

Bíró és Társa Kft.
4400 Nyíregyháza, Szegfű út 73/a. II/2.
Adószám: 11243461-2-15
Cégjegyzékszám: 15-09-061895
CIB Bank Zrt.:
11100702-75016014-01000003
biroestarsa@biroestarsa.hu

Név : Nyíregyháza MJV Önkormányzata

Cím : 4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1

Kelt: 2017.02.
Szám 66/2016

A munka leírása: Készítette : Bíró Károly
A „MODERN VÁROSOK PROGRAM” keretében megvalósítandó
„PANGEA ÖKOCENTRUM”
(Sóstói többfunkciós Oktatási Központ)
Közlekedés és külső vízi közművek kiviteli terve

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége
1.1 Közvetlen önköltség összesen
2.1 ÁFA vetítési alap
2.2 Áfa	27.00%	.....
3. A munka ára

Aláírás

Munkanem összesítő

Munkanem száma és megnevezése	Anyagköltség	Díjköltség
12 Felvonulási létesítmények
21 Irtás, föld- és sziklamunka
22 Szivárgóépítés, alagsövezés
53 Közműcsatorna-építés
54 Közműcsövezetékek és -szerelvények szerelése
61 Útburkolatalap és makadámburkolat készítése
62 Kőburkolat készítése
68 Útpályatartozékok készítése
82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése
93 Környezetvédelmi berendezések, mentesítések
I. Fejezet munkanemei összesen

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	120060009196 (ÉNGY) KRESZ-tábla szerelése, elhelyezése földmunkával, I-IV. osztályú talajba Alumínium veszélyt jelző tábla, fényvisszaverő, 700 mm 17 db	.....	.....	.....	.....
2	210030014695 (ÉNGY) Közmű feltárása kézi erővel, talajosztály: IV. 20 m3	.....	.....	.....	.....
3	210030014884 (ÉNGY) Munkaárok földkiemelése közmű nélküli területen, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, dúcolás nélkül, 3,0 m ² szelvényig 363,89 m3	.....	.....	.....	.....
4	210030015022 (ÉNGY) Munkagödör földkiemelése épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, alapterület: 250,0 m ² felett, bármely mélységnél 228,96 m3	.....	.....	.....	.....
5	210030015356 (ÉNGY) Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (mútárgy) felett és mellett 50 cm vastagságig 139,04 m3	.....	.....	.....	.....
6	210030015361 (ÉNGY) Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (mútárgyat) környező 50 cm-en túli szelvényben 224,85 m3	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
7	210042613970 (ÉNGY) Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélesség felett, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/63 Q-TT, Nyékládháza 95,4 m3	.....	.....	.....	.....
8	210082245153 (ÉNGY) Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, nagy felületen, tömörségi fok: 92% 95,4 m3	.....	.....	.....	.....
9	210082245182 (ÉNGY) Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, nagy felületen, tömörségi fok: 97% 95,4 m3	.....	.....	.....	.....
10	210080016234 (ÉNGY) Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 90% 139,04 m3	.....	.....	.....	.....
11	210080016246 (ÉNGY) Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 95% 224,85 m3	.....	.....	.....	.....
12	210110016762 (ÉNGY) Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 5,0 m ³ -es konténerbe 4 db	.....	.....	.....	.....
13	210110016825 (ÉNGY) Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül 20 m3	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
14	220030017051 (ÉNGY) Szivárgó fenékcsatorna, folyóka ágyazatának készítése, osztályozott kavics kitöltéssel Osztályozott kavics, OK 4/8 TT, Nyékládháza 28,69 m3	.....	.....	.....	.....
15	220030017424 (ÉNGY) Szivárgó paplan technológiai lezárása, fóliával PVC perforált fólia 1 mm vtg. 27 m2	.....	.....	.....	.....
16	220112884095 (ÉNGY) Szivárgó rendszer építése földárókba tokos műanyag PP dréncsöből, csőidomok nélkül, földmunka és szivárgórendszer építése nélkül, DN 315 PIPELIFE PP PRAGMA dréncső 315 mm/6 m 120°, PPDREN315/6/120 28,69 m	.....	.....	.....	.....
17	530010600966 (ÉNGY) Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 1,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 110 mm PIPELIFE PVC-U tömörfalú tokos csatornacső 110x3,2x1000 mm SN4, KGEM110/1M-EN 127,79 m	.....	.....	.....	.....
18	530010601041 (ÉNGY) Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 1,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 150-160 mm PIPELIFE PVC-U tömörfalú tokos csatornacső 160x4,0x1000 mm SN4, KGEM160/1M-EN 20,44 m	.....	.....	.....	.....
19	530010601094 (ÉNGY) Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 1,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 200 mm PIPELIFE PVC-U tömörfalú tokos csatornacső 200x4,9x1000 mm SN4, KGEM200/1M-EN 57,39 m	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
20	530010603794 (ÉNGY) Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 150-160 mm PIPELIFE PVC-U csatorna szűkítő 160 mm/110 mm, KGR160/ 110P 13 db	.....	.....	.....	.....
21	530010604506 (ÉNGY) Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 200 mm PIPELIFE PVC-U csatorna ágidom 200 mm/110 mm x 45°, KGEA200/110X45 4 db	.....	.....	.....	.....
22	530010604523 (ÉNGY) Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 200 mm PIPELIFE PVC-U csatorna ágidom 200 mm/160 mm x 45°, KGEA200/160X45P 3 db	.....	.....	.....	.....
23	530012941176 (ÉNGY) Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 200 mm PIPELIFE PVC-U csatorna aknabekötő idom 200 mm, KGFP200/P 6 db	.....	.....	.....	.....
24	530012941285 (ÉNGY) Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 250 mm PIPELIFE PVC-U csatorna aknabekötő idom 250 mm, KGFP250/P 4 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
25	530010605455 (ÉNGY) Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 250 mm WAVIN csatorna ágidom 45°, KGEA 250/110, CCG2511 4 db	.....	.....	.....	.....
26	530010605942 (ÉNGY) Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm felett, külső csőátmérő: 315 mm PIPELIFE PVC-U csatorna ágidom ragasztott kivitel 315 mm/ 160 mm x 45°, KGEA315/160X45R 13 db	.....	.....	.....	.....
27	530012941324 (ÉNGY) Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm felett, külső csőátmérő: 315 mm PIPELIFE PVC-U csatorna aknabekötő idom 315 mm, KGFP315/P 24 db	.....	.....	.....	.....
28	530012942285 (ÉNGY) Egyoldalon tokos PVC kettős falú, bordás csapadékvíz- csatornacső beépítése földárókba, csőidomok nélkül, külső csőátmérő 800 mm-ig külső csőátmérő: 250 mm PIPELIFE KD EXTRA eco tokos csatornacső, SN6 ID 250 mm/ 1m, KDEM250/1M-ECO 50,93 m	.....	.....	.....	.....
29	530012942416 (ÉNGY) Egyoldalon tokos PVC kettős falú, bordás csapadékvíz- csatornacső beépítése földárókba, csőidomok nélkül, külső csőátmérő 800 mm-ig külső csőátmérő: 300 mm PIPELIFE KD EXTRA eco tokos csatornacső, SN6 ID 300 mm/ 1m, KDEM300/1M-ECO 86,98 m	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
30	530052845866 (ÉNGY) Beton akna-fenékelem elhelyezése, csaphornyos, habarcsos illesztéssel, beépített csatlakozó elemek nélkül, földmunka és dúcolás nélkül, belső csőátmérő: 80 cm-ig, 100 cm magasságig ELSŐ BETON tisztítóakna aknafenék, künetes (110-315) idom nélkül, 80/50/10 cm 17 db	.....	.....	.....	.....
31	530052846016 (ÉNGY) Beton aknamagasító elem elhelyezése, cementhabarcsos illesztéssel, 80 cm belső átmérőig, bármely magassági mérettel ELSŐ BETON tisztítóakna aknamagasító, 80/100/10 cm 17 db	.....	.....	.....	.....
32	530052846195 (ÉNGY) Beton vagy vasbeton felső szűkítő elhelyezése, csaphornyos, cementhabarcsos illesztéssel, belső átmérő alul 80 cm, felül 50-62,5 cm ELSŐ BETON tisztítóakna felsőszűkítő centrikus, 80/60/35/10 cm 17 db	.....	.....	.....	.....
33	530051958063 (ÉNGY) Műanyag fenékelem elhelyezése behelyezett gumigyűrűvel, DN 400 REHAU 400 típusú univerzális aknafenék, PE anyagból, max. 4, gyárilag zárt bekötéssel, Csz.: 249620-001 1 db	.....	.....	.....	.....
34	530050617206 (ÉNGY) Műanyag aknafalcső, teleszkópcső vagy szűkítő elhelyezése, DN 200-315 aknafalcső REHAU aknamagasító elem PVC-ből, L= 600 mm, DN 315, Cikkszám: 175 852 1 db	.....	.....	.....	.....
35	530060617893 (ÉNGY) Akna vagy akna jellegű műtárgy építése, monolit vasbetonból vagy betonból, akna- vagy műtárgybeton készítése C20/25 - XC1 kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 42,5 pc. $D_{max} = 32$ mm, $m = 6,2$ finomsági modulussal 4 m3	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
36	530071692222 (ÉNGY) Kör alakú öntöttvas aknafedlap és fedlapkeret elhelyezése, cementhabarcs rögzítéssel, nehéz (D 400, E 600, F 900 terhelési osztály) kivitel POLYDUCT öntvény fedlap kerettel, terhelhetősége: 400 kN (nehéz kivitel), Ø600 mm 5 db	.....	.....	.....	.....
37	530073852514 (ÉNGY) Öntöttvas víznyelőrács elhelyezése, cementhabarcs rögzítéssel, kör alakú kivitel Ø 600 méretben EURO-PURATOR - P-TOP víznyelőrács d=600 D400 kerek, Cikksz.: PUR-31400D 13 db	.....	.....	.....	.....
38	530090619351 (ÉNGY) Vízárósági vizsgálat elfalazással, csatorna belmérete: 30 cm 421 m	.....	.....	.....	.....
39	540052069514 (ÉNGY) PP, PE, KPE nyomócső szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkel, idomok nélkül, csőátmérő: 16-50 mm között PIPELIFE PE100 ivóvíz nyomócső 32x2,0 mm 10bar (C=1,25), PE100V032X2EN200K 20 m	.....	.....	.....	.....
40	540052947452 (ÉNGY) PP, PE, KPE nyomócső szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkel, idomok nélkül, csőátmérő: 110 mm PIPELIFE PE100 ivóvíz nyomócső 110x6,6 mm 10bar (C=1,25) , 100VSDR17110EN100K 48,61 m	.....	.....	.....	.....
41	540051959586 (ÉNGY) PP, PE, KPE nyomócső idom szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkel, csőátmérő: 110 mm REHAU RAUGRIP ív PE 100-RC SDR 11/17 d 110 mm 90°, Csz.: 150074-001 1 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
42	540060651685 (ÉNGY) Karimás, tokos vagy hegeszthető elzáró és szabályozó szerelvények elhelyezése, ellenkarimák és kötések nélkül, tolózár DN 100-125 között MVV-ISG GTE gumiékszárású tolózár, öntöttvas, oválsházú F5, PN 16 DN 100 3 db	.....	.....	.....	.....
43	540061695460 (ÉNGY) Karimás, tokos vagy hegeszthető elzáró és szabályozó szerelvények elhelyezése, ellenkarimák és kötések nélkül, visszacsapószelep és torlócsappantyú DN 500 méretig, DN 100-125 között ERHARD GG/1.4408/NBR anyagú, karimapár közé építhető visszacsapó szelep (ECR Klappe), NÁ 100, PN 10-16 Cikkszám: KVCS100 1 db	.....	.....	.....	.....
44	540160667233 (ÉNGY) Fűtési és vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája vízzel, 200 mm külső Ø-ig 50 m	.....	.....	.....	.....
45	540210667842 (ÉNGY) Aszfaltbevonatú gömbgrafitos, karimás idomok szerelése tetszőleges csőrendszerekhez (azbeszt, öntöttvas, acél, PE, PVC), földárókban, PN 10-16, DN 200 méretig, DN 100, TT, F, T, FFR, N idom L. Frischhut GGG karimás T-idom NÁ 100/ NÁ 100, epoxigyanta külső-belső bevonattal, PN 10-16 Cikkszám: T100100 1 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
46	540210671225 (ÉNGY) Öntöttvas flexibilis idomok szerelése, (epoxibázisú szinterbevonatú, korrózióálló acélcsavarzattal), földárókban, tetszőleges csőrendszerekhez, PN 10 - 16, DN 200 méretig, DN 100 L. Frischhut GGG E-Mega-Flex karimás tokos kötőidom, epoxigyanta külső-belső bevonattal NÁ 100/107-133 mm külső átmérőjű csövekhez, PN 10-16 Csz: EMEGA100 2 db	.....	.....	.....	.....
47	610010674731 (ÉNGY) Útalapbeton, valamint hidraulikus kötőanyaggal vagy bitumennel stabilizált rétegek bontása, géppel, hidraulikus bontófejjel 20 m3	.....	.....	.....	.....
48	610030675194 (ÉNGY) Telepen kevert hidraulikus vagy vegyes kötőanyagú stabilizált réteg készítése, 2,00 m sávszélességig, CKt-2 vagy CTt-2 jelű keverékből CKt-T2 jelű, cement kötőanyagú homokos kavics, Gy-R40 (70/ 100) bitumenemulzió (új név: C 40 B1) 95,4 m3	.....	.....	.....	.....
49	620020677454 (ÉNGY) Kiemelt szegély készítése, alapárok kiemelésével, beton alapgerendával és megtámasztással, hézagolással, előregyártott szegélykőből vagy cölöpökből, 25 cm hosszú elemekből SW Umwelttechnik beton útszegélykő, kiemelt, 25/30/15 cm, Cikkszám: 1000000681 C12/15 - XN(H) földnedves kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. D _{max} = 16 mm, m = 6,3 finomsági modulussal 110 m	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
50	620020677580 (ÉNGY) Süllyesztett szegély vagy futó sor készítése, alapárok kiemeléssel, beton alapperendával, hézagolással, 40 cm hosszú előregyártott beton szegélyelemekből SW Umwelttechnik beton útszegélykő, süllyesztett, 40/20/15 cm, Cikkszám: 1000000683 C12/15 - XN(H) földnedves kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. D _{max} = 16 mm, m = 6,3 finomsági modulussal	50 m	.....	.....	.....
51	620030678950 (ÉNGY) Tér- vagy járdaburkolat készítése, beton burkolókőből soros, halszáлка, parketta vagy kazettás kötésben, homokágyzatba fektetve, 10x20x4, 10x20x5, 10x20x6, 10x20x8 cm-es méretű idomkővel LEIER Piazza 10x20x8 cm, antracit, N+F , Cikkszám: HUTJS0714	330 m ²	.....	.....	.....
52	620030679003 (ÉNGY) Tér- vagy járdaburkolat készítése, beton burkolókőből soros, halszáлка, parketta vagy kazettás kötésben, homokágyzatba fektetve, 10x20x4, 10x20x5, 10x20x6, 10x20x8 cm-es méretű idomkővel LEIER Piazza 10x20x6 cm, antracit, N+F , Cikkszám: HUTJH4364	196 m ²	.....	.....	.....
53	680022338235 (ÉNGY) Közúti jelző- és útbaigazító táblák fémanyagúoszlopainak elhelyezése betonlappal, földmunkával, I-IV. osztályú talajban, 89 mm átmérőjű alumínium oszlop, 1,5-5,5 m hosszú, előregyártott betonlappal Horganyzott tartóoszlop 89x2000	3 db	.....	.....	.....
54	680022338695 (ÉNGY) Közúti jelző- és útbaigazító táblák felszerelése, útvonal-típust, elsőbbséget szabályozó, utasítást adó, tilalmi, tilalmat, veszélyt, tájékoztatást adó jelzőtáblák és útbaigazítást adó táblák, 2-2 bilincskészlettel Alumínium tilalmi jelző tábla, fényvisszaverő, 600 mm EG 1 szín	3 db	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
55	820022367665 (ÉNGY) Víz mérők elhelyezése, hitelesítve, kombinált víz mérők elhelyezése, karimás kötéssel csatlakoztatva, ellenkarimák nélkül, hidegvízre, DN 100 ZENNER WPV-N DN100/20 Qn=60 m ³ /h 360 mm kombinált szárnykerekű víz mérő hidegvízhez (30°C), OMH hitelesítéssel, vízszintes beépítésre, reed impulzusadó opcióval, 116205 1 db	.....	.....	.....	.....
56	820211029460 (ÉNGY) Föld feletti tűzcsap elhelyezése és szerelése DN 100 BUKSI Standard földfeletti tűzcsap, PN 16, MSZ 9771/2, DN 100/1000 mm csőtakarással Cikkszám: HID1001000S 3 db	.....	.....	.....	.....
57	930013583962 (ÉNGY) Ásványolaj-leválasztó berendezés szerelése, szelektív szűrési technika alkalmazása (földmunkák nélkül), víznyelőaknába helyezhető kivitel (víznyelőakna építése nélkül), határérték: 2 mg/l, élővízi befogadásra, 10 l/sec hidraulikai teljesítményig BÁRCZY - BSZ 3032 víznyelőbe helyezhető szelektív csapadékvíz olajkiszűrő berendezés beépített szennyfogóval, 6 liter/sec, BSZK 6700-26 szűrőtartó konzollal 3 db	.....	.....	.....	.....
58	930011222823 (ÉNGY) Zsírfogó berendezés szerelése, polipropilén vagy polietilén tartályos berendezések, süllyesztett kivitelben, A15kN vagy B125kN terhelési osztályú szagzáró fedlapokkal, 4 l/s EURO-PURATOR - ECOLIP-K PP zsírfogó berendezés, süllyesztett, 4l/s, manuális ürítéssel, 125kN teherbírású BVA fedlapokkal, Cikksz.: FA-SF-P-SK-4/B 1 db	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen:		.....	.....	.....	.....

