

ÉPÜLETGÉPÉSZETI KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS

4+4 lakásos társasház – 2. ütem – 5. lakás
9700 Szombathely, Szöllősi sétány 8665/1. hrsz.

Összesítő

	Anyagköltség	Díjköltség	Anyag + Díj összesen
1. Vízellátás, szennyvíz elvezetés	0	0	0
2. Központi fűtés	0	0	0
3. Belső gázellátás	0	0	0
4. Szellőzés	0	0	0
5. Klíma előkészítés	0	0	0
Épületgépészeti munkák összesen:	0	0	0

1. Vízellátás, szennyvíz elvezetés

Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Anyagár (egység)	Munkadíj (egység)	Anyag összesen	Díj összesen	Összár
1.1	Beépített tárolós kondenzációs fali gázkazán vízdali bekötése BWT AQUA PERLA BIO 50 ioncserés elven működő, egyszlopos, szakaszos üzemű, háztartási vízlágyító berendezés, beépített gyantaágy-fertőtlenítő egységgel, integrált keverőszeleppel és bypass ággal, gyárilag előszerelve, elhelyezve, vízdali bekötéssel, de elektromos bekötés ára nélkül - átfolyási teljesítmény: V=2,0 m³/h - névleges kapacitás: 45 nk³xm³	1	db			0	0	0
1.2	Előregyártott vb. vízmérő akna, külön tételben kiírt földmunkával, elhelyezve, összeszerelve - 100 cm x 120 cm x 130 cm, betonfedlappal - 60 x 60 cm-es lebúvónyílással - zárható (lopásgátló) lemez tetővel - 9 elemből	1	db			0	0	0
1.3	Félporcelán mosdó, leeresztő szeleppel, műanyag búzzárral, egykaros keverő csapteleppel, 2 db sarokszeleppel és flexibilis bekötőcsővel, bútorba építhető kivitelben, bútorba építve, de bútor ára nélkül, bekötve - kagyló: ALFÖLDI, építetói igény szerint, max. 15.000,- Ft/db - csaptelep: KLUDI, építetói igény szerint, max. 35.000,- Ft/db	1	db			0	0	0
1.4	Rozsdamentes acél, bútorba szerelt egymedencés háztartási mosogató, cseppfálcával, leeresztő szeleppel, búzzárral (mosogatógép csatlakozóval), egykaros keverő csapteleppel, 2 db sarokszeleppel (ebből egyik kombinált mosogatógép csatlakozáshoz), 2 db flexibilis bekötő csővel, elhelyezve, bekötve, de bútor ára nélkül - medence: építetói igény szerint, beruházó által meghatározandó felső árhattárral - csaptelep: KLUDI, építetói igény szerint, max. 35.000,- Ft/db	1	db			0	0	0
1.5	Kád berendezés, akrilból, 2 db tartalékelzáró csempezeleppel, egykaros keverő zuhanycsapteleppel, kézi zuhanytömlővel és zuhanyfejvel, leeresztő szeleppel és búzzárral, elhelyezve - kád: építetói igény szerint, max. 80.000,- Ft/db - csaptelep: KLUDI, építetói igény szerint, max. 35.000,- Ft/db	1	db			0	0	0
1.6	Zuhanyzó berendezés, épített kivitelben, tálca nélkül, folyókéval, 2 db tartalékelzáró csempezeleppel, egykaros keverő zuhanycsapteleppel, kézi zuhanytömlővel és zuhanyfejvel, elhelyezve - folyóka: ACO COMFORT 408759, l=885 mm, gallérral és falszigeteléssel, normál (92 mm) magassággal, - folyóka rács: lakói igény szerint - csaptelep: KLUDI, építetói igény szerint, max. 35.000,- Ft/db	1	db			0	0	0
1.7	Függesztett WC szerelőkeretre függesztve, beépített tartállyal, sarokszeleppel és flexibilis bekötőcsővel, bekötve - kagyló: ALFÖLDI, építetói igény szerint - szerelőkeret: VALSIR TROPEA S BLOCK S90 VS0858211 max. 75.000,- Ft/db	1	db			0	0	0
1.8	Négyszögletes zománcozott acéllemez falikút (kiöntő) 2 db légbeszívós kifolyószeleppel, 2 db tartalékelzáró csempezeleppel, leeresztő szeleppel és műanyag búzzárral, felszerelve - medence: ALAPE CONTRA - csaptelep: MOFÉM 210/ST 1/2" HUTTERER&LECHNER mosógép-szifon falba süllyesztve DN40/50, krómoxid tömlőcsatlakozóval, beépíthőházzal, 1db beépített nyomócső-csonkkal, 1/2 légbeszívóval ellátott sarokszeleppel, HL42B vakdugóval, 110x180 nemesacél fedéllel - HL406	2	db			0	0	0
1.9	Négyszögletes zománcozott acéllemez falikút (kiöntő) 2 db légbeszívós kifolyószeleppel, 2 db tartalékelzáró csempezeleppel, leeresztő szeleppel és műanyag búzzárral, felszerelve - medence: ALAPE CONTRA - csaptelep: MOFÉM 210/ST 1/2" HUTTERER&LECHNER mosógép-szifon falba süllyesztve DN40/50, krómoxid tömlőcsatlakozóval, beépíthőházzal, 1db beépített nyomócső-csonkkal, 1/2 légbeszívóval ellátott sarokszeleppel, HL42B vakdugóval, 110x180 nemesacél fedéllel - HL406	1	db			0	0	0
1.10	Négyszögletes zománcozott acéllemez falikút (kiöntő) 2 db légbeszívós kifolyószeleppel, 2 db tartalékelzáró csempezeleppel, leeresztő szeleppel és műanyag búzzárral, felszerelve - medence: ALAPE CONTRA - csaptelep: MOFÉM 210/ST 1/2" HUTTERER&LECHNER mosógép-szifon falba süllyesztve DN40/50, krómoxid tömlőcsatlakozóval, beépíthőházzal, 1db beépített nyomócső-csonkkal, 1/2 légbeszívóval ellátott sarokszeleppel, HL42B vakdugóval, 110x180 nemesacél fedéllel - HL406	1	db			0	0	0
1.11	VALSIR MIXAL otrétegű műanyag cső, térhálóított polietilénből, 0,20 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, padló felbetonban szerelve - 16x2,0	35	m			0	0	0
1.12	VALSIR MIXAL otrétegű műanyag cső, térhálóított polietilénből, 0,20 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, padló felbetonban szerelve - 20x2,0	10	m			0	0	0
1.13	VALSIR MIXAL otrétegű műanyag cső, térhálóított polietilénből, 0,20 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, padló felbetonban szerelve - 26x3,0	35	m			0	0	0
1.14	VALSIR MIXAL otrétegű műanyag cső, térhálóított polietilénből, 0,20 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, padló felbetonban szerelve - 32x3,0	8	m			0	0	0
1.15	VALSIR MIXAL otrétegű műanyag cső, térhálóított polietilénből, 0,20 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, téglafalban szerelve, véséssel - 16x2,0	10	m			0	0	0
1.16	VALSIR MIXAL otrétegű műanyag cső, térhálóított polietilénből, 0,20 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, téglafalban szerelve, véséssel - 20x2,0	3	m			0	0	0

1.17	VALSIR PEXAL ötrétegű műanyag cső, térhálósított polietilénből, 0,35 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, szabadon szerelve, gumibetétes csőbilincsekkel - 16x2,0	2 m			0	0	0
1.18	- 26x3,0	4 m			0	0	0
1.19	- 32x3,0	3 m			0	0	0
1.20							
1.21	- D32 KAIFLEX PE zártcellás, extrudált polietilén hab csőhéj hőszigetelés, felszerelve, csövégek és egyéb illesztési helyek ragasztásával vagy meleglevegős hegesztéssel, vagy öntapadó szalaggal történő lezárásával	3 m			0	0	0
1.22	- 20x18	2 m			0	0	0
1.23	- 20x28	4 m			0	0	0
1.24	- 20x35 KAIFLEX PE-DWS polietilén csőhéj hőszigetelés, 4 mm vastagságban, felszerelve	3 m			0	0	0
1.25	- 4x18	45 m			0	0	0
1.26	- 4x22	13 m			0	0	0
1.27	- 4x28	35 m			0	0	0
1.28	- 4x35	8 m			0	0	0
1.29	EFFEBI ASTER teljesátömlésű golyóscsap sárgarézből, nikkelezett kivitel, öntött alumínium karral, PN 40, 100 C fok, bb menetes, felszerelve - 1/2"	1 db			0	0	0
1.30	- 3/4"	1 db			0	0	0
1.31	- 1"	4 db			0	0	0
1.32	EFFEBI golyós ürítőcsap sárgarézből, felszerelve - 1/2"	1 db			0	0	0
1.33	EFFEBI INCAS V golyós csemeszelep, prés-prés kötésekkel, felszerelve - 16x2,0 BIANCHI rugós visszacsapó szelep ivóvízre, menetes kötésekkel, műanyag szeleptányúrral, felszerelve	2 db			0	0	0
1.34	- 1/2" SCHELL POLAR II fagybiztos kültéri szerelvény szett, krómozott kivitelében, szerelési segédanyagokkal, elhelyezve, bekötve, - 1/2" - légbeszívóval - visszafolyásgátlóval - párakepződés elleni szigeteléssel - ovális takarórózsával - cikkszám: 03 998 03 99	1 db			0	0	0
1.35	HONEYWELL MINIPLUS FF06 AA visszamosható ivóvíz finomszűrő, felszerelve - 1"	1 db			0	0	0
1.36	- szűrési határ: 100 mm MOM AQUARIUS RS egyszugaras lakásvízmérő, hideg vízre, felszerelve - névleges méret: NÁ15, l=80 mm - névleges térfogatáram: Q3=2,5 m3/h (EEC Qn=2,5 m3/h)	1 db			0	0	0
1.37	Vízvezeték hálózat nyomáspróbája	2 db			0	0	0
1.38	Vízvezeték hálózat fertőtlenítése	1 db			0	0	0
1.39	Vízvezeték hálózat fertőtlenítése	1 db			0	0	0
1.40	Víz minta vétel és vizsgálat	1 db			0	0	0
1.41	PANNONPIPE PVC csatornavezeték műanyagból, tokos kötésekkel, gumigyűrűs toktömítéssel, csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon szerelve, gumibetétes csőbilincsekkel - NÁ40	1 m			0	0	0
1.42	- NÁ110	7 m			0	0	0
1.43	PANNONPIPE PVC csatornavezeték műanyagból, tokos kötésekkel, gumigyűrűs toktömítéssel, csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, tégla falban szerelve, horonyvással, helyreállítás nélkül, műanyag csőidomokkal - NÁ40	2 m			0	0	0
1.44	- NÁ50	3 m			0	0	0
1.45	PANNONPIPE PVC csatornavezeték műanyagból, tokos kötésekkel, gumigyűrűs toktömítéssel, csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, épületen belüli földárkokban szerelve, földmunkával, homokággal, tömörítéssel - NÁ63	20 m			0	0	0
1.46	PANNONPIPE KG-PVC csatornavezeték műanyagból, tokos kötésekkel, gumigyűrűs toktömítéssel, csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, , épületen belüli földárkokban szerelve, földmunkával, homokággal, tömörítéssel - NÁ110	21 m			0	0	0
1.47	HUTTERER&LECHNER kondenzvízugyűjtő, vízbüzelzárával, polipropilénből, kiszáradás esetére kiegészítő büzelzárával, felszerelve - HL136N típusú, NÁ40	2 db			0	0	0

1.48	HUTTERER&LECHNER Perfekt lefolyó, függőleges, műanyag 260x260 mm kerettel, 226x226 mm öntöttvas ráccsal, vizes búzárral, szemétfogó kosárral, elhelyezve - HL606W/1, NÁ110 - HL618 magasító elemmel, gyárilag felszerelt bitumengallérral	1 db			0	0	0
1.49	HUTTERER&LECHNER tetőszellőző sapka, műanyagból, felszerelve. Anyaga: polipropilén, gallérral - HL810 típusú, NÁ110	1 db			0	0	0
1.50	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú, I-IV. osztályú talajban, dúcolás nélkül	10 m3			0	0	0
1.51	Ágyazatképzés tömörítéssel, 85% -os tömörségi fokra, nyers, folyami homokos kavicsból	1 m3			0	0	0
1.52	Földvisszatöltés munkagödörbe, vagy munkaárókba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték felett és mellett, 50 cm vastagságig	3 m3			0	0	0
1.53	Földvisszatöltés munkagödörbe, vagy munkaárókba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték környező 50 cm-en túli szelvényrészben	3 m3			0	0	0
1.54	Tömörítés bármely tömörítési osztályban, gépi erővel, vezeték felett és mellett, 85% tömörségi fokra	3 m3			0	0	0
1.55	Tömörítés bármely tömörítési osztályban, gépi erővel, kis felületen, 85% tömörségi fokra, a vezeték környező 50 cm-en túli szelvényrészben	3 m3			0	0	0
1.56	Kiszoruló föld terítése helyszínen	3 m3			0	0	0
1.57	Csatorna víztartási próba	1 db			0	0	0
1. Vízellátás, szennyvíz elvezetés összesen:					0	0	0

2. Központi fűtés

Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Anyagár (egység)	Munkadíj (egység)	Anyag összesen	Díj összesen	Összár
2.1	VAILLANT ECOTEC PLUS VUI INT II 246/5-5 kondenzációs gázkazán, beépített HMV rétegtárolóval, felszerelve, bekötve, elektromos bekötés ára nélkül - beépített keringető szivattyúval - beépített biztonsági szeleppel: ple=3 bar - beépített tágulási tartályal: V=10 l	1	db			0	0	0
2.2	VAILLANT MULTIMATIC 700/4 időjárásfüggő szabályozó, külső hőmérséklet-érzékelővel, érzékelők bekötésével, elektromos bekötés ára nélkül	1	db			0	0	0
2.3	VOGEL&NOOT VONOVA acéllemez szelepes lapradiátor, gyárilag beépített radiátorszeleppel, univerzális szögvas felerősítő készlettel, radiátor felszerelés előtti átmosásával, felszerelve, bekötve	1	db			0	0	0
2.4	- 22KV-600-800	1	db			0	0	0
2.5	- 22KV-600-920	1	db			0	0	0
2.6	- 22KV-600-1000	1	db			0	0	0
2.7	- 22KV-600-1120	1	db			0	0	0
2.7	VOGEL & NOOT DELLA törülközőszárító radiátor, tartószerkezettel, felszerelve, bekötve - 1100x600	1	db			0	0	0
2.8	DANFOSS RLV-K kétsőves sarok golyóscsapblokk, elzárható, beszabályozható, töltő-űritő funkcióval, felszerelve - NÁ15	4	db			0	0	0
2.9	DANFOSS RA 15/6 TB kétsőves merülőszelep, törülközőszárító radiátorba építve, 013G4176 szorítócsavarzattal alu betétes csövekhez, bekötve - 1/2", oldalsó alsó csatlakozással	1	db			0	0	0
2.10	DANFOSS RAE 5054 típusú termosztatikus szelepej klapp csatlakozással, speciális folyadék töltéssel, lopásvédelemmel, 8-28°C, felszerelve	4	db			0	0	0
2.11	DANFOSS RA 5000 kézikerek, radiátor szelepre felszerelve	1	db			0	0	0
2.12	CSOLLÁK BS 510 típusú előregyártott radiátoros osztó-gyűjtő, kézi beszabályozó szelepekkel és elzárókkal, átfolyásmérőkkel, légtelenítőkkal, felszerelve, bekötve - 2 körös, 1" méretű	1	db			0	0	0
2.13	CSOLLÁK BS 510 típusú előregyártott padlófűtési osztó-gyűjtő, kézi beszabályozó szelepekkel és elzárókkal, átfolyásmérőkkel, segédenergia nélküli egytű szabályozószeleppel, szivattyú csatlakozási hellyel, légtelenítőkkal, felszerelve, bekötve - 5 körös, 1" méretű	1	db			0	0	0
2.14	WILO-YONOS PICO keringető szivattyú, felszerelve, de elektromos bekötés ára nélkül - 30/1-4 típusú	1	db			0	0	0
2.15	EFFEBI ORION golyóscsap fűtésre, belső-belső menettel, szerelési segédanyagokkal, felszerelve - 3/4"	2	m			0	0	0
2.16	FLAMCO CLEAN V iszapleválasztó, függőleges kivitelben, felszerelve - 3/4"	1	m			0	0	0
2.17	VALSIR MIXAL ötrétegű műanyag cső, térhálósított polietilénből, 0,20 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, padló felbetonban szerelve - 16x2,0	163	m			0	0	0
2.18	- 20x2,0	349	m			0	0	0
2.19	VALSIR MIXAL ötrétegű műanyag cső, térhálósított polietilénből, 0,20 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, téglafalban szerelve, véséssel - 16x2,0	2	m			0	0	0
2.20						0	0	0
2.21	KAIFLEX PE zártcellás, extrudált polietilén hab csőhéj hőszigetelés, felszerelve, csövek és egyéb illesztési helyek ragasztásával vagy meglevegős hegesztéssel, vagy öntapadó szalaggal történő lezárásával - 20x22	5	m			0	0	0
2.22	KAIFLEX PE-DWS polietilén csőhéj hőszigetelés, 4 mm vastagságban, felszerelve - 4x18	56	m			0	0	0
2.23	- 4x22	20	m			0	0	0
2.24	Padlófűtési védőcső Dilatációs profil, padlófűtési mezők között elhelyezve	15	m			0	0	0
2.25	Ponthegeesztett acélháló, padlófűtés csövek alatt elhelyezve	9,3	m			0	0	0
2.26		72	m2			0	0	0

2.27	Padló túlmelegedése elleni polisztirol hőszigetelő lemez 10 cm-nél sűrűbben fektetett padlófűtési csövek fölé - 2 cm vastagságban	1 m ²	0	0	0
2.28	VALSIR V-FLUID betonfolyósító padlófűtési esztrichadalék cementesztrichhez Fűtési rendszer védelmére inhibitor hozzáadása fűtési rendszerhez feltöltéskor	20 l	0	0	0
2.29	- SENTINEL X100 inhibitor (becsült mennyiség)	2 l	0	0	0
2.30	Fűtési rendszer nyomáspróbája	1 db	0	0	0
2.31	Fűtési rendszer feltöltése, légtelenítése	1 db	0	0	0
2.32	Fűtési rendszer beüzemeltetése	1 db	0	0	0
2.33	Kazán beüzemeltetése	1 db	0	0	0
2. Központi fűtés összesen:			0	0	0

Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Anyagár (egység)	Munkadíj (egység)	Anyag összesen	Díj összesen	Összár
3.1	WIELAND SANCO félkemény (R 250) rézcső, minimálisan 1 mm falvastagsággal, MSZ EN 1057 szerinti (Cu-DHP) minőségben és méretválasztékban, VIEGA PROFIPRESS G présídomos kötésekkal (prEN 1254-7 szerint), idomokkal, gumibetétes csőbilincsekkel, szabadon szerelve - 28x1,0	11	m			0	0	0
3.2	GEBO VARIOGAS AISI 316L rozsdamentes, bevonatos, bordázott flexibilis gázvezeték, PN 0,1, sárga színben, peremezéssel, védőhüvellyel és hollandi csatlakozóval két végén, felszerelve - NÁ15 (3/4")	0,5	m			0	0	0
3.3	EFFEBI ASTER golyóscsap gázra, prés-külső menettel, szerelési segédanyagokkal, felszerelve - 1/2"	1	db			0	0	0
3.4	Falifülke kialakítása épület külső hőszigetelésében, falifülke vakolásával - 20x20x10 cm	1	db			0	0	0
3.5	Műanyag kiszellőző rács, rovarhálóval, téglafal hőszigetelésre felszerelve - 20x20 cm	1	db			0	0	0
3.6	VAILLANT 60/100 koncentrikus, függőleges levegő- égéstermék rendszer (C33 típusú), felszerelve, a következő elemekből: - 1 db egyenes revíziós idom (303918) - 1 db nyitható csőtoldal (303915) - 1 db koncentrikus hosszabbító cső 2,0 m (303905 sz.) - 1 db függőleges tetőátvezető (0020220656 sz.) - 1 db ferdetető gallér (009076 sz.) - 5 db csőbilincs (303821)	1	kit			0	0	0
3.7	Koncentrikus levegő-égéstermék rendszer elburkolása kazánhelyiségen kívül 90 perces tűzállóságú szerkezettel (tűzgátló gipszkarton+ásványgyapot)	1,5	m ²			0	0	0
3.8	Gázcső kiszellőztetett, bontható elburkolása gipszkartonból, szellőzőrácsokkal	1,5	m			0	0	0
3.9	Acél védőcső beépítése téglafalba - NÁ40	1,5	m			0	0	0
3.10	Acél védőcső beépítése fődémátvezetésbe - NÁ150	0,5	m			0	0	0
3.11	Gázkazán gázoldali bekötése	1	db			0	0	0
3.12	Tömörtségi és szilárdsági nyomáspróba	1	db			0	0	0
3.13	Levegő-égéstermék rendszer nyomáspróbája	1	db			0	0	0
3.14	Égéstermék elvezető rendszer kéményseprő szolgáltatói átadása	1	db			0	0	0
3. Belső gázellátás összesen:						0	0	0

4. Szellőzés

Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Anyagár (egység)	Munkadíj (egység)	Anyag összesen	Díj összesen	Összár
4.1	AIRVENT LIMODOR elszívó ventilátor, szerelési segédanyagokkal, felszerelve, de elektromos bekötés ára nélkül - ventilátor betét: LF/M 100 - ház: R (falon kívüli) - időrelé: C-NR (állítható) - higrosztát: C-FR2 - ház burkolat: AR	2	db			0	0	0
4.2	AIRVENT K90-G 90° könyökidom, horganyzott acéllemezről, szerelési segédanyagokkal, felszerelve - NÁ80	3	db			0	0	0
4.3	AIRVENT T-G 90°-os T-idom, horganyzott acéllemezről, gumitömítéssel, felszerelve, tartószerkezettel, szerelési segédanyagokkal - NÁ125/125/125	1	db			0	0	0
4.4	AIRVENT Y-G nadrágidom, horganyzott acéllemezről, gumitömítéssel, szerelési segédanyagokkal, felszerelve - NÁ125/80	1	db			0	0	0
4.5	AIRVENT N-G csőkapcsoló idom, horganyzott acéllemezről, gumitömítéssel, szerelési segédanyagokkal, felszerelve - NÁ80	2	db			0	0	0
4.6	- NÁ125	1	db			0	0	0
4.7	AIRVENT D/I véglezáró idomra, horganyzott acéllemezről, szerelési segédanyagokkal, felszerelve - NÁ125	1	db			0	0	0
4.8	AIRVENT SP-AIR spirálkorcolt légcsatorna, horganyzott acéllemezről, felszerelve, tartószerkezettel, szerelési segédanyagokkal - NÁ80	7	m			0	0	0
4.9	- NÁ125	3	m			0	0	0
4.10	AIRVENT ISODEC hőszigetelt flexibilis légcsatorna cső, 25 mm beépített hőszigeteléssel, tartószerkezettel, szerelési segédanyagokkal - NÁ80	0,5	m			0	0	0
4.11	- NÁ125	0,5	m			0	0	0
4.12	HELIOS DDF univerzális tetőátvezetés, cserépvörös színre színezett felső résszel, körbefutó, nagyfelületű olomszoknyával, rögzítésre szolgáló alaplemezzel, horganyzott acéllemezről, szerelési segédanyagokkal, felszerelve - NÁ125	1	db			0	0	0
4.13	KAIFLEX DUCT-ALU üvegszál erősítésű alufóliára kasírozott zártcellás szintetikus kaucsuk hőszigetelés, felszerelve, szerelési segédanyagokkal - 20 mm vastag	4	m2			0	0	0
4.14	Ventilátor beüzemelése	2	db			0	0	0
4. Szellőzés összesen:						0	0	0

5. Klíma előkészítés

Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Anyagár (egység)	Munkadíj (egység)	Anyag összesen	Díj összesen	Összár
	Nagy tisztaságú, vegyileg tisztított félkemény rézcső, idomokkal, keményforrasztott kötésekkel, gumibetétes csőbilincsekkel, téglafalra felszerelve							
5.1	- átm. 6	18 m				0	0	0
5.2	- átm. 10	18 m				0	0	0
	KAIFLEX ST zártcellás hőszigetelés, hűtési csővezetékre, felszerelve							
5.3	- 13x06	18 m				0	0	0
5.4	- 13x12	18 m				0	0	0
5.5	Hűtési vezeték nyomáspróbája	1 db				0	0	0
	VALSIR PEXAL ötrétegű műanyag cső, térhálósított polietilénből, 0,35 mm alumínium réteggel, oxigéndiffúziómentes, GENERAL FITTINGS présidomokkal, szabadon szerelve, gumibetétes csőbilincsekkel							
5.6	- 26x3,0	3 m				0	0	0
5. Klíma előkészítés összesen:						0	0	0