

Archilak Mérnöki Szolgáltató Kft.

Horváth Ferenc É 16-0245

5000 Szolnok, Csokonai u. 96. II/.

Építtető: Szajol Község Önkormányzata

Cím:5081 Szajol, Rózsák tere. 1.

Építés helye: Piacépület

Cím: 5081Szajol, Erkel Ferenc tér 4-5.

(HRSZ.:269/4)

Készítette:

Túri Zoltán G 04-151-2001

Dátum: 2017.11.08.

A munka leírása: Központi fűtés épületgépészeti munkái.

A kivitelező a beárazását úgy készítse, hogy I. osztályú működőképes rendszert kell beáraznia, ezért minden tétel kompletten egymáshoz kapcsolódva szerepeljen a beárazásban!

Költségvetés

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	.....	.....
1.1 Közvetlen önköltség összesen	.....	.....
2.1 ÁFA vetítési alap	.....
2.2 Áfa	27.00%	.....
3. A munka ára		.....

Aláírás

Munkanem összesítő

Munkanem száma és megnevezése	Anyagköltség	Díjköltség
33 Falazás és egyéb kőművesmunka
43 Bádgozás
75 Megújuló energiahasznosító berendezések
80 Általános épületgépészeti szigetelés
81 Épületgépészeti csővezeték szerelése
82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése
I. Fejezet munkanemei összesen

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	K33-000-32.1 (36) Nyílásbontás, bármilyen égetett kerámia válaszfalban, födémén vagy acélszerkezeten, visszajavítva 10-50 cm vastagságig 2 m2	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen:				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	43-006-1.1.2-0130105 (2) Kör keresztmetszetű vezetékek burkolása, egyenes vezetéken, 101-200 mm külső átmérő között Hidegen hengerelt alumínium lemez, 0,50 mm Al 99,5 félkemény 10 m	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen:				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	75-002-2.1.2.1.1.3.2 (386) Kombinálható komplett rendszerek telepítése, használati melegvíz előállítására és fűtés rásegítésre, intézmények esetében, vákumcsöves napkollektor(ok) elhelyezése, csővezeték nélkül (Szolár csővezetékek a 81-008 tételcsoportban), meglévő használati melegvíz tárolóra csatlakoztatva, 2 db kollektort tartalmazó komplett rendszer, tetőre szerelhető kivitelben, tetőhéjalás fölé, cseréptetőre, Viessmann Vitosol 200-T vákumcsöves napkollektor 2 db	.....	.....	.....	.....
2	75-051-1.10.1.1-0010410 (48) Szolár rendszeremlékek telepítése, a gyártói műszaki értékek alapján (mennység, csőkeresztmetszet csőhossz, stb.) előre elkészített terv szerint, kizárólag költségvetés készítés céljára, szivattyú állomások telepítése, elektromos bekötéssel, BUS-os szivattyúk, DN 25-ig Viessmann Solar-Divicon PS 10 szivattyúállomás, levegőleválasztóval, 2 fém visszacsapószeleppel, golyóscsappal az előremenő és visszatérő ágban, szolár biztonsági szeleppel, manométerrel, átfolyásmérővel, töltő és öblítőrendszerrel, fali tartókonzollal, hőszigeteléssel 1 db	.....	.....	.....	.....
3	75-051-1.20-0010420 (64) Szolár rendszeremlékek telepítése, a gyártói műszaki értékek alapján (mennység, csőkeresztmetszet csőhossz, stb.) előre elkészített terv szerint, kizárólag költségvetés készítés céljára, a rendszer feltöltése hőhordozó közeggel, feltöltő szivattyúval Tisun FWF-VSF típusú fagyálló hőhordozó közeg 1 klt	.....	.....	.....	.....
4	75-051-1.25.1-0322451 (65) Szolár rendszeremlékek telepítése, a gyártói műszaki értékek alapján (mennység, csőkeresztmetszet csőhossz, stb.) előre elkészített terv szerint, kizárólag költségvetés készítés céljára, szabályozók elhelyezése, egy funkciók kivitelű Viessmann Vitosolic 100, elektronikus hőmérsékletkülönbség-szabályozó, bivalens használati melegvíz készítéshez vagy uszodafűtéshez, a szolárköri keringető szivattyú fordulatszámának szabályozási lehetőségével (impulzuscsomag-vezérléssel vagy PWM-mel), LCD-vel, mérlegkészítéssel és diagnosztikai rendszerrel, melegvízkészítés-elnyomással KM-BUS-os Viessmann szabályozók esetén, magyar menüvel. 1 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
5	75-051-1.35.3.1.1.1.1-0016105 (120) Szolár rendszerelemek telepítése, a gyártói műszaki értékek alapján (mennyiség, csőkeresztmetszet csőhossz, stb.) előre elkészített terv szerint, kizárólag költségvetés készítés céljára, tárolók elhelyezése (az elhelyezéshez szükséges szerelvények a 82-001 fejezetben található), tárolók HMV termelésre és fűtésrészegítésre beépített szolár fűtő-csőkiigóval, beépített átrétegezõ rendszer nélkül, acéllemez tárolók, 500 literig, gyárilag hőszigetelt tárolók Heizer SOI-300 típusú kéthőcserélõs HMV tartály - V=300liter 1,0+1,5m2 hőcserélõ felülettel, 300L 1 db	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen:				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	80-001-1.4.1.1.1-0000023 Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Kaimann Kaiflex ST csőhéj, falvastagság: 19,0 mm, külső csőátmérő 35 mm, 20 m	.....	.....	.....	.....
2	80-001-1.4.1.1.1-0125065 (41) Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Kaimann Kaiflex ST csőhéj, falvastagság: 13,0 mm, külső csőátmérő 15 mm 3 m	.....	.....	.....	.....
3	80-001-1.4.1.1.1-0125107 (41) Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Kaimann Kaiflex ST csőhéj, falvastagság: 19,0 mm, külső csőátmérő 28 mm 10 m	.....	.....	.....	.....
4	80-001-1.4.1.1.1-0125167 (41) Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Kaimann Kaiflex ST, falvastagság: 35,0 mm, külső csőátmérő 28 mm, R: AF-6-028 40 m	.....	.....	.....	.....
5	80-001-1.4.2.1.1.1-0114053 (43) Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése), szintetikus gumi alapú kaucsuk tekerccsel nem öntapadós kialakítással, csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérő felett Kaimann Kaiflex EF lap tekercsben, falvastagság: 19 mm 3 m2	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
6	80-007-1.2.1.1.1.1-0125261 (15) Szolár rendszerek hőszigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), UV álló szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Armacell HT/Armaflex csőhéj, falvastagság: 25 mm, külső csőátmérő 22 mm 10 m	.....	.....	.....	.....
7	80-007-1.2.1.1.1.1-0125263 (15) Szolár rendszerek hőszigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), UV álló szintetikus gumi alapú kaucsuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérőig Armacell HT/Armaflex csőhéj, falvastagság: 50 mm, külső csőátmérő 22 mm 10 m	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen:				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	81-002-4.1.1.1.4-0131531 (386) PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, csőtartókkal, DN 200 PIPELIFE PVC-U tömörfalú tokos csatornacső 200x4,9x1000 mm SN4, KGEM200/1M-EN 20 m	.....	.....	.....	.....
2	81-004-1.3.3.2.1.1.1-0336184 (180) Fűtési vezeték, ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Alu/PE-Xc, PE-Xc/Al/PE-Xb, PE-Xb/Al/PE-Xb vagy PE-Xb/Al/PE anyagból, préselt vagy szorítógyűrűs csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben), DN 12-ig Viega Pexfit Pro Fosta alumíniumerősítésű PE-Xc cső tekercsben, fehér, 6 mm vastag hőszigeteléssel ($\lambda=0,04\text{W/mK}$), 16 x 2,0, Csz.: 607 357 140 m	.....	.....	.....	.....
3	81-004-1.3.3.2.1.1.2-0336185 (181) Fűtési vezeték, ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Alu/PE-Xc, PE-Xc/Al/PE-Xb, PE-Xb/Al/PE-Xb vagy PE-Xb/Al/PE anyagból, préselt vagy szorítógyűrűs csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben), DN 15 Viega Pexfit Pro Fosta alumíniumerősítésű PE-Xc cső tekercsben, fehér, 6 mm vastag hőszigeteléssel ($\lambda=0,04\text{W/mK}$), 20 x 2,3, Csz.: 607 371 15 m	.....	.....	.....	.....
4	81-004-1.3.3.2.1.1.3-0336186 (182) Fűtési vezeték, ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Alu/PE-Xc, PE-Xc/Al/PE-Xb, PE-Xb/Al/PE-Xb vagy PE-Xb/Al/PE anyagból, préselt vagy szorítógyűrűs csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben), DN 20 Viega Pexfit Pro Fosta alumíniumerősítésű PE-Xc cső tekercsben, fehér, 9 mm vastag hőszigeteléssel ($\lambda=0,04\text{W/mK}$), 25 x 2,8, Csz.: 607 388 75 m	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
5	81-004-1.3.3.2.1.1.4-0334327 (183) Fűtési vezeték, ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Alu/PE-Xc, PE-Xc/Al/PE-Xb, PE-Xb/Al/PE-Xb vagy PE-Xb/Al/PE anyagból, préselt vagy szorítógyűrűs csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben), DN 25 Viega Pexfit Pro Fosta alumíniumerősítésű PE-Xc cső szálaban (5 m), fehér, védőcső nélkül, 32 x 3,2, Csz.: 586 935 20 m	.....	.....	.....	.....
6	81-004-1.5.1.1.1.1.4-0334004 (339) Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélső szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50, DN 25 Viega Prestabo cső, ötvözetlen szénacél, 6 m-es szálaban, 28 x 1,5 Cikkszám: 559 472 10 m	.....	.....	.....	.....
7	81-006-1.1.1.1.1.3-0243015 (3) Réz vezeték, Vörösrézcső szerelése, kapilláris, lágy forrasztásos csökötésekkel, cső elhelyezése idomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, lágy, félkemény vagy kemény kivitelű rézcsőből, DN 12 SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 15 x 1 mm 3 m	.....	.....	.....	.....
8	81-006-1.1.1.1.1.5-0243022 (5) Réz vezeték, Vörösrézcső szerelése, kapilláris, lágy forrasztásos csökötésekkel, cső elhelyezése idomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, lágy, félkemény vagy kemény kivitelű rézcsőből, DN 20 SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 22 x 1 mm 25 m	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen:				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	82-001-7.2.1-0123479 (213) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytózáró, beavatkozó) NELKE-WATTS EUROPA visszacsapó szelep sárgaréz anyagból 1 db	.....	.....	.....	.....
2	82-001-7.2.2-0130525 (214) Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap Mofém kazántöltőcsap 3/4" névleges méret 20 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, 5 db	.....	.....	.....	.....
3	82-001-7.2.2-0130603 (214) 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" bb. menettel, névleges méret 15 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0007-00 20 db	.....	.....	.....	.....
4	82-001-7.2.8-0722391 (419) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 biztonsági szerelvény Flamco Prescor B 1/2" biztonsági szelep 6 bar Rendelési szám: 27100 1 db	.....	.....	.....	.....
5	82-001-7.3.2-0130604 (219) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 3/4" bb. menettel, névleges méret 20 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0018-00 2 db	.....	.....	.....	.....
6	82-001-7.3.8-0126062 (224) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 biztonsági szerelvény PNEUMATEX DLV 20 biztonsági csap üritéssel, 3/4" BM PS=16 bar, Cikkszám: 5351434 2 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
7	82-001-7.4.2-0130605 (226) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 1" bb. menettel, névleges méret 25 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0034-00 9 db	.....	.....	.....	.....
8	82-001-7.4.3-0115774 (227) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szennyfogósűrő, gázszűrő, iszap- és levegőleválasztó OVENTROP Szennyfogó, DN25, 1" bm, PN16, szűrőbetét 0.25, vörösöntvény, 112 10 08 1 db	.....	.....	.....	.....
9	82-001-7.4.3-0125633 (227) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szennyfogósűrő, gázszűrő, iszap- és levegőleválasztó PNEUMATEX Vent ZUV 25 mikrobuborék leválasztó 1"BM, Cikkszám: 7891125 1 db	.....	.....	.....	.....
10	82-001-7.5.1-0123155 (231) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytó- elzáró, beavatkozó) NELKE-WATTS Európa rugós visszacsapószelep vízre, fűtésre, sárgaréz házzal, 100°C fém tányérral olajálló gumitömítéssel, PN18 DN32, 5/4", VRE 32, 05.64.032 2 db	.....	.....	.....	.....
11	82-001-7.5.2-0130606 (232) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 5/4" bb. menettel, vízátbocsátás 330 l/min., névleges méret 32 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Kód: 113-0051-00 4 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
12	82-001-7.5.3-0125734 (233) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szennyfogósűrű, gázsűrű, iszap- és levegőleválasztó PNEUMATEX Zeparo Cyclone ZCD 25 iszapleválasztó 1"BM 1 db	.....	.....	.....	.....
13	82-001-13.2-0016432 (274) Három- vagy négyoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 B&K THMIX termosztatikus keverőszelep szolár rendszerekhez, 3/4" (35-65°C) 1 db	.....	.....	.....	.....
14	82-001-13.3-0118828 (275) Három- vagy négyoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 TA szabályozó szelep háromjáratú DN25 Kvs8 PN16 bronz, 60-330-125 1 db	.....	.....	.....	.....
15	82-001-14.1-0118945 (279) Két- és háromjáratú szelepekhez, elektrotermikus és elektromotoros hajtóművek elhelyezése, elektromos bekötés nélkül TA MC100/24 meghajtó 1,0kN 24VAC DN15-DN65/20mm, 61-100-001 1 db	.....	.....	.....	.....
16	82-001-16.2.3-0118651 (288) Fűtőtest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 visszatérő elzárószelep Heimeier Regutec visszatérő csavarzat, sarok kivitelű, nikkelezett, 1/2", 0355-02.000 16 db	.....	.....	.....	.....
17	82-001-16.2.5-0118002 (289) Fűtőtest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 termosztatikus szelep, termosztatikus szelep szett Heimeier Standard termosztatikus szeleptest nikkelezett vörösoöntvényből, sarok kivitelű, 1/2", Kvs=1,35, 2201-02.000 16 db	.....	.....	.....	.....
18	82-001-17.1.2-0118341 (300) Termosztatikus szelepfaj felszerelése radiátorszelepre, hollandival csatlakoztatva Heimeier K termosztátfej beépített érzékelővel, 2 takarékkütközővel, 6-28°C, 6000-09.500 16 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
19	82-004-6.1.1.1-0722007 (32) Zárt tágulási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gáztalanító és vízutántöltő berendezések a 82-004-21-es tételtől), solar rendszerekben, membrános, 2-80 liter között Flexcon Solar zárt 25 / 5,0 membrános tágulási tartály 1 db	.....	.....	.....	.....
20	82-004-6.2.4.1-0125894 (81) Zárt tágulási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gáztalanító és vízutántöltő berendezések a 82-004-21-es tételtől), használati melegvíz hálózatban, butil zsákos, 2-80 liter között PNEUMATEX AD 25.10 tágulási tartály ivóvízre 25 liter PS=10bar P0=4bar, Cikkszám: 7111003 1 db	.....	.....	.....	.....
21	82-004-8.1-0720003 (52) Nyitott tágulási vagy táptartály elhelyezése és bekötése, előre elhelyezett támaszra, felszereléssel, hideg vagy meleg vízre, négyszögletes vagy hengeres alakkal, laposfenekű, Négyszögletes tágulási tartály 35 literes 1 db	.....	.....	.....	.....
22	82-004-9.1-0460511 (66) Légedény elhelyezése és bekötése, Légedény acélcsőből elkészítve DN15-DN50 4 db	.....	.....	.....	.....
23	82-005-16.2-0120122 (97) Manométer elhelyezése, lemezházás Manométer lemezházás, M 20 x 1,5 menettel 1,6 % pontossággal PM 1012 típus, átmérő 100 mm Méréshatár: 0-4.0;0-6.0;0-10;0-16;0-25 bar 10 db	.....	.....	.....	.....
24	82-005-17.1.1-0123244 (98) Hőmérő elhelyezése, egyenes hőmérő, kicsi NELKE-WATTS Bimetál hőmérő 1/2", 0-120°C 80 mm átmérővel, 42 mm benyúlással, kerek alukeretes előlappal, T 80/50, 03.02.040 6 db	.....	.....	.....	.....
25	82-005-20.1.1 (104) Szolár tágulási tartály tartószerkezet 1 klt	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
26	82-008-3.1.3.3.1-0127740 (56) Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű standard (átkapcsolható) szivattyúk elhelyezése és bekötése egyes szivattyúk (HMV) menetes kötéssel, DN 15 Wilo-Star-Z NOVA nedvestengelyű cirkulációs szivattyú, használati melegvíz rendszerekhez, DN 15, menetes csatlakozással, PN10, 1~230V, C:4132760 1 db	.....	.....	.....	.....
27	82-010-5.3.1-0322001 (22) ÖN Gázüzemű fűtő készülék elhelyezése, víz- és gázoldali bekötése, földgázra vagy PB gázra, kondenzációs fali- vagy modulkazán 40 kW teljesítményig Viessmann Vitodens 100-W Gázüzemű kondenzációs falikazán, nemesacél fűtőfelülettel, MatriX gázégővel, H és S földgázhoz valamint PB-gázhoz, helyiség levegőjétől függő és független üzemhez. Fűtő kivitel. Névleges teljesítmény: 26 kW (50/30°C) 1 db	.....	.....	.....	.....
28	82-012-3.2.1.1-0425160 (49) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 300 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DK (22 típus), 2-soros, 2 konvektorlemez, burkolattal, 300x1000 mm, fűtőtelsítmény: 929 W 2 db	.....	.....	.....	.....
29	82-012-3.2.1.4-0425754 (52) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DK (22 típus), 2-soros, 2 konvektorlemez, burkolattal, 600x 400 mm, fűtőtelsítmény: 648 W 3 db	.....	.....	.....	.....
30	82-012-3.2.1.4-0425755 (52) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DK (22 típus), 2-soros, 2 konvektorlemez, burkolattal, 600x 500 mm, fűtőtelsítmény: 811 W 2 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
31	82-012-3.2.1.4-0425756 (52) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DK (22 típus), 2-soros, 2 konvektorlemez, burkolattal, 600x 600 mm, fűtőteljesítmény: 973 W 1 db	.....	.....	.....	.....
32	82-012-3.2.1.4-0425757 (52) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DK (22 típus), 2-soros, 2 konvektorlemez, burkolattal, 600x 700 mm, fűtőteljesítmény: 1135 W 1 db	.....	.....	.....	.....
33	82-012-3.2.1.4-0425758 (52) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DK (22 típus), 2-soros, 2 konvektorlemez, burkolattal, 600x 800 mm, fűtőteljesítmény: 1297 W 2 db	.....	.....	.....	.....
34	82-012-3.2.1.4-0425760 (52) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DK (22 típus), 2-soros, 2 konvektorlemez, burkolattal, 600x1000 mm, fűtőteljesítmény: 1621 W 2 db	.....	.....	.....	.....
35	82-012-3.2.1.6-0426056 (54) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 900 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DK (22 típus), 2-soros, 2 konvektorlemez, burkolattal, 900x 600 mm, fűtőteljesítmény: 1360 W 1 db	.....	.....	.....	.....
36	82-012-3.2.1.6-0426059 (54) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 900 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DK (22 típus), 2-soros, 2 konvektorlemez, burkolattal, 900x 900 mm, fűtőteljesítmény: 2040 W 1 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
37	82-012-3.3.1.1-0425196 (61) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig, 300 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 300x1600 mm, fűtőteljesítmény: 2131 W 1 db	.....	.....	.....	.....
38	82-016-12.1-0000004 Rendszerek átmosása, tisztítása 1 klt	.....	.....	.....	.....
39	82-016-12.1-0000006 Nyomás és tömörségi próbák elvégzése 1 klt	.....	.....	.....	.....
40	82-016-14.1.1-0322362 (75) ÖN Füstgázelvezés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsövek, 60/100 mm Viessmann PPs égéstermék-elvezetés AZ-cső 1 m hosszú Rendszerméret: 60/100 mm 3 db	.....	.....	.....	.....
41	82-016-14.1.1-0322365 (75) ÖN Füstgázelvezés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsövek, 60/100 mm Viessmann PPs égéstermék-elvezetés AZ-cső 0,5 m hosszú Rendszerméret: 60/100 mm 1 db	.....	.....	.....	.....
42	82-016-14.2.4.1.1-0322356 (85) ÖN Füstgázelvezés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsőidomok, vizsgálóidomok, csappantyúk, toldók, egyenes idom 60/100 mm Viessmann PPs égéstermék-elvezetés AZ-ellenőrző idom, egyenes. Rendszerméret: 60/100 mm 1 db	.....	.....	.....	.....
43	82-016-16.1-0322405 (105) ÖN Kiegészítők füstgázkezelőkhöz 60/100 mm Viessmann PPs égéstermék-elvezetés Univerzális tetőátvezetés, fekete. Rendszerméret: 60/100 mm 0 db	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
44	82-031-1.1.1.1.2-0557075 (2) Vízszűrő elhelyezése és bekötése, visszamosható szűrőbetéttel, kézi visszaöblítéssel, kétoldalon menetes csatlakozással, DN 25 BWT Europafilter RS 1" visszaöblíthető védőszűrő 3,5 m3/h 1 db	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen:				.....	.....