

**ARKkitekvti Kft.**

Név : Ráth György Múzeum

Cím : 1068 Budapest, Városligeti fasor 12.

Kelt: 2017. év november hó 30. nap

Szám :.....

KSH besorolás:.....

Teljesítés:20.. év.....hó...nap

Készítette :.....

A munka leírása:

Ráth György Múzeum felújítása

Készült:

**Költségvetés összesítő**

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	0	0
1.1 Közvetlen önköltség összesen	0	0
2.1 ÁFA vetítési alap	0	
2.2 Áfa	0,00%	0
3. A munka ára	0	

\_\_\_\_\_  
Aláírás

<b>Munkanem megnevezése</b>	<b>Anyag összege</b>	<b>Díj összege</b>
Felvonulási létesítmények	0	0
Zsaluzás és állványozás	0	0
Irtás, föld- és sziklamunka	0	0
Síkalapozás	0	0
Helyszíni beton és vasbeton munka	0	0
Előregyártott épületszerkezeti elemek elhelyezése és szerelése	0	0
Falazás és egyéb kőművesmunka	0	0
Fém- és könnyű épületszerkezet szerelése	0	0
Vakolás és rabilolás	0	0
Szárazépítés	0	0
Aljzatkészítés, hideg- és melegburkolat készítése	0	0
Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése	0	0
Fém nyílászáró és épületlakatos- szerkezet elhelyezése	0	0
Üvegezés	0	0
Felületképzés	0	0
Szigetelés	0	0
Beépített berendezési tárgyak elhelyezése	0	0
Takarítási munka	0	0
<b>Összesen:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	K	Meglévő rendszer zárása, ürítése	1	db	0	0	0	0
2	K	Csatlakozás a meglévő vízvezeték hálózatra	1	db	0	0	0	0
3	K	Vízvezeték szerelés ötrétegű csőből idomokkal, tartókkal, DN20	11	m	0	0	0	0
4	K	Légbeszívószelepes tömlővéges kifolyó felszerelése, 3/4"	3	db	0	0	0	0
5	K	Víztelenítő csap felszerelése, 1/2"	1	db	0	0	0	0
6	K	Kiszállás	1	db	0	0	0	0
7	12-005-8.1	Felvonulási csatlakozóhely főkapcsolóval világítási és erőátviteli mérőhely részére	1	db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	15-012-2.1	Több pallószint készítésére alkalmas belső csőállvány készítése pallóterítés nélkül, állványépítés MSZ- és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 3,01-10,00 m pallószint magasság között, fából	180	m <sup>2</sup>	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-003- 7.1.2.1	Munkagödör földkiemelése épületek és mőtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, alapterület: 10,01-50,0 m <sup>2</sup> között, 5,5 m mélységig	75,9	m3	0	0	0	0
2	21-004- 4.1.2- 0120125	Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélességig vagy építményen belül, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/125 Q-T, Délegyháza	45,42	m3	0	0	0	0
3	21-011- 11.4	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 6,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe	4	db	0	0	0	0
4	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	23,8	m3	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	23-003-3- 0232210	Vasbeton sáv-, talp-, lemez- vagy gerendaalap készítése helyszínen kevert .....minőségű betonból C20/25 - X0v(H) képlékeny kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. $D_{max} = 16$ mm, $m = 6,6$ finomsági modulussal	2,1	m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-000-13.1-	Misung aljzatok bontása	7,7	m2	0	0	0	0
2	31-000-13.1	Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagságig, könnyűbetonból	7,7	m2	0	0	0	0
3	31-000-14.7	Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagság felett, aszfalt járda bontása	3,64	m3	0	0	0	0
4	31-021-4.1.2-0230710	Sík vagy alulbordás vasbeton lemez készítése, 15°-os hajlásszögig, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, kézi erővel, vibrátoros tömörítéssel, 12 cm vastagság felett C20/25 - X0v(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. Dmax = 32 mm, m = 6,4 finomsági modulussal	1,55	m3	0	0	0	0
5	31-030-11.1.1.2-0121410	Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kézi továbbítással és bedolgozással, merev aljzatra, tartószerkezetre léccel lehúzva, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, 6 cm vastagság felett C16/20 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 42,5 pc. Dmax = 24 mm, m = 6,8 finomsági modulussal	2,14	m3	0	0	0	0
6	31-030-11.1.2.6	Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kézi továbbítással és bedolgozással, merev aljzatra, tartószerkezetre léccel lehúzva, 10 cm vastagságig, aszfaltból	0,88	m3	0	0	0	0
7	31-031-1.3.1	Kontakt- vagy csúsztatott esztrich készítése, helyszínen kevert, cementbázisú esztrichből, C20 szilárdsági osztálynak megfelelően 5 cm vastagságban, meglévő betonnal összetűskézve	240,8	m2	0	0	0	0
8	31-090-5	Beton és vasbeton szerkezetek felületi javítása előtti alapozó, korróziógátló vagy kötőréteg felhordása 1 rétegben; Tapadóhíd készítése Mapei Planicrete szintetikus polimer bázisú latex	240,8	m2	0	0	0	0
9	K	Lépcsőkar újrafokolása pince és magasföldszint között	1	db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	32-002- 1.1.1- 0120010	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével, kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló POROTHERM A-10 kerámia burkolatú nyílásáthidaló, 1,00 m	1	db	0	0	0	0
2	32-002- 1.1.1- 0120011	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével, kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló POROTHERM A-10 kerámia burkolatú nyílásáthidaló, 1,25 m	4	db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>



Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-000- 21.1.1.1.1.1	Válaszfal bontása, égetett agyag-kerámia termékekből, erősítő pillérrel vagy erősítő pillér nélkül falazva, kisméretű, mészhomok, magasított vagy nagyméretű téglából, 15 cm vastagságig, falazó, cementes mészhabarcból falazva	26,6	m2	0	0	0	0
	33-000- 21.1.1.1.1	Csorbázatvésés, 15 cm szélességig	264,7	m	0	0	0	0
2	33-001- 1.3.4.3.1.1- 0200408	Teherhordó és kitöltő falazat készítése, beton, könnyűbeton falazóblokk vagy zsaluzóelem termékekből, 300 mm falvastagságban, 300x500x250 mm-es méretű beton zsaluzóelemből, kitöltő betonnal, betonacél beépítéssel ZS 30-as zsaluzóelem, 300/500/250 mm, C16/20-16/kissé képlékeny kavicsbeton, B 60.40:12 mm átmérőjű betonacél	29,8	m2	0	0	0	0
3	33-011- 1.1.2.1.2.1. 1-2132106	Válaszfal építése, égetett agyag-kerámia termékekből, nutféderes elemekből, 100 mm falvastagságban, 500x238x100 mm-es méretű válaszfallapból, falazó, cementes mészhabarcba falazva, POROTHERM 10 N+F válaszfallap, 500x238x100 mm, M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarc	26,6	m2	0	0	0	0
4	33-091- 1.1.1- 2110002	Teherhordó és kitöltő falazat, égetett agyag-kerámia termékekből, nyílásbefalazás, nyílásszűkítés vagy kisebb falpótlások, 250 mm és ennél vastagabb falban csorbázatvéséssel, nyílásbefalazás, nyílásszűkítés vagy kisebb falpótlások, Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o. M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarc meglévő üres hornyok elfalazása	0,5	m3	0	0	0	0
5	33-091- 4.1.2- 2110002	Teherhordó és kitöltő falazat, égetett agyag-kerámia termékekből, meglévő falazati hiányosságok pótlása, falazat pótlása, 0,01-0,03 m3 között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o. M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarc	30	db	0	0	0	0
6	33-091- 4.1.2- 2110002	Teherhordó és kitöltő falazat, égetett agyag-kerámia termékekből, meglévő falazati hiányosságok pótlása, falazat pótlása, 0,01-0,03 m3 között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o. M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarc fészek befalazás	30	db	0	0	0	0
7	33-063- 3.2.2- 0000001	Horonyvésés visszajavítása téglafalban, 8,01-16,00 cm <sub>t</sub> keresztmetszet között elektromos és gépész horonyvésés után	940	m	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	34-000-2.1	Könnyszerkezetes térelhatároló elemek, szendvics-, hőszigetelt elemek bontása, 3,00 m2/db méretig	8,63	m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-003- 1.1.1.1.1- 0417801	Oldalfalvakolat készítése, kézi felhordással, zsákos kiszerezésű szárazhabarcsból, sima, normál mész-cement vakolat, 1 cm vastagságban SAKRET PM-01 Uniputz Kézi vakolóhabarcs, szürke pince szigetelt falszakasza	123,12 m2	0	0	0	0
2	36-012- 2.1.1.1- 0148712	Szellőző, falszárító felújító vakolat készítése, alacsony és közepes só és nedvességtartalom esetén, kézi felhordással, szárazhabarcsból, 2 cm vastagságban SAKRET TAP Szárító alapvakolat pince lábazati szint feletti szakasz	737,7 m2	0	0	0	0
3	36-090- 1.1.2- 0550030	Vakolatjavítás oldalfalon, téгла-, beton-, kőfelületen vagy építőlemezen, a meglazult, sérült vakolat előzetes leverésével, hiánypótlás 5-25% között Hvb4-mc, beltéri, vakoló, cementes mészhabarcs méspéppel	67,14 m2	0	0	0	0
4	36-090- 1.1.2- 0550030	Vakolatjavítás oldalfalon, téгла-, beton-, kőfelületen vagy építőlemezen, a meglazult, sérült vakolat előzetes leverésével, hiánypótlás 5-25% között Hvb4-mc, beltéri, vakoló, cementes mészhabarcs méspéppel külső lábazaton	30,1 m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	39-003- 2.1.1.1.1- 0210200	Szerelt gipszkarton álmennyezet azonos szintbeli fém vázszerkezetre (egysoros kivitel), csavarfejek és illesztések alapglettelve (Q2 minőségben), nem látszó bordázattal, 50 cm bordatávolsággal (CD50/27), 10 m <sup>2</sup> összefüggő felületig, 1 rtg. normál 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással KNAUF A 13 normál építőlemez, 12,5 mm HRAK 1250/2000, függesztő huzallal, Cikksz: 31307120	12,3 m2	0	0	0	0
2	39-005- 2.1.1- 0120032	Szabadon álló előtétfal készítése, üvegyapot szigetelőanyag kitöltéssel, 1 rtg. gipszkarton borítással, 50 mm széles profilvázra szerelve RIGIPS 1 rtg. RF 15 tűzgátló gipszkarton + 50 mm szigetelőanyag (11 kg/m <sup>3</sup> ), Th=0,5 óra	0,78 m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-000-3.2.1	Fa-, hézagmentes műanyag- és szőnyegburkolatok bontása, csaphornyos vagy mozaikparketta, 22 mm vastag vakpadlóra szegezve	342,8	m2	0	0	0	0
2	42-000-3.4-0000001	Fa-, hézagmentes műanyag- és szőnyegburkolatok bontása, szőnyegpadló bontása (lépcső)	19,38	m2	0	0	0	0
3	42-011-2.1.1.3.3-0417968	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen simító felületkiegyenlítés készítése 6-15 mm átlagos rétegvastagság között SAKRET SRM Gyorsjavító habarcs, lejtésképzés, betonjavítás	22,1	m2	0	0	0	0
4	42-012-1.1.1.2.1.1-0212003	Fal-, pillér-, oszlopburkolat készítése beltérben, téglá, beton, vakolt alapfelületen, gres, kőporcelán lappal, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel LB-Knauf GRES/Gres ragasztó, EN 12004 szerinti C2T minősítéssel, kül- és beltérbe, fagyálló, padlófűtéshez is, Cikkszám: K00617801 LB-Knauf Colorin flex fugázó, EN 13888 szerinti CG2 minősítéssel, fehér, Cikkszám: K00630*** vizes helyiségben	130,17	m2	0	0	0	0
5	42-022-1.1.1.2.1.1-0212003	Padlóburkolat készítése, beltérben, téglá, beton, vakolt alapfelületen, gres, kőporcelán lappal, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel LB-Knauf GRES/Gres ragasztó, EN 12004 szerinti C2T minősítéssel, kül- és beltérbe, fagyálló, padlófűtéshez is, Cikkszám: K00617801 LB-Knauf Colorin flex fugázó, EN 13888 szerinti CG2 minősítéssel, fehér, Cikkszám: K00630***	240,8	m2	0	0	0	0
6	42-041-3.1.1.1-0417969	Meglévő aljzat kiegyenlítése, rugalmas burkolat alá, parketta és laminált padló úsztatott fektetéséhez, (általános igénybevétel) ragasztóval szennyezett betonaljzat (cementesztrich) felület előkészítése, 3 mm vastagságban SAKRET AMS Önterülő aljzatkiegyenlítő SAKRET UG Univerzális alapozó	342,8	m2	0	0	0	0
7	42-042-4.4.1.2.5-0110301	Parkettafektetés (szegélyléccel együtt), kiegyenlített aljzatra ragasztva, kisméretű lamella parkettából, nedvességre kevésbé érzékeny fafajtából, halszálka mintába (duplahalszálka mintába) rakva (ragasztó anyag külön tételben kiírva), Lamellaparketta, 10 mm, tölgy, Natúr, Mátraparkett [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	342,8	m2	0	0	0	0

8	42-042-24.6-0112001	Textilburkolatok fektetése szabványos, kiegyenlített aljzatra, modul-szőnyegből PVH - ARENA velúr modul szőnyeg tűzések száma: 189 600 felső szál: 800 g/m <sup>2</sup> , flór vtg./teljes vtg.: 4/7,8 mm, görgősszék alkalmas, 16 színben	19,38 m2	0	0	0	0
9	42-090-6.7.1	Fa-, hézagmentes és műanyagburkolatok javítása, régi vagy javított parketta burkolat felújítása, gépi csiszolással	115,75 m2	0	0	0	0
10	42-090-9.6.1	Kőburkolatok javítása, meglévő lépcső járófelület stokkolása, kemény mészkő vagy műkő felületen	18,43 m	0	0	0	0
11	42-091-3.1	Műkő burkolatok tisztítása; Műkőből készült padlóburkolat tisztítása JOS eljárással, 2.8-3.2 bar üstnyomással	42 m2	0	0	0	0
12	42-091-3.2	Műkő burkolatok tisztítása; Műkőből készült fal-pillér és oszlopburkolat tisztítása JOS eljárással, 2.8-3.2 bar üstnyomással	22,56 m2	0	0	0	0
13	42-091-3.3	Műkő burkolatok tisztítása; Műkőből készült lábazat tisztítása JOS eljárással, 2.8-3.2 bar üstnyomással	18,75 m2	0	0	0	0
14	42-091-3.4	Műkő burkolatok tisztítása; Műkőből készült lépcsőburkolat tisztítása JOS eljárással, 2.8-3.2 bar üstnyomással	17,2 m2	0	0	0	0
15	42-091-3.5	Műkő burkolatok tisztítása; Műkőből készült fedkő tisztítása JOS eljárással, 2.8-3.2 bar üstnyomással	6,62 m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-001- 1.1.2.2- 0164903	Fa beltéri nyílászárók elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, tömítés nélkül, (szerelevényezve, finom beállítással), hossztoldott fenyőfa ajtó, 6,01-10,00 m kerület között Borovi, hosszoldott fenyő beltéri ajtó UTH tokkal, tömör, lazúros, kilincs nélkül 100 x 210 cm	1	db	0	0	0	0
2	K	Tapéta nyílóajtó elhelyezése előre kihagyott falnyílásba	1	db	0	0	0	0
3	44-090-32- 0000001	Vízvető pótlása	47,91	m	0	0	0	0
4	K	Meglévő nyílászárók műbőr borításának elbontása	2	db	0	0	0	0
5	K	Fa ideiglenes ablakszárnyak elhelyezése, meglévő tokba	5	db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	45-001- 1.1.3.1- 0134014	Beltéri ajtók, alapozott acél ajtótok elhelyezése, saroktok szerelésével, Jobbos/Balos falcolt ajtólaphoz EPDM tömitőprofilal, téglafalba való beépítéssel, 625x2000-2000x2125 mm névleges méretig Hörmann 1 részes saroktok, névleges méret:750 x 2125 mm	3	db	0	0	0	0
2	45-001- 1.1.3.1- 0134015	Beltéri ajtók, alapozott acél ajtótok elhelyezése, saroktok szerelésével, Jobbos/Balos falcolt ajtólaphoz EPDM tömitőprofilal, téglafalba való beépítéssel, 625x2000-2000x2125 mm névleges méretig Hörmann 1 részes saroktok, névleges méret:875 x 2125 mm	11	db	0	0	0	0
3	45-001- 1.1.3.1- 0134016	Beltéri ajtók, alapozott acél ajtótok elhelyezése, saroktok szerelésével, Jobbos/Balos falcolt ajtólaphoz EPDM tömitőprofilal, téglafalba való beépítéssel, 625x2000-2000x2125 mm névleges méretig Hörmann 1 részes saroktok, névleges méret:1000 x 2125 mm	6	db	0	0	0	0
4	45-001- 2.1.1- 0000091	Beltéri ajtólapok elhelyezése nedves helyiségben, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag papír rácsbetétes, 3 oldalon falcolt ajtólapal, 0,6 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750×2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú tömör ajtólapal HPL lemezzel burkolt beltéri ajtólap, névleges méret: 750 x 2125 mm, RAL 9016 színben	2	db	0	0	0	0
5	45-001- 2.1.1- 0000092	Beltéri ajtólapok elhelyezése nedves helyiségben, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag papír rácsbetétes, 3 oldalon falcolt ajtólapal, 0,6 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750×2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú tömör ajtólapal HPL lemezzel burkolt beltéri ajtólap, névleges méret: 875 x 2125 mm, RAL 9016 színben	5	db	0	0	0	0
5	45-001- 2.1.1- 0000092	Beltéri ajtólapok elhelyezése nedves helyiségben, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag papír rácsbetétes, 3 oldalon falcolt ajtólapal, 0,6 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750×2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú tömör ajtólapal HPL lemezzel burkolt beltéri ajtólap, névleges méret: 1000 x 2125 mm, RAL 9016 színben	3	db	0	0	0	0
6	45-001- 2.1.1- 0134086	Beltéri ajtólapok elhelyezése, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag papír rácsbetétes, 3 oldalon falcolt ajtólapal, 0,6 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750×2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú tömör ajtólapal Hörmann ZK beltéri ajtólap, névleges méret: 750 x 2125 mm, RAL 9016 színben	1	db	0	0	0	0



7	45-001- 2.1.1- 0134089	Beltéri ajtólapok elhelyezése, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag papír rácsbetétes, 3 oldalon falcolt ajtólappal, 0,6 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750×2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú tömör ajtólappal Hörmann ZK beltéri ajtólap, névleges méret: 875 x 2125 mm, RAL 9016 színben	6 db	0	0	0	0
8	45-001- 2.1.1- 0134091	Beltéri ajtólapok elhelyezése, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag papír rácsbetétes, 3 oldalon falcolt ajtólappal, 0,6 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750×2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú tömör ajtólappal Hörmann ZK beltéri ajtólap, névleges méret: 1000 x 2125 mm, RAL 9016 színben	3 db	0	0	0	0
9	45-004-5- 0180504	Ipari járórácsok elhelyezése bármilyen méretben, NAGÉV P típusú sima járórács tűzihorgonyzott kivitelben, 30x3-as főbordával 33/33 bordaosztással, 1000x1000 mm [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	3,66 m2	0	0	0	0
10	45-005-2.5- 0990135	Egyéb épületalakatos szerkezetek elhelyezése, hágcsóvas, Hágcsóvas [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	6 db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	46-007-7	Régi tapasz pótlása, horonytisztítással, fában	20,7	m	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-000- 1.21.1.1.1.2	Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkái; glettelés, hagyományos meszes glettel, vakolt felületen, bármilyen padozatú helyiségben, tagolt felületen	16,06	100 m2	0	0	0	0
2	47-000- 2.5.1.1- 0213262	Tapétázás előkészítő és részmunkái; glettelés tapétázás alá, cement vagy műanyag kötésű masszával, vakolt felületen, üres helyiségben, egy rétegben HENKEL Ceresit Cereplaszt, beltéri glett, Cikkszám: 141414	494	m2	0	0	0	0
3	47-000- 4.1.6	Acélfelületek mázolásának előkészítő és részmunkái; régi olajfesték eltávolítása kaparással (raskettázás), fűtőtestről, 80 NÁ feletti csőről	189,1	m2	0	0	0	0
4	47-000- 4.4.4.1- 0120509	Acélfelületek mázolásának előkészítő és részmunkái; kézi rozsdamentesítés, rácson, korláton, kerítésen, sodronyhálón, könnyű rozsdásodás esetén Supralux lakkbenzin higító, EAN: 5992454205023	52	m2	0	0	0	0
5	47-000- 7.1.1.2- 0214001	Fafelületek mázolásának előkészítő és részmunkái; régi olajmázolás eltávolítása fa nyílászáró szerkezetéről, leégetéssel, lemaratással vagy festékeltávolító pasztával, tagolt felületről Remmers Alkutex Abbeizer festék, graffiti eltávolító, 1368	266,75	m2	0	0	0	0
6	47-011- 15.1.1.2- 0150241	Diszperziós festés műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolt sima felületen SAKRET DFI diszperziós beltéri festék, fehér	1606	m2	0	0	0	0
7	47-012- 1.2.1.3- 0111006	Tapétázás; papíraljzat nélkül, üres helyiségben, 120 g/m <sup>2</sup> feletti tapétával Grabetta-Luxor habminta tapéta, Metylan ragasztóval	494	m2	0	0	0	0
8	47-013- 1.2.1.1.4- 0148235	Homlokzati Mészfestések, korszerű gyári készrekevert magas vízgőzáteresztő képességű fehér vagy színes mészfestékekkel, vakolaton, két rétegben, tagolt durva felületen Baunit Mészfesték, Cikkszám: 960160 meglévő színre kevert	125,7	m2	0	0	0	0
9	47-013- 31.2.1.1- 0213711	Impregnálás (hidrofóbizáló anyaggal), hidrofóbizáló réteg felhordása terméskőre, kispórusú sima felületű kő esetén Remmers Funcosil SNL víz elleni impregnáló folyadék, oldószeres, 0602	26	m2	0	0	0	0
10	47-021- 12.5.1- 0131032	Korróziógátló alapozás fűtőtesten, NÁ 80 feletti csövön, műgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú festékekkel Supralux Koralkyd korróziógátló alapozófesték, vörös, EAN: 5992451106033	189,1	m2	0	0	0	0

11	47-021- 31.3.1- 0130361	Acélfelületek átvonó festése rácson, korláton, kerítésen, sodronyhálón műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Trinát magasfényű zománccfesték, fehér 100, EAN: 5995061119042	52 m2	0	0	0	0
12	47-021- 31.5.1- 0130361	Acélfelületek átvonó festése fűtőt testen, NÁ 80 feletti csövön műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Trinát magasfényű zománccfesték, fehér 100, EAN: 5995061119042	189,1 m2	0	0	0	0
13	47-031- 1.5.1.2- 0130361	Belső fafelületek zománclakkozása, műgyantabázisú (alkid) oldószertartalmú zománccal, tagolt felületen Trinát magasfényű zománccfesték, fehér 100, EAN: 5995061119042 (ablak)	520,58 m2	0	0	0	0
14	47-031- 1.9.3.1	Belső fafelületek lakkozása, oldószeres, alkid anyagú, transzparens lakkal, 2 rétegben, tagolatlan felületen (parketta)	342,8 m2	0	0	0	0
15	47-031- 1.12.1.1- 0418751	Belső fafelületek lazúrozása, akrilátlatex bázisú, vízzel hígítható páccal, tagolatlan felületen Revco Wood-Line falazúr, natúr (lépcső korlát)	2,1 m2	0	0	0	0

---

**Munkanem összesen:**

**0 0**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-012-5.1-0213516	Talajnedvesség elleni falszigetelés függőleges felületen, bevonatszigeteléssel két rétegben, minimum 2,0 mm száraz rétegvastagságú egykomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva, Remmers Sulfatexschlamme szulfátálló szigetelőhabarcs tapadóhídként, 0430 [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	158,6 m2	0	0	0	0
2	K	Felületet kiegyenlítés Remmers Dichtspachtel spatulázó- és tömít massa szigetelőhabarccsal, esetenként több cm-ben is [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	158,6 m2	0	0	0	0
3	48-013-1.1	Bevonatszigetelés aljzatának portalanítása és előnedvesítése, vízszintes vagy függőleges felületen [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	352,3 m2	0	0	0	0
4	K	Szigetelőhabarcs vagy műanyagbázisú bevonatszigetelés aljzatának alapozása nedvszívó felületeknél, vízszintes vagy függőleges áltakános felületen, egy rétegben, tapadóhíddal, kovásító folyadékkal Remmers Aida Kiesol  víztaszító szigetelő koncentrátum, 1810 [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	352,3 m2	0	0	0	0
5	K	Talajvíznyomás elleni falszigetelés függőleges felületen, bevonatszigeteléssel, két rétegben, maximum 3,0 m bemelegítési mélységig, minimum 2,5 mm száraz rétegvastagságú kétkomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva kétkomponensű rugalmas vízszigetelő cementhabarcs	123,12 m2	0	0	0	0
6	48-013-5.2-0213860	Talajvíznyomás elleni falszigetelés függőleges felületen, bevonatszigeteléssel, két rétegben, maximum 3,0 m bemelegítési mélységig, minimum 2,5 mm száraz rétegvastagságú kétkomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva, Remmers Multi-Baudicht 2K oldószer és bitumenmentes rugalmas vízszigetelő vastagbevonat, UV álló, 3014 [vagy műszakilag ezzel egyenértékű] aknafal	12,2 m2	0	0	0	0
7	48-013-6.4-0216016	Talajvíznyomás elleni padlószigetelés bevonatszigeteléssel két rétegben, maximum 3,0 m bemelegítési mélységig, minimum 4,0 mm száraz rétegvastagságú kétkomponensű modifikált bitumenes bevonatszigeteléssel, glettvassal, simítóval vagy szórással felhordva  MUREXIN 2K WINTER szigetelőbevonat [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	229,18 m2	0	0	0	0

8	48-013-6.2- 0213860	Talajvíznyomás elleni padlószigetelés bevonatszigeteléssel két rétegben, maximum 3,0 m bemelegítési mélységig, minimum 2,5 mm száraz rétegvastagságú kétkomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva, Remmers Multi-Baudicht 2K oldószer és bitumenmentes rugalmas vízszigetelő vastagbevonat, UV álló, 3014 [vagy műszakilag ezzel egyenértékű] aknapadló	7,5 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
9	48-014-4.4- 0314001	Üzemi-használati víz elleni, víznyomásnak nem kitett helyzetű, kerámia vagy GRES lapburkolat alatti függőleges falszigetelés bevonatszigeteléssel, két rétegben, minimum 2,0 mm száraz rétegvastagságú kétkomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva MUREXIN DF 2 K Vastagfólia [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	93,7 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
10	48-014-7.4- 0314001	Üzemi-használati víz elleni, víznyomásnak nem kitett helyzetű, kerámia vagy GRES lapburkolat alatti padlószigetelés bevonatszigeteléssel, két rétegben, minimum 2,0 mm száraz rétegvastagságú kétkomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva MUREXIN DF 2 K Vastagfólia [vagy	22,65 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
11	48-031- 1.6.1	Utólagos talajnedvesség elleni vízszintes falszigetelés készítése, téglá vagy kő-tégla falszerkezetben, furatinjektációs módszerrel, egysorú injektálási furatsor elkészítése, tisztítása sűrített levegő befúásával, injektáló pakkerek elhelyezésével	131,37 ker.m <sup>2</sup>	0	0	0	0
12	48-031- 1.7.1.1.1- 0213504	Utólagos talajnedvesség elleni vízszintes falszigetelés készítése, beton, vasbeton, illetve nagyszilárdságú kő falszerkezetben, furatinjektációs módszerrel, magasnyomású injektálás, egysorú furatkiosztás esetén, kovásító folyadékkal Remmers Aida Kiesol víztaszító szigetelő koncentrátum, 1810 [vagy műszakilag ezzel egyenértékű]	131,37 ker.m <sup>2</sup>	0	0	0	0

---

**Munkanem összesen:**

**0 0**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	50-000-61	Irodák tárolószekrényeinek bontása	2	db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	90-008-1- 0110202	Festés előtt burkolatok takarásának készítése Takarás készítése fóliával	21,4	100 m2	0	0	0	0
2	90-008-2	Festés után burkolatok takarásának felszedése	21,4	100 m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>



## Költségvetési Összesítő

Megrendelő: Arkkitekti KFT.

Tárgy:Ráth György Múzeum épületgépészeti munkálatok

	Dij:	Anyag:	Gép:
Hőközpont felújítási munkálatok	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Meglévő,megmaradó radiátorok átalakítás munkálatok	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Pinceszinti új hőleadók kiépítése	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Panasonic VRF rendszer kiépítése	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Víz-csatorna szerelési munkálatok	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Pinceszinti szellőzés szerelési munkálatok	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Összesen:	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Összevont összesen:		0 Ft	
ÁFA	27%	0 Ft	
Mind összesen:		0 Ft	

Szaniterek pontos típusát a belső építész/megrendelő határozza meg.

A költségvetés és a terv együtt kezelendő!

A megadott mennyiségi értékeket az ajánlatadónak ellenőriznie kell. eltérő értéket külön kísérlévlévlben kérjük jelezni.

Összeállította: FMPlaner Kft.

14.ker Bp. Nagy Lajos király útja 68/B FSZ1.

e-mail:fmplaner@epuletgepesz-terv.hu

		Vízvezeték elzárás és nyitás bontási és javítási munkák előtt és után		
1 ./	81-000-101-001			
		<b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Hőközpont hálózatainak lezárása és üritése a munkálatok megkezdése előtt		
2 ./	81-000-102	primer hálózat kizárása és üritése		
		<b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
3 ./	81-000-102	szekunder fűtési hálózat kizárása és üritése		
		<b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Szabadon, vagy padlócsatornába szerelt horganyzott, vagy fekete acélcső bontása,tartószerkezetekről		
4 ./	81-000-201	2"-ig, vagy DN 50- ig		
		<b>30,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Varratnélküli fekete acélcsőből készült fűtési vezeték, csőhajlításokkal, csőhüvelyekkel, hegesztett kötésekkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyagminőség: MSZ EN 10255:2005 St.37.0 (MSZ 120-2:1982 A37), szabadon szerelve, csőbilincsekkel, felületvédelem nélkül		
5 ./	81-411-106	1 1/2"		
		<b>20,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
6 ./	81-411-107	2"		
		<b>20,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, illesztések, hézagok, csővégek lezárásával, POLIFOAM típusú, csőháj, anyaga: polietilén hab, csupasz, könnyen éghető, 15 mm vastag		
7 ./	48-830-012	42 mm átm. csővezetékre 380150 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>20,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
8 ./	48-830-012	55 mm átm. csővezetékre 380158 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>20,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>

		Pillangószelep öntöttvasból, gumibéléssel, karimás kivitelben, ellenkarimákkal, tömítésekkel, anyáscsavarokkal, felszerelve, MVV 5,19 típusú, vízre, EPDM üléggyűrűvel - PN 16, kézikarral		
9 ./	82-122-207	DN 50 Vagy ezzel egyenértékű. <b>12,00 db</b> D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
10 ./	82-122-206	DN 40 Vagy ezzel egyenértékű. <b>8,00 db</b> D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Rugóterhelésű visszacsapószelep, karimás kivitelben, ellenkarimákkal, tömítésekkel, anyáscsavarokkal, felszerelve, MSG RETURNVENT 4.105 típusú, saválló acélból - PN 40		
11 ./	82-122-247	DN 50 Vagy ezzel egyenértékű. <b>4,00 db</b> D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
12 ./	82-122-244	DN 25 Vagy ezzel egyenértékű. <b>2,00 db</b> D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Ferdeülésű szennyfogó-szűrő szűrőbetéttel, leeresztő csavarral, ellenkarimákkal, tömítésekkel, anyáscsavarokkal, felszerelve, öntöttvasból, MVV. 1.15 típusú, PN 16		
13 ./	82-122-207	DN 50 Vagy ezzel egyenértékű. <b>2,00 db</b> D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Strangszabályozószelep, mindkét végén belső menettel, felszerelve, TOUR & ANDERSSON "STAD" típusú, PN 20		
14 ./	82-121-227	2" Vagy ezzel egyenértékű. <b>3,00 db</b> D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
15 ./	82-121-224	1" Vagy ezzel egyenértékű. <b>1,00 db</b> D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft

		Nedvestengelyű, elektronikusan szabályzott, fűtési keringtető szivattyú, menetes kivitelben, hollandis kötészlettel szerelve, (de a külön tételben kiírt csavarzat anyagára nélkül), elektromotorral összeépítve, fűtési csővezetékbe beépítve, GRUNDFOS Magna 1 típusú, PN 10, szürkeöntvény házzal, 1x230 V tápfeszültségre		
16 ./	82-712-105	25-120 Vagy ezzel egyenértékű. <b>2,00 db</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		Nedvestengelyű, elektronikusan szabályzott, fűtési keringtető szivattyú, karimás kivitelben, ellenkarimákkal és kötészlettel, elektromotorral összeépítve, fűtési csővezetékbe beépítve, GRUNDFOS Magna 1 típusú, PN 6, szürkeöntvény házzal, 1x230 V tápfeszültségre		
17 ./	82-712-209	40-120F Vagy ezzel egyenértékű. <b>1,00 db</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		Kötőelemek, menetes kivitelű szivattyúhoz, (a munkaidő a szivattyú szerelési díjban térül), GRUNDFOS gyártmányú, csavarzat készlet golyócsappal		
18 ./	82-712-000	R5/4" G 2xRp5/4 réz 00505539 Vagy ezzel egyenértékű. <b>2,00 klt</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		Háromjáratú szabályozószelep,  5,5mm szelepszár elmozdulással, menetes csatlakozással, felszerelve, SIEMENS VXP45... típusú, Kétutú menetes szabályozószelep, 5.5 mm szelepszár elmozdulás. PN16. Közeghőmérséklet +2 .. 110 °C. Megengedett közeg víz vagy max. 50% víz-glikol. Szeleptest anyaga Rg5. Javasolt ALG... hollandik használata a könnyebb csőszereléshez. Alkalmazható szelepmozgatók: SSB... (6,3 kvs-ig), SSC... (minden méretre). Csak keverő alkalmazásban használhatók!		
19 ./	82-121-327	VXP45.40-25 jelű,5,5mm-es szelepszár elmozdulású Vagy ezzel egyenértékű. külső menetes kétutú szabályozó szelep, DN40 Vagy ezzel egyenértékű. kvs=25, javasolt ALG403 csatlakozó hollandi Vagy ezzel egyenértékű. használata a beépítéshez VXP45.40-25 Vagy ezzel egyenértékű. <b>2,00 db</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>



		Ipari fémtokos hőmérő, kis könyök, környezetvédelmi előírásoknak megfelelő töltőfolyadékkal, felszerelve, LOMBIK gyártmányú, 0+100°C mérési határok között		
25 ./	82-552-111	100 mm bemerülő hosszal 11111-1067-8 Vagy ezzel egyenértékű. 12,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Üzemviteli manométer, fekete festett acél házzal, műszerüveg ablakkal, réz ötvözet mérőművel, felszerelve, LOMBIK gyártmányú, átm. 63 x 1/4" alsó-hátsó csatlakozással		
26 ./	82-552-111	0- 4,0 bar mérési tartományban Vagy ezzel egyenértékű. 2,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Változó nyomású zárt táglási tartály fűtési és hűtési rendszerek számára, nem cserélhető membránnal, maximális hőmérséklet a membránon 70°C, 1,5 bar légoldali előfeszítéssel, piros színben, gyári tartozékkal, felszerelve, REFLEX "N" típusú, 6 bar/120°C		
27 ./	82-461-103	N 100 j. 100 literes RX 7216300 Vagy ezzel egyenértékű. 1,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Gyorscsatlakozó szelep  avatatlan elzárás elleni biztosítással, űritő csonkkal, 10 bar/120°C, felszerelve, REFLEX "SU" típusú,		
28 ./	82-121-203	SU 3/4" x 3/4" RX 7613000 Vagy ezzel egyenértékű. 1,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
29 ./	K-tétel	Segédanyagok 1,00 klt D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Felíratkozás		
30 ./	82-999-241-001	1,00 klt D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Fűtészerezési munkák próbái, fűtési vezetékrendszer nyomáspróbája		
31 ./	82-999-211-001	1,00 klt D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft		0 Ft 0 Ft 0 Ft

		próbaűtés, radiátorok beszabályozása			
<b>32 ./</b>	82-999-224	69.781-139.560 W telj.-ig			
		<b>1,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Fűtészerelesi munkák átadás-átvételi eljárásával kapcsolatos költségek, átadási dokumentáció készítés			
<b>33 ./</b>	82-999-241-001				
		<b>1,00 klt</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		<b>Összesen:</b>			<b>0 Ft</b>
					<b>0 Ft</b>
					<b>0 Ft</b>

		<p>Szabadon, vagy padlócsatornába szerelt horganyzott, vagy fekete acélcső bontása, tartószerkezetekről</p>	
<b>34 ./</b>	81-000-201	2"-ig, vagy DN 50- ig	
		<b>200,00 m D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		Horonyvésés helyreállítás nélkül, téglafalban	
<b>35 ./</b>	33-630-021-500-25-52010		
		<b>200,00 m D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		Áttörés 0,10 m <sup>2</sup> /db méretig, téglaválaszfalban	
<b>36 ./</b>	33-630-061-025-40-10101		
		<b>10,00 db D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		Alumíniumbetétes ötrétegű, oxigéndiffúziómentes műanyag csővezeték, hideg-, melegvíz nyomóvezeték, valamint központifűtési célokra, célszerszámmal szerelhető, préskötéses oldhatatlan kötással, szakaszos nyomáspróbával, szabadon szerelve, csőidomokkal és tartóbilincsekkel, WAVIN Future K1 típusú, szállban szállítva, (ár kérésre a 0 Ft anyagköltségű tételeknél)	
<b>37 ./</b>	81-514-004	átm. 25 x 2,50 mm FFCS25 Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>200,00 m D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
<b>38 ./</b>	81-514-003	átm. 20 x 2,25 mm FFC20 Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>50,00 m D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, illesztések, hézagok, csővégek lezárásával, POLIFOAM típusú, csőhéj, anyaga: polietilén hab, csupasz, könnyen éghető, 5 mm vastag	
<b>39 ./</b>	48-830-011	28 mm átm. csővezetékre 380020 Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>200,00 m D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
<b>40 ./</b>	48-830-011	22 mm átm. csővezetékre 380016 Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>50,00 m D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>



		Fűtőtestszelep Ms 58 sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, DANFOSS RA- G típusú, nagykapacitású szeleptest, szerelhető belső egységgel kv tartomány: 0,48-268 m3/h Kvs: 2,06-4,75 m3/h, egyenes v.sarok kivitelben		
41 ./	82-651-102	1/2" 013G1675 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>28,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Termosztikus érzékelőfej, felszerelése fűtőtestszelepre és előzetes beállítása, DANFOSS RA típusú, gőz töltetű, korlátozható vagy rögzítető beállítású, fagyvédelemmel, beépített lopás elleni védelemmel, beépített érzékelővel, KLAPP csatlakozás		
42 ./	82-652-211	RA-2980 5-26°C 013G2980 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>28,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Fűtőtestcsavarzat sárgarézből, nikkelezett kivitelben, visszatérővezetékbe felszerelve, DANFOSS RLV-S típusú, beszabályozási, elzárási funkcióval, egyenes kivitelben		
43 ./	82-656-102	1/2" 003L0124 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>28,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
44 ./	K-tétel	Segédanyagok		
		<b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Meglévő radiátorok lejtésbe állítása		
45 ./	82-999-241-001			
		<b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
46 ./	82-999-241-001	Radiátor szelepek festése		
		<b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Fűtészerezési munkák próbái, fűtési vezetékrendszer nyomáspróbája		
47 ./	82-999-211-001			
		<b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Fűtészerezési munkák próbái, próbaűtés, radiátorok beszabályozása		
48 ./	82-999-223	45.441- 69.780 W telj.-ig		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		<b>Összesen:</b>		<b>0 Ft</b>
				<b>0 Ft</b>
				<b>0 Ft</b>

		Fűtőtest leszerelése, tagos radiátor öntöttvasból		
49 ./	82-000-611	10 tagig		
		<b>14,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		Áttörés 0,10 m2/db méretig, tégla válaszfalban		
50 ./	33-630-061-025-40-10101			
		<b>10,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		Acéllemez lapradiátor, négycsonkos kivitelben, a szerelési helyre széthordva, (külön tételben kiírt szerelési tartozékokkal) összeállítva, felszerelve és bekötve, festés miatti le- és visszaszereléssel, DUNAFERR-LUX-uNI-BEK 10 típusú, 90/70/20°C, egysoros kivitel, konvektorlemez nélkül, 600 mm építési magassággal		
51 ./	82-612-111	500 mm hosszúsággal, ht: 420 Watt	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>1,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
52 ./	82-612-111	600 mm hosszúsággal, ht: 504 Watt	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>13,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
53 ./	82-612-111	800 mm hosszúsággal, ht: 672 Watt	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>4,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
		Acéllemez lapradiátor, négycsonkos kivitelben, a szerelési helyre széthordva, (külön tételben kiírt szerelési tartozékokkal) összeállítva, felszerelve és bekötve, festés miatti le- és visszaszereléssel, DUNAFERR-LUX-uNI- DK 22 típusú, 90/70/20°C, kétsoros kivitel, két konvektorlemezzel, 600 mm építési magassággal		
54 ./	82-612-121	800 mm hosszúsággal, ht:1798 Watt	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>2,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
55 ./	82-612-121	1000 mm hosszúsággal, ht:2248 Watt	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>1,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>
56 ./	82-612-121	1400 mm hosszúsággal, ht:3147 Watt	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>1,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>

		Egységcsomag acéllemez lapradiátorhoz, felszerelve, (a felszerelési időt a radiátor szerelési ideje tartalmazza), DUNAFERR-LUX-uNI típusú, 2 db felfüggesztővel		
57 ./	82-612-000	600-as radiátorhoz Vagy ezzel egyenértékű. 22,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Fűtőtestszelep Ms 58 sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, DANFOSS RA- G típusú, nagykapacitású szeleptest, szerelhető belső egységgel kv tartomány: 0,48-268 m3/h Kvs: 2,06-4,75 m3/h, egyenes v.sarok kivitelben		
58 ./	82-651-102	1/2" 013G1675 22,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Termosztatikus érzékelőfej, felszerelése fűtőtestszelepre és előzetes beállítása, DANFOSS RA típusú, gőz töltetű, korlátozható vagy rögzítető beállítású, fagyvédelemmel, beépített lopás elleni védelemmel, beépített érzékelővel, KLAPP csatlakozás		
59 ./	82-652-211	RA-2980 5-26°C 013G2980 22,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Fűtőtestcsavarzat sárgarézből, nikkelezett kivitelben,  visszatérővezetékbe felszerelve, DANFOSS RLV-S típusú, beszabályozási, elzárási funkcióval, egyenes kivitelben		
60 ./	82-656-102	1/2" 003L0124 22,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Ötvözetlen, kívül horganyzott szénacél csővezeték, préskötéses csatlakozásokkal, zárt fűtési, hűtési és cirkulációs hálózat, száraz sűrített levegős csőhálózat és fűtőolaj hálózat kiépítésére, préskötéses idomokkal és tartószerkezettel, szabadon, horonyba, vagy padlócsatornába szerelve, szakaszos nyomáspróbával (a szerelőkovács munkák nélkül), GEBERIT MAPRESS (Mapress C-Stahl) típusú,		
61 ./	81-431-001	átm. 15,0 x 1,2 mm 29252 Vagy ezzel egyenértékű. 50,00 m	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
62 ./	81-431-001	átm. 18,0 x 1,2 mm 29253 Vagy ezzel egyenértékű. 30,00 m	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
63 ./	81-431-002	átm. 22,0 x 1,5 mm 29254 Vagy ezzel egyenértékű. 25,00 m	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft

64 ./	81-431-003	átm. 28,0 x 1,5 mm 29255	Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>15,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, illesztések, hézagok, csővégek lezárásával, POLIFOAM típusú, csőháj, anyaga: polietilén hab, csupasz, könnyen éghető, 15 mm vastag			
65 ./	48-830-011	16 mm átm. csővezeték	380130	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>50,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
66 ./	48-830-011	18 mm átm. csővezeték	380132	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>30,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
67 ./	48-830-011	22 mm átm. csővezeték	380136	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>25,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
68 ./	48-830-011	28 mm átm. csővezeték	380140		
		<b>15,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
69 ./	K-tétel	Segédanyagok			
		<b>1,00 klt</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Fűtészerezési munkák próbái, fűtési vezetékrendszer nyomáspróbája			
70 ./	82-999-211-001				
		<b>1,00 klt</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		próbaűtés, radiátorok besabályozása			
71 ./	82-999-221 -	23.260 W telj.-ig			
		<b>1,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		<b>Összesen:</b>			<b>0 Ft</b>
					<b>0 Ft</b>
					<b>0 Ft</b>

		Áttörés 0,10 m2/db méretig, tégla válaszfalban		
72 ./	33-630-061-025-40-10101	9,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
73 ./	33-630-020	födémben 13,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
74 ./	33-630-021-500-25-52010	Horonyvésés helyreállításánélkül, tégla falban 70,00 m	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
75 ./	21-315-003	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú, I-IV osztályú talajban, a kitermelt föld depóniába vagy járműre rakásával, dúcolás nélkül, 2,0 m2 szelvényig IV. osztályú talajban 11,00 m3	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
76 ./	21-319-001	Földvisszatöltés munkagödörbe, vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték felett és mellett 50 cm vastagságig 11,00 m3	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
77 ./	K-tétel	Terep helyreállítás 1,00 klt	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
78 ./	83-611-002	Panasonic kompakt VRF-kültéri egység, Függőleges kifúvású ventillátorokkal. Hőszivattyús kivitelben, kizárólag HSS-scroll-inverter kompresszorokkal, akár 1000 méter hűtőköri csövezési hosszúság igényre is. Qn.: 26,2 kW hűtési, és 24,8 kW fűtési teljesítményű kivitelben. COP: 4,76 EER: 4,37 Tetőn acélszerkezetű tartókon elhelyezve, gumikompenzátorokra, hóhatár fölé emelve, összekábelezve, hűtőkörileg összcsovegzve, tartószerkezettel. Panasonic típusú, U-10ME2E8 ** 1,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft

		Panasonic			
		beltéri egység, fali távvezérlővel, ellátva pollen-szűrővel, és plazma-szűrővel,			
		ellátva (on / off) kontroller Dry-Contact áramkörrel, komfort hűtésre-fűtésre,			
<b>79 ./</b>	83-611-012	S-28MK2E5A** 2,8kW/3,2kW			
		<b>6,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>80 ./</b>	83-611-012	S-36MK2E5A** 3,4kW/3,9kW			
		<b>5,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Refnet (elosztó csőidomok) Panasonic típusú ipari klímaberendezésekhez,			
		forrasztással szerelt szigetelt vörösréz idom,			
		felszerelve,			
<b>81 ./</b>	83-669-312	CZ-P680BK2BM**			
		<b>2,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>82 ./</b>	83-669-312	CZ-P224BK2BM**			
		<b>8,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Távírányító vezeték			
<b>83 ./</b>	K-tétel	CZ-RTC4**			
		<b>11,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Vörösrézcső vezeték hűtés és klímatechnikai célra,			
		forrasztásos csőkötésekkel, szakaszos nyomáspróbával,			
		szabadon, horonyba vagy padlócsatornába szerelve,			
		(a szerelőműves munkák külön tételben történő elszámolásával),			
		a külön tételben kiírt csőidomok és tartók ára nélkül,			
		FRIGOTEC típusú,			
		tisztított kivitelben, lezárt csővégekkel,			
		EN 12735-1 szerint, CU-DHP anyagminőségű,			
		lágú kivitelben, tekercsben szállítva			
<b>84 ./</b>	83-669-101	átm. 6,35x 0,8 mm			
		<b>70,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>85 ./</b>	83-669-101	átm. 9,52 x 1,0 mm			
		<b>90,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>86 ./</b>	83-669-101	átm. 12,7 x 1,0 mm			
		<b>80,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>87 ./</b>	83-669-102	átm. 15,88 x 1,0 mm			
		<b>15,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>88 ./</b>	83-669-102	átm. 19,05 x 1,0 mm			
		<b>5,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>

89 ./	83-669-104	átm. 22,2 x 1,0 mm			
		<b>50,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, illesztések, hézagok, csővégek lezárásával, AC/ARMAFLEX típusú, csőháj, anyaga: szintetikus gumi, 13,0 mm vastag			
90 ./	48-830-011	6 mm átm. csővezetékre ACE 13-006			
		<b>70,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
91 ./	48-830-011	10 mm átm. csővezetékre ACE 13-010			
		<b>90,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
92 ./	48-830-011	12 mm átm. csővezetékre ACE 13-012			
		<b>80,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
93 ./	48-830-011	16 mm átm. csővezetékre ACE 13-015			
		<b>15,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
94 ./	48-830-011	20 mm átm. csővezetékre ACE 13-020			
		<b>5,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
95 ./	48-830-011	22 mm átm. csővezetékre ACE 13-022			
		<b>50,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Hőszigetelt csőbilincs pattintó zárral és egy csavarral, csővezeték rögzítésére felszerelve, HILTI MIP-H típusú, elasztomerkaucsuk szigeteléssel, 13-16 mm vtg.			
96 ./	81-823-121	MIP-H/5-10 314126			
		<b>40,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
97 ./	81-823-121	MIP-H/10-13 314126			
		<b>45,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
98 ./	81-823-122	MIP-H/15-18 314127			
		<b>5,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
99 ./	81-823-123	MIP-H/21-28 314128			
		<b>25,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>

100 ./	81-821-000	Tőcsavar, felszerelve, (a szerelési időt a csőmegfogások szerelési ideje tartalmazza), SIKLA típusú, M 8-120	<b>115,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
101 ./	81-821-211	Fémdübel, tartószerkezetek rögzítéséhez, felszerelve, SIKLA típusú, M 8	<b>115,00 db</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
102 ./	81-241-110	Tokos lefolyóvezeték műanyagból, gumigyűrűs kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával, szabadon szerelve, csőidomokkal és csőtartókkal együtt. Anyaga: PVC-KG PIPELIFE típusú, átm.110 x 3,2 mm KGEM110/1M-S Vagy ezzel egyenértékű.	<b>30,00 m</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
103 ./	K-tétel	Segédanyagok(elektromos kábel,rögzítés stb.)	<b>1,00 klt</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
104 ./	K-tétel	Zajgátlófal kiépítése	<b>1,00 klt</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
105 ./	82-591-115	Támasz, tartó vagy függesztőszerkezet, idomacélból, horganyozva, csavarozva vagy hegesztve, elhelyezve VRF kültéri részére	<b>250,00 kg</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
106 ./	83-991-001	Vezetékrendszer R410A való feltöltése 12 Kg	<b>1,00 klt</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
107 ./	83-991-001-001	Vezetékrendszer tömörségi vizsgálata	<b>1,00 klt</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
108 ./	83-991-001-003	Klímák beüzemelése,üzempróbái és beszabályozása	<b>1,00 klt</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
				<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>



		Klima szerelési munkák átadás-átvételi eljárásával kapcsolatos költségek, átadási dokumentáció készítés			
<b>109 ./</b>	83-991-011-001	<b>1,00 klt</b>	<b>D:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G:</b>	<b>0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		<b>Összesen:</b>			<b>0 Ft</b>
					<b>0 Ft</b>
					<b>0 Ft</b>

		Vízvezeték elzárás és nyitás bontási és javítási munkák előtt és után		
<b>110 ./</b>	81-000-101-001			
		<b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Horonyvésés helyreállításnélkül, tégla falban		
<b>111 ./</b>	33-630-021-500-25-52010			
		<b>65,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Szabadon, vagy padlócsatornába szerelt horganyzott, vagy fekete acélcső bontása, tartószerkezetekről		
<b>112 ./</b>	81-000-201	2"-ig, vagy DN 50- ig		
		<b>65,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Alumíniumbetétes ötrétegű, oxigéndiffúziómentes műanyag csővezeték, hideg-, melegvíz nyomóvezeték, valamint központifűtési célokra, célszerszámmal szerelhető, préskötéses oldhatatlan kötással, szakaszos nyomáspróbával, szabadon szerelve, csőidomokkal és tartóbilincsekkel, WAVIN Future K1 típusú, tekercsben szállítva		
<b>113 ./</b>	81-514-002	átm. 16 x 2,00 mm FFC16 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>25,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>114 ./</b>	81-514-003	átm. 20 x 2,25 mm FFC20 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>40,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, illesztések, hézagok, csővégek lezárásával, POLIFOAM típusú, csőhéj, anyaga: polietilén hab, csupasz, könnyen éghető, 5 mm vastag		
<b>115 ./</b>	48-830-011	18 mm átm. csővezetékre 380012 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>25,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>116 ./</b>	48-830-011	22 mm átm. csővezetékre 380016 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>40,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>

		Tokos lefolyóvezeték műanyagból, gumigyűrűs kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával. Anyaga: PVC , MSZ 8000-4:1981 Nyomásfokozat: P1, PIPELIFE típusú, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába szerelve, tartószerkezetekkel, műanyag csőidomokkal		
<b>117 ./</b>	81-231-104	átm. 32 x 1,8 mm KAEM032/1M Vagy ezzel egyenértékű. <b>35,00 m</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
<b>118 ./</b>	81-231-105	átm. 40 x 1,8 mm KAEM040/1M Vagy ezzel egyenértékű. <b>6,00 m</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
<b>119 ./</b>	81-231-106	átm. 50 x 1,8 mm KAEM050/1M Vagy ezzel egyenértékű. <b>15,00 m</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		Tokos lefolyóvezeték műanyagból, gumigyűrűs kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával, szabadon szerelve, csőidomokkal és csőtartókkal együtt. Anyaga: PVC-KG PIPELIFE típusú,		
<b>120 ./</b>	81-241-110	átm.110 x 3,2 mm KGEM110/1M-S Vagy ezzel egyenértékű. <b>6,00 m</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		Műanyag nyomócsővezeték, ragasztott kötésekkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyaga: PVC, MSZ 8000-5:1982 PIPELIFE típusú, szabadon szerelve, tartószerkezettel, műanyag idomokkal		
<b>121 ./</b>	81-131-102	átm. 20 x 1,5 mm NY020/6M16B Vagy ezzel egyenértékű. <b>30,00 m</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
<b>122 ./</b>	81-131-103	átm. 25 x 1,5 mm NY025/6M12.5B Vagy ezzel egyenértékű. <b>30,00 m</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		Csempeszelep, sárgarézből, krómozott takarótárcsával, felszerelve, MOFÉM típusú, kék szín jelöléssel		
<b>123 ./</b>	82-252-232	1/2" 164-0014-00 Vagy ezzel egyenértékű. <b>2,00 db</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		piros szín jelöléssel		
<b>124 ./</b>	82-252-232	1/2" 164-0015-00 Vagy ezzel egyenértékű. <b>2,00 db</b> D: <b>0,00 Ft</b> A: <b>0,00 Ft</b> G: <b>0,00 Ft</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>

125 ./	82-252-233 3/4" 164-0017-00	Vagy ezzel egyenértékű. 1,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
126 ./	82-252-233 3/4" 164-0016-00	Vagy ezzel egyenértékű. 1,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
		kék szín jelöléssel	
127 ./	82-211-911 60x44 cm	fehér 419671	Vagy ezzel egyenértékű. 4,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft
		Szaniter kerámia mosdó, hideg-melegvízre, műanyag faliecekkel, csavarokkal, 1 db MOFÉM leeresztőszelep nélküli csapteleppel 2 db falikoronggal, 2 db MOFÉM sarokszeleppel, nyomó összekötőcsővel, 1 db MOFÉM leeresztőszelepes búzelzárával, felszerelve, V&B ALFÖLDI-Bázis típusú, búzelzáró takaróelem és mosdóláb nélkül, MOFÉM JUNIOR ECO 150-0021-00 sz. egykaros mosdócsapteleppel	0 Ft 0 Ft 0 Ft
		Szaniter kerámia vizelde berendezés,  felerősítő dübelkészlettel, gumitömítésekkel, 1 db vizelde öblítőszeleppel, 1 db falikoronggal, 1 db MOFÉM vizelde búzelzárával, felszerelve, V&B ALFÖLDI-Bázis típusú, SCHELL 2462 sz. öblítőszeleppel	
128 ./	82-214-911 30 cm, fehér	4331 00 01 sz.	Vagy ezzel egyenértékű. 1,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft
		WC szerelőelem-állvány, porszórt felületű szerelőkerettel, fali WC részére, univerzális beépítési lehetőség hagyományos falazásnál, vagy szárazépítésnél, 3-6 literes formafújással készült vízöblítő tartállyal, de nyomólap nélkül, hangszigetelő készlettel, csatlakozó idomokkal, felszerelve, GEBERIT-DUOFIX típusú, előlről működtethető vízöblítő tartállyal	0 Ft 0 Ft 0 Ft
129 ./	82-231-031 Standard típ.	111.300.00.5	Vagy ezzel egyenértékű. 2,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft
		Működtető nyomólap, falsík alatti WC vízöblítő tartályhoz, előlről történő működtetés esetén, felszerelve, Sigma01 típusú,	0 Ft 0 Ft 0 Ft
130 ./	82-231-111	fehér színben 115.770.11.1	Vagy ezzel egyenértékű. 2,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft

		Vizelde szerelőelem-állvány, porszórt felületű szerelőkerettel, fali vizelde részére, univerzális beépítési lehetőség hagyományos falazásnál vagy szárazépítésnél, beépítő készlettel a vizelde vezérléshez, (de az elektronika külön tételben történő elszámolásával), csatlakozóidomokkal, vízcsatlakozás kialakításával, felszerelve, GEBERIT-DUOFIX típusú,		
<b>131 ./</b>	82-231-041	Univerzál típ. + Infrás öblítőszelep Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Szaniter kerámia WC csésze, falra szerelhető kivitelben, előre beépített állványra szerelve, rögzítőkészlettel, (de a szerelőállvány ára nélkül), továbbá 1 db falikoronggal, 1 db MOFÉM sarokszeppel, 1 db FIL-NOX bekötőcsővel, 1 db fa ülőkével, felszerelve, V&B ALFÖLDI-Saval típusú, SANIT 930 sz. műanyag öblítőtartállyal, mélyöblítésű kivitelben		
<b>132 ./</b>	82-213-931	fehér 4056 00 01 sz. Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>2,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Falikút acéllemezből, kívül-belül fehérre tűzzománcozva, egy vagy két csaplyukkal, felszerelve,		
<b>133 ./</b>	82-202-111	rövid hátfal		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Kifolyószelep, sárgarézből, krómozott kivitelben, gyorscsatlakozóval, légbeszívóval, felszerelve, MOFÉM típusú,		
<b>134 ./</b>	82-252-202	1/2" 162-0007-00 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>2,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Zuhanytálca acéllemezből, kívül-belül fehérre tűzzománcozva, a fenékrészen csúszást gátló domborításokkal, a külön tételben kiírt tartozékokkal felszerelve,		
<b>135 ./</b>	82-217-111	800 x 800 x 105 mm		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Zuhanycsaptelep, sárgarézből, krómozott kivitelben, keramikus vezérlőegységgel, felszerelve, MOFÉM ECO TREND típusú,		
<b>136 ./</b>	82-251-711	falitartóval, kézizuhannyal, gégecsővel Vagy ezzel egyenértékű. 153-0014-00 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>

		Kéztörölő adagoló Z és C hajtogatású kéztörölőkhöz, ABS és MABS műanyagból, kulccsal és anélkül is nyitható, padlótól 120 cm magasságra falra felszerelve, TORK Elevation típusú, 500 lap befogadására alkalmas		
<b>137 ./</b>	82-219-202	43,9x33,3x13,6 cm-es, fehér 553000	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>4,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Toalettpapír adagoló ABS és MABS műanyagból, tartaléktekercs funkcióval, kulccsal és anélkül is nyitható, padlótól 70 cm magasságra falra felszerelve, TORK Elevation Jumbo típusú, 19 cm átm. toalettpapírokhoz		
<b>138 ./</b>	82-219-201	27,5x34,5x13,2 cm-es, fehér 555000	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>2,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Folyékonyszappan adagoló alumíniumból és ABS műanyagból, 1 literes TORK folyékonyszappan adagolásához, kulccsal nyitható kivitelben, mosdó vagy pult fölé 20 cm magasságra falra felszerelve, TORK típusú,		
<b>139 ./</b>	82-219-201	29,7x10,5x10,2 cm-es 452000	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>4,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Hulladékgyűjtő ABS műanyagból,  20 literes úrtartalommal, fedő nélkül, falra felszerelve (padlótól 35 cm-re), TORK típusú,		
<b>140 ./</b>	82-219-202	43,0x32,2x20,5 cm-es, fehér 226100	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>4,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Fogas, műanyag faliékekkel, csavarokkal, felszerelve, MERKAPT Granada Arcana típusú,		
<b>141 ./</b>	82-219-201	GAR 549210 2 ágú	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		WC kefetartó, elhelyezve, MERKAPT Granada Arcana típusú,		
<b>142 ./</b>	82-219-000	GAR 549310	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>2,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Piperepolc, műanyag faliékekkel, csavarokkal, felszerelve, MERKAPT Granada Arcana típusú,		
<b>143 ./</b>	82-219-201	GAR 549390 60 cm-es	Vagy ezzel egyenértékű.	
		<b>4,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>

		Műanyag nyomócső földárókba szerelve, földmunka költsége nélkül, hegesztett kötésekkel, PIPELIFE gyártmányú, PE víznyomócső, PE 80 anyagú, MSz EN 12201 SDR 11, PN 12,5 bar		
<b>144 ./</b>	54-331-005	32 x 3.0 mm 80VSDR11032EN200K Vagy ezzel egyenértékű. <b>35,00 m</b>	<b>D: 0,00 Ft</b> <b>A: 0,00 Ft</b> <b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		Gázipari, víz-fűtés szerelési felhasználású gömbcsap, sárgarézből (kék fogantyúval), felszerelve, MOFÉM AHA típusú, belső menettel		
<b>145 ./</b>	82-121-205	1 1/4"-os 113-0051-00 Vagy ezzel egyenértékű. <b>2,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b> <b>A: 0,00 Ft</b> <b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		Merülőmotoros szivattyú, tisztá vagy enyhén szennyezett víz szállítására tartályokból, aknákból vagy gödrökből, szintkapcsolással (kivéve TM 32/8), termikus túlterhelés elleni védelemmel, hordozófogantyúval és csatlakozókábelrel, földelt csatlakozódugasszal, egyfázisú kivitelben, 1-230 V, 50 Hz, elektromotorral egybeépítve, felszerelve, Grundfos KP250 APV típusú,		
<b>146 ./</b>	82-723-305	250 APV Vagy ezzel egyenértékű. <b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b> <b>A: 0,00 Ft</b> <b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
<b>147 ./</b>	K-tétel	Segédanyagok <b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b> <b>A: 0,00 Ft</b> <b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
<b>148 ./</b>	82-999-111-001	Víz,- csatornaszerelési munkák próbái, vízvezetési lefolyórendszer tömörségi próbája <b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b> <b>A: 0,00 Ft</b> <b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
<b>149 ./</b>	82-999-111-002	Vízvezetési nyomórendszer nyomáspróbája <b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b> <b>A: 0,00 Ft</b> <b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
<b>150 ./</b>	82-999-111	vezetékrendszer fertőtlenítése ÁNTSZ negatív vízmintha <b>1,00 klt</b>	<b>D: 0,00 Ft</b> <b>A: 0,00 Ft</b> <b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>
		<b>Összesen:</b>		<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>

		Áttörés 0,10 m2/db méretig, tégla válaszfalban		
151 ./	33-630-061-025-40-10101			
		<b>12,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Könyökidom, horganyzott acéllemezről, U profilú EPDM gumiperem tömítéssel, a kötést megerősítő lemezcavarokkal, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve, LINDAB Safe BU típusú, 90°-os, préselt		
152 ./	83-123-022	NA 125 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>4,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
153 ./	83-123-022	NA 160 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>3,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
154 ./	83-123-023	NA 200 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>7,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Végelzáróidom, horganyzott acéllemezről, a kötést megerősítő lemezcavarokkal, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve, LINDAB Safe ESU típusú, spirálkorcolt csatornához, EPDM gumitömítéssel		
155 ./	83-123-012	NA 125 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>3,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
156 ./	83-123-012	NA 160 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
157 ./	83-123-013	NA 200 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>6,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Csőkapcsoló idom,  horganyzott acéllemezről, U profilú EPDM gumiperem tömítéssel, a kötést megerősítő lemezcavarokkal, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve, LINDAB Safe NPU típusú,		
158 ./	83-123-022	NA 125 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>4,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>



		Nyeregidom, horganyzott acéllemezről, U profilú EPDM gumiperem tömítéssel, az alaptest kivágásával, arra sziloplast tömítőanyaggal és popszegecsekkel felerősítve, a kötést megerősítő lemezcsavarokkal, külön tételben kiírt tartószerkezetre felszerelve, LINDAB Safe PSU típusú, préselt, szűkített kivitelben		
<b>159 ./</b>	83-123-052	NA 160/ 125 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Koncentrikus szűkítőidom, horganyzott acéllemezről, U profilú EPDM gumiperem tömítéssel, a kötést megerősítő lemezcsavarokkal, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve, LINDAB Safe RCFU típusú, egyik végén idomkapcsolós		
<b>160 ./</b>	83-123-022	NA 160/ 125 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>9,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>161 ./</b>	83-123-023	NA 200/ 125 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>162 ./</b>	83-123-023	NA 200/ 160 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>4,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		LINDAB Safe RCU típusú, préselt, 45°-os szögben kivitelezett, rövid		
<b>163 ./</b>	83-123-022	NA 160/ 125 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
		Elágazóidom, horganyzott acéllemezről, U profilú EPDM gumiperem tömítéssel, a kötést megerősítő lemezcsavarokkal, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve, LINDAB SafeTCPU típusú, rápréselt nyeregidommal, vagy felső résszel, egál kivitelben		
<b>164 ./</b>	83-123-032	NA 125 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>1,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>165 ./</b>	83-123-032	NA 160 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>3,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>166 ./</b>	83-123-033	NA 200 Vagy ezzel egyenértékű.		
		<b>3,00 db</b>	<b>D: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>A: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
			<b>G: 0,00 Ft</b>	<b>0 Ft</b>

		Beállítószелеp, horganyzott acéllemezéből, erős merevítőkkal, megerősített szeleplappal ellátva, kézi beállításhoz, U profilú EPDM gumiperem tömítéssel, (de a beszabályozás külön tételben történő elszámolásával), felszerelve, LINDAB Damper DRU típusú, NA 125 Vagy ezzel egyenértékű.		
167 ./	83-232-111	6,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
			Kör keresztmetszetű spirálkorcolt merev lemezcső, horganyzott acélszalagból, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve, LINDAB Safe SR típusú, merevítés nélkül	
168 ./	83-121-002	NA 125 lv. 0,50 mm Vagy ezzel egyenértékű. 24,00 m	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
169 ./	83-121-002	NA 160 lv. 0,50 mm Vagy ezzel egyenértékű. 30,00 m	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
170 ./	83-121-003	NA 200 lv. 0,50 mm Vagy ezzel egyenértékű. 30,00 m	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
			Hangcsillapító szigetelt csőszakasz, U profilú EPDM gumiperem tömítéssel, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve, LINDAB Silencer SLU 6010 típusú, 100 mm-es kőgyapot szigeteléssel, E60-as tűzvédelmi engedéllyel, l= 900 mm	
171 ./	83-312-013	NA 200 Vagy ezzel egyenértékű. 2,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
			Nagyflexibilitású hangszigetelő légtechnikai tömlő, perforált ALUDEC 45-ből készült belső csővel, párazáró fóliával, 25 mm vtg. üvegyapottal, 31 mikron vtg. köpennyel, felszerelve, (10 m/doboz kiszereelésben) AIRVENT SONODEC-25 típusú, SONODEC-25 127 Vagy ezzel egyenértékű.	
172 ./	83-112-002	10,00 m	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
			Elszívó légszelep festett acéllemezéből, központi menetes orsón mozgatható teljesen zárt szeleptányérral, ellenanyával, rúgóacélból készült rögzítőkörmökkel, felszerelve, AIRVENT KVP típusú, KVP- 125 Vagy ezzel egyenértékű.	
173 ./	83-224-101	2,00 db	D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft

174 ./	83-224-101 KVP- 160 Vagy ezzel egyenértékű. 4,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
	Egysoros, aprólamellás anemosztát festett acéllemezéből készült kerettel, festett extrudált alumínium lamellákkal, felszerelve, AIRVENT DR...E típusú, rejtett, rúgóklipszes rögzítéssel	
175 ./	83-221-221 DR- 200-100 E Vagy ezzel egyenértékű. 6,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
	Szabályozó zsalu anemosztátok mögé szerelhető kivitelben, ellentétesen mozgó zsalulevelekkel, az anemosztát felőli kezelhető állító és rögzítő szerkezettel, horganyzott acéllemezéből (a zsalu anemosztát oldali felülete matt feketére festve), felszerelve, AIRVENT S típusú,	
176 ./	83-252-221 S- 200-100 Vagy ezzel egyenértékű. 6,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
	Esővédő fix zsalu horganyzott acéllemezéből,  horganyzott acéllemezéből készült kerettel, 10x10 mm-es dróthálóval, felszerelve, AIRVENT YL típusú,	
177 ./	83-251-211 YL- 250- 250 Vagy ezzel egyenértékű. 1,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
	Épületgépészeti és ipari csővezeték, készülék és berendezési tárgy szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén, vagy poliuretán anyagú lemezzel, teljes felületen ragasztással, AC/ARMAFLEX típusú, tekercselt lemez, anyaga: szintetikus gumi	
178 ./	48-830-221 9 mm vastag AC 09-99/E Vagy ezzel egyenértékű. 45,00 m2 D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
	Kompakt hővisszanyerős szellőztető berendezés, festett hő- és hangszigetelt készülékházzal, lemezes hővisszanyerővel, EU 4 szűrőkkel (elszívó és a befűjt levegő ágban), 3 fordulató ventilátorokkal, fordulatszám fokozatkapcsolóval, álló kivitelben, szellőztető rendszerbe beépítve, Panasonic típusú,	
179 ./	83-581-111 FY-650ZDX8 ERV 650 m3/h telj. Vagy ezzel egyenértékű. 1,00 db D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft
180 ./	K-tétel Segédanyagok 1,00 klt D: 0,00 Ft A: 0,00 Ft G: 0,00 Ft	0 Ft 0 Ft 0 Ft



Ráth György Villa és Múzeum  
Épületvillamossági árazatlan költségvetés

Ssz.	munka megnevezése	típus	egység	egységnyi anyagár	egységnyi díjár	anyag	díj	összesen
	<b>Tartószerkezet</b>							
	Kábelárok ásás gépi erővel, visszatöltéssel, tömörítéssel, utólagos tereprendezéssel, homokágy készítés 0,2m. vastagságban, kábelfedés műanyag fedlappal, elválasztás műanyag választóval szükség szerint, jelzőszalag fektetése 0,4m. mélységben. Földszállítás, lehatárolás, átjárók, védőkorlát, kivilágítás szükség szerint. (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	IV. oszt talajban 1,0x0,4m keresztmetszetben	60 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Merev, szigetelő, polietilén, vastagfalú védőcső, nagy mechanikai igénybevételre, szükséges apróanyagokkal elhelyezve kábelárokba kábelvédőcsőként (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	KPE 63mm	10 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Horonyvésés téglafalban horonymaró géppel, festés és visszajavítás nélkül	-	600 fm					
	Merev, szigetelő, PVC, vékonyfalú védőcső kis mechanikai igénybevételre, kötő, elágazó és szerelvény dobozokkal, szükséges apróanyagokkal, horonyvésés nélkül, téglafalban szerelve (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	MÜ-III. 13mm	450 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	- ua. mint előző -	MÜ-III. 16 mm	475 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	- ua. mint előző -	MÜ-III. 23 mm	320 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Merev, szigetelő, PVC, vastagfalú védőcső közepes mechanikai igénybevételre, kötő, elágazó és szerelvény dobozokkal, szükséges apróanyagokkal, tartószerkezettel	MÜ-II. 16mm	330 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	- ua. mint előző -	MÜ-II. 20mm	100 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	- ua. mint előző -	MÜ-II. 32mm	45 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Műanyag szerelvénydoboz elhelyezése téglafalba, átmérő 65	Kaiser	180 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Műanyag kötődoboz elhelyezése téglafalba, átmérő 100	Kaiser	30 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Műanyag kötődoboz elhelyezése téglafalba, átmérő 200	Kaiser	10 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Standard horganyzott acél kábeltálca, száraz, belső terekbe, konzolos tartókkal, idomokkal, kiegészítő elemekkel, oldalra, vagy mennyezetre szerelve (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	OBO Bettermann 200x60mm	20 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Szerelvényezhető parapetcsatorna, falra szerelve, kompletten felszerelve, idomokkal, biztonságtechnikai helyiség	OBO Bettermann WDK	10 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft

Ráth György Villa és Múzeum  
Épületvillamossági árazatlan költségvetés

Ssz.	munka megnevezése	típus		egység	egységnyi anyagár	egységnyi díjár	anyag	díj	összesen
	<b>Erősáramú kábelek</b>								
	Egyerű, köpeny nélküli vezeték sodrott rézvezetővel, különböző szabványos színű szigeteléssel ellátva névleges feszültség 450/750V elhelyezése védőcsőbe húzva, vagy vezetékcsatornába fektetve, leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel, keresztmetszet 0,5-10mm <sup>2</sup> (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	HO7V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> (MCu)		3100 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	- ua. mint előző -	HO7V-U 1x2,5mm <sup>2</sup> (MCu)		1200 fm			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Egyerű, köpeny nélküli vezeték sodrott rézvezetővel, különböző szabványos színű szigeteléssel ellátva névleges feszültség 450/750V elhelyezése védőcsőbe húzva, vagy vezetékcsatornába fektetve, leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel, keresztmetszet 0,5-10mm <sup>2</sup> (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz) <b>EPH</b>	HO7V-K 1x6mm <sup>2</sup> (Mkh)		20 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Egyerű, köpeny nélküli vezeték sodrott rézvezetővel, különböző szabványos színű szigeteléssel ellátva névleges feszültség 450/750V elhelyezése védőcsőbe húzva, vagy vezetékcsatornába fektetve, leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel, keresztmetszet 16mm <sup>2</sup> (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz) <b>EPH</b>	HO7V-K 1x16mm <sup>2</sup> (Mkh)		35 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Többberű, PVC köpenyű, kiskábel tömör rézvezetővel, zöld/sárga érrel Un= 300/500V elhelyezve (védőcsőbe húzva, vagy vezetékcsatornába, kábeltálcára, kábellétra vagy padlócsatornába fektetve, vagy bilincsre szerelve) leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel keresztmetszet 0,5-10mm <sup>2</sup> (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	NYM-J 3x1.5 mm <sup>2</sup> (MBCu)		360 fm.			#HIV!	#HIV!	#HIV!
	- ua. mint előző -	NYM-J 3x2,5 mm <sup>2</sup> (MBCu)		100 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Többberű, PVC köpenyű, tömlővezeték, PVC érszigetelés, hajlékony rézvezető, Un=300/500V elhelyezve (védőcsőbe húzva, vagy vezetékcsatornába, kábeltálcára, kábellétra vagy padlócsatornába (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	HO5VV-F 5x1,5mm <sup>2</sup> (MT)		200 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	- ua. mint előző -	HO5VV-F 4x1,5mm <sup>2</sup> (MT)		10 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Többberű, PVC szigetelésű erőátviteli kábel, tömör réz vezetővel, zöld/sárga érrel Un=0,6/1kV elhelyezve (védőcsőbe húzva, vagy vezetékcsatornába, kábeltálcára, kábellétra, földárokba vagy padlócsatornába fektetve, vagy bilincsre szerelve) leágazó kötés nélkül	NYJ-J 5x2,5mm <sup>2</sup> RE		60 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	- ua. mint előző -	NYJ-J 5x6mm <sup>2</sup> RE		120 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft

Ráth György Villa és Múzeum  
Épületvillamossági árazatlan költségvetés

Ssz.	munka megnevezése	típus	egység	egységnyi anyagár	egységnyi díjár	anyag	díj	összesen
	- ua. mint előző -	NYY-J 5x16mm2 RE	50 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	- ua. mint előző -	NYY-J 4x50mm2 RE	8 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	- ua. mint előző -	NYY-J 5x50mm2 RE	20 fm.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Többberű, PVC szigetelésű erőátviteli kábel, tömör réz vezetővel, zöld/sárga érrel Un=0,6/1kV elhelyezve (védőcsőbe húzva, vagy vezetékcsatornába, kábeltálcára, kábellétrára, földárokba vagy padlócsatornába fektetve, vagy bilincsre szerelve) leágazó kötés nélkül	SZRMKVM-J 06/1 kV	10 fm			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Gyengeáramú kábelek</b>							
	Koaxiális kábel elhelyezése védőcsőbe húzva, vagy vezetékcsatornába fektetve, kötésekkel, (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	RG-6 KOAX TRISHIELD	40 fm			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Koaxiális kábel elhelyezése kábelárokba fektetve, kötésekkel, (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	RG-11 KOAX TRISHIELD, földkábel	20 fm			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Adatátviteli kábel beltéri alkalmazásra, 4x2 csavart érpár, halogénmentes, alacsony füstképződésű köpeny elhelyezve (védőcsőbe húzva, vagy vezetékcsatornába, kábeltálcára, kábellétrára, vagy padlócsatornába fektetve, vagy bilincsre szerelve) végbekötésekkel, megfelelőségi méréssel (a kiírt mennyiség nyomvonalhossz)	UTP Cat 5, max.100Mhz átviteli sebességig	40 fm			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Kapcsolók</b>							
	Biztonsági leválasztó kapcsoló műanyag tokozatban, lakatolható kivitel, szükséges apróanyagokkal, elhelyezve, bekötve, beüzemelve 3x400/230VAC/16A, min.IP55, hőm.: -20 - +40C a leválasztandó berendezéstől láthatóan	GANZ KKML0 6002	3 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Süllyesztett kivitelű installációs kapcsoló egyedileg, vagy csoportosan közös keretben elhelyezve, falba süllyesztett szerelvénydobozba, vagy parapetsatornába, vagy padlódobozba szerelve, bekötve, próbálva 230VAC, 10A, IP20 fehér színben	Belsőépítész választású Egyppólusú	53 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Süllyesztett kivitelű installációs kapcsoló egyedileg, vagy csoportosan közös keretben elhelyezve, falba süllyesztett szerelvénydobozba, vagy parapetsatornába, vagy padlódobozba szerelve, bekötve, próbálva 230VAC, 10A, IP20 fehér színben	Belsőépítész választású Kétpólusú	2 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft

Ráth György Villa és Múzeum  
Épületvillamossági árazatlan költségvetés

Ssz.	munka megnevezése	típus	egység	egységnyi anyagár	egységnyi díjár	anyag	díj	összesen
	Süllyesztett kivitelű installációs kapcsoló egyedileg, vagy csoportosan közös keretben elhelyezve, IP44 védettségű mechanizmussal és kerettel, falba süllyesztett szerelvénydobozba, vagy parapetsatornába, vagy padlódobozba szerelve, bekötéssel. 230VAC, 10A, IP44 fehér színben	Belsőépítész választású Alternatív	14 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Süllyesztett kivitelű installációs kapcsoló egyedileg, vagy csoportosan közös keretben elhelyezve, falba süllyesztett szerelvénydobozba, vagy parapetsatornába, vagy padlódobozba szerelve, bekötéssel. 230VAC, 10A, IP20 fehér színben	Belsőépítész választású Kétáramkörös	1 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Falon kívüli installációs kapcsoló egyedileg elhelyezve, oldalfalra rögzítve, bekötve, próbálva, 250VAC, 10A, IP55 szürke színben	Legrand PLEKO Kétpólusú	15 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Falon kívüli installációs kapcsoló egyedileg elhelyezve, oldalfalra rögzítve, bekötve, próbálva, 250VAC, 10A, IP55 szürke színben	Legrand PLEKO Alternatív	4 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Falon kívüli installációs kapcsoló egyedileg elhelyezve, oldalfalra rögzítve, bekötve, próbálva, 250VAC, 10A, IP55 szürke színben	Legrand PLEKO Kétáramkörös	1 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Világítástechnikai mennyezeti mozgásérzékelő falon kívüli 230VAC, 2300W, cosfi=1, 30mp-30perc vagy impulzus, felszerelés, bekötés, próba	B.E.G PD3N-1C-AP 92190	4 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Erősáramú csatlakozók</b>							
	Süllyesztett kivitelű installációs dugaszoló aljzat egyedileg, vagy csoportosan, esetleg más süllyesztett szerelvényekkel együtt közös keretben elhelyezve, falba süllyesztett szerelvénydobozba, vagy parapetsatornába, vagy padlódobozba szerelve, bekötve, próbálva (a kiírt mennyiség mechanizmusszám). 1P+N+PE, 230VAC, 16A, IP44	Belsőépítész választású	2 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Süllyesztett kivitelű installációs dugaszoló aljzat egyedileg, vagy csoportosan, esetleg más süllyesztett szerelvényekkel együtt közös keretben elhelyezve, falba süllyesztett szerelvénydobozba, vagy parapetsatornába, vagy padlódobozba szerelve, bekötve, próbálva (a kiírt mennyiség mechanizmusszám). 1P+N+PE, 230VAC, 16A, IP20 fehér színben	Belsőépítész választású	129 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Falon kívüli installációs dugaszoló aljzat egyedileg elhelyezve, oldalfalra rögzítve, bekötve, próbálva, 1P+N+PE, 230VAC, 16A, IP55 fehér színben	Legrand PLEKO	20 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft



Ráth György Villa és Múzeum  
Épületvillamossági árazatlan költségvetés

Ssz.	munka megnevezése	típus		egység	egységnyi anyagár	egységnyi díjár	anyag	díj	összesen
	Falon kívüli installációs csatlakozó kombináció egyedileg elhelyezve, oldalfalra rögzítve, bekötve, próbálva, 2 db 1P+N+PE, 230VAC, 16A, és 1 db 3P+N-PE 16A IP55 fehér színben	Csatári Plast		2 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Gyengeáramú csatlakozók</b>								
	Süllyesztett kivitelű installációs <b>kábeltv</b> aljzat egyedileg, vagy csoportosan közös keretben elhelyezve, falba süllyesztett szerelvénydobozba, vagy parapetsatornába, vagy padlódobozba szerelve, bekötve, próbálva fehér színben	LEGRAND VALENA		2 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Süllyesztett kivitelű installációs informatikai aljzat egyedileg, vagy csoportosan közös keretben elhelyezve, falba süllyesztett szerelvénydobozba, vagy parapetsatornába, vagy padlódobozba szerelve, bekötve, próbálva CAT5e, <b>2xRJ45</b> fehér színben	LEGRAND VALENA		2 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Lámpahelyek, lámpatestek</b>								
	Mennyezetre szerelt lámpatest felszerelés, (Beruházóval, Tulajdonossal pontosítandó!) bekötés, próba, IP20 fényforrással, szerelve	Belsőépítész választású		28 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Oldalfalba süllyesztett lámpatest felszerelés, (Beruházóval, Tulajdonossal pontosítandó!) bekötés, próba IP30 fényforrással, süllyesztett, beépítődoboz oldalfalba építve <b>INVERTERREL</b>	Lépcsőház		4 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Burás kivitelű fénycsöves lámpatest IP55 mennyezetre vagy oldalfalra szerelve, bekötve, próbálva 2x36W/T8 fényforrással, EVG előtéttel	Pinceszint		35 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Burás kivitelű fénycsöves lámpatest IP55 mennyezetre vagy oldalfalra szerelve, bekötve, próbálva E27 LED 11W fényforrással	Pince, tetőtér		17 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Biztonsági, kijáratmutató lámpatestek</b>								
	Egyedi táplálású menekülési útirány jelző lámpatest, mennyezeti és oldalfali kivitel felszerelve, bekötve, próbálva 230VAC/7.2VDC/1W/3h/IP44 saját akkumulátoros ellátással (Ni-Mh), piktogramokkal (oldalfalra)készenléti/állandó	ASM CL-505		37 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Egyedi táplálású menekülési útirány jelző lámpatest, oldalfali kivitel felszerelve, bekötve, próbálva 230VAC/7.2VDC/6W LED/3h/IP65 saját akkumulátoros ellátással (Ni-Mh), piktogramokkal	ASM CL-616		38 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Robbanásbiztos lámpates elhelyezési mennyezeti kivitelben felszerelve, bekötve, próbálva 230 VAC/17W LED/IP66	EMEX-0403.24 LED		1 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft

Ráth György Villa és Múzeum  
Épületvillamossági árazatlan költségvetés

Ssz.	munka megnevezése	típus	egység	egységnyi anyagár	egységnyi díjár	anyag	díj	összesen
	<b>Fogyasztásmérések</b>							
	Fogyasztásmérőhely kiépítés, földkábeles csatlakozásra, tűzvédelmi főkapcsolóval, Hensel elemekből, HFM 125 teljesen 125A	Rendszerengedélyes szekrény	1 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Fogyasztásmérőhely HENSEL Mi 72431	Rendszerengedélyes szekrény	1 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Elosztóberendezések</b>							
	Moduláris elosztó megépítve, elhelyezve, bekötve, beüzemelve Un=230V+N+PE, 50Hz, In=125A, Iz=min.10kAeff/1sec, min.IP30, hőm.: 0C - +40C egyedi vizsgálati tanúsítvánnyal	"FE" jelű főelosztó Terv szerinti tartalommal	1 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Moduláris elosztó megépítve, elhelyezve, bekötve, beüzemelve Un=230V+N+PE, 50Hz, In=63A, Iz=min.6kAeff/1sec, min.IP30, hőm.: 0C - +40C egyedi vizsgálati tanúsítvánnyal	"PE" jelű Pince szinti elosztó Terv szerinti tartalommal	1 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Földelés, EPH</b>							
	EPH csatlakoztatási pont kiépítés	OBO	3 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Központi potenciálkiegyenlítő (EPH) sín műanyag burkolattal, következő csatlakozásokkal: 1db. lapos szalag 30x5mm-ig, 1db. körvezeték 8-12mm átm., 7db. egy- vagy többhuzalos vezető 25 mm2-ig, felszerelve, bekötve szükséges apróanyagokkal	Pröpster 111070	1 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Rúdföldelő elhelyezése, mérési szétválasztási helyként is alkalmas kivitelben, telepítve, bekötve főelosztó berendezés mellé	Pröpster termékekből	1 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Fémtárgy bekötése az EPH hálózatba fémtárgytól függő kialakítással, minden esetben csavaros (szükség esetén kettősfémmel) kötőelemmel kiépítve Szükséges apróanyagokkal	Pröpster Gyártmányokból	15 db.			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Kábelátvezetések</b>							
	Csőáttörés szigetelés elhelyezése, épületbe történő kábelbevezetésekre	HL 800-801	1 klt			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Egyéb tevékenység</b>							
	Áramszolgáltatói ügyintézés beruházói meghatalmazással	-	1 tétel			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	<b>Átadási dokumentációk</b>							
	A rendszer kezelési és karbantartási útmutatójának elkészítése	3 pld. papír formátumban	1 tétel			0 Ft	0 Ft	0 Ft

Ráth György Villa és Múzeum  
Épületvillamosági árazatlan költségvetés

Ssz.	munka megnevezése	típus	egység	egységnyi anyagár	egységnyi díjár	anyag	díj	összesen
	Megvalósulási tervdokumentáció elkészítése, átadása	3 pld. Papír, és elektronikus formátumban (CD)	1 tétel			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Villamos berendezés tűzvédelmi műszaki követelmények szerinti vizsgálatának elvégzése, minősítő irat elkészítése, átadása	3 pld. papír formátumban	1 tétel			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Érintésvédelmi és szabványossági felülvizsgálat elvégzése, mérőpontonként, minősítő irat elkészítése, átadása	3 pld. papír formátumban	1 tétel			0 Ft	0 Ft	0 Ft
	Szigetelési ellenállás mérés elvégzése kábelszakaszonként, minősítő irat elkészítése, átadása	3 pld. papír formátumban	1 tétel			0 Ft	0 Ft	0 Ft

**MINDÖSSZESEN:**