

ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS

NÉGYKARÉLYOS RÉGÉSZETI LELŐHELY LEFEDÉSE SZÉKESFEHÉRVÁR, II. JÁNOS PÁPA TÉR (HRSZ.:358/1)

KISFESZÜLTSGŰ VILLAMOS BERENDEZÉSEK

KIVITELI TERV

A költségvetésben szereplő tételek műszaki és esztétikai színvonalat képviselnek, melyek helyett, csak azonos vagy jobb műszaki paraméterekkel rendelkező készülékek vagy berendezések alkalmazhatók.

A lámpatestek megrendelése előtt a típusokat az Építész- és Belsőépítész tervezővel jóváhagyatni szükséges. A lámpatestek tartószerkezettel és fényforrással együtt értendők.

A túlfeszültségvédelmi berendezéseket csak egy gyártmány családból lehet választani!

A költségvetés kiírás csak a műszaki leírással és a kiviteli tervekkel együtt érvényes!

MUNKANEM	ANYAGÁR	DÍJ	ANYAG-DÍJ
Védőcsövek, kábeltálcák, csatornák	0	0	0
Vezetékek, kábelek	0	0	0
Világítóttestek, lámpatestek	0	0	0
Kapcsolók, szerelvények	0	0	0
Elosztó berendezések	0	0	0
Kiegészítő tételek	0	0	0
<u>ELEKTROMOS SZERELÉSEK</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>ÖSSZESEN</u>			
Medikai szünetmentes ber.	0	0	0
ÁFA(27%)	0	0	0
Bruttó érték	0	0	0

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Menny- nyiség	Mérték- egység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ
Védőcsövek, kábeltálcák, csatornák								
1		"KPE PVC 110 merev védőcső, kemény PVC-ből, nagy mechanikai igénybevételre, kábel vasbeton falon történő átvezetéséhez vagy egyéb közművek keresztezésénél Ø 110 mm	5	m	-	-	-	-
2		"KPE PVC 63 merev védőcső, kemény PVC-ből, nagy mechanikai igénybevételre, földárókba vagy aljzatba helyezve, Ø 63 mm	6	m	-	-	-	-
3		Merev szigetelő védőcső PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, szabadon, falon kívül védőcső bilincssel szerelve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 20 mm	1 300	m	-	-	-	-
4		Merev szigetelő védőcső PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, szabadon, falon kívül védőcső bilincssel szerelve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 25 mm	380	m	-	-	-	-

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Meny- nyiség	Mérték- egység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ
5		Merev szigetelő védőcső PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, szabadon, falon kívül védőcső bilincssel szerelve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 32 mm	80	m	-	-	-	-
6		Merev szigetelő védőcső PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, szabadon, falon kívül védőcső bilincssel szerelve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 40 mm	50	m	-	-	-	-
7		Merev szigetelő védőcső PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, szabadon, falon kívül védőcső bilincssel szerelve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 63 mm	50	m	-	-	-	-
8	Előír.	Cső- és kábel-elágazó doboz előnyomott bevezetésekkel falon kívül szerelve PGK 100 MP	10	db	-	-	-	-
9	Előír.	Cső- és kábel-elágazó doboz előnyomott bevezetésekkel falon kívül szerelve PGK 200 MP	4	db	-	-	-	-
Védőcsövek, vezetékcsatornák, csatornák összesen:							0	0

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyi- ség	Mérték- egység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ

Vezetékek, kábelek

Kisfeszültségű kábelek szállítása, üzemkészre szerelése és üzembevétele, beleértve a kábel-tálcák, kábeltartók történő elhelyezését és rögzítést, valamint az összes segédanyagot, kábelvédelzőket, végkiképzéseket, jelöléseket és csatlakoztatási munkákat. PVC szigetelésű kábelek, kerek vagy szektor formát, egy vagy többszálú csupasz rézvezetővel, PVC érszigeteléssel. Az ereket közös kitöltő burkolat veszi körül. A külső köpeny fekete PVC szabvány és méretjelzéssel. Környezeti hőmérséklet -5°C és +70°C között. A kábelekre vonatkozó szabványok: DIN VDE 0271/0276 , MSZ 1167, MSZ IEC 502.

1		NYJ-J kábel kábeltálcán, kábeltálcán elhelyezve, vagy védőcsőbe húzva, 5x35m ²	50	m	-	-	-	-
2		NYJ-J kábel kábeltálcán, kábeltálcán elhelyezve, vagy védőcsőbe húzva, 5x16m ²	50	m	-	-	-	-
3		NYJ-J kábel kábeltálcán, kábeltálcán elhelyezve, vagy védőcsőbe húzva, 5x6m ²	25	m	-	-	-	-

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Meny- nyiség	Mérték- egység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ
4		NYM-J kábel kábeltálcán, kábellétrán elhelyezve, vagy védőcsőbe húzva, 3x2.5mm2	100	m	-	-	-	-
5		NYM-J kábel kábeltálcán, kábellétrán elhelyezve, vagy védőcsőbe húzva, 5x1.5 mm2	40	m	-	-	-	-
6		NYM-J kábel kábeltálcán, kábellétrán elhelyezve, vagy védőcsőbe húzva, 4x1.5 mm2	40	m	-	-	-	-
7		NYO-O kábel kábeltálcán, kábellétrán elhelyezve, vagy védőcsőbe húzva, 2x1.5 mm2	1 400	m	-	-	-	-
8		NYO-O kábel kábeltálcán, kábellétrán elhelyezve, vagy védőcsőbe húzva, 2x2.5 mm2	155	m	-	-	-	-
Vezetékek,kábelek összesen:							0	0

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Menny- nyiség	Mérték- egység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ
Világítótестek, lámpatestek								
1		Horony fém felületére ragasztott LED szalag, P.: 15,5W/m, 1250 lm/m, 3000K, 24V, IP67 védettséggel, szabályozható transzformátorral (transzformátor elosztóba építve), betápelemekkel, szükséges egyéb tartozékokkal kompletten. (3méteres szálakban rendelhető és 150mm-ként vágható, 65db. külön egység) Javasolt típus.: Osram LINEARlight Power Flex Protect	207	m	-	-	-	-
2		Horony fém felületére ragasztott LED szalag, P.: 4,2W/m, 350 lm/m, 3000K, 24V, IP67 védettséggel, szabályozható transzformátorral (transzformátor elosztóba építve), betápelemekkel, szükséges egyéb tartozékokkal kompletten. (10méteres szálakban rendelhető és 150mm-ként vágható, 55db. külön egység) Javasolt típus.: Osram LINEARlight Flex Protect Advanced ELMARADÓ TÉTEL	0	m	-	-	-	-
3		230V AC / 24V DC, 1-10V szabályozható, 90VA teljesítményű LED meghajtó egység elosztó berendezésekben elhelyezve, szükséges tartozékokkal kompletten. Javasolt típus.: MeanWell LPF-90D-24	40	db	-	-	-	-
Világítótестek, lámpatestek összesen:							0	0

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Meny- nyiség	Mérték- egység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ
Kapcsolók, szerelvények								
1		Installációs kapcsolók és dugaszolóaljzatok oldalfalban elhelyezett szerelvénydobozokba egyedileg, vagy csoportosan elhelyezve, bekötéssel) súllyesztetten szerelve, fehér színben, csapfedéllel IP44 védett kivitelben, 1-10V fényerőszabályozó forgatógomb	4	db	-	-	-	-
2		Installációs II.s.+F. dugaszolóaljzat (zsompszivattyúnál egyedileg, bekötéssel) csapfedéllel IP44 védett, falon kívüli kivitelben, fehér színben. III.s. kapcsoló falon kívül szerelve, IP44	2	db	-	-	-	-
3		GANZ KKM-0-6002 szürke színű 20A	2	db	-	-	-	-
Kapcsolók, szerelvények összesen:							0	0

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Menny- nyiség	Mérték- egység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ

Elosztó berendezések

1		MOELLER; SCHRACK; SCHNEIDER gyártmányú önhordó acéllemeztokozott elosztószekrények és készülékek, maszkos kivitelben, műhelyben előregyártva, helyszínre szállítva, felállítva, összeállítva, szerelési segédanyagokkal (jelölők, csavarok, sínezési elemek stb.), bekötve. Az elosztó berendezések gyártásba adása előtt a pontos beépíthetőségi adatokat a helyszínen ellenőrizni kell, a műhelyterveket ennek megfelelően kell elkészíteni és jóváhagyásra benyújtani. Terven 'EL1' jelű elosztó berendezés, vonatkozó 16-038-EL-K-K-01.00 sz. terv alapján kompletten.	1	kl	-	-	-	-
---	--	--	---	----	---	---	---	---

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Menny- nyiség	Mérték- egység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ
2		Áramszolgáltatói fogyasztásmérő hely kialakítása, vonatkozó 16-038-EL-K-K-01.00 sz. terv alapján, helyi áramszolgáltatói irányelvek figyelembe vételével kompletten.	1	klt	-	-	-	-
3		MOELLER; SCHRACK; SCHNEIDER gyártmányú önholdó acéllemezbe szerelt elosztószekrények és készülékek, maszkos kivitelben, műhelyben előregyártva, helyszínen szállítva, felállítva, összeállítva, szerelési segédanyagokkal (jelölők, csavarok, sínvezési elemek stb.), bekötve. Az elosztó berendezések gyártásba adása előtt a pontos beépíthetőségi adatokat a helyszínen ellenőrizni kell, a műhelyterveket ennek megfelelően kell elkészíteni és jóváhagyásra benyújtani. Terven 'EL1.1' jelű elosztó berendezés, vonatkozó 16-038-EL-K-K-02.00 sz. terv alapján kompletten.	1	klt	-	-	-	-
Elosztó berendezések összesen:							0	0

Sor-szám	Tétel-szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mértékegység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ
Kiegészítő tételek								
1		EPH potenciálkiegyenlítő sín 10x10 mm-es Cu csatlakozósín, 7 db 2,5-25 mm2 csatlakozó vezetékkel, 2 db 25-95 mm2 csatlakozó vezetékkel, 1 db 30x5 mm laposvezetékhez OBO BETTERMAN 1801/VDE típus	2	db	-	-	-	-
2		H07V-K szigetelt vezeték zöld/sárga szigetelés színnel EPH bekötő vezeték céljára kábeltálcára fektetve, vagy védőcsőbe húzva, 2,5 mm2	50	m	-	-	-	-
3		H07V-K szigetelt vezeték zöld/sárga szigetelés színnel EPH bekötő vezeték céljára kábeltálcára fektetve, vagy védőcsőbe húzva, 4 mm2	50	m	-	-	-	-
4		H07V-K szigetelt vezeték zöld/sárga szigetelés színnel EPH gerincvezeték céljára kábeltálcára fektetve, vagy védőcsőbe húzva, 25 mm2	40	m	-	-	-	-
5		Horganyzott köracél rúd földelő földbe leverve, bekötve, Ø 25mm/3m-es	1	db	-	-	-	-
6		Csatlakozás földelőszondától (EPH-hoz) Ø 10mm tűzhorganyzott laposacél vezetővel	5	m	-	-	-	-
7		Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése kb. 140 mérőponttal	140	mérés pont	-	-	-	-
8		Földelési ellenállás mérés és jegyzőkönyv készítése	1	mérés pont	-	-	-	-
9	Előír	Vezetékiállás és bekötés egyéb készülékhez (ventilátor, szivattyú, érzékelő, stb.)	30	db	-	-	-	-
10		Kábelbevezetések vízzáró módon történő tömítése, 30 cm vastag falszerkezetekhez, max. 60%-os kitöltési tényezővel, építőipari műszaki engedéllyel.	3	klt	-	-	-	-
11		Önszabályzó fűtőkábel, gépészeti rendszerek fagymentesítésére rögzítő eszközökkel, elhelyezéssel kompletten. Javasolt típus: RAYCHEM FS-B-2X (26W/m, 5°C -on) Előír: ~3x10m	30	m	-	-	-	-
12		Felirati táblák 5db „KIKAPCSOLNI TILOS!” 5db „BEKAPCSOLNI TILOS!”	10	db	-	-	-	-
13		Felirati táblák 2db „VIGYÁZZ! 400V! ÉLETVESZÉLYES!” 2db „KARBANTARTÁS ALATT!”	4	klt	-	-	-	-
14		Üzembe helyezések, próbák, Üzemeltetők oktatása, áramszünet esetén, felhasználói tájékoztatás, próbaüzem stb.	16	óra	-	-	-	-
15		WAGO rugós kötőelemek 1,5-2,5mm2 méretű vezetékekhez	350	db	-	-	-	-
16		WAGO csavaros kötőelemek 4-6mm2 méretű vezetékekhez	20	db	-	-	-	-
17		Vasbeton faláttörés 10x25 cm-ig	3	db	-	-	-	-

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mértékegység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ
18		Munkaidőelőirányzat Szerelés közbeni ideiglenes áramellátás létesítésére (kábelek forgatására, esetleges átrendezésére, kiegészítő kábelszerelvények elhelyezésére, ideiglenes kötődobozok elhelyezésére stb) a kivitelező cég újból felhasznált(ható) anyagaiból	1	klt	-	-	-	-
19		Munkaidőelőirányzat Műszaki szükségességből adódó szakipari munkákra	4	óra	-	-	-	-
20		Munkaidőelőirányzat Villanszerelés utáni építőipari szakmunkákra (építőipari szak anyagaiból)	4	óra	-	-	-	-
21		Költségelőirányzat Hulladékok szelektív gyűjtésére és elszállítására	3	m3	-	-	-	-
22		Kábelárok készítése, 0,4 m szélességben, 0,7 m mélységben	50	m	-	-	-	-
23		Kábelárokból homokágy készítése, 0,4 m szélességben, 0,2 m vastagságban	50	m	-	-	-	-

Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Meny- nyiség	Mérték- egység	EGYSÉGÁR (Ft)		VÁLLALÁSI ÁR (Ft)	
					ANYAG	DÍJ	ANYAG	DÍJ
24		Kábelárokban kábeljelző szalag elhelyezése	50	m	-	-	-	-
25		Kábelhálózati mérések és jegyzőkönyvek készítése	1	klt	-	-	-	-
26		Megvalósulási tervdokumentáció készítése, geodéziai beméréssel, 3 példányban	1	klt	-	-	-	-
Kiegészítő tételek összesen:							0	0