

Név : Gyomaendrőd Közös Önkormányzati Hivatal

Cím : 5500 Gyomaendrőd, Selyem út 124.

A munka leírása: Gyomaendrőd Közös Önkormányzati Hivatal
Gyomaendrőd, Selyem út 124. (hrsz : 3454)
épületenergetikai felújítási munkái.

ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉSI KIÍRÁS

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	0	0
1.1 Közvetlen önköltség összesen	0	0
2.1 Tartalékkeret	0	
3.1 ÁFA vetítési alap	0	
3.2 Áfa	27,00%	0
4. A munka ára	0	

Aláírás

Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
15 Zsaluzás és állványozás	0	0
21 Irtás, föld- és sziklamunka	0	0
23 Síkalapozás	0	0
31 Helyszíni beton és vasbeton munka	0	0
33 Falazás és egyéb kőművesmunka	0	0
35 Ácsmunka	0	0
36 Vakolás és rabilolás	0	0
39 Szárazépítés	0	0
42 Aljzatkészítés, hideg- és melegburkolat készítése	0	0
43 Bádogozás	0	0
44 Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése	0	0
45 Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése	0	0
47 Felületképzés	0	0
48 Szigetelés	0	0
62 Kőburkolat készítése	0	0
71 Elektromosenergia-ellátás,	0	0
72 Épületautomatika, -felügyelet	0	0
75 Hálózatra kapcsolt napelemes (fotovoltaikus) rendszerek	0	0
81 Épületgépészeti csővezeték szerelése	0	0
82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	0	0
83 Szellőztetőberendezések	0	0
84 Légkondicionáló berendezések	0	0
Összesen:	0	0

Zsaluzás és állványozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	15-002- 4.1.1	Egyoldali falzsaluzás függőleges vagy ferde sík felülettel, fa zsaluzattal, 3 m magasságig	6	m ²			0	0
2	15-012-6.2	Homlokzati csőállvány állítása állványcsőből mint munkaállvány, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, kétlábas, 0,60-0,90 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,00 m, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 6,01-12,00 m munkapadló magasság között	1568	m ²			0	0
3	15-012- 25.1	Védőfüggöny szerelése állványszerkezetre, műanyag hálóból	1568	m ²			0	0
4	15-012-1.1 (3) ÖN	Lépcsőház belső állványozása, munkaszinttel 3,01-10,00 mm pallószint magasság között (gipszkartonozás és mennyezet szigetelés munkákhoz)	20,3	m ²			0	0
5	15-012-2.1 (3) ÖN	Belső állvány állítása állványcsőből mint munkaállvány, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, kétlábas, 0,60-0,90 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,00 m, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 2,01-4,00 m munkapadló magasság között (kazánházi fal, padlástér felőli szigetelési munkáihoz)	46,8	m ²			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Irtás, föld- és sziklamunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-003- 5.1.1.2	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m ² szelvényig, III. talajosztály	2	m3			0	0
2	21-011-7.2- 0120015	Feltöltések alap- és lábazati falak közé és alagsori vagy alá nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, kézi döngöléssel, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/63 Q-TT Nyelklátháza	2	m3			0	0
3	21-011- 11.1	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 3,0 m ³ -es konténerbe	1	kl			0	0
4	21-011- 11.2	bontott nyílászárók és kiegészítők elszállítása ártalmatlanítása lerakói díjjal	1	kl			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Síkalapozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	23-003-3- 0222210	Vasbeton sáv-, talp-, lemez- vagy gerendaalap készítése helyszínen kevertminőségű betonból C16/20 - X0v(H) képlékeny kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. $D_{max} = 16$ mm, $m = 6,6$ finomsági modulussal	2	m ³			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Helyszíni beton és vasbeton munka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-000- 8.1.1	Sík vagy bordás vasbeton lemez bontása, 12 cm vastagságig, C16/20 betonminőségig	1	m ³			0	0
2	31-001- 1.2.2- 0220621	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 12-20 mm átmérő között Bordás betonacél, szálaban, B 60.50 12 mm	0,032	t			0	0
3	31-001-2- 0452003	Hegesztett betonacél háló szerelése tartószerkezetbe FERALPI 6K1515 építési síkháló; 5,00 x 2,15 m; 150 x 150 mm osztással Ø 6,00 / 6,00 BHB55.50	0,036	t			0	0
4	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. D _{max} = 24 mm, m = 6,8 finomsági modulussal	2	m ³			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Falazás és egyéb kőművesmunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-000- 31.1.2	Nyílás szélesítés égetett-agyag kerámia falazóblokk téglafalban, káva vakolásával	1,6	m2			0	0
2	33-012- 1.2.1.1.1.2- 0110671	Előfalazatok, belsőépítészeti vagy épületgépészeti takarások készítése, pórusbeton termékekből, normál elemekből, 50 mm falvastagságban, 600×200×50 mm-es elemekkel, vékonyágyazatú falazóhabarcsba falazva (fugavastagság 2,5 mm) Ytong Pef-5 jelű, 600x200x50 mm méretű elemekből, vékonyágyazatú falazóhabarcsba készítés	17	m2			0	0
3	33-630-002- 025-40- 10101	Áttörés helyreállítással, 0,10 m2/db méretig, felmenő téglafalban 38 cm vastagságig	8	db			0	0
4	33-630-017- 025-40- 10101	Áttörés helyreállítással, 0,10 m2/db méretig, vasbeton födémben 25 cm vastagságig	4	db			0	0
5	33-630-001- 025-40- 10101	Áttörés helyreállítással, 0,10 m2/db méretig, tégla válaszfalban	18	db			0	0
6	33-630-017- 025-40- 10101	Áttörés helyreállítással, 0,10 m2/db méretig, vasbeton födémben 25 cm vastagságig	4	db			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Ácsmunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	35-000-1.1	előtető visszabontása, majd helyreállítása	1	klt			0	0
2	35-000-4	Tető párkány deszkázat bontása	78	m2			0	0
3	35-000-5.4	homlokdeszka bontása	180	m			0	0
4	35-002-3- 0113031	Párafékező, párazáró fólia terítése 15 cm-es átfedéssel MASTERPLAST Isoflex Alu-PZ párazáró fólia metalizált hővisszaverő felülettel Cikkszám: 0212-01000060	743,8	m2			0	0
5	35-002-4.2- 0115003	Páraáteresztő, fólia terítése 15 cm-es átfedéssel ragasztóval vagy ragasztószalaggal folytonosítva DÖRKEN DELTA VENT-N, páraáteresztő tetőfólia, 1,5x50 m Beépítettlen padlás födém hőszigetelésére.	421	m2			0	0
6	35-004-1.3	Deszkázás ereszdeszkázás gyalult, hornyolt deszkával, hajópadlóval	78	m2			0	0
7	35-004-1.4	Deszkázás homlokdeszka léctagozattal, gyalulva, 30 cm szélességig	180	m			0	0
8	35-005- 1.1.2- 0211006	Vízálló, műgyantával stabilizált faforgácslap (OSB) elhelyezése vágott (nútolatlan) kivitelben, függőleges vagy vízszintes felületen Vízálló faforgácslap (OSB), 2500x1250x18 mm méretű	78	m2			0	0
9	35-000-0	Tetőtérben lévő függőleges síkú ablakoknál külső lambéria bontása, páraáteresztő fólia elhelyezése, OSB lap szerelése, tapadóhíd felkenése	9	db			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Vakolás és rabilolás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-002-3-0216002	Mélyalapozók, vakolatszilárdítók felhordása, kézi erővel MUREXIN LF 1 mélyalapozó	1408	m2			0	0
2	36-002-3-0415916	Mélyalapozók, vakolatszilárdítók felhordása, kézi erővel Baumit Mélyalapozó Cikkszám: 953208	32	m2			0	0
3	36-002-4-0411028	Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel weber G700 vékonyvakolat alapozó, Kód: G700	1408	m2			0	0
4	36-005-21.2.2.2-0411513	Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödrös kiszerezésű anyagból, vizes bázisú, műgyanta kötőanyagú vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 1,5-2,5 mm-es szemcsemérettel Baumit szilikát vakolat, kapart 1,5 mm, 2 színben	1323,5	m2			0	0
5	36-007-9.1.1-0415939	Lábazati vakolatok; lábazati alapvakolat felhordása kézi erővel, 2 cm vastagságban lábazati alapvakolat	15	m2			0	0
6	36-007-9.2-0411705	Lábazati vakolatok; díszítő és lábazati műgyantás kötőanyagú vakolatréteg felhordása, kézi erővel, vödrös kiszerezésű anyagból Baumit Mosaik Top színes díszítő és lábazati vakolat	99,6	m2			0	0
7	36-009-071	Övparkány készítése (eresz alatt közvetlenül) homlokzati díszítő profil (4-10/(12+14) cm-es), EPS homlokzati hőszigetelő rendszer (mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes él-képzésű, normál homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból képzett ragasztóba, tagolt felületen, függőleges falon AUSTROTHERM AT H80 homlokzati	176,7	fm			0	0
8	36-051-6.2.1-0149064	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), polisztirol,PVC,alumínium,rozsdamentes.acél,horg.acél, üvegszövet, 30 - 160 mm hőszigeteléshez, pozitív sarkokra MASTERPLAST Thermomaster PVC élvédő 10+10 cm üvegszövet hálójával Cikkszám: 0107-10100000	1496	m			0	0
9	36-051-6.2.3-0191851	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), rozsdamentes acélból, alumíniumból, 30 - 160 mm hőszigeteléshez, lábazati indító profilok egyenes falakhoz PROTEKTOR kültéri lábazati indító profil egyenes falhoz 150 mm utólagos hőszigeteléshez. alumínium. Cikkszám: 9213	188	m			0	0
10	36-051-6.2.6-0191916	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), lágy PVC-ből, rozsdamentes acélből, 6 - 8 mm vakolat vastagsághoz, dilatációs profilok PROTEKTOR kültéri dilatációs profil utólagos hőszigetelésen vékonyvakolathoz mezőben, lágy PVC Cikkszám: 3035	14	m			0	0
11	36-051-7.1-0192558	Élvédő profilok pozitív sarkokhoz MASTERPLAST Masterprofil ALU 24x24, 2,5 m	185	m			0	0

Vakolás és rabilolás

12	36-090- 1.1.2- 0550040	Vakolatjavítás oldalfalon, téгла-, beton-, kőfelületen vagy építőlemezen, a meglazult, sérült vakolat előzetes leverésével, hiánypótlás 5- 25% között Hvb8-mc, beltéri, vakoló cementes mészhabarcs mésznénnel	24 m2	0	0
13	36-090- 1.2.1- 0550090	Vakolatjavítás homlokzaton, a meglazult, sérült vakolat előzetes leverésével, durva, sima kivitelben, hiánypótlás 5% alatt CS I-W1 (Hvh10-mc) kültéri, vakoló cementes mészhabarcs mésznénnel	24,6 m2	0	0
14	36-090- 1.1.1- 0550040	Vakolatjavítás nyílászárók cseréjénél épületen belül Hvb8-mc, beltéri, vakoló cementes mészhabarcs mészpéppel	732,7 m2	0	0
15	36-090- 2.1.3	Vakolatok pótlása, keskenyvakolatok pótlása oldalfalon, 21-40 cm szélesség között	15 m	0	0
Munkanem összesen:				0	0

Szárazépítés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	39-000- 1.1.1.1	az új akadálymentes ajtó beépítéséhez nyílás szélesítése gipszkarton falban (akadálymentes WC, iroda)	1	klt			0	0
2	39-003- 1.2.1.1.1- 0120012	Szerelt gipszkarton álmennyezet fém vázszerkezetre (duplasoros), választható függesztéssel, FERDE TETŐSÍK csavarfejek és illesztések alapglettelve (Q2 minőségben), nem látszó bordázattal, 40 cm bordatávolsággal (CD60/27), 10 m ² összefüggő felületig, 1 rtg. normál 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással RIGIPS normál építőlemez RB 12,5 mm, függesztők kengyellel	320,5	m2			0	0
3	39-003- 1.2.1.3.1- 1120031	Szerelt gipszkarton álmennyezet fém vázszerkezetre (duplasoros), választható függesztéssel, FERDE TETŐSÍK (kazánház) csavarfejek és illesztések alapglettelve (Q2 minőségben), nem látszó bordázattal, 40 cm bordatávolsággal (CD60/27), 10 m ² összefüggő felületig, 1 rtg. tűzgátló 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással RIGIPS tűzgátló építőlemez DF 12,5 mm, normál függesztőkkel	52,5	m2			0	0
4	39-003- 2.2.1.1.1- 0120012	Szerelt gipszkarton álmennyezet azonos szintbeli fém vázszerkezetre (egysoros kivitel), VÍZSZINTES MENYEZET csavarfejek és illesztések alapglettelve (Q2 minőségben), nem látszó bordázattal, 40 cm bordatávolsággal (CD60/27), 10 m ² összefüggő felületig, 1 rtg. normál 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással RIGIPS normál építőlemez RB 12,5 mm, függesztők kengyellel	220,5	m2			0	0
5	39-003- 2.2.1.3.1- 1120031	Szerelt gipszkarton álmennyezet azonos szintbeli fém vázszerkezetre (egysoros kivitel), VÍZSZINTES MENYEZET (kazánház) csavarfejek és illesztések alapglettelve (Q2 minőségben), nem látszó bordázattal, 40 cm bordatávolsággal (CD60/27), 10 m ² összefüggő felületig, 1 rtg. tűzgátló 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással RIGIPS tűzgátló építőlemez DF 12,5 mm, normál függesztőkkel	46,7	m2			0	0
6	39-005- 3.1.1- 0120012	Falburkolat készítése állítható kengyellel CD 60/27 profillal, 90 cm-es CD bordatávolsággal, bordák között kitöltő szigeteléssel,(URSA DF PRAKTIC 15 cm VTG) 1 rétegű gipszkarton borítással, kengyel távolság 3-6 cm között RIGIPS 1 rtg. normál RB 12,5 gipszkarton borítással	103,6	m2			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Aljzatkészítés, hideg- és melegburkolat készítése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-000-2.1	Lapburkolatok bontása, padlóburkolat bármely méretű kőagyag, mozaik vagy tört mozaik (NOVA) lapból	332,77	m2			0	0
2	42-000-2.3	Lapburkolatok bontása, lábazatburkolat 0,50 m magasságig, egyenes egysoros vagy lépcsős kivitelben, 10x10 - 20x20 cm-es lapméretig	104	m			0	0
3	42-011-2.1.1.2-0314002	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen kenhető víz- és páraszigetelés felhordása egy rétegben, hajlaterősítő szalag elhelyezésével MUREXIN 1 KS folyékonyfólia	16,5	m2			0	0
4	42-011-2.1.1.4.1-0311050	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen önterülő felületkiegyenlítés készítése 5 mm átlagos rétegvastagságban MUREXIN ST 12 aljzatkiegyenlítő	332,77	m2			0	0
5	42-022-1.1.1.2.1.1-0314061	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 MUREXIN KGX 45 Univerzál flexibilis ragasztóhabarcs, C2TE MUREXIN FM 60 fugázó, eltérő színű és felületű vezetősávval kialakítva	332,77	m2			0	0
6	42-022-1.1.3.2.1.1-0314058	Padlóburkolat készítése, beltérben, kenhető szigetelésre, gres, kőporcelán lappal, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MUREXIN KGF 65 Totál Flex ragasztóhabarcs, szürke, C2TES1 MUREXIN FM 60 fugázó, fehér CG2	10,5	m2			0	0
7	42-022-2.1.2.1.1-0314061	Lábazatburkolat készítése, beltérben, gres, kőporcelán lappal, egyenes, egysoros kivitelben, 3-5 mm ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 10 cm magasságig, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MUREXIN KGX 45 Univerzál flexibilis ragasztóhabarcs, C2TE MUREXIN FM 60 fugázó, fehér CG2	104	m			0	0
8	42-031-1.4.1.2.1.1-1-0470116	Műkö felület javítása egy színben	1	m2			0	0
9	42-071-14	Műkökeverék színezetlen, finom, fagy- és kopásálló	18	m			0	0
10	42-012-1.1.1.1.1.3-0314061	lépcső él csúszásmentesítése csúszásgátló ragasztott szalaggal a lépcső színétől eltérő színben	24	m2			0	0
		Fal-, pillér-, oszlopburkolat készítése beltérben, téglá, beton, vakolt alapfelületen, mázas kerámiával, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 25x25 - 40x40 cm közötti lapmérettel MUREXIN KGX 45 Univerzál flexibilis ragasztóhabarcs, C2TE MUREXIN FM 60 fugázó, eltérő színű kontrasztos vezetősávval					0	0
Munkanem összesen:							0	0

Bádogozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	43-000-5	Lefolyócsatorna bontása, 50 cm kiterített szélességig	144,0	m			0	0
2	43-000-7	Szegélyek, párkány könyöklő bontása, 100 cm kiterített szélességig	385,2	m			0	0
3	43-002-1.7- 0140002	Lefolyócsatorna szerelése, kör keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességben, meglévő lefolyócsatorna visszahelyezésével és esetleges átalakításával horganyzott acéllemezből	144	m			0	0
4	43-002- 11.6- 0140601- 27	Lefolyócső szerelése kör keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességgel, horganyzott acéllemezből, horganyzott lefolyócső Ha 0,55, körszelvényű, ksz: 25 cm, szükséges anyagpótlásokkal és átalakításokkal (tetőtéri ablakoknál alpintechnikával végezhető)	22,5	m			0	0
5	43-003- 2.4.1- 0149643	Oromszegély szerelése, 330 mm kiterített szélességig LINDAB Seamline FOP szegély tűzihorganyzott acél + Z 275 bevonat, 0,5 mm vtg., kiterített szélesség: max. 330 mm	67,3	m			0	0
6	43-003- 4.1.2.3- 0993251	Falszegély szerelése keményhéjalású tetőhöz, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezből, 50 cm kiterített szélességgel LINDAB Seamline FOP szegély tűzihorganyzott acél+Classic bevonat, standard színben, 0,5 mm vtg (tetőtéri ablakoknál, alpintechnikával végezhető)	42,3	m			0	0
7	43-003- 4.1.3.1- 0993007	Falszegély szerelése övpárkányok védelmére horganyzott acéllemezből, 500 mm kiterített szélességig LINDAB Seamline FOP szegély tűzihorganyzott acél + Z 275 bevonat, 0,5 mm vtg., kiterített szélesség: max. 500 mm	76,4	m			0	0
8	43-003- 8.2.1- 0144517	Ablakpárkány színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezből, 50 cm kiterített szélességig LINDAB UB 10/UB 15-80; Lv. 0,60 mm ablakpárkány horganyzott acél + 50 µm műanyag bevonat standard színben	231,9	m			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Dij egységre	Anyag összesen	Dij összesen
1	44-000-1.4	Fa és fém nyílászáró szerkezetek bontása, ajtó, ablak vagy kapu, 6,01 m ² felett	458,47	m2			0	0
2	44-000-1.5	Tetőablakok bontása	10	db			0	0
3	44-001-0	Szélfogó szakipari fal kétszárnyú ajtajának átalakítása 23. konszignáció szerint. Ajtó kilincse U lakú legyen, küszöb nélkül átmenő burkolattal.	1	kl			0	0
4	44-005-1	Meglévő szakipari fal bontása, átalakítása, 21. konszignáció alapján, akadálymentes ajtó kialakítása, festése, visszaépítése	1	kl			0	0
5	44-001- 1.1.2.2	Fa beltéri nyílászárók elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, (szerelvényezve, finom beállítással), hosszoldott fenyőfa ajtó, 6,01-10,00 m kerület között 20. konszignáció szerint, 1,05/2,10 akadálymentes ajtó fehérre mázolva	2	db			0	0
6	44-001- 1.1.2.2- 0000001	Fa beltéri nyílászárók elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, (szerelvényezve, finom beállítással), hosszoldott fenyőfa ajtó, 6,01-10,00 m kerület között 22. konszignáció szerint akadálymentes WC ajtaja, WC zárral, belső korlállal, fehérre mázolva	1	db			0	0
7	44-028-1.1- 0171946	Tetőtéri ablakra belső árnyékoló szerelése Roto ZRE M manuális exclusiv belső roló, fehér vagy natúr alu vezetősínnel. 74x140 cm	2	db			0	0
8	44-028-1.3- 0172046	Tetőtéri ablakra külső hővédő roló szerelése Roto ZAR M manuális külső hővédő roló szürke szövettel. 74x140 cm	2	db			0	0
9	44-000-4- 0000001	Fa burkolat bontása mellvédfalnál, sík menyezetnél és ferdesíknál.	640	m2			0	0
10	44-011- 1.1.2- 0167499	Műanyag kültéri nyílászárók, elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finombeállítással), 10,00 m kerület felett kétszárnyú bejárati ajtó+fix felül-és oldalvilágító 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, 3 rtg-ű üvegezéssel, kívül-belül ragasztott biztonsági üveggel Ug=0,60 W/m2K, Uw< 1,00W/m2K olajfékkel, portálmerevítővel, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 3000 x 2700 mm 12 jelű bejárati portál	1	db			0	0
11	44-011- 1.1.2- 0167500	Műanyag kültéri nyílászárók, elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finombeállítással), 10,00 m kerület felett kétszárnyú bejárati ajtó+fix felül-és oldalvilágító 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, 3 rtg-ű üvegezéssel, kívül-belül ragasztott biztonsági üveggel Ug=0,60 W/m2K, Uwmax= 1,10W/m2K olajfékkel, portálmerevítővel, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 3000 x 2700 mm	1	db			0	0

Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

12	44-011- 1.1.2- 0167501	Műanyag kültéri nyílászárók, elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finombeállítással), 10,00 m kerület felett kétszárnyú bejárati ajtó+fix felül-és oldalvilágító 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, 3 rtg-ű üvegezéssel, kívül-belül ragasztott biztonsági üveggel $U_g=0,60$ W/m ² K, U_{wmax} 1,1W/m ² K olajfékkel, portálmerevítővel, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 3000 x 2700 mm 14 jelű bejárati portál	1 db	0	0
13	44-011- 1.1.2- 0167502	Műanyag kültéri nyílászárók, elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finombeállítással), 10,00 m kerület felett egyszárnyú bejárati ajtó+fix felülvilágító+fix és bukó-nyíló ablak 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, 3 rtg-ű üvegezéssel, kívül-belül ragasztott biztonsági üveggel $U_g=0,60$ W/m ² K, $U_{wmax}<$ 1,10W/m ² K olajfékkel, portálmerevítővel, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete:	1 db	0	0
14	44-011- 1.1.2- 0167503	Műanyag kültéri nyílászárók, elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finombeállítással), 10,00 m kerület felett egyszárnyú bejárati ajtó+fix felülvilágító+fix és bukó-nyíló ablak 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, 3 rtg-ű üvegezéssel, kívül-belül ragasztott biztonsági üveggel $U_g=0,60$ W/m ² K, $U_{wmax}=$ 1,10W/m ² K olajfékkel, portálmerevítővel, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete:	1 db	0	0
15	44-012- 1.1.2.6.2- 0167152	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott bukó-nyíló/nyíló/bukó-nyíló 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, tokosztott ablak üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 3000 x 1800 mm 1 jelű ablak	57 db	0	0

Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

16	44-012- 1.1.2.6.2- 0167153	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott bukó/bukó-nyíló/bukó 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, tokosztott ablak üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint bukó ablakok távnyitóval szerelve Mérete: 3000 x 900 mm 2 jelű ablak	2 db	0	0
17	44-012- 1.1.2.6.2- 0167154	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott bukó/bukó-nyíló/fix/bukó 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, tokosztott ablak üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_w<1,00$ W/m ² K, kétoldalt és felül 60 mm-es tokszélesítő profillal, $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint bukó ablakok távnyitóval szerelve Mérete: 3000 x 900 mm 3 és 3/1 jelű ablak	3 db	0	0
18	44-012- 1.1.2.6.2- 0167155	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott fix/bukó-nyíló/fix 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, tokosztott ablak üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 2700 x 1300 mm 4 jelű ablak	3 db	0	0
19	44-012- 1.1.2.6.2- 0167156	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott fix/nyíló/bukó-nyíló 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, tokosztott ablak üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 3000 x 3000 mm	4 db	0	0

Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

20	44-012- 1.1.2.6.2- 0167157	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott fix/nyíló/bukó-nyíló 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, tokosztott ablak üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 2900 x 2700 mm	1 db	0	0
21	44-012- 1.1.2.6.2- 0167158	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott fix/bukó-nyíló 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, tokosztott ablak üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 1680 x 1790 mm 7 jelű ablak	9 db	0	0
22	44-012- 1.1.2.6.2- 0167159	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, egyszárnyú bukó-nyíló 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 1200 x 1800 mm	1 db	0	0
23	44-012- 1.1.2.6.2- 0167160	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott nyíló/bukó-nyíló/nyíló/bukó-nyíló, 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, tokosztott ablak üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 4650 x 1800 mm 9 jelű ablak	1 db	0	0
24	44-012- 1.1.2.6.2- 0167161	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású szerkezetek cseréje, meglévő kibontásával, előre kihagyott falnyílásba, kettős szürke gumitömítéssel (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott fix/bukó-nyíló/bukó-nyíló/fix, 6 kamrás REHAU SYNEGO 80 PVC profil, tokosztott ablak üvegezés 3 rtg-ű $U_g=0,60$ W/m ² K. $U_{wmax}=1,10$ W/m ² K, tokszélesítés a konszignáció szerint Mérete: 4580 x 2910 mm	1 db	0	0

Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

25	44-012-2-0166735	Műanyag lécek, kiegészítők elhelyezése (beépítéssel) Öntapados takaróléc, rolós, 50x1,5 mm-es 100 m-es tekercsben	600 m	0	0
26	44-012-2-0212961	Műanyag lécek, kiegészítők elhelyezése (beépítéssel) Belső műanyag párkány 20 mm vtg.250 mm széles kamrás	208,4 m	0	0
27	44-017-1.1.1	Műanyag tetőtéri ablak, 15° és 90° közötti hajlásszögű tetőbe, alumínium külső borítással, felnyíló és speciálisan billenő műanyag tok és szárnyprofilal,kétfokozatú résszellőzővel alsó kilincskezeléssel, ROTO R88 K WD AL tetősík ablak, 2 rtg-ű üvegezéssel(külső üveg edzett, belső üveg ragasztott) Ug=1,00 W/m2K; Uw = 1,2 W/m2K hőszigetelő csomaggal,belső párazáró csatlakozással, ASA fóliagallérral , AAS vízzáró csatlakozással, fedőkerettel 17 jelű ablak. Mérete: 65 x 118 cm	6 db	0	0
28	44-017-1.1.1-0000001	Műanyag tetőtéri ablak, 15° és 90° közötti hajlásszögű tetőbe, alumínium külső borítással, felnyíló és speciálisan billenő műanyag tok és szárnyprofilal,kétfokozatú résszellőzővel alsó kilincskezeléssel, ROTO R88 K WD AL tetősík ablak, 2 rtg-ű üvegezéssel(külső üveg edzett, belső üveg ragasztott) Ug=1,00 W/m2K; Uw = 1,2 W/m2K hőszigetelő csomaggal,belső párazáró csatlakozással, ASA fóliagallérral , AAS vízzáró csatlakozással, fedőkerettel 18 jelű ablak. Mérete: 74 x 118 cm	2 db	0	0
29	44-017-1.1.1-0000003	Műanyag tetőtéri ablak, 20° és 65° közötti hajlásszögű tetőbe, alumínium külső borítással, felnyíló és speciálisan billenő négykamrás, acélmerevítéssel ellátott tok és szárnyprofilal, kétfokozatú résszellőzővel vagy szellőzőnyílással, alsó kilincskezeléssel,automatikus tisztítóállás rögzítéssel Roto R85 K WD felnyíló műanyag tetőtéri ablak, kívül edzett üveggel, hőszigetelő csomaggal, belső párazáróval, Uw= 1,2 W/m2K,	2 db	0	0
30	44-017-11.3-0146786	ROTO ZAR M R6/R8 manuális külső hővédő roló méret: 64x118 cm	6 db	0	0
31	44-017-11.3-0146787	ROTO ZAR M R6/R8 manuális külső hővédő roló méret: 74x118 cm	2 db	0	0
32	44-017-11.3-0146800	ROTO ZRE M AL R6/R8 1.csoport exclusive manuális belső roló méret: 65x118 cm	6 db	0	0
33	44-017-11.3-0146801	ROTO ZRE M AL R6/R8 1.csoport exclusive manuális belső roló méret: 74x118 cm	2 db	0	0
34	44-017-11.3-0146802	Tetőtéri ablakra belső árnyékoló szerelése Roto ZRE M manuális exclusiv belső roló, fehér vagy natúr alu vezetősinnel, 74x140 cm	2 db	0	0
35	44-017-11.3-0146803	Tetőtéri ablakra külső hővédő roló szerelése Roto ZAR M manuális külső hővédő roló szürke szövevel, 74x140 cm	2 db	0	0
Munkanem összesen:				0	0

Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	45-000-2.1	Rámpa korlát bontása	21	m			0	0
2	45-001- 11.4.4.2.1- 0131598	Hőhidmentes alumínium kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, fix oldal- és felülvilágítókkal, tömítéssel (szerelvényezve finom beállítással) 10,00-12,00m kerületig. 2db kétszárnyú kifele nyíló bejárati ajtó oldalt és felül fixenüvegezett mezőkkel tokosztókkal, biztonsági zárszerkezettel, max 2cm küszöbvel olajfékes ajtócsukóval, ajtószárnyakon 45fokban eltolt rozsdamentes kétoldali fogantyúval, 800mm-es hosszban, sorolóprofilokkal. Schüco AWS,60/ADS,60, 60mm beépítési mélységű alu nyílászáró, 3rtg-ú üvegezéssel (Ug=0,80W/m ² K), a fix mezőkben és az ajtószárnyakban kétoldali 3/3-as biztonsági üvegezéssel, kétoldalt és felül szélesített tokprofilal. Mérete 4560/2700 11. jelű bejárati	1	db			0	0
3	45-004-2- 0180302	Lépcsőkorlát elhelyezése fészekbe vagy kőcsavaros rögzítéssel Acélcső korlát, kétsoros, a járófelülettől számított 0,70 m illetve 0,95 m magasságban elhelyezett o45 kapaszkodóval	1,6	m			0	0
4	45-004-2	Rámpa korlát készítése kiviteli tervek szerint	25	m			0	0
5	45-011-1	Beltéri információs rendszer elhelyezése, 3db 30*10cm-es Ajtó melletti (funkciójelző) tábla az alsó sávban 2cm-es Braille felirattal (Akadálymentes WC. ügyfélszolgálat. iroda)	3	db			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Felületképzés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-000- 1.21.2.1.1. 2-0320612	Belső festéseknél felület előkészítése, rész munkák; glettelés, műanyag kötőanyagú glettel (simítótappasszal), gipszkarton felületen, bármilyen padozatú helyiségben, tagolt felületen Nivelin porszerű falsimító glettanyaggal	1187,8 m2			0	0
2	47-000- 1.3.1.1	Belső festéseknél felület előkészítése, rész munkák; vizes diszperziós falfesték lekaparása, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen	24 m2			0	0
3	47-011- 15.1.1.1- 0151201	Diszperziós festés, nyílászárók cseréjének fal javítására műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékkel, új vagy rég felületen kapart, előkészített alapfelülettel, vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen Diszperzit belső falfesték, fehér 100, FAN: 5906781077308	500,2 m2			0	0
4	47-011- 15.1.1.2- 0151171	Diszperziós festés műanyag bázisú vizes- diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolt sima felületen Héra diszperziós belső falfesték, fehér FAN: 5995061999118	1217,8 m2			0	0
5	47-031- 3.12.2.1- 0152820	Külső fafelületek lazúrozása, gyalult felületen, oldószeres lazúrral, két rétegben, tagolatlan felületen	92,2 m2			0	0
6	47-424-002- 001-05- 12150	Alapmázolás a felület megtisztításával, portalanításával, cső és regisztercső felületén (DN 80-ig), függesztő és tartó szerkezeten, állványzaton, Supralux Koralkyd alapozófestékkel fehér	12 m			0	0
7	47-444-002- 009-05- 12510	Közbenső mázolás a felület megtisztításával, portalanításával, cső és regisztercső felületén (DN 80-ig), függesztő és tartó szerkezeten, állványzaton, Supralux Astralin zománcfestékkel sárga	12 m			0	0
8	47-464-002- 009-05- 12510	Átvonó fedőmázolás a felület megtisztításával, portalanításával, cső és regisztercső felületén (DN 80-ig), függesztő és tartóvason, sormosdó állványzaton, Supralux Astralin zománcfestékkel sárga	12 m			0	0
9	47-411-004- 200-11- 22110	Felület előkészítés fémalapozóval, cső és regisztercső felületén (DN 80-ig), függesztő és tartószerkezeten, állványzaton Budaprimer alapozóval	195 m			0	0

Felületképzés

10	47-424-001- Alapmázolás a felület megtisztításával, 100-22- portalanításával, 42120 cső és regisztercső felületén (DN 80-ig), függesztő és tartó szerkezeten, állványzaton, Titalux alapozóval fehér	367 m	0	0
11	47-444-001- Közbenső mázolás a felület megtisztításával, 100-22- portalanításával, 42120 cső és regisztercső felületén (DN 80-ig), függesztő és tartó szerkezeten, állványzaton, Titalux alapozóval fehér	210 m	0	0
12	47-464-002- Átvonó fedőmázolás a felület megtisztításával, 001-25- portalanításával, 52210 cső és regisztercső felületén (DN 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton, Kalorfix zománccal fehér	210 m	0	0
Munkanem összesen:			0	0

Szigetelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-007- 1.1.1- 0114363	Magastető hő- és hangszigetelése; Gipszkartonnál Szaruzat közti szigetelés fa vagy fém fedélszék esetén (rögzítés külön tételben), üvegyapot hőszigetelő lemezzel vagy filccel URSA DF 42 PRACTIC kasírozatlan többfunkciós hidrofóbizálható ásványgyapot (üvegyapot) hő- és hangszigetelő tekercs, $\lambda_{D=0,042}$ (W/mK), 150 mm (tetőtérben)	566,8	m2			0	0
2	48-007- 1.1.1- 0114363	Magastető hő- és hangszigetelése; Gipszkartonnál Szaruzat közti szigetelés fa vagy fém fedélszék esetén (rögzítés külön tételben), üvegyapot hőszigetelő lemezzel vagy filccel URSA DF 42 PRACTIC kasírozatlan többfunkciós hidrofóbizálható ásványgyapot (üvegyapot) hő- és hangszigetelő tekercs, $\lambda_{D=0,042}$ (W/mK), 50 mm (tetőtérben lévő függőleges síkú ablakoknál a belső oldalon)	75,6	m2			0	0
3	48-007- 1.1.1- 0114365	Magastető hő- és hangszigetelése; Kazánház ferde tető Szaruzat közti szigetelés fa vagy fém fedélszék esetén (rögzítés külön tételben), üvegyapot hőszigetelő lemezzel vagy filccel URSA DF 42 PRACTIC kasírozatlan többfunkciós hidrofóbizálható ásványgyapot (üvegyapot) hő- és hangszigetelő tekercs, $\lambda_{D=0,042}$ (W/mK), 200 mm	52,5	m2			0	0
4	48-007- 21.1.1.2- 0113305	Külső fal; kávánál homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezeten, függőleges felületen, (rögzítés külön tételben) vékonyvakolat alatti méretstabil expandált polisztirolhab lemezzel AT ISTRATHERM AT H80 homlokzati hőszigetelő lemez, 1000x500x50 mm	228,7	m2			0	0
5	48-007- 21.21.1- 4110169	Külső fal; Hőszigetelések épületlábazon vagy koszorún, foltonként ragasztva vagy megtámasztva (rögzítés külön tételben), egy rétegben, Baumit zártcellás extrudált hőszigetelő lemez, 1250x600x120 mm (érdesített felületű extrudált polisztirolhab hőszigetelő lemez)	74,5	m2			0	0
6	48-007- 41.1.5.1- 0114365	Födém; Beépítettlen padlástér + térdfal mögötti födém Padló hőszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, nem járható födémre, szálás szigetelő anyaggal (üvegyapot, kőzetgyapot) URSA DF 42 PRACTIC kasírozatlan többfunkciós hidrofóbizálható ásványgyapot (üvegyapot) hő- és hangszigetelő tekercs, $\lambda_{D=0,042}$ (W/mK), 250 mm	334,3	m2			0	0
7	48-007- 11.1.1.3- 0092171	Fő hő- és hangszigetelése; vízszintes felületen, egy rétegben, lépésálló kőzetgyapot lemezzel ROCKWOOL Monrock Max E inhomogén (kétrétegű) kőzetgyapot lemez vastagság: 250 mm	78,0	m2			0	0

Szigetelés

8	48-007-41.1.5.1-0114366	Födém; Kazánház Padló hőszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, nem járható födémre, szálal szigetelő anyaggal (üveggyapot, kőzetgyapot) ROCKWOOL Multirock Plus kasírozatlan többfunkciós hidrofóbizálható ásványgyapot (üveggyapot) hő- és hangszigetelő paplan, $\lambda_D=0,039$ (W/mK), 200 mm	46,7	m2	0	0
9	48-010-1.1.2.1-0113312-1	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel, Baunit EPS homlokzati hőszigetelő rendszer (mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes él-képzésű, normál homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba tagolatlan, sík, függőleges falon AUSTROTHERM AT H80 homlokzati hőszigetelő lemez, 1000x500x150 mm	1 137	m2	0	0
10	48-010-1.1.2.1-0113312-2	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel, Baunit EPS homlokzati hőszigetelő rendszer (mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes él-képzésű, normál homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba tagolatlan, sík, függőleges falon AUSTROTHERM AT H80 homlokzati hőszigetelő lemez, 1000x500x150 mm: tetőtéri ablakoknál, alintechnikával végezhető	36	m2	0	0
11	48-010-1.8.1.2-0414601	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel, (mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), vakolható homlokzati kőzetgyapot hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba tagolt sík függőleges falon Baunit StarTherm ásványi kőzetgyapot homlokzati hőszigetelő lemez (Baunit StarTherm Mineral hőszigetelő rendszer), vastagság: 15 cm (földszint felett: 20 cm-es sávban és a villámhárító levezetések környezetében)	62,1	m2	0	0
12	48-021-1.51.4.1-1	Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, homlokzat esetén, műanyag beütődübelrel (Baunit dübel)	9 370	db	0	0
13	48-021-1.51.4.1-2	Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, homlokzat esetén, műanyag beütődübelrel (Baunit dübel): tetőtéri ablakoknál, alintechnikával végezhető	252	db	0	0
14	48-008-003-000-00-00000	Hőszigetelés bontása 100 mm vastagságig, ásványi anyagú vízszintes felületen	81	m2	0	0
15	48-830-021-028-71-87030	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezetésekre, 13 mm vastag	11	m	0	0

Szigetelés

		28 mm átm. csővezetékre				
16	48-830-021-035-71-87030	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezetékre, 13 mm vastag	24	m	0	0
		35 mm átm. csővezetékre				
17	48-830-022-042-71-87030	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezetékre, 13 mm vastag	36	m	0	0
		42 mm átm. csővezetékre				
18	48-830-022-048-71-87030	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezetékre, 13 mm vastag	10	m	0	0
		48 mm átm. csővezetékre				
19	48-830-022-060-71-87030	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezetékre, 13 mm vastag	30	m	0	0
		60 mm átm. csővezetékre				
20	48-830-023-108-71-87030	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezetékre, 13 mm vastag	4	m	0	0
		108 mm átm. csővezetékre				
21	48-830-021-022-71-87050	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva,	24	m	0	0

Szigetelés

		KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezeték-re, 25 mm vastag 22 mm átm. csővezeték-re				
22	48-830-021-028-71-87050	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezeték-re, 25 mm vastag 28 mm átm. csővezeték-re	63	m	0	0
23	48-830-021-035-71-87050	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezeték-re, 25 mm vastag 35 mm átm. csővezeték-re	100	m	0	0
24	48-830-022-042-71-87050	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezeték-re, 25 mm vastag 42 mm átm. csővezeték-re	37	m	0	0
25	48-830-022-048-71-87050	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezeték-re, 25 mm vastag 48 mm átm. csővezeték-re	4	m	0	0
26	48-830-021-015-71-87030	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezeték-re, 13 mm vastag 15 mm átm. csővezeték-re	79	m	0	0

Szigetelés

27	48-830-021-018-71-87030	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezetésekre, 13 mm vastag 18 mm átm. csővezetésekre	6	m	0	0
28	48-830-021-022-71-87030	Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus gumi, szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú csőhéjjal, teljes felületen ragasztva, KAIFLEX ST típusú, csőhéj, anyaga: szintetikus kaucsuk, szaniter, légtechnikai, klíma és hűtési csővezetésekre, 13 mm vastag 22 mm átm. csővezetésekre	37	m	0	0
Munkanem összesen:					0	0

Kőburkolat készítése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	62-002- 21.3- 0610722	Egyéb használatos szegélykövek, útszegélyek készítése, alapárok kiemelése nélkül, betonhézagolással, 100 cm hosszú elemekből A Beton-Viacolor kerti szegélykő, 100x5x25 cm, vörös	7,5	m			0	0
2	62-003- 51.2- 0610961	Térburkolat készítése rendszerkövekből 4cm-es vastagsággal, beton felületre ragasztva 10x10x4 szürke	14	m ²			0	0
3	62-003- 51.2- 0610963	Térburkolat készítése rendszerkövekből 4 cm-es vastagsággal, beton felületre ragasztva 10x10x4 piros ,	3,34	m ²			0	0
4	62-003- 51.2- 0617101	Térburkolat készítése rendszerkövekből 6 cm-es vastagsággal, 10x10x6 - 40x40x6 cm közötti méretekben SEMMELROCK Citytop 10x20x6 cm, szürke	4,48	m ²			0	0
5	62-001-1	CKT beton készítése térburkoláshoz 8cm vastagságban kavicságyra, tükör készítéssel	4,5	m ²			0	0
6	62-001-3.1	kiselemes ragasztott térkő bontása rámpa felületről	14,81	m ²			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Elektromosenergia-ellátás, villanszerelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	71-013-9	Villám és érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	1	klt			0	0
2	71-013-10.2-0310406	Villámvédelmi hálózat tartószerkezeteinek szerelése, a meglévő lebontása, szigetelés utáni visszaépítése.	1	klt			0	0
3	71-000-1.1.1	elektromos szerelvények kiemelése hőszigetelés miatt	1	klt			0	0
4	71-000-1.13	Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; kapcsolók, csatlakozó aljzatok, falifoglalatok, csengők, reduktorok, erős- vagy gyengeáramú nyomók, termosztátok, lépcsőházi automaták, ielzők leszerelése	3	db			0	0
5	71-000-1.11	mindennemű fényforrás és lámpatest leszerelése	288	db			0	0
6	71-001-1.1.	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékonyfalú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 11-16 mm HYDRO-THERM beltéri Mü III. vékonyfalú, hajlítható merev műanyag szürke védőcső 13.5 mm, Kód: MU-III 13.5	30	m			0	0
7	71-001-11.2	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védettségig HENSEL D 9020 Z összekötő doboz rézvezetékhez, 2,5 mm ² , üres, EAN: 4012591606406. WAGO vezeték összekötővel	42	db			0	0
8	71-001-24.2	Műanyag vezetékcsatorna, padlószegélycsatorna elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre szerelve, idomdarabokkal, szélesség: 40 mm-ig LEGRAND DLP mini csatorna 20x12,5 mm, fedéllel, válaszfallal, fehér, (Kat.szám:30007)	300	m			0	0
9	71-002-21.1	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, 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)	330	m			0	0
10	71-002-21.1	PannonCom-Kábel NYM 300/500V 4x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	2	m			0	0
11	71-002-17.1	Híradóstechnikai és vezérlőkábel elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 3-48 erű rézvezetővel, keresztmetszet: 1,0-2,5 mm ² PannonCom-Kábel YSLY-JZ típusú vezérlőkábel 2x1,5 mm ²	20	m			0	0
12	71-005-2.53	Összeépíthető világítási és telekommunikációs szerelvények elemei; Kapcsoló/nyomó/csatlakozó betét elhelyezése fedéllel (keret nélkül), kétpólusú LEGRAND Valena kétpólusú kapcsoló fehér (Kat.szám:774407)	1	db			0	0
13	71-005-2.98	Keret elhelyezése, egyes keret, vízszintes LEGRAND Valena egyes keret vízszintes fehér (Kat.szám:774451)	1	db			0	0

Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

14	71-005-1.1.	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Fali kapcsolók elhelyezése, előre elkészített tartószerkezetre, falon kívüli, 10A kétáramkörös (csillár) kapcsolók LEGRAND Plexo 55 csillárkapcsoló fehér	1	db	0	0
15	71-006-8.1-	Fénykapcsoló; Fénykapcsoló elhelyezése sík szerelőlapra GANZ KK GFK 3 fénykapcsoló bekapcsolási megvilágítás: 10...25 lx	1	db	0	0
16	71-007-11.2	Egyéb kézi működtetésű terheléskapcsoló elhelyezése, műanyag tokozással, 63 A-ig, Aut.-Ki-Kézi kapcsoló Eaton T0-1-8210/11 207076	1	db	0	0
17	K-tétel	SCHRACK EL SO SIGMA hívó rendszer mozgássérült WC-szett 1db hívónyomógommbal 1db Törölő nyomógommbal 1db szobai jelzőlámpával (SCHRACK SIGMA EL 740 010) 1db tápegységgel Típus: EL SO FASHION EL740074	1	db	0	0
18	K-tétel	Mennyezetre szerelhető LED panel lámpatest, opál prizma előlappal, 46W teljesítménnyel, 6250lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP40 védettséggel Típus: Compass SI II FDI 115-W03-6750-840-35-76	112	db	0	0
19	K-tétel	Mennyezetre szerelhető LED panel lámpatest, opál prizma előlappal, 36W teljesítménnyel, 5000lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP40 védettséggel Típus: Compass SI II FDI 117-W03-5000-840-35-76	58	db	0	0
20	K-tétel	Mennyezetre szerelhető LED panel lámpatest, opál prizma előlappal, 36W teljesítménnyel, 5000lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP40 védettséggel Típus: Compass SI II FDI 0600-5000-840-35-76	76	db	0	0
21	K-tétel	Mennyezetre szerelhető LED panel lámpatest, opál prizma előlappal, 30W teljesítménnyel, 4800lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP40 védettséggel Típus: Compass SI II FDI 117-W015-4800-840-35-76	12	db	0	0
22	K-tétel	Mennyezetre szerelhető por és páramentes LED lámpatest, polikarbonát búrával, 36W teljesítménnyel, 4400lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP65 védettséggel Típus: Compass ANTAOI FDI 117-4400-840-35-70	8	db	0	0
23	K-tétel	Mennyezetre, ill. oldalfalra szerelhető LED lámpatest, alumínium házzal és PMMA diffúzorral, 24W teljesítménnyel, 1920lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP44 védettséggel Típus: Compass CL1504 RING-LED 400 24W/4000K IP44	75	db	0	0

Elektromosenergia-ellátás, villanszerelés

24	K-tétel	Mennyezetre, ill. oldalfalra szerelhető LED lámpatest, alumínium házzal és PMMA diffúzorral, 18W teljesítménnyel, 1440lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP44 védeettséggel Típus: Compass CL1502 RING-LED 350 18W/14000K IP44	17	db	0	0
25	K-tétel	Oldalfalra szerelhető LED fényvető, 50W teljesítménnyel, 5000lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP65 védeettséggel Típus: Beghelli SFF LED 8622	4	db	0	0
26	K-tétel	Falikarra szerelhető LED térvilágítási lámpatest 29W teljesítménnyel, 3700lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, IP66 védeettséggel Típus: Philips BGP340 1xLED37-3S/740 DM	2	db	0	0
27	K-tétel	Első felülvizsgálat, üzembehelyezési mérés, és jegyzőkönyv készítés (MSZ HD 60364-6 szerint)	1	db	0	0
28	71-013-9	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	366	mp*	0	0
29	K-tétel	EMK jelű elosztóberendezés Ge-6 sz. terv szerinti áramköri és szerkezeti kialakítással, műhelyben előregyártva, a helyszínre szállítva, szerinti helyen felszerelve, bekötve, üzembehelyezve, apróanyagokkal, feliratokkal, komplett	1	db	0	0
30	K-tétel	Megvalósulási tervdokumentáció készítése 3pl-ban, üzemeltető részére műszaki átadás átvételkor átadva	1	kl.	0	0
31	71-000-1.7.	Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; kábel leszerelése, tartószerkezetről, rögzítés bontásával, tömeghatár: 1.00 kg/m-ig	200	m	0	0
32	71-000-1.11	süllyesztett tartozékok bontása, fa vagy fémszekrények, kapcsolók, csatlakozó aljzatok, falifoglalatok, csengők, reduktorok, erős- vagy gyengeáramú nyomók, termosztátok, lépcsőházi automaták, jelzők leszerelése	5	db	0	0
33	71-000-1.13	mindennemű fényforrás és lámpatest leszerelése	2	db	0	0
34	71-000-1.14	biztosító, elosztótáblák (tokozott is), jelzőberendezések leszerelése	1	db	0	0
35	71-001-1.2.	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, falon kívül, előre elkészített tartó szerkezetre szerelve, vastag, simafalú kivitelben, nehéz mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 9-16 mm HYDRO-THERM beltéri Mü I. vastagfalú, merev műanyag szürke védőcső 16 mm, Kód: MU-I 16	90	m	0	0
36	71-001-11.2	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védetségig HENSEL D 9025 Z összekötő doboz rézvezetékhez, 2,5 mm ² , 5 pólusú 2,5 mm ² -es sorkanocsal. FAN: 4012591606413	1	db	0	0

Elektromosenergia-ellátás, villanszerelés

37	71-161-001-	VERGOKAN összetolható kivitelű, horganyzott acélból készült perforált kábeltálca elhelyezése oldalfalra, előre elkészített tartószerkezetre, összekötő elemekkel, fedéllel, idomokkal KBSI 60 jelű KBSI 60x100x0.75 mm	20	m	0	0
38	71-161-001-	KBSI 60x200x0.75 mm	2	m	0	0
39	71-002-1.2-	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)	60	m	0	0
40	71-002-1.3-	keresztmetszet: 10-16 mm ² PannonCom-Kábel H07V-K 450/750V 1x10 mm ² , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	10	m	0	0
41	71-002-21.1	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési ellenállás 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)	136	m	0	0
42	71-002-21.1	PannonCom-Kábel NYM 300/500V 4x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	8	m	0	0
43	71-002-17.1	Hiradástechnikai és vezérlőkábel elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 3-48 erű rézvezetővel, keresztmetszet: 1,0-2,5 mm ² PannonCom-Kábel YSLY-JZ típusú vezérlőkábel 2x0,5 mm ²	2	m	0	0
44	71-002-17.1	PannonCom-Kábel YSLY-JZ típusú vezérlőkábel 3x1,0 mm ²	76	m	0	0
45	71-002-17.1	PannonCom-Kábel YSLY-JZ típusú vezérlőkábel 4x1,0 mm ²	66	m	0	0
46	71-002-17.1	PannonCom-Kábel YSLCY-JZ típusú árnyékolt vezérlőkábel 2x0,75 mm ²	100	m	0	0
47	71-002-71.1	Vezeték összekötése és bekötése készülékbe, kábelsaru nélkül, 2 vezetékszálig	24	db	0	0
48	71-002-71.1	3-4 vezetékszál esetén	82	db	0	0
49	71-002-71.1	5 vezetékszál esetén	1	db	0	0
50	71-005-1.1.	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Fali kapcsolók elhelyezése, előre elkészített tartószerkezetre, falon kívüli, 10A kétpólusú kapcsolók LEGRAND Plexo 55 fehér	2	db	0	0
51	71-007-11.2	Egyéb kézi működtetésű terheléskapcsoló elhelyezése, műanyag tokozással, 63 A-ig, 2 pólusú GANZ KK KKM0-20-6001 2 pólusú, 0-1 állású be-ki kapcsoló	10	db	0	0
52	K-tétel	Mennyezetre szerelhető por-és páramentes LED lámpatest, polikarbonát búrával, 67W teljesítménnyel, 10200 lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP65 védettséggel Típus: Compass ANTAOI FDI 15-10000-840-35-20	3	db	0	0

Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

53	K-tétel	Mennyezetre, ill. oldalfalra szerelhető LED lámpatest, alumínium házzal és PMMA diffúzorral, 24W teljesítménnyel, 1920lm fényárammal, 4000K színhőmérséklettel, beépített meghajtó egységgel, IP44 védeettséggel Típus: Compass CL1504 RING-LED 400 24W/4000K IP44	2	db	0	0
54	71-012-081	Motorbekötés ellenőrzése háromszori próbával	16	db	0	0
55	71-013-081	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, épületépészeti csőhálózat földelő kötése OBO szalagbilincs, 3/8-1 1/2", csatlakoztatható vezetékkeresztmetszet 2x2,5-25 mm ² , R.sz.: 5057515	10	db	0	0
56	71-013-081	OBO földelő bilincs, 1", csatlakoztatható vezetékkeresztmetszet 1x35 mm ² , R.sz.: 5050111	4	db	0	0
57	71-013-081	OBO földelő bilincs, 2", csatlakoztatható vezetékkeresztmetszet 1x35 mm ² , R.sz.: 5050197	2	db	0	0
58	71-013-081	nagykiterjedésű fémtárgy földelő kötése	10	db	0	0
59	K-tétel	Első felülvizsgálat, üzembehelyezési mérés, és jegyzőkönyv készítés (MSZ HD 60364-6 szerint)	1	db	0	0
60	71-013-9	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	40	mp*	0	0
61	K-tétel	EK jelű elosztóberendezés Ge-5 sz. terv szerinti áramköri és szerkezeti kialakítással, műhelyben előregyártva, a helyszínre szállítva, szerinti helyen felszerelve, bekötve, üzembehelyezve, apróanyagokkal, feliratokkal, komplett	1	db	0	0
62	K-tétel	Gázkazánok és automatikus működésű vezérlőberendezések (gyári tartozék szabályzók stb. beüzemelése, programozása, beszabályozása	1	kl.	0	0
63	K-tétel	Ideiglenes villamos energiaellátás létesítése a villanyszerelési munkákhoz, (több alkalommal és helyen, felvonulási szekrény, vagy egyedi ideiglenes csatlakozó szekrény igénybevétele)	1	db	0	0
64	K-tétel	Megvalósulási tervdokumentáció készítése 3pl-ban, üzemeltető részére műszaki átadás átvételkor átadva	1	kl.	0	0
Munkanem összesen:					0	0

Épületautomatika, -felügyelet (gyengeáram)

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	72-001- 61.1.1.1.1- 0210001	Kommunikációs akadálymentesítés; Hangfrekvenciás indukciós hurokerősítő rendszer (AFILS) kialakítása, közvetlen kommunikációhoz, max. 3 m ² területi lefedettségig, hordozható (mobil), kész kompakt kivitelben Mobil indukciós hurokerősítő, max. 3m2 területlefedés, 250mm (szélesség) x 300mm (magasság) x 100mm (mélység), 1,7kg tömeg akkumulátorral együtt, tápellátás ~230 V, 50 Hz-es hálózati adapterrel, belső 12V VRSLA akkumulátor - mélykisülés ellen felügyelve, külső 3,5mm mono jack mikrofon csatlakozó, töltés csatlakozó, egygombos működtetés (automatikus kikapcsolás funkcióval), 3 LED-es kivezérlés jelző, 500Hz-5kHz sávszélesség, dinamikakompresszorral és automatikus erősítésszabályozással, egység tartalma: hurokerősítő, AC/DC hálózati töltő, indukciós hurkot jelző matrica, kezelési útmutató, Cikkszám: GS-I 3M	1	db			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Hálózatra kapcsolt napelemes (fotovoltaikus) rendszerek

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	76-061- 1.1.1.3.2- 0121020	255W-os Amerisolar polikrisályos napelem modul	112	db			0	0
2	76-061- 1.1.1.3.2- 0121021	Solarflex 4mm ² szolár kábel Poliolefin/PUR duplaszigetelésű vezeték fotovoltaikus rendszerekhez, sodrott rézvezetővel, 0,6/1kV névleges feszültségre.	300	m			0	0
3	76-061- 1.1.1.3.2- 0121022	MC4 szolár csatlakozó "female" (-)	6	db			0	0
4	76-061- 1.1.1.3.2- 0121023	MC4 szolár csatlakozó "male" (+)	6	db			0	0
5	76-061- 1.1.1.3.2- 0121024	Tartókonzol (Cserép) Eco V	224	db			0	0
6	76-061- 1.1.1.3.2- 0121025	Alátét (Cserép) ECO90 szöglemez szett	224	db			0	0
7	76-061- 1.1.1.3.2- 0121026	Facsavar Torx - 100mm - nemesacél (4db/konzol)	448	db			0	0
8	76-061- 1.1.1.3.2- 0121027	Alumínium profil sín (napelem rögzítésére)	236	m			0	0
9	76-061- 1.1.1.3.2- 0121028	Szigetelt vezeték elhelyezése kábelcsatornába, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, sodrott rézvezeték PVC szigeteléssel. HO7V-K 450/750 V (Mkh) 6 mm ² zöld/sárga EPH vezeték	160	m			0	0
10	76-061- 1.1.1.3.2- 0121029	OBO-BETTERMANN gyártmányú kábeltálca, szerelése tartók beépítésével, oldalmagasság: 35 mm, kialakítás: perforált, lemezzvastagság: 0,75 mm RKS 305 35×50 mm FS 6047408	60	m			0	0
11	76-061- 1.1.1.3.2- 0121030	Fronius Symo 12,5-3M Light Transzformátor mentes 3f. inverter AC 15000 W	2	db			0	0
12	76-061- 1.1.1.3.2- 0121031	"10SE" és "10SE3" - jelű Csatlakozó szekrény, Terv szerinti szerelvényekből műhelyben előregyártva, helyszínre szállítva, felszerelve, bekötve és üzembehelyezve	2	db			0	0
13	76-061- 1.1.1.3.2- 0121032	"10U7"-jelű Csatlakozó szekrény, Terv szerinti szerelvényekből műhelyben előregyártva, helyszínre szállítva, felszerelve, bekötve és üzembehelyezve	1	db			0	0
14	76-061- 1.1.1.3.2- 0121033	"10U8"-jelű Csatlakozó szekrény, Terv szerinti szerelvényekből műhelyben előregyártva, helyszínre szállítva, felszerelve, bekötve és üzembehelyezve	1	db			0	0
15	76-061- 1.1.1.3.2- 0121034	Univolt - MIK 40/60 tip műanyag kábelcsatorna, 40×60 mm, oldalfalhoz rögzítve, az előző kábel számára.	10	m			0	0
16	76-061- 1.1.1.3.2- 0121035	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába. NYM-J 0,6/1 kV, 5×6 mm ² - PVC szigetelésű, tömör réz erű, erőátviteli kábel	35	m			0	0
17	76-061- 1.1.1.3.2- 0121036	NYM-J 0,6/1 kV, 5×10 mm ² - PVC szigetelésű, tömör réz erű, erőátviteli kábel	30	m			0	0
18	76-061- 1.1.1.3.2- 0121037	Közúti szállítás, (oda – vissza út) 250,- Ft/km	500	km			0	0

Hálózatra kapcsolt napelemes (fotovoltaikus) rendszerek

19	76-061- 1.1.1.3.2- 0121038	Rendszerbe állítási díj, Áramszolgáltatói csatlakozás kiépítése, erőátviteli és jelzőkábelek telepítése, villámvédelem és csatlakozó oldali túlfeszültség védelem kiépítése, az elszámolás alapját képező fogyasztásmérés kiépítése a vásárolt és a kitáplált villamos energia mérésére alkalmas műszerezéssel.	1 klt	0	0
20	76-061- 1.1.1.3.2- 0121039	Műszaki tervek készítése, Áramszolgáltatói, elvi és létesítési Hatósági engedélyek, rendszerbekapcsolási engedély beszerzése. Stاتيaki terv készítés	1 klt	0	0
21	76-061- 1.1.1.3.2- 0121040	Villám- és érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése mérőpontonként	12 db	0	0
Munkanem összesen:				0	0

Épületgépészeti csővezetékek szerelése

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	81-000-131-003-00-01200	Fűtési rendszer leürítése a munkálatok megkezdése előtt, majd a munkák befejezése után a rendszer vízzel való feltöltése és légtelenítése, hagyományos építésű, többszintes épület esetén. 3 szintes épület	1	db			0	0
2	81-000-101-001-00-00000	Gázmérő leszerelése a szolgáltatóval, vezeték gáztalanítása inert gázzal.	1	db			0	0
3	81-000-101-001-00-00000	Gázhálózat lezárása, mérő leszerelés és gáztalanítás az Égáz-Dégáz számlája alapján	1	db			0	0
4	81-000-201-000-00-00000	Szabadon, vagy padlócsatornába szerelt horganyzott vagy fekete acélső bontása, tartószerkezetekről 2"-ig, vagy DN 50-ig	105	m			0	0
5	81-311-103-003-01-11201	Varratnélküli normál falú fekete acélsőből készült gázvezeték, hegesztett kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával. Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005 (MSZ 120-2: 1982 A 37), szabadon szerelve, gázcsőbilinccsel 3/4"	2	m			0	0
6	81-311-107-007-01-11201	Varratnélküli normál falú fekete acélsőből készült gázvezeték, hegesztett kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával. Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005 (MSZ 120-2: 1982 A 37), szabadon szerelve, gázcsőbilinccsel 2"	10	m			0	0
7	M-81-431-001-015-11-11101	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 szerelőkőműves munkák nélkül), VIEGA Prestabo típusú, átm. 15,0 x 1,2 mm 29252	28	m			0	0
8	M-81-431-001-018-11-11101	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 szerelőkőműves munkák nélkül), VIEGA Prestabo típusú, átm. 18,0 x 1,2 mm 29253	86	m			0	0
9	M-81-431-002-022-11-11101	Ötvözetlen, kívül horganyzott szénacél csővezeték, préskötéses csatlakozásokkal, zárt fűtési, hűtési és cirkulációs hálózat, száraz sűrített levegős csőhálózat és fűtőolaj hálózat kiépítésére, idomokkal és tartószerkezettel, szabadon, horonyba, vagy padlócsatornába szerelve, szakaszos nyomáspróbával (a szerelőkőműves munkák nélkül), VIEGA Prestabo típusú, átm. 22,0 x 1,5 mm 29254	16	m			0	0

Épületgépészeti csővezetékek szerelése

10	M-81-431- 003-028-11- 11101	Ötvözetlen, kívül horganyzott szénacél csővezeték, préskötéses csatlakozásokkal, zárt fűtési, hűtési és cirkulációs hálózat, száraz sűrített levegős csőhálózat és fűtőolaj hálózat kiépítésére, külön tételben kiírt préskötéses idomokkal és tartószerkezettel, szabadon, horonyba, vagy padlócsatornába szerelve, szakaszos nyomáspróbával (a szerelőműves munkák nélkül), VIEGA Prestabo típusú, átm. 28,0 x 1,5 mm 29255	42 m	0	0
11	81-411-102- 002-01- 11101	Varratnélküli fekete acélcsőből készült fűtési vezeték, csőhajlításokkal, csőhüvelyekkel, hegesztett kötésekkkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005 St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), szabadon szerelve, csőbilincsekkel, felületvédelem nélkül 1/2"	90 m	0	0
12	81-411-103- 003-01- 11101	Varratnélküli fekete acélcsőből készült fűtési vezeték, csőhajlításokkal, csőhüvelyekkel, hegesztett kötésekkkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005 St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), szabadon szerelve, csőbilincsekkel, felületvédelem nélkül 3/4"	8 m	0	0
13	81-411-104- 004-01- 11101	Varratnélküli fekete acélcsőből készült fűtési vezeték, csőhajlításokkal, csőhüvelyekkel, hegesztett kötésekkkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005 St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), szabadon szerelve, csőbilincsekkel, felületvédelem nélkül 1"	24 m	0	0
14	81-411-105- 005-01- 11101	Varratnélküli fekete acélcsőből készült fűtési vezeték, csőhajlításokkal, csőhüvelyekkel, hegesztett kötésekkkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005 St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), szabadon szerelve, csőbilincsekkel, felületvédelem nélkül 1 1/4"	36 m	0	0
15	81-411-106- 006-01- 11101	Varratnélküli fekete acélcsőből készült fűtési vezeték, csőhajlításokkal, csőhüvelyekkel, hegesztett kötésekkkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005 St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), szabadon szerelve, csőbilincsekkel, felületvédelem nélkül 1 1/2"	10 m	0	0

Épületgépészeti csővezetékek szerelése

16	81-421-107-029-01-12101	Varratnélküli acélcsőből készült fűtési vezeték, forreső ívekkel, csőhüvelyekkel, hegesztett kötésekkkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyagminőség: MSZ EN 10216-1/P235TR2 (MSZ 29: 1986 A 37), szabadon szerelve, tartószerkezetekkel, felületvédelem nélkül 57,0 x 2,9 mm	30 m	0	0
17	81-112-225-005-11-12431	Menetes egyenes hollandi horganyzott kivitelben, csővezetékbe szerelve, U 331 sz. kb. 1 1/4"	4 db	0	0
18	81-112-226-006-11-12431	Menetes egyenes hollandi horganyzott kivitelben, csővezetékbe szerelve, U 331 sz. kb. 1 1/2"	6 db	0	0
19	81-112-227-007-11-12431	Menetes egyenes hollandi horganyzott kivitelben, csővezetékbe szerelve, U 331 sz. kb. 2"	2 db	0	0
20	81-611-022-015-21-31102	Vékonyfalú installációs vörösrézcső hideg-melegvíz nyomóvezeték, központi fűtési célokra, kapilláris forrasztásos kötésekkkel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába szerelve, a külön tételben kiírt csőidomok és tartók ára nélkül, SUPERSAN típusú, félkemény kivitelben átm. 15x1,0 mm (5 m-es szálaban)	79 m	0	0
21	81-611-002-018-21-31102	Vékonyfalú installációs vörösrézcső hideg-melegvíz nyomóvezeték, központi fűtési célokra, kapilláris forrasztásos kötésekkkel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon szerelve, csőidomokkal és csőbilincsekkel együtt, SUPERSAN típusú, félkemény kivitelben átm. 18x1,0 mm (5 m-es szálaban)	6 m	0	0
22	81-611-023-022-21-31102	Vékonyfalú installációs vörösrézcső hideg-melegvíz nyomóvezeték, központi fűtési célokra, kapilláris forrasztásos kötésekkkel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába szerelve, a külön tételben kiírt csőidomok és tartók ára nélkül, SUPERSAN típusú, félkemény kivitelben átm. 22x1,0 mm (5 m-es szálaban)	37 m	0	0
Munkanem összesen:				0	0

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	82-000-111- 000-00- 00000	Menetes szerelvény leszerelése 2 " átmérőig	190	db			0	0
2	82-000-121- 000-00- 00000	Karimás szerelvény leszerelése DN 100 átmérőig	9	db			0	0
3	M-82-000- 00000	Gázüzemű lakásfűtő berendezés leszerelése FÉG-321-000-00- Westale modul.	4	db			0	0
4	M-82-000- 00000	Szivattyús blokk leszerelése.	1	db			0	0
5	82-000-301- 000-00- 00000	Elektromos hőtároló leszerelése 200 literig	1	db			0	0
6	82-000-441- 000-00- 00000	Táglási vagy táptartály leszerelése 1000 literig	1	db			0	0
7	82-000-451- 000-00- 00000	Légedény, keverőedény leszerelése	6	db			0	0
8	82-000-531- 000-00- 00000	Osztó, gyűjtő leszerelése tartószerkezettel együtt	2	db			0	0
9	82-000-631- 000-00- 00000	Fűtőttest leszerelése, acéllemez lapradiátor 1 soros 1600 mm hosszúságig	1	db			0	0
10	82-000-633- 000-00- 00000	Fűtőttest leszerelése, acéllemez lapradiátor 2 soros 1600 mm hosszúságig	58	db			0	0
11	82-000-634- 000-00- 00000	Fűtőttest leszerelése, acéllemez lapradiátor 2 soros 1600 mm hosszúság felett	9	db			0	0
12	82-000-911- 000-72- 00001	A leszerelt, bontott, darabolt vasanyag kihordása a depóniába	2	t			0	0
13	82-000-921- 001-72- 72111	Bontott vasanyag elszállítása, fel és lerakással, 25 km-es körzetben 2,8 tonnáig	1	db			0	0
14	82-000-941- 080-72- 72131	Bontott szigetelőanyag, veszélyes hulladék zsákolása, kihordása a depóniába	3	m3			0	0
15	82-000-952- 021-72- 72121	Bontott hőszigetelő anyag elszállítása a lerakóhelyre, 25 km-es körzetben gépkocsis szállítás esetén	3	m3			0	0
16	82-121-203- 003-34- 37123	Golyóscsap, teljes átömlésű, sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, EFFEBI-Venus típusú, gázra - PN 10, 60°C-ig 1022 fogantyúval, egyenes kivitelben, külső-belső menetes 3/4"	2	db			0	0
17	K-00- 000001	Viessmann égéstermék elvezetés az alábbi elemekből összeépítve: Égéstermék összesítés 2x Vitodens 200/ 60 kazánhoz 1 db Kazán csatlakozó idom 80/125 2 db AZ-ellenőrző ív 80/125 mm (PPs) 2 db AZ-tetőátvezetés, fekete D=80/125 (PPs) 2 db Tetőátvezető ólomcserep (fekete) D=125mm 2 db AZ-ív 87°80/125 mm (PPs) 2 db AZ-ív 45°(2db) 80/125 mm (PPs) 1 db AZ-cső 1,0 m 80/125 mm (PPs) 12 db Viessmann égéstermék elvezetés	1	klt			0	0
18	82-999-311-	Gázszerelési munkák próbái,						

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

	001-00-00000	gázvezetéki rendszer szilárdsági nyomáspróbája				
			2 óra		0	0
19	82-999-311-002-00-00000	Gázszerelési munkák próbái, gázvezetéki rendszer hatósági szilárdsági nyomáspróbája	2 óra		0	0
20	82-999-311-003-00-00000	Gázszerelési munkák próbái, gázvezetéki rendszer hatósági tömörségi nyomáspróbája	2 óra		0	0
21	82-999-321-001-00-00000	Gázszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával kapcsolatos költségek, átadási dokumentáció készítése	1 óra		0	0
22	82-999-321-002-00-00000	Gázszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával kapcsolatos költségek, átadási eljárás lefolytatása	2 óra		0	0
23	82-999-321-003-00-00000	Gázszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával kapcsolatos költségek, kezelési utasítás készítése	1 óra		0	0
24	82-999-321-004-00-00000	Gázszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával kapcsolatos költségek, kezelésre vonatkozó kioktatás	1 óra		0	0
25	82-999-331-001-00-00000	Szakvélemények, hatósági engedélyek beszerzésével kapcsolatos költségek, kéményseprő szakvélemény	2 db		0	0
26	82-612-121-040-11-13174	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 400 mm hosszúsággal, ht: 899 Watt	4 db		0	0
27	82-612-121-050-11-13174	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 500 mm hosszúsággal, ht: 1124 Watt	1 db		0	0
28	82-612-121-070-11-13174	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 700 mm hosszúsággal, ht: 1574 Watt	5 db		0	0
29	82-612-121-	Acéllemez lapradiátor,	2 db		0	0

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

	080-11-13174	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 800 mm hosszúsággal, ht: 1798 Watt				
30	82-612-121-080-11-13174	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 11 típusú, 90/70/20°C, egysoros kivitel, egy konvektorlemezzel, 600 mm építési magassággal 800 mm hosszúsággal, ht: 815 Watt	1 db		0	0
31	82-612-121-090-11-13174	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 900 mm hosszúsággal, ht: 2023 Watt	2 db		0	0
32	82-612-121-100-11-13174	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 1000 mm hosszúsággal, ht: 2248 Watt	9 db		0	0
33	82-612-121-110-11-13174	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 1100 mm hosszúsággal, ht: 2473 Watt	10 db		0	0
34	82-612-121-120-11-13174	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 1200 mm hosszúsággal, ht: 2698 Watt	23 db		0	0
35	82-612-121-	Acéllemez lapradiátor,	2 db		0	0

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

130-11-13174	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 1300 mm hosszúsággal, ht: 2922 Watt				
36	82-612-121- Acéllemez lapradiátor, 140-11-13174- 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 1400 mm hosszúsággal, ht: 3147 Watt	3 db		0	0
37	82-612-121- Acéllemez lapradiátor, 150-11-13174- 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 1500 mm hosszúsággal, ht: 3372 Watt	4 db		0	0
38	82-612-121- Acéllemez lapradiátor, 160-11-13174- 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 1600 mm hosszúsággal, ht: 3597 Watt	1 db		0	0
39	82-612-122- Acéllemez lapradiátor, 170-11-13174- 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 1700 mm hosszúsággal, ht: 3822 Watt	1 db		0	0
40	82-612-000- Egységcsomag acéllemez lapradiátorhoz, 600-11-13191- felszerelve, (a felszerelési időt a radiátor szerelési ideje tartalmazza), DUNAFERR-LUX-uNI típusú, 2 db felfüggesztővel 600-as radiátorhoz	59 db		0	0
41	82-612-000- Egységcsomag acéllemez lapradiátorhoz, 600-11-13192- felszerelve, (a felszerelési időt a radiátor szerelési ideje tartalmazza), DUNAFERR-LUX-uNI típusú, 3 db felfüggesztővel	9 db		0	0

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

42	82-651-102-002-21-51211	600-as radiátorhoz Fűtőtestszelep Ms 58 sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, DANFOSS RA- N típusú, kézi előbeállítási lehetőség 14 fokozatban, kvs tartomány: 0,04-1,40 m3/h, egyenes kivitelben 1/2" 013G0014	68 db	0	0
43	M-82-651-102-002-21-51211	Fűtőtestszelep Ms 58 sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, DANFOSS RA- N típusú, kézi előbeállítási lehetőség 14 fokozatban, kvs tartomány: 0,04-1,40 m3/h, egyenes kivitelben Meglévő radiátorra szerelve! 1/2" 013G0014	18 db	0	0
44	82-652-211-011-21-51011	Termosztatikus érzékelőfej, felszerelése fűtőtestszелеpre és előzetes beállítása, DANFOSS RA típusú, gőz töltetű, korlátozható vagy rögzítető beállítású, fagyvédelemmel, beépített lopás elleni védelemmel, beépített érzékelővel, KLAPP csatlakozás RA-2980 5-26°C 013G2980	86 db	0	0
45	82-656-102-002-21-51611	Fűtőtestcsavarzat sárgarézből, nikkelezett kivitelben, visszatérővezetékbe felszerelve, DANFOSS RLV típusú, beszabályozási, elzárási, töltési-ürítési funkcióval, egyenes kivitelben 1/2" 003L0144	65 db	0	0
46	82-656-102-002-21-51611	Fűtőtestcsavarzat sárgarézből, nikkelezett kivitelben, visszatérővezetékbe felszerelve, DANFOSS RLV típusú, beszabályozási, elzárási, töltési-ürítési funkcióval, egyenes kivitelben 1/2" 003L0144	36 db	0	0
47	M-82-332-613-200-32-35101	Vitodens 200-W kondenzációs kazán, Vitotronic 100 HC1B szabályozóval, és hozzá csatlakozókészlet szivattyúval 45-60 kW. 60,0 kW tej.	2 db	0	0
48	M-82-382-111-001-26-11301	Vitotronic 300-K MW2B szabályozó fűzésszabályozó, kaszkád modul (2 db) felszerelve, (de az elektromos bekötés nélkül), 3 db kevert kör és HMV szabályzásra. Fali konzollal (Vitotronic 333). Vitotronic 200 HK-3	1 db	0	0
49	M-82-382-102-001-26-11321	Viessmann bővítőkészlet MW2B szabályozóhoz 2. és 3. fűtőkörhöz Bővítőkészlet	6 db	0	0
50	82-382-112-001-26-11351	Külsőhőmérséklet-ér., felszerelve, (de az elektromos bekötés nélkül), HONEYWELL gyártmányú, NTC típ. 20 kOhm	1 db	0	0
51	M-71-216-001-003-03-00201	LON-kommunikációs modul kaszkádszab- Vitotronic 300-K, MW2 típushoz. LON adatátviteli kábel (7 m) RJ45-ös csatlakozóvégekkel. LON-záró ellenállások (2 db) LON-kommunikációs modul	70 m	0	0
52	M-82-662-311-001-26-12331	Bővítő készlet (állítómotor) és előremenő hőmérséklet érzékelővel] keverőcsapokhoz, felszerelve, (de az elektromos bekötés nélkül), VIESSMANN gyártmányú,	6 db	0	0

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

53	M-82-121- 423-031-26- 12324	3/4"-2" csapokhoz Háromjáratú keverőcsap szürkeöntvény szeleptesttel, menetes csatlakozással, felszerelve, Viessmann típusú, A1015 j.1/2" (kvs 3,8 m3/ó)	1 db	0	0
54	M-82-121- 423-032-26- 12324	Háromjáratú keverőcsap szürkeöntvény szeleptesttel, menetes csatlakozással, felszerelve, Viessmann típusú, 3/4" (kvs 6,9 m3/ó)	3 db	0	0
55	M-82-121- 424-041-26- 12324	Háromjáratú keverőcsap szürkeöntvény szeleptesttel, menetes csatlakozással, felszerelve, VIESSMANN típusú, 1" (kvs 10,5 m3/ó)	2 db	0	0
56	82-121-203- 032-42- 36143	Biztonsági szelep sárgarézből, felszerelve 3/4" 2,50 bar 27020	2 db	0	0
57	82-121-206- 006-25- 41621	Izapleválasztó univerzális kivitelben, sárgarézből, menetes, illetve szorítógyűrűs csatlakozással, felszerelve, Dirt ZUD típusú, 1 1/2" bm. 7892140	2 db	0	0
58	82-461-101- 012-77- 11101	Változó nyomású zárt tágulási 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, 3 bar/120°C N 12 j. 12 literes RX 7203300	2 db	0	0
59	82-461-106- 300-77- 11101	Változó nyomású zárt tágulási 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 N 300 j. 300 literes RX 7215300	1 db	0	0
60	82-121-203- 003-77- 11121	Gyorscsatlakozó szelep avatatlan elzárás elleni biztosítással, űrítő csonkkal, 10 bar/120°C, felszerelve, REFLEX "SU" típusú, SU 3/4" x 3/4" RX 7613000	3 db	0	0
61	M-82-381- 113-007-32- 76201	Hidraulikus váltó, felszerelve és bekötve, Viessmann gyártmányú, NA50, KM, 120/80	1 db	0	0
62	82-381-223- 002-32- 76202	Szigetelés váltóhoz, felszerelve, BUDERUS gyártmányú, 160/80 PUR-hab	1 db	0	0
63	82-561-101- 042-75- 78151	Előregyártott osztó vagy gyűjtő, acélsőből, mélydomború edényfenékkal, előre beépített támaszokra helyezve, felszerelve.	2 db	0	0

Anyagminőség: MSZ EN 10216-1/P235TR2
(MSZ 29: 1986 A 37),

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

	108,0 x 3,6 mm-es acélcsőből 2 m hosszban			
64	82-561-202- Előregyártott elágazócsonk, 002-75- osztóra felhegesztve. 78172 Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005. St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), menetes véggel 1/2"	3 db	0	0
65	82-561-203- Előregyártott elágazócsonk, 003-75- osztóra felhegesztve. 78172 Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005. St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), menetes véggel 3/4"	5 db	0	0
66	82-561-204- Előregyártott elágazócsonk, 004-75- osztóra felhegesztve. 78172 Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005. St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), menetes véggel 1"	4 db	0	0
67	82-561-205- Előregyártott elágazócsonk, 005-75- osztóra felhegesztve. 78172 Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005. St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), menetes véggel 1 1/4"	3 db	0	0
68	82-561-206- Előregyártott elágazócsonk, 006-75- osztóra felhegesztve. 78172 Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005. St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), menetes véggel 1 1/2"	1 db	0	0
69	82-561-207- Előregyártott elágazócsonk, 007-75- osztóra felhegesztve. 78172 Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005. St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), menetes véggel 2"	2 db	0	0
70	82-591-131- Osztótámasz, 003-01- laposacélból készített talp pármalemezzel, 12301 acélcső tartóoszloppal, rögzítő karral, hegesztett kivitelben, elhelyezve. CSŐSZER F-14 típusú, 108,0 x 3,6 mm átm. osztóhoz	4 db	0	0
71	82-563-101- Zománcozott felirati jelzőtábla, 012-93- csavarozással felszerelve, 91702 EMA LION gyártmányú, fehér alapon fekete betűkkel és kerettel, 2 sor írással 12 x 8 cm	12 db	0	0
72	82-563-111- Üvegezett keret, 001-94- kezelési utasítás részére, felszerelve	1 db	0	0
73	82-121-202- Golyóscsap, teljes átömlésű, 002-34- sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, 37115 EFFEBI-Aster típusú, PN 40, 100°C-ig, 2047 fogantyúval, egyenes kivitelben, hollandis, külső-belső menetes 1/2"	1 db	0	0
74	82-121-203- Golyóscsap, teljes átömlésű, 003-34- sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, 37115 EFFEBI-Aster típusú, PN 40, 100°C-ig, 2047 fogantyúval, egyenes kivitelben, hollandis, külső-belső menetes 3/4"	3 db	0	0
75	82-121-204- Golyóscsap, teljes átömlésű, 004-34- sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, 37115 EFFEBI-Aster típusú, PN 40, 100°C-ig,	14 db	0	0

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

		2047 fogantyúval, egyenes kivitelben, hollandis, külső-belső menetes 1"			
76	82-121-205-005-34-37112	Golyóscsap, teljes átömlésű, sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, EFFEBI-Aster típusú, PN 40, 100°C-ig, 0801 kézikarral, egyenes kivitelben, belső-belső menetes 1 1/4"	4 db	0	0
77	82-121-206-006-34-37112	Golyóscsap, teljes átömlésű, sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, EFFEBI-Aster típusú, PN 40, 100°C-ig, 0801 kézikarral, egyenes kivitelben, belső-belső menetes 1 1/2"	6 db	0	0
78	82-121-207-007-34-37112	Golyóscsap, teljes átömlésű, sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, EFFEBI-Aster típusú, PN 40, 100°C-ig, 0801 kézikarral, egyenes kivitelben, belső-belső menetes 2"	2 db	0	0
79	82-121-204-004-26-63222	Ferdeülésű elzárószelep, sárgarézből, belső menetes kivitelben, kézikerekkel, felszerelve, STRÓMAX M-4117 típusú, 1" Kvs=10,40 4117,53	2 db	0	0
80	82-121-205-005-26-63222	Ferdeülésű elzárószelep, sárgarézből, belső menetes kivitelben, kézikerekkel, felszerelve, STRÓMAX M-4117 típusú, 1 1/4" Kvs=15,97 4117,54	3 db	0	0
81	82-121-206-006-26-63222	Ferdeülésű elzárószelep, sárgarézből, belső menetes kivitelben, kézikerekkel, felszerelve, STRÓMAX M-4117 típusú, 1 1/2" Kvs=23,50 4117,55	1 db	0	0
82	82-121-204-004-42-	Visszacsapószelep 306 sz., felszerelve 1" 306006	7 db	0	0
83	82-552-103-002-11-11321	Kombinált hő- és nyomásmérő, a ház és merülőcsonk acélból, bimetall hőmérőtesttel, érzékelő bronzból a ház burkolata és a mutatók műanyagból, 20-120°C közötti tartományra, felszerelve, MECHANKER MANOthem típusú, 1/2"-os, 0,0-2,5 bar üzemi nyomásra	12 db	0	0
84	M-82-561-202-002-75-78172	Előregyártott elágazócsonk, felhegesztve. Anyagminőség: MSZ EN 10255: 2005. St. 37,0 (MSZ 120-2: 1982 A37), menetes véggel 1/2"	12 db	0	0
85	82-552-111-002-83-11122	Ipari üveg hőmérő, kis egyenes, környezetvédelmi előírásoknak megfelelő töltőfolyadékkal, felszerelve, LOMBIK gyártmányú, 0+100°C mérési határok között 103 mm bemerülő hosszal 11112-1050	2 db	0	0
86	82-552-000-001-84-81122	Hőmérőcsonk, CSŐSZER F-11 típusú, kőracélból esztergálva M 20	2 db	0	0
87	82-552-111-003-83-12111	Üzemviteli manométer, fekete festett acél házzal, műszerüveg ablakkal, réz ötvözet mérőművel, felszerelve, LOMBIK gyártmányú, átm. 63 x 1/4" alsó-hátsó csatlakozással 0- 2,5 bar mérési tartományban	3 db	0	0
88	82-121-103-003-31-	Kazántöltő és ürítő gömbcsap, sárgarézből, felszerelve,	3 db	0	0

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

	37131	AHA-MOFÉM típusú, 3/4"				
89	82-121-102- 002-42- 35121	Légtelenítő szelep sárgarézből, felszerelve, Flexvent típusú, Elzárható kivitelben 1/2" 27740	6 db		0	0
90	82-464-121- 001-75- 78112	Légedény, acélcsőből mélydomború edényfenékkal, csatlakozó és légelvezető csonkkal, szögacél támaszokkal, 1 db 1/2"-os 206/M elzárószeleppel, felszerelve és bekötve, CSÓSZER F-54 típusú, 88,9 x 3,2 mm	14 db		0	0
91	82-712-104- 013-01- 21113	Nedvestengelyű fűtési keringtető szivattyú, menetes kivitelben, hollandis kötészéssel szerelve, (de a külön tételben kiírt csavarzat anyagára nélkül), elektromotorral összeépítve, fűtési csővezetékbe beépítve, GRUNDFOS UPS 100 típusú, PN 10, szürkeöntvény házzal, 1x230 V tápfeszültségre UPS 25- 40 1" 96281384	1 db		0	0
92	M-82-712- 104-012-01- 12113	Nedvestengelyű, elektronikusan szabályzott, fűtési keringtető szivattyú, menetes kivitelben, 12113 hollandis kötészéssel szerelve, (de a külön tételben kiírt csavarzat anyagára nélkül), elektromotorral összeépítve, fűtési csővezetékbe beépítve, GRUNDFOS ALPHA2 típusú, szürkeöntvény házzal, 1x230 V tápfeszültségre ALPHA2 25- 40 1" 95047500	3 db		0	0
93	M-82-712- 104-014-01- 12113	Nedvestengelyű, elektronikusan szabályzott, fűtési keringtető szivattyú, menetes kivitelben, 12113 hollandis kötészéssel szerelve, (de a külön tételben kiírt csavarzat anyagára nélkül), elektromotorral összeépítve, fűtési csővezetékbe beépítve, GRUNDFOS ALPHA2 típusú, szürkeöntvény házzal, 1x230 V tápfeszültségre ALPHA2 25- 50 1" 95047504	2 db		0	0
94	M-82-712- 104-014-01- 12113	Nedvestengelyű, elektronikusan szabályzott, fűtési keringtető szivattyú, menetes kivitelben, 12113 hollandis kötészéssel szerelve, (de a külön tételben kiírt csavarzat anyagára nélkül), elektromotorral összeépítve, fűtési csővezetékbe beépítve, GRUNDFOS ALPHA2 típusú, szürkeöntvény házzal, 1x230 V tápfeszültségre ALPHA2 25- 60 1" 95047504	1 db		0	0
95	82-999-211- 001-00-	Fűtészerezési munkák próbái, fűtési vezetékrendszer nyomáspróbája	12 óra		0	0
96	82-999-211- 002-00-	Fűtészerezési munkák próbái, hatósági nyomáspróba	12 óra		0	0
97	82-999-224- 004-00-	Fűtészerezési munkák próbái, próba fűtés, radiátorok besabályozása	1 db		0	0

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

00000	69,781-139,560 W telj. -ig				
98	82-999-241- Fűtésszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával 001-00- 00000	4 óra		0	0
	kapcsolatos költségek, átadási dokumentáció készítés				
99	82-999-241- Fűtésszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával 002-00- 00000	4 óra		0	0
	kapcsolatos költségek, átadási eljárás lefolytatása				
100	82-999-241- Fűtésszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával 003-00- 00000	3 óra		0	0
	kapcsolatos költségek, kezelési utasítás készítése				
101	82-999-241- Fűtésszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával 004-00- 00000	3 óra		0	0
	kapcsolatos költségek, kezelésre vonatkozó kioktatás				
102	M-82-451- Indirekt fűtésű melegvíztároló 202-300-32- Vitocell 100-W 300 l CVB bivalens tároló 74111	1 db		0	0
	melléhelyezett kivitelben Vitocell-W 100 CVA 300L				
103	82-121-203- HMV biztonsági szelep sárgarézből, 034-42- 36144	1 db		0	0
	felszerelve 3/4" 6,0 bar 27110				
104	82-461-101- Változó nyomású zárt tágulási tartály 012-77- 11103	1 db		0	0
	a DIN 1988 alá nem tartozó ivóvízrendszerek, valamint tűzivíz-, iparivíz- és padlófűtési rendszerek részére, korrózióvédelemmel ellátva, átöblítő és elzáró szerelvények nélkül, 60 litertől cserélhető zsákmembránnal, 4,0 bar légoldali előfeszítéssel, kék színben, felszerelve, REFLEX "DE" típusú, 10 bar/70°C DE 12 j. 12 literes RX 7302000				
105	82-261-123- Termosztatikus keverőszelep, 013-11- 11211	1 db		0	0
	vízvezetéki berendezési tárgyak szerelvényeihez, 30-70°C melegvíz előállításához, felszerelve THMIX típ. 3/4"				
106	82-121-203- Visszacsapószelep 306 sz., felszerelve 003-42- 3/4" 306005	2 db		0	0
107	82-121-204- Visszacsapószelep 306 sz., felszerelve 004-42- 1" 306006	1 db		0	0
108	82-121-202- Golyóscsap, teljes átömlésű, 002-34- 37116	2 db		0	0
	sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, EFFEBI-Aster típusú, PN 40, 100°C-ig, 2077 fogantyúval, sarok kivitelben, hollandis, külső-belső menetes 1/2"				
109	82-121-203- Golyóscsap, teljes átömlésű, 003-34- 37115	3 db		0	0
	sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, EFFEBI-Aster típusú, PN 40, 100°C-ig, 2047 fogantyúval, egyenes kivitelben, hollandis, külső-belső menetes 3/4"				
110	82-121-204- Golyóscsap, teljes átömlésű, 004-34- 37115	2 db		0	0
	sárgarézből, nikkelezett kivitelben, felszerelve, EFFEBI-Aster típusú, PN 40, 100°C-ig, 2047 fogantyúval, egyenes kivitelben, hollandis, külső-belső menetes 1"				
111	M-82-121- HMV cirkulációs szelep	1 db		0	0

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

	223-033-21- felszerelve, 61111 DANFOSS MSV-C típusú, PN 16, belső menettel MSV-C 1/2"			
112	M-82-662- Vizfék 311-021-26- Honeywell 12311 Honeywell KB 191	1 db	0	0
113	82-712-102- Nedvestengelyű használati melegvíz szivattyú, 002-01- menetes kivitelben, hollandis kötőszellettel 42143 szerelve, (de a külön tételben kiírt csavarzat anyagára nélkül), elektromotorral összeépítve, fűtési csővezetékbe beépítve, GRUNDFOS UP-Comfort típusú, bronz házzal, 1x230 V tápfeszültségre UP 15-14BU 1/2" 96433884	1 db	0	0
114	82-241-111- Porcelán mosdó mozgáskorlátozottak részére, 201-55- rögzítőelemmel, de csaptelep nélkül, leeresztő 51201 bűzelzáróval felszerelve TH 400-I típ. könyökpihentetővel	1 db	0	0

Szellőztetőberendezések

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	83-002- 1.1.1	AERECO légbevezető	84	db			0	0
5	83-811-011- 001-01- 21101	Fix kivitelű csőtartó szerkezetek, felszerelve 1,00 kg/db súlyig	4	kg			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Léghkondicionáló berendezések

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	84-000-1.1	klíma kültéri egységek bontása visszaépítése	24	db			0	0
Munkanem összesen:							0	0