

Név : ÓVODA

Cím :
Ecsegfalva, Hunyadi u. hrsz 277

Kelt: 20.. év.....hó...nap
Szám :.....
KSH besorolás:.....
Teljesítés:20.. év.....hó...nap
Készítette :.....

A munka leírása:
KÖZPONTI FŰTÉS ÉS SZOLÁR RENDSZER SZERELÉSI MUNKÁI

Készült: AZ "ÉN" ÉS AZ "ÖN" ALAPJÁN. 2018. 1.n.é.
Rezsioradíj: _____ Ft

Költségvetés főösszesítő

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

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
1	33-063-1.2.1 (4) ÖN Faláttörés 30x30 cm méretig, vegyes vagy kőfalban, 40 cm falvastagságig 6 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
2	33-063-3.2.5 (19) ÖN Horonyvésés, téglafalban, 50,01-100,00 cm ² keresztmetszet között 18 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
3	33-061-1.3.1-0921501 (2) ÖN Egyéb épületgépészeti szerkezetek elhelyezése fészekvéséssel és helyreállítással, épületgépészeti támasz, tartó vagy függesztő elhelyezése 3,00 kg/db súlyig Fix csőtartótámasz, 0,45 kg/db 48 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
4	33-061-1.3.1-0921502 (2) ÖN Egyéb épületgépészeti szerkezetek elhelyezése fészekvéséssel és helyreállítással, épületgépészeti támasz, tartó vagy függesztő elhelyezése 3,00 kg/db súlyig Fix csőtartótámasz, 3,00 kg/db 12 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
5	33-061-1.3.1-2921501 (2) ÖN Egyéb épületgépészeti szerkezetek elhelyezése fészekvéséssel és helyreállítással, épületgépészeti támasz, tartó vagy függesztő elhelyezése 3,00 kg/db súlyig Fix csőtartótámasz, 1,00 kg/db 2 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
6	33-061-1.3.2-2921502 (3) ÖN Egyéb épületgépészeti szerkezetek elhelyezése fészekvéséssel és helyreállítással, épületgépészeti támasz, tartó vagy függesztő elhelyezése 3,01-5,00 kg/db súlyig Fix csőtartótámasz, 5,00 kg/db 8 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
7	54-016-6.1 (38) Fűtési és vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája vízzel, 200 mm külső DN-ig, átöblítéssel és inhibitoros, lágyvízes feltöltéssel (szolárnál 40% propilén glikolos oldattal) 1 klt	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
8	K80-001-1.3.3.2.1-0112753 (40) Fűtési, HVM, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolással), polietilén tekerccsel kasírozott kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérő felett POLIFOAM alufóliával kasírozott hablemez, nehezen éghető, NF 3015 AL jelű, 1000x20 mm, + 0,60 mm alu burkolat 6,5 m2	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
9	80-003-1.2.1.2.1-0091923 (14) ÖN Forróvíz és gőzvezetékek hőszigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), kőzetgyapot csőhéjjal kasírozott kivitelben, horganyzott acélhuzal felerősítéssel az illesztések öntapadó alufólia csíkkal történő lezárásával, NÁ 108 mm csőátmérőig ROCKWOOL Pipo alufóliával kasírozott kőzetgyapot csőhéj, belső átmérő: 27 mm, falvastagság: 30 mm 75 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
10	K81-004-1.3.4.1.1.2.3-0329502 (214) Fűtési vezeték, ötrétegű cső szerelése, PEX/Al/PE anyagból, préhüvelyes csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padló szerkezetbe, (horonyvésés külön tételben) DN 20 cső tekercsben, 20x2,0 mm, 10 bar, 95 C fok + Tubolit hőszigetelő csőhéj 370 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
11	K81-004-1.3.4.1.1.2.3-0329503 (214) Fűtési vezeték, ötrétegű cső szerelése, PEX/Al/PE anyagból, préhüvelyes csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padló szerkezetbe, (horonyvésés külön tételben) DN 25 cső tekercsben, 25x2,50 mm, 10 bar, 95 C fok, + 20 mm Tubolit hőszigetelő csőhéj 260 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
12	K81-004-1.3.4.1.1.2.3-0329504 (214) Fűtési vezeték, ötrétegű cső szerelése, PEX/Al/PE anyagból, préhüvelyes csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padló szerkezetbe, (horonyvésés külön tételben) DN 32 cső szálaban, 32x3,25 mm, 10 bar, 95 C fok, + 20 mm Tubolit hőszigetelő csőhéj 40 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
13	K81-004-1.3.4.1.1.2.3-0329505 (214) Fűtési vezeték, ötrétegű cső szerelése, PEX/Al/PE anyagból, préhüvelyes csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padló szerkezetbe, (horonyvésés külön tételben) DN 40 cső szálaban, 10 bar, 95 C fok, + 20 mm Tubolit hőszigetelő csőhéj 25 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
14	K81-004-1.3.4.1.1.2.3-0329506 (214) Fűtési vezeték, ötrétegű cső szerelése, PEX/Al/PE anyagból, préhüvelyes csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe, (horonyvésés külön tételben) DN 50 cső szálaban, 10 bar, 95 C fok, + 20 mm Tubolit hőszigetelő csőhéj 10 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
15	81-006-1.1.2.1.1.5-0243022 (41) Réz vezeték, vörösrézcső szerelése, kapilláris, kemény forrasztásos csőkötésekkel, cső elhelyezése idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, lágy vagy félkemény kivitelű rézcsőből, DN 22 SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 22 x 1 mm 80 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
16	81-006-1.1.2.1.1.5-0243023 (41) Réz vezeték, vörösrézcső szerelése, kapilláris, kemény forrasztásos csőkötésekkel, cső elhelyezése idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, lágy vagy félkemény kivitelű rézcsőből, DN 28 SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 28 x 1 mm + 19 mm vtg .POLIFOAM csőhéj 12 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
17	81-006-1.1.2.1.1.5-0243024 (41) Réz vezeték, vörösrézcső szerelése, kapilláris, kemény forrasztásos csőkötésekkel, cső elhelyezése idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, lágy vagy félkemény kivitelű rézcsőből, DN 35 SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 35 x 1,5 mm 1 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
18	81-006-1.1.2.1.1.5-0243025 (41) Réz vezeték, vörösrézcső szerelése, kapilláris, kemény forrasztásos csőkötésekkel, cső elhelyezése idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, lágy vagy félkemény kivitelű rézcsőből, DN 42 SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 42 x 1,5 mm 10 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
19	81-006-1.1.2.1.1.5-0243026 (41) Réz vezeték, vörösrézcső szerelése, kapilláris, kemény forrasztásos csőkötésekkel, cső elhelyezése idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, lágy vagy félkemény kivitelű rézcsőből, DN 50 SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 70 m	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
20	K82-001-1-0000001 D tervek készítése 1 klt	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
21	K82-013-11.1-0220002 (1) Szolár szabályzó elhelyezése, bekábelezése érzékelőkkel, NAPLOPÓ KFT. DC11 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
22	82-016-12.5 (69) Kazánház, illetve hőközpont besabályozása, beüzemelése 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
23	82-016-13.5 (74) Próbaűtés, radiátorok besabályozása 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
24	K82-016-13.1 (70) Műszeres hidraulikai besabályozás 1 klt	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
25	82-001-17.1.2-0118416 (300) Termosztatikus szelepfő felszerelése radiátorszelepre, hollandival csatlakoztatva Heimeier K fej vandálbiztos hivatali kivitel, 8-26°C 55 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
26	82-001-17.1.2-0118417 (300) Kézikerék felszerelése radiátorszelepre, hollandival csatlakoztatva, Heimeier, fehér 4 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
27	82-001-16.2.3-0118653 (288) Fűtőtest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 visszatérő elzárószelep Heimeier Vekotec visszatérő csavarzat, egyenes kivitelű, nikkelezett, 1/2"	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
28	K82-008-1-0000001 Radiátor szerelési egységcsomag (légtelenítő, dugók, tartószerkezet) 59 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
29	82-016-6.1.1-0461106 (18) ÖN Felirati táblák elhelyezése zománcozott egysoros 80x40-100x150 mm Zománc feliratos fémtábla, 1 soros 10x10 cm 8 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
30	K82-005-1.12.3-0322101 (178) Kazánok/bojlerek fűtés oldali bekötése. 2 klt	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
31	82-001-6.2.2-0130525 (196) ÖN Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap Mofém kazántöltőcsap 1/2" névleges méret 15 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0010-00 8 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
32	82-001-6.2.8-0117163 (197) ÖN Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep GIACOMINI automata légtelenítő elzáróval, R88I, 1/2" 12 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
33	82-005-16.2-0123274 (97) ÖN Manométer elhelyezése, lemezházas NELKE-WATTS Termo-manométer-axiális hátsó csatl.hőmérő és nyomásmérő kombi műszer 80 mm átmérő 0-40bar nyomásig, 0-120°C-ig, TMRA 4, 1/2", 03.33.004 5 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
34	82-001-7.2.2-0116721 (214) ÖN Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap EFFEBI ASTER teljesátömlésű golyóscsap sárgarézből, nikkelezett kivitel, öntött al.karral, PN 40, 100 C fok, kb hollanderes, 1/2"típ, Kód: 2047R404 20 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
35	82-001-7.4.2-0116731 (226) ÖN Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap EFFEBI ASTER teljesátömlésű golyóscsap sárgarézből, nikkelezett kivitel, öntött alumínium karral, PN 40, 100 C fok, bb, 1" típ, Kód: 821R406 6 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
36	82-001-7.4.1-0114003 (225) Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytó-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 20 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
37	K82-045-9-0000009 Tervezői művezetés 1 klt	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
38	82-001-7.5.3-0121444 (233) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szennyfogószűrő, gázsűrő, iszap- és levegőleválasztó HERZ szennyfogó-szűrő 1" 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
39	K82-500-1-0000001 Egyedi szigetelt 50 L-es koracél drain-back tartály, hőmérővel szintjelző műa. csővel, 6 csonkos. 1 klt	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
40	82-001-7.2.8-0126031 (419) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 biztonsági szerelvény Giacomini R140 bizt. szelep 1/2" Plef=2,5bar 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
41	82-001-7.3.2-0121033 (219) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap HERZ gömbcsap elzárókkal, nikkelezett, PTFE tömítéssel, - 30°C-150°C, víz 0°C-110°C, 3/4" bb. menettel, Csz: 1210002 2 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
42	82-001-7.3.1-0115543 (218) Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Visszacsapó szelep, DN20, G 3/4" bm, PN16, vörösöntvény + 120°C 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
43	82-012-3.2.1.4-0423471 (52) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1200 mm, fűtőteljesítmény: 2398 W 2 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
44	82-012-3.2.1.4-0423467 (52) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1000 mm, fűtőteljesítmény: 1713 W 18 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen		
			Anyag	Munkadíj	
45	82-012-3.2.1.4-0423463 (52) ÖN Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x 600 mm, fűtőtéljesítmény: 1028 W 8 db		Anyag .....	.....	Munkadíj
46	82-012-3.2.1.4-0423461 (52) ÖN Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x 400 mm, fűtőtéljesítmény: 685 W 4 db		Anyag .....	.....	Munkadíj
47	82-012-3.2.1.4-0423465 (52) ÖN Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x 800 mm, fűtőtéljesítmény: 1370 W 12 db		Anyag .....	.....	Munkadíj
48	82-001-4.12-0324219 (141) Három- vagy négyoldalon karimás szerelvény elhelyezése ellenkarimákkal, DN 40 PN 10 - PN 40 Honeywell DRGMLA40, DN40 + VMM-20 motor 1 db		Anyag .....	.....	Munkadíj

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
49	82-004-6.1.1.2-0722031 (33) Zárt tágulási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gáztalanító és vízutántöltő berendezések a 82-004-21-es tételtől), fűtési és hűtési rendszerekben, membrános, 81-400 liter között Flamco Flexcon K 100 L / 1,5 membrános tágulási tartály, 6 bar, 70 °C 2 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
50	82-004-8.2 (53) Előtét tartály elhelyezése és bekötése, előre elhelyezett támaszra, felszereléssel, hideg vagy meleg vízre, négyszögletes vagy hengeres alakkal, 100 l - Egyedi 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
51	K82-500-1-0000001 Danfoss vész termosztát (Tmax +98° felett figyelmeztető jelzés) és nyomáshiány RT presszosztát (Pmin. 0,80 bar alatt figyelmeztető jelzés) beszerelése előre elkészített csonkokra, lepróbálva. 1 klt	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
52	K82-005-4.1.2-0322144 (140) Szilárd tüzelésű, melegvízüzemű, acéllemez kazán elhelyezése és bekötése, 40,01-80 kW teljesítmény között Vigas -60 fa-elgázosító acéllemez kazán, szívott égéstérrel, beépített biztonsági hőcserélővel és AK-2000 automatikával (plusz 2 db kiegészítő modullal a fűtőkörökre). Névleges teljesítmény: 60-70 kW. DN150/250 KO35 bővítővel, 1 db DN250 KO35 45°-os könyökkel és DN250 KO35 0,50 m-es füstcsővel méretre vágva. Tisztító-hamuzó készlettel. Tartozékokkal, kiegészítőkkel kompletten. Garanciális beüzemeléssel. tüzeléstechnikai felülvizsgálattal. 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
53	82-004-3.3.3-0730072 (72) Közvetett fűtésű, álló vagy fekvő, fixen beépített fűtő csőkégyóval vagy nélkül, tároló berendezés elhelyezése és bekötése, csőkégyó nélküli kivitel, 501-1200 l között Egyedi állóhengeres fűtési puffer tartály tisztítónyílással, 2000 liter (max: 10 bar, 95°C), pur hab hőszigeteléssel 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
54	K82-500-1-0000015 Naplopó TJ-60/90 fűtőpatron. 1 klt	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
55	K82-500-100-0000001 Honeywell CM67 szobatermosztát 1 klt	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
56	82-001-7.6.2-0115567 (237) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 gömbcsap, víz- és gázfőcsap OVENTROP Optibal golyóscsap, DN40, 1 1/2", bm, PN20/ PN16, -10 - 100°C, nikkelezett sárgaréz szelepházzal, acélkaros fogantyúval, 107 60 12 2 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
57	82-001-7.6.3-0121445 (238) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szennyfogószűrő, gázszűrő, iszap- és levegőleválasztó HERZ szennyfogó-szűrő 6/4" 0,4 mm, Csz.: 1411105 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
58	82-001-7.6.1-0114005 (236) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytó-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 40, Cikkszám: 52-151-040 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
59	82-004-9.1-0460521 (66) ÖN Légedény elhelyezése és bekötése, tartószerkezet beépítésével, 57x2,9 mm - 200 mm 89x3,2 mm - 250 mm Kettős légedény F-64 típus 88,9x3,2 mm 6 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
60	K82-010-50-0000001 Olimpyc A4 2 m2-es folyadék típusú sík napkollektor felszerelése - bekötése, csatlakozó készlettel, tartószerkezettel. 4 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
61	82-001-7.4.9-0117039 (230) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 biztonsági szerelvény GIACOMINI biztonsági szelep, 2,5 bar lefúvási nyomásra, R140, 1" 2 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
62	82-005-16.2-0123311 (97) ÖN Manométer elhelyezése, lemezházaz NELKE-WATTS manométer-radiális alsó csatlakozással, 100 mm átmérővel 0-4 bar 1/2", MHR 100/4, 03.22.204 7 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
63	K82-005-16.2-0123272 (97) NELKE-WATTS Thermo-méter-radiális alsó csatl.hőmérő 0-120°C 8 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
64	82-001-7.4.1-0114003 (225) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytó-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 25, Cikkszám: 52-151-025 6 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
65	82-008-3.1.3.1.3-0010204 (46) Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű standard (átkapcsolható) szivattyúk elhelyezése és bekötése egyes szivattyúk (fűtésre) menetes kötéssel, DN 25 Grundfos Solar 25-80 180, nedvestengelyű keringetőszivattyú napkollektoros alkalmazáshoz 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
66	82-008-3.1.3.1.3-0010209 Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű standard (átkapcsolható) szivattyúk elhelyezése és bekötése egyes szivattyúk (fűtésre) menetes kötéssel, DN 25 Grundfos 25-80 N 180, nedvestengelyű keringetőszivattyú 2 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
67	82-008-3.1.4.1.1-0150006 (87) Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 32 Grundfos Magna 32-120 180 1x230V, Szabályozott nedvestengelyű keringetőszivattyú, A-energiaosztály, AUTOADAPT funkcióval, menetes 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
68	82-012-3.1.1.4-0423261 (40) ÖN Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 1 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 11K típus, 1-soros, konvektorlemez borítással, 600x 400 mm, fűtőteljesítmény: 376 W			
	3 db	Anyag .....	.....
		Munkadíj .....		.....
69	K82-050-1-0000001 Padló doboz beszerelése, 45x30x18 cm			
	6 klt	Anyag .....	.....
		Munkadíj .....		.....
70	K82-012-3.3.1.2-0433218 (62) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig, 400-450 mm Vogel & Noot 33 K 400-1200, kompakt acéllemez lapradiátor 3 fűtőlappal, 3 konvektorlemezzel, burkolattal, 6 csomkkal			
	2 db	Anyag .....	.....
		Munkadíj .....		.....
71	K82-012-3.3.1.6-0426088 (66) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig, 900 mm Vogel & Noot 33K-900-720 lapradiátor, 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal			
	4 db	Anyag .....	.....
		Munkadíj .....		.....
72	82-012-3.2.2.4-0423475 (58) Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm felett, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x2600 mm			
	1 db	Anyag .....	.....
		Munkadíj .....		.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
73	82-012-3.2.2.4-0423473 (58) ÖN Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm felett, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1800 mm, fűtőteljesítmény: 3083 W 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
74	82-012-3.2.1.4-0423472 (52) ÖN Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT kompakt lapradiátor 22K típus, 2-soros, 2 konvektorlemez borítással, 600x1600 mm, fűtőteljesítmény: 2741 W 4 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
75	82-001-7.5.2-0115217 (232) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 gömbcsap, víz- és gázfőcsap OVENTROP Optibal golyóscsap, DN32, 1 1/4" bm, PN20/ PN16, -10 - 100°C, ürítővel, nikkelezett sárgaréz szelepházzal, műanyag fogantyúval, 107 78 10 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
76	82-001-7.5.1-0114004 (231) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 32, Cikkszám: 52-151-032 1 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó	A tétel ára összesen	
			Anyag	Munkadíj
77	82-001-7.7.2-0115227 (241) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 gömbcsap, víz- és gázfőcsap OVENTROP Optibal golyóscsap, DN50, 2", bm, PN20/PN16, - 10 - 100°C, nikkelezett sárgaréz szelepházzal, hőmérővel szerelt műanyag fogantyúval, 107 80 16 16 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
78	82-001-7.7.3-0123537 (242) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 szennyfogósűrő, gázszűrő, iszap- és levegőleválasztó NELKE-WATTS szennyszűrő sárgaréz öntvény házzal, Y szűrő fűtésre, karimás kivitelben, DN 50, SMY 50, 05.66.250 3 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
79	82-001-7.7.1-0114006 (240) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytó-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 50, Cikkszám: 52-151-050 3 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
80	82-001-7.7.1-0115547 (240) ÖN Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytó-elzáró, beavatkozó) OVENTROP Visszacsapó szelep, Viton tömítéssel, DN50, G 2" bm, PN16, vörösöntvény, 107 20 16 3 db	Anyag Munkadíj .....	.....	.....
Munkanem összesen:			.....	.....