

Csóka és Társa Bt.
2900 Komárom, Liszt Ferenc u. 23.
Tel.: 34/341-611
Adószám: 23666704-2-11
OTP Bank Rt.:
11740030-20045010

Név :Bölcsöde felújítás

Cím :2870 Kisbér, Széchenyi u. 6.sz.

Kelt: 2018 év március hó 30.

A munka leírása:víz-csatorna, központi
fűtés, szellőzés, gázellátás

Készítette:Csóka Gyula

Készült:

Költségvetés főösszesítő		
Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	0	0
1.1 Közvetlen önköltség összesen	0	0
2.1 ÁFA vetítési alap	0	
2.2 Áfa	27,00%	0
3. A munka ára	0	

Aláírás

. nap

Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
10 Víz-csatorna	0	0
20 Központi fűtés	0	0
30 Szellőzés	0	0
40 Gázellátás	0	0
Összesen:	0	0

10 Víz-csatorna

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Any ag	Díj össz
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
1	21-003- 5.1.1.3	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m ² szelvényig, IV. talajosztály	26	m3	0	0	0	0
2	21-003- 11.1.1	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokbba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgy) felett és mellett 50 cm vastagságig	13	m3	0	0	0	0
3	21-003- 11.1.2	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokbba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgyat) környező 50 cm-en túli szelvényben	13	m3	0	0	0	0
33 Falazás és egyéb kőművesmunka								
4	33-062-1.1- 1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, téglaválaszfalban Kisméretű tömör téglaválaszfal 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc	18	db	0	0	0	0
5	33-062- 1.2.1- 1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglaválaszfal 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc	16	db	0	0	0	0
6	33-062- 1.3.1- 2110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő vegyes kő és betonfalban 38,01-50 cm vastagság között Kisméretű tömör téglaválaszfal 250x120x65 mm I.o. M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarc	9	db	0	0	0	0
7	33-063- 3.2.4	Horonyvésés, téglafalban, 24,01-50,00 cm ² keresztmetszet között	30	m	0	0	0	0
54 Közműcsővezetékek és -szerelvények szerelése								
8	54-016-6.1	Fűtési és vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája vízzel, 200 mm külső Ø-ig	231	m	0	0	0	0
9	54-016-7.1	Csővezetékek fertőtlenítése, DN 200 méretig	231	m	0	0	0	0
81 Épületgépészeti csővezeték szerelése								
10	81-001- 1.1.1.1.2.2- 0311053	Ivóvíz vezeték, Töréshálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal,csőhéjszigeteléssel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 15 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 20x2,8 mm, tekercs, 130380-100	55	m	0	0	0	0

10 Víz-csatorna

11	81-001- 1.1.1.1.2.3- 0311055	Ivóvíz vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, csőhéjszigeteléssel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 20 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 25x3,5 mm, tekercs, 130390-050	78 m	0	0	0	0
12	81-001- 1.1.1.1.2.4- 0311057	Ivóvíz vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, csőhéjszigeteléssel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 25 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső tekercsben, 32x4,4 10 bar, 70 C fok, 130400	98 m	0	0	0	0
13	81-002- 3.2.1.1.1- 0130969	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, DN 32 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyócső 32x1,8x500 mm, KAEM032/0.5M	4 m	0	0	0	0
14	81-002- 3.2.1.1.2- 0130970	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, DN 40 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyócső 40x1,8x500 mm, KAEM040/0.5M	13 m	0	0	0	0
15	81-002- 3.2.1.1.3- 0130971	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, DN 50 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyócső 50x1,8x500 mm, KAEM050/0.5M	31 m	0	0	0	0
16	81-002- 3.2.1.1.6- 0130975	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, DN 100 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyócső 110x2,2x500 mm, KAEM110/0.5M	3 m	0	0	0	0
17	81-002- 4.1.1.2.1- 0131501	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, horonyba, padlócsatornába vagy épületen belül földárókba, DN 100 PIPELIFE PVC-U tömőrfalú tokos csatornacső 110x3,2x1000 mm SN4, KGEM110/1M-EN	37 m	0	0	0	0
18	81-002- 4.1.1.2.2- 0131511	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, horonyba, padlócsatornába vagy épületen belül földárókba, DN 125 PIPELIFE PVC-U tömőrfalú tokos csatornacső 125x3,2x1000 mm SN4, KGEM125/1M-EN	15 m	0	0	0	0

10 Víz-csatorna

82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

19	82-001- 7.2.1- 0110911	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) MOFÉM csempe szelep kék, 1/2", Kód: 164-0014-00	3 db	0	0	0	0
20	82-001- 7.2.1- 0110912	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) MOFÉM csempe szelep piros, 1/2", Kód: 164-0015-00	2 db	0	0	0	0
21	82-001- 7.3.1- 0115552	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) OVENTROP visszacsapó csappantyú, PN16, DN20, G 3/4" bm, PN16, (-10... +80)°C, kvs=10,20, vörösoöntvény szerelvényház, 1075006	1 db	0	0	0	0
22	82-001- 7.3.2- 0114691	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap OVENTROP Optibal TW golyoscsap ivóvízre, PN10, DN20, bm., Rp3/4xRp3/4, műanyag fogantyúval, max. 90°C, mindkét oldalán G 1/4" vakdugóval lezárt ürtési hellyel, vörösoöntvényből, nyers felülettel, teljes átömlésű, holtter-mentes kivitelben, 4208806	6 db	0	0	0	0
23	82-001- 7.4.2- 0114692	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap OVENTROP Optibal TW golyoscsap ivóvízre, PN10, DN25, bm., Rp1xRp1, műanyag fogantyúval, max. 90°C, mindkét oldalán G 1/4" vakdugóval lezárt ürtési hellyel, vörösoöntvényből, nyers felülettel, teljes átömlésű, holtter-mentes kivitelben, 4208808	7 db	0	0	0	0
24	82-001- 13.3- 0115467	Három- vagy négyoldalon (vagy hatoldalon) menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva, DN 25 OVENTROP Brawa-Mix termoszt. HMV-keverő szelep, PN10, DN25, km., G1 1/4xG1 1/4xG1 1/4, max. 90 °C, 30-65°C, blokkolható beáll., v.ö. szer.ház, 1300308	1 db	0	0	0	0

10 Víz-csatorna

25	82-004-3.1.1-0550181	Közvetett fűtésű, álló vagy fekvő, fixen beépített fűtő csókígyóval vagy nélkül, tároló berendezés elhelyezése és bekötése, egy fűtőkígyós kivitelben, 200 l-ig Viessmann Vitocell 10W tip. indirekt fűtésű HVM táropló, V=120 dm ³ , szerelés helyére szállítva, bekötve	1 db	0	0	0	0
26	82-009-1.1.1-0215021	Falikút, kiöntő vagy mosóvályú elhelyezése és bekötése, falikút, szifon (búzelzáró) és csaptelep nélkül, acéllemezből-, rozsdamentes lemezből vagy öntöttvasból Acéllemez falikút, kívül-belül fehér tűzzománcozott, rövid hátlapú	2 db	0	0	0	0
27	82-009-2.2.1.4	Mosogató elhelyezése és bekötése, hideg-meleg vízre, nagykonyhai (ipari) mosogató, csaptelep nélkül, búzelzáróval, előre elkészített támaszra vagy állványra, kétmedencés csepptálcás	1 db	0	0	0	0
28	82-009-5.1-0112794	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, búzelzáró és sarokszelep nélkül, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) BÁZIS porcelán mosdó 55 cm, 3 csaplyukkal, fűrt, 4191 55 xx, színes	2 db	0	0	0	0
29	82-009-5.1-0117311	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, búzelzáró és sarokszelep nélkül, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) B&K porcelán mosdó mozgáskorlátozott felhasználóknak, 625x490 mm; leeresztőszelep és szifon nélkül, Cikkszám: BKTH400ITV	1 db	0	0	0	0
30	82-009-5.1-0451141	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, búzelzáró és sarokszelep nélkül, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) félporelán gyermek mosdó	5 db	0	0	0	0
31	82-009-6.1-0114531	Kézmosó berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, sarokszelep, szifontakaró és búzelzáró nélkül, porcelán kivitelben BÁZIS porcelán kézmosó, 45 cm, 3 csaplyukkal, fűrt, 4145 45 01. fehér	3 db	0	0	0	0
32	82-009-8.2-0319304	Gyermek fürdő-föröszto/ tűzzománcozott öv mimimálkád/ fehér színben/ 820*820/ szerelés helyére szállítva - bekötve	1 db	0	0	0	0
33	82-009-9.2.1-0210041	Zuhanytálca vagy zuhanykabin elhelyezése és bekötése, zuhanytálca, csaptelep és szifon nélkül, acéllemez kivitelben Acéllemez zuhanytál, 800x800x103 mm peremes	1 db	0	0	0	0

10 Víz-csatorna

34	82-009-11.1.1.1-0110011	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszelep, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból, alsókifolyású, lapos öblítésű kivitelben ALFÖLDI/BÁZIS porcelán laposöblítésű gyerek WC csésze, 9 l alsó kifolyású, fehér, WC-ülőkével nem szerelhető, Kód: 4004 00 01	7 db	0	0	0	0
35	82-009-11.1.1.2-0391131	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszelep, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból, alsókifolyású, mélyöblítésű kivitelben Green Clean - Álló, alsó kifolyású, elől kivágott, akadálymentes WC-csésze, porcelán, fehér, higiéniai nyílással, Méretek: 480x380x580 mm, GCV21	1 db	0	0	0	0
36	82-009-11.1.4.2-0451171	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszelep, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból, monoblokkos, alsókifolyású mélyöblítésű kivitelben D-ÉG fehér kristályporcelán WC, kombi mélyöblítésű, alsó kifolyású, Csz.: SAH8602750002411	2 db	0	0	0	0
37	82-009-12.1-0117096	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC-ülőke Alföldi WC-ülőke, 8780 95 01, fehér	2 db	0	0	0	0
38	82-009-12.1-0120221	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC-ülőke GyermekeWC-ülőke, különleges ütközők, króm zsanér, fehér	7 db	0	0	0	0
39	82-009-12.1-0337793	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC-ülőke KOLO Nova Pro Bez Barrier WC ülőke mozgáskorlátozottak számára, kemény, Duroplaszt, fém zsanérral, Cikkszám: 60114000	1 db	0	0	0	0
40	82-009-13.3-0120217	WC öblítőtartály felszerelése és bekötése, monoblokkos, porcelán O.NOVO VITA tartály, vízbekötés bármelyik oldalon, 7794 21 01, fehér	9 db	0	0	0	0
41	82-009-17.1-0110161	Berendezési tárgyak szerelvényeinek felszerelése, sarokszelep szerelés MOFÉM sárgaréz sarokszelep 1/2"-1/2" sárgaréz, krómozott, 10 bar, Kód: 163-0002-00	19 db	0	0	0	0
42	82-009-18.2-0318815	Berendezési tárgyak szerelvényeinek felszerelése, fali kifolyószelep szerelés MOFÉM kifolyószelep, tömlővéggel, 1/2", dizájn kivitel, kód: 162-0035-17	3 db	0	0	0	0

10 Víz-csatorna

43	82-009-19.1.2-0318818	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, kádcsaptelepek, termosztátos fali kádcsaptelep TEKA Alaior XL termosztátos kádtöltő csaptelep, biztonsági hőmérséklet stop 38°C-on, zuhanysett nélkül, kód: 221010200	1 db	0	0	0	0
44	82-009-19.2.1-0318042	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, zuhanycsaptelepek, fali zuhanycsaptelep MOFÉM Junior egykaros falraszerelhető zuhanycsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr. tartozékokkal, kód: 153-0009-00	1 db	0	0	0	0
45	82-009-19.3.2-0318778	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosdócsaptelepek, álló illetve süllyesztett mosdócsaptelep MOFÉM Junior Evo egykaros mosdócsaptelep, 5 l/perc Eco perlátorral, ECO kerámia vezérlő, forr. elleni véd.-mel, kr. leeresztőszeleppel. kód: 150-0058-00	10 db	0	0	0	0
46	82-009-19.5.1-0318311	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosogató csaptelepek, fali mosogató csaptelep MOFÉM Mambó-5 egykaros falraszerelhető mosogatócsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr., kód: 152-0035-00	1 db	0	0	0	0
47	82-009-19.8.1-0325147	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, orvosi és speciális csaptelepek, mosdócsaptelep HERZ Elegance egykaros álló orvosi mosdócsaptelep, automata leeresztővel, lefolyógarnitúrával és 2 db sarokszeleppel, króm színben. Csz: UH00037	1 db	0	0	0	0
48	82-009-21.1-0135301	Padló alatti illetve falba süllyeszthető büzelzáró, padló alatti 1, 2, 3 ágú elhelyezése HL510NPr, Padlólefolyó DN40/50 vízszintes csatlakozóval, szigetelő karimával, "Primus" kiszáradás-védett vízbűzzárral, 123x123 mm műanyag rácstartóval, 115x115 mm nemesacél ráccsal, a csempézés idejére merevítő védőfedéllel. Terhelhetőség: 300kg	6 db	0	0	0	0
49	82-009-21.2-0013512	Padló alatti illetve falba süllyeszthető büzelzáró, padló feletti vagy falba süllyeszthető elhelyezése HL 903 tip. légbeszívó szelep	2 db	0	0	0	0
50	82-009-21.2-0135112	Padló alatti illetve falba süllyeszthető büzelzáró, padló feletti vagy falba süllyeszthető elhelyezése HL405, Mosógép-szifon falba süllyesztve DN40/50, HL19.C tömlőcsatlakozóval, beépítő házzal, egybeépített nyomócső-csonkkal, HL42B vakdugóval, 110x180 nemesacél fedéllel	3 db	0	0	0	0

10 Víz-csatorna

51	82-009-21.2-0135117	Padló alatti illetve falba süllyeszthető búzelzáró, padló feletti vagy falba süllyeszthető elhelyezése tölcéses S szifon, NA50	1 db	0	0	0	0
52	82-009-21.2-0135120	Padló alatti illetve falba süllyeszthető búzelzáró, padló feletti vagy falba süllyeszthető elhelyezése HL21, Csepegtető tölcser DN32 víz- és golyós búzzárral	2 db	0	0	0	0
53	82-009-31.1.1-0334840	Vizes berendezési tárgyak búzelzáróinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz DN 40 Viega csőszifon, mosogatóhoz, műanyag, 1 1/2" x 40, Csz.: 105 716	2 db	0	0	0	0
54	82-009-31.1.2-0135002	Vizes berendezési tárgyak búzelzáróinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz DN 50 HL100/50, Konyhai szifon DN50 x 6/4", gömbcsuklóval és visszacsapó szelepes mosógép csatlakozóval	1 db	0	0	0	0
55	82-009-31.2-0110915	Vizes berendezési tárgyak búzelzáróinak felszerelése, mosdóhoz, bidéhez MOFÉM búraszifon leeresztőszeleppel, krómozott, Kód: 165-0027-00	10 db	0	0	0	0
56	82-009-31.3-0135101	Vizes berendezési tárgyak búzelzáróinak felszerelése, fürdőkádhoz-zuhanytálcahoz HL514, Zuhanytálca szifon d 52mm-es lyukhoz, vízszintes DN40/50x6/4", elfordítható gömbcsuklós kimenettel, 6/4" szeleppel, hajfogóval, dugóval	1 db	0	0	0	0
57	82-009-31.3-0325159	Vizes berendezési tárgyak búzelzáróinak felszerelése, fürdőkádhoz-zuhanytálcahoz HERZ kád leeresztő- és túlfolyószelep készlet, dugóval és láncsal, Csz: UH16401	1 db	0	0	0	0
58	82-009-32-0120225	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése O.NOVO mosdólift, kézi működtetés pneumatika segítségével, 300 mm-es tartományban állítható, fehér, Kód: 8724 00 00	1 db	0	0	0	0
59	82-009-32-0120234	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése O.NOVO kapaszkodó, fixre szerelhető, fehér, Kód: 8718 00 01	1 db	0	0	0	0
60	82-009-32-0120235	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése O.NOVO WC papírtartó a kapaszkodóhoz, fehér, Kód: 8718 50 00	1 db	0	0	0	0
61	82-016-1.1.1-0115271	Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, papír- és tasak tartó (higiéniai és intim) ALFÖLDI/BÁZIS porcelán papírtartó, csavaroazható, fehér, Kód: 4627 00 01	10 db	0	0	0	0

10 Víz-csatorna

62	82-016-1.1.3-0116051	Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, szappantartó ALFÖLDI/BÁZIS porcelán szappantartó lyukas, csavarozható, fehér, Kód: 4650 00 01	1 db	0	0	0	0
63	82-016-1.1.9-0220622	Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, WC-kefe tartóval B&K WEST prémium WC-kefetartó kefével, fali, üveg/rozsdamentes, Cikkszám: BKH0110241	8 db	0	0	0	0
64	82-016-1.2.4.1.1-0220851	Piperetárgyak elhelyezése négy vagy több helyen felerősítve, pelenkázó asztal, falra szerelt, lehajtható kivitelben B&K baba pelenkázó, felhajtható, 516x870x100 mm (Max. terhelhetőség 113 kg), horizontális, Cikkszám: BKH0300115	1 db	0	0	0	0
65	82-016-2.1-0220658	Adagoló (szappan, tusfürdő, fertőtlenítő, kézkrém, illatosító) és tartozékainak elhelyezése, falra szerelt kivitelben B&K fali üveg folyékony szappan adagoló krómozott konzollal, fényes, Cikkszám: BKH0580152	10 db	0	0	0	0
66	82-016-3.1-0220721	Papíradagolók elhelyezése falra szerelt kivitelben B&K Losdi WC papír tartó közepes tekercshez, zárható, műanyag, fehér, Cikkszám: BKH0030411	8 db	0	0	0	0
67	82-016-4.3-0220680	Hulladékgyűjtő elhelyezése padlóra helyezett kivitelben B&K hulladékgyűjtő billenőfedéllel, rozsdamentes acél, 11 l, Cikkszám: BKH0044241	10 db	0	0	0	0
68	82-031-1.1.3.1.2-0557216	Vízszűrő elhelyezése és bekötése, visszamosható szűrőbetéttel, automatikus visszaöblítéssel, kétoldalon menetes csatlakozással, DN 25 BWT Infinity AP 1" nagyteljesítményű automata visszaöblítésű központi szűrő, idő és nyomáskülönbség vezérléssel, 4,5 m3/h	1 db	0	0	0	0
69	82-031-5.2.1-0557496	Szakaszos üzemű háztartási vízlágyító berendezés elhelyezése és vízföldali bekötése ioncserélő gyantátöltettel, gyantaoszloppal összeépített sóoldó tartállyal, kerülőági csatlakozó szerelvénycsoporttal, menetes csatlakozással, DN 25-ig BWT AQA perla BIO 25 gyantaágyfertőtlenítővel ellátott vízlágyító, szerelvényblokkal, 0,4-1,0 m3/h térfogatáram, Cikkszám: B0044940M	1 db	0	0	0	0

Fejezet összesen:**0 0**

20 Központi fűtés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag g	Díj egysé	Anyag g	Díj összesen
33 Falazás és egyéb kőművesmunka								
1	33-062-1.1-1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, téglaválaszfalban Kisméretű tömör téglaválaszfal 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc	19	db	0	0	0	0
2	33-062-1.2.1-1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglaválaszfal 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc	4	db	0	0	0	0
54 Közműcsővezetékek és -szerelvények szerelése								
3	54-016-6.1	Fűtési és vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája vízzel, 200 mm külső Ø-ig	311	m	0	0	0	0
81 Épületgépészeti csővezeték szerelése								
4	81-004-1.1.1.1.3.2-0311051	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, csőhéjszigeteléssel, szabadon csőbilincsekkel, DN 15 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 16x2,2 mm, tekercs, 130370-100	145	m	0	0	0	0
5	81-004-1.1.1.1.3.2-0311082	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, csőhéjszigeteléssel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 15 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE), 4 mm-es kör keresztmetszetű szigeteléssel, 20x2,8 mm, tekercs, 130470-050	58	m	0	0	0	0
6	81-004-1.1.1.1.3.3-0311055	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, csőhéjszigeteléssel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 20 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 25x3,5 mm, tekercs, 130390-050	8	m	0	0	0	0
7	81-004-1.1.1.1.3.4-0311057	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, csőhéjszigeteléssel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 25 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső tekercsben, 32x4,4 mm, 10 bar, 70 C fok, 130400	78	m	0	0	0	0

20 Központi fűtés

8	81-004- 1.1.1.1.3.5- 0311059	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, csőhéjszigeteléssel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 32 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 40x5,5 mm, szál, 130410-006	22 m	0	0	0	0
---	------------------------------------	---	------	---	---	---	---

9	81-004- 1.5.1.1.1.1. 5-0334012	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50, DN 32 Viega Prestabo cső, ötvöztelen szénacél, műanyag bevonattal (PP), 6 m-es szálban, 35 x 1,5, Csz.: 577 551	4 m	0	0	0	0
---	--------------------------------------	---	-----	---	---	---	---

82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

10	82-001- 6.2.8- 0117163	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep, töltőszelep GIACOMINI automata légtelenítő elzáróval, R88I, 1/2"	4 db	0	0	0	0
----	------------------------------	---	------	---	---	---	---

11	82-001- 7.2.2- 0130114	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM golyós ürítőcsap 1/2" vízátbocsátás 24 l/min. 10 bar, sárgaréz. natúr. Kód: 113-0047-00	2 db	0	0	0	0
----	------------------------------	--	------	---	---	---	---

12	82-001- 7.2.8- 0121030	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 biztonsági szerelvény HERZ membrános biztonsági szelep EPDM Diaphragm tömítéssel és műanyag kupakkal, kazánokhoz 75 kW-ig, 0°C-110°C, 1/2"-6 bar, Csz: 1261301	1 db	0	0	0	0
----	------------------------------	---	------	---	---	---	---

13	82-001- 7.3.2- 0115148	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap OVENTROP Optibal g. csap, szárnyas fogantyúval, PN16, DN20, 3/4", kb., (-10 ... +100)°C, menetes-holl. toldat, teljes átöml. sr nikk. szelepház, 1075806	4 db	0	0	0	0
----	------------------------------	---	------	---	---	---	---

14	82-001- 7.4.1- 0115544	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytó-elzáró, beavatkozó) OVENTROP visszacsapó szelep, Viton tömítéssel, PN25, DN25, G 1"	1 db	0	0	0	0
----	------------------------------	---	------	---	---	---	---

20 Központi fűtés

bm., (0...+100)°C, nyitónyomás 40 mbar,
kvs=13,00, vörösöntvény szelepházzal, 1072008

15	82-001- 7.4.2- 0115145	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap OVENTROP Optibal golyoscsap, műa.fogantyúval, PN16, DN25, 1", kb., (-10...+100)°C, men.-hollandis toldattal, nikkelezett sr szelepházzal, 1075708	11 db	0	0	0	0
16	82-001- 17.1.1- 0113255	Termosztatikus szelepfő felszerelése radiátorszelepre, KLAPP csatlakozóval rögzítve Danfoss termosztatikus fej beépített érzékelővel, 013G2980, RA 2980, 5-26°C	21 db	0	0	0	0
17	82-004- 6.1.1.1- 0721011	Zárt táglási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gáztalanító és vízutántöltő berendezések a 82-004-21-es tételtől), fűtési és hűtési rendszerekben, membrános, 2-80 liter között ZILMET 35 literes zárt táglási tartály, 4 bar túlnyomásra. cikkszám 4-0301-035	1 db	0	0	0	0
18	82-005- 1.12.1- 0344491	Föld- vagy PB gáz tüzelésű, melegvízüzemű, acéllemez kondenzációs kazán elhelyezése és bekötése, 40 kW teljesítményig Viessmann Vitodens 200W tip. fali kondenzációs kazán bekötése fűtés oldalon	2 db	0	0	0	0
19	82-005- 22.1.1- 0551270	Hidraulikus váltó elhelyezése és bekötése, fali vagy álló tartószerkezettel, hőszigetelve 100 kW teljesítményig Viessmann 60/60 integrált hidraulikus váltóval ellátott osztó/gyűjtő egység; hőszigetelt, fali tartókonzollal, két fűtési kör számára: csőcsatlakozó garnitúrákkal (direkt vagy keverőszelepes fűtési kör) együtt alkalmazva gyors, illetve esztétikus szerelés valósítható meg; gyári tartozék a merülő hüvelybe helyezhető gyűjtőhőmérséklet-érzékelő;	2 db	0	0	0	0
20	82-008- 3.1.4.1.1- 0125677	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 15-25 Wilo-Stratos PICO 25/1-6 nedvestengelyű nagy hatásfokú keringető szivattyú, DN 25, menetes csatl., A-energiaoszt., PN10, 1~230V, IP44, +2...+110°C, C:4132463	1 db	0	0	0	0
21	82-012- 3.1.1.4- 0423261	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 1 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 11VM típus, 1-soros, konvektorlemez borítással, 600x 400 mm, fűtőteljesítmény: 376 W	3 db	0	0	0	0

20 Központi fűtés

22	82-012-4.2.1.1-0423801	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 300 mm-ig VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 300x 1120 mm, fűtőteliessítmény: 438 W	1 db	0	0	0	0
23	82-012-4.2.1.4-0423759	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor 21 VM típus, 2-soros, 600x 400 mm, fűtőteliessítmény: 685 W	1 db	0	0	0	0
24	82-012-4.2.1.4-0423809	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 600x 400 mm, fűtőteliessítmény: 685 W	2 db	0	0	0	0
25	82-012-4.2.1.4-0423810	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 600x 520 mm, fűtőteliessítmény: 891 W	1 db	0	0	0	0
26	82-012-4.2.1.4-0423811	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 600x 600 mm, fűtőteliessítmény: 1028 W	2 db	0	0	0	0
27	82-012-4.2.1.4-0423813	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 600x 800 mm, fűtőteliessítmény: 1370 W	1 db	0	0	0	0
28	82-012-4.2.1.4-0423817	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 600x1200 mm, fűtőteliessítmény: 2056 W	1 db	0	0	0	0
29	82-012-4.2.1.4-0423818	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 600x1320 mm, fűtőteliessítmény: 2261 W	2 db	0	0	0	0

20 Központi fűtés

30	82-012- 4.2.1.4- 0423819	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 600x1400 mm, fűtőteliessítmény: 2398 W	3 db	0	0	0	0
31	82-012- 4.2.1.6- 0423824	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 900 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 900x400 mm, fűtőteliessítmény: 918 W	2 db	0	0	0	0
32	82-012- 4.2.1.6- 0423826	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 900 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor T6 22 VM típus, 2-soros, 900x600 mm, fűtőteliessítmény: 1378 W	2 db	0	0	0	0
33	82-012- 61.5.1	Fűtőtestek le- és visszaszerelése, festés előtt illetve festés után, lapradiátor, 1 vagy 2 soros, 1600 mm- ig	21 db	0	0	0	0
34	82-016- 12.2	Kazánház, illetve hőközpont beüzemeltetése, beüzemeltetése 23.261 - 45.440 W teljesítmény között	1 db	0	0	0	0
35	82-016- 13.2	Próbafűtés, radiátorok beüzemeltetése 23.261 - 45.440 W teljesítmény között	1 db	0	0	0	0
Fejezet összesen:				0	0	0	0

30 Szellőzés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egység gre	Anyag össze n	Díj összesen
33 Falazás és egyéb kőművesmunka								
1	33-063-1.1.1	Faláttörés 30x30 cm méretig, téglafalban, 12 cm falvastagságig	18	db	0	0	0	0
2	33-063-1.1.2	Faláttörés 30x30 cm méretig, téglafalban, 12,01-25 cm falvastagság között	6	db	0	0	0	0
3	33-063-1.1.3	Faláttörés 30x30 cm méretig, téglafalban, többlet minden további 1/2 téglavastagságért	12	db	0	0	0	0
80 Általános épületgépészeti szigetelés								
4	80-005-1.1.4.1.1.1.1-0114051	Légtechnikai és szellőző berendezések vezetékeinek hő- és hangszigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), kör keresztmetszetű, szintetikus gumi alapú kaucsuk tekerccsel nem öntapadós kialakítással, csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérő felett Armacell HT/Armaflex lap tekercsben, falvastagság: 10 mm, R: HT-10-99E	14,5	m2	0	0	0	0
5	80-005-1.2.3.1.1-0112075	Légtechnikai és szellőző berendezések vezetékeinek hő- és hangszigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), négyszög keresztmetszetű, polietilén tekerccsel csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, hőlégfúvással hegesztve POLIFOAM hablémez, normál, N 3005 jelű, 1000x5 mm, Kód: 85000711	24	m2	0	0	0	0
83 Szellőztetőberendezések								
6	83-001-1.3.1-0810051	Négyszög keresztmetszetű légcsatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, légcsatorna horganyzott acéllemezről, lemezevastagság: 0,6 mm és 0,7 mm, 100-500 mm oldalhosszúság között AEROPRODUKT VL egyenes légcsatorna, horganyzott acéllemezről, 0,6 mm, 1,4 nyomásfokozat, oldalhossz: 150-500 mm, Csz.: APVL011406	40,5	m2	0	0	0	0
7	83-001-1.4.1-0820401	Négyszög keresztmetszetű légcsatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, légcsatorna idomok horganyzott acéllemezről, (ív, könyök, kitérő, elágazó, "T", szűkítő, átmeneti, légrács felvételére alkalmas idomok) lemezevastagság: 0,6 mm és 0,7 mm, 100-500 mm oldalhosszúság között AEROPRODUKT VL légcsatorna idom, horganyzott acéllemezről, 0,7 mm, 1,4 nyomásfokozat, oldalhossz: 150-500 mm, Csz.: APVLIDOM1407150	12	m2	0	0	0	0

30 Szellőzés

8	83-001- 2.1.1- 0830002	Kör keresztmetszetű légszatóna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezéből, NÁ 63-150 mm között AEROPRODUKT SPIKO spirálkorcolt lemezcső borda nélkül, horganyzott acéllemezéből, v=0,5 mm, NÁ 100 mm, Csz.: APSPIKOB05100	28 m	0	0	0	0
9	83-001- 2.1.2- 0830007	Kör keresztmetszetű légszatóna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezéből, NÁ 160-250 mm között AEROPRODUKT SPIKO spirálkorcolt lemezcső borda nélkül, horganyzott acéllemezéből, v=0,5 mm, NÁ 160 mm, Csz.: APSPIKOB05160	6 m	0	0	0	0
10	83-001- 2.1.2- 0830039	Kör keresztmetszetű légszatóna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezéből, NÁ 160-250 mm között AEROPRODUKT SPIKO spirálkorcolt lemezcső borda nélkül, horganyzott acéllemezéből, v=0,7 mm, NÁ 200 mm, Csz.: APSPIKOB07200	18 m	0	0	0	0
11	83-001- 2.1.2- 0830311	Kör keresztmetszetű légszatóna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezéből, NÁ 160-250 mm között AEROPRODUKT SPIKO spirálkorcolt lemezcső bordával, horganyzott acéllemezéből. v=0.5 mm. NÁ 250 mm. Csz.: APSPIKOB05250	22 m	0	0	0	0
12	83-001- 2.3.1.5- 0825502	Kör keresztmetszetű légszatóna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, cső-, idomkapcsoló elem UNIMAX SZOTFORM CSK csőkapcsoló közbetét, horganyzott acéllemezéből, NÁ 100 mm	6 db	0	0	0	0
13	83-001- 2.3.1.8- 0825602	Kör keresztmetszetű légszatóna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, ív, könyök idom UNIMAX SZOTFORM I-90 fokos szeletes ívcső, horganyzott acéllemezéből, NÁ 100 mm	13 db	0	0	0	0
14	83-001- 2.3.2.1- 0825408	Kör keresztmetszetű légszatóna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó idom UNIMAX SZOTFORM "TR" elágazó idom, horganyzott acéllemezéből, D1/D2/D3 = 160/100/160 mm	1 db	0	0	0	0

30 Szellőzés

15	83-001- 2.3.2.1- 0825424	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó idom UNIMAX SZOTFORM "TR" elágazó idom, horganyzott acéllemezből, D1/D2/D3 = 250/100/250 mm	3 db	0	0	0	0
16	83-001- 2.3.2.1- 0825429	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó idom UNIMAX SZOTFORM "TR" elágazó idom, horganyzott acéllemezből, D1/D2/D3 = 250/200/250 m2	4 db	0	0	0	0
17	83-001- 2.3.2.1- 0825430	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó idom UNIMAX SZOTFORM "TR" elágazó idom, horganyzott acéllemezből, D1/D2/D3 = 250/160/250 mm	2 db	0	0	0	0
18	83-001- 2.3.2.5- 0825505	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, cső-, idomkapcsoló elem UNIMAX SZOTFORM CSK csőkapcsoló közbetét, horganyzott acéllemezből, NÁ 160 mm	2 db	0	0	0	0
19	83-001- 2.3.2.5- 0825537	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, cső-, idomkapcsoló elem UNIMAX SZOTFORM IK idomkapcsoló karmantyú, horganyzott acéllemezből, NÁ 200 mm	6 db	0	0	0	0
20	83-001- 2.3.2.5- 0860407	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, cső-, idomkapcsoló elem AEROPRODUKT VF-01 csőkapcsoló közbetét, horganyzott acéllemezből, NÁ 250 mm, Csz.: APVFGH01250	8 db	0	0	0	0

30 Szellőzés

21	83-001-2.3.2.8-0825635	Kör keresztmetszetű légszatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, ív, könyök idom UNIMAX SZOTFORM I-45 fokos szeletes ívcső, horganyzott acéllemezről, NÁ 160 mm	7 db	0	0	0	0
22	83-001-2.3.2.8-0825637	Kör keresztmetszetű légszatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, ív, könyök idom UNIMAX SZOTFORM I-45 fokos szeletes ívcső, horganyzott acéllemezről, NÁ 200 mm	10 db	0	0	0	0
23	83-003-2.1.1.1-0143201	Kör keresztmetszetű, csappantyú, pillangószelep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezcsatornára, NÁ 350 mm-ig DRU 100 tip., beállító szelep	8 db	0	0	0	0
24	83-003-2.1.1.1-0143203	Kör keresztmetszetű, csappantyú, pillangószelep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezcsatornára, NÁ 350 mm-ig DRU 160 tip. beállító szelep	2 db	0	0	0	0
25	83-003-2.1.1.1-0143204	Kör keresztmetszetű, csappantyú, pillangószelep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezcsatornára, NÁ 350 mm-ig DRU-200 tip. beállító szelep	14 db	0	0	0	0
26	83-003-2.1.1.1-0153001	Kör keresztmetszetű, csappantyú, pillangószelep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezcsatornára, NÁ 350 mm-ig Helios MTV 100 tip. légszelep	4 db	0	0	0	0
27	83-003-2.1.1.1-0153002	Kör keresztmetszetű, csappantyú, pillangószelep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezcsatornára, NÁ 350 mm-ig Helios MTV-160 tip. légszelep	1 db	0	0	0	0
28	83-003-2.1.1.1-0153003	Kör keresztmetszetű, csappantyú, pillangószelep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezcsatornára, NÁ 350 mm-ig Helios MTV-200 tip. légszelep	7 db	0	0	0	0
29	83-003-2.1.1.1-0153005	Kör keresztmetszetű, csappantyú, pillangószelep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezcsatornára, NÁ 350 mm-ig Helios TVZ-100 tip. légszelep	4 db	0	0	0	0
30	83-003-2.1.1.1-0153007	Kör keresztmetszetű, csappantyú, pillangószelep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezcsatornára, NÁ 350 mm-ig Helios TVZ-160 tip. légszelep	1 db	0	0	0	0

30 Szellőzés

31	83-003- 2.1.1.1- 0153008	Kör keresztmetszetű, csappantyú, pillangószelep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezcsatornára, NÁ 350 mm-ig Helios TVZ-200 tip. légszelep	7 db	0	0	0	0
32	83-007- 8.1.2	Kompakt berendezések elhelyezése, hővisszanyerős központi szellőző, (ÁTHELYEZVE 83-021 tételcsoportba) VTS gyártmányú , álmennyezeti kivitelű légkezelő hővisszanyerővel, ventilátorokkal egybeépítve, szivattyús szabályozó blokkal, szívó-nyomóoldali átmeneti idomokkal, felszerelve-bekötve, komplett szabályozó-vezérlő szekrénnel, erős és gyengeáramú huzalozással, V=2000 m36h 560/LIVE.EUR/HU/2018 ajánlat AHU-1 /VVSO 15/s tip. légkezelő	1 db	0	0	0	0

Fejezet összesen:**0****0**

40 Gázellátás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egysé	Anyag össze	Díj össze
33 Falazás és egyéb kőművesmunka								
1	33-062-1.1- 1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, téglaválaszfalban Kisméretű tömör téglaválaszfal 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc	1	db	0	0	0	0
2	33-062-1.2.1- 1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25-38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglaválaszfal 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc	1	db	0	0	0	0
3	33-063-3.2.4	Horonyvésés, téglafalban, 24,01-50,00 cm ² keresztmetszet között	36	m	0	0	0	0
47 Felületképzés								
4	47-021-12.4.1- 0131032	Korróziógátló alapozás cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton, műgyanta kötőanyagú, oldószermentes festékekkel Supralux Koralkyd korróziógátló alapozó, vörös, EAN: 5992451106033	56	m	0	0	0	0
5	47-021-21.4.1- 0130721	Acélfelületek közbenső festése cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton műgyanta kötőanyagú, oldószermentes festékekkel Trinát alapozófesték, sárga 400, EAN: 5995061117710	26	m	0	0	0	0
54 Közműcsővezetékek és -szerelvények szerelése								
6	54-016-5.1	Gázvezeték szakaszos és hálózati tömörségi nyomáspróbája, DN 50-100 között	56	m	0	0	0	0
80 Általános épületgépészeti szigetelés								
7	80-004-1.4.1.1.1- 0125007	Hűtő- és mélyhűtött, valamint klimatechnikai berendezések szerkezeti elemeinek és csővezetékeinek hőszigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben. ragasztással. öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Armacell AF/Armaflex csőhéj AF1, falvastagság: 8,5 mm, külső csőátmérő 22 mm, R: AF-1-022	30	m	0	0	0	0
81 Épületgépészeti csővezeték szerelése								
8	81-003-1.1.1.1.1.3- 0243018	Gázvezeték, Rézcső szerelése, préselt kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezet nélkül, DN 15 SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 18 x 1 mm	3	m	0	0	0	0

40 Gázellátás

9	81-003- 1.1.1.1.1.4- 0243022	Gázvezeték, Rézcső szerelése, préselt kötésekkal, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezet nélkül, DN 20 SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 22 x 1 mm	30 m	0	0	0	0
10	81-003- 1.1.1.1.1.5- 0243024	Gázvezeték, Rézcső szerelése, préselt kötésekkal, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezet nélkül, DN 25 SUPERSAN kemény vörösrézcső, F 29 28 x 1 mm D	6 m	0	0	0	0

82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

11	82-001- 7.2.2- 0116863	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap EFFEBI VENUS teljesátömlésű golyóscsap, gázra, nikkelezett, PN 4. 60 C fok, bb 1/2" típ. Kód: 1021G204	2 db	0	0	0	0
12	82-001- 7.2.2- 0116874	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 Maxitroll RV-47LM tip. készülék szabályozó, Pbe:100bar, Pki=26 mbar, V=10 m3/h	2 db	0	0	0	0
13	82-003- 3.2.1- 0130585	Gázmérőhely kialakítása egységes mérőkötéssel, kétcsonkú gázmérőhöz, Pero T31 EH tip. falsíkba süllyesztett gáznyomás szabályozó-mérő állomás	1 db	0	0	0	0
14	82-005- 1.12.1- 0344491	Föld- vagy PB gáz tüzelésű, melegvízüzemű, acéllemez kondenzációs kazán elhelyezése és bekötése, Viessmann Vitodens 200W tip. fali fűtő kondenzációs kazán telepítése légkezelő kiszolgálásához, felszerelve, bekötve, beüzemelve, 60/100/alu/PP égéstermék elvezető rendszerrel, erős és gyengeáram huzalozással, Q=13KW	1 db	0	0	0	0
15	82-005- 1.12.1- 0344492	Föld- vagy PB gáz tüzelésű, melegvízüzemű, acéllemez kondenzációs kazán elhelyezése és bekötése, 40 kW teljesítményig Viessmann Vitodens 200W tip. fali fűtő kondenzációs kazán, HMV tartály felfűtésére alkalmas csatlakozásokkal, külső és szoba hőmérséklet érzékelőkkel, erős és gyengeáram huzalozással, felszerelve-bekötve-beüzemelve, 60/100/PP/alu komplett égéstermék elvezető rendszerrel, Q=26KW	1 db	0	0	0	0

Fejezet összesen:**0 0**
