

Flat-Master Kft.

Bekecs Községi Önkormányzat  
3901 Bekecs, Honvéd út 54.  
tel:+36/30-235-3779

A munka leírása:  
3901 Bekecs, Béke u.2. ingatlanon  
A1 nagyságrendű BÖLCŐSŐDE ÉPÍTÉSE  
épületgépész munkák

2019.04.23

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	10 135 625 Ft	3 902 822 Ft
1.1 Közvetlen önköltség összesen	10 135 625 Ft	3 902 822 Ft
2.1 ÁFA vetítési alap	14 038 447 Ft	
2.2 Áfa 27,00%	3 790 381 Ft	
3. A munka ára	17 828 828 Ft	

FLAT-MASTER KFT  
4242 Hajdúhadház, Dorogias út 34.  
Adószám: 22749923-2-09  
Székhely: 60600148-11060307

Aláírás

Bh

## Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Irtás, föld- és sziklamunka	64882	715915
Falazás és egyéb kőművesmunka	3900	712300
Felületképzés	11340	67230
Közműcsatorna-építés	606135	150725
Közműcsővezetékek és -szerelvények szerelése	130464	291415
Épületgépészeti csővezeték szerelése	1289137	781897
Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	6142827	983075
Szellőztetőberendezések	1886940	200265
<b>Összesen:</b>	<b>10135625</b>	<b>3902822</b>

## Irtás, föld- és sziklamunka

Ssz.	Tételszám	ÉNGY tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-003- 5.1.1.1	210030014 705	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m <sup>2</sup> szelvényig, I-II. talajosztály	98,56	m3	0	3800	0	374528
2	21-003- 11.1.1	210030015 356	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgy) felett és mellett 50 cm vastagságig	44,8	m3	0	2850	0	127680
3	21-003- 11.1.2	210030015 361	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgyat) környező 50 cm-en túli szelvényben	27,76	m3	0	2670	0	74119
4	21-004- 4.1.1- 0120401	210040015 462	Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélességig vagy építményen belül, homokból Természetes szemmegoszlású homok, TH 0/4 P-TT, Nyékládháza	26	m3	2465	1640	64090	42640
5	21-008- 2.2.3	210080016 246	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 95%	54	m3	8	1412	432	76248
6	21-008- 2.3.1	210080016 251	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, vezeték felett és mellett, tömörségi fok: 85%	45	m3	8	460	360	20700
<b>Munkanem összesen:</b>								<b>64882</b>	<b>715915</b>

Bf

Falazás és egyéb kőművesmunka

Ssz.	Tételszám	ÉNGY tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-062- 1.2.1- 1110002	330620094 522	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m <sup>2</sup> /db méretig, felmenő téglafalban, 25- 38 cm vastagság között Kisméretű tömör tégla 250x120x65 mm l.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc	10	db	390	5150	3900	51500
2	33-063- 3.3.4- 0000001	NEM TALÁLHA TÓ	Horonyvésés,	280	m	0	2360	0	660800
<b>Munkanem összesen:</b>								<b>3900</b>	<b>712300</b>

B-L



Felületképzés

Ssz.	Tételszám	ÉNGY tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	összesen
1	47-021- 12.4.1- 0131032	470210484 151	Korróziógátló alapozás cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton, műgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú festékekkel Supralux Koralkyd korroziógátló alapozó, vörös, EAN: 5992451106033	81 m		56	260	4536	21060
2	47-021- 21.4.1- 0130701	470210486 713	Acélfelületek közbenső festése cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Trinát alapozófesték, fehér 100, EAN: 5995061117031	81 m		35	285	2835	23085
3	47-021- 31.4.1- 0130361	470210490 842	Acélfelületek átvonó festése cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Trinát magasfényű zománcfesték, fehér 100, EAN: 5995061119042	81 m		49	285	3969	23085
<b>Munkanem összesen:</b>								<b>11340</b>	<b>67230</b>

BL

Közműcsatorna-építés

Ssz.	Tételszám	ÉNGY tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	53-001- 31.2.1- 0133002	530010601 375	Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 2,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 110 mm M-WAVIN KG 110 PVC csatornacső, D = 110 mm, DN 110/2 m, CCCM211	33 m		1990	1150	65670	37950
2	53-001- 31.2.2- 0133012	530010601 414	Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 2,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 125 mm M-WAVIN KG 125 PVC csatornacső, D = 125 mm, DN 125/2 m, CCCM212	70 m		2350	1200	164500	84000
3	53-001- 31.2.4- 0133032	530010601 506	Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 2,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 200 mm M-WAVIN KG 200 PVC csatornacső, D = 200 mm, DN 200/2 m, CCCM220	9 m		5585	1555	50265	13995
4	53-005-31.1- 0234700	nem található	Műanyag tisztító akna elhelyezése, fenékelem akanafalcső öv.fedlappal	4 db		73000	490	292000	1960
5	53-005-31.2- 0236963	nem található	meglévő szennyvízakna : két új rákötés készítése	1 db		33700	12820	33700	12820
<b>Munkanem összesen:</b>								<b>606135</b>	<b>150725</b>

BF

Közműcsővezetékek és -szerelvények szerelése

Ssz.	Tételszám	ÉNGY tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	54-005-5.1- 0110061	nem található	PP, PE, KPE nyomócső szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkkel, idomok nélkül, csőátmérő: 16-50 mm között PIPELIFE PE80 ivóvíz nyomócső 20x2,0 mm 12,5bar (C=1,25), 80VSDR11020EN300K	30 m		310	780	9300	23400
2	54-005-5.1- 0110132	540052069 555	PP, PE, KPE nyomócső szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkkel, idomok nélkül, csőátmérő: 16-50 mm között PIPELIFE PE100 gáz nyomócső 32x3,0 mm, SDR11, PE100G032X3EN200S	12 m		785	460	9420	5520
3	54-005-6.1	nem található	Fali felállás készítése KPE 32, gégecsővel. tartóval, védőcsővel.	2 db		8120	3750	16240	7500
4	54-005-6.1- 0247505	540052948 825	PP, PE, KPE nyomócső idom szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkkel, csőátmérő: 16-50 mm között PIPELIFE PE acél tokos összekötő 32mmx1", TPEMGA32X1"	2 db		4780	3720	9560	7440
5	54-008-7.1	540080654 565	Kerti locsolócsap beépítése, víztelenítő főcsappal és csapszekrénnel együtt, DN 15	1 db		14985	5430	14985	5430
6	54-016-5.1	540160667 216	Gázvezeték szakaszos és hálózati tömörségi nyomáspróbája, DN 50-100 között	93 m		0	360	0	33480
7	54-016-6.1	540160667 233	Fűtési és vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája vízzel, 200 mm külső Ø-ig	310 m		15,6	326	4836	101060
8	54-016-7.1	540160667 250	Csővezetékek fertőtlenítése, DN 200 méretig	310 m		45,3	326	14043	101060
9	54-016-7.2	540160667 2 62	Csővezetékek fertőtlenítése után vezeték hálózat átöblítése vízminta vizsgálat	1 klt		52080	6525	52080	6525
<b>Munkanem összesen:</b>								<b>130464</b>	<b>291415</b>

BL

**Épületgépészeti csővezeték szerelése**

Ssz.	Tételszám	ÉNGY tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	81-001- 1.3.6.1.1.1. 1-0333010	810010854 6 20	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben), DN 12 HAKA ötrétegű alumíniumbetétes cső PE-Xc 16x2, Kód: HAKA-660.0005 szigetelve	120 m	715	630	85800	75600
2	81-001- 1.3.6.1.1.1. 2-0333012	810010854 6 73	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben), DN 15 HAKA ötrétegű alumíniumbetétes cső PE-Xc 20x2, Kód: HAKA-660.0012 szigetelve	150 m	1250	920	187500	138000
3	81-001- 1.3.6.1.2.1. 1-0333072	810010854 913	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csökötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 Ipa-Press falikorong 16-1/2" Kód: HAKA-1711631	48 db	1265	136	60720	6528
4	81-001- 1.3.6.1.2.1. 1-0333094	810010854 954	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csökötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 Ipa-Press könyökidom egy oldalon BM 16-1/2" Kód: HAKA-1711621	46 db	1395	136	64170	6256
5	81-001- 1.3.6.1.2.1. 2-0333062	810010855 053	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csökötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 15 Ipa-Press egy oldalon KM 20-3/4" csatlakozó, Kód: HAKA-1702012	8 db	1090	136	8720	1088
6	81-001- 1.3.6.1.2.2. 1-0333077	810010855 431	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csökötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, két préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 Ipa-Press falikorong dupla 16-1/2" Kód: HAKA-1711635	6 db	2255	265	13530	1590

*Bf*

## Épületgépészeti csővezeték szerelése

7	81-001- 1.3.6.1.2.2. 1-0333085	810010855 455	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, két préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 Ipa-Press könyökidom 16x2 Kód: HAKA-1711600	10 db	1285	265	12850	2650
8	81-001- 1.3.6.1.2.2. 1-0333193	810010855 506	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, két préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 Ipa-Press csőtoldó idom 16x2 Kód: HAKA-1701600	10 db	814	265	8140	2650
9	81-001- 1.3.6.1.2.2. 2-0333087	810010855 540	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, két préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 15 Ipa-Press könyökidom 20x2 Kód: HAKA-1712000	4 db	1200	265	4800	1060
10	81-001- 1.3.6.1.2.2. 2-0333116	810010855 576	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, két préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 15 Ipa-Press szűkítő idom 20-16 Kód: HAKA-1702001	4 db	960	265	3840	1060
11	81-001- 1.3.6.1.2.2. 2-0333195	810010855 661	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, két préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 15 Ipa-Press csőtoldó idom 20x2 Kód: HAKA-1702000	2 db	900	265	1800	530
12	81-001- 1.3.6.1.2.3. 1-0333134	810010856 024	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, három préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 Ipa-Press T-elágazóidom 16x2 Kód: HAKA-1721600	4 db	1700	395	6800	1580

Bf



## Épületgépészeti csővezeték szerelése

13	81-001- 1.3.6.1.2.3. 2-0333136	810010856 041	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, három préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 15 Ipa-Press T-elágazóidom 20x2 Kód: HAKA-1722000	9 db	1700	395	15300	3555
14	81-001- 1.3.6.1.2.3. 2-0333161	810010856 070	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, három préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 15 Ipa-Press T-idom szűkített kivitelben 20-16-16 Kód: HAKA-1722003	4 db	1930	395	7720	1580
15	81-001- 1.3.6.1.2.3. 2-0333163	810010856 094	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, csőidomok és szerelvények elhelyezése, három préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 15 Ipa-Press T-idom szűkített kivitelben 20-16-20 Kód: HAKA-1722001	32 db	1930	395	61760	12640
16	81-002- 1.1.1.1.9.1- 0135134	810022655 943	PP polipropilén lefolyóvezeték szerelése szakaszos tömörégi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 90 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű-hangeszillapítás nélkül, gumitömítésű tokos kötéssel, csőtartókkal, kiegészítő elemek, légbeszívó elhelyezése HL900NECO, Légbeszívó szelep DN110, hőszigetelő burkolattal, levehető rovarfogó ráccsal, gumimembránnal (szűkítő nélkül), Teljesítmény: 37 l/s	2 db	7650	66	15300	132
17	81-002- 3.2.1.2.1- 0130969	810023214 126	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörégi próbával, horonyba vagy padlócsatornába, DN 32 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyócső 32x1,8x500 mm, KAEM032/0.5M	6 m	710	1150	4260	6900
18	81-002- 3.2.1.2.2- 0130970	810023214 131	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörégi próbával, horonyba vagy padlócsatornába, DN 40 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyócső 40x1,8x500 mm, KAEM040/0.5M	9 m	812	1315	7308	11835

BF

## Épületgépészeti csővezeték szerelése

19	81-002- 3.2.1.2.3- 0130971	810022115 216	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőídomokkal, szakaszos tömörségi próbával, horonyba vagy padlócsatornába, DN 50 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyócső 50x1,8x500 mm, KAEM050/0.5M	15 m	925	1430	13875	21450
20	81-002- 3.2.1.2.4- 0130974	810023214 155	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőídomokkal, szakaszos tömörségi próbával, horonyba vagy padlócsatornába, DN 65 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyócső 63x1,9x500 mm, KAEM063/0.5M	36 m	1180	1610	42480	57960
21	81-002- 3.2.1.2.6- 0130975	810023214 172	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőídomokkal, szakaszos tömörségi próbával, horonyba vagy padlócsatornába, DN 100 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyócső 110x2,2x500 mm, KAEM110/0.5M	12 m	1750	2450	21000	29400
22	81-002- 4.1.1.2.1- 0131501	810020873 301	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőídomok nélkül, szakaszos tömörségi próbával, horonyba, padlócsatornába vagy épületen belül földárókba, DN 100 PIPELIFE PVC-U tömőrfalú tokos csatornacső 110x3,2x1000 mm SN4, KGEM110/1M-EN	18 m	2650	1450	47700	26100
23	81-002- 4.1.1.2.2- 0131511	810020873 342	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőídomok nélkül, szakaszos tömörségi próbával, horonyba, padlócsatornába vagy épületen belül földárókba, DN 125 PIPELIFE PVC-U tömőrfalú tokos csatornacső 125x3,2x1000 mm SN4, KGEM125/1M-EN	9 m	3080	1872	27720	16848
24	81-002- 4.1.2.1.1- 0234311	810020873 606	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, csőídomok, kiegészítők elhelyezése, egycsatlakozású csőídomok, DN 100 PIPELIFE PVC-U csatorna ívídóm 110 mm x 87°, KGB110X87P	6 db	825	430	4950	2580
25	81-002- 4.1.2.2.2- 0234322	810020874 032	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, csőídomok, kiegészítők elhelyezése, kétcsatlakozású csőídom, DN 125 PIPELIFE PVC-U csatorna ágídóm 125 mm/110 mm x 45°, KGEA125/110X45P	4 db	1920	1100	7680	4400

BL

## Épületgépészeti csővezetékek szerelése

26	81-002- 4.1.2.3.1- 0234401	810023216 586	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, csőidomok, kiegészítők elhelyezése, háromcsatlakozású csőidom, DN 100 PIPELIFE PVC-U háromtokos csatorna ágidom 110 mm/110 mm x 45°, KGEAT110/110X45	4 db	3100	1245	12400	4980
27	81-003- 1.2.1.1.1.1. 1-0110057	810030882 112	Gázvezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, cső elhelyezése szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezettel, csőátmérő DN 100- méretig, DN 15-ig Fekete acélcső, A 37 1/2" simavégű	6 m	995	2630	5970	15780
28	81-003- 1.2.1.1.1.1. 2-0110010	810030882 182	Gázvezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, cső elhelyezése szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezettel, csőátmérő DN 100- méretig, DN 20 Fekete acélcső A 37X 3/4" simavégű	24 m	1180	2790	28320	66960
29	81-003- 1.2.1.1.1.1. 3-0110013	810030882 221	Gázvezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, cső elhelyezése szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezettel, csőátmérő DN 100- méretig, DN 25 Fekete acélcső A 37X 1" simavégű	51 m	1560	3055	79560	155805
30	81-004- 1.3.5.1.1.1. 1-0333004	810040901 2 22	Fűtési vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE- RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE- Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve, (horonyvésés külön tételben) DN 12 HAKA ötrétegű alumíniumbetétes cső 16x2 PE-RT, Kód: HAKA-680.0223 szigetelve	21 m	980	315	20580	6615
31	81-004- 1.3.5.1.1.1. 2-0333011	810040901 275	Fűtési vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE- RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE- Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve, (horonyvésés külön tételben) DN 15 HAKA ötrétegű alumíniumbetétes cső PE-Xc 18x2. Kód: HAKA-660.0008	72 m	1222	355	87984	25560

Bf



# Épületgépészeti csővezeték szerelése

32	81-004- 1.3.5.1.1.1. 2-0333012	810040901 2 80	Fűtési vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve, (horonyvésés külön tételben) DN 15 HAKA ötrétegű alumíniumbetétes cső PE-Xc 20x2, Kód: HAKA-660.0012 szigetelve	75 m	1400	355	105000	26625
33	81-004- 1.3.5.1.1.1. 3-0333013	810040901 3 02	Fűtési vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-RT/Al/PE-HD, PE-Xc/Al/PE-HD vagy PE-Xb/Al/PE-HD anyagból, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve, (horonyvésés külön tételben) DN 20 HAKA ötrétegű alumíniumbetétes cső szálalás 26x3 PE-RT, Kód: HAKA-655.0005 szigetelve	120 m	1780	380	213600	45600

**Munkanem összesen:**

**1289137**

**781897**

BL

**Épületegyszerkezeti szerelvények és berendezések szerelése**

Sz.	Tételelszám	ÉNGY tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen
1	82-001- 6.3.2- 0130526	820010931 645	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap MOFÉM kazántöltőcsap 3 /4" névleges méret 20 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Kód: 113-0023-00	2 db	2650	1080	5300	2160
2	82-001- 6.3.8- 0722634	820014130 140	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 légtelenítőszelap, kifolyó- és locsolószelap, töltőszelap Flamco Flexvent MAX 3/4" légtelenítő 120 °C 25 bar, Rendelési szám: 28550	3 db	9250	1080	27750	3240
3	82-001- 7.2.2- 0130598	820010933 633	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 1/2" kb. menettel, toldattal, névleges méret 15 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0009- 00	2 db	1360	1590	2720	3180
4	82-001- 7.2.2- 0133073	820012004 853	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM Flexum gáz gömbcsap, 1/2" fix KB menettel, nikkelezett, Kód: 113-0074-10	3 db	1255	1590	3765	4770

Bt.

# Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

5	82-001-7.3.1-0115543	820010934272	Kétoldalon menetes vagy roppantógýűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) OVENTROP visszacsapó szelep, Vítion tömítéssel, PN25, DN20, G 3/4" bn., (0...+100)°C, nyítónyomás 40 mbar, kvs=6,00, vöröšöntvény szelepházszal, 1072006	3 db	6180	1750	18540	5250
6	82-001-7.3.1-0345947	820012136131	Kétoldalon menetes vagy roppantógýűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Honeywell gázmagnesszelep, NC, gyors nyítású, 3/4",	1 db	33810	1750	33810	1750
7	82-001-7.3.2-0130610	820010934902	Kétoldalon menetes vagy roppantógýűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 3/4" kb. menettel, toldattal, névleges méret 20 mm, sárgaréž, natúr, 16 bar, Kód: 113-0026-00	5 db	2200	1750	11000	8750
8	82-001-7.3.8-0001170	nem található	Kétoldalon menetes vagy roppantógýűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 biztonsági szerelvény rugós biztonsági szelep	1 db	3623	1750	3623	1750

BZ

# Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

9	82-001-7.4.1-0114003	820010935381	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 25, Cikkszám: 52-151-025	1 db	19000	2150	19000	2150
10	82-001-7.4.1-0342499	820012137373	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Honeywell visszacsapó szelep, ellenőrizhető, víz közegre, EA típusú, 2.folyadékkat-ig, 1", külső menet+hollandier, PN25, max 70°C, (kvs=15), RV277-1A	1 db	9130	2150	9130	2150
11	82-001-7.4.2-0130585	820010936013	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 1" kb. menettel, toldattal, névleges méret 25 mm, sárgaré, natúr, 16 bar, Kód: 113-0038-00	6 db	3550	2150	21300	12900
12	82-001-7.4.2-0133082	820012005800	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM Flexum gáz gömbcsap, 1"KB, nikkelezett, Kód: 113-0070-10	1 db	3644	2150	3644	2150

BZ

# **Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése**

13	82-001-7.4.3-0722163	820013552 2 82	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szennyfógósűrű, gázszűrő, iszap- és levegőleválasztó Flamco Flancovent Smart I" mágneses légleválasztó max. 120 °C, 10 bar, belső menetes csatlakozással,	1 db	22600	21 50	22600	21 50
14	82-001-7.4.3-0722743	820014131 026	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szennyfógósűrű, gázszűrő, iszap- és levegőleválasztó Flamco Flanco Clean Smart I" Ecoplus mágneses iszapleválasztó max. 120 °C, 10 bar, belső menetes csatlakozással, hőszigeteléssel, Rendelési szám: 30033	1 db	26520	21 50	26520	21 50
15	82-001-17.1.2-0116395	820010945 8 13	Termosztatikus szelepfaj felszerelése radiátorszelepre, hollandival csatlakoztatva termosztatikus szelepfaj beépített érzékelővel, "0" állásban mechanikus elzárással,	26 db	4095	13 10	106470	34060
16	82-002-1.1.2.1.3	nem található	Vízmérőhelyek készítése 3/4" almérő beépítése	1 db	9960	7400	9960	7400
17	82-003-1.1.2-0245436	820030951 6 62	Gázmérő csatlakozás készítése, G4-es gáz almérő beszerlés kötés kialakítással	4 db	43150	8620	172600	34480

Bf

# Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

18	82-004- 6.1.1.1- 0722026	820044136 082	Zárt tágulási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gázatalanító és vízutántó) berendezések a 82-004-21-es tételről), fűtési és hűtési rendszerekben, membrános, 2-80 liter között Flanco Flexcon CE Top 25 / 2,5 membrános tágulási tartály "CE Top" 6 bar, 70 °C, Rendelési szám: 16027	1 db	16500	1890	16500	1890
19	82-005-19.1- 0220232	820050960 315	Szövetbetétes gumitömítő elhelyezése, DN 15. 32 l Mpa Szövetbetétes víztömítő, 1 MPa 16 mm	8 m	420	550	3360	4400
20	82-008- 3.1.3.3- 0150598	nem található	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű standard (átkapcsolható) szivattyúk elhelyezése és bekötése menetes kötéssel, DN 25 Grundfos UPS 25-60 N 1x230V, Nedvestengelyű keringetőszivattyú menetes csatlakozással, 70 W	1 db	79550	8860	79550	8860
21	82-009-1.2- 0313641	nem található	Falikut, kiöntő vagy mosóvályú elhelyezése és bekötése, fali kiöntő, szifon (bűzelzáró) és tartozékok nélkül, acéllemezről vagy öntöttvasból Fali kiöntő rozsdamentes lemezből, leeresztőszeleppel tömlővéges kifolyószelep R: B&K WB440C	2 db	68320	3625	136640	7250
22	82-009- 2.2.2.1- 0313651	nem található	Mosogató elhelyezése és bekötése, hideg-meleg vízre, nagykonyhai (ipari) mosogató, csaptelep nélkül, bűzelzáróval, lábazattal, egymedencés B&K egymedencés rozsdamentes mosogató 500x400x250 mm-es medencével, lábazattal, szifonnal, 700x600x850 mm külmérettel, mosóba	1 db	66250	6010	66250	6010

BK



## Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

23	82-009-2.2.2.4-0313663	820091724 5 61	Mosogató elhelyezése és bekötése, hideg-meleg vízre, nagykonyhai (ipari) mosogató, csaptelep nélkül, búzelzárával, lábazattal, B&K rozsdamentes mosogató 400x400x250 mm-es 3medencével, lábazattal, szifonnal, 1400x600x850 mm külmérettel, R: BKH689141	3 db	170000	6915	510000	20745
24	82-009-2.2.2.5-0313665	820091724 5 85	Mosogató elhelyezése és bekötése, hideg-meleg vízre, nagykonyhai (ipari) mosogató, csaptelep nélkül, búzelzárával, lábazattal, hárommedencés B&K hárommedencés rozsdamentes mosogató 500*600*300 mm-es medencével, lábazattal, szifonnal, R: BKH6890441	3 db	212000	8030	636000	24090
25	82-009-5.1-0112641	820090969 0 70	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, csapteleppel búzelzárával kompletten falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) B&ZIS porcelán mosdó 60 cm, 3 csaplyukkal, fűt, 4196 71 01, fehér	6 db	29500	7865	177000	47190
26	82-009-8.2-0319304	820091316 1 34	Beépített kád elhelyezése és bekötése, lemez kádak, leeresztő túlfolyó és csapteleppel Acéllemez kád 2,3 mm vlg. lemezből, 150x70 cca 30cm-rel megemelve a padlóvonaltól aláfalazva	1 db	36500	12650	36500	12650
27	82-009-9.2.2.2-0319322	820090972 2 86	Épített zuhany kialakítása szigetelő galléros összefolyóval csapteleppel	2 db	51150	10680	102300	21360

BZ

# Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

28	82-009-11.1.1-0110251	820090974 5 02	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszelep, WC ülőke, és tartállyal kompletten porcelánból, alsókiölyvású, lapos öblítésű kivitelben ALFÖLDI/BÁZIS porcelán laposöblítésű WC csésze, 6 l alsó kiölyvású, fehér, Kód: 4037 00 01	1 db	44150	11550	44150	11550
29	82-009-19.5.1-0323114	820090981 156	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosogató csaptelepek, fali mosogató csaptelep Kludi-Standard fali mosogatócsaptelep, falra szerelhető kivitel, felső kiölyöcsővel, 260 mm kinyúlás, 15 l/perc, kr., Cikkszám: 31 0550515	7 db	18020	2890	126140	20230
30	82-009-19.9.2-0313594	820090985 5 05	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, termosztátos használati melegvíz keverőberendezés felszerelése, menetes csatlakozással, DN 20 Termosztatikus keverőszelep 3/4", 30-65 C fok, R: B&K THMLX-3/4" hideg melegvíz oldali visszacsapó szelepekkel	1 db	26080	9100	26080	9100
31	82-009-21.1-0135291	820092659 151	Padló alatti illetve falba szilyeszthető bűzelzáró, padló alatti 1, 2, 3 ágú elhelyezése HL310NPr, Padlólefolyó DN50/75/110 függőleges elhúzással, szigetelő karimával, kiszáradás-védett "Primus" bűzzárral, 123x123 mm műanyag ráccstartóval, 115x115 mm nemesacél ráccsal, a csempézés idejére merevítő védőfedéllel. Terhelhetőség: 300kg	1 db	22450	2830	22450	2830

BZ



## Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

32	82-009-21.2-820092659 0135115	352	Padló alatti illetve falba süllyeszthető búzelzáró, padló feletti vagy falba süllyeszthető elhelyezése HL406E, Mosógép- szifon falba süllyeszve DN40/50, HL19,C krómozott tömlőcsatlakozóval, beépítésházzal, egybeépített nyomócső- csonkkal, HL42B vakdugóval, 110x280 nemesacél fedéllel, 1/2" légbeszívóval ellátott sarokszeleppel, elektromos dugaszó aljzattal	1 db	51350	2860	51350	2860
33	82-009-32- 0181104	820091724 8 95	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése B&K Vízszintes kapaszkodó, szinterezett acél, 450 mm, fehér Cikkszám: THM45 (aknemes wc ajtó)	1 db	5610	1650	5610	1650
34	82-009-32- 0181105	820091724 9 05	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése B&K kapaszkodó, szinterezett acél, 600 mm, fehér Cikkszám: THM60 aknemes mosdó mellé	0 db	0	0	0	0
35	82-009-32- 0181191	820091725 6 94	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése B&K Állványra szerelt felhajtható kapaszkodó papírtartóval, szinterezett acél, 800 mm, fehér, Cikkszám: TH860T aknemes wc mellé	1 db	52150	1750	52150	1750
36	82-009-32- 0181194	820091725 7 21	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése B&K Hajlítható kapaszkodó jobbos, szinterezett acél, THMAT	1 db	15150	1750	15150	1750

BZ

**Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése**

37	82-010-5-4- nem 0344658	található	Gázüzemű fűtő készülék elhelyezése, víz- és gázoldali bekötése, földgázra vagy PB gázra, kiegészítők Bosch heti programozású termosztát CW 400	1 db	56000	4520	56000	4520
38	82-012- 4.1.1.4- 0434131	820122375 794	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleplesttel, 1 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO CV11 600500, kompakt beépített szelepes acéllemez lapradiátor 1 fűtőlappal, 1 konv.lennézzel, burk., 6 csonkkal, 600x500 mm, 75/65/20°C, 509 W	1 db	13095	6550	13095	6550
39	82-012- 4.1.1.4- 0434132	820122375 804	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleplesttel, 1 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO CV11 600600, kompakt beépített szelepes acéllemez lapradiátor 1 fűtőlappal, 1 konv.lennézzel, burk., 6 csonkkal, 600x600 mm, 75/65/20°C, 611 W	1 db	14850	3710	14850	3710
40	82-012- 4.1.1.4- 0434134	820122375 821	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleplesttel, 1 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO CV11 600800, kompakt beépített szelepes acéllemez lapradiátor 1 fűtőlappal, 1 konv.lennézzel, burk., 6 csonkkal, 600x800 mm, 75/65/20°C, 814 W	4 db	19550	3710	78200	14840

Bt

**Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése**

41	82-012- 4.2.1.4- 0434190	820122378 000	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO CV22 600400, kompakt beépített szelepes acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konv.lennel, burk., 6 csonkkal, 600x400 mm, 75/65/20°C, 684W	3 db	17010	6200	51030	18600
42	82-012- 4.2.1.4- 0434191	820122378 012	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO CV22 600500, kompakt beépített szelepes acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konv.lennel, burk., 6 csonkkal, 600x500 mm, 75/65/20°C, 855W	6 db	24000	6140	144000	36840
43	82-012- 4.2.1.4- 0434192	820122378 024	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO CV22 600600, kompakt beépített szelepes acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konv.lennel, burk., 6 csonkkal, 600x600 mm, 75/65/20°C, 1025W	10 db	29350	6140	293500	61400

B/-

# Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

44	82-012-4.2.1.4-0434193	820122378 036	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleplesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO CV22 600700, kompakt beépített szelepes acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konv.lennezzel, burk., 6 csonkkal, 600x700 mm, 75/65/20°C, 1196W	1 db	31050	6140	31050	6140
45	82-016-1.1.8-0115511	820161022 546	Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, piperepolc ALFÖLDI/BÁZIS porcelán polc 50 cm, csavarozható, fehér, Kód: 4679 00 01	5 db	3950	1640	19750	8200
46	82-016-1.1.9-0318742	820163258 264	Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, WC-kefe tartóval MOFÉM Fiesta WC kefe fali tartóval, kód: 501-1080-00	6 db	4850	1640	29100	9840
47	82-016-1.2.1-0318732	820163258 2 76	Piperetárgyak elhelyezése négy vagy több helyen felerősítve kapaszkodó zuhanyzóba	1 db	4865	2590	4865	2590
48	82-016-1.2.3-0110011	nem található	Piperetárgyak elhelyezése négy vagy több helyen felerősítve, tükör, elektromos bekötés nélkül Fazettázott tükör világítás nélkül, 50x40 cm személyzeti mosdó	1 db	4660	2590	4660	2590
49	82-016-1.2.3-0391461	820164141 6 00	Dönthető tükör konzollal, szinterezett kerettel, TH350T	1 db	19780	2590	19780	2590

Bf

# Épületgépeszei szerelevények és berendezések szerelese

50	82-016-2.1- 0221001	820161022 6 43	Adagoló (szappan, tusfürdő, fertőtlenítő, kézkrém, illatosító) és tartozékainak elhelyezése, falra szerelt kivitelben fehér színű folyékonyszappan adagoló, BKH0013511 (konyha rész 4 db, személyzeti 1, fürdető 1, gyermekmosdók 2)	8 db	7965	630	63720	5040
51	82-016-3.1- 0221011	820161022 8 03	Papiradagolók elhelyezése falra szerelt kivitelben fehér színű kéztörölpapír adagoló. BKH0025311 (konyha rész 4, fürdető 1)	5 db	8815	630	44075	3150
52	82-016-3.1- 0221015	820161022 8 44	Papiradagolók elhelyezése falra szerelt kivitelben Kéztörölpapír adagoló fehér,BK 553000 (akmentes Wc)	1 db	8625	630	8625	630
53	82-016-12.1 0000012	820161025 5 10	Kazán beszaabályozása, beüzemelése	1 db	0	78365	0	78365
54	82-016-13.2- 0000012	nem található	Próbafűtés, radiátorok beszaabályozása	1 db	0	78365	0	78365
55	82-016-14.1.1	nem található	Gyári fűstelevezőkészlet szerelese bekkötő tisztító, egyenes toldó tetőávezető idommal kompletten	1 klt	151700	16640	151700	16640
56	82-016-32.1- 0124578	nem található	géhálózat nyomáspróba jegyzőkönyveze, használatbavételi eljárás	1 db	379000	9600	379000	9600
57	82-031-1.1.1.1.5- 0557078	820311022 99 83	Vizszűrő elhelyezése és bekkötése, gerinc vezetékre történő csatlakozásnál visszamosható szűrőbetéttel, kézi visszaöblítéssel, kétoldalon menetes csatlakozással,	1 db	69350	4180	69350	4180

BK

## Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

58	82-005-1.4.1-0344587	820053875 2 01	Föld- vagy PB gáz tüzelésű, melegvízüzemű, alumínium öntvény kazán elhelyezése, bekötése, 40 kW teljesítményig BOSCH CONDENS 3000W kondenzációs gázkazán, beépített szivattyúval és váltószeleppel, beépített szabályzó LCD kijelzővel, alatta indirekt 160 literes tárolóval összekötve szerelvényekkel kompletten ,	1 db	750020	110000	750020	110000
59	82-005-22.1.1-0344305	820052874 3 15	Hidraulikus váltó elhelyezése és bekötése, fali vagy álló tartószerkezettel, hőszigetelve 100 kW teljesítményig hidraulikus váltó 28 kW-ig (dt=20°C) hőszigeteléssel, fali tartóval, hőmérséklet érzékelővel,	1 db	156120	12800	156120	12800
60	82-008-3.1.3.3.2-0125091	820081718 8 66	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű standard (átkapcsolható) szivattyúk elhelyezése és bekötése egyes szivattyúk (HMV) menetes kötéssel, DN 20 Wilo-Star-Z 20/1 EM nedvestengelyű szivattyú, használati melegvíz rendszerekhez, DN 20, PN10, 1~230V, C:4028111 kapcsolóórával, gömbcsappal visszasapó szeleppel	1 db	81200	14420	81200	14420
61	82-009-5.1-0112794	820091492 2 10	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, csapteleppel, búzelzárával és sarokszeleppel, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) porcelán gyermek mosdó	4 db	24650	7930	98600	31720

BF-



# Épületgépeszei szerelvények és berendezések szerelése

62	82-009-5.1- 820091724 0118002 6 00	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, orvosi csapteleppel, búzelzárával és sarokszeleppel falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) B&K Porcelán mosdó mozgáskorlátozottak részére döntőberendezéssel	1 db	119000	11250	119000	11250
63	82-009- 820090974 11.1.1.2- 5 43 0110235	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartállyal, sarokszeleppel, WC ülőkével, porcelánból, alsókifolyású, gyermek WC	4 db	49300	11250	197200	45000
64	82-009- 820090974 11.1.2.1- 5 60 0110201	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartállyal, sarokszeleppel, porcelánból, hátsókifolyású, ágytálciónthó bilimosáshoz fali zuhanycsapteleppel	1 db	87300	9870	87300	9870
65	82-009- 820093673 11.1.2.2- 5 13 0118013	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartállyal, sarokszeleppel, WC ülőkével, alsókifolyású, mélyöblítésű kivitelben B&K Porcelán WC-kagyló mozgáskorlátozottak részére, padlón álló,	1 db	89125	11250	89125	11250
66	82-010- 820105519 1.3.3- 9 85 0310227	Gázfűzők, gázüzthelyek elhelyezése és bekötése földgázra vagy PB gázra, kombi gázüzthely Bosch négy fűzőgőgővel villamos sütővel, bekötve, beüzemelve	2 db	241500	12890	483000	25780

Munkanem összesen:

6142827

983075

Bf.

## Szellőztetőberendezések

Sz.	Tételszám	ÉNGY tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen
1	83-001- 2.3.1.9- 0863604	830011042 1 20	Kör keresztmetszetű légszatoma és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsohöz, NÁ 80-150 mm között, egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsonek, kifúvó fej, fali hüvely, deflektor, tisztító nyílás, beömlő nyílás, bilincs) AIRVENT betétkúpos kifúvófej, horganyzott acéllemezből, NÁ 125 mm bádogos munkával, tetőátvezető rögzítéssel	1 db	45370	6670	45370 6670
2	83-001- 2.3.2.9- 0863611	830011050 1 35	Kör keresztmetszetű légszatoma és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsohöz, NÁ 160-250 mm között, egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsonek, kifúvó fej, fali hüvely, deflektor, tisztító nyílás, beömlő nyílás, bilincs) AIRVENT betétkúpos kifúvófej, horganyzott acéllemezből, NÁ 250 mm bádogos munkával, tetőátvezető rögzítéssel	1 db	52600	6850	52600 6850
3	83-001- 2.3.3.9- 0869744	nem található	Kör keresztmetszetű légszatoma és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsohöz, NÁ 280-450 mm között, egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsonek, kifúvó fej, ) kifúvófej, NÁ300, tetőátvezetővel ,gallérozással, tetőátvezető rögzítésével, csatlakozó idommal	2 db	63100	12230	126200 24460
4	83-001- 2.3.3.9- 0869795	nem található	Kör keresztmetszetű légszatoma és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsohöz, kondenzvíz gyűjtő 3/4"-es leeresztővel	4 db	47630	12230	190520 48920
5	83-001- 2.12.1- 0530103	830011069 7 10	Kör keresztmetszetű légszatoma és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, hajlítható lemezcso, alumínium lemezből, NÁ 63-150 mm között AEROPRODUKT WESTERFORM hajlítható lemezcso, alumínium szalagból, 0,2 mm vtg. NÁ 100 mm, Csz.: APWFOALU100	9 m	1120	2410	10080 21690
6	83-001- 2.12.1- 0530105	830011069 7 34	Kör keresztmetszetű légszatoma és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, hajlítható lemezcso, alumínium lemezből, NÁ 63-150 mm között szigetelve AEROPRODUKT WESTERFORM hajlítható lemezcso, alumínium szalagból, 0,2 mm vtg. NÁ 125 mm, Csz.: APWFOALU125	3 m	1670	2410	5010 7230

B.L.



**Szellőztetőberendezések**

7	83-001- 2.12.2- 0530113	830011069 9 81	Kör keresztmetszetű légszatóna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, hajlítható lemezcső, alumínium lemezből, NÁ 160-250 mm között szigetelve AEROPRODUKT WESTERFORM hajlítható lemezcső, alumínium szalagból, 0,2 mm vtg. NÁ 250 mm, Csz.: APWFOALU250	9 m	2920	2925	26280	26325
8	83-001- 2.12.3- 0530114	830011070 1 92	Kör keresztmetszetű légszatóna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, hajlítható lemezcső, alumínium lemezből, NÁ 280-450 mm között szigetelve AEROPRODUKT WESTERFORM hajlítható lemezcső, alumínium szalagból, 0,2 mm vtg. NÁ 300 mm, Csz.: APWFOALU300	3 m	3250	3410	9750	10230
9	83-006-6- 0152102	830065259 3083	Különböző típusú kisventilátor elhelyezése HELIOS M1-100 N/C MiniVent kisventilátor Ütemadó relés, ~1, 230 V, 9/5 W, NÁ 100, Cikksz.:6172	3 db	26150	2830	78450	8490
10	83-007- 4.3.1	830071137 3 50	Konyhai páraelszívók, nagykonyhai páraelszívó ernyő elhelyezése, rozsdamentes acél, ATME 2400*1600 BCA 250L elszívó ventilátorral	1 db	390640	1980	390640	1980
11	83-007- 4.3.1- 0000001	nem található	Konyhai páraelszívók, nagykonyhai páraelszívó ernyő elhelyezése, rozsdamentes acél, ATFE 2200*800 elszívóventilátorral BCA250L	3 db	228000	2145	684000	6435
12	83-007- 4.3.1- 0000002	nem található	Konyhai páraelszívók, nagykonyhai páraelszívó ernyő elhelyezése, rozsdamentes acél, ATFE 2300*700	1 db	230070	2145	230070	2145
13	83-011- 2.1.2- 0471759	830111727 9 01	Kör keresztmetszetű légtechnikai vezeték rögzítése, vasbeton födémbe rögzítve, függesztés 0,25 m átlagmagassággal, HILTI Légszatóna bilincs MV-PI M8/M10,	20 db	540	935	10800	18700
14	83-002- 4.1.6.1.2- 0154309	830022788 3 42	Egyéb befűvő és elszívó szerkezetek, kör vagy négyszög keresztmetszetű levegő bevezető elem felszerelése falnyílásba vagy nyílászáróba, nyílászáróba történő elhelyezése AERECO EMM 916 önszabályozó higroszabályozású légbevezető nyílászáróba, , nem lezárható, fehér,	2 db	16040	5070	27170	10140

**Munkanem összesen:**
**1886940**
**200265**