

BTM KISCELLI MÚZEUM FEJLESZTÉSE
SZIKLAPINCE, KAZÁNHÁZ, FSZT-I BEJÁRAT FELÚJÍTÁSA

KÖLTSÉGVETÉS

ÉPÍTÉSZ TERVEZŐ
KÖZTI ZRT
1023 Budapest, Lublói u 2.,
ÉPÍTÉSZ TERVEZŐ: POTTYONDY PÉTER É1 01-1743

2017.12.04

**KÖLTSÉGVETÉS
FŐÖSSZESÍTŐ**
a
**BTM KISCELLI MÚZEUM FEJLESZTÉSE
SZIKLAPINCE, KAZÁNHÁZ, FSZT-I BEJÁRAT FELÚJÍTÁSA**
kiviteli dokumentációjához

Munkanem megnevezése	Anyag + Díj összege
I Építészeti (szerkezetépítési, építési és befejező szakipari munkák)	- Ft
II Épületgépészet	- Ft
III Elektromos gyengeáram	- Ft
IV Elektromos erősáram	- Ft
ALAPAJÁNLAT NETTÓ ÖSSZESEN:	- Ft
<i>ÁFA 27%</i>	<i>- Ft</i>
BRUTTÓ MINDÖSSZESEN:	- Ft

**KÖLTSÉGVETÉS
FEJEZETÖSSZESÍTŐ**
a
BTM KISCELLI MÚZEUM FEJLESZTÉSE
SZIKLAPINCE, KAZÁNHÁZ, FSZT-I BEJÁRAT FELÚJÍTÁSA
kiviteli dokumentációjához

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege	Anyag+Díj
I ÉPÍTÉSZET			
01 Organizáció, ideiglenes melléklétesítmények <i>Megjegyzés: Ajánlattevő saját szervezete alapján ezen a soron költségelendő</i>			0
02 Földmunka	0	0	0
03 Zsaluzás	0	0	0
04 Síkalapozás	0	0	0
05 Helyszíni beton és vasbeton munkák T	0	0	0
06 Helyszíni beton és vasbeton munkák É	0	0	0
07 Falazás és egyéb kőműves munkák	0	0	0
08 Kőműves munkák kazánház	0	0	0
09 Szárazépítés	0	0	0
10 Aljzatkészítés, hideg- és melegburkolatok készítése	0	0	0
11 Nyílászáró szerkezetek	0	0	0
12 Lakatos szerkezetek	0	0	0
13 Felületképzés (festés, mázolás, tapétázás, korrózióvédelem)	0	0	0
14 Kiscelli úti tereprendezés	0	0	0
15 Fsz. wc	0	0	0
			0
II ÉPÜLETGÉPÉSZET			
16 Fsz. gépészet	0	0	0
17 Épületgépészet	0	0	0
			0
III GYENGEÁRAM			
18 Gyengeáram	0	0	0
IV ERŐSÁRAM			
19 Erősáram	0	0	0

02 - Földmunka

Ssz.	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Földkiemelés épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, Kiscelli úti bejárat (feljárat az útra)	60 m3			0	0
2	Földkiemelés épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, Légtechnika kiépítésére	90 m3			0	0
3	Földkiemelés és tereprendezés épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, Sziklapincében	92 m3			0	0
4	Munkagödör földkiemelése épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, sziklapincében (íégverem)	72 m3			0	0
5	Parkoló alatti földkiemelés épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, 15cm mélyen Kiscelli úti bejárat	84 m3			0	0
6	Tömörített kavicsfeltöltés készítése, 15 cm vtg-ban, Feltöltés készítése az anyag szétterítésével, mozgatásával, kézi döngöléssel, Természetes szemmegoszlású osztályozatlan kavicsból Udvarban	13 m3			0	0
7	Tömörített kavicsfeltöltés készítése, 15 cm vtg-ban, Feltöltés készítése, Természetes szemmegoszlású osztályozatlan homokos kavicsból Kiscelli úti bejáratnál kint az utcán	45 m3			0	0
8	Tömörített kavicsfeltöltés készítése, 15 cm vtg-ban, Feltöltés készítése az anyag szétterítésével, mozgatásával, kézi döngöléssel, Természetes szemmegoszlású osztályozatlan kavicsból a fal mentén. Sziklapincében	50 m3			0	0
9	Fejtett föld felrakása szállítóeszközzel, géppel, kiegészítő kézi munkával, a felrakott föld elszállítása lerakóhelyre, lerakással és lerakóhelyi díjjal együtt kompletten talajosztály I-IV. Lazulási tényező : 1.4	353 m3			0	0
Munkanem összesen:					0	0

03 - Zsaluzás

Ssz.	Tétel szövege	Menny.	Egys	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Zsaluzat készítése a légtechnikai gépházban fűrészelt fa	2	db			0	0
2	Falzszaluzás készítése akna számára, egyoldali falzszaluzás függőleges sík felülettel, terv szerinti magasságokkal, 20 és 25 cm vastagsággal, Kiscelli úti bejárat	60	m2			0	0
Munkanem összesen:						0	0

04 - Síkalapozás

Ssz.	Tétel szövege	Menny. Egys	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Csömöszölt betonlapok készítése változó magassággal és szélességgel, C 20/25-X0b(H)-32-F3 kavicsbetonból - Kiscelli úti bejárat	12 m3			0	0
2	Csömöszölt betonlapok készítése változó magassággal és szélességgel, vasalással C 20/25-X0b(H)-32-F3 kavicsbetonból a légkezelő és a hűtőgép alá Légtéchnika gépházban	2 db			0	0
Munkanem összesen:					0	0

Helyszíni beton és vasbeton munkák T

Sz.	Tétel szövege	Menny. Egys	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Vasbeton akna készítése szivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel, terv szerinti vastagsággal, egyenesvonalú, kétkarú kialakítással, vonatkozó tartószerkezeti tervek szerinti kivitelben, kompletten C 25/30-XC1-16-F3 és C 30/37-XC2-16-F3beton minőséggel; Kiscelli úti bejárat	3 m3			0	0
2	Vasbeton lábazati fal készítése szivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel, vonatkozó tartószerkezeti tervek szerinti kivitelben, kompletten C 30/37-XC2-16-F3 és C 35/45-XC2-16-F3 beton minőséggel; Kiscelli úti bejárat	8 m3			0	0
Munkanem összesen:					0	0

Helyszíni beton és vasbeton munkák É

Ssz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Aljzatbontás bontása 10 cm vastagság felett, kavicsbetonból, az alatta lévő rétegekkel együtt kompletten kazánház előterében 20 cm vtg-ban	15	m3			0	0
2	Bontási törmelék, sirt kihordása konténerbe, elszállítása lerakóhelyre, lerakással, és lerakóhelyi díjjal együtt kompletten	124	m3			0	0
3	Vasaltbeton aljzat v= 15 cm vtg-ban készítése, betonszivattyús továbbítással és kézi bedolgozással, felületképzéssel kialakítva, gépi simítóval simított felülettel, B60.50 minőségű tartószerkezeti tervező által jóváhagyott közép betonacélháló betéttel, min.C16/20 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverékkel, több rétegben becsiszolt, pórustömített impregnált felülettel, a teljes szerkezet kompletten Kiscelli uti bejárat	4	m3			0	0
4	Vasaltbeton aljzat v = 10 cm vtg-ban készítése, betonszivattyús továbbítással és kézi bedolgozással, gépi simítóval simított felületképzéssel kialakítva, B60.50 minőségű tartószerkezeti tervező által jóváhagyott közép betonacélháló betéttel, min.C16/20 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverékkel, a teljes szerkezet kompletten Mezőlévő Fsz-t-i helvisések burkolat alatt	7	m3			0	0
5	Vasaltbeton aljzat v = 10 cm vtg-ban készítése, betonszivattyús továbbítással és kézi bedolgozással, gépi simítóval simított felületképzéssel kialakítva, B60.50 minőségű tartószerkezeti tervező által jóváhagyott közép betonacélháló betéttel, min.C16/20 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverékkel, a teljes szerkezet kompletten Kazánház	8	m3			0	0
6	Betonaljzatok és betonanyagú burkolatok készítése, cementsimítással vízszintes vagy ferde felületen 2 cm vastagságban, Hs60-c, simító, cementhabarcs megmaradó aljzatbeton ~ 10%-a Kazánházi előtér	35	m2			0	0
Munkanem összesen:						0	0

Kiscelli Múzeum főbejárati munkák

Ssz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Munkaterület ideiglenes leválasztás gipszkarton válaszfallal	29	m2			0	0
2	Nyílásbontás kisméretű téglafalban	17	m3			0	0
3	Válaszfal bontása 12 cm szélességig	24	m2			0	0
4	Nyílászárók bontása	21	m2			0	0
5	Padló rétegrend bontása (burkolat, aljzatbeton) 20 cm vtg.-ig	87	m2			0	0
6	Vakolatleverés pince lejáróban	73	m2			0	0
7	Nyílásbefalazás teherhordó kisméretű téglafalban, csorbázással együtt	4	m3			0	0
8	Faláttörések kifalazása, javítása	16	m2			0	0
9	Horonyvésés készítése fűtési vezetékek falba süllyesztéséhez	43	fm			0	0
10	Fészekvésés és új kerámia árhidaló beépítése téglaválaszfalba, 1,25 m hosszú	2	m2			0	0
11	Vakolatjavítás, vakolatpótlás cementvakolattal, 1,5cm vtg.-ig	237	m2			0	0
12	Vaskapuzat kíméletes bontása és elszállítása	1	klt			0	0
13	Vakolt felületek glettelése	237	m2			0	0
14	Oldalfalak és mennyezetek festése 2 rétegben, fehér diszperziós festékekkel, fűtőcsövek mázolásával együtt	865	m2			0	0
15	Építési törmelék és kiszoruló föld kihordása, konténerbe rakása, majd elszállítása, lerakóhelyi díjjal	65	m3			0	0

Kiscelli Múzeum mélypincei munkák

Ssz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Téglafalak bontása	130	m3			0	0
2	Régi áthidalók cseréje	18	db			0	0
3	Nyílásbefalazás teherhordó kisméretű téglafalban, csorbázással együtt	20	m3			0	0
4	Homokágyazat készítése padlóburkolat számára, 5 cm vtg.-ban	432	m2			0	0
5	Építési törmelék és kiszoruló föld kihordása, konténerbe rakása, majd elszállítása, lerakóhelyi díjjal	295	laza m3			0	0
6	Statikai felmérés után a megmaradó pillérek megerősítése falazással és pántolással	12	db			0	0

Falazás és egyéb kőműves munkák

7	Kiscelli utcai rakott kő homlokfal tetejének lezáró szigetelése cementbázisú kent szigeteléssel, három rétegben felhordva; a Doberdó utcai szinten	30 m2	0	0
Munkanem összesen:			0	0

Kiscelli Múzeum kazánház munkálatok

Sz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Munkaterület ideiglenes leválasztás	29	m2			0	0
2	Nyílásbontás kisméretű téglafalban	17	m3			0	0
3	Válaszfal bontása 12 cm szélességig	24	m2			0	0
4	Nyílászárók bontása	21	m2			0	0
5	Padló rétegrend bontása (burkolat, aljzatbeton) 20 cm vtg.-ig	87	m2			0	0
6	Vakolatleverés pince lejáróban	73	m2			0	0
7	Nyílásbefalazás teherhordó kisméretű tégla falban, csorbázással együtt	4	m3			0	0
8	Faláttörések kifalazása, javítása	6	db			0	0
9	Fészekvésés és új kerámia árhidaló beépítése tégla válaszfalba, 1,25 m hosszú	2	db			0	0
10	Vakolatjavítás, vakolatpótlás cementvakolattal, 1,5cm vtg.-ig Lb-Knauf szellőzővakolat rendszerrel	137	m2			0	0
11	Vaskapuzat kíméletes bontása és áthelyezése	1	egys			0	0
12	Vakolt felületek glettelése	137	m2			0	0
13	Oldalfalak és mennyezetek festése 2 rétegben, fehér disperziós festékekkel, fűtés csövek mázolásával együtt	565	m2			0	0
14	Építési törmelék és kiszoruló föld kihordása, konténerbe rakása, majd elszállítása, lerakóhelyi díjjal	57	laza m3			0	0
Munkanem összesen:						0	0

Szárazépítés

Ssz.	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Dij egységre	Anyag összesen	Dij összesen
1	A 01 Fogadóter és a 04 Múzeumpedagógia helyiség közötti, valamint a pincelejáróban lévő raktár lehatárolására gipszkarton falszerkezet készítése. B-10 és B-11 berendezési elemek, valamint fan-coil berendezés fogadására kialakítva. Egy ill. kétoldalas kialakítás, 12,5 mm-es gipszkartonlemezekből, horganyzott acél bordákkal, árnyékfugákkal. Belsőépítészeti részletterv szerint, készre szerelve, glettelve, festve. komplett	22,0 m2			- Ft	- Ft
Munkanem összesen:					0	0

Aljzatkészítés, hideg- és melegburkolatok készítése

Sz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
Beltéri burkolatok							
1	Padlóburkolatok habarcságyzatba Padlóburkolat készítése, mattcsiszolt vagy fényezett felülettel, 3 cm lapvastagságig, ágyazó, meszes cementhabarcsba fektetve, kemény mészkőből, szabályos rakással Szabályos padlóburkolólap, Tardosi vörös mészkő (tardosi tömött mészkő) 40x40 cm méretben, kézzel vágott hatású, matt csiszolt, éni antikolású kivitelben	39,9	m2			- Ft	- Ft
2	Tardosi mészkőszegély kialakítása 3 cm lapvastagságig, ágyazó, meszes cementhabarcsba fektetve, kemény mészkőből; 274/25 cm méretben, kézzel vágott hatású, matt csiszolt. épi antikolású kivitelben	3	db			- Ft	- Ft
3	Padlóburkolatok habarcságyzatba Padlóburkolat készítése bontott padlástéglából	374,3	m2			- Ft	- Ft
4	Melegburkolatok aljzatelőkészítése Meglévő aljzat kiegyenlítése, rugalmas burkolat alá, parketta és laminált padló úsztatott fektetéséhez,(általános igénybevétel) ragasztóval szennyezett beton aljzat (cementesztrich) felület előkészítése, 3 mm vastagságban MUREXIN Objekt Plus önterülő aljzatkiegyenlítő + MUREXIN D4 tapadóhíd	2,6	m2			- Ft	- Ft
5	Fa- és rugalmas aljzatburkolatok Antisztatikus gumiburkolat fektetése szabványos, kiegyenlített aljzatra, gumilemezből (tekercsben), 2,5 mm-nél nem vastagabb lemezből(ragasztó anyag külön tételben kiírva)	2,6	m2			- Ft	- Ft
6	Fa- és rugalmas aljzatburkolatok Antisztatikus gumiburkolat fektetése szabványos, kiegyenlített aljzatra, gumilemezből (tekercsben), ajánlott ragasztó gumiburkolat fektetéséhez(a ragasztás ideje a burkolási tételeknél szerepel) MUREXIN D 360 gumiburkolat ragasztó	2,6	m2			- Ft	- Ft
7	Szennyfogó rendszerek; velúr kivitelű, belsőtéri szennyfogó zóna elhelyezése,előre elkészített fogadó keretbe vagy rámpás szegéllyel a padozatra, esetleg szélfogóban faltól-falig Alutrend Bross rendszer	8,2	m2			- Ft	- Ft
8	Hideg- és melegburkolati profilrendszerek Kiegészítő profil elhelyezése különböző magasságú padlóburkolatok lépcső nélküli összekötésére, élvédelemre, rézből, alumíniumból, eloxált alumíniumból, nemesacélból	2,5	m			- Ft	- Ft

Aljzatkészítés, hideg- és melegburkolatok készítése

Sz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
9	Javítási munkák, pótlások Kőburkolatok javítása, vízszintes kőfelület átfaragása (felfrissítése) 5 mm mélységig, goromba csiszolással, kemény mészke (lépcsőburkolat)	25,0	m2			- Ft	- Ft
10	Javítási munkák, pótlások Kőburkolatok javítása, kemény mészkehez készült javítóhabarccsal, kézi felületelőkészítéssel, 5 mm vastagságban Techno-Wato KESTON MHM habarcsmátrix kemény mészkehez, szobrok, domborművek és építőelemek javítására, hiánypótlására, Cikkszám: 80371	3,0	m2			- Ft	- Ft
11	Nyerstégla, sziklapincei föte és sziklafelületek homokfúvásos tisztítása, JOS eljárással, kémelő üstnyomással	1600,0	m2			- Ft	- Ft
12	Padlástégla burkolat és oldalfal között mosott kavics sáv készítése, mélység cca 5 cm, szélesség cca 20-40 cm között	366	fm			0	0
Kültéri burkolatok							
13	Térburkolat készítése kültérben, mattcsiszolt vagy fényezett felülettel, 3 cm lapvastagságig, ágyazó, meszes cementhabarcsba fektetve, kemény mészkeből vagy márványból, szabálvos rakással	120	m2			- Ft	- Ft
Egyéb tételek							
14	Kőrestaurátori munka: pince lejárát és Kiscelli úti kijárat javítása a meglévő mészke anyagból + tisztítása	42	m			0	0
15	Lábazati és belső oldali falburkolat készítése, durván faragott terméskő burkolat készítése, habarcsba rakva Kiscelli úti bejárat	32	m2			0	0
Munkanem összesen						0	0

Nyílászáró szerkezetek

Sz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Belső ajtók bontása Fszt	13	m2			0	0
2	Belső ajtók bontása Kazánház	3	m2			0	0
3	Bontási törmelék, sirtt kihordása konténerbe, elszállítása lerakóhelyre, lerakással, és lerakóhelyi díjjal együtt kompletten	3	m3			0	0
4	Meglévő, beltéri teli/üvegezett ajtó felújítása, a meglévő felületkezelés eltávolítása után, szükség szerint a fa- és vasszerkezet faanyagpótlásos vagy anélküli javítása, a vasalatok felülvizsgálata után szükség szerinti javítással, cserével vagy pótlással, új hézagtakaró profilokkal, helyszíni munkavégzéssel, a fa- és vasszerkezet végleges választandó színű 4 rétegű mázolt felületkezeléssel, tartozékokkal és kiegészítő elemekkel együtt, a teljes szerkezet konszignáció és terv szerinti kivitelben kompletten Fszt	2	db			0	0
5	Meglévő teli ajtó felújítása, a meglévő felületkezelés eltávolítása után, szükség szerint a fa- és vasszerkezet faanyagpótlásos vagy anélküli javítása, a vasalatok felülvizsgálata után szükség szerinti javítással, cserével vagy pótlással, új hézagtakaró profilokkal, helyszíni munkavégzéssel, a fa- és vasszerkezet végleges választandó színű 4 rétegű mázolt felületkezeléssel, tartozékokkal és kiegészítő elemekkel együtt, a teljes szerkezet konszignáció és terv szerinti kivitelben kompletten Kazánház	1	db			0	0
6	Meglévő, fa/fémszerkezetű ablak felújítása, a meglévő felületkezelés eltávolítása után, szükség szerint a fa- és vasszerkezet faanyagpótlásos vagy anélküli javítása, a vasalatok felülvizsgálata után szükség szerinti javítással, cserével vagy pótlással, új hézagtakaró profilokkal, helyszíni munkavégzéssel, a fa- és vasszerkezet végleges választandó színű 4 rétegű mázolt felületkezeléssel, tartozékokkal és kiegészítő elemekkel együtt, a teljes szerkezet konszignáció és terv szerinti kivitelben kompletten Kazánház	1	db			0	0
7	Bejárati ajtó bontása Kiscelli út felőli kijáratnál	1	db			0	0

Nyílászáró szerkezetek

Szsz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
8	MPA-01 jelű, 210/180 cm névleges méretű MÉLYPINCE AJTÓ FELÉPÍTÉSE: pallótokos, vázkeretes tömör tölgyfa középen felnyíló kapu falcos ütközéssel FOGADÓ SZERKEZET: vakolatlan falazott fal kő kerettel RÖGZÍTÉS: padvas ZÁR, VASALAT: rácsavározott sarokpánt, kapupánt csavarral rögzített hevederekkel; kovácsoltvas kilincs ÜVEGEZÉS: - FELÜLETKEZELÉS: gomba és rovar elleni védőszerrel való kezelés után választott színű kültéri lazúr (milesi); fém részek antracit színű szórással (RAL7023) MEGJEGYZÉS: Méretek a helyszínen ellenőrizendők illetve felméréndők!	1	db			- Ft	- Ft
9	MPA-02 jelű, 210/180 cm névleges méretű MÉLYPINCE AJTÓ FELÉPÍTÉSE: pallótokos, vázkeretes tömör tölgyfa FOGADÓ SZERKEZET: vakolatlan falazott fal kő kerettel RÖGZÍTÉS: ZÁR, VASALAT: ÜVEGEZÉS: - FELÜLETKEZELÉS: gomba és rovar elleni védőszerrel való kezelés után választott színű kültéri lazúr (milesi); fém részek antracit színű szórással (RAL7023) MEGJEGYZÉS: Méretek a helyszínen ellenőrizendők illetve felméréndők!	1	db			- Ft	- Ft
10	MPA-03 jelű, 223,5/184,5 cm névleges méretű MÉLYPINCE AJTÓ FELÉPÍTÉSE: kiemelhető acélkeretes fedlap FOGADÓ SZERKEZET: meglévő téglafalazat vasbeton koszorúval összefogva RÖGZÍTÉS: az ábrán rajzolt módon ZÁR, VASALAT: ÜVEGEZÉS: - FELÜLETKEZELÉS: MEGJEGYZÉS: Méretek a helyszínen ellenőrizendők illetve felméréndők! Maximális súlyterhelés 3,5t.	1	db			- Ft	- Ft
11	MPA-04 jelű, 267/198 cm névleges méretű MÉLYPINCE BELSŐ AJTÓ FELÉPÍTÉSE: pallótokos, vázkeretes tömör tölgyfa középen felnyíló kapu falcos ütközéssel FOGADÓ SZERKEZET: vakolatlan falazott fal RÖGZÍTÉS: padvas ZÁR, VASALAT: rácsavározott sarokpánt, kapupánt csavarral rögzített hevederekkel; kovácsoltvas kilincs ÜVEGEZÉS: bevésőzáras FELÜLETKEZELÉS: gomba és rovar elleni védőszerrel való kezelés után választott színű kültéri lazúr (milesi); fém részek antracit színű szórással (RAL7023)	1	db			- Ft	- Ft

Nyílászáró szerkezetek

Sz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
	MEGJEGYZÉS: Méretek a helyszínen ellenőrizendők illetve felméréndők!						
12	SZ-01 jelű, 470,5/287 cm névleges méretű SZÉLFOGÓ AJTÓ FELÉPÍTÉSE: JANSEN hőszigetelő üvegezésű acél szélfogóajtó fix üvegezésű felülvilágítóval és oldalvilágítókkal FOGADÓ SZERKEZET: vakolt téglafal RÖGZÍTÉS: L acéllal ZÁR, VASALAT: acél tolórúd ÜVEGEZÉS: 2 rétegű hőszigetelő üvegezésű FELÜLETKEZELÉS: gyárilag MEGJEGYZÉS: Méretek a helyszínen ellenőrizendők illetve felméréndők!	2	db			- Ft	- Ft
13	Légópince betonajtó szárnyak felújítása és nyitott állapotú rögzítése falhoz, beton és fémszerkezet javítással kompletten	2	db			- Ft	- Ft
Munkanem összesen						0	0

Lakatos szerkezetek

Ssz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	<p>Kovácsoltvas korlát szerkezet gyártása és elhelyezése, konszignáció szerinti kivitelben</p> <p>KÉSZÜL: L=2500 + 1480 + 4900 + 5770 + 765 mm hosszméretekkel</p> <p>FELÉPÍTÉSE: kovácsoltvas korlát ø 5cm, kovácsoltvas gyűrű; belső átmérő: ø 5cm; falba rögzítve</p> <p>MEGJEGYZÉS: Méretek a helyszínen ellenőrizendők illetve felméréndők!</p>	1	db			- Ft	- Ft
2	<p>L.01 jelű, 3140*1500 mm névleges méretű ÜVEG HÍD gyártása és elhelyezése, konszignáció szerinti kivitelben</p> <p>FELÉPÍTÉSE: 2 db U 240-es acél tartóra ültetett rétegelt, ragasztott, csúszásmentesített üveg járófelület sávmegfogással az U profilokra rögzített 10mm-es edzett vitziszta keret nélküli üveg mellvéddel</p> <p>FOGADÓ SZERKEZET: monolit vasbeton gerendára rögzített, csuklós kapcsolatot engedő 10cm-es laposacél konzol</p> <p>RÖGZÍTÉS: méretezett HILTI dübelekkel</p> <p>KIEGÉSZÍTŐ ELEM:: rozsdamentes acél sávmegfogó elemek; rozsdamentes acél burkolatváltó profilok</p> <p>FELÜLETKEZELÉS: az U 240-es acél tartók rozsdamentesítés, alapozás után antracit színű szórt festést kapnak</p> <p>MEGJEGYZÉS: Méretek a helyszínen ellenőrizendők illetve felméréndők!</p>	1	db			- Ft	- Ft
3	<p>Kiscelli úti leadó akna fedél acélszerkezet gyártása és elhelyezés, műszkölapokkal burkolt kivitelben, kompletten</p>	1	db			0	0
Munkanem összesen:						0	0

Felületképzés (festés, mázolás, tapétázás, korrózióvédelem)

Ssz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
	Diszperziós festések, akrilát bázisú vizes-diszperziós dekoratív, gyárilag színezett lazúr falfestékekkel, megfelelően előkészített alapfelületen, a felület elpkészítésével, a meglévő festés eltávolításával, gletteléssel, alapozással, gipszkartonon vagy vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen, oldalfalon és mennyezeten pl.: Caparol Arte-Lasur Color lazúrfesték, választandó színben - vagy ezzel megegyező minőségű festékrendszer alkalmazásával						
1	Lépcsőház oldalfal	30	m2			0	0
2	Lépcsőház mennyezet - vetületi m2	20	m2			0	0
	Diszperziós festések, akrilát bázisú vizes-diszperziós dekoratív, gyárilag színezett lazúr falfestékekkel, megfelelően előkészített alapfelületen, a felület elpkészítésével, a meglévő festés eltávolításával, gletteléssel, alapozással, gipszkartonon vagy vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen, oldalfalon és mennyezeten pl.: Caparol Arte-Lasur Color lazúrfesték, választandó színben - vagy ezzel megegyező minőségű festékrendszer alkalmazásával						
3	Kazánház oldalfal	192	m2			0	0
4	Kazánház mennyezet	75	m2			0	0
5	Boltozatos vakolt mennyezet festése, többretegű festék lekaparása és lemosása után, a felület glettelése, majd festése dekoratív, gyárilag színezett lélegző falfestékekkel , Főépület Fsz	90	m2			0	0
6	Vakolt oldalfal festése, többretegű festék lekaparása és lemosása után, a felület glettelése, majd festése dekoratív, gyárilag színezett lélegző falfestékekkel - vízszintes vetületi m2 Főépület Fsz	70	m2			0	0
Munkanem összesen:						0	0

Doberdó utcai terveprendezés

Ssz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Kiscelli úti tereprendezés (~200 m3 földtömeg mozgatással)	1	klt			0	0
Munkanem összesen:						0	0

Fszt. wc

Ssz.	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	Fszt. férfi wc lefolyójának új nyomvonalon történő átkötése az udvari aknába, földmunkával, faláttöréssel, lépcső alatti tároló helység kialakítással, vízszigeteléssel, visszajavítással, szigeteléssel. kompletten	1 db			0	0
Munkanem összesen:					0	0

Ssz.	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Dij egységre	Anyag összesen	Dij összesen
1	Ruhatár és Porta radiátorai, csővezetékek falba történő süllyesztésével	4	db			0	0
2	Előtér FC fűtés kiépítés, a csővezetékek szerelése falban süllyesztett kivitelben	2	db			0	0
Munkanem összesen:						0	0

Ssz.	Tétel szövege	Menny.	Egys ég	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
I. Tervezés, engedélyeztetés							
1	Gépészterv készítése	1	db			0	0
2	Gázterv készítése, engedélyeztetés	1	db			0	0
3	Gáz MEO eljárás, gázmérő felszerelés	1	alk			0	0
4	Kéményvizsgálat, szakvéleményezés, engedélyeztetés	1	alk			0	0
II. Kazánházi gépészeti berendezések							
5	Viessmann Vitocrossal 200/400 kondenzációs kazán beépítése 800 kW összteljesítménnyel	2	db			0	0
6	Hidraulikus szerelvényecsopot kazántöltő szivattyú szakaszoló szerelvény	2	db			0	0
7	Tágulási tartály Gitral MB-08, 50 literes	2	db			0	0
8	Iszapleválasztó Flamco Clean 125F	1	db			0	0
9	Légleválasztó Flamconet 125F	1	db			0	0
10	Pillangó szelep DN125	6	db			0	0
11	Automata töltő beépítése	1	db			0	0
12	Nyomáskapcsoló beépítése	2	db			0	0
13	Hőcserélő a szekunder kör leválasztására APV 820kW	1	db			0	0
14	Csővezetékek, kötések, légtelenítések kialakítása, csatlakoztatás a hőcserélő primer oldalára, nyomás és hőmérő pontokkal	1	egys			0	0
15	Üzembe helyezés, villamos és kazán oldalon egyaránt, oktatással	1	db			0	0
16	Kazánházi gépészeti berendezések elbontása, elszállítása	1	egys			0	0
III. Gázszerelés							
17	Gázvezeték és szellőztető vezeték szakasz kiépítése a fogyasztóig, idomokkal, rögzítő bilincsekkel, gáz-elzárókkal	1	egys			0	0
IV. Frisslevegő betáplálás, égéstermék elvezetés							
18	Kémény(ek) kialakítása a meglévő kémény(ek) bélelésével, két kazán részére	1	egys			0	0
19	Frisslevegő betáplálás	1	egys			0	0
V Szakipari munkálatok							
20	Csővezetékek korrózgátló alapmázolása	1	egys			0	0
21	Csővezetékek szigetelése	1	egys			0	0
22	Elektromos kapcsolószekrény kialakítása	1	egys			0	0
23	Egyéb elektromos szerelés	1	egys			0	0
24	Szabályozás bekötés	1	egys			0	0
25	Üzembe helyezés villamos oldalon	1	egys			0	0
26	Fűtési vezetékek falba süllyesztése	43	m			0	0
VI Hőközponti gépészeti berendezések							

Épületgépészet

27	Főépület Fűtési keringtető szivattyú Wilo Stratos D 80/1-12	1 db	0	0
28	Melléképület Fűtési keringtető szivattyú Wilo Stratos D 80/1-12	1 db	0	0
29	Templom Fűtési keringtető szivattyú Wilo Stratos D 32/1-12	1 db	0	0
30	Templom Fűtési keringtető szivattyú Wilo Stratos D 50/1-12	1 db	0	0
31	Kalorifer Fűtési keringtető szivattyú Wilo Stratos D 32/1-12	1 db	0	0
32	Bútorraktár Fűtési keringtető szivattyú Wilo Stratos D 32/1-12	2 db	0	0
33	Teplom padlófűtés hőcserélő APV 300kW	1 db	0	0
34	Vizlágyító 2 m3/h	1 db	0	0
35	Gömbcsap 1"-2"	34 db	0	0
36	Zárt táglási tartály, Gitral MB 300 literes	3 db	0	0
37	Iszapleválasztó Flamco Clean 125F	1 db	0	0
38	Légleválasztó Flamconent 125F	1 db	0	0
39	Csővezetékek, kötések, légtelenítések kialakítása, nyomás és hőmérő pontokkal	1 egys	0	0
40	Osztók és gyűjtők kialakítása a meglévő rendszerek számára, valamint csatlakozási pont létesítése a sziklapince és az új gépészeti rendszerek részére	1 egys	0	0
41	Fűtési körök szabályozás kialakítása háromjáratú szabályozó szelepekkel, szabályozó elektronikával	4 kör	0	0
42	Csővezetékek korróziógátló alapmázolása	1 egys	0	0
43	Csővezetékek szigetelése	1 egys	0	0
44	Elektromos kapcsolószelekrény kialakítása	1 egys	0	0
45	Elektromos bekötések	1 egys	0	0
46	Üzembe helyezés villamos oldalon	1 egys	0	0
47	Főépület föld vezeték kiépítése beton járda bontással, visszaállítás nélkül	16 m	0	0
48	Templom padlófűtés föld vezeték kiépítése beton járda bontással, a beton járda helyreállítása nélkül	16 m	0	0
49	Falfűrés	2 egys	0	0
50	Elektromos kazán 24kW felszerelése, bekötése víz és villamos oldalon.(kazánok részére szükséges 3x100A elektromos teljesítményt, a hőközponti kapcsolószelekrényig Megrendelő biztosítja)	3 db	0	0
51	Melléképületben található szekunder hőközponti berendezések elbontása, elszállítása	1 db	0	0
VII Tűzvédelmi és üzembiztonsági berendezések				
52	Biztonsági világítás	1 egys	0	0
53	Tűzgátló ajtó beépítése	1 egys	0	0
54	Kazánházi elektromos felújítás	1 egys	0	0
55	Gázveszélyt érzékelő rendszer	1 egys	0	0

Épületgépészet

56	ÉV , EPH jegyzőkönyv	1 egys	0	0
57	Távfelügyeleti rendszer	1 egys	0	0
SZIKLAPINCE SZELLŐZTETŐ RENDSZER KIALAKÍTÁSA				
58	Uponor Ecoflex Varia Twin 2x50x4,6 /175	44 m	0	0
59	Uponor csatlakozó	1 klt	0	0
60	355 vízcső PE100 SDR17 PN10	55 m	0	0
61	KPE 45° 355	4 db	0	0
62	PE karmantyú 355 PE100 SDR17	11 db	0	0
63	Elszívó ventilátor 675 m3/h	4 db	0	0
64	Elektromos szerelés	1 klt	0	0
65	Földmunka gépi és kézi, a melléképület házfala melletti betonjárda helyreállítása nélkül	1 db	0	0
66	Sittszállítás	96 m3	0	0
67	Fűtő-légkezelő 44 kW, 2.700 m3/h (csak fűtött levegő betáplálásra)	1 db	0	0
68	Légtechnikai idomok	1 klt	0	0
69	Levegő betáplálás	1 db	0	0
70	Hűtés + vezérlés	1 egys	0	0
71	Füst mentesítő ventilátor	1 egys	0	0
72	Automatika	1 egys	0	0
Munkanem összesen:			0	0

1. Tűzjelző rendszer	0 Ft	0 Ft
2. Videó megfigyelő rendszer	0 Ft	0 Ft
3. Behatolás jelző rendszer	0 Ft	0 Ft
4. Beléptető rendszer	0 Ft	0 Ft
5. Informatika	0 Ft	0 Ft
6. Portai visszajelző tábló	0 Ft	0 Ft
Összesen nettó:	0 Ft	0 Ft

1. Tűzjelző rendszer	Mennyiség	Egység	Egységár anyag	Egységár m.díj	Össz. anyag	Össz. m.díj
1 tűzjelző központ	1	db			0	0
2 optikai füstérzékelő aljzattal	38	db			0	0
3 másod kijelző álm. Feletti érzékelőhöz	0	db			0	0
4 kézi jelzésadó	5	db			0	0
5 utánvilágító tábla kézi jelzésadók fölé szerelve	5	db			0	0
6 vonali füstérzékelő prizmaival 50m	0	db			0	0
7 vezérlő modul	7	db			0	0
8 beltéri hang-, fényjelző	7	db			0	0
9 JB-Y(St)Y tűzjelző kábel védőcsőbe húzva	1200	m			0	0
10 230VAC/24Vdc 3A tápegység beépített 2x12Ah akku	1	db			0	0
11 tűzálló kábel E30 funkciómegtartó tartószerkezetre szerelve	300	m			0	0
12 szerelési anyagok	1	klt			0	0
13 MÜII 16mm védőcső falazatba, mennyezetbe vésve	800	m			0	0
14 funkciómegtartó tartószerkezet kiépítése	800	m			0	0
15 eszközök felszerelése, bekötése, címzése, feliratozása	62	db			0	0
16 tűzjelző központ programozása	1	db			0	0
17 üzembe helyezés	1	rendszer			0	0
18 engedélyezési terv készítése	1	rendszer			0	0
19 műszaki átadás, üzemeltetői oktatás	1	rendszer			0	0
Összesen:					0	0

2. Videó megfigyelő rendszer (Hicvision)	Mennyiség	Egység	Egységár anyag	Egységár m.díj	Össz. anyag	Össz. m.díj
1 Techson IP 4MPX dome E2-D 94024 Ir kamera	24	db			0	0
2 DS-7632 Önnálló DVR 32 csatorna, Alarm I/O:4/1, 2 SATA HDD, max 5Mpxl, 501(P)60(N) fps, 160Mbps IP kamera sáv	1	db			0	0
3 WINWD60PURX HDD 6TB/64MB	1	db			0	0
4 2x32" MONITOR FULL HD matt, teljes kiépítésben kezelőfelülettel	1	db			0	0
5 PC konfiguráció i7 2016 v1.0 PC POWER CONFIG NVR H170 alaplap, i7-6700/8GB DDR4, 120GB SSD, / DVI/HDMI/Win10Pro64	1	db			0	0
6 24 Port 10/100/1000 Mbps 250W PoE switch	1	db			0	0
7 Cat5e UTP falikábel védőcsőbe húzva	1420	m			0	0
8 U/UTP Cat6 fali csatlakozó szerelvény 1xRJ45	0	db			0	0
9 szerelési anyagok	1	klt			0	0
10 MÜII 16mm védőcső falazatba	0	m			0	0
11 NVR programozása	1	db			0	0
12 üzembe helyezés	1	rendszer			0	0
13 műszaki átadás, üzemeltetői oktatás	1	rendszer			0	0
Összesen:					0	0

3. Behatolás jelző rendszer (Paradox EVO 192)	Mennyiség	Egység	Egységár anyag	Egységár m.díj	Össz. anyag	Össz. m.díj
1 8 partíciós, 8–192 zónás, 999 felhasználós központ, felügyelt sziréna és AUX kimenettel, telefonvonal kommunikátorral, GSM, GPRS, IP és hangmodul (VDMP3) kompatibilis, 5 integrált PGM kimenettel dobozolt tápegységgel	1	db			0	0
2 8 vonalas bővítő két ellenállásos lezárással (8 jelző és 8 tamper), fémdobozban, fedélvédelemmel	1	db			0	0
3 8 vonalas bővítő két ellenállásos lezárással (8 jelző és 8 tamper), fémdobozban, fedélvédelemmel, 1.5 A-es tápegységgel (18 Ah akku), táphiba jelzéssel	1	db			0	0
4 kombinált mikrohullámú és infravörös digitális mozgásérzékelő, anti-mask védelem	6	db			0	0
5 360 fokos kombinált mikrohullámú és infravörös digitális mozgásérzékelő, anti-mask védelem	0	db			0	0
6 nyitásérzékelő rejtett, vagy felületre szerelhető, beltéri nyílászáróra	2	db			0	0
7 kezelőegység (2x16 karakteres LCD kijelzővel, programozható A/B gomb, beépített zümmer, fehér színű műanyag ház, kékes fehér háttérfény)	1	db			0	0
8 magellan RTX3 vevőegység (PARADOX RTX3 rádiós bővítő, 32 vezeték nélküli zóna 868 MHz)	40	db			0	0
9 Vezeték nélküli nyitásérzékelő beltérre. Kétirányú MESH kommunikáció, 868Mhz. Beépített reed és 2 db sorkapcsos bemenet külső érzékelő számára, beépített lítium elem (CR123A), 2-3 év várható élettartammal, EN50131-1 G2	100	db			0	0
10 1x4x0,8 mm árnyékolt vagyonvédelmi jelzőkábel védőcsőbe húzva	900	m			0	0
11 2x0.5+6x0.22 mm árnyékolt vagyonvédelmi jelzőkábel védőcsőbe húzva	150	m			0	0
12 szerelési anyagok	1	klt			0	0
13 MÜII 16mm védőcső falazatba, mennyezetbe vésve	300	m			0	0
14 riasztóközpont programozása	1	db			0	0
15 üzembe helyezés	1	rendszer			0	0
16 műszaki átadás, üzemeltetői oktatás	1	rendszer			0	0
Összesen:					0	0

4. Beléptető rendszer	Mennyiség	Egység	Egységár anyag	Egységár m.díj	Össz. anyag	Össz. m.díj
1 Audio kaputelefon rendszer kiépítése.	1	klt			0	0
2 Tápegység 12V2A 12VDC 2A kapcsoló üzemi tápegység	1	db			0	0
3 Vészjelző fogadó egység.	1	db			0	0
4 Jelző villogó	1	db			0	0
5 mágneszár 12V ASSA ABLOY zárfogadó lemezzel (feszültségre nyitó)	2	db			0	0
6 2x05+8x0.22 mm árnyékolt vagyónvédelmi jelzőkábel védőcsőbe húzva	50	m			0	0
7 Cat5e UTP falikábel védőcsőbe húzva	150	m			0	0
8 U/UTP Cat6 fali csatlakozó szerelvény 1xRJ45	1	db			0	0
9 MÜII 16mm védőcső falazatba, mennyezetbe vésve	50	m			0	0
10 eszközök felszerelése, bekötése, beállítása	1	db			0	0
11 rendszer programozása	1	db			0	0
12 üzembe helyezés	1	rendszer			0	0
13 műszaki átadás, üzemeltetői oktatás	1	rendszer			0	0
Összesen:					0	0

5. Informatika	Mennyiség	Egység	Egységár anyag	Egységár m.díj	Össz. anyag	Össz. m.díj
1 Meglévő földszint fejrész ifomatikai hálózatának részleges bontása, rack szekrények áthelyezése.	1	klt			0	0
2 Cat6a kábel behúzása csőbe/csatornába	1970	m			0	0
3 rack szekrény, 800x600x2000 42U, 5db kábelvezetővel, aktív elemek nélkül (2 oldalsó kábelvezetővel). Beépített csatlakozó sávval, (réz 80 port patch és optikai /LC/ 12 port patch) 50 port Cat3 patch, 2,2kVA (2U) tápegység fogadását biztosító 1db CEE 32 csatlakozó beépítésével 12x6A normál csatlakozó felülettel, beépített termosztát vezérelt rack szellőztetéssel	1	klt			0	0
4 T2600G-28MPS (TL-SG3424P)	2	db			0	0
5 dupla Cat6a csatlakozó kiépítése áit. alk. részére	3	db			0	0
6 szimpla Cat6a csatlakozó kiépítése áit. alk. részére	25	db			0	0
7 Trónk kábel (A2YF(L)2Y 25x2x0,6) behúzással - kábeltálca - védőcső vezetéssel - Csatlakoztatva meglévő rendszerbe (falon kívüli rögzítéssel)	0	m			0	0
8 Optikai kábel (MM8*50/125 OM3) behúzása csőbe/csatornába vezetéssel, kül/*belső kivitelben - Csatlakoztatva meglévő rendszerbe (falon kívüli rögzítéssel)	0	m			0	0
9 ubunifi_UAP_AC_LR	6	db			0	0
10 Kábelcsatorna tartószerkezettel 200x60	90	m			0	0
11 Patch kábel	36	db			0	0
12 UTP kábel bemérés	62	db			0	0
13 PEP II d=21 védőcső szereléshez	250	m			0	0
14 eszközök felszerelése, bekötése, beállítása	28	db			0	0
15 rendszer programozása	1	db			0	0
16 üzembe helyezés	1	rendszer			0	0
17 műszaki átadás, üzemeltetői oktatás	1	rendszer			0	0
Összesen:					0	0

6. Portai visszajelző tábló	Mennyiség	Egység	Egységár anyag	Egységár m.díj	Össz. anyag	Össz. m.díj
1 Portán elhelyezett visszajelző tábló 10 egységes.	1	db			0	0
2 Relé modul elhelyezése, hibajelek fogadására.	1	db			0	0
3 Visszajelző moduláris lámpa táblóba.	10	db			0	0
4 Cat6a kábel behúzása csőbe/csatornába	500	m			0	0
5 MÜII 16mm védőcső falazatba, mennyezetbe vésve	200	m			0	0
Összesen:					0	0

Elektromos erősáram

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	71-000-5	Meglévő pincei erősáramú hálózat bontása.	1	klt			0	0
2	71-000-6.4	Meglévő földszint fejrész erős-gyengeáramú hálózat részleges bontása.	1	klt			0	0
3	71-001-1.1.1.1.1-0110113	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékonyfalú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 11-16 mm HYDRO-THERM beltéri Mű III. vékonyfalú, hajlítható merev műanyag szürke védőcső 13.5 mm, Kód: MU-III 13.5	60	m			0	0
4	71-001-1.1.1.1.1-0110116	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékonyfalú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 11-16 mm HYDRO-THERM beltéri Mű III. vékonyfalú, hajlítható merev műanyag szürke védőcső 16 mm, Kód: MU-III 16	150	m			0	0
5	71-001-2.1	Hajlékonyfalú műanyag páncélsző (betonba önthető) elhelyezése előre elkészített tartóra, falhoronyba, öntött betonba (köpenyburkolatú műanyag gégecső kivitel), Névleges méret: 11-16 mm FXP típusú páncélszerű flexibilis védőcső, 20 mm	55	m			0	0
6	71-001-2.2	Hajlékonyfalú műanyag páncélsző (betonba önthető) elhelyezése előre elkészített tartóra, falhoronyba, öntött betonba (köpenyburkolatú műanyag gégecső kivitel), Névleges méret: 21-29 mm FXP típusú páncélszerű flexibilis védőcső, 25 mm	145	m			0	0
7	71-001-2.3-0910055	Hajlékonyfalú műanyag páncélsző (betonba önthető) elhelyezése előre elkészített tartóra, falhoronyba, öntött betonba (köpenyburkolatú műanyag gégecső kivitel), Névleges méret: 36-48 mm FXP típusú páncélszerű flexibilis védőcső, 48 mm	1480	m			0	0
8	71-001-11.1.1-0123024	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, süllyesztve, fészekvésés nélkül, Névleges méret: Ø68 mm-ig, 2xØ68 mm-ig vagy négyzetes kivitelben, 30-60 mm mélységig, max. négyes sorolásig KAISER mélyített szerelvénydoboz téglafalba, ömlesztett kiserelés, R: 1555-41	30	db			0	0
9	71-001-11.1.2-0123002	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, süllyesztve, fészekvésés nélkül, Névleges méret: 70, 80, 100, 150, 200 mm 87, 107, 159, 240, 238 mm (70 - 300 mm) KAISER elágazó doboz téglafalba, IP 20, 100x100 mm, R: 1095-31	8	db			0	0

Elektromos erősáram

10	71-001-11.1.2-0123003	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, süllyesztve, fészekvésés nélkül, Névleges méret: 70, 80, 100, 150, 200 mm 87, 107, 159, 240, 238 mm (70 - 300 mm) KAISER elágazó doboz téglafalba, IP 20, 150x150 mm, R: 1096-31	4 db	0	0
11	71-001-11.2.1-0121202	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védettségig elágazó doboz, nehéz kivitel, Müdn 100 mm,	40 db	0	0
12	71-001-11.2.1-0121203	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védettségig elágazó doboz, nehéz kivitel, Müdn 150 mm,	54 db	0	0
13	71-001-11.2.1-0231438	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védettségig LEGRAND Plexo doboz 155x110x74 IP55, 10 kábelbevezető R: 092042	15 db	0	0
14	71-001-48.1.1.1.2-0543090	Kábeltálca elhelyezése, tartószerkezet nélkül, bármely szélességben, idomok nélkül, száraz belsőtéri használatra, falra rögzítve, szélesség: 200 mm-ig, oldalmagasság: 60 mm kábeltálca perforált 1,50 mm, 60x50 mm, FS szalaghorganyzott.	463 m	0	0
15	71-001-48.1.2.1.2-0543092	Kábeltálca elhelyezése, tartószerkezet nélkül, bármely szélességben, idomok nélkül, száraz belsőtéri használatra, mennyezetre rögzítve, szélesség: 200 mm-ig, oldalmagasság: 60 mm kábeltálca perforált 1,50 mm, 60x200 mm, FS szalaghorganyzott.	20 m	0	0
16	71-001-51.1.1.1-0534054	Padló alatti szerelés; padlódobozok telepítése és színtezése előszerelvénnyel nélkül, OBO-Ackermann padlóalatti doboz, 2 férőhelyes, 1db 2P+F csatlakozó aljzat + 1db 1xRJ45 CAT6 aljzat.	17 db	0	0
17	71-002-1.1-0210002	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² PannonCom-Kábel H07V-U 450/750V 1x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MCu)	1120 m	0	0
18	71-002-1.1-0210003	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² PannonCom-Kábel H07V-U 450/750V 1x2,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MCu)	487 m	0	0

Elektromos erősáram

19	71-002-1.2-0213006	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 4-6 mm ² PannonCom-Kábel H07V-K 450/750V 1x6 mm ² , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	250 m	0	0
20	71-002-1.3-0213010	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 10-16 mm ² PannonCom-Kábel H07V-K 450/750V 1x10 mm ² , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	80 m	0	0
21	71-002-1.3-0213016	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 10-16 mm ² PannonCom-Kábel H07V-K 450/750V 1x16 mm ² , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	20 m	0	0
22	71-002-1.4-0213025	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 25-35 mm ² PannonCom-Kábel H07V-K 450/750V 1x25 mm ² , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	120 m	0	0
23	71-002-14.1-0224204	Tűzálló tűzjelző kábel elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 2-4 érű rézvezetővel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,8-1,5 mm ² 3x1,5 FE180 tűzálló tűzjelző kábel	380 m	0	0
24	71-002-14.1-0224443	Tűzálló tűzjelző kábel elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 2-4 érű rézvezetővel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,8-1,5 mm ² NHXCH 4x25/16 mm ² tűzálló tűzjelző kábel	100 m	0	0
25	71-002-17.1-0339188	Hiradótechnikai és vezérlőkábel elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 3-48 érű rézvezetővel, keresztmetszet: 1,0-2,5 mm ² PannonCom-Kábel YSLY-JZ típusú vezérlőkábel 7x1,5 mm ²	800 m	0	0

Elektromos erősáram

26	71-002-21.1-0217072	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² PannonCom-Kábel H05VV-F 300/500V műanyag tömlő vezeték 2x1,5 mm ² , hajlékony rézvezetővel (MT)	650 m	0	0
27	71-002-21.1-0221521	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² PannonCom-Kábel NYM 300/500V 3x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	2400 m	0	0
28	71-002-21.1-0221522	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² PannonCom-Kábel NYM 300/500V 3x2,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	3000 m	0	0
29	71-002-21.1-0221561	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² PannonCom-Kábel NYM 300/500V 5x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	300 m	0	0
30	71-002-21.1-0221562	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² PannonCom-Kábel NYM 300/500V 5x2,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	800 m	0	0
31	71-002-52.3-0336649	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 0,66-1,00 kg/m PannonCom-Kábel NYY-J 0,6/1 kV 5x10 mm ²	30 m	0	0
32	71-002-52.4-0336651	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 1,01-1,50 kg/m PannonCom-Kábel NYY-J 0,6/1 kV 5x25 mm ²	5 m	0	0
33	71-002-52.6-0336657	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 2,51-5,00 kg/m PannonCom-Kábel NYY-J 0,6/1 kV 5x70 mm ²	100 m	0	0

Elektromos erősáram

34	71-002-55.5-0337037	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítéssel, tömeghatár: 1,51-2,50 kg/m PannonCom-Kábel AYCWY 0,6/1 kV 4x240/50 mm ²	10 m	0	0
35	71-002-55.5-0337039	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel elhelyezése előre beépített tartószerkezetre, rögzítéssel, tömeghatár: 1,51-2,50 kg/m PannonCom-Kábel AYCWY 0,6/1 kV 4x50/25 mm ²	60 m	0	0
36	71-003-9	Vezetékösszekötők elhelyezése	1600 db	0	0
37	71-004-6.1.1-0120006	Tartó és egyéb szerkezetek elhelyezése, fészekvésés nélkül, faék oldalfalba vagy mennyezetbe funkció megtartó bilincs.	5000 db	0	0
38	71-005-1.11.2.1.1-0318201	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények; Csatlakozóaljzat elhelyezése, előre elkészített tartószerkezetre, falon kívül, 16A, földelt, egyes csatlakozóaljzat (2P+F) IP44 2P+F csatlakozóaljzat fehér	82 db	0	0
39	71-007-32.2.1.1-0315541	Terheléskapcsoló elhelyezése, műanyag tokozással, háromsarkú, 64A-ig KKM0 KL 1 tokozott, 3 pólusú terheléskapcsoló	2 db	0	0
40	71-009-4	Főelosztó berendezés álló mezős szekrényekből összeépítve.	1 db	0	0
41	71-009-5.3	P3.2.AE jelű alelosztószekrény tervrajz szerint elkészítve, meglévő erősáramú szekrény elemeinek felhasználásával.	1 db	0	0
42	71-009-5.4-0123726	Gépészeti alelosztószekrény tervrajz szerint elkészítve.	1 db	0	0
43	71-009-5.4-0123727	EA.1 jelű alelosztószekrény felbővítése a pincei elosztó leágazásához.	1 db	0	0
44	71-009-5.4-0123728	Áramszolgáltatói fogyasztás mérőhely kialakítása HENSEL HA-N3x250-K/B-FF 3x250A-es áramváltós + távleolvasáshoz szerelvénydoboz típusú szekrénybe.	1 db	0	0
45	71-009-5.4-0632044	Földszint fejrész elosztószekrény részleges átszerelése.	1 klt	0	0
46	71-010-12.11.2.1.4-0142821	(Akkumulátoros vészvilágítás) Tartalék világítási lámpatestek elhelyezése, saját akkumulátoros, állandó üzemű, falon kívüli kivitelben, irányfény LED-es állandó üzemű, függeszthető élvilágító irányfény lámpatest pikto grammal.	24 db	0	0
47	71-010-12.11.2.1.4-0143557	(Akkumulátoros vészvilágítás) Tartalék világítási lámpatestek elhelyezése, saját akkumulátoros, készenléti üzemű, falon kívüli kivitelben, biztonsági világítási lámpatest, ONTECS LED BV lámpatest.	11 db	0	0
48	K71-010-12.11.2.1.4-0000001	Biztonsági világítás, referencia termék: Micropoint, területvilágító optikával, BV21M, ledes világítóttest	4 db	0	0

Elektromos erősáram

49	K71-010- 12.11.2.1.4- 0000002	Menekülési irányfények, referencia termék: NexiTech Led fali kijáratmutató lámpatest	2 db	0	0
50	K71-010- 12.11.2.1.4- 0000003	Menekülési irányfények, referencia termék: NexiTech Led mennyezeti kijáratmutató lámpatest	2 db	0	0
51	71-010- 21.2.5- 0141346	Lámpatestek elhelyezése, fémhalogénlámpás ERCO.	100 db	0	0
52	71-010- 21.2.5- 0143588	Falikar elhelyezése.	8 db	0	0
53	71-011- 6.2.2.3.1- 0147065	LED-es fényforrások, dekorációs világítás céljára (színes fényű is), vonalszerű kivitelben, szalagok és kiegészítőinek elhelyezése, szalagok led szalag, 12V, 14,4W.	120 m	0	0
54	71-011- 6.11.2- 0147101	LED-es fényforrások, tápegységei, üzleti felhasználásra Tápegység 240W,	8 db	0	0
55	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	1 db	0	0
56	71-013-7.4	EPH hálózat kialakítása. Csomópontok elhelyezése.	1 klt	0	0
57	71-051- 9.1.2.1- 0180013	Átadási dokumentáció, mérési jegyzőkönyvekkel.	1 klt	0	0
Munkanem összesen:				- Ft	- Ft