



Budapest Főváros VII. Kerület Erzsébetvárosi
Polgármesteri Hivatal

**VÁROSFEJLESZTÉSI- ÉS ÜZEMELTETÉSI
FŐOSZTÁLY
Városüzemeltetési Osztály**

1073 Budapest, Erzsébet krt. 6.

Tel: 462-3225 E-mail: varosuzemeltetes@erzsebetvaros.hu

Hivatali Kapu: BPVIIPH KRID kód: 500127390

Iktatószám: XI/71-4/2025

Ügyintéző: dr. Tar Flórián

Tel / Fax: +36 1 462 3295

E-mail: dr.tar.florian@erzsebetvaros.hu

Tárgy: Kis Diófa Községi Kert -
LIFE RUNOFF esővízgyűjtők
kivitelezésének beszerzése –
ajánlatkérés – TAPE BAU Kft.

Ajánlattételi felhívás

Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata (székhelye: 1073 Budapest, Erzsébet krt. 6; adószáma: 15735708-2-42) a LIFE20 CCA/HU/001774 pályázat egyik kedvezményezettjeként vállalta, hogy csapadékvíz-gyűjtő tartályokat helyez el a Kis Diófa Községi Kertben. A csapadékvíz-gyűjtés az önkormányzat tulajdonában lévő, Kis Diófa 6. szám alatti társasház déli utcafronti ejtőcsövéből történik. A rendszer részét képezi 2 db 1 m³-es gyűjtőedény elhelyezése a Kis Diófa 6. szám alatti társasház tűzfala mellett. Az edények számára beton alapfelület kialakítása is szükséges. Az edényekből történő vízkivétel kézzel nyitható csapokon keresztül történik. A kivitelezési határidő 2025. december 12. napja. A kiviteli tervdokumentáció jelen felhívás mellékletét képezi.

Az ajánlat benyújtása:

Az árajánlatot a mellékelt díjtábla kitöltésével kérjük megadni.

Az ajánlat beérkezésének határideje: Megküldéstől számított 3. munkanap 16:00 óra.

Az ajánlat benyújtásának módja:

- A cégszerűen aláírt elektronikus hitelesítéssel ellátott árajánlatot cégkapun keresztül (Hivatali kapu elérhetőség: rövid név: BPVIIPH KRID kód: 500127390) vagy
- postán (egy cégszerűen aláírt példányban) a 1073 Budapest, Erzsébet krt. 6. címre vagy
- elektronikus levél (egy cégszerűen aláírt PDF formátumú) mellékleteként beszerzes@erzsebetvaros.hu címre szükséges benyújtani.

Kérjük az ajánlattevőt, hogy az ajánlati ár meghatározásakor vegyen figyelembe minden olyan költséget, amely a szerződés teljesítésével összefügg.

Ajánlatkérő a postai úton feladott ajánlatot csak akkor tekinti érvényesnek, ha annak ajánlatkérő részéről történő kézhezvétele határidőig megtörténik.

Ajánlatkérő az elektronikus úton küldött ajánlatot csak akkor tekinti érvényesnek, ha az az ajánlatkérő elektronikus tárhelyére határidőig beérkezik.

Az ajánlattételi felhívás az ajánlatkérő részéről bármikor indoklás nélkül visszavonható, a felhívás megküldése az ajánlatkérő oldalán ajánlati kötöttséget nem keletkeztet.

Tisztelettel:



Simon Csaba Péter

osztályvezető

Erzsébetvárosi Községi Kert
Budapest. VII. ker. Kis Diófa u. 4. hrsz.: 34128

csapadékvíz gyűjtés

kiviteli tervdokumentáció

Tartalomjegyzék

TERVEZŐI NYILATKOZAT	3
1. Előzmények.....	5
2. Tervezett állapot.....	5
3. A tartályok alapozása	6
4. Egészségügyi kockázatok	6
5. Mellékletek:	10

TERVEZŐI NYILATKOZAT

a Bp. VII. ker. Kis Diófa u. 4. hrsz.: 34128

közösségi kert

csapadékvíz gyűjtési

kiviteli tervdokumentációjának

épületgépész tervfejezetéhez

Az építésügyről szóló „1997. évi LXXVIII., az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvény értelmében kijelentem, hogy a tervezett létesítmény tervdokumentációját az érvényben lévő rendeletek, kiemelten

- a „253/1997. (XII.20.) az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)” szóló kormányrendelet,
- 266/2013. (VII. 11.) korm. rendelet az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről,
- 312/2012. kormány rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról
- a 54/2014 (XII.5.) BM rendelettel hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ),
- 37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról,
- 104/2006. (IV. 28.) kormány rendelet a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól
- 4/2002. (II. 20.) SZCSM – EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 281/2024. (IX. 30.) korm. rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről című rendeletek alapján terveztem.

A tervezett műszaki megoldás megfelel a tervezési célnak, a vonatkozó jogszabályoknak, hatósági előírásoknak, a gyártói előírásoknak, szabványoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé.

Kijelentem, hogy a tárgyi dokumentáció a létesítmény telepítésére, biztonságos kivitelezhetőségére és az egészséget nem veszélyeztető módon történő üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá az egyéb hatósági egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült.

A tervben előírtaktól a Tervező jóváhagyásával lehet eltérni.

A tervezéshez szükséges tervezői jogosultsággal rendelkezem.

Munkavédelmi nyilatkozat

A jelen tervdokumentáció elkészítésekor betartottam az érvényes munkavédelmi előírásoknak, szabványoknak, illetve a Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény végrehajtásáról kiadott 5/1993 (XII.26) MüM rendelet és a módosításáról kiadott 1997. évi CII. Törvény rendelkezéseit, valamint a 4/2002 SZCSM-EüM rendelet előírásait.

A Kivitelező a munkák végzése során a saját, valamint a Megrendelő munkavédelmi szabályzatában a kivitelezési tevékenységre előírt munkavédelmi rendelkezéseket maradéktalanul érvényesíteni köteles.

Tűzvédelmi nyilatkozat

A jelen tervdokumentációban foglalt műszaki megoldások megfelelnek az 54/2014 (XII.5.) BM rendelettel hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzatban (OTSZ), valamint a létesítményre vonatkozó előírásainak.

A tervezés során figyelembe vettem a biztonságtechnikai előírásokat és az üzem-egészségügyi követelményeket.

Budapest, 2025. szept. 4.



.....

Pál József

gépész tervező

Tervezői szám: G-13-1697

Műszaki leírás

a Bp. VII. ker. Kis Diófa u. 4. sz. alatti Erzsébetvárosi Községi Kert
csapadékvíz gyűjtési megoldásának bemutatásához

1. Előzmények

Jelen terv tükrözi a VII. kerület környezetvédelmi elképzeléseit és törekvéseit. Ezen célok magvalósításának egyik eleme a csapadékvíz gyűjtése és hasznosítása. A kerület épületei közül csapadékvíz gyűjtésére kedvezőnek mutatkozott a Kis Diófa utcai közösségi kert¹.

A közösségi kert a Kis Diófa utca 2. és 6. számú épületek között egy üres, foghíj telken valósult meg. A kert magasságait jelenleg ivóvízzel öntözik. Ezért, az Önkormányzat arra az elhatározásra jutott, hogy ezen a helyszínen valósítja meg az öntözési célú csapadékvíz gyűjtését.

A csapadékgyűjtés előnye, hogy kevesebb ivóvizet veszünk ki a városi hálózatról ill. csökkentjük az amúgy is túlterhelt városi szennyvíz csatornák töltöttségét.

Igy az egész, „pilot” projekt példaként szolgál a további környezetvédelmi feladatok teljesítésében.

A Főv. Csatornázási Művektől előzetes hozzájárulást kaptunk; Iktatószám: 1-25843754/É IG2025 Ügyszám: 013913/2025.

2. Tervezett állapot

Elképzelésünk szerint a Kis Diófa utca 6. sz. alatti, önkormányzati tulajdonú lakóépület állványcsővét² „megcsapolva” csapadékvizet vezetünk át a 4. számú kertben telepített műanyag tartályokba. A többlet ill. téli csapadékvizet, kerülőági nyomvonalon a közcsatornába visszavezetjük.³

A használaton kívülre kerülő, kb. 2,0 m. hosszú meglévő ejtővezetékét optikai szempontból visszaszereljük.

Az összegyűjtött csapadékvizet öntözésére használjuk.

A csapadékvíz gyűjtő rendszer alapadatai: ⁴

- 6. számú ház tetőfelülete: ~ 100 m²
- mértékadó csapadék mennyiség 2,5 liter/sec (274, liter/sec/ha; lefolyási tényező: 0,9).
- a csapadék gyűjtésére kettő db. 1,0...1,0 m³ névleges térfogatú, műanyag, föld feletti tartály szolgál. A tartályokat a 6. számú épület tűzfala mellett a közösségi kertbe telepítjük és vödörös locsolást valósítunk meg.
- Kockázatot jelent, hogy a tartályok föld felett vannak és így hőmérsékletük 20°C fölé emelkedik, ami szükségessé teszi a legionella kockázat elemzési folyamatot.

A tartály belső tisztítása tisztító nyílásokon keresztül történik.

¹ 1. kép a közösségi kert cégtáblája

² 2. kép Kis Diófa utca 6. és az átalakítandó utcai állványcső

³ 3. kép FCSM szakági szelvény

⁴ 4. Elvi kapcsolási vázlat

3. A tartályok alapozása

Környező terepszinttől 12 cm-re kiemelt beton lemezalap rétegrendje:

- tükörkészítés 220x130 cm területen, 13 cm mélységben,
-
- keret: beton 5x20x100 cm méretrendű, kerti szegély elemekből, 20 cm vtg. beton sávalappal és 10 cm vtg. homokos kavics fagyvédő réteggel
- 15 cm vtg. beton lemezalap és hálós vasalása 5x5x150x150 hegesztett betonacél hálóval, 2 rétegben, alsó és felső síkon, min. 3 cm-es betonréteg-takarással,
- 10 cm vtg. homokos kavics fagyvédő réteg
- geotextil
- tömörített altalaj

4. Egészségügyi kockázatok

Az összegyűjtött csapadékvizeknek növénylocsolásra vonatkozó környezetvédelmi-környezetegészségügyi jogszabály célzottan nem áll rendelkezésre. Ugyanakkor a kémiai és biológiai kockázatok tekintetében kellő elővigyázatossággal kell eljárni. A vízfelhasználást megelőzően történő - szükség szerinti- fertőtlenítés, vegyszeres kezelés megfelelő.

A tartályokban gyűjtött esővíz kizárólag növények (dísznövények) öntözésére használható, ivóvízként történő fogyasztása, valamint főzési célból történő felhasználása közegészségügyi szempontból nem megengedett.

Az esővízgyűjtő rendszer semmilyen módon nem köthető össze a közműves ivóvízhálózattal.

A tartályok telepítését úgy kell megvalósítani, az ehhez szükséges anyagokat, szerkezeteket, esetleges berendezést és csővezetéseket úgy kell megválasztani és beépíteni, hogy a környezet higiéniját és az emberi egészségét ne veszélyeztesse szennyezett víz, föld, szilárd és folyékony hulladék, vegyi és korróziós hatás, biológiai kártevők megtelepedése, elszaporodása.

A tartályok környezetének megfelelő műszaki állapotának megőrzéséről, a tartályok és tartozékaik épségéről, balesetmentes állapotának biztosításáról, a tartályok és környezetük tisztántartásáról folyamatosan gondoskodni kell.

A víz mikrobiológiai és kémiai állapotának ellenőrzésére javasolt mintavételi és vizsgálati terv készítése, melynek elsősorban legionella baktérium, részletes bakteriológiai paraméterekere, valamint a kémiai kockázat szempontjából általános vízkémiai paraméterekre javasolt kiterjednie.

A tartályok belső tisztítása tisztító nyílásokon keresztül történik. Az esetlegesen alkalmazott veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel kapcsolatban be kell tartani a kémiai biztonság megvalósulását szolgáló jogszabályok előírásait. A tartály tisztítására célszerű szakcéget megbízni.

Az esővíz gyűjtése az épület tetőjéről történik, így elsősorban a madárürülék jelentette mikrobiológiai szennyeződések és a legionella baktérium jelenthetnek kockázatot, így elsősorban ezeknek a kockázatoknak a kezelésére kell felkészülni.

A kockázatelemzés elvégzésére célszerű szakcéget (pl. AquaSolutions kft) megbízni, mind az akkreditált mintavétel, mind a vízkezelési javaslatok kidolgozására.



1. kép
A közösségi kert bejárata

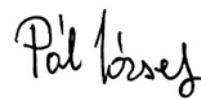


2. kép
Kis Diófa utca 6. és az átalakítandó utcai állványcső

5. Mellékletek:

Elvi kapcsolási vázlat
FCSM szakági szelvénye
Költségvetés

TERVEZŐ: Greenvest-Forum kft
2083 Solymár, Mészégető u. 18.
Tel.: +36-30-215-87-97



Felelős tervező:
Tervezői névjegyzék száma: G-13-1697

Budapest, 2025. szept. 4.



Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.

Iktatószám: I-25892215/ÉIG2025

Ügyszám: 048877/2025

Levelük kelte és száma:

Ügyintézőnk: Nemes Orsolya Julianna

Ügyben eljáró neve: Greenvest-Forum Kft.

Telefon: 455-4303

Telefon:

E-mail: ugyfelszolgalat@fcsm.hu

Telefax:

Szervezeti egységünk neve, címe:

Értékesítési Igazgatóság

1087 Budapest, Kerepesi út 19

Ügyben eljáró címe: 2083 Solymár, Mészégető utca 18.

Igénylő neve: **Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata**
(Ügyfélkód: 246129879)

Igénylő címe: 1073 Budapest, Erzsébet körút 6.

Tárgy: Szolgáltatói hozzájárulás

Ezen dokumentum nem tekintendő Társaságunk használatbavételi hozzájárulásának és nem használható fel az Építésügyi Hatóság előtti használatbavételi engedélyezési folyamathoz.

Tisztelt Ügyfelünk!

Tájékoztatjuk, hogy fenti ügyszámon regisztrált szolgáltatói hozzájárulásra vonatkozó kérelmét az alábbi adatok alapján vizsgáltuk.

Az ingatlan adatai

Helyrajzi szám: **34128**

Cím: **1077 Budapest, Kis Diófa utca 4.**

Nyilatkozat az előzményről

Előzetes tájékoztatás ügyszáma (amennyiben volt): 013913/2025

Történt változás az előzményben megadott adatokban: nem

Műszaki adatok

Építkezés célja:	egyéb
Meglévő építmény rendeltetése:	gazdasági célú mezőgazdasági üzem
Meglévő építmény egyéb rendeltetése (1):	közösségi célú egyéb létesítmény
Meglévő építmény egyéb rendeltetése (2):	
Tervezett építmény rendeltetése:	gazdasági célú mezőgazdasági üzem
Tervezett építmény egyéb rendeltetése (1):	közösségi célú egyéb létesítmény
Tervezett építmény egyéb rendeltetése (2):	
Tervezett építmény pontos megnevezése:	Közösségi Kert csapadékvíz-elvezetés

Szennyvízelvezetés egyéb rendeltetésű építmény esetén

Előző évi, átlagos napi szennyvízkibocsátás(m3/nap)	0,00	Előző évi csúcs szennyvízkibocsátás (l/s)	0,00
Tervezett, átlagos szennyvízkibocsátás(m3/nap)	0,00	Tervezett csúcs szennyvízkibocsátás (l/s)	0,00

Kontingens és többlet mennyiségek

A Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. által elismert kontingens (m3/nap)	0,00
Többlet szennyvízelvezetés mértéke (lakás és egyéb) (m3/nap)	0,00
Többlet csapadékvíz elvezetés mértéke (m3/nap)	0,00

Nyilvántartásunkban az ingatlanról tárolt további adatok

Ingatlan előtti törzscsatorna kiépítettség állapota:	van
Meglevő törzscsatorna jellege:	egyesített
Az ingatlan csatornázott:	nem
Bekötővezeték kiépítettség állapota:	van
Több önálló bekötővezeték tartozik az ingatlanhoz:	nem
Törzscsatornára történő csatlakozás módja:	közvetlen

A kérelemben szereplő építési cél megvalósításához, a benyújtott tervdokumentáció alapján, valamint a megadott műszaki adatokat is figyelembe véve, Társaságunk az alábbi speciális és általános feltételekkel járul hozzá.

Hozzájárulásunk az ingatlanon meglévő közösségi kert csapadékvíz-elvezetésére vonatkozik.

Az érintett terület egyesített rendszer szerint csatornázott. Szenny- és csapadékvíz elvezetés szempontjából a Ferencvárosi Szivattyútelep vízgyűjtő területéhez tartozik, mely az érkező vizeket a Központi Szennyvíztisztító Telepre juttatja.

A Kis Diófa utcában egyesített rendszerű, 40 cm átmérőjű PVC anyagú közcsatorna húzódik, melyre az ingatlan bekötővezetékekkel rendelkezik.

A hozzájárulás speciális feltételei

A benyújtott dokumentáció szerint a VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzatának tulajdonában lévő ingatlanon közösségi kertet alakítanak ki. A közösségi kert a Kis Diófa utca 2. sz. és a Kis Diófa utca 6. sz. épületek közötti foghíj telken valósul meg.

A kert öntözésére a szomszédos - 6. sz. - ingatlan állványcsővét megcsapolva csapadékvizet vezetnek el (2,5 l/s csapadékvíz mennyiség) a kertben telepített kettő db 1 m³ névleges térfogatú, műanyag, föld feletti tartályba. A tartályokat a 6. sz. épület tűzfala mellett a kertbe telepítik és vödörös öntözést valósítanak meg. A tározók telítődése esetén a többlet csapadékvizek, illetve téli üzemmódban a csapadékvizek az eredeti nyomvonalon a közcsatorna hálózatba kerülnek bevezetésre.

A fentiekben részletezett csapadékvíz tározó rendszer üzemeltetése az Önkormányzat feladata.

Az esetleges előntésekért az FCSM Zrt. semmiféle felelősséggel nem tartozik, a károsodásból adódó anyagi illetve erkölcsi felelősség Társaságunkat nem terhelheti.

A hozzájárulás általános feltételei

A munkálatok végzésénél az OTÉK, valamint a vonatkozó építéskivitelezési előírások az irányadóak.

Építkezés során jelentkező talajvíz, rétegvíz közcsatornába, illetve fővárosi kezelésű árokhálózatba való bevezetésére vonatkozó előírások:

A bevezetéshez Társaságunktól külön hozzájárulást kell kérni.

Közcsatornába történő bevezetés esetén a szolgáltatásért csatornahasználati díjat, valamint az átlagos napi talajvíz, rétegvíz mennyisége után eseti víziközmű-fejlesztési hozzájárulást kell fizetni, amelynek részletes feltételeit Társaságunkkal külön megállapodásban szükséges rögzíteni.

Vízminőségre vonatkozó előírások:

A közcsonatnába bevezetett vizek minőségének minden esetben ki kell elégíteniük a vonatkozó, mindenkor érvényes rendeletekben foglalt előírásokat.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy ha a keletkező szennyvíz minősége nem felel meg az előírásoknak, úgy előtisztításáról gondoskodni szükséges. A tervezett szennyvíz-előtisztító (előkezelő) berendezés megvalósítása vízjogi engedély-köteles.

A munkálatok befejezése után kérje használatbavételi hozzájárulásunkat.

Szolgáltató nyilatkozata

E hozzájárulásban foglaltakat a kivitelezővel ismertetni kell.

Jelen szolgáltatói hozzájárulásunk két évig érvényes. Amennyiben ez idő alatt nem kéri meg a használatbavételi hozzájárulásunkat, úgy újra kell kezdeményezni a szolgáltatói hozzájárulás-kérelmet.

FIGYELEM! Ezen szolgáltatói hozzájárulás nem használható fel a lakhatási engedély (működési engedély) kiadásához! A lakhatási engedélyhez, a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. által kiadott használatbavételi hozzájárulás kell, melyet nem helyettesít, sem a jelen szolgáltatói hozzájárulás, sem a Társaságunkkal előzetesen megkötött közszolgáltatási szerződés.

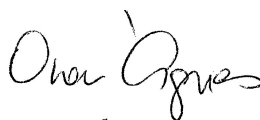
Budapest, 2025. 08. 25.

Tisztelettel:

Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
02/10

Melléklet:

Kapják: Eljáró, Irattár



Orosz Ágnes
osztályvezető



Szarvasné Sándor Tünde
csoporthelyettes

CSAPADÉKVÍZ HASZNOSÍTÁS			
Közösségi Kert			
Budapest, VII. ker. KIS DIÓFA U. 4.			
		Kelt: 2024. szept. 4.	
		Készítette: Pál József	
		gépész tervező	
Költségvetés főösszesítő			
Megnevezés		Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei		-	-
1.1 Közvetlen önköltség összesen		-	-
2.1 ÁFA vetítési alap			-
2.2 Áfa	0,27		-
3. A munka ára			-

Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
01 Alépítmények	-	-
02 Építőmesteri munkák	-	-
03 Épületgépészet	-	-
Összesen:	-	-

01 Alépítmények

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
1.	21-003-2.1.3	Közmű feltárása kézi erővel, talajosztály: IV.	3	m3			-	-
2.	21-004-5.1.1.1	Tükrökészítés 220x130 cm sík területen, 13 cm mélységben, hulladék elszállítással, gépi erővel, kiegészítő munkával talajosztály: I-IV.	3	m2	-	-	-	-
3.	21-011-6.1-0235351	Talajstabilizálás, talajerősítés geotextiliával VIACON WG14 erősítő szőtt geotextília, PP-ből, 85 g/m ² szakító szilárdság: 18/14 kN/m, tekercsméret: 5,3 x 100 m	6	m2			-	-
4.	67-002-1.1.5	Tömörített homokos kavics ágyazat készítése 10 cm vtg.ban min Tr= 90%	1,5	m3			-	-
5.	21-008-1.2.3	Döngölés kézi erővel vizes, tapadós IV. fejtési talajosztályban	2	m3			-	-
6.	15-017-3	Biztonsági védőkorlát készítése gömbfából, deszkából	20	m			-	-
7.	15-017-5.1.1	Átjáró kiemelt forgalom részére 1,00 m széles, korlát- és lábdeszkával,	5	m2			-	-
		Fejezet összesen:					-	-

02 Építőmesteri munkák

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
31 Helyszíni beton és vasbeton munka								
1.	35-005-1.2.2	Meglévő burkolat védelme 15 mm vtg. OSB lapburkolattal telibe rakva	60,0	m2			-	-
2.	K	Meglévő kerítéstábla állagmegóvásos bontása , majd visszaszerelése.	12,0	m2			-	-
3.	K	Kerítéstáblán a csövek számára rések kialakítása , vágott részek sorjamentesítése, felületkezelése.	5,0	db			-	-
4.	23-003-3-0012010	Vasbeton sáv-, talp-, lemez- vagy gerendaalap készítése helyszínen kevert betonból. 15 cm vtg. beton lemezalap és hálós vasalása 5x5x150x150 hegyesztett betonacél hálóval, 2 rétegben, alsó és felső síkon, min. 3 cm-es betonréteg-takarással	1,0	m3	-	-	-	-
5.	K	Keret kialakítása beton 5x20x100 cm méretrendű, kerti szegély elemekből, 20 cm vtg. beton sávalappal és 10 cm vtg. homokos kavics fagyvédő réteggel.	8,0	fm			-	-
6.	19-090-2	Munkák alatti építési és organizációs terület tisztántartása (400 m2)	1,0	klts			-	-
7.	19-090-1	Építmények átadás előtti utolsó takarítása (pipere) 400 m2	1,0	klts			-	-
8.	K	Az építéshez szükséges behajtási engedélyek megszerzése	1,0	klts			-	-
9.	K	Az építéshez szükséges területfoglalási engedélyek megszerzése és díjak	1,0	klts			-	-
10.	K	Geodézia kitűzés	1,0	klts			-	-
		Fejezet összesen:					-	-

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1.	54-000-1.5	Csővezetékek bontása , idomokkal és szerelvényekkel együtt, horganyzott esővíz lefolyó cső DN 100-150 mm között.	3	m			-	-
2.	81-002-1.1.1.1.5.5	PP polipropilén lefolyóvezeték szerelése szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 90 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, hangcsillapítás nélkül, gumitömítésű tokos kötéssel, csőtartókkal, 1,5 és 2,00 m hosszú csövekből, csőidomokkal, DN 125	18	m			-	-
3.	82-009	FixTrend ereszbekötő lombfogó kosárral, ráccsal, alsó kifolyású. DN1006125	1	db			-	-
4.	82-001	Műanyag betétes műanyag hollanderes golyócsap DN80 PN 10	1	db			-	-
5.	82-001	Mint előző tétel, de DN100	1	db			-	-
6.	22-006-1.3.3	IBC négyszögletes tartály esővíz tárolásra HD-PE - nagy sűrűségű polietilénből, felső beömlő csonkkal, horganyzott acélból készült rács keretben, alsó teherelosztó lábazattal, szállítással, kiegészítő elemekkel, fehér színben, de zöld színű takaró fóliával A tartályok összekötő és ürítő csonkjai a helyszínen készülnek. Úrtartalom 1000 liter	2	db			-	-
7.	82-001-6.2.8-0110704	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep, töltőszelep MOFÉM kifolyószelep , tömlővéggel ill. kertészeti gyorscsatlakozóval locsolótömlő csatlakoztatására 1" sárgaréz, krómozott, 10 bar,	3	db			-	-
8.	K	A csapadékvíz hálózat feltöltése , ürítése.	2	db			-	-
9.	54-016-6.1	Csapadékvíz vezetéki szakaszos és hálózati nyomáspróba , 200 mm külső Ø-ig	85	m			-	-
10.	54-016-7.1	A vízhálózat fertőtlenítése.	85	m			-	-
11.	K	Negatív vízminta beszerzése	2	db			-	-
12.	56-051-11.2-0291284	Zománcozott felirati jelzőtábla , fehér alapon színes betűkkel és kerettel, 2 sor írással 20 x 15 cm méretben falra vagy a vezetékekre felszerelve a vezetékek funkciók föltüntetésével.	5	db			-	-
13.	K	Közeg áramlási irányának jelzése DIN2404 szerint, öntapadós kivitelben.	5	db			-	-
14.	K	Átadási tervdokumentáció készítése	1	db			-	-
		Fejezet összesen:					-	-