

Név : Üllő Város Önkormányzat

Cím : Üllő, Kertekalja utca hrsz.: 2348

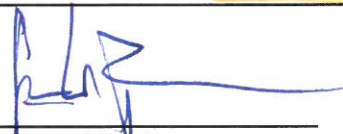
Kelt: 2022.07.25.

A munka leírása:
Kresz park villamos hálózatának kivitelezése

Készítette: Hetesi Krisztián

Készült:
Kiviteli terv alapján

Költségvetés főösszesítő		
Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	545 596 Ft	513 580 Ft
1.1 Közvetlen önköltség összesen	545 596 Ft	513 580 Ft
2.1 ÁFA vetítési alap		1 059 176 Ft
2.2 Áfa	27,00%	285 978 Ft
3. A munka ára		1 345 154 Ft


 Aláírás

Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
01 Villamos kivitelezés	545596	513580
Összesen:	545596	513580

01 Villamos kivitelezés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
19 Költségtérítések								
1	19-010- 1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése	1	db	0	20000	0	20000
2	19-010- 1.21.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1	db	0	20000	0	20000
3	19-010- 1.21.4	Általános teendők befejezés szakaszában, kezelő személyzet oktatása	1	db	0	26000	0	26000
4	19-071-1.2	Közmű bekötések; elektromos hálózat bekötése a közmű vezetékbe Áramszolgáltatói ügyműintézés	1	db	0	75000	0	75000
5	19-071- 11.1.1.2	Ellenőrző próbák, belső elektromos hálózat és berendezés, földelés és érintésvédelem, villámhárító vagy érintésvédelmi berendezés önálló körföldelő hálózatának hatásosság mérése, méréshelyenként	2	db	0	9500	0	19000
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
6	21-011- 9.1.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0,40 m szélességig Nem megrendelői igény	40	m	0		0	0
7	21-011- 9.2.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, rúdföldelő földmunkája, 1,0 m ³ földkiemelés, 2,0 m földfúrással	1	m	0	18460	0	18460
71 Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés								
8	71-001- 5.1.2.1.3- 0130603	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárókba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 63 KOPOS KOPOFLEX többretegű védőcső 50 m-es tekercsben, DN 63, Cikkszám: KF 09063 BA/CA/FA Nem megrendelői igény	30	m			0	0
9	71-001-16- 0316216	Tömszelence elhelyezése bármely anyagból, bármely méretben LEGRAND PG 21 IP55 műanyag tömszelence (Kat.szám:096825)	6	db	258	650	1548	3900
10	71-002- 54.3- 0336649	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,66-1,00 kg/m Cabling Systems Hungary NYJ-J 0,6/1 kV 5x16 mm ² Nem megrendelői igény	40	m			0	0

01 Villamos kivitelezés

11	71-002-73.2-0100032	Műanyag szigetelésű energiaátviteli kábel szabadtéri kábelvédkiképzése hőre zsugorodó végelzáróval, keresztmetszet: 50 mm ² Cellpack 222242	2 db	4750	33800	9500	67600
12	71-002-75.1.1	Kábelcsatlakozás kialakítása bekötéssel, kábelér zömitéssel, keresztmetszet: 16 mm ² -ig	2 db	0	1495	0	2990
13	71-002-81.1	Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árokszélességig Nem megrendelői igény	30 m			0	0
14	71-002-82.2	Kábeltéglázás válaszfal téglával, fedőtéglaként hosszirányban Nem megrendelői igény	30 m			0	0
15	71-002-84-0249103	Kábeljelző szalag elhelyezése PIPELIFE "hirközlő" jelölőszalag, HIR-JELSZALAG Nem megrendelői igény	0,3 100 m			0	0
16	71-003-9-0310353	Vezetékösszekötők elhelyezése WAGO 221-413 csatos vezetékösszekötő, 3x0,2-4mm ² hajlékony és tömör vezetékhez 32A	50 db	140	455	7000	22750
17	71-009-33	Univerzális szabadtéri mérőszekrények, CSP21.ES118(PVT-K-L-Fm-40)-K-M63.80A mérőszekrény + FE jelű elosztószekrény a Ge-2. sz terv alapján	1 db	497500	104000	497500	104000
18	71-013-5.5.1-0310372	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig OBO keresztföldelő, 3 m hosszú, 50x50 mm, köracél csatlakozóval, R.sz.: 5003040 és 5304105	2 db	15024	24440	30048	48880
19	71-013-9	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	1 klt	0	85000	0	85000

Fejezet összesen:**545596****513580**

Név : Üllő Város Önkormányzat

Cím : Üllő, Halomhatár utca hrsz.: 0175/1

Kelt: 2022.07.25.

A munka leírása:


Készítette: Hetesi Krisztián

Erdei park villamos hálózatának kivitelezése

Készült:

Kiviteli terv alapján

Költségvetés főösszesítő		
Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	1 564 125 Ft	1 520 695 Ft
1.1 Közvetlen önköltség összesen	1 564 125 Ft	1 520 695 Ft
2.1 ÁFA vetítési alap	3 084 820 Ft	
2.2 Áfa	27,00%	832 901 Ft
3. A munka ára		3 917 721 Ft


 Aláírás

Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
01 Villamos kivitelezés	1564125	1520695
Összesen:	1564125	1520695

01 Villamos kivitelezés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
12 Felvonulási létesítmények								
1	12-005- 14.2	Betongyámos faoszlop felállítása földmunkával, 5 méteres Megrendelő kivitelezte	2	db			0	0
19 Költségtérítések								
2	19-010- 1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése	1	db	0	52000	0	52000
3	19-010- 1.21.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1	db	0	52000	0	52000
4	19-010- 1.21.4	Általános teendők befejezés szakaszában, kezelő személyzet oktatása	1	db	0	26000	0	26000
5	19-071-1.2	Közmű bekötések; elektromos hálózat bekötése a közmű vezetékbe Áramszolgáltatói ügyintézés	1	db	0	78000	0	78000
6	19-071- 11.1.1.2	Ellenőrző próbák, belső elektromos hálózat és berendezés, földelés és érintésvédelem, villámhárító vagy érintésvédelmi berendezés önálló körföldelő hálózatának hatásosság mérése, mérés helyenként	3	db	0	13000	0	39000
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
7	21-011- 9.1.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0,40 m szélességig Megrendelő kivitelezte	250	m	0		0	0
8	21-011- 9.2.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, rúd földelő földmunkája, 1,0 m ³ földkiemelés, 2,0 m földfúrással	3	m	0	18460	0	55380
71 Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés								
9	71-001- 1.2.2.2- 0110021	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, falon kívül, előre elkészített tartó szerkezetre szerelve, vastag, simafalú kivitelben, nehéz mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 21-29 mm UV álló műanyag BSSH 20 védőcső	10	m	575	1885	5750	18850
10	71-001- 5.1.2.1.1- 0110450	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárókba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 40-ig Cabling Systems Hungary védőcső PE 32 Megrendelő kivitelezte	260	m			0	0

01 Villamos kivitelezés

11	71-001- 5.1.2.1.3- 0130603	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárókba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 63 KOPOS KOPOFLEX többrétegű védőcső 50 m-es tekercsben, DN 63. Cikkszám: KF 09063 BA/CA/FA	30 m	806	1690	24180	50700
12	71-001- 11.2.1- 0121302	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védettségig SEZ 1001070100 IP66 kötődoboz	2 db	592	2535	1184	5070
13	71-001-16- 0316216	Tömszelence elhelyezése bármely anyagból, bármely méretben LEGRAND PG 21 IP55 műanyag tömszelence (Kat.szám:096825)	6 db	258	650	1548	3900
14	71-002- 54.1- 0336551	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,35 kg/m-ig Cabling Systems Hungary NYY-J 0,6/1 kV 2x1,5 mm ²	30 m	370	910	11100	27300
15	71-002- 54.1- 0336571	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,35 kg/m-ig Cabling Systems Hungary NYY-J 0,6/1 kV 3x1,5 mm ²	30 m	413	910	12390	27300
16	71-002- 54.2- 0336647	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,36-0,65 kg/m Cabling Systems Hungary NYY-J 0,6/1 kV 5x6 mm ²	40 m	2124	975	84960	39000
17	71-002- 54.3- 0336649	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,66-1,00 kg/m Cabling Systems Hungary NYY-J 0,6/1 kV 5x16 mm ²	3 m	4749	1105	14247	3315
18	71-002- 54.4- 0337035	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 1,01-1,50 kg/m Cabling Systems Hungary NAYY-J 0,6/1 kV 5x50 mm ² Megrendelő kivitelezte	230 m			0	0
19	71-002- 73.2- 0100032	Műanyag szigetelésű energiaátviteli kábel szabadtéri kábelvéggiképzése hőre zsugorodó végelzáróval, keresztmetszet: 50 mm ² Cellpack 222242	6 db	4750	33800	28500	202800

01 Villamos kivitelezés

20	71-002-75.1.1	Kábelcsatlakozás kialakítása bekötéssel, kábelér zömítéssel, keresztmetszet: 16 mm ² -ig	4 db	0	1495	0	5980
21	71-002-75.1.2	Kábelcsatlakozás kialakítása bekötéssel, kábelér zömítéssel, keresztmetszet: 25-50 mm ²	2 db	31	1755	62	3510
22	71-002-76.1.1	Műanyag szigetelésű irányítás-technikai kábel, kábelvégkiképzése, kábelérszám: 5-ig	8 db	188	3445	1504	27560
23	71-002-76.2.1	Műanyag szigetelésű irányítás-technikai kábel, bekötése, kábelérszám: 5-ig	8 db	56	2275	448	18200
24	71-002-81.1	Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árokszélességig Megrendelő kivitelezte	250 m			0	0
25	71-002-82.2	Kábelteglázás válaszfal téglával, fedőteglaként hosszirányban Megrendelő kivitelezte	250 m			0	0
26	71-002-84-0249103	Kábeljelző szalag elhelyezése PIPELIFE "hirközlő" jelölőszalag, HIR-JELSZALAG Megrendelő kivitelezte	2,5 100 m			0	0
27	71-003-9-0310353	Vezetékösszekötők elhelyezése WAGO 221-413 csatos vezetékösszekötő, 3x0,2-4mm ² hajlékony és tömör vezetékhez 32A	50 db	140	455	7000	22750
28	71-004-6.2-0151466	Tartó és egyéb szerkezetek elhelyezése, műanyag bilincs tartóra vagy faliékbe Univolt csőbilincs 20 bepattintható műanyag UV álló, 082179	50 db	45	65	2250	3250
29	71-006-8.1-0162006	Fénykapcsolók, Fénykapcsoló elhelyezése szerelőlapra vagy kalapsínre Schrack alkony és idő kapcsoló 16A - 250V	2 db	48740	4485	97480	8970
30	71-009-33	Univerzális szabadtéri mérőszekrények, CSP21.ES118(PVT-K-L-Fm-40)-K-M63.80A mérőszekrény + FE jelű elosztószekrény a Ge-2. sz. terv alapján	1 db	497500	104000	497500	104000
31	71-009-33-0000002	Univerzális szabadtéri mérőszekrények, JE és OE elosztószekrény Ge-3 és Ge-4 sz. tervek alapján	2 db	349200	91000	698400	182000
32	71-010-10.4.6-0628907	Kültéri fényvető elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, felületre szerelt kivitelben, szimmetrikus fényeloszlású, LED-es kivitelben LEDvance Floodlight 50W 4000K fényvető	2 db	15275	10270	30550	20540

01 Villamos kivitelezés

33	71-013- 5.5.1- 0310372	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig OBO keresztföldelő, 3 m hosszú, 50x50 mm, köracél csatlakozóval, R.sz.: 5003040 és 5304105	3 db	15024	24440	45072	73320
34	71-013-9	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	1 klt	0	130000	0	130000
	"K"	Megrendelő által kivitelezett munkanemek felmérése, ellenőrzése	1 klt	0	75000	0	75000
		Megrendelő által kivitelezett kábelek végeinek pozícionálása, járulékos földmunkával	1 klt	0	165000	0	165000
Fejezet összesen:						1564125	1520695

Név : Üllő Város Önkormányzat

Cím : Üllő, Kertekalja utca hrsz.: 2348

Kelt: 2022.09.14.

A munka leírása:
Kresz park villamos hálózatának kivitelezése

Készítette:

Készült:
Kiviteli terv alapján

Költségvetés főösszesítő		
Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	561 048 Ft	665 700 Ft
1.1 Közvetlen önköltség összesen	561 048 Ft	665 700 Ft
2.1 ÁFA vetítési alap	1 226 748 Ft	
2.2 Áfa	27,00%	331 222 Ft
3. A munka ára		1 557 970 Ft

Aláírás

Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
01 Villamos kivitelezés	561 048 Ft	665 700 Ft
Összesen:	561 048 Ft	665 700 Ft

01 Villamos kivitelezés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
19 Költségtérítések								
1	19-010-1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése	1	db	- Ft	40 000 Ft	- Ft	40 000 Ft
2	19-010-1.21.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1	db	- Ft	40 000 Ft	- Ft	40 000 Ft
3	19-010-1.21.4	Általános teendők befejezés szakaszában, kezelő személyzet oktatása	1	db	- Ft	55 000 Ft	- Ft	55 000 Ft
4	19-071-1.2	Közmű bekötések; elektromos hálózat bekötése a közmű vezetékbe Áramszolgáltatói ügventezés	1	db	- Ft	65 000 Ft	- Ft	65 000 Ft
5	19-071-11.1.1.2	Ellenőrző próbák, belső elektromos hálózat és berendezés, földelés és érintésvédelem, villámhárító vagy érintésvédelmi berendezés önálló körföldelő hálózatának hatásosság mérése, mérés helyenként	2	db	- Ft	19 500 Ft	- Ft	39 000 Ft
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
6	21-011-9.1.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0,40 m szélességig Nem megrendelői igény	40	m	- Ft		- Ft	- Ft
7	21-011-9.2.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, rúd földelő földmunkája, 1,0 m ³ földkiemelés. 2.0 m földfúrással	1	m	- Ft	19 500 Ft	- Ft	19 500 Ft
71 Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés								
8	71-001-5.1.2.1.3-0130603	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárókba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 63 KOPOS KOPOFLEX többretegű védőcső 50 m-es tekercsben, DN 63, Cikkszám: KF 09063 BA/CA/FA Nem megrendelői igény	30	m			- Ft	- Ft
9	71-001-16-0316216	Tömszelence elhelyezése bármely anyagból, bármely méretben LEGRAND PG 21 IP55 műanyag tömszelence (Kat.szám:096825)	6	db	258 Ft	650 Ft	1 548 Ft	3 900 Ft
10	71-002-54.3-0336649	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,66-1,00 kg/m Cabling Systems Hungary NY-Y-J 0.6/1 kV 5x16 mm ² Nem megrendelői igény	40	m			- Ft	- Ft
11	71-002-73.2-0100032	Műanyag szigetelésű energiaátviteli kábel szabadtéri kábelvégképzése hőre zsugorodó végelzárával, keresztmetszet: 50 mm ² Cellpack 222242	2	db	4 750 Ft	33 800 Ft	9 500 Ft	67 600 Ft
12	71-002-75.1.1	Kábelcsatlakozás kialakítása bekötéssel, kábelér zömítéssel, keresztmetszet: 16 mm ² -ig	2	db	450 Ft	1 850 Ft	900 Ft	3 700 Ft

01 Villamos kivitelezés

13	71-002-81.1	Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árokszélességig Nem megrendelői igény	30 m			- Ft	- Ft
14	71-002-82.2	Kábeltéglázás válaszfal téglával, fedőtéglaként hosszirányban Nem megrendelői igény	30 m			- Ft	- Ft
15	71-002-84-0249103	Kábeljelző szalag elhelyezése PIPELIFE "hírközlő" jelölőszalag, HIR-JELSZALAG Nem megrendelői igény	0,3 100 m			- Ft	- Ft
16	71-003-9-0310353	Vezetékösszekötők elhelyezése WAGO 221-413 csatos vezetékösszekötő, 3x0,2-4mm2 hajlékony és tömör vezetékhez 32A	50 db	150 Ft	440 Ft	7 500 Ft	22 000 Ft
17	71-009-33	Univerzális szabadtéri mérőszekrények, CSP21.ES118(PVT-K-L-Fm-40)-K-M63.80A mérőszekrény + FE jelű elosztószekrény a Ge-2. sz. terv alapján	1 db	512 600 Ft	115 000 Ft	512 600 Ft	115 000 Ft
18	71-013-5.5.1-0310372	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig OBO keresztföldelő, 3 m hosszú, 50x50 mm, köracél csatlakozóval, R.sz.: 5003040 és 5304105	2 db	14 500 Ft	22 500 Ft	29 000 Ft	45 000 Ft
19	71-013-9	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	1 klt	- Ft	150 000 Ft	- Ft	150 000 Ft

Fejezet összesen:**561 048 Ft 665 700 Ft**

Név : Üllő Város Önkormányzat

Cím : Üllő, Halomhatár utca hrsz.: 0175/1

Kelt: 2022.09.14

A munka leírása:
Erdei park villamos hálózatának kivitelezése

Készítette:

Készült:
Kiviteli terv alapján

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	1 752 130 Ft	1 840 320 Ft
1.1 Közvetlen önköltség összesen	1 752 130 Ft	1 840 320 Ft
2.1 ÁFA vetítési alap		3 592 450 Ft
2.2 Áfa	27,00%	969 962 Ft
3. A munka ára		4 562 412 Ft

Aláírás

Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
01 Villamos kivitelezés	1 752 130 Ft	1 840 320 Ft
Összesen:	1 752 130 Ft	1 840 320 Ft

01 Villamos kivitelezés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
12 Felvonulási létesítmények							
1	12-005-14.2	Betongyámos faoszlop felállítása földmunkával, 5 méteres	2 db	67 000 Ft	96 000 Ft	134 000 Ft	192 000 Ft
19 Költségtérítések							
2	19-010-1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése	1 db	- Ft	65 000 Ft	- Ft	65 000 Ft
3	19-010-1.21.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1 db	- Ft	65 000 Ft	- Ft	65 000 Ft
4	19-010-1.21.4	Általános teendők befejezés szakaszában, kezelő személyzet oktatása	1 db	- Ft	55 000 Ft	- Ft	55 000 Ft
5	19-071-1.2	Közmű bekötések; elektromos hálózat bekötése a közmű vezetékbe Áramszolgáltatói ügventés	1 db	- Ft	65 000 Ft	- Ft	65 000 Ft
6	19-071-11.1.1.2	Ellenőrző próbák, belső elektromos hálózat és berendezés, földelés és érintésvédelem, villámhárító vagy érintésvédelmi berendezés önálló körföldelő hálózatának hatásosság mérése, mérés helyenként	3 db	- Ft	19 500 Ft	- Ft	58 500 Ft
21 Irtás, föld- és sziklamunka							
7	21-011-9.1.1	Villanyserelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0,40 m szélességig Megrendelő kivitelezte	250 m	- Ft	- Ft	- Ft	- Ft
8	21-011-9.2.1	Villanyserelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, rúd földelő földmunkája, 1,0 m ³ földkiemelés. 2.0 m földfúrással	3 m	- Ft	19 500 Ft	- Ft	58 500 Ft
71 Elektromosenergia-ellátás, villanyserelés							
9	71-001-1.2.2.2-0110021	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, falon kívül, előre elkészített tartó szerkezetre szerelve, vastag, simafalú kivitelben, nehéz mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 21-29 mm IV álló műanyag RSSH 20 védőcső	10 m	630 Ft	1 950 Ft	6 300 Ft	19 500 Ft
10	71-001-5.1.2.1.1-0110450	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárokba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 40-ig Cabling Systems Hungary védőcső PE 32 Megrendelő kivitelezte	260 m	- Ft	- Ft	- Ft	- Ft
11	71-001-5.1.2.1.3-0130603	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárokba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 63 KOPOS KOPOFLEX többretegű védőcső 50 m-es tekercsben, DN 63, Cikkszám: KF 09063 BA/CA/FA	30 m	850 Ft	1 950 Ft	25 500 Ft	58 500 Ft

01 Villamos kivitelezés

12	71-001-11.2.1-0121302	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védettségig SEZ 1001070100 IP66 kötődoboz	2 db	830 Ft	2 650 Ft	1 660 Ft	5 300 Ft
13	71-001-16-0316216	Tömszelence elhelyezése bármely anyagból, bármely méretben LEGRAND PG 21 IP55 műanyag tömszelence (Kat.szám:096825)	6 db	245 Ft	720 Ft	1 470 Ft	4 320 Ft
14	71-002-54.1-0336551	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,35 kg/m-ig Cabling Systems Hungary NY-Y-J 0,6/1 kV 2x1,5 mm ²	30 m	365 Ft	950 Ft	10 950 Ft	28 500 Ft
15	71-002-54.1-0336571	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,35 kg/m-ig Cabling Systems Hungary NY-Y-J 0,6/1 kV 3x1,5 mm ²	30 m	413 Ft	950 Ft	12 390 Ft	28 500 Ft
16	71-002-54.2-0336647	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,36-0,65 kg/m Cabling Systems Hungary NY-Y-J 0,6/1 kV 5x6 mm ²	40 m	2 150 Ft	990 Ft	86 000 Ft	39 600 Ft
17	71-002-54.3-0336649	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,66-1,00 kg/m Cabling Systems Hungary NY-Y-J 0,6/1 kV 5x16 mm ²	3 m	4 780 Ft	1 100 Ft	14 340 Ft	3 300 Ft
18	71-002-54.4-0337035	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 1,01-1,50 kg/m Cabling Systems Hungary NAY-Y-J 0,6/1 kV 5x50 mm ² Megerendelő kivitelezte	230 m			- Ft	- Ft
19	71-002-73.2-0100032	Műanyag szigetelésű energiaátviteli kábel szabadtéri kábelvéggkiképzése hőre zsugorodó végelzáróval, keresztmetszet: 50 mm ² Cellpack 222242	6 db	4 820 Ft	31 500 Ft	28 920 Ft	189 000 Ft
20	71-002-75.1.1	Kábelcsatlakozás kialakítása bekötéssel, kábelér zömítéssel, keresztmetszet: 16 mm ² -ig	4 db	- Ft	1 550 Ft	- Ft	6 200 Ft
21	71-002-75.1.2	Kábelcsatlakozás kialakítása bekötéssel, kábelér zömítéssel, keresztmetszet: 25-50 mm ²	2 db	450 Ft	1 850 Ft	900 Ft	3 700 Ft
22	71-002-76.1.1	Műanyag szigetelésű irányítás-technikai kábel, kábelvéggkiképzése, kábelérszám: 5-ig	8 db	190 Ft	3 650 Ft	1 520 Ft	29 200 Ft
23	71-002-76.2.1	Műanyag szigetelésű irányítás-technikai kábel, bekötése, kábelérszám: 5-ig	8 db	85 Ft	2 400 Ft	680 Ft	19 200 Ft

01 Villamos kivitelezés

24	71-002-81.1	Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árokszélességig Megrendelő kivitelezte	250 m			- Ft	- Ft
25	71-002-82.2	Kábeltéglázás válaszfal téglával, fedőtéglaként hosszirányban Megrendelő kivitelezte	250 m			- Ft	- Ft
26	71-002-84-0249103	Kábeljelző szalag elhelyezése PIPELIFE "hírközlő" jelölőszalag, HIR-JELSZALAG Megrendelő kivitelezte	2,5 100 m			- Ft	- Ft
27	71-003-9-0310353	Vezetékösszekötők elhelyezése WAGO 221-413 csatos vezetékösszekötő, 3x0,2-4mm2 hajlékony és tömör vezetékhez 32A	50 db	150 Ft	440 Ft	7 500 Ft	22 000 Ft
28	71-004-6.2-0151466	Tartó és egyéb szerkezetek elhelyezése, műanyag bilincs tartóra vagy falikébe Univolt csőbilincs 20 bepattintható műanyag UV álló. 082179	50 db	50 Ft	60 Ft	2 500 Ft	3 000 Ft
29	71-006-8.1-0162006	Fénykapcsolók, Fénykapcsoló elhelyezése szerelőlapra vagy kalapsínre Schrack alkony és idő kapcsoló 16A - 250V	2 db	52 500 Ft	4 500 Ft	105 000 Ft	9 000 Ft
30	71-009-33	Univerzális szabadtéri mérőszekrények, CSP21.E5118(PVT-K-L-Fm-40)-K-M63.80A mérőszekrény + FE jelű elosztószekrény a Ge-2. sz. terv alapján	1 db	512 600 Ft	115 000 Ft	512 600 Ft	115 000 Ft
31	71-009-33-0000002	Univerzális szabadtéri mérőszekrények, JE és OE elosztószekrény Ge-3 és Ge-4 sz. tervek alapján	2 db	365 000 Ft	95 000 Ft	730 000 Ft	190 000 Ft
32	71-010-10.4.6-0628907	Kültéri fénycső elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, felületre szerelt kivitelben, szimmetrikus fényeloszlású, LED-es kivitelben LEDvance Floodlight 50W 4000K fénycső	2 db	13 200 Ft	10 000 Ft	26 400 Ft	20 000 Ft
33	71-013-5.5.1-0310372	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig OBO kereszt földelő, 3 m hosszú, 50x50 mm, köracél csatlakozóval, R.sz.: 5003040 és 5304105	3 db	14 500 Ft	22 500 Ft	43 500 Ft	67 500 Ft
34	71-013-9	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	1 klt	- Ft	150 000 Ft	- Ft	150 000 Ft
	"K"	Megrendelő által kivitelezett munkanemek felmérése, ellenőrzése	1 klt	- Ft	85 000 Ft	- Ft	85 000 Ft
		Megrendelő által kivitelezett kábelek végeinek pozícionálása, járulékos földmunkával	1 klt	- Ft	185 000 Ft	- Ft	185 000 Ft

Fejezet összesen:
1 752 130 Ft 1 840 320 Ft



3 PHASE KFT.

1046 Budapest Fóti út 81.

3phasekft@gmail.com

+36 20 971 86 29

Posta cím: 3 Phase Kft.
Budapest, Pf. 103 1330



Név : Üllő Város Önkormányzat

Cím : Üllő, Kertekalja utca hrsz.: 2348

Kelt: 2022.07.20.

A munka leírása:

Kresz park villamos hálózatának kivitelezése

Készült:

Kiviteli terv alapján

Készítette:

Nyúl Miklós

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	561 350 Ft	649 400 Ft
1.1 Közvetlen önköltség összesen	561 350 Ft	649 400 Ft
2.1 ÁFA vetítési alap		1 210 750 Ft
2.2 Áfa	27,00%	326 903 Ft
3. A munka ára		1 537 653 Ft



3PHASE Kft.

1046 Bp., Fóti út 81.

Adószám: 14159949-2-41

Cégsz.: 01-09-201167

Banksz.: 12082001-00343810 00100008

Nyúl Miklós

Aláírás

Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
01 Villamos kivitelezés	561 350	649 400
Összesen:	561 350	649 400

01 Villamos kivitelezés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
19 Költségtérítések								
1	19-010- 1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése	1	db	0	40 000	0	40 000
2	19-010- 1.21.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1	db	0	40 000	0	40 000
3	19-010- 1.21.4	Általános teendők befejezés szakaszában, kezelő személyzet oktatása	1	db	0	55 000	0	55 000
4	19-071-1.2	Közmű bekötések; elektromos hálózat bekötése a közmű vezetékbe Áramszolgáltatói ügyműintézés	1	db	0	65 000	0	65 000
5	19-071- 11.1.1.2	Ellenőrző próbák, belső elektromos hálózat és berendezés, földelés és érintésvédelem, villámhárító vagy érintésvédelmi berendezés önálló körföldelő hálózatának hatásosság mérése, méréshelyenként	2	db	0	19 500	0	39 000
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
6	21-011- 9.1.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0,40 m szélességig Nem megrendelői igény	40	m	0		0	0
7	21-011- 9.2.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, rúd földelő földmunkája, 1,0 m ³ földkiemelés, 2,0 m földfúrással	1	m	0	19 800	0	19 800
71 Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés								
8	71-001- 5.1.2.1.3- 0130603	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárókba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 63 KOPOS KOPOFLEX többretegű védőcső 50 m-es tekercsben, DN 63, Cikkszám: KF 09063 BA/CA/FA Nem megrendelői igény	30	m			0	0
9	71-001-16- 0316216	Tömszelence elhelyezése bármely anyagból, bármely méretben LEGRAND PG 21 IP55 műanyag tömszelence (Kat.szám:096825)	6	db	250	750	1 500	4 500
10	71-002- 54.3- 0336649	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,66-1,00 kg/m Cabling Systems Hungary NYY-J 0,6/1 kV 5x16 mm ² Nem megrendelői igény	40	m			0	0

01 Villamos kivitelezés

11	71-002-73.2-0100032	Műanyag szigetelésű energiaátviteli kábel szabadtéri kábelvégekiképzése hőre zsugorodó végelezéssel, keresztmetszet: 50 mm ² Cellpack 222242	2 db	4 800	35 000	9 600	70 000
12	71-002-75.1.1	Kábelcsatlakozás kialakítása bekötéssel, kábelér zömítéssel, keresztmetszet: 16 mm ² -ig	2 db	500	1 800	1 000	3 600
13	71-002-81.1	Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árokszélességig Nem megrendelői igény	30 m			0	0
14	71-002-82.2	Kábelteglázás válaszfal téglával, fedőtéglaként hosszirányban Nem megrendelői igény	30 m			0	0
15	71-002-84-0249103	Kábeljelző szalag elhelyezése PIPELIFE "hírközlő" jelölőszalag, HIR-JELSZALAG Nem megrendelői igény	0,3 100 m			0	0
16	71-003-9-0310353	Vezetékösszekötők elhelyezése WAGO 221-413 csatos vezetékösszekötő, 3x0,2-4mm ² hajlékony és tömör vezetékhez 32A	50 db	145	450	7 250	22 500
17	71-009-33	Univerzális szabadtéri mérőszekrények, CSP21.ES118(PVT-K-L-Fm-40)-K-M63.80A mérőszekrény + FE jelű elosztószekrény a Ge-2. sz terv alapján	1 db	515 000	110 000	515 000	110 000
18	71-013-5.5.1-0310372	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig OBO kereszt földelő, 3 m hosszú, 50x50 mm, köracél csatlakozóval, R.sz.: 5003040 és 5304105	2 db	13 500	20 000	27 000	40 000
19	71-013-9	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	1 klt	0	140 000	0	140 000

Fejezet összesen:**561 350 649 400**



3 PHASE KFT.

1046 Budapest Fóti út 81.

3phasekft@gmail.com

+36 20 971 86 29

Posta cím: 3 Phase Kft.
Budapest, Pf. 103 1330



Név : Üllő Város Önkormányzat

Cím : Üllő, Halomhatár utca hrsz.: 0175/1

Kelt: 2022.07.20.

A munka leírása:

Erdei park villamos hálózatának kivitelezése

Készült:

Kiviteli terv alapján

Készítette:

Nyúl Miklós

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	1 633 150 Ft	1 705 850 Ft
1.1 Közvetlen önköltség összesen	1 633 150 Ft	1 705 850 Ft
2.1 ÁFA vetítési alap		3 339 000 Ft
2.2 Áfa	27,00%	901 530 Ft
3. A munka ára		4 240 530 Ft



3PHASE Kft.

1046 Bp., Fóti út 81.

Adószám: 14159949-2-41

Cégj.sz. 01-09-201167

Banksz.: 12082001-00343810 00100008

Nyúl Miklós

Aláírás

Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
01 Villamos kivitelezés	1 633 150	1 705 850
Összesen:	1 633 150	1 705 850

01 Villamos kivitelezés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
12 Felvonulási létesítmények								
1	12-005- 14.2	Betongyámos faoszlop felállítása földmunkával, 5 méteres Megrendelő kivitelezte	2	db			0	0
19 Költségtérítések								
2	19-010- 1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése	1	db	0	75 000	0	75 000
3	19-010- 1.21.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1	db	0	75 000	0	75 000
4	19-010- 1.21.4	Általános teendők befejezés szakaszában, kezelő személyzet oktatása	1	db	0	50 000	0	50 000
5	19-071-1.2	Közmű bekötések; elektromos hálózat bekötése a közmű vezetékbe Áramszolgáltatói ügyintézés	1	db	0	70 000	0	70 000
6	19-071- 11.1.1.2	Ellenőrző próbák, belső elektromos hálózat és berendezés, földelés és érintésvédelem, villámhárító vagy érintésvédelmi berendezés önálló körföldelő hálózatának hatásosság mérése, méréshelyenként	3	db	0	19 000	0	57 000
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
7	21-011- 9.1.1	Villanszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0,40 m szélességig Megrendelő kivitelezte	250	m	0		0	0
8	21-011- 9.2.1	Villanszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, rúdföldelő földmunkája, 1,0 m ³ földkiemelés, 2,0 m földfúrással	3	m	0	19 800	0	59 400
71 Elektromosenergia-ellátás, villanszerelés								
9	71-001- 1.2.2.2- 0110021	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, falán kívül, előre elkészített tartó szerkezetre szerelve, vastag, simafalú kivitelben, nehéz mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 21-29 mm UV álló műanyag BSSH 20 védőcső	10	m	650	1 900	6 500	19 000
10	71-001- 5.1.2.1.1- 0110450	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárokba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 40-ig Cabling Systems Hungary védőcső PE 32 Megrendelő kivitelezte	260	m			0	0

01 Villamos kivitelezés

11	71-001-5.1.2.1.3-0130603	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárókba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 63 KOPOS KOPOFLEX többrétegű védőcső 50 m-es tekercsben, DN 63. Cikkszám: KF 09063 BA/CA/FA	30 m	870	1 900	26 100	57 000
12	71-001-11.2.1-0121302	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védelemig SEZ 1001070100 IP66 kötődoboz	2 db	850	2 600	1 700	5 200
13	71-001-16-0316216	Tömszelence elhelyezése bármely anyagból, bármely méretben LEGRAND PG 21 IP55 műanyag tömszelence (Kat.szám:096825)	6 db	250	750	1 500	4 500
14	71-002-54.1-0336551	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,35 kg/m-ig Cabling Systems Hungary NY Y-J 0,6/1 kV 2x1,5 mm ²	30 m	350	1 000	10 500	30 000
15	71-002-54.1-0336571	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,35 kg/m-ig Cabling Systems Hungary NY Y-J 0,6/1 kV 3x1,5 mm ²	30 m	400	1 000	12 000	30 000
16	71-002-54.2-0336647	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,36-0,65 kg/m Cabling Systems Hungary NY Y-J 0,6/1 kV 5x6 mm ²	40 m	2 100	950	84 000	38 000
17	71-002-54.3-0336649	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 0,66-1,00 kg/m Cabling Systems Hungary NY Y-J 0,6/1 kV 5x16 mm ²	3 m	4 800	1 050	14 400	3 150
18	71-002-54.4-0337035	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítés nélkül, tömeghatár: 1,01-1,50 kg/m Cabling Systems Hungary NAY Y-J 0,6/1 kV 5x50 mm ² Megrendelő kivitelezte	230 m			0	0
19	71-002-73.2-0100032	Műanyag szigetelésű energiaátviteli kábel szabadtéri kábelvégekiképzése hőre zsugorodó végelzáróval, keresztmetszet: 50 mm ² Cellpack 222242	6 db	4 800	35 000	28 800	210 000

01 Villamos kivitelezés

20	71-002-75.1.1	Kábelcsatlakozás kialakítása bekötéssel, kábelér zömítéssel, keresztmetszet: 16 mm ² -ig	4 db	0	1 500	0	6 000
21	71-002-75.1.2	Kábelcsatlakozás kialakítása bekötéssel, kábelér zömítéssel, keresztmetszet: 25-50 mm ²	2 db	500	1 800	1 000	3 600
22	71-002-76.1.1	Műanyag szigetelésű irányítás-technikai kábel, kábelvégkiképzése, kábelérszám: 5-ig	8 db	200	3 500	1 600	28 000
23	71-002-76.2.1	Műanyag szigetelésű irányítás-technikai kábel, bekötése, kábelérszám: 5-ig	8 db	100	2 500	800	20 000
24	71-002-81.1	Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árokszélességig Megrendelő kivitelezte	250 m			0	0
25	71-002-82.2	Kábeltéglázás válaszfal téglával, fedőtéglaként hosszirányban Megrendelő kivitelezte	250 m			0	0
26	71-002-84-0249103	Kábeljelző szalag elhelyezése PIPELIFE "hírközlő" jelölőszalag, HIR-JELSZALAG Megrendelő kivitelezte	2,5 100 m			0	0
27	71-003-9-0310353	Vezetékösszekötők elhelyezése WAGO 221-413 csatos vezetékösszekötő, 3x0,2-4mm ² hajlékony és tömör vezetékhez 32A	50 db	145	450	7 250	22 500
28	71-004-6.2-0151466	Tartó és egyéb szerkezetek elhelyezése, műanyag bilincs tartóra vagy faliékbe Univolt csőbilincs 20 bepattintható műanyag UV álló, 082179	50 db	50	50	2 500	2 500
29	71-006-8.1-0162006	Fénykapcsolók, Fénykapcsoló elhelyezése szerelőlapra vagy kalapsínre Schrack alkony és idő kapcsoló 16A - 250V	2 db	55 000	5 000	110 000	10 000
30	71-009-33	Univerzális szabadtéri mérőszekrények, CSP21.ES118(PVT-K-L-Fm-40)-K-M63.80A mérőszekrény + FE jelű elosztószekrény a Ge-2. sz. terv alapján	1 db	515 000	110 000	515 000	110 000
31	71-009-33-0000002	Univerzális szabadtéri mérőszekrények, JE és OE elosztószekrény Ge-3 és Ge-4 sz. tervek alapján	2 db	370 000	100 000	740 000	200 000
32	71-010-10.4.6-0628907	Kültéri fénvető elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, felületre szerelt kivitelben, szimmetrikus fényeloszlású, LED-es kivitelben LEDvance Floodlight 50W 4000K fénvető	2 db	14 500	10 000	29 000	20 000

01 Villamos kivitelezés

33	71-013- 5.5.1- 0310372	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig OBO keresztföldelő, 3 m hosszú, 50x50 mm, köracél csatlakozóval, R.sz.: 5003040 és 5304105	3 db	13 500	20 000	40 500	60 000
34	71-013-9	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	1 klt	0	140 000	0	140 000
"K"		Megrendelő által kivitelezett munkanemek felmérése, ellenőrzése	1 klt	0	100 000	0	100 000
		Megrendelő által kivitelezett kábelek végeinek pozícionálása, járulékos földmunkával	1 klt	0	200 000	0	200 000
Fejezet összesen:						1 633 150	1 705 850