

## TERVEZŐI KÖLTSÉGVETÉS

ŐRBOTTYÁN VÁROS ÖNKORMÁNYZATA  
2162 Órbottyán  
Fő út 99. sz.

Kelt: 2022 április hó

A munka leírása:  
SZÉCHENYI TERV PLUSZ  
TOP\_PLUSZ -1.2.3-21-F1 Belterületi utak fejlesztése  
Órbottyán város belterületén  
Gyár u -Szent István u - Gárdonyi Géza utcák útfelújítási munkái

### TERVEZŐI KÖLTSÉGVETÉS FŐÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	79744435	46316148
2.1 ÁFA vetítési alap	126060583	
2.2 ÁFA	27,00%	34036357
3. A munka ára	160096940	

Bartek István  
okleveles építőmérnök  
Mérnöki kamarai szám: 13-2042

## Munkanem összesítő

<b>Munkanem megnevezése</b>	<b>Anyag összege</b>	<b>Dij összege</b>
Költségtérítések	0	620568
Irtás, föld- és sziklamunka	10161578	9866855
Szivárgóépítés, alagcsövezés	421830	40710
Közműcsatorna-építés	420258	344391
Útburkolatalap és makadámburkolat készítése	3439423	865943
Kőburkolat készítése	12851336	15988485
Bitumenes alap és makadámburkolat készítése	42853255	14854434
Betonpálya-burkolat készítése	0	1259440
Út- és vasúti pályatartozékok készítése	7282936	1820225
Kert- és parképítési munka	224223	285680
Szabadtéri, szabadidő és sportlétesítmények	1700364	349095
Környezetvédelmi berendezések, mentesítések	389232	20322
<b>Összesen:</b>	<b>79744435</b>	<b>46316148</b>

## Költségtérítések

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	19-010- 1.1.1	Általános teendők tervezési és előkészítési szakaszban, helyszíni bejárás	6	db	0	103428	0	620568
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>620568</b>

**Irtás, föld- és sziklamunka**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-002- 1.1	Humuszos termőréteg, termőföld leszedése, terítése gépi erővel, 18%-os terephajlásig, bármilyen talajban, szállítással, 50,0 m-ig	278	m3	0	763	0	212114
2	21-003- 2.1.1	Közmű feltárása kézi erővel, talajosztály: I-II.	3	m3	0	15214	0	45642
3	21-004- 3.1	Humuszterítés 20 cm vastagságig gépi erővel, kiegészítő kézi munkával vízszintes felületen 50 m-ig	56,6	m2	0	325	0	18395
4	21-004- 4.2.2- 0120125	Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélesség felett, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/125 Q-T, Délegyháza	276,5	m3	3460	1987	956690	549406
5	21-004- 7.2	Padka és elválasztó sáv készítése, felületrendezés tömörítés nélkül, helyszínről szállított anyagból, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, DOLOMIT FZKA 0/22	201	m3	3146	1555	632346	312555
6	21-005- 1.1.1	Kisméretű csatorna (nyílt árok) iszaptalanítása 1,00 m2 szelvényig, kézi erővel bármely konzisztenciájú talajban, talajosztály: I-II. 0,3 m3/fm kitermelt anyagmenyiségig	38,4	m3	0	8122	0	311885
7	21-006- 1.1.3	Bevágási szelvény bővítése 3,00 m-nél kisebb vastagságban, földkitermeléssel, töltés- vagy depóniaképzéssel, tömörítés nélkül, I-IV. oszt.talajban, gépi erővel, szállítással, 50,1-100,0 m-ig	650	m3	0	1360	0	884000
8	21-006- 4.1.1	Öv- és talpárok /szabványárok/ készítése, bármely keresztmetszettel, a kitermelt föld elteretetésével, gépi erővel, kiegészítő kézi földmunkával, I- IV. oszt. talajban	10	m3	0	2571	0	25710
9	21-008- 2.1.3	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, nagy felületen, tömörési fok: 95%	276,5	m3	10,7	439	2959	121384
10	21-008- 3.1.2	Símitó hengerlés a földmű (tükör és padka) felületén, gépi erővel, 3,0 m-nél nagyobb szélességnél	1563	m2	2,7	248	4220	387624

**Irtás, föld- és sziklamunka**

11	21-011-1.1.1	Fejtett föld felrakása szállítóeszközre, kézi erővel, talajosztály I-IV.	844 m <sup>3</sup>	0	5866	0	4950904
12	21-011-5-0235354	Töltésalapozás geotextíliával VIACON WG22 erősítő szőtt geotextília, PP-ből, 100 g/m <sup>2</sup> szakító szilárdság: 22/22 kN/m, tekeresméret: 5,3 x 100 m	54,66 100 m <sup>2</sup>	22290	37454	1218371	2047236
13	21-011-11.3	Mart aszfalt konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 5,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe	16 db	51408	0	822528	0
14	21-011-11.7	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 10,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe	18 db	78608	0	1414944	0
15	21-011-11.7-0000001	Kitermelt föld elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 10,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe	65 db	78608	0	5109520	0

---

**Munkanem összesen:****10161578 9866855**

---

**Szivárgóépítés, alagsövezés**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny</b>	<b>Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	22-005- 11.1- 0112242	Szikkasztó rendszer építése előregyártott prolipropilen műanyag szikkasztó dobozokból, csőidomok nélkül, földmunka, geotextília terítés és földvisszatöltés nélkül, szikkasztó doboz elhelyezése Pureco ENREGIS /X- BOX 60x60x60 / db	30	db	14061	1357	421830	40710
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>421830</b>	<b>40710</b>

**Közműcsatorna-építés**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny</b>	<b>Egység</b>	<b>Anyag</b>	<b>Díj</b>	<b>Anyag</b>	<b>Díj</b>
			.		<b>egységár</b>	<b>egységre</b>	<b>összesen</b>	<b>összesen</b>
1	53-000-4.7	Előregyártott aknaelemekből készített aknák, szűkítők elemekre bontása, aknafedlap	18	db	0	5157	0	92826
2	53-005-10.1-0645260	Beton szintemelő gyűrűk elhelyezése, cementhabarcsos illesztéssel, belső csőátmérő: 50-62,5 cm között LEIER SZGY 62,5/5 L szintbeállító gyűrű , Cikkszám: HUTPS1816	18	db	5860	4749	105480	85482
3	53-005-22.1.1-0641423	Kör alaprajzú víznyelő akna építése, cementhabarcs illesztéssel, átmérő 45/50 cm nagyméretű elemekből (külső méret), alsó elem 50 cm magas SW Umwelttechnik VNYR Ø45/50/5 cm víznyelő akna alsó elem (NÁ 200 befalazó idommal), Cikkszám: 1000000336	3	db	26496	18614	79488	55842
4	53-005-22.1.2-0641421	Kör alaprajzú víznyelő akna építése, cementhabarcs illesztéssel, átmérő 45/50 cm nagyméretű elemekből (külső méret), felmenő elem 15-30 cm magas SW Umwelttechnik VNYR Ø45/15/5 cm víznyelő akna felső elem, Cikkszám: 1000000339	1	db	6255	14916	6255	14916
5	53-005-22.1.2-0641422	Kör alaprajzú víznyelő akna építése, cementhabarcs illesztéssel, átmérő 45/50 cm nagyméretű elemekből (külső méret), felmenő elem 15-30 cm magas SW Umwelttechnik VNYR Ø45/30/5 cm víznyelő akna középső elem, Cikkszám: 1000000340	3	db	11416	14916	34248	44748
6	53-007-8.2.1-0645258	Öntöttvas víznyelőrács elhelyezése, cementhabarcs rögzítéssel, köralakú kivitel Ø 600 méretben LEIER AF ÖV 600 400 KN, öntöttvas víznyelő aknafedlap , Cikkszám: HUTX1195	3	db	64929	16859	194787	50577
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>420258</b>	<b>344391</b>

**Útburkolatalap és makadámburkolat készítése**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny</b>	<b>Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	61-002- 2.1- 0130241	Mechanikailag stabilizált ágyazati réteg készítése osztályozott homokból 3 cm vastagságban	29,4	m3	6782	11765	199391	345891
2	61-003- 2.1- 0710010	Telepen kevert hidraulikus vagy vegyes kötőanyagú stabilizált réteg készítése, 2,00 m-nél nagyobb szélességben, CKt- 2 vagy CTt-2 jelű keverékből CKt-T2 jelű, cement kötőanyagú homokos kavics, Gy-R40 (70/100) bitumenemulzió (új név: C 40 B1)	146	m3	22192	3562	3240032	520052
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>3439423</b>	<b>865943</b>



## Kőburkolat készítése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	62-001- 1.1	Szegélyek bontása bármely anyagból; kiemelt vagy süllyesztett szegélyek, futósorok, betongerendával	1355	m	0	2500	0	3387500
2	62-002- 1.4.1- 0613243	Kiemelt szegély készítése, alapárok kiemelésével, beton alapperendával és megtámasztással, hézagolással, előregyártott szegélykőből vagy cölöpökből, 25 cm hosszú elemekből LEIER Quartz kiemelt kopóréteges útszegélykő, szürke, 24x15/12x30 cm , Cikkszám: HUTJH4225 C12/15 - XN(H) földnedves kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. Dmax = 16 mm, m = 6,3 finomsági modulussal	380	m	3057	4423	1161660	1680740
3	62-002- 2.3- 0613250	Süllyesztett szegély vagy futósor készítése, alapárok kiemeléssel, beton alapperendával, hézagolással, 40 cm hosszú előregyártott beton szegélyelemekből LEIER Quartz süllyesztett útszegélykő, szürke, 40/15/20 cm , Cikkszám: HUTJS1105 C12/15 - XN(H) földnedves kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. Dmax = 16 mm, m = 6,3 finomsági modulussal	1051	m	3721	3540	3910771	3720540
4	62-002- 21.1- 0613251	Egyéb használatos szegélykövek, út és körforgalom szegélyek készítése, alapárok kiemelése nélkül, betonhézagolással, 25 vagy 30 cm hosszú elemekből LEIER K szegélykő, szürke, 25x15/10x25 cm , Cikkszám: HUTJS1078	21	m	2225	2417	46725	50757
5	62-002- 21.3- 0613950	Egyéb használatos szegélykövek, út és körforgalom szegélyek készítése, alapárok kiemelése nélkül, betonhézagolással, 100 cm hosszú elemekből LEIER Quartz kerti szegélykő, szürke, 100x5x20 cm , Cikkszám: HUTJS2765	854	m	1171	1855	1000034	1584170
6	62-003- 31.2- 0613722	Térburkolat készítése nagy igénybevételre, 8 cm-es kővel LEIER Serpentino 12x24x8 cm, piros , Cikkszám: HUTJS0685	113	m <sup>2</sup>	6654	5405	751902	610765

**Kőburkolat készítése**

7	62-003- 41.1- 0610953	Térburkolat készítése zajmentes kialakítással, 6 cm-es vastagsággal LEIER Rollo 10x20x6 cm, zajmentes, N+F, piros , Cikkszám: HUTJS5239	865 m2	6212	5405	5373380	4675325
8	62-003- 51.8- 0622542	Térburkolat készítése rendszerkövekből 6 cm-es vastagsággal, 22x33x6; 33x33x6; 44x33x6; 55x33x6 cm-es méretekben VIASTEIN Almada 6 cm szett, homoksárga árnyalt, vegyes méretek (22x33; 33x33; 44x33; 55x33 cm), Cikkszám: 100005	48 m2	12643	5806	606864	278688

---

**Munkanem összesen:****12851336 15988485**

---

**Bitumenes alap és makadámburkolat készítése**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	63-001- 3.2	Aszfaltburkolatok felső rétegének lemaratása, hideg eljárással, 2,0 cm vastagságig, 200 m <sup>2</sup> -nél nagyobb felületen	3956	m2	0	1910	0	7555960
2	63-001- 7.1.2- 0750206	Aszfaltburkolatok javítása, kátyúzása, meleg bitumenes hengerelt aszfaltkeverékkel, 6 cm vastagságig, 1,0 m <sup>2</sup> feletti foltok esetén Kopóréteg AC11 kopó (N) 50/70, AC11 kopó (N) 70/100 típusú bitumennel, N igénybevételi kat. útszakaszok kopórétege, homokkal, zúzalékkal	50,4	m3	111128	84626	5600851	4265150
3	63-102- 1.31.3.3- 0750206	Fő- és mellékutak bitumenes burkolatának készítése, hengerelt aszfalt kopóréteg készítése (AC), az alatta lévő réteg felületének előzetes letakarításával és bitumenes permetezéssel, 8 m szélességig, AC 11 kopó aszfaltkeverékből, 60 mm vastagságban terítve Kopóréteg AC11 kopó (N) 50/70, típusú bitumennel, N igénybevételi kat. útszakaszok kopórétege, homokkal, zúzalékkal	252	m3	147827	12037	37252404	3033324
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>42853255</b>	<b>14854434</b>

**Betonpálya-burkolat készítése**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny</b>	<b>Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	64-001- 2.2	Kavicsbeton burkolat bontása, géppel, hidraulikus bontófejjel	35	m3	0	35984	0	1259440
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>1259440</b>

## Út- és vasúti pályatartozékok készítése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	68-001- 2.1	Közúti /KRESZ/ jelzőtáblák és közúti útbaigazító táblák leszerelése oszlopról, jelző- és útbaigazító táblák, 2-2 bilincskészlettel	5	db	0	5112	0	25560
2	68-002- 1.1- 0020445	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 89x3000	16	db	14559	12894	232944	206304
3	68-002- 2.1- 0020006	Közúti / gyalogátkelőhelyi jelzőberendezések és útbaigazító táblák felszerelése, útvonaltípust, elsőbbséget szabályozó, utasítást adó, tilalmi, tilalmat, veszélyt, tájékoztatást adó jelzőtáblák és útbaigazítást adó táblák, 2-2 bilincskészlettel Alumínium veszélyt jelző tábla, fényvisszaverő, 600 mm EG 2 szín *	2	db	8228	4730	16456	9460
4	68-002- 2.1- 0020041	Közúti jelző- és útbaigazító táblák felszerelése, útvonaltípust, elsőbbséget szabályozó, utasítást adó, tilalmi, tilalmat, veszélyt, tájékoztatást adó jelzőtáblák és útbaigazítást adó táblák, 2-2 bilincskészlettel Alumínium utasítást adó jelzőtábla, fényvisszaverő, 600 mm EG 1 szín *	11	db	11621	4730	127831	52030
5	68-002- 2.1- 0020055	Közúti / gyalogátkelőhelyi jelzőberendezések és útbaigazító táblák felszerelése, útvonaltípust, elsőbbséget szabályozó, utasítást adó, tilalmi, tilalmat, veszélyt, tájékoztatást adó jelzőtáblák és útbaigazítást adó táblák, 2-2 bilincskészlettel Alumínium útbaigazítást adó jelzőtábla, fényvisszaverő, 600x600 mm EG *	4	db	15671	4730	62684	18920

## Út- és vasúti pályatartozékok készítése

6	68-002- 2.1- 0020081	Közúti jelző- és útbaigazító táblák felszerelése, útvonaltípust, elsőbbséget szabályozó, utasítást adó, tilalmi, tilalmat, veszélyt, tájékoztatást adó jelzőtáblák és útbaigazítást adó táblák, 2-2 bilincskészlettel Alumínium STOP jelzőtábla, fényvisszaverő, 600 mm EG *	2 db	12059	4730	24118	9460
7	68-002- 2.1- 0020089	Közúti jelző- és útbaigazító táblák felszerelése, útvonaltípust, elsőbbséget szabályozó, utasítást adó, tilalmi, tilalmat, veszélyt, tájékoztatást adó jelzőtáblák és útbaigazítást adó táblák, 2-2 bilincskészlettel Alumínium elsőbbségadás kötelező jelzőtábla, fényvisszaverő, 600 mm EG *	2 db	8228	4730	16456	9460
8	68-002- 2.7.1.1.1.2 .2- 0645010	Közúti / gyalogátkelőhelyi jelzőberendezések és útbaigazító táblák felszerelése, fényjelzőt és/vagy lámpatestet és önálló energiaforrást tartó acéloszlop felszerelése, meglévő alapra, felületvédelemmel, berendezések beüzemelésével, kör keresztmetszetű oszlop, talpcsavaros rögzítéssel, 5 m magasságig, szigetüzemű akkumulátorral, napelemes kivitelben, gyalogátkelőhelyen, smart fényjelzővel és lámpatesttel ILST-Hungary napelemről töltődő, saját akkumulátorral rendelkező LED alapú, SMART gyalogátkelőhely, veszélyre figyelmeztető biztonsági fényjelző és pótmegvilágítás, fényáram 4600 lm, színhőmérséklet: 3800-5000 K, napfénymentes üzemidő min. 300 óra, napelem teljesítménye minimum 300 W, alapvasalat tartozékkal, ILST-NSV-SMART-LIGHTING-PRO-1	2 db	869040	64138	1738080	128276
9	68-003- 1.3.1- 0020306	Útburkolati jelek készítése, oldószer nélküli termoplasztikus anyaggal, gépi jel Melegplasztik 31 E 20 SRU fehér *	13 m <sup>2</sup>	6397	12993	83161	168909

**Út- és vasúti pályatartozékok készítése**

10	68-003- 1.3.2- 0020304	Útburkolati jelek készítése, oldószer nélküli termoplasztikus anyaggal, kézi jel Melegplasztik színező sárga *	10,35 m <sup>2</sup>	20887	14597	216180	151079
11	68-003- 1.3.2- 0020306	Útburkolati jelek készítése, oldószer nélküli termoplasztikus anyaggal, kézi jel Melegplasztik 31 E 20 SRU fehér *	24,5 m <sup>2</sup>	6397	14597	156727	357627
12	68-004- 2.1- 0374361	Közúti forgalomelterelő vagy korlátozó elhelyezése, oszlop felállítása betonlappal, földmunkával együtt, I-IV. osztályú talajban mmcité Donat forgalomterelő oszlop, porfestett horg. acélváz, 100 cm mag., átmérő 76 mm, alumínium fedőrész, rögzítés burkolat alá, Cikkszám: DON100	20 db	38457	14801	769140	296020
13	68-004- 2.1- 0646565	Közúti forgalomelterelő vagy korlátozó elhelyezése, oszlop felállítása betonlappal, földmunkával együtt, I-IV. osztályú talajban sávozott terelőtábla 250x1000 mm	16 db	21798	14801	348768	236816
14	68-004- 16.1.3- 0020363	Egyéb közúti úttartozékok készítése betonlappal, tartóoszlopokkal, földmunkával együtt, I-IV. oszt. talajban, forgalmi tükör elhelyezése Forgalomtechnikai tükör 900 mm *	1 db	106711	63326	106711	63326
15	68-011- 1.2.2.2- 0374002	Utasváró elhelyezése, horganyzott acél szerkezet, alépítmények nélkül, előre elkészített betonlapra, oldalfal nélküli változatban, ívelt vagy lapos tetővel fedett, oldalhossz: 3,01-4,5 m-ig, edzett üvegtető mmcité Aureo utasváró, 4,2x1,8 m, lapos tető edzett üvegből, edzett üveg hátsófal, horganyzott, porfestett acélváz, Cikkszám: AE300-SS	2 db	1691840	43489	3383680	86978

---

**Munkanem összesen:****7282936****1820225**

---

**Kert- és parképítési munka**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	91-003- 1.1.2.2.2- 0313006	Növények szabadföldi telepítése gödör- vagy árokásás nélkül (külön tételben 91- 001-2; 91-001-3), lombhullató fák, útsorfaaként földlabdával, három karóval, gégecsővel, szervestrágyázással Acer platanoides 'Globosum' - Gömb juhar, SF, Fld., 8/10	4	db	20238	5120	80952	20480
2	91-003- 1.2.1.2.1.2- 0311712	Növények szabadföldi telepítése gödör- vagy árokásás nélkül (külön tételben 91- 001-2; 91-001-3), cserjék, lombhullató fajokkal, sövényként, szabadgyökerű cserjével, szervestrágyázással	25	m	506	0	12650	0
3	91-003- 2.1.2.3.2- 0310716	Növények telepítése tartókba, kisebb fák, álló növénytartóba, karózással, konténeres facemetével, szervestrágyázással MAGNOLIA 'SUSAN' (Csillagvirágú liliomfa) K3. 40/60	8	db	8492	2731	67936	21848
4	91-003- 3.1.1	Gyepesítés, talaj-előkészítése gyomirtott, fellazított talajon, hengerezéssel	28,3	10m <sup>2</sup>	0	6892	0	195044
5	91-003- 3.2.1.1.2- 0631102	Gyepesítés, előkészített talajon magvetéssel, kézzel szórva, vízszintes területen, műtrágyázással EXTRA SPORT fűmagkeverék, 40-50 dkg/10 m <sup>2</sup>	28,3	10m <sup>2</sup>	2215	1707	62685	48308
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>224223</b>	<b>285680</b>



**Szabadtéri, szabadidő és sportlétesítmények**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	92-003- 4.8- 0000001	Kombinált kerti építmények (beton, fa, acél, vegyes anyag), kerékpártároló, tető nélkül 5 állásos ALMAREND _ KÖR-2 tip.	2	db	111520	3910	223040	7820
2	92-003- 8.1- 0374604	Utcai fém építmények elhelyezése, padok, támaszkodók mmcité Vera pad, 1,8 m hosszú, porfestett horganyzott acél váz, ülőke és háttámla, Cikkszám: LV251	3	db	161508	5865	484524	17595
3	92-003- 21.11.1.1. 1- 0645320	Köztéri berendezések, köztéri acéloszlop elhelyezése, felületvédelemmel, előre elkészített betonlapra, önálló energiaforrással, szigetüzemű akkumulátorral, napelemes kivitelben Napelemes sebességre figyelmeztető elektronikus tábla	2	db	326400	80920	652800	161840
4	92-003- 21.11.1.1. 1- 0645322	Köztéri berendezések, Napelemes kandeláber elhelyezése, felületvédelemmel, előre elkészített betonlapra, önálló energiaforrással, szigetüzemű akkumulátorral, napelemes kivitelben ILST-Hungary napelemről töltődő, saját akkumulátorral rendelkező autonóm világító lámpatesttel	2	db	170000	80920	340000	161840
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>1700364</b>	<b>349095</b>

**Környezetvédelmi berendezések, mentesítések**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny</b>	<b>Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	93-001- 1.5.1.1.1- 0353509	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 Pureco víznyelőbe helyezhető szelektív csapadékvíz olajkiszűrő berendezés beépített szennyfogóval, 3 liter/sec, szűrőtartó konzol nélkül	3	db	129744	6774	389232	20322
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>389232</b>	<b>20322</b>