6 141 096 Ft
6.	7.sz. zsírfogóna vezetett lefolyó	2 332 837 Ft	2 743 440 Ft	5 076 277 Ft
7.	8.sz. zsírfogóna vezetett lefolyó	2 501 425 Ft	2 810 440 Ft	5 311 865 Ft
8.	Összesen nettó	16 375 611 Ft	18 246 920 Ft	34 622 531 Ft
9.	ÁFA			9 348 083 Ft
10.	Összesen bruttó			43 970 614 Ft

Kelt: Tatabánya, 2019-07-17


Eurogész Kft.

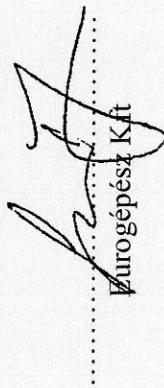
Fővárosi Önkormányzat
Csarnok és Piac Igazgatósága
1117 Budapest, Kőrösy József u.
7-9.

A munka leírása: Bp., Vámház krt.-i VCSK GF-1-es zsírfogóra vezetett
mennyezeti öntöttvas lefolyóvezetékek kiváltása
Geberit PE lefolyóvezetékre villamos kísérőfűtéssel

KÖLTSÉGVETÉS
ÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	2 041 195 Ft	2 479 280 Ft
4.1 ÁFA vetítési alap		4 520 475 Ft
4.2 ÁFA	27%	1 220 528 Ft
5. A munka ára		5 741 003 Ft

Kelt: Tatabánya, 2019-07-17


Eurogépész Kft

Sorszám	Megnevezés	Menni	Egység	Egys.anyag	Egys.díj	Ö. Anyag	Ö.díj
		m	y	g	g	ij	g
Szerelési munkák							
1	15-012-32.2.2 (52) ÖN Bakállvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kNm/m ² terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között, kombinálva nagybakkal és magasított kisbakkal	58	m ²	10	800	580	46 400
2	21-011-11.4 (24) Bontott anyag elszállítása lerakójeggyel, veszélyes anyagként kezelve	3	db		80 000		240 000
3	33-062-1.2.1-2110002 (2) ÖN Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o.						

	M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	4	db	614	6 600	2 456	26 400
4	39-000-3.3 (10) ÖN Kazettás álmennyezetek bontása, önhordó folyosói vagy bandeszteres			30	m2	2 480	74 400
5	39-004-1.1.1.5.5 (14) Meglévő Látszóboldás függesztett álmennyezet szerelése, L falszegélyivel, 15 mm talpszélességű fő és kereszt tartószerkezettel, ásványi anyagú 40 cm széles betételemek elhelyezésével, 40x240 cm-es raszterben			30	m2	3 560	106 800
6	71-002-11.1-0222031 (14) ÖN Hőálló szigetelt vezeték elhelyezése védőcsoöbe húzva vagy vezetékcsontrába fektetve, sodrott rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szervelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélküli, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ²						

PannonCom-Kábel H07V2 -K 1,5mm²
hőálló szigetelésű hajlékony rézsodrat
vezeték

95 m 110 80 10 450 7 600

7 71-021-2.1.1-0313041 (18)

Fagyveszélyes területen vezetett
lefolyóvezetékek elektromos
kísérőfűtése szigetelés alá helyezve
elektromos bekötéssel

CZINEGE ELSR-A-40-2-BO 40 W/m
teljesítményű önszabályzós fűtőkábel

90 m 1 570 1 240 141 300 111 600

8 71-021-11.10.1-0321871 (93) ÖN

Beltéri felületek elektromos fűtése,
fűtőkábel távolságstártó rögzítő elemei,
rögzítő szalag elhelyezése, (normaidőt
alapitétel tartalmazza),

Nordinova Comfort Heat fűtőkábel
rögzítéséhez használt rögzítőszalag, a
tekercs hossza 20m/tekercs, a
fűtőkábelek rögzítése 2,5 cm-enként
megoldható, rögzítőszalagok között a
javasolt telepítési távolság<50cm; Csz:
19808193

86 m 288

24 768

9 71-021-21.2.1-0313061 (33) ÖN

Kültéri felületfűtési rendszerek

vezérléséhez

esőcsatornához, váphoz,

szabályzó készülék elhelyezése
elosztószekrénybe

EBERLE EM 524 89 szabályzó
készülék

1 db

98 186

16 000

98 186

16 000

10 80-002-1.4.2.1.1-0114114 (22)

Fagyveszélyes helyen, vezetett
szennyvíz és csapadékvíz vezetékek
hang- és páralecsapódás elleni
szigetelése

(ívek, idomok, szerelvények szigetelése
és burkolás nélkül),

szintetikus gumi alapú kaucsuk
tekercssel

nem öntapadós kialakítással,
csupasz kivitelben,

ragasztással, öntapadó ragasztó szalag
lezárással,

NÁ 108 mm csőátmérő felett
Armacell Armaflex ACE lap
tekercsben, falvastagság: 19 mm, R:
ACE-19-99/E

66 m²

2 820

186 120

145 200

11 81-000-1.2.3 (9) ÖN

Csővezetékek bontása,

csővezeték leszerelése átmérőre való
tekintet nélkül,
önötvíjas tokos lefolyócső

324 000

3 600

90 m

12 81-002-2.1.1.3-0111003 (177)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömöriségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tarjós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérésékle tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,
csőidomokkal,
DN 50

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,

361.000, átmérő 50 x 3,0 mm

48 000

5 160

10 m

324 000

13 81-002-2.1.1.6-0111006 (180)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömöriségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tarjós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérésékle tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,

14	81-002-2.1.1.7-0111007 (181) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi próbával, szabadon vagy padlócsatormába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahégesztéses kötésekkel, csőátmérő DN 100 méretig, csőidomokkal, DN 90 GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban, 365.000, átmérő 75 x 3,0 mm	14 m	6 084	6 000	85 176
15	81-002-2.1.1.2.1-0111008 (182) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi próbával, szabadon vagy padlócsatormába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,	4 m	7 484	6 400	29 936

tompáhegesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méret felett,
csőidomokkal,

DN 110
GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,

367.000, átmérő 110 x 4,3 mm

68 m

8 896

7 600

604 928

516 800

16 81-002-2.1.1.2.2-0111009 (183)
PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgéj
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérésklet tűrésű,

tompáhegesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méret felett,
csőidomokkal,

DN 125
GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,

368.000, átmérő 125 x 4,9 mm

10 m

9 802

8 000

98 020

80 000

17 81-002-2.1.1.3.1.3-0211713 (190) ÖN
PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgéj
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérésklet türesű,

tompahogesztéses kötésekkel,
egy tompahogesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méretig

DN 50

GEBERIT PE átmenő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmantyúval, tömítéssel,
152.197.16.1, d= 50 / 60-67

6 db

7 020

800

4 800

18 81-002-2.1.1.3.1.7-0211747 (194) ÖN
PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérésklet türesű,

tompahogesztéses kötésekkel,
egy tompahogesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méretig

DN 90

GEBERIT PE átmenő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmantyúval, tömítéssel,
366.550.16.1, d= 90 / 84-98

2 db

9 828

4 720

19 656

9 440

19	81-002-2.1.1.3.1.7-0211847 (194) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tarjós, 95°C rövid ideig tartó hőmérésklet türesű, tompahogesztéses kötésekkel, egy tompahogesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méretig DN 90 GEBERIT PE hosszítók, tömítéssel, 366.700.16.1, d= 90	1	db	5 720	3 920
20	81-002-2.1.1.3.2.1-0211759 (195) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tarjós, 95°C rövid ideig tartó hőmérésklet türesű, tompahogesztéses kötésekkel, egy tompahogesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méret felett DN 110	1	db	5 720	3 920

GEBERIT PE átmennő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmányúval, tömítéssel,
367.550.16.1, d=110 / 102-126

5 db 11 128 1 760 55 640 8 800

21 81-002-2.1.1.3.2.2-0211929 (196) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet türesű,

tompahégesztéses kötésekkel,
egy tompahégesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett

DN 125

GEBERIT PE átmennő idom más
csővezetékhez, öntvény tok nélkül,
359.268.16.1, d=125 / 125

4 db 19 136 2 640 76 544 10 560

22 81-002-2.1.1.4.1.7-0211457 (207) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet türesű,

tompáhegesztéses kötésekkel,
két tompáhegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méretig
DN 90

GEBERIT PE 90 fokos tisztítóidom
zárókupakkal, függőleges vezetékhez,
366451.16.1, d= 90

1 db 11 440 3 840 11 440 3 840

- 23 81-002-2.1.1.4.2.1-0211468 (208) ÖN**
PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,
- szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérésklet türeltsü,
- tompáhegesztéses kötésekkel,
két tompáhegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 110
- GEBERIT PE tisztítóidom ovális
zárókupakkal, vízszintes vezetékhez,
367454.16.1, d=110
- 4 db 23 560 3 760 94 240 15 040
- 24 81-002-2.1.9-0372461 (547)**
PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócosztornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőméréséket tűrésű,
kiegeszítő elemek elhelyezése
Elektrokarmantyú NA 100

25	81-002-2.2.1.2-0111003 (270) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, hőtágulásának felvételle hosszutok beépítésével, fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül, csőátmérő DN 100 méretig $d= 50$ GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú, hosszutokkal, fixpont kialakítással, $d= 50$	6 db	6 344	1 200	38 064	7 200
26	81-002-2.2.1.5-0111006 (273) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, hőtágulásának felvételle hosszutok beépítésével,	1 db	16 133	5 520	16 133	5 520

	fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csődomok nélkül, csőátmérő DN 100 méretig $d = 75$ GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú, hosszútökkal, fixpont kialakítással, $d = 75$	1 db	17 626	5 600	17 626	5 600
27	81-002-2.2.2.1-0111008 (275) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, hőtágulásának felvételle hosszútok beépítésével, fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csődomok nélkül, csőátmérő DN 100 méret felett $d=110$ GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú, hosszútökkal, fixpont kialakítással, $d=110$	1 db	17 626	5 600	17 626	5 600
28	81-002-6.2.1.1.4-0131421 (488) Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új alapcsatornára átmeneti idommal NA 100-NA 160-ig	4 db	19 247	6 000	76 988	24 000

29	81-002-6.2.1.1.4-0131422 (488) Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új alapcsatormára átmeneti idommal NA 50-NA 100-ig	13 db	6 420	7 600	83 460	98 800
30	81-002-6.2.1.1.4-0131423 (488) Ideiglenes lefolyóvezetékek összekötések a folyamatos üzem biztosítása végett	9 db	2 120	6 000	19 080	54 000
31	88-011-1.1.1.2-0471381 (2) ÖN Csövek, csőcsordák függesztése vasbetonfödérem esetén, vasbetonfödérem alsó sikjáról függesztrve, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI Lakóépület csőbilinecs MP-HI 75-84 M8/M10, Csz.: 386413 + 50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8 horganyzott, Csz.: 339795 + távtartó karmantyú M10x30 kerek, Csz.: 216437 + biztonsági alapcsavar HST3 M10x110 50/30, Csz.: 2105714	8 db	2 250	3 200	18 000	25 600
		14 db	1 572	1 560	22 008	21 840

32

88-011-1.1.2-0471383 (2) ÖN

Csövek, csőcsordák függesztése
vasbetonfödém esetén, vasbetonfödém
alsó sikjáról függesztve,

egyedi csővezeték rögzítése,

2 1/2" - 6" átmérő között

HILTI Lakóépület csőbilincs MP-HI
110-119 M8/M, Csz.: 386417 +

50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8
horganyzott, Csz.: 339795 +

távtartó karmantyú M10x30 kerék, Csz.:
216437 +

biztonsági alapcsavar HST3 M10x110
50/30, Csz.: 2105714

36 db

1 860

1 560

66 960

56 160

33

88-011-1.1.2-0471384 (2) ÖN

Csövek, csőcsordák függesztése
vasbetonfödém esetén, vasbetonfödém
alsó sikjáról függesztve,

egyedi csővezeték rögzítése,

2 1/2" - 6" átmérő között

HILTI 119-129 gumiibefétés MP-HI
csőbilincs +

50 cm M10 menetes szár + M10-30
menetes

karmantyú + HST M10 rögzítőcsavar

20 db

610

1 560

12 200

31 200

34	88-011-3.1.2-0470349 (12)	Fix megfogás készítése, Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödérm vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixponterő: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI 6" MFP-NW fixpont-csőbilincs + MFP1 fixpont csomag (MFP-API és MFP-BP alapcsomag)	2	db	15 148	10 080	30 296	20 160
35	90-003-4-0510014 (6)	Bontott csővezeték kihordása depóniába	900	kg	200		180 000	
36	90-003-4-0510015 (6)	Munkavégzés után terület fertőtlenítése, fekálimentesítése	1	klt	1 500	40 000	1 500	40 000
			2 041 195		2 479 280			

Összesen:

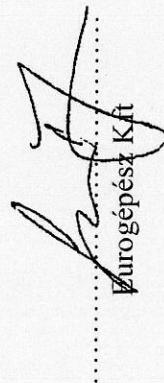
Fővárosi Önkormányzat
Csarnok és Piac Igazgatósága
1117 Budapest, Kőrösy József u.
7-9.

A munka leírása: Bp., Vámház krt.-i VCSK GF-2-es zsírfűgőra vezetett
mennyezeti önnöltvas lefolyóvezetékek kiváltása
Geberit PE lefolyóvezetékre villamos kísérőfűtéssel

**KÖLTSÉGVETÉS
ÖSSZESÍTŐ**

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	2 195 719 Ft	2 574 280 Ft
2. ÁFA vétítési alap		4 769 999 Ft
3. ÁFA	27%	1 287 900 Ft
4. A munka ára		6 057 899 Ft

Kelt: Tatabánya, 2019-07-17


Eurogépész Kft

Sorszám	Megnevezés	Mennyiség m	Egység	Egys.anyag	Egys.díj g	Egys.díj kg	Ö. Anyag Ö.díj
Szerelési munkák							
1	15-012-32.2.2 (52) ÖN Bakállvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között, kombinálva nagybakkal és magasított kisbakból	70	m ²	10	800	700	56 000
2	21-011-11.4 (24) Bontott anyag elszállítása lerakójeggyel, veszélyes anyagként kezelve	4	db		80 000		320 000
3	33-062-1.2.1-2110002 (2) ÖN Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o.						

M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes
mészhabarcs

26 400

2 456

6 600

4 db

39-000-3.3 (10) ÖN

Kazettás álmennyezetek bontása,
önhordó folyosói vagy bandeszteres

74 400

2 480

30 m²

39-004-1.1.5.5 (14)

Meglévő Látszóbordás függesztett
álmennyezet szerelese, L falszegellyel,
15 mm talpszélességű fő és kereszt
tartószerkezzel,

ásványi anyagú

40 cm széles betételemek
elhelyezésével,
40x240 cm-es raszterben

106 800

3 560

30 m²

71-002-11.1-0222031 (14) ÖN

Hőálló szigetelt vezeték elhelyezése
védőcsőbe húzva

vagy vezetéknába fektetve,
sodrott rézvezetővel,

leágazó kötésékkel, szigetelési
ellenállás méréssel,

a szerelvényekhez csatlakozó
vezetékvégek bekötése nélkül,
keresztmetszet: 0,5-2,5 mm²

PannonCom-Kábel H07V2 -K 1,5mm²
hőálló szigetelésű hajlékony rézsodrat
vezeték

92 m 110 80 10 120 7 360

7 71-021-2.1.1-0313041 (18)

Fagyaszélyes területen vezetett
lefolyóvezetékek elektromos
kísérőfűtése szigetelés alá helyezve
elektromos bekötéssel

CZINEGE ELSR-A-40-2-BO 40 W/m
teljesítményű önszabályzós fűtőkábel

92 m 1 570 1 240 144 440 114 080

8 71-021-11.10.1-0321871 (93) ÖN

Beltéri felületek elektromos fűtése,
fűtőkábel távolságtartó rögzítő elemei,
rögzítő szalag elhelyezése, (normaidőt
alaptétel tartalmazza),

Nordinova Comfort Heat fűtőkábel
rögzítéséhez használt rögzítőszalag, a
tekercs hossza 20m/tekercs, a
fűtőkábelek rögzítése 2,5 cm-enként
megoldható, rögzítőszalagok között a
javasolt telepítési távolság<50cm; Csz:
19808193

80 m 288 23 040

9 71-021-21.2.1-0313061 (33) ÖN

Kültéri felületfűtési rendszerek
vezérléséhez
esőcsatornához, vágához,
szabályzó készülék elhelyezése
elosztószekrénybe.
EBERLE EM 524 89 szabályzó
készülék

10 1 db 98 186 16 000 98 186 16 000

80-002-1.4.2.1.1.1-0114114 (22)

Fagyveszélyes helyen, vezetett
szennyvíz és csapadékvíz vezetékek
hang- és páralecsapódás elleni
szigetelése
(ívek, idomok, szerelvények szigetelése
és burkolás nélkül),
szintetikus gumi alapú kaucsuk
tekercsel
nen öntapadós kialakítással,
csupasz kivitelben,
ragasztással, öntapadó ragasztó szalag
lezárással,
NÁ 108 mm csőátmérő felett
Armacell Armaflex ACE lap
tekercsben, falvastagság: 19 mm, R:
ACE-19-99/E

11 65 m2 2 820 2 200 183 300 143 000

81-000-1.2.3 (9) ÖN
Csővezetékek bontása,

csővezeték leszerelese átmérőre való
tekintet nélkül,
öntöttvas tokos lefolyócső

90 m 3 600

12 81-002-2.1.1.3-0111003 (177)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérésclélet tűrésű,

tompahogesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,
csőidomokkal,
DN 50

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,

361.000, átmérő 50 x 3,0 mm

15 m 5 160

3 244 000

13 81-002-2.1.1.6-0111006 (180)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérésclélet tűrésű,

tompahogesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,

14	81-002-2.1.1.2.1-0111008 (182) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi próbával, szabadon vagy padlóosztornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet türestrü, tompahegesztés kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csődomokkal,	15 m	6 084	6 000	91 260	90 000
15	81-002-2.1.1.2.2-0111009 (183) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi próbával,	70 m	8 896	7 600	622 720	532 000

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,
tompahégesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méret felett,
csőidomokkal,

DN 125

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban,
368.000, átmérő 125 x 4,9 mm

4 m 9 802 8 000 39 208 32 000

81-002-2.1.1.3.1.3-0211713 (190) ÖN
PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi
próbával,

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,
tompahégesztéses kötésekkel,
egy tompahégesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méretig

DN 50

GEBERIT PE átmennő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmányival, tömítéssel,
152.197.16.1, d= 50 / 60-67

6 db 7 020 800 42 120 4 800

17

81-002-2.1.1.3.2.1-0211759 (195) ÖN

PE polietilén lefolyóső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatormába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőméréklet tűrésű,

tompahegesztés kötésekkel,
egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett

DN 110

GEBERIT PE átmérő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmányúval, tömítéssel,
367.550.16.1, d=110 / 102-126

4 db 11 128 1 760 44 512 7 040

18

81-002-2.1.1.3.2.2-0211929 (196) ÖN

PE polietilén lefolyóső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatormába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőméréklet tűrésű,

tompahegesztés kötésekkel,
egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 125

GEBERIT PE átmennő idom más
csővezetékhez, öntvény tok nélkül,
359.268.16.1, d=125 / 125

19	81-002-2.1.1.4.1.7-0211457 (207) ÖN PE polietilén lefolyósű szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsegí próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahégesztés kötésekkel, két tompahégesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méretig DN 90 GEBERIT PE 90 fokos tisztítóidom zárokupakkal, függőleges vezetékhez, 366.451.16.1, d= 90	4 db	19 136	2 640	76 544	10 560
20	81-002-2.1.1.4.2.1-0211468 (208) ÖN PE polietilén lefolyósű szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsegí próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahégesztés kötésekkel,	1 db	11 440	3 840	11 440	3 840

két tomphaegeszítéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 110
GEBERIT PE tisztítóidom ovális
zárokakkal, vízszintes vezetékhez,
367.454.16.1, d=110

21	81-002-2.1.9-0372461 (547) PE polietilén lefolyószerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgí próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet türesű, kiegészítő elemek elhelyezése Elektrokarmantyú NA 100	3 db	23 560	3 760	70 680	11 280
22	81-002-2.2.1.2-0111003 (270) ÖN PE polietilén lefolyószerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgí próbával, hőtáglásának felvételle hosszútok beépítésével, fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül, csőátmérő DN 100 méretig d= 50	6 db	6 344	1 200	38 064	7 200

GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter
hosszú,
hosszútökkal, fixpont kialakítással, d=
50

3 db 16 133 5 520 48 399 16 560

81-002-2.2.1.5-0111006 (273) ÖN
PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

hőtágulásának felvétele hosszútok
beépítésével,

fixpont kialakítással, 1 méter csővel,
csőidomok nélkül,

csőátmérő DN 100 méterig
d= 75

GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter
hosszú,
hosszútökkal, fixpont kialakítással, d=
75

1 db 17 626 5 600 17 626 5 600

81-002-2.2.2.1-0111008 (275) ÖN
PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

hőtágulásának felvétele hosszútok
beépítésével,

fixpont kialakítással, 1 méter csővel,
csőidomok nélkül,

csőátmérő DN 100 méret felett

d=110

GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú,
hosszítókkal, fixpont kialakítással,
d=110

5 db 19 247 6 000 96 235 30 000

25 81-002-6.2.1.1.4-0131421 (488)

Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új alapcsatornára átmeneti idommal NA 100-NA 160-ig

14 db 6 420 7 600 89 880 106 400

26 81-002-6.2.1.1.4-0131422 (488)

Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új alapcsatornára átmeneti idommal NA 50-NA 100-ig

8 db 2 120 6 000 16 960 48 000

27 81-002-6.2.1.1.4-0131423 (488)

Ideiglenes lefolyóvezetékek összekötések a folyamatos üzem biztosítása végett

8 db 2 250 3 200 18 000 25 600

28 81-011-2

Tűzvédelmi mandzsetták elhelyezése
műanyag csővekhez, gipszkarton, beton
vagy téglá felületen, 40 - 315 mm
átmérő között,

29	88-011-1.1.2-0471381 (2) ÖN Csövek, csőcsordák függgesztése vasbetonfödém esetén, vasbetonfödém alsó sikjáról függészve, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI Lakóépület csőbílincs MP-HI 75-84 M8/M10, Csz.: 386413 + 50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8 horganyzott, Csz.: 339795 + távirányító karmantyú M10x30 kerek, Csz.: 216437 + biztonsági alapcsavar HST3 M10x110 50/30, Csz.: 2105714	4 db	9 670	9 680	38 680	38 720
30	88-011-1.1.2-0471383 (2) ÖN Csövek, csőcsordák függgesztése vasbetonfödém esetén, vasbetonfödém alsó sikjáról függészve, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között	16 db	1 572	1 560	25 152	24 960

	HILTI Lakóépület csőbilincs MP-HI 110-119 M8/M, Csz.: 386417 + 50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8 horganyzott, Csz.: 339795 + távtartó karmantyú M10x30 kerek, Csz.: 216437 +			
31	88-011-1.1.2-0471384 (2) ÖN Csövek, csőcsordák függessztése vasbetonfödélm esetén, vasbetonfödélm alsó sikjáról függesszve, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI 119-129 gumibetétes MP-HI csőbilincs + 50 cm M10 menetes szár + M10-30 menetes karmantyú + HST M10 rögzítőcsavar	38 db	1 860 1 560 70 680	59 280
32	88-011-3.1.2-0470344 (122) ÖN Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödélm vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixponterő: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között	18 db	610 1 560 10 980	28 080

HILTI Fixpont csőbilincs MFP 4", Csz.:
243534 +
alapcsomag MFP-BP 20, Csz.: 247827
+
feszítőcsomag MFP-AP 1, Csz.: 247829

33	88-011-3.1.2-0470349 (12) Fix megfogás készítése, Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödénnél vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixponterő: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI 6" MFP-NW fixpont-csőbilincs + MFP1 fixpont csomag (MFP-API és MFP-BP alapcsomag)	3 db	56 763	2 080	170 289	6 240
34	90-003-4-0510014 (6) Bontott csővezeték kihordása depóniába	1 db	15 148	10 080	15 148	10 080
35	90-003-4-0510015 (6) Munkavégzés után terület fertőtlenítése, fekálimentesítése	1 klt	1 500	40 000	1 500	40 000

Összesen:

2 195 719 2 574 280

Fővárosi Önkormányzat
Csarnok és Piac Igazgatósága
1117 Budapest, Kőrösy József u.
7-9.

A munka leírása: Bp., Vármáház krt.-i VCJSK GF-3-as zsírfogóra vezetett
mennyezeti öntöttvas lefolyóvezetékek kiváltása
Geberit PE lefolyóvezetékre villamos kísérőtütéssel

**KÖLTSÉGVETÉS
ÖSSZESÍTŐ**

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	1 921 659 Ft	2 048 120 Ft
2. ÁFA vétítési alap		3 969 779 Ft
3. ÁFA	27%	1 071 840 Ft
4. A munka ára		5 041 619 Ft

Kelt: Tatabánya, 2019-07-17


Biro Péter
Eurogépész Kft

Sorszám	Megnevezés	Menni	Egyszály	Egys.anyag	Egys.díj	Ö. Anyag	Ö. díj
Szerelési munkák							
1	15-012-32.2.2 (52) ÖN Bakálvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között, kombinálva nagybakból és magasított kisbakból	50	m ²	10	800	500	40 000
2	21-011-11.4 (24) Bontott anyag elszállítása lerakójeggyel, veszélyes anyagként kezelve	1	db		80 000		80 000
3	33-062-1.2.1-2110002 (2) ÖN Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o.						

M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes
mészhabarcs

2 db

614 6 600

1 228

13 200

4 39-000-3.3 (10) ÖN

Kazettás álmennyezetek bontása,
önhordó folyosói vagy bandeszteres

25 m²

2 480

62 000

5 39-004-1.1.5.5 (14)

Meglévő Látszóbordás függesztett
álmennyezet szerelése, L falszegéllyel,
15 mm talpszélességű fő és kereszt
tartószerkezettel,

ásványi anyagú

40 cm széles betételemek
elhelyezésével,
40x240 cm-es raszterben

25 m²

3 560

89 000

6 71-002-11.1-0222031 (14) ÖN

Hőálló szigetelt vezeték elhelyezése
védőcsőbe húzva
vagy vezetékcsonnába fektetve,
sodrott rézvezetővel,
léágazó kötésekkel, szigetelési
ellenállás méréssel,
a szerelvényekhez csatlakozó
vezetékvégek bekötése nélküli,
keresztmetszet: 0,5-2,5 mm²

PannonCom-Kábel H07V2 -K 1,5mm²
hőálló szigetelésű hajlékony rézsodrat
vezeték

78 m

110

80

8 580

6 240

7 71-021-2.1.1-0313041 (18)

Fagyasztélyes területen vezetett
lefolyóvezetékelektronmos
kísérőfűtése szigetelés alá helyezve
elektromos bekötéssel

CZINEGE ELSR-A-40-2-BO 40 W/m
teljesítményű önszabályzós fűtőkábel

78 m

1 570

1 240

122 460

96 720

8 71-021-11.10.1-0321871 (93) ÖN

Beltéri felületek elektromos fűtése,
fűtőkábel távolságstáro rögzítő elemei,
rögzítő szalag elhelyezése, (normaidőt
alaptérel tartalmazza),

Nordinova Comfort Heat fűtőkábel
rögzítéséhez használt rögzítőszalag, a
tekercs hossza 20m/tekercs, a
fűtőkábelek rögzítése 2,5 cm-enként
megoldható, rögzítőszalagok között a
javasolt telepítési távolság<50cm; Csz:
19808193

70 m

288

20 160

9 71-021-21.2.1-0313061 (33) ÖN

Kültéri felületfűtési rendszerek
vezérléséhez
esőcsatornához, váphoz,
szabályzó készülék elhelyezése
elosztószekrénybe
EBERLE EM 524 89 szabályzó
készülék

1 1 db 98 186 16 000 98 186 16 000

10 80-002-1.4.2.1.1.1-0114114 (22)

Fagyveszélyes helyen, vezetett
szennyvíz és csapadékvíz vezetékek
hang- és páralecsapódás elleni
szigetelése
(ívek, idomok, szerelvények szigetelése
és burkolás nélkül),

szintetikus gumi alapú kaucsuk
tekercssel

nem öntapadós kialakítással,
csupasz kivitelben,
ragasztással, öntapadó ragasztó szalag
lezárással,
NÁ 108 mm csőátmérő felett
Armacell Armaflex ACE lap
tekercsben, falvastagság: 19 mm, R:
ACE-19-99/E

60 m2 2 820 2 200 169 200 132 000

11 81-000-1.2.3 (9) ÖN
Csővezetékek bontása,

csővezeték leszerelése átmérőre való
tekintet nélkül,
öntöttvas tokos lefolyócső

277 200

3 600

77 m

12 81-002-2.1.1.3-0111003 (177)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömöriségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,
csődomokkal,

DN 50

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,

361.000, átmérő 50 x 3,0 mm

3 600

12 m

277 200

13 81-002-2.1.1.6-0111006 (180)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömöriségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,

	csőidomokkal, DN 75 GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban, 365.000, átmérő 75 x 3,0 mm	18 m	6 084	6 000	109 512	108 000
14	81-002-2.1.1.2.1-0111008 (182) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgéj próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet türelű, tompahogesztés kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csőidomokkal, DN 110 GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban, 367.000, átmérő 110 x 4,3 mm	58 m	8 896	7 600	515 968	440 800
15	81-002-2.1.1.2.2-0111009 (183) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgéj próbával,					

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet türelű, tompahegesztéses kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csődomokkal,

DN 125

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban,

368.000, átmérő 125 x 4,9 mm

12 m

9 102

7 760

109 224

93 120

81-002-2.1.1.3-0211713 (190) ÖN
PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet türelű, tompahegesztéses kötésekkel,

egy tompahegesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méretig
DN 50

GEBERIT PE átmennő idom más csővezetékhez, csatlakozótoldat zsugorkarmantúval, tömítéssel, 152.197.16.1, d= 50 / 60-67

3 db

7 020

800

21 060

2 400

17

81-002-2.1.1.3.2.1-0211759 (195) ÖN
PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,
tompahegesztéses kötésekkel,
egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 110

GBBERIT PE átmennő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmantyúval, tömítéssel,
367.550.16.1, d=110 / 102-126

6 db
6

11 128
11 128

1 760
66 768

10 560
10 560

18

81-002-2.1.1.3.2.1-0211848 (195) ÖN
PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,
tompahegesztéses kötésekkel,
egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 110

GEBERIT PE hosszútuk, tömítéssel,
367.700.16.1, d=110

2 db 4 368 960 8 736 1 920

19 81-002-2.1.1.3.2.2-0211849 (196) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésü,

tompahegesztés kötésekkel,

egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett

DN 125

GEBERIT PE hosszútuk, tömítéssel,
368.700.16.1, d=125

2 db 6 604 1 040 13 208 2 080

20 81-002-2.1.1.3.2.2-0211929 (196) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésü,

tompahegesztés kötésekkel,
egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett

	DN 125	GEBERIT PE átmennő idom más csővezetékhöz, öntvény tok nélkül, 359.268.16.1, d=125 / 125	3	db	19 136	2 640	57 408	7 920
21	81-002-2.1.1.4.1.7-0211457 (207) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi próbával,	szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet türesű, tompahegesztéses kötésekkel, két tompahegesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méretig DN 90						
22	81-002-2.1.1.4.2.1-0211468 (208) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi próbával,	szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet türesű,	1	db	11 440	3 840	11 440	3 840

tompahégesztéses kötésekkel,
két tomphahegeszettel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett

DN 110

GEBERIT PE tisztítóidom ovális
zárokupakkal, vízszintes vezetékhez,
367.454.16.1, d=110

2 db 23 560 3 760 47 120 7 520

23 81-002-2.1.9-0372461 (547)

PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgí
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

kiegészítő elemek elhelyezése
Elektrokarmantyú NA 100

2 db 6 344 1 200 12 688 2 400

24 81-002-2.1.9-0372463 (547) ÖN

PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgí
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

kiegészítő elemek elhelyezése

PIPELINE MPC sín 40/60, 6 m,
VDSIN40/60-U

2 db 25 715 400 51 430 800

25 81-002-6.2.2.1-0111008 (275) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

hőtágulásának felvétele hosszútok
beépítésével,

fixpont kialakítással, 1 méter csővel,
csőidomok nélkül,

csőátmérő DN 100 méret felett
 $d=110$

GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter
hosszú,
hosszútokkal, fixpont kialakítással,
 $d=110$

5 db 19 247 6 000 96 235 30 000

26 81-002-6.2.1.1.4-0131421 (488)

Lefolyóvezeték strangok, ráköteése az új
alapcsatornára átmenneti idommal NA
100-NA 160-ig

12 db 6 420 7 600 77 040 91 200

27 81-002-6.2.1.1.4-0131422 (488)

Lefolyóvezeték strangok, ráköteése az új
alapcsatornára átmenneti idommal NA
50-NA 100-ig

28	81-002-6.2.1.1.4-0131423 (488) Ideiglenes lefolyóvezetékek összekötések a folyamatos üzem biztosítása végett	8 db	2 120	6 000	16 960	48 000
29	88-011-1.1.1.2-0471381 (2) ÖN Csővek, csőcsordák függesszítése vasbetonfödélm esetén, vasbetonfödélm alsó síkjáról függeszte, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI Lakóépület csőbiliblcs MP-HI 75-84 M8/M10, Csz.: 386413 + 50 cm menetes rúd A M10x1000 4.8 horganyzott, Csz.: 339795 + távartó karmantyú M10x30 kerék, Csz.: 216437 + biztonsági alapcsavar HST3 M10x110 50/30, Csz.: 2105714	5 db	2 250	3 200	11 250	16 000
30	88-011-1.1.1.2-0471383 (2) ÖN Csővek, csőcsordák függesszítése vasbetonfödélm esetén, vasbetonfödélm alsó síkjáról függeszte, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között	12 db	1 572	1 560	18 864	18 720

HILTI Lakóépület csőbőlincs MP-HI
110-119 M8/M, Csz.: 386417 +
50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8
horganyzott, Csz.: 339795 +
távtárfó karmantyú M10x30 kerek, Csz.:
216437 +

biztonsági alapcsavar HST3 M10x110
50/30, Csz.: 2105714

30 db 1 860 1 560 55 800 46 800

31 88-011-1.1.1.2-0471384 (2) ÖN

Csövek, csőcsordák függesztése
vasbetonfödémet esetén, vasbetonfödémet
alsó sikjáról függesztrve,
egyedi csővezeték rögzítése,
2 1/2" - 6" átmérő között
HILTI 119-129 gumibetétes MP-HI
csőbőlincs +
50 cm M10 menetes szár + M10-30
menetes
karmantyú + HST M10 rögzítőcsavar

14 db 610 1 560 8 540 21 840

32 88-011-3.1.2-0470344 (12) ÖN

Egyedi csővezeték fix megfogása
vasbetonfödémet
vagy fal esetén, 50 cm elállással,
max. fixponterő: 3kN
2 1/2" - 6" átmérő között

HILTI Fixpont csőbílincs MFP 4", CsZ.:
243534 +
alapcsomag MFP-BP 20, CsZ.: 247827
+
feszítőcsomag MFP-AP 1, CsZ.: 247829

33	88-011-3.1.2-0470349 (12) Fix megfogás készítése, Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödélm vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixponterő: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI 6" MFP-NW fixpont-csőbílincs + MFP1 fixpont csomag (MFP-AP1 és MFP-BP alapcsomag)	2 db	56 763	2 080	113 526	4 160
34	90-003-4-0510014 (6) Bontott csővezeték kihordása depóniába	1 db	15 148	10 080	15 148	10 080
35	90-003-4-0510015 (6) Munkavégzés után terület fertőtlenítése, fekálimentesítése	1 klt	1 500	40 000	1 500	40 000

Összesen:

1 921 659 2 048 120

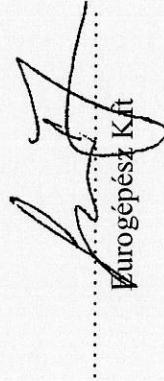
Fővárosi Önkormányzat
Csarnok és Piac Igazgatósága
1117 Budapest, Kőrösy József u.
7-9.

A munka leírása: Bp., Vármáh krt.-i VCSK GF-5-ös zsírfogóra vezetett
mennyezeti öntöttvas lefolyóvezetékek kiváltása
Geberit PE lefolyóvezetékre villamos kísérőfűtéssel

**KÖLTSÉGVETÉS
ÖSSZESÍTÓ**

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	2 464 720 Ft	2 368 320 Ft
2. ÁFA vetítési alap		4 833 040 Ft
3. ÁFA	27%	1 304 921 Ft
4. A munka ára		6 137 961 Ft

Kelt: Tatabánya, 2019-07-17


Eurogépész Kft

Sorszám	Megnevezés	Menn.	Egys.	Egys.anyag	Egys.díj	Ö. Anyag	Ö. díj
		m	y	g	g	ij	
Szerelési munkák							
1	15-012-32.2.2 (52) ÖN Bakállvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között, kombinálva nagybakkal és magasított kisbakból		70	m ²	10	800	700
						56 000	
2	21-011-11.4 (24) Bontott anyag elszállítása lerakójeggyel, veszélyes anyagként kezelve		1	db		80 000	80 000
3	33-062-1.2.1-2110002 (2) ÖN Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm 1.o.						

M 1 (Hf10-mc) falazó, cementses
mészhabarcs

4	71-002-11.1-0222031 (14) ÖN Hőálló szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcímszalvánnyal sodrott rézvezetővel,	3	db	614	6 600	1 842	19 800
5	71-021-2.1.1-0313041 (18) Fagyyeszélyes területen vezetett lefolyóvezetékek elektromos kísérőfűtése szigetelés alá helyezve elektromos bekötéssel CZINEGE ELSR-A-40-2-BO 40 W/m teljesítményű önszabályzós fűtőkábel	90	m	110	80	9 900	7 200
6	71-021-11.10.1-0321871 (93) ÖN	80	m	1 570	1 240	125 600	99 200

Beltéri felületek elektromos fűtése,
fűtőkábel távolságált rögzítő elemei,
rögzítő szalag elhelyezése, (normaidőt
alapitétel tartalmazza),

Nordinova Comfort Heat fűtőkábel
rögzítéséhez használt rögzítőszalag, a
tekercs hossza 20m/tekercs, a
fűtőkábelek rögzítése 2,5 cm-enként
megoldható, rögzítőszalagok között a
javasolt telepítési távolság<50cm; Csz:
19808193

7	71-021-21.2.1-0313061 (33) ÖN Kültéri felületfűtési rendszerek vezérléséhez esősatornához, vápához, szabályzó készülék elhelyezése elosztószekrénybe EBERLE EM 524 89 szabályzó készülék	82 m	288	23 616
8	80-002-1.4.2.1.1.1-0114114 (22) Fagyveszélyes helyen, vezetett szennyvíz és csapadékvíz vezetékek hang- és páralecsapódás elleni szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélküli),	1 db	98 186 16 000	98 186 16 000

	szintetikus gumi alapú kaucsuk tekercsel nem öntapadós kialakítással, csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérő felett Armacell Armaflex ACE lap tekercsben, falvastagság: 19 mm, R: ACE-19-99/E	88	m2	2 820	2 200	248 160	193 600
9	80-009-1.4.1.1-025122 (23) ÖN Gépészeti szerelvények, ívek, idomok hőszigetelése						
10	80-009-1.4.1.1.2-125124 (24) ÖN Gépészeti szerelvények, ívek, idomok hőszigetelése						

11	81-000-1.2.3 (9) ÖN Csővezetékek bontása, csővezeték leszerelése átmérőre való tekintet nélkül, öntöttvas tokos lefolyócső	7 db	8 273	960	57 911	6 720	
12	81-002-2.1.1.3-0111003 (177) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztés kötésekkel, csőátmérő DN 100 méretig, csőidomokkal, DN 50 GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban,	98 m	3 600	3 600	352 800		

		361.000, átmérő 50 x 3,0 mm					
10	m		5 160	4 800	51 600	48 000	
13	81-002-2.1.1.6-0111006 (180)	PE polietilén lefolyóső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával,	szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,	tompahegesztés kötésekkel, csőátmérő DN 100 méretig, csőidomokkal,	DN 75 GEBERIT PE lefolyóső, 5 méteres szálban,	365.000, átmérő 75 x 3,0 mm	6 m 6 084 6 000 36 504 36 000
14	81-002-2.1.1.2.1-0111008 (182)	PE polietilén lefolyóső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával,	szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,	tompahegesztés kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csőidomokkal,	DN 110		

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,

367.000, átmérő 110 x 4,3 mm

77 m 8 896 7 600 684 992 585 200

15 81-002-2.1.2.2-0111009 (183)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömöriségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésü,

tompahégesztés kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méret felett,
csőidomokkal,

DN 125

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,

368.000, átmérő 125 x 4,9 mm

28 m 9 802 8 000 274 456 224 000

16 81-002-2.1.1.3.1.3-0211713 (190) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömöriségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésü,

tompahégesztés kötésekkel,

egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méretig

DN 50

GEBERIT PE átmenő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmantyúval, tömítéssel,
152.197.16.1, d= 50 / 60-67

3 db 7 020 800 21 060 2 400

17

81-002-2.1.1.3.2.1-0211759 (195) ÖN
PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsegí
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tarfó
hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,

egy tompahégesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett

DN 110

GEBERIT PE átmenő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmantyúval, tömítéssel,
367.550.16.1, d=110 / 102-126

3 db 11 128 1 760 33 384 5 280

18 **81-002-2.1.1.3.2.2-0211929 (196) ÖN**

PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
egy tompahégesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 125

GEBERIT PE átmenő idom más
csővezetékhez, öntvény tok nélkül,
359.268.16.1, d=125 / 125

4 db
19 136 2 640 76 544 10 560

19 81-002-2.1.1.4.2.1-0211468 (208) ÖN

PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
két tompahégesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 110
GEBERIT PE tiszttítidom ovális
zárokupakkal, vízszintes vezetékhez,
367.454.16.1, d=110

		2 db	23 560	3 760	47 120	7 520
20	81-002-2.1.9-0372461 (547) PE polietilén lefolyós szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet türésű, kiegészítő elemek elhelyezése Elektrokarmantyú NA 100	3 db	6 344	1 200	19 032	3 600
21	81-002-2.1.9-0372462 (547) PE polietilén lefolyós szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet türésű, kiegészítő elemek elhelyezése Elektrokarmantyú NA 125	2 db	9 344	1 200	18 688	2 400
22	81-002-2.2.1.2-0111003 (270) ÖN PE polietilén lefolyós szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával,					

23	81-002-2.2.1.5-0111006 (273) ÖN PE polietilén lefolyóső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, hőtágulásának felvétele hosszútok beépítésével, fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül, csőátmérő DN 100 méretig d= 50	4 db	16 133 5 520 64 532 22 080		
24	81-002-2.2.2.1-0111008 (275) ÖN GEBERIT PE lefolyóső, 1 méter hosszú, hosszútokkal, fixpont kialakítással, d= 75	2 db	17 626 5 600 35 252 11 200		

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

hőtágulásának felvételre hosszúrok
beépítésével,

fixpont kialakítással, 1 méter csővel,
csőidomok nélkül,

csőátmérő DN 100 méret felett
d=110

GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter
hosszú,
hosszúakkal, fixpont kialakítással,
d=110

4 db

19 247

6 000

76 988

24 000

25 81-002-6.2.1.1.4-0131421 (488)

Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új
alapcsatomára átmenneti idommal NA
100-NA 160-ig

14 db

6 420

7 600

89 880

106 400

4 db

19 247

6 000

76 988

24 000

26 81-002-6.2.1.1.4-0131422 (488)

Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új
alapcsatomára átmenneti idommal NA
50-NA 100-ig

5 db

2 120

6 000

10 600

30 000

27 81-002-6.2.1.1.4-0131423 (488)

Ideiglenes lefolyóvezetékek
összekötések a folyamatos üzem

biztosítása végett

		8 db	2 250	3 200	18 000	25 600
28	88-011-1.1.1.2-0471381 (2) ÖN Csővek, csőcsordák függesztése vasbetonfödém esetén, vasbetonfödém alsó síkjáról függesztye, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI Lakóépület csőbilincs MP-HI 75-84 M8/M10, Csz.: 386413 + 50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8 horganyzott, Csz.: 339795 + távtartó karmantyú M10x30 kerek, Csz.: 216437 + biztonsági alapcsavar HST3 M10x110 50/30, Csz.: 2105714					
29	88-011-1.1.1.2-0471383 (2) ÖN Csővek, csőcsordák függesztése vasbetonfödém esetén, vasbetonfödém alsó síkjáról függesztye, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI Lakóépület csőbilincs MP-HI 110-119 M8/M, Csz.: 386417 +	17 db	1 572	1 560	26 724	26 520

50 cm menetes rúd A M10x1000 4.8
horganyzott, Csz.: 339795 +
távvarió karmantyú M10x30 kerék, Csz.:
216437 +

biztonsági alapcsavar HST3 M10x110
50/30, Csz.: 2105714

36 db 1 860 1 560 66 960 56 160

30 88-011-1.1.2-0471384 (2) ÖN

Csővek, csőcsordák függesztése
vasbetonfödémm esetén, vasbetonfödémm
alsó sikjáról függesztre,
egyedi csővezeték rögzítése,
2 1/2" - 6" átmérő között
HILTI 119-129 gumibetétes MP-HI
csőbilincs +

50 cm M10 menetes szár + M10-30
menetes
karmantyú + HST M10 rögzítőcsavar

14 db 610 1 560 8 540 21 840

31 88-011-3.1.2-0470344 (12) ÖN

Egyedi csővezeték fix megfogása
vasbetonfödémm
vagy fal esetén, 50 cm elállással,
max. fixponterő: 3kN
2 1/2" - 6" átmérő között
HILTI Fixpunkt csőbilincs MFP 4", Csz.:
243534 +

alapcsomag MFP-BP 20, Csz.: 247827
+
feszítőcsomag MFP-AP 1, Csz.: 247829

32	88-011-3.1.2-0470349 (12) Fix megfogás készítése, Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödéén vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixpontterő: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között HILT 6" MFP-NW fixpont-csőbilincs + MFP1 fixpont csomag (MFP-API és MFP-BP alapcsomag)	2 db	56 763	2 080	113 526	4 160		
33	90-003-4-0510014 (6) Bontott csővezeték kihordása depóniába	1 db	15 148	10 080	15 148	10 080		
36	90-003-4-0510015 (6) Munkavégzés után terület fertőtlenítése, fekálimentesítése	1 klt	1 500	40 000	1 500	40 000		

Összesen:

2 464 720 2 368 320

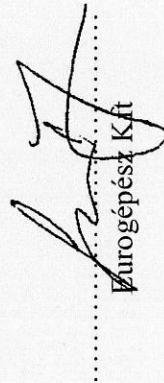
Fővárosi Önkormányzat
Csarnok és Piac Igazgatósága
1117 Budapest, Kőrösy József u.
7-9.

A munka leírása: Bp., Vámház krt.-i VCSK GF-6-os zsírfogóra vezetett
mennyezeti öntöltvas lefolyóvezetékek kiváltása
Geberit PE lefolyóvezetékre villamos kísérőfűtéssel

KÖLTSÉGVETÉS
ÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	2 918 056 Ft	3 223 040 Ft
2. ÁFA vétítési alap		6 141 096 Ft
3. ÁFA	27%	1 658 096 Ft
4. A munka ára		7 799 192 Ft

Kelt: Tatabánya, 2019-07-17


Eurogépész Kft.

Sorszám	Megnevezés	Menny	Egység	Egys.anyag	Egys.díj	Ö. Anyag	Ö. díj
Szerelési munkák							
1	15-012-32.2.2 (52) ÖN Bakállvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között, kombinálva nagybakkal és magasított kisbakból	90	m ²	10	800	900	72 000
2	21-011-11.4 (24) Bontott anyag elszállítása lerakójeggyel, veszélyes anyagként kezelve	2	db		80 000		160 000
3	33-062-1.2.1-2110002 (2) ÖN Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o.						

	M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	7 db	614	6 600	4 298	46 200
4	39-000-3.3 (10) ÖN Kazettás álmennyezetek bontása, önhordó folyosói vagy bandeszteres	40 m2	2 480		99 200	
5	39-004-1.1.1.5.5 (14) Meglévő Látszóbordás függesztett álmennyezet szerelése, L falszegélyvel, 15 mm talpszélességű fő és kereszt tartószerkezzel, ásványi anyagú 40 cm széles betételemek elhelyezésével, 40x240 cm-es raszterben	40 m2		3 560		142 400
6	71-002-11.1-0222031 (14) ÖN Hőálló szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcíma fekterve, sodrott rézvezetővel, leágazó kötősekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ²					

PannonCom-Kábel H07V2 -K 1,5mm²
hőálló szigetelésű hajlékony rézsodrat
vezeték

110 m

110 80 12 100 8 800

7 71-021-2.1.1-0313041 (18)

Fagyveszélyes területen vezetett
lefolyóvezetékelektronmos
kísérőfütése szigetelés alá helyezve
elektromos bekötéssel

CZINEGE ELSR-A-40-2-BO 40 W/m
teljesítményű önszabályzós fűtőkábel

104 m

1 570 1 240 163 280 128 960

8 71-021-11.10.1-0321871 (93) ÖN

Beltéri felületek elektromos fűtése,
fűtőkábel távolságstártó rögzítő elemei,
rögzítő szalag elhelyezése, (normaidőt
alaptétel tartalmazza),

Nordinova Comfort Heat fűtőkábel
rögzítéséhez használt rögzítőszalag, a
tekercs hossza 20m/tekercs, a
fűtőkábelek rögzítése 2,5 cm-enként
megoldható, rögzítőszalagok között a
javasolt telepítési távolság<50cm; Csz:
19808193

96 m

288

27 648

9 71-021-21.2.1-0313061 (33) ÖN

Kültéri felületfűtési rendszerek
vezérléséhez
esőcsatormához, vágához,
szabályzó készülék elhelyezése
elosztószekrénybe
EBERLE EM 524 89 szabályzó
készülék

1 db 98 186 16 000 98 186 16 000

10 80-002-1.4.2.1.1-0114114 (22)

Fagyveszélyes helyen, vezetett
szennyvíz és csapadékvíz vezetékek
hang- és páralecsapódás elleni
szigetelése
(ivek, idomok, szerelvények szigetelése
és burkolás nélkül),
szintetikus gumi alapú kaucsuk
tekercsel
nem öntapadós kialakítással,
csupasz kivitelben,
ragasztással, öntapadó ragasztó szalag
lezárással,
NÁ 108 mm csőátmérő felett
Armacell Armaflex ACE lap
tekercsben, falvastagság: 19 mm, R:
ACE-19-99/E

88 m2 2 820 2 200 248 160 193 600

11 81-000-1.2.3 (9) ÖN
Csővezetékek bontása,

csővezeték lezerelése átmérőre való
tekintet nélkül,
öntöttvas tokos lefolyócső

450 000

3 600

125 m

12 81-002-2.1.1.3-0111003 (177)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőméréséket tűrésű,

tompahegesztés kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,
csőidomokkal,
DN 50

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,
361.000, átmérő 50 x 3,0 mm

450 000

3 600

125 m

13 81-002-2.1.1.6-0111006 (180)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőméréséket tűrésű,

tompahegesztés kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,

14	81-002-2.1.1.2.1-0111008 (182) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérésklet türesű, tompahégesztéses kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csőidomokkal,	DN 75 GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban, 365.000, átmérő 75 x 3,0 mm	12 m	6 084 6 000	73 008 72 000
15	81-002-2.1.1.2.2-0111009 (183) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával,	DN 110 GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban, 367.000, átmérő 110 x 4,3 mm	94 m	8 896 7 600	836 224 714 400

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méret felett,
csőidomokkal,

DN 125

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban,

368.000, átmérő 125 x 4,9 mm

38 m 9 802 8 000 372 476 304 000

81-002-2.1.1.3-0211713 (190) ÖN
PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
egy tompahégesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méretig

DN 50

GEBERIT PE átmérő idom más
csővezetékhöz, csatlakozótoldat
zsugorkarmantyúval, tömítéssel
152.197.16.1, d = 50 / 60-67

6 db 7 020 800 42 120 4 800

17

81-002-2.1.1.3.2.1-02111759 (195) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgí
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet türesű,

tompahégesztéses kötésekkel,

egy tompahégesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett

DN 110

GEBERIT PE átmérő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmantyúval, tömítéssel,
367.550.16.1, d=110 / 102-126

6 db

11 128

1 760

66 768

10 560

18

81-002-2.1.1.3.2.2-02111929 (196) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgí
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet türesű,

tompahégesztéses kötésekkel,

egy tompahégesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 125

GEBERIT PE átmennő idom más
csővezetékhöz, öntvény tok nélkül,
359.268.16.1, d=125 / 125

19	81-002-2.1.1.4.2.1-0211468 (208) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahégesztéses kötésekkel, két tomphahegesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méret felett DN 110 GEBERIT PE tiszítőidom ovális zárókupakkal, vízszintes vezetékhez, 367.454.16.1, d=110	5 db	19 136	2 640	95 680	13 200
20	81-002-2.1.1.5.2.1-0211508 (221) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahégesztéses kötésekkel,	4 db	23 560	3 760	94 240	15 040

három tömpahengesztéssel csatlakozó
idom
csőátmérő DN 100 méret felett

DN 110

GEBERIT PE nadrág T 60 fokos idom,
csatlakozó ívvel, függőleges
vezetékhez, 367.458.16.1, d=110

2 db 25 480 6 800 50 960 13 600

81-002-2.1.9-0372461 (547)

PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérésklet tűrésű,

kiegészítő elemek elhelyezése
Elektrokarmantyú NA 100

4 db 6 344 1 200 25 376 4 800

81-002-2.1.9-0372462 (547)

PE polietilén lefolyószerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérésklet tűrésű,

kiegészítő elemek elhelyezése
Elektrokarmantyú NA 125

3 db 9 344 1 200 28 032 3 600

23	<p>81-002-2.2.1.2-0111003 (270) ÖN</p> <p>PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi próbával,</p> <p>hőtágulásának felvétele hosszútok beépítésével,</p> <p>fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül,</p> <p>csőátmérő DN 100 méretig</p> <p>d= 50</p> <p>GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú,</p> <p>hosszútokkal, fixpont kialakítással, d= 50</p>	<p>4 db</p>	<p>16 133</p>	<p>5 520</p>	<p>64 532</p>	<p>22 080</p>
24	<p>81-002-2.2.1.5-0111006 (273) ÖN</p> <p>PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgégi próbával,</p> <p>hőtágulásának felvétele hosszútok beépítésével,</p> <p>fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül,</p> <p>csőátmérő DN 100 méretig</p> <p>d= 75</p> <p>GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú,</p> <p>hosszútokkal, fixpont kialakítással, d=</p>					

		2	db	17 626	5 600	35 252	11 200
25	81-002-2.2.2.1-0111008 (275) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, hőtágulásának felvételle hosszútök beépítésével,						
	fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélküli, csőátmérő DN 100 méret felett d=110						
	GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú, hosszútökkal, fixpont kialakítással, d=110						
		6	db	19 247	6 000	115 482	36 000
26	81-002-6.2.1.1.4-0131421 (488) Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új alapcsatornára átmenneti idommal NA 100-NA 160-ig						
		13	db	6 420	7 600	83 460	98 800
27	81-002-6.2.1.1.4-0131422 (488) Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új alapcsatornára átmenneti idommal NA 50-NA 100-ig						
		9	db	2 120	6 000	19 080	54 000

28	81-002-6.2.1.1.4-0131423 (488) Ideiglenes lefolyóvezetékek összekötések a folyamatos üzem biztosítása végett		8 db	2 250	3 200	18 000	25 600
29	88-011-1.1.1.2-0471381 (2) ÖN Csővek, csőcsordák függesztése vasbetonfödélm esetén, vasbetonfödélm alsó síkjáról függesztle, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI Lakóépület csőbiliucs MP-HI 75-84 M8/M10, Csz.: 386413 + 50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8 horganyzott, Csz.: 339795 + távartó karmantáru M10x30 kerek, Csz.: 216437 + biztonsági alapcsavar HST3 M10x110 50/30, Csz.: 2105714		20 db	1 572	1 560	31 440	31 200
30	88-011-1.1.1.2-0471383 (2) ÖN Csővek, csőcsordák függesztése vasbetonfödélm esetén, vasbetonfödélm alsó síkjáról függesztle, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között						

HILTI Lakóépület csőbilincs MP-HI
110-119 M8/M, Csz.: 386417 +
50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8
horganyzott, Csz.: 339795 +
távtartó karmantyú M10x30 kerék, Csz.:
216437 +

biztonsági alapcsavar HST3 M10x110
50/30, Csz.: 2105714

31	88-011-1.1.1.2-0471384 (2) ÖN Csövek, csőcsordák függesztése vasbetonfödémen esetén, vasbetonfödémen alsó síkjáról függesztre, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI 119-129 gumibetétes MP-HI csőbilincs + 50 cm M10 menetes szár + M10-30 menetes karmantyú + HST M10 rögzítőcsavar	45 db	1 860	1 560	83 700	70 200
32	88-011-3.1.2-0470344 (12) ÖN Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödémen vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixponterő: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között	16 db	610	1 560	9 760	24 960

HILTI Fixpont csőbilincs MFP 4", Cszt.:
243534 +
alapcsomag MFP-BP 20, Cszt.: 247827
+
feszítőcsomag MFP-AP 1, Cszt.: 247829

33	88-011-3.1.2-0470349 (12) Fix megfogás készítése, Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödémet vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixponterő: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI 6" MFP-NW fixpont-csőbilincs + MFP1 fixpont csomag (MFP-AP1 és MFP-BP alapesomag)	2 db	56 763	2 080	113 526	4 160
34	90-003-4-0510014 (6) Bontott csővezeték kihordása depóniába	1 db	15 148	10 080	15 148	10 080
35	90-003-4-0510015 (6) Munkavégzés után terület fertőtlenítése, fekjálamtesítése	1 klt	1 500	40 000	1 500	40 000

Összesen:

2 918 056 3 223 040

Fővárosi Önkormányzat
Csarnok és Piac Igazgatósága
1117 Budapest, Kőrösy József u.
7-9.

A munka leírása: Bp., Vármázz krt.-i VCJSK GF-7-es zsírfogóra vezetett
menyezeti öniöttivás lefolyóvezetékek kiváltása
Geberit PE lefolyóvezetékre villamos kísérőfűtéssel

**KÖLTSÉGVETÉS
ÖSSZESÍTŐ**

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	2 332 837 Ft	2 743 440 Ft
2. ÁFA vetítési alap		5 076 277 Ft
3. ÁFA	27%	1 370 595 Ft
4. A munka ára		6 446 872 Ft

Kelt: Tatabánya, 2019-07-17


Eurogépész Kft

Sorszá m	Megnevezés	Menn y	Egys	Egys.anyag g	Egys.d íj g	Ö. Anyag	Ö.díj
Szerelési munkák							
1	15-012-32.2.2 (52) ÖN Bakállvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között, kombinálva nagybakkal és magasított kisbakból	75	m2	10	800	750	60 000
2	21-011-11.4 (24) Bontott anyag elszállítása lerakójeggyel, veszélyes anyagként kezelve	3	db	80 000		240 000	
3	33-062-1.2.1-2110002 (2) ÖN Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o.						

	M 1 (Hf)0-mc) fálazó, cementes mészhabarcs	5 db	614	6 600	3 070	33 000
4	39-000-3.3 (10) ÖN Kazettás álmennyezetek bontása, önhordó folyosói vagy bandeszteres	30 m2	2 480	74 400		
5	39-004-1.1.1.5.5 (14) Meglévő Látszóbordás függesszett álmennyezet szerelése, L falszegélytel, 15 mm talpszélességű fő és kereszt tartószerkezzel, ásványi anyagú 40 cm széles betételemek elhelyezésével, 40x240 cm-es raszterben	30 m2	3 560	106 800		
6	71-002-11.1-0222031 (14) ÖN Hőálló szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, sodrott rézvezetővel, leágazó kötősekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszter: 0,5-2,5 mm ²					

PannonCom-Kábel H07V2 -K 1,5mm²
hőálló szigetelésű hajlékony rézsodrat
vezeték

7	71-021-2.1.1-0313041 (18) Fagyasztélyes területen vezetett lefolyóvezetékeket elektromos kísérőfűtés szigetelés alá helyezve elektromos bekötéssel	94 m	110	80	10 340	7 520
8	71-021-11.10.1-0321871 (93) ÖN Beltéri felületek elektromos fűtése, fűtőkábel távolságártól rögzítő elemei, rögzítő szalag elhelyezése, (normaidőt alapítével tartalmazza), Nordinova Comfort Heat fűtőkábel rögzítéséhez használt rögzítőszalag, a tekercs hossza 20m/tekercs, a fűtőkábelek rögzítése 2,5 cm-enként megoldható, rögzítőszalagok között a javasolt telepítési távolság<50cm; CsZ: 19808193	90 m	1 570	1 240	141 300	111 600
9	71-021-21.2.1-0313061 (33) ÖN	88 m			288	25 344

Kültéri felületfűtési rendszerek
vezérléséhez
esőcsatornához, vápához,
szabályzó készülék elhelyezése
elosztószekrénybe
EBERLE EM 524 89 szabályzó
készülék

10 80-002-1.4.2.1.1.1-0114114 (22)
Fagyveszélyes helyen, vezetett
szennyvíz és csapadékvíz vezetékek
hang- és páralecsapódás elleni
szigetelése
(ívek, idomok, szerelvények szigetelése
és burkolás nélküli),
szintetikus gumi alapú kaucsuk
tekercssel
nem öntapadós kialakítással,
csupasz kivitelben,
ragasztással, öntapadó ragasztó szalag
lezárással,
NÁ 108 mm csőátmérő felett
Armacell Armaflex ACE lap
tekercsben, falvastagság: 19 mm, R:
ACE-19-99/E

1 db 98 186 16 000 98 186 16 000

11 81-000-1.2.3 (9) ÖN
Csővezetékek bontása,

77 m² 2 820 2 200 217 140 169 400

csővezeték leszerelése átmérőre való
tekintet nélkül,
öntöttvas tokos lefolyócső

378 000

3 600

105 m

12 81-002-2.1.1.3-0111003 (177)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,
csőidomokkal,

DN 50

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,

361.000, átmérő 50 x 3,0 mm

3 600

105 m

378 000

105 m

13 81-002-2.1.1.1.6-0111006 (180)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,

14	81-002-2.1.1.2.1-0111008 (182) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahégesztéses kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csőidomokkal,	DN 110 GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban, 365.000, átmérő 75 x 3,0 mm	8 m	6 084	6 000	48 672	48 000
15	81-002-2.1.1.2.2-0111009 (183) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával,	DN 110 GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban, 367.000, átmérő 110 x 4,3 mm	81 m	8 896	7 600	720 576	615 600

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csőidomokkal,

DN 125

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban,

368.000, átmérő 125 x 4,9 mm

25 m

9 802 8 000 245 050 200 000

16

81-002-2.1.1.3-0211713 (190) ÖN
PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgí próbával,

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,

tompahégesztéses kötésekkel, egy tompahégesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méretig DN 50

GEBERIT PE átmennő idom más csővezetékhöz, csatlakozótoldat zsugorkarmantyival, tömítéssel, 152.197.16.1, d= 50 / 60-67

5 db

7 020 800 35 100 4 000

17

81-002-2.1.1.3.2.1-0211759 (195) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahegesztéses kötésekkel,
egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 110

GEBERIT PE átmérő idom más
csővezetékhez, csatlakozótoldat
zsugorkarmányúval, tömítéssel,
367.550.16.1, d=110 / 102-126

4 db 11 128 1 760 44 512 7 040

18

81-002-2.1.1.3.2.2-0211929 (196) ÖN

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahegesztéses kötésekkel,
egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett
DN 125

GEBERIT PE átmérő idom más
csővezetékhez, öntvény tok nélkül,
359.268.16.1, d=125 / 125

19	81-002-2.1.1.4.2.1-0211468 (208) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahégesztéses kötésekkel, két tompahégesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méret felett DN 110 GEBERIT PE tisztítóidom ovális zárokupakkal, vizszintes vezetékhez, 367.454.16.1, d=110	3 db	19 136	2 640	57 408	7 920
20	81-002-2.1.9-0372461 (547) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, kiegészítő elemek elhelyezése	3 db	23 560	3 760	70 680	11 280

Elektrokarmantyú NA 100

21	81-002-2.1.9-0372462 (547) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgí próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tarítós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet türesű, kiegészítő elemek elhelyezésére Elektrokarmantyú NA 125	3	db	6 344	1 200	19 032	3 600
22	81-002-2.2.1.2-0111003 (270) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgí próbával, hőtárgulásának felvételre hosszútök beépítésével, fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül, csőátmérő DN 100 méretig d= 50 GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú, hosszútökkal, fixpont kialakítással, d= 50	2	db	9 344	1 200	18 688	2 400

23	<p>81-002-2.2.1.5-0111006 (273) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával,</p> <p>hőtágulásának felvételre hosszútök beépítésével,</p> <p>fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül,</p> <p>csőátmérő DN 100 méretig</p> <p>d= 75</p> <p>GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú, hosszútökkal, fixpont kialakítással, d= 75</p>	2 db 17 626 5 600 35 252 11 200
24	<p>81-002-2.2.2.1-0111008 (275) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával,</p> <p>hőtágulásának felvételre hosszútök beépítésével,</p> <p>fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül,</p> <p>csőátmérő DN 100 méret felett</p> <p>d=110</p> <p>GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú, hosszútökkal, fixpont kialakítással, d=110</p>	

		4 db	19 247	6 000	76 988	24 000
25	81-002-6.2.1.1.4-0131421 (488) Lefolyóvezeték strangok, ráköiése az új alapcsatomára átmenneti idommal NA 100-NA 160-ig					
26	81-002-6.2.1.1.4-0131422 (488) Lefolyóvezeték strangok, ráköiése az új alapcsatomára átmenneti idommal NA 50-NA 100-ig	10 db	6 420	7 600	64 200	76 000
27	81-002-6.2.1.1.4-0131423 (488) Ideiglenes lefolyóvezetékek összekötések a folyamatos üzem biztosítása végett	8 db	2 120	6 000	16 960	48 000
28	88-011-1.1.1.2-0471381 (2) ÖN Csövek, csőcsordák függeszítése vasbetonfödélem esetén, vasbetonfödélem alsó síkjáról függészve, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI Lakóépület csőbilincs MP-HI 75-84 M8/M10, Csz.: 386413 + 50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8 horganyzott, Csz.: 339795 +	6 db	2 250	3 200	13 500	19 200

távtartó karmantyú M10x30 kerék, Csz.:
216437 +
biztonsági alapcsavar HST3 M10x110
50/30, Csz.: 2105714

		18	db	1 572	1 560	28 296	28 080
29	88-011-1.1.2-0471383 (2) ÖN Csövek, csőcsordák függesztése vasbetonfödémm esetén, vasbetonfödémm alsó sikjáról függeszve, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTIT Lakóépület csőbilibcs MP-HI 110-119 M8/M, Csz.: 386417 + 50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8 horganyzott, Csz.: 339795 + távtartó karmantyú M10x30 kerék, Csz.: 216437 + biztonsági alapcsavar HST3 M10x110 50/30, Csz.: 2105714						
30	88-011-1.1.2-0471384 (2) ÖN Csövek, csőcsordák függesztése vasbetonfödémm esetén, vasbetonfödémm alsó sikjáról függeszve, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között	36	db	1 860	1 560	66 960	56 160

HILTI 119-129 gumibetétes MP-HI
csőbilincs +
50 cm M10 menetes szár + M10-30
menetes
karmantyú + HST M10 rögzítőcsavar

31	88-011-3.1.2-0470344 (12) ÖN	Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödélm vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixpontterű: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI Fixpont csőbilincs MFP 4", Csz.: 243534 + alapcsomag MFP-BP 20, Csz.: 247827 +	14	db	610	1 560	8 540	21 840	
32	88-011-3.1.2-0470349 (12)	Fix megfogás készítése, Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödélm vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixpontterű: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI 6" MFP-NW fixpont-csőbilincs + MFPI	2	db	56 763	2 080	113 526	4 160	

fixpont csomag (MFP-API és MFP-BP
alapcsomag)

1 db 15 148 10 080 15 148 10 080

33 90-003-4-0510014 (6)

Bontott csővezeték kihordása depóniába

1 050 kg 200 210 000

34 90-003-4-0510015 (6)

Munkavégzés után terület fertőtlenítése,
fekálimentesítése

1 klt 1 500 40 000 1 500 40 000

Összesen:

2 332 837 2 743 440

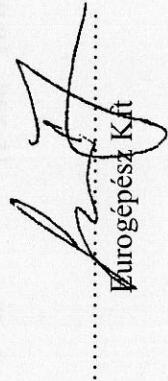
Fővárosi Önkormányzat
Csarnok és Piac Igazgatósága
1117 Budapest, Kőrösy József u.
7-9.

A munka leírása: Bp., Vámház krt.-i VCSSZ GF-8-as zsírfogóra vezetett
mennyezeti öniöltövás lefolyóvezetékek kiváltása
Geberit PE lefolyóvezetékre villamos kísérőfűtéssel

KÖLTSÉGVETÉS ÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	2 501 425 Ft	2 810 440 Ft
2. ÁFA vétítési alap		5 311 865 Ft
3. ÁFA	27%	1 434 204 Ft
4. A munka ára		6 746 069 Ft

Kelt: Tatabánya, 2019-07-17


Eurogépész Kft.

Sorszám	Megnevezés	Mennyiség m	Egység	Egys.anyag	Egys.díj g	Egys.díj g	Ö. Anyag	Ö.díj
Szerelési munkák								
1	15-012-32.2.2 (52) ÖN Bakállvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között, kombinálva nagybakból és magasított kisbakból	85	m ²	10	800	850	68 000	
2	21-011-11.4 (24) Bontott anyag elszállítása lerakójeggyel, veszélyes anyagként kezelve	3	db		80 000		240 000	
3	33-062-1.2 Áttörés vezetékek részére, helyreállításval, 0,1 m ² /db méretig, fehmenő téglafalban,	2	db	5 570	3 480	11 140	6 960	
4	33-062-1.2.1-2110002 (2) ÖN Áttörés vezetékek részére,							

	helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.O.					
5	M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	5 db	614	6 600	3 070	33 000
5	47-000-1.21.1.2 Raktárhelyiségekben berendezések föliázása ideiglenes mozgatása	1 klt	68 880	68 880		
6	71-002-11.1-0222031 (14) ÖN Hőálló szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsontomába fektetve, sodrott rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² PannonCom-Kábel H07V2 -K 1,5mm ² hőálló szigetelésű hajlékony rézsodrat vezeték	114 m	110	80	12 540	9 120

7	71-021-2.1.1-0313041 (18) Fagyveszélyes területen vezetett lefolyóvezetékeket elektromos kísérőfűtésre szigetelés alá helyezve elektromos bekötéssel	CZINEGE ELSR-A-40-2-BO 40 W/m teljesítményű önszabályzós fűtőkábel	102 m	1 570	1 240	160 140	126 480	25 344
8	71-021-11.10.1-0321871 (93) ÖN Beltéri felületek elektromos fűtése, fűtőkábel távolságártól rögzítő elemei, rögzítő szalag elhelyezése, (normaidőt alaptétel tartalmazza),	Nordinova Comfort Heat fűtőkábel rögzítéséhez használt rögzítőszalag, a tekercs hossza 20m/tekercs, a fűtőkábelek rögzítése 2,5 cm-enként megoldható, rögzítőszalagok között a javasolt telepítési távolság<50cm; Csz: 19808193	88 m	288				
9	71-021-21.2.1-0313061 (33) ÖN Kültéri felülettűtési rendszerek vezérléséhez esőcsatornához, vápához, szabályzó készülék elhelyezése elosztószekrénybe							

EBERLE EM 524 89 szabályzó
készülék

1 db 98 186 16 000 98 186 16 000

- 10 71-021-21.2.2-0313065 (34) ÖN**
Kültéri felületfűtési rendszerek
vezérléséhez
esőcsatornához, vágához,
érzékelők elhelyezése
ESD 524 003 jég- és hőérzékelő (5
vezetékes), + TFD 524 004 hőmérését
érzékelő

1 db 26 003 4 800 26 003 4 800

- 11 80-002-1.4.2.1.1-0114114 (22)**
Fagyveszélyes helyen, vezetett
szennyvíz és csapadékvíz vezetékek
hang- és páraleckapódás elleni
szigetelése
(ívek, idomok, szerelvények szigetelése
és burkolás nélkül),
szintetikus gumi alapú kaucsuk
tekercsel
nem öntapadós kialakítással,
csupasz kivitelben,
ragasztással, öntapadó ragasztó szalag
lezárással,
NÁ 108 mm csőátmérő felett
Armacell Armaflex ACE lap
tekercsben, falvastagság: 19 mm, R:
ACE-19-99/E

12	81-000-1.2.3 (9) ÖN Csővezetékek bontása, csővezeték leszerelése átmérőre való tekintet nélkül, öntöttvas tokos lefolyócső	82 m2	2 820	2 200	231 240	180 400
13	81-002-2.1.1.3-0111003 (177) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztéses kötésekkel, csőátmérő DN 100 méretig, csőidomokkal, DN 50 GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban, 361.000, átmérő 50 x 3,0 mm	110 m	3 600	3 600	396 000	396 000
14	81-002-2.1.1.6-0111006 (180) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával,	20 m	5 160	4 800	103 200	96 000

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,

tompahegesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méretig,
csőidomokkal,
DN 75

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban,

365.000, átmérő 75 x 3,0 mm

8 m 6 084 6 000 48 672 48 000

81-002-2.1.1.2.1-0111008 (182)

PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörsgyi próbával,

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,

tompahegesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méret felett,
csőidomokkal,

DN 110
GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres szálban,

367.000, átmérő 110 x 4,3 mm

85 m 8 896 7 600 756 160 646 000

81-002-2.1.1.2.2-0111009 (183)

PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahegesztéses kötésekkel,
csőátmérő DN 100 méret felett,
csőidomokkal,

DN 125

GEBERIT PE lefolyócső, 5 méteres
szálban,

368.000, átmérő 125 x 4,9 mm

28 m

9 802

274 456

224 000

17

81-002-2.1.1.3-0211713 (190) ÖN
PE polietilén lefolyócső szerelése
csőtartókkal, szakaszos tömörségi
próbával,

szabadon vagy padlócsatomába 80 °C
tartós, 95 °C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahegesztéses kötésekkel,
egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méretig
DN 50

GEBERIT PE átmennő idom más csővezetékhez, csatlakozótoldat zsugorkarmantyúval, tömítéssel, 152.197.16.1, d= 50 / 60-67

5 db 7 020 800 35 100 4 000

18 81-002-2.1.1.3.2.1-0211759 (195) ÖN
PE polietilén lefolyócső szereése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztéses kötéséssel, egy tompahegesztéssel csatlakozó idom csőátmérő DN 100 méret felett DN 110

GEBERIT PE átmennő idom más csővezetékhez, csatlakozótoldat zsugorkarmantyúval, tömítéssel, 367.550.16.1, d=110 / 102-126

4 db 11 128 1 760 44 512 7 040

19 81-002-2.1.1.3.2.2-0211929 (196) ÖN
PE polietilén lefolyócső szereése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű,
tompahegesztéses kötésekkel,

egy tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett

DN 125

GEBERIT PE átmenő idom más
csővezetékhez, öntvény tok nélkül,
359.268.16.1, d=125 / 125

4 db 19 136 2 640 76 544 10 560

20 81-002-2.1.14.2.1-02111468 (208) ÖN
PE polietilén lefolyócső szerelese
csőtartókkal, szakaszos tömörsegí
próbával,

szabadon vagy padlócsatornába 80 °C
tartós, 95°C rövid ideig tartó
hőmérséklet tűrésű,

tompahegesztéses kötésekkel,

két tompahegesztéssel csatlakozó idom
csőátmérő DN 100 méret felett

DN 110

GEBERIT PE tiszttítóidom ovális
zárokupakkal, vízszintes vezetékhez,
367.454.16.1, d=110

3 db 23 560 3 760 70 680 11 280

21 81-002-2.1.9-0372461 (547)

	PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, kiegészítő elemek elhelyezése Elektrokarmantú NA 100	4 db	6 344	1 200	25 376	4 800
22	81-002-2.1.9-0372462 (547) PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatomába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, kiegészítő elemek elhelyezése Elektrokarmantú NA 125	3 db	9 344	1 200	28 032	3 600
23	81-002-2.2.1.2-0111003 (270) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, hőtáglásának felvételi hosszútok beépítésével, fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül,					

csőátmérő DN 100 méretig
d= 50
GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter
hosszú,
hosszutokkal, fixpont kialakítással, d= 50

24	81-002-2.2.1.5-0111006 (273) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, hőtárgulásának felvételle hosszútök beépítésével, fixpont kialakítással, 1 méter csővel, csőidomok nélkül, csőátmérő DN 100 méretig d= 75 GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter hosszú, hosszutokkal, fixpont kialakítással, d= 75	3 db	16 133	5 520	48 399	16 560
25	81-002-2.2.2.1-0111008 (275) ÖN PE polietilén lefolyócső szerelése csőtartókkal, szakaszos tömöriségi próbával, hőtárgulásának felvételle hosszútök beépítésével,	2 db	17 626	5 600	35 252	11 200

fixpont kialakítással, 1 méter csővel,
csőidomok nélkül,
csőátmérő DN 100 méret felett
d=110
GEBERIT PE lefolyócső, 1 méter
hosszú,
hosszútökkal, fixpont kialakítással,
d=110

26	81-002-6.2.1.1.4-0131421 (488) Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új alapcsatornára átmeneti idommal NA 100-NA 160-ig	4 db	19 247	6 000	76 988	24 000
27	81-002-6.2.1.1.4-0131422 (488) Lefolyóvezeték strangok, rákötése az új alapcsatornára átmeneti idommal NA 50-NA 100-ig	10 db	6 420	7 600	64 200	76 000
28	81-002-6.2.1.1.4-0131423 (488) Ideiglenes lefolyóvezetékek összekötések a folyamatos üzem biztosítása végett	9 db	2 120	6 000	19 080	54 000
29	88-011-1.1.1.2-0471381 (2) ÖN Csövek, csőcsordák függesztése	5 db	2 250	3 200	11 250	16 000

vasbetonfödém esetén, vasbetonfödém
alsó sikjáról függeszve,
egyedi csővezeték rögzítése,
2 1/2" - 6" átmérő között
HILTI Lakóépület csőbilincs MP-HI
75-84 M8/M10, Csz.: 386413 +
50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8
horganyzott, Csz.: 339795 +
távtartó karmantyú M10x30 kerek, Csz.:
216437 +

biztonsági alapcsavar HST3 M10x110
50/30, Csz.: 2105714

22 db 1 572 1 560 34 584 34 320

30 88-011-1.1.2-0471383 (2) ÖN

Csővek, csőcsordák függesztese
vasbetonfödém esetén, vasbetonfödém
alsó sikjáról függeszve,
egyedi csővezeték rögzítése,
2 1/2" - 6" átmérő között
HILTI Lakóépület csőbilincs MP-HI
110-119 M8/M, Csz.: 386417 +
50 cm menetes rúd AM10x1000 4.8
horganyzott, Csz.: 339795 +
távtartó karmantyú M10x30 kerek, Csz.:
216437 +

36 db 1 860 1 560 66 960 56 160

31	88-011-1.1.2-0471384 (2) ÖN	Csővek, csőcsordák függeszítése vasbetonfödélm esetén, vasbetonfödém alsó síkjáról függeszíve, egyedi csővezeték rögzítése, 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI 119-129 gumiibétes MP-HI csőbiliincs + 50 cm M10 menetes szár + M10-30 menetes karmantyú + HST M10 rögzítőcsavar	16	db	610	1	560	9 760	24 960
32	88-011-3.1.2-0470344 (12) ÖN	Egyedi csővezeték fix megfogása vasbetonfödélem vagy fal esetén, 50 cm elállással, max. fixponterő: 3kN 2 1/2" - 6" átmérő között HILTI Fixpunkt csőbiliincs MFP 4", CsZ.: 243534 + alapcsomag MFP-BP 20, CsZ.: 247827 + feszítőcsomag MFP-AP 1, CsZ.: 247829	1	db	56 763	2	080	56 763	2 080
33	88-011-3.1.2-0470349 (12)								

Fix megfogás készítése, Egyedi
csővezeték fix megfogása
vasbetonfödélm
vagy fal esetén, 50 cm elállással,
max. fixponterő: 3kN

2 1/2" - 6" átmérő között
HILTI 6" MFP-NW fixpont-csőbilincs

+ MFP1

fixpont csomag (MFP-AP1 és MFP-BP
alapcsomag)

		3 db	15 148	10 080	45 444	30 240
34	90-003-4-0510014 (6)	Bontott csővezeték kihordása depóniába	1 100 kg	200	220 000	
35	90-003-4-0510015 (6)	Munkavégzés után terület fertőtlenítése, fekálimentesítése	1 klt	1 500	40 000	40 000
				2 501 425	2 810 440	

Összesen: