

RÓZSALIGET KÖZ - KÖZTERÜLET REKONSTRUKCIÓ

BUDAPEST, IV. KERÜLET,

HRSZ. 71422/49, 71422/76, 71422/79, 71422/92, 71422/106, 71422/108, 71422/124

KIVITELI TERV

ÁRAZATLAN TERVEZŐI KÖLTSÉGKIÍRÁS

MEGRENDELŐ



BUDAPEST FŐVÁROS IV. KERÜLET ÚJPEST ÖNKORMÁNYZATA

1041 BUDAPEST, ISTVÁN ÚT 14.

GENERÁLTERVEZŐ



VERTEBRATA KFT.

1124 BUDAPEST, GÉBICS U. 8. FSZ./1A

KÖRNYEZETRENDEZÉS TERVEZŐ

. o b j e k t

OBJEKT TÁJÉPÍTÉS IRODA KFT.

1011 BUDAPEST, ISKOLA U. 33.

2017. MÁRCIUS

RÓZSALIGET KÖZ KÖZTERÜLET REKONSTRUKCIÓN**ÁRAZATLAN TERVEZŐI KÖLTSÉGKIÍRÁS**

FŐÖSSZESÍTŐ

		NETTÓ		BRUTTÓ	
1.	BONTÁSI MUNKÁK		FT		FT
2.	ÉPÍTÉSI MUNKÁK - BURKOLATOK, SZEGÉLYEK, MŰTÁRGYAK		FT		FT
3.	ÉPÍTÉSI MUNKÁK - BERENDEZÉSEK		FT		FT
4.	ÉPÍTÉSI MUNKÁK - ZÖLDFELÜLETEK		FT		FT
5.	ÉPÍTÉSSEL KAPCSOLATOS EGYÉB KÖLTSÉGEK		FT		FT
6.	ÉPÍTÉSI MUNKÁK - ÖNTÖZŐHÁLÓZAT, VÍZHÁLÓZAT		FT		FT
7.	ÉPÍTÉSI MUNKÁK - KÖZVILÁGÍTÁS (BDK tervezésében magvalósuló projektelem!)		FT		FT
SUM			FT		FT

RÓZSALIGET KÖZ KÖZTERÜLET REKONSTRUKCIÓ**ÁRAZATLAN TERVEZŐI KÖLTSÉGIKÍRÁS**

Tételszám	Tétel	Mennyiség	Egység	Egységár	Becsült költség
1.0	BONTÁSI MUNKÁK				
1.1	Meglévő fa kalodázása négy oldalról	19	db		
1.2	Fakivágás tuskóirtással, darabolással, elszállítással, lerakással (átl. törzsátm: 20 cm)	24	db		
1.3	Fák egészségügyi kezelése, ifjító metszése, sebkezelése, koronaalakító metszése, szükség szerint	20	db		
1.4	Alépitmény megtartásával bontandó öntött burkolatok, bazalt kockakő berakással, bontási törmelék elszállítással, lerakásával. Szegély vizsgálatával, lehetőség szerinti megtartásával.	371	m ²		
1.5	Teljes rétegrenddel bontandó öntött aszfalt, beton bazalt kockakő berakásos (kb. 15%) vegyes burkolat szegélyével együtt. Bontási törmelék elszállítással, lerakásával a természetes kőanyag átválogatásával.	1170	m ²		
1.6	Szórt burkolatú felületek bontása szegélyével együtt (bazalt és beton) elszállítással, lerakással (játszótéri homokburkolat és gyöngykavics).	550	m ²		
1.7	Állagmegóvással bontandó elemes burkolatok (40x40 cm betonlap és kisjátszótér 20x10 térkő burkolata) alépitménnyel, szegély részbeni bontásával bontási törmelék elszállítással, lerakásával.	127	m ²		
1.8	Állagmegóvással bontandó elemes burkolatok (kisjátszótér 20x10 térkő burkolata) alépitmény bontása nélkül, szegély lehetőség szerinti megtartásával.	24	m ²		
1.9	Felső 5 cm szennyezett gyomos termőföld felszedése, a hulladék elszállítása. (10321 m ²) A tétel előkészített felületen, nyírt gyeppel értendő!	516,05	m ³		
1.10	Beton elemes ültetőkazetta és alacsony ülőfal bontása (40 cm magasság) teljes alépitménnyel, állagmegóvásával, elszállítással kőtárba (Részben újrafelhasználva:15,5 fm).	95	fm		
1.11	Homokozók fenyő gerendaszegélyének bontása állagmegóvással, elszállítással	32	fm		
1.12	Bazalt növénykazetta bontása (40 cm magasság) teljes alépitménnyel, állagmegóvásával, elszállítással kőtárba, ill. tárolása újrafelhasználásig.	52	fm		
1.13	Athelyezendő parki hulladékgyűjtők állagmegóvó bontása, bontási törmelék elszállítással és lerakásával. Felhasználásukig tárolás.	16	db		
1.14	Terelőoszlopok és korlátok bontása, elszállítása.	7	db		
1.15	Parki padok állagmegóvó bontása elszállítással. (parki fa/acél és műkö/fa)	30	db		
1.16	Parki asztalok (műkö) bontása elszállítással.	2	db		
1.17	Pingpong asztalok bontása teljes alépitménnyel, állagmegóvással	2	db		
1.18	Játszótéri játszoeszközök bontása állagmegóvással (acél mászóakák és rugós libikóka elszállítással). Tárolásuk újrafelhasználásukig.	9	db		
1.19	Játszótéri kerítés és gyalogoskapuk (3 db) állagmegóvó bontása alépitménnyel, bontási törmelék elszállítással, lerakásával. (Részben területen belül újrafelállítandó: 1db a kisjátszótéren!)	55	fm		
1.20	Állagmegóvással bontandó elemes játszótéri burkolatok (gumilap) alépitménnyel, szegéllyel, bontási törmelék elszállítással, lerakásával.	52,8	m ²		
1.21	Meglévő automata öntözőrendszer szerelvényeinek lekötése Király utca menti bazalt növénykazettákban, víztelenítés. A bontandó kazettákban teljes elbontással.	1	ktsg.		

BONTÁSI MUNKÁK BECSÜLT TELJES KÖLTSÉGE ÖSSZESEN

+ ÁFA (27%)

2.0	ÉPÍTÉSI MUNKÁK - BURKOLATOK, SZEGÉLYEK, MŰTÁRGYAK, TEREPRENDEZÉS				
2.1	Tereprendezés, földmunka. A tétel a sétánymenti padkák, lokális mélypontok rendezése során felhasznált termőképes becsült földmennyiséget és elterítésének díját tartalmazza.	65	m ³		
2.2	Új termőréteg létrehozása gyepfelületek és cserjék alatt 5 cm rétegvastagságban darált tőzeggel (30%) kevert barnaföld (70%) keverék terítésével.	536,5	m ³		
2.3	Dombok építése helyi burkolatok tükörkiemeléséből származó földdel, 30 cm-enkénti tömörítéssel.	360	m ³		
2.4	Meglévő betonszegély bontás utáni áthelyezése a Rózsaliget közti csatlakozásnál.	7,8	fm		
2.5	S1 antracit beton kertiszegély építése munkagödör készítésével (főszétány mentén): - 100x20x5 cm antracit színű beton kerti szegély egyenes tetővel - C12/15-24/F2 beton sávalap (0,05 m ³ /fm) - 10 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextília jav. típ.: Typar SF 37 - tömörített altalaj (Tr _γ >90%)	555	fm		
2.6	S1/2 Szürke beton kertiszegély építése munkagödör készítésével: - 100x20x5 cm betonszürke színű beton kerti szegély egyenes tetővel - C12/15-24/F2 beton sávalap (0,05 m ³ /fm) - 10 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextília jav. típ.: Typar SF 37 - tömörített altalaj (Tr _γ >90%)	111	fm		
2.7	S2 Kiemelt bazalt növénykazetta körszegély és szegélykiegészítés építése munkagödör készítésével meglévő kockakövből Király utcai csatlakozás mentén: - 40 cm magasságban épített 18/20 betonba ágyazott bazalt nagykocka oldalfal, kültéri flexibilis hézagkitöltéssel, - nagy sűrűségű polietilén (HDPE) dombornyomott drénlemez hátfalterítés geotextíliával kasírozva (pl.: Hamnap Iso-Drain 8 Geo 0,6) - 30 cm mély C20/25-24/F2 beton alaptest (0,2 m ³ /fm) - 10 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - tömörített altalaj (Tr _γ >90%) - csepegtető önzőrendszer számára KPE védőcső beépítésével!	51	fm		
2.8	S3 - Újrahasznosított műkö elemes ülőfal ismételt beépítése - alapgödör ásásával - 40x40x45 cm tisztított ép, repedésmentes válogatott falelemek (meglévők felhasználásával) - 30 cm mély C20/25-24/F2 beton alaptest (0,18 m ³ /fm) - nagy sűrűségű polietilén (HDPE) dombornyomott drénlemez hátfalterítés geotextíliával kasírozva (pl.: Hamnap Iso-Drain 8 Geo 0,6) - 10 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - tömörített altalaj (Tr _γ >90%)	17,5	fm		
2.9	S4 Tűzihorganyzott acélszegély építése munkagödör készítésével: - 2000x200x5 mm horganyzott acélszegély 1m-ként hegesztett acél fülekkel - C 20/25-24-F2-XF3 beton sávalap (0,065 m ³ /fm) - 10 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextília jav. típ.: Typar SF 37 - tömörített altalaj (Tr _γ >90%)	107,5	fm		
2.10	S5 Süllyesztett bazalt nagykocka szegély építése munkagödör készítésével meglévő kockakövből - 18/20 bazalt nagykocka C12/15-24/F2 beton sávalapba építve (0,14 m ³ /fm) - 10 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - tömörített altalaj (Tr _γ >90%)	165	fm		
2.11	S6 Kiemelt homokozószegély építése munkagödör készítésével: - 30 cm széles, 30 cm magas C30/37- 08/F2 fagy és sóálló kiemelt homokozószegély szerkezet helyszíni íves zsaluelemekkel zsaluzva, 30 cm mélyen alapozva, 1,0 cm-es élettöréssel (korongos csiszolással), átlagosan 2 m-enként dilatációképzéssel, flexibilis kültéri hézagkitöltéssel, visszacsiszolt felülettel. - 30 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextília (136g/m ²) jav. típ.: Typar SF 40 - tömörített altalaj (Tr _γ >90%)	12,5	fm		

2.12	<p>B1 Beton térkőburkolatú fősétány építése - burkolattükrő készítésével:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 22,6x19,2x8 cm, 19,2x15x8 cm, 19,2x11,3x8 cm nem antikolt térkő sétányburkolat gyalogosforgalom számára, OH besöpréssel, 2%-os oldalesésben építve, zökkenőmentes kivitel, (Jav. típus: Semmelrock Appia Antica - kombi/szürke) - 3 cm 2/5 dolomit zúzalék fektetőágy - 10 cm 0/22 dolomit zúzalék teherhordó alap - 15 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextília jav. típ.: Typar SF 37 - tömörített altalaj ($T_{\gamma}>90\%$) 	706	m ²		
2.13	<p>B1 Beton térkőburkolatú fősétány építése teherhordó alappal - burkolattükrő készítésével:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 22,6x19,2x8 cm, 19,2x15x8 cm, 19,2x11,3x8 cm nem antikolt térkő sétányburkolat gyalogosforgalom számára, OH besöpréssel, 2%-os oldalesésben építve, zökkenőmentes kivitel, (Jav. típus: Semmelrock Appia Antica - kombi/szürke) - 3 cm 2/5 dolomit zúzalék fektetőágy - 20 cm ckt4 teherhordó alap - 15 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextília jav. típ.: Typar SF 37 - tömörített altalaj ($T_{\gamma}>90\%$) 	12	m ²		
2.14	Meglévő aszfaltburkolati alépitmények vizsgálata, szerkezeti hibák esetén javítása C 20/25 beton felhasználásával. BECSÜLT ÉRTÉK!	75	m ³		
2.15	<p>B2/1 Aszfalt burkolat építése – kopóréteg építése meglévő alépitményen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hengerelt aszfalt burkolat készítése 4 cm vtg. bitumenes kopóréteggel tömörítve AC-8 aszfaltból <p>Az alépitmény és meglévő szegély megtartása megfelelőség esetén lehetséges, kivitelezői vizsgálatot követően!</p>	445	m ²		
2.16	<p>B2/2 Aszfalt burkolat - burkolattükrő készítésével:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 cm vtg. hengerelt AC-11 bitumenes kopóréteg tömörítve - 3 cm vtg. hengerelt AC-8 aszfalt burkolat készítése - 15 cm CKT soványbeton alap - 15 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextília (136g/m²) jav. típ.: Typar SF 40 - tömörített altalaj ($T_{\gamma}>90\%$) 	240	m ²		
2.17	<p>Aszfalt burkolat festése (nagy játszótér):</p> <ul style="list-style-type: none"> - terv szerinti aszfaltburkolatok felületi színezése, különböző RAL színekben - kopás-, UV-, sóálló festék felhasználásával 	23	m ²		
2.18	<p>B3/1 Utécsillapító rugalmas játszótéri burkolat - burkolattükrő készítésével: (1,3 m max. esésmagasságig)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 mm EPDM mikrogranulátum kopóréteg különböző színekben víztereszű kivitel - 40 mm vtg. mm vtg. SBR rugalmas bázis réteg (újrahasznosított gumiabroncs örlemény) - 10 cm 5/20 dolomit fagyálló teherhordó alap - 25 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextil (136 g/m² - Typar SF 40) - tömörített altalaj ($T_{\gamma}\geq 90\%$, $E_2>40$ MN/m²) <p>(Jav. típ.: Alsasafe, Playtop, Recortan v. ezekkel egyenértékű gumiburkolat)</p>	59	m ²		
2.19	<p>B3/2 Utécsillapító rugalmas játszótéri burkolat - burkolattükrő készítésével: (1,6 m max. esésmagasságig)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 mm EPDM mikrogranulátum kopóréteg különböző színekben víztereszű kivitel - 50 mm vtg. mm vtg. SBR rugalmas bázis réteg (újrahasznosított gumiabroncs örlemény) - 10 cm 5/20 dolomit fagyálló teherhordó alap - 25 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextil (136 g/m² - Typar SF 40) - tömörített altalaj ($T_{\gamma}\geq 90\%$, $E_2>40$ MN/m²) <p>(Jav. típ.: Alsasafe, Playtop, Recortan v. ezekkel egyenértékű gumiburkolat)</p>	144	m ²		

2.20	B3/3 Ütécscillapító rugalmas játszótéri burkolat - burkolattükör készítésével: (3,0 m max. esésmagasságig) - 15 mm EPDM mikrogranulátum kopóréteg különböző színekben víztereszű kivétel - 100 mm vtg. mm vtg. SBR rugalmas bázis réteg (újrahasznosított gumiabroncs örlemény) - 10 cm 5/20 dolomit fagyálló teherhordó alap - 25 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextil (136 g/m ² - Typar SF 40) - tömörített altalaj (T _γ ≥90%, E ₂ >40 MN/m ²) (Jav. típ.: Alsasafe, Playtop, Recortan v. ezekkel egyenértékű gumiburkolat)	102	m ²		
2.21	B4 Játszóteri homok burkolat építése - burkolattükör készítésével - 40 cm sárga bányahomok terítése - 1 rtg. geotextil (136 g/m ² - Typar SF 40) - tömörített altalaj	3,68	m ³		
2.22	B5 Beton elemes lapburkolat építése meglévő burkolat felhasználásával - burkolattükör készítésével: - 40x40x4 cm beton lapburkolat fektetése 2 cm kiemeléssel, gyepfugák esetében termőtalaj feltöltéssel gyepvetéssel - 2 cm NZ 2/4 fektetőzúzalék - 10 cm 20/50 dolomit zúzalék fagyálló teherhordó alap - 1 rtg. geotextilia (136g/m ²) jav. típ.: Typar SF 40 - tömörített altalaj (T _γ >90%)	115	m ²		
2.23	Beton elemes lapburkolat festése (típegők): - terv szerinti 40x40 cm betonlapok felületi színezése, különböző RAL színekben - kopás-, UV-, sóálló festék felhasználásával	75	m ²		

ÉPÍTÉSI MUNKÁK - BURKOLATOK, SZEGÉLYEK, MŰTÁRGYAK, TEREPRENDEZÉS ÖSSZESEN
--

+ ÁFA (27%)

3.0	ÉPÍTÉSI MUNKÁK - BERENDEZÉSEK			
3.1	Acél szerkezetű porfestett poller, 1,0 m magas, rögzítése beton pontalaphoz (C 20/25-24-F2-XF3 0,027 m3/db), burkolat alá. Jav. típ.: mmcité - LOT SL200 (acél szín: RAL 7016)	8 db		
3.2	Tűzhorganyzott, porfestett kerti pad, 1,80x0,82 m, kezelt trópusifa ülőfelület és gömbvas háttámla. Rögzítése beton pontalaphoz (C 20/25-24-F2-XF3 0,064 m3/db) önfeszítő dübelekkel. Jav. típ.: MM cité Vera LV 171t (acél szín: RAL 7016)	12 db		
3.3	Acél szerkezetű, kor alaprajzu hulladékgyűjtő, zsákos kivitel. Palást anyaga 2 mm-es acéllemez, tűzhorganyzás után porfestve. Belső űrtartalom 75 liter, súlya 42 kg, magassága 80 cm. Rögzítése beton pontalaphoz (C 20/25-24-F2-XF3 0,027 m3/db) Jav. típ.: Városszépítő - Forrás személgűjtő (acél szín: RAL 7016)	9 db		
3.4	Állagmegóvással elbontott áthelyezendő parki hulladékgyűjtők felújítása, beépítése. Festés (RAL 7016).	16 db		
3.5	Helyén megtartott acél drót hulladékgyűjtők felújítása, tisztítása, festése. Festés (RAL 7016).	7 db		
3.6	Előregyártott beton/műkö sakkasztal min. C30/37- U8/F2 fagy- és soálló beton, magas minőségű, repedésmentes betonfelület, hidrofobizáló impregnálással, beton alaptestekre rögzítve (C 20/25-24-F2-XF3 0,064 m3/db) Jav. Típ: Escofet-Prat	2 db		
3.7	Tűzhorganyzott, porfestett kerti ülőke, 60x0,82 m, gömbvas ülőfelület és háttámla. Rögzítése beton pontalaphoz (C 20/25-24-F2-XF3 0,064 m3/db) önfeszítő dübelekkel. Jav. típ.: MM cité Vera LV 252 - 60 cm (acél szín: RAL 7016)	4 db		
3.8	1,0 m magas új acélkerítés építése, alapozással és teljes rögzítéssel nagyjátsszóter korul 2m széles kétszárnyú kapuval. Új elemek beszerzésével. Játsszóterí kerítéssel azonos kialakítás.	62 fm		
3.9	Elbontott játsszóterí kerítéselemek és kapuk javítás, tisztítás, festés utáni újrafelhasználása, oszlopok beton pontalapba rögzítve.	38 fm		
3.10	Meglévő játsszóterí kapu áthelyezése.	1 db		
3.11	Új játsszóeszköz_01 - Trambulin - Trambulin szerkezet (Jav. típus Eurotramp - Kids Tramp Playground Loop 1,5x1,5m) - 24/40 kulé terítés - 20-40 cm vtg. tömörített KZ 20/55 fagyálló teherhordó alap - tömörített altalaj Kiépités szabvány szerint, szállítással, üzembe helyezést megelőző szabványossági felülvizsgálattal, jegyzőkönyvezett minősítéssel	1 db		
3.12	Új játsszóeszköz_02 - Családi hinta - Egyedi gyártású horganyzott porszórt acél szerkezetű családi hinta szállítása és elhelyezése. Ülőke jav. típus: Game Time Kiépités szabvány szerint, üzembe helyezést megelőző szabványossági felülvizsgálattal, jegyzőkönyvezett minősítéssel	1 db		
3.13	Új játsszóeszköz_03 - Forgótányér Hags vagy Berliner Urban design, Disk típusú játsszószer telepítése. Kiépités szabvány szerint, szállítással, üzembe helyezést megelőző szabványossági felülvizsgálattal, jegyzőkönyvezett minősítéssel	1 db		
3.14	Meglévő játsszóeszközök felújítása és tisztítása, majd áthelyezése.	6 db		
3.15	Meglévő játsszóeszközök felújítása és tisztítása.	1 db		
3.16	Acél-műkö-beton anyagu kültéri ping-pong asztal, szerelésel. 30 mm vastag, acél, megerősített négyszögletes (2740x1525mm) asztallap, szélei alumínium szegélyvédőkkel. Lábai polimer betonból, időjárásálló, hálóval. Jav. típ.: maillith - SOLIDO A45-S (kék).	2 db		
3.17	Acél szerkezetű, porfestett és rozsdamentes felépítményű ivókút építése csatlakozások kiépítésével, szikkasztó akna építésével. Szín: RAL 9011 Jav. Típ: Városszépítő - Csongor ivókút.	2 db		
3.18	Burkolható aknafedlap és beépítése távközlési akna felett. B125 kN, (1015x865x125 mm). Jav. Típ.: Kucorgo N1	1 db		

ÉPÍTÉSI MUNKÁK - BERENDEZÉSEK ÖSSZESEN

+ ÁFA (27%)

4.0 ÉPÍTÉSI MUNKÁK - ZÖLDFELÜLETEK				
4.1	Lombhullató faegyed ültetése 3xi., SF. FLD. 16/18, 18/20, méretben és minőségben 1x1x1 méteres gödörbe, 3 oldali karózással, elasztikus rendszerrel rögzítve, törzs védelméről gondoskodva. Gyökérzet és lombkorona visszavágása	9	db	
4.2	Konténeres cserjék, évelők és egynyáriak ültetése 40/60-60/80, Kont 3L, és cs9-cs14 méretben.	180	m ²	
4.3	Rothadásmentes fenyőkéregmulcs terítése cserjék alá 5 cm vastagságban.	9	m ³	
4.4	Gyepesítés fűmagvetéssel	10550	m ²	

ZÖLDFELÜLETEKSEL KAPCSOLATOS TÉTELEK KÖLTSÉGE ÖSSZESEN

+ ÁFA (27%)

5.0 ÉPÍTÉSSEL KAPCSOLATOS EGYÉB KÖLTSÉGEK				
5.1	Tartalékkeret	1	ktsg.	
5.2	Felvonulási költség	1	ktsg.	
5.3	Közmű szolgáltatók által adott építés alatti szakfelügyelet.	1	ktsg.	
5.4	Megvalósult tervállapot átadása parkinfo szoftverben történő felhasználáshoz	1	ktsg.	

ÉPÍTÉSI MUNKÁK - EGYÉB KÖLTSÉGEK ÖSSZESEN

+ ÁFA (27%)

6.0 ÖNTÖZŐHÁLÓZATTAL ÉS VÍZHÁLÓZATTAL KAPCSOLATOS KÖLTSÉGEK				
6.1	Munkaárok földkitermelés 1 m mélységig	535	m ³	
6.2	Biztonsági védőkorlát	386	fm	
6.3	Gyalogos híd provizórium	10	db	
6.4	Aszfalt útburkolat bontása, elszállítása lerakóhelyi díjjal	37,8	m ³	
6.5	Beton burkolatalap bontása, elszállítása lerakóhelyi díjjal	56,2	m ³	
6.6	Ágyazati homokréteg cső alá (v=20cm)	112,5	m ³	
6.7	Homok cső köré és fölé 30 cm-ig	200	m ³	
6.8	Földvízzatöltés helyi anyagból	204	m ³	
6.9	Ágyazati homokréteg tömörítése Trg=85%	312,5	m ³	
6.10	Árok visszatöltés tömörítése Trg=90%	204	m ³	
6.11	Útburkolat alatti homokos-kavics tömörítése Trg=95%	15,8	m ³	
6.12	AC 11 kopóréteg v = 4 cm, 30 cm-es átlapolással	12,7	m ³	
6.13	AC 22 kötőréteg v = 6 cm, 30 cm-es átlapolással	14,3	m ³	
6.14	C10-32/FN beton alap v = 25 cm, 30 cm-es átlapolással	40	m ³	
6.15	Homokos kavicságyazat 20 cm vastagságban	15,8	m ³	
6.16	Talajtömörítés és teherbírás mérés	1	db	
6.17	Útpályaszerkezet (aszfalt) minőség vizsgálat	1	db	
6.18	Kiemelt föld fel-lerakása, elszállítása lerakóhelyre, lerakóhelyi díjjal	414	m ³	
6.19	Vb. vízmérő akna készítése 0,8x1,0 m belső alapterülettel, 1,2 m belmagassággal	1	db	
6.20	D40 KPE védőcső elhelyezés csapszár köré	14	fm	
6.21	D90 KPE PE100 PN10 nyomócső fektetése földárokban	271	fm	
6.22	D63 KPE PE100 PN10 nyomócső fektetése földárokban	110	fm	
6.23	D50 KPE PE100 PN10 nyomócső fektetése földárokban	41,5	fm	
6.24	D40 KPE PE100 PN10 nyomócső fektetése földárokban	80,5	fm	
6.25	D32 KPE PE100 PN10 nyomócső fektetése földárokban	434	fm	
6.26	Korrózióálló ¾"-os acélcső csapfelálláshoz	9,6	fm	
6.27	Nyomáspróba	937	fm	
6.28	Csővezeték fertőtlenítés	155	fm	
6.29	Vízmintavétel laborvizsgálattal	1	db	
6.30	Idomok és szerelvények beépítése a mellékelt, ajánlattevő által tételesen árazandó anyagkimutatás alapján	1	db	
6.31	Beton alap csapszékerevényhez C8/10-XC2-16-F3	0,5	m ³	
6.32	Szakfelügyelet költségtérítés	8	óra	
6.33	Geodéziai bemérés, nyíltárkos	1	db	
6.34	Mobil WC	1	db	

6.35	Fővárosi Vízművek által kiépítésre kerülő bekötés	1	db		
6.36	A telepített növénykazetták csepegtető rendszerének újbolí uzembe helyezése, nyomasprobaja. Új kiemelt bazalt növénykazetták csepegtető öntözőrendszerének teljes kiépítése, nyomaspróbával, vezérlés átprogramozásával.	50	m ²		

ÖNTÖZŐHALOZATTAL ES VIZHALOZATTAL KAPCSOLATOS TÉTELEK KÖLTSÉGE**ÖSSZESEN**

+ ÁFA (27%)

7.0	KÖZVILÁGÍTÁS KIÉPÍTÉSÉVEL KAPCSOLATOS KÖLTSÉGEK				
7.1	Új 4m tenypontmagasságú horganyzott kandelaber állítása védőkorlattal, duccolattal, földmunkával, kábel bekötésével, vezetékézással és kapcsolószekrényvel kompletten. (Jav típ.: Hofeka Gloria) A tétel a BDK tervezésében külön projektben valósul meg!	2	db		

KÖZVILÁGÍTÁS KIÉPÍTÉSÉVEL KAPCSOLATOS TÉTELEK KÖLTSÉGE ÖSSZESEN

+ ÁFA (27%)

ÉPÍTÉSI MUNKÁK BECSÜLT TELJES BEKERÜLÉSI KÖLTSÉGE

+ ÁFA (27%)