

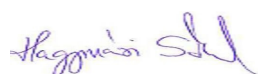
Név :Hajdúböszörményi Vagyonkezelő Zrt
Cím :4220 Hajdúböszörmény Bocskai tér 4

A munka leírása:Épületgépészeti költség
vetés kiírás a 4220 Hajdúböszörmény
Dobó István utca 2.sz. Hrsz.:8085 alatt
munkásszálló épület kiviteli munkáihoz.

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

Készült:2019.09.hó

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

Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
01 Külső víz-szennyvízszerelés	0	0
02 Víz-szennyvízszerelés	0	0
03 Fűtésszerelés	0	0
04 Gázszerelés	0	0
05 Szellőzésszerelés	0	0
Összesen:	0	0

01 Külső víz-szennyvízszerelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
19 Költségterítések								
1	19-010-1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, dokumentáció elkészítése	1	kl.			0	0
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
1	21-003-6.1.1	Munkaárok földkiemelése közmű nélküli területen, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, dúcolás nélkül, 3,0 m ² szelvényig	44	m3			0	0
2	21-003-11.1.1	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárókba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgy) felett és mellett 50 cm vastagságig	22	m3			0	0
3	21-003-11.2.1	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárókba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, gépi erővel, az anyag súlypontja 10,0 m-en belül, a vezeték (műtárgyat) környező 50 cm-en túli szelvényrészben	22	m3			0	0
4	21-004-4.1.1-0120401	Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélességig vagy építményen belül, homokból Természetes szemmegoszlású homok, TH 0/4 P-TT, Nyékládháza	4	m3			0	0
5	21-008-2.1.1	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, nagy felületen, tömörségi fok: 85%	44	m3			0	0
6	21-011-2.1.1	Fejtett föld tolása és elteretése, I-IV. osztályú talajban, 20,0 m távolságig	4	m3			0	0
53 Közmű csatornaépítés								
7	53-000-6.1	Meglévő szennyvíz hálózat ellenőrzése, mosatása.	1	kl			0	0
8	53-001-31.2.1-0131502	Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 2,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 110 mm PIPELIFE KG-PVC tokos csatornacső (SN 4) 110x3.2 mm, 2 m hosszú, gumigyűrű tömítéssel, KGEM110/2M-EN	10	m			0	0
9	53-001-31.2.3-0131522	Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 2,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 160 mm PIPELIFE KG-PVC tokos csatornacső (SN 4) 160x4.0 mm, 2 m hosszú, gumigyűrű tömítéssel, KGEM160/2M-EN	30	m			0	0
10	53-001-32.1.1-0234301	Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 110 mm PIPELIFE KG-PVC csatorna ív idom 45 fok, KGB110X45P	5	db			0	0

01 Külső víz-szennyvízszerelés

11	53-001- 32.1.1- 0234351	Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 110 mm PIPELIFE KG-PVC csatorna tisztítóidom, KGRE110P	2 db	0	0
12	53-001- 32.1.1- 0234381	Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 110 mm PIPELIFE KG-PVC áttoló karmantyú, KGU110P	3 db	0	0
13	53-001- 32.1.3- 0234303	Műanyag, tokos csatornacső idom beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 150-160 mm PIPELIFE KG-PVC csatorna ív idom 45 fok, KGB160X45P	16 db	0	0
54 Közmű csővezetékek és szerelvények szerelése					
14	54-005-5.1- 0110065	PP, PE, KPE nyomócső szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkel, idomok nélkül, csőátmérő: 20-50 mm között PIPELIFE KPE kemény polietilén nyomócső PN 12,5 50x4,6 mm, 80VSDR11050EN200K	65 m	0	0
15	54-016-9.1	KAEM,KGEM, PP csővezetékek víz tartási vizsgálata DN200 mm Külső O-ig.	40 m	0	0
82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése					
16	82-001- 7.6.2- 0116775	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 gömbcsap, víz- és gázfőcsap EFFEBI AIRY golyós vízfőcsap, nikkelezett, PN 12, 60 C fok, bb, 6/4" típus, Kód: 2355N208	1 db	0	0

Fejezet összesen:**0****0**

02 Víz-szennyvízszelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
19 Költségtérítések								
1	19-010-1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, dokumentáció elkészítése	1	kl.			0	0
2	19-081-11.1.2	Ellenőrző próbák készítése belső vízvezeték hálózatra, akkreditált vízminőség vizsgálat ÁNTSZ Vízmintavétel, jegyzőkönyv	1	kl.			0	0
33 Falazás és egyéb kőműves munkák								
3	33-063-1.1.2	Faláttörés 30x30 cm méretig, téglafalban, 12,01-25 cm falvastagság között	40	db			0	0
4	33-063-3.2.3	Horonyvésés, téglafalban, 16,01-24,00 cm ² keresztmetszet között	250	m			0	0
54 Közmű csővezetékek és szerelvények szerelése								
5	54-016-6.1	Fűtési és vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája vízzel, 200 mm külső Ø-ig	844	m			0	0
6	54-016-7.1	Csővezetékek fertőtlenítése, DN 200 méretig	844	m			0	0
7	54-016-10.1	Vízvezeték leürítése javítási,-felújítási munkák megkezdése előtt	1	kl.			0	0
8	54-016-10.4	Vízvezeték elzárás,-nyitás javítási/felújítási munkák megkezdése előtt és után	1	kl.			0	0
81 Épületgépészeti csővezeték szerelése								
9	81-000-1.1.1	Csővezetékek bontása, horganyzott vagy fekete acélcsővek tartószerkezetről, vagy padlócsatornából lángvágással, deponálással, DN 50 méretig	326	m			0	0
10	81-001-1.3.2.1.1.1.1-0327111	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-Xc vagy PE-Xb/Al/PE-Xb vagy PE-Xb/Al/PE anyagból, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padló szerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben). DN 12-ig HENCO Standard többretegű PE-Xc/Al 0,4/PE-Xc cső tekercsben, piros, 6 mm vtg., habosított PE szig., 10 bar 95 °C, 16x2, Rendelési szám: 100-ISO4-16RO	340	m			0	0
11	81-001-1.3.2.1.1.1.2-0327113	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-Xc vagy PE-Xb/Al/PE-Xb vagy PE-Xb/Al/PE anyagból, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padló szerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben). DN 15 HENCO Standard többretegű PE-Xc/Al 0,4/PE-Xc cső tekercsben, piros, 6 mm vtg., habosított PE szig., 10 bar 95 °C, 20x2, Rendelési szám: 50-ISO4-20RO	70	m			0	0

02 Víz-szennyvízszelzés

12	81-001- 1.3.2.1.1.1. 3-0327114	Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-Xc vagy PE-Xb/Al/PE-Xb vagy PE-Xb/Al/PE anyagból, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben). DN 20 HENCO Standard többrétegű PE-Xc/Al/PE-Xc cső tekercsben, piros, 6 mm vtg., habosított PE szig., 10 bar 95 °C, 26x3, Rendelési szám: 50-ISO4-26RO	85 m	0	0
13	81-001- 1.6.1.1.1.1. 2-0120007	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cső szerelése, menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 15 Horganyzott acélcső MSZ 120/1 A 37X minőségű 1/2" simavégű	120 m	0	0
14	81-001- 1.6.1.1.1.1. 3-0120010	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cső szerelése, menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 20 Horganyzott acélcső MSZ 120/1 A 37X minőségű 3/4" simavégű	62 m	0	0
15	81-001- 1.6.1.1.1.1. 4-0120013	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cső szerelése, menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 25 Horganyzott acélcső MSZ 120/1 A 37X minőségű 1" simavégű	62 m	0	0
16	81-001- 1.6.1.1.1.1. 5-0120016	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cső szerelése, menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 32 Horganyzott acélcső MSZ 120/1 A 37X minőségű 5/4" simavégű	80 m	0	0
17	81-001- 1.6.1.1.1.1. 6-0120019	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cső szerelése, menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 40 Horganyzott acélcső MSZ 120/1 A 37X minőségű 6/4" simavégű	25 m	0	0
18	81-002- 3.2.1.1.1- 0131002	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, DN 32 PIPELIFE KA PVC-U vízvezetéki lefolyócső, KAEM 32x1,8x2000 mm, tokos végű, gumigyűrű tömítéssel, KAEM032/2M	40 m	0	0
19	81-002- 3.2.1.1.2- 0131003	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, DN 40 PIPELIFE KA PVC-U vízvezetéki lefolyócső, KAEM 40x1,8x2000 mm, tokos végű, gumigyűrű tömítéssel, KAEM040/2M	28 m	0	0

02 Víz-szennyvízszelés

20	81-002-3.2.1.1.3-0131004	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, DN 50 PIPELIFE KA PVC-U vízvezetéki lefolyócső, KAEM 50x1,8x2000 mm, tokos végű, gumigyűrű tömítéssel, KAEM050/2M	140 m	0	0
21	81-002-3.2.1.1.6-0131007	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, DN 100 PIPELIFE KA PVC-U vízvezetéki lefolyócső, KAEM 110x2,2x2000 mm, tokos végű, gumigyűrű tömítéssel, KAEM110/2M	90 m	0	0
22	81-002-4.1.1.1.2-0131512	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, csőtartókkal, DN 125 Kemény PVC KG csatornacső DN 125x3.0 mm, 2 m hosszú gumigyűrű tömítéssel, KGEM egy végén tokos	20 m	0	0
23	81-002-4.1.1.1.3-0131522	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, csőtartókkal, DN 150 Kemény PVC KG csatornacső DN 160x3.6 mm, 2 m hosszú gumigyűrű tömítéssel, KGEM egy végén tokos	12 m	0	0
82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése					
24	82-000-1.2.1	Szerelvények leszerelése, menetes szerelvények, DN 50 méretig	10 db	0	0
25	82-000-3.1	Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, szelepek, bekötőcsövek, könyökök, zsírfogók stb.	50 db	0	0
26	82-000-3.1.1	Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, Padlóösszefolyók bontása	9 db	0	0
26	82-000-3.2	Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, falikutak, mosdók	23 db	0	0
27	82-000-3.4	Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, WC csésze tartozékokkal	13 db	0	0
28	82-000-3.5	Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, vizekde tartozékokkal	5 db	0	0
29	82-000-3.6	Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, öblítőtartály tartozékokkal	13 db	0	0
26	82-000-3.1.1	Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, Nagykonyhai mosogatók bontása	3 db	0	0

02 Víz-szennyvízszerezés

30	82-001- 6.2.8- 0110804	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep Mofém kifolyószelep, gyorscsatlakozóval, légbeszívóval 1/2" sárgaréz, krómozott, 10 bar, Kód: 162-0007-00	8 db	0	0
31	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 csempeszelep kék, 1/2". Kód: 164-0014-00	26 db	0	0
32	82-001- 7.2.1- 0342182	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Danfoss HVM cirkulációs beszabályozó szelep, előbeállítható, term.betéttel automatizálható, 1/2", belső menet, PN16, 130°C, (kvs=2,7)	2 db	0	0
33	82-001- 7.2.8- 0117043	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 biztonsági szerelvény GIACOMINI biztonsági szelep, 6 bar lefúvási nyomásra, R140, 1/2"	1 db	0	0
34	82-001- 7.3.1- 0110913	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Mofém csempeszelep kék, 3/4". Kód: 164-0016-00	14 db	0	0
35	82-001- 7.3.1- 0123153	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) NELKE-WATTS Európa rugós visszacsapószelep vízre, fűtésre, sárgaréz házzal, 100°C fém tányérral olajálló gumitömítéssel, PN25 DN20, 3/4", VRE 20, 05.64.020	1 db	0	0
36	82-001- 7.3.2- 0130610	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" kb. menettel, toldattal. névleges méret 20 mm. sárgaréz. natúr, 16 bar, Kód: 113-0026-00	4 db	0	0

02 Víz-szennyvízszerelés

37	82-001- 7.4.2- 0130585	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap Mofém AHA Univerzális gömbcsap 1" kb. menettel, toldattal, névleges méret 25 mm. sárgaréz. natúr, 16 bar, Kód: 113-0038-00	1 db	0	0
38	82-001- 7.6.2- 0130607	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 gömbcsap, víz- és gázfőcsap Mofém AHA Univerzális gömbcsap 6/4" bb. menettel, vízbocsátás 590 l/min., névleges méret 40 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Kód: 113-0052-00	2 db	0	0
39	82-004- 3.2.3- 0343234	Közvetett fűtésű, álló vagy fekvő, fixen beépített fűtőcsőkígyóval, melegvítároló berendezés elhelyezése és bekötése, két fűtőkígyós kivitelben (szolár), 1500 l-es HMV tároló szolár rendszere álló kivitelben, 100 mm hőszigeteléssel	2 db	0	0
40	82-004- 6.3.1.2- 0722074	Zárt táglási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gáztalanító és vízutántöltő berendezések a 82-004-21-es tételtől), ivóvízre, membrános, 81-400 liter között Flamco Airfix D-E 200 membrános táglási tartály 10 vagy 16 bar	1 db	0	0
41	82-005- 16.2- 0123303	Manométer elhelyezése, lemezházas NELKE-WATTS manométer-axiális hátsó csatlakozással, 60 mm átmérővel 0-4 bar 3/8", MHA 63/4, 03.17.204	1 db	0	0
42	82-005- 17.1.1- 0123242	Hőmérő elhelyezése, egyenes hőmérő, kicsi NELKE-WATTS Bimetál hőmérő 1/2", 0-120°C 63 mm átmérővel, 62 mm benyúlással, kerek alukeretes előlappal, T 63/75, 03.01.060	2 db	0	0
43	82-008- 3.1.4.1.1- 0150007	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 15-25 Grundfos ALPHA2 25-60 N 180 1x230V 50Hz 6H, HVM cirkulációs szivattyú, A-energiaosztály, AUTOADAPT funkcióval, rozsdamentes acél házzal, menetes	1 db	0	0
44	82-008- 3.1.5.1- 0125172	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű szivattyúk szerviztartozékai, csavarzatok Wilo-DN 25 csavarzat öntvényvasból keringetőszivattyúhoz, C:2858708	2 db	0	0
45	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	4 db	0	0

02 Víz-szennyvízszerelés

46	82-009-2.1.2.1-0214053	Mosogató elhelyezése és bekötése, hideg-meleg vízre, háztartási mosogatók, csaptelep és bűzelzáró nélkül, előre elkészített támaszra vagy állványra, egymedencés Rozsdamentes lemez mosogató, 404x374 mm, HM 400, egymedencés, beépíthető	10 db	0	0
47	82-009-2.1.2.2-0214061	Mosogató elhelyezése és bekötése, hideg-meleg vízre, háztartási mosogatók, csaptelep és bűzelzáró nélkül, előre elkészített támaszra vagy állványra, egymedencés csepptálcás ZAN 711 háztartási mosogató, egymedencés 1000x500 mm CNS. matt	2 db	0	0
48	82-009-5.1-0112631	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, bűzelzáró és sarokszelep nélkül, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) ALFÖLDI/BÁZIS porcelán mosdó, 60 cm, 3 csaplyukkal, fehér, Kód: 4196 70	33 db	0	0
49	82-009-5.1-0118001	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, bűzelzáró és sarokszelep nélkül, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) B&K Porcelán mosdó mozgáskorlátozottak részére döntőberendezéssel 675x570 mm Cikkszám: TH410AI0000001	1 db	0	0
50	82-009-19.8.1-0311390	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, orvosi és speciális csaptelepek, mosdócsaptelep B&K egykaros álló csaptelep hosszú (orvosi) karral, hosszú lengő kifolyóval, krómozott, Cikkszám: BKLK5125CRD	1 db	0	0
51	82-009-9.2.1-0210051	Zuhanytálca vagy zuhanykabin elhelyezése és bekötése, zuhanytálca, csaptelep és szifon nélkül, acéllemez kivitelben Acéllemez zuhanytál, 800x800x110 mm	15 db	0	0
52	82-009-11.1.1.2-0110231	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszelep, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból, alsókifolyású, mélyöblítésű kivitelben ALFÖLDI/BÁZIS porcelán mélyöblítésű WC csésze, 6 l alsó kifolyású, fehér, Kód: 4033 00, WC-ülőkével, fehér, Kód: 8780 61	20 db	0	0
53	82-009-11.1.1.2-0118011	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszelep, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból, alsókifolyású, mélyöblítésű kivitelben B&K Porcelán WC-kagyló mozgáskorlátozottak részére, padlón álló, alsó kifolyással, Cikkszám: TH420I	1 db	0	0
54	82-009-12.1-0117096	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC-ülőke SOLINAR WC-ülőke, 8780 95 01, fehér	20 db	0	0

02 Víz-szennyvízszerezés

55	82-009-12.1-0117301	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC-ülőke Mozg. WC ülőke 4021 19, 4021 09 WC csészekhez, 9967 61 01, fehér	1 db	0	0
56	82-009-12.2.1-0135121	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC csatlakozó, alsó kifolyású WC-hez HL200/1, Lágy PE WC-csatlakozó elfordítható excenterrel (0-20mm) és többrészes DN110 ajakos tömítéssel, fehér	21 db	0	0
57	82-009-13.1-0118041	WC öblítőtartály felszerelése és bekötése, falsík elé szerelhető, műanyag B&K MIDA falon kívüli/fal mögé építhető pneumatikus WC-öblítőtartály, 6/9 literes, alacsonyan szerelhető, fehér, cső nélkül, Cikkszám: V842901	1 db	0	0
58	82-009-13.1-0121064	WC öblítőtartály felszerelése és bekötése, falsík elé szerelhető, műanyag VALSIR Murex falon kívüli tartály, felső pozíció, 6-9 l öblítési mennyiséggel, kifolyó cső nélkül, Cikkszám: VS869001	20 db	0	0
59	82-009-15.1.1-0111525	Vizelde vagy piszoár berendezés elhelyezése, öblítőszelep, sarokszelep és bűzelzáró nélkül, porcelán, falra szerelhető vizelde ALFÖLDI/BÁZIS porcelán vizelde (felső bekötésű), fehér, Kód: 4332 00	5 db	0	0
60	82-009-16.2.1-0110903	Vizelde kiegészítő elemei, öblítőszelep, nyomógombos Mofém automata vizelde öblítőszelep, Kód: 166-0008-00	5 db	0	0
61	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	26 db	0	0
62	82-009-17.1-0110162	Berendezési tárgyak szerelvényeinek felszerelése, sarokszelep szerelés Mofém sárgaréz sarokszelep 1/2"-ø 10 sárgaréz, krómozott, 10 bar, Kód: 163-0006-00	92 db	0	0
63	82-009-19.2.1-0318042	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, zuhanycsaptelepek, fali zuhanycsaptelep Mofém Junior ECO egykaros falraszerelhető zuhanycsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr. tartozékokkal, kód: 153-0009-00	16 db	0	0
64	82-009-19.3.2-0318046	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosdócsaptelepek, álló illetve süllyesztett mosdócsaptelep Mofém Junior ECO egykaros mosdócsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr. láncartó szemmel. kód: 150-0021-00	32 db	0	0

02 Víz-szennyvízszerezés

65	82-009-19.3.2-0318047	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosdócsaptelepek, álló illetve süllyesztett mosdócsaptelep Mofém Junior ECO egykaros mosdócsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr. leeresztőszelennel. kód: 150-0018-00	2 db	0	0
66	82-009-19.5.2-0318039	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosogató csaptelepek, álló, illetve süllyesztett mosogató csaptelep Mofém Junior ECO egykaros álló mosogatócsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr., kód: 652-0042-00	12 db	0	0
67	82-009-21.1-0135301	Padló alatti illetve falba süllyeszthető búzelzáró, padló alatti 1, 2, 3 ágú elhelyezése HL510NPr, Padlólefolyó DN40/50 vízszintes csatlakozóval, szigetelő karimával, "Primus" kiszáradás-védett vízbúzzárral, 123x123 mm műanyag rácstartóval, 115x115 mm nemesacél ráccsal, a csempézés idejére merevítő védőfedéllel. Terhelhetőség: 300kg	23 db	0	0
68	82-009-21.2-0135112	Padló alatti illetve falba süllyeszthető búzelzáró, 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	11 db	0	0
69	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	4 db	0	0
70	82-009-31.1.1-0135001	Vizes berendezési tárgyak búzelzároinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz DN 40 HL100/40, Konyhai szifon DN40 x 6/4", gömbcsuklóval és visszacsapó szelepes mosógép csatlakozóval	4 db	0	0
71	82-009-31.1.2-0135002	Vizes berendezési tárgyak búzelzároinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz DN 50 HL100/50, Konyhai szifon DN50 x 6/4", gömbcsuklóval és visszacsapó szelepes mosógép csatlakozóval	12 db	0	0
72	82-009-31.2-0135031	Vizes berendezési tárgyak búzelzároinak felszerelése, mosdóhoz, bidéhez HL132/30, Mosdószifon DN32 x 5/4", magasságában állítható összekötőcsővel, lecsavarható búrával, rozettával	33 db	0	0
73	82-009-31.2-0135035	Vizes berendezési tárgyak búzelzároinak felszerelése, mosdóhoz, bidéhez HL137, Helytakarékos (hátfalra fektethető) mosdószifon kisebb szerelési hiba kiküszöbölésére is, 5/4" összekötő csővel, kihúzható kazettával, HL137/30 jelű - DN32 kivezetéssel,	1 db	0	0

02 Víz-szennyvízszerezés

		rozettával. Mozgássérült mosdóhoz.			
74	82-009-31.3-0135101	Vizes berendezési tárgyak bűzelzáróinak felszerelése, fürdőkádhoz-zuhanytálcahoz HL514, Zuhanytálca szifon d 52mm-es lyukhoz, vízszintes DN40/50x6/4", elfordítható gömbcsuklós kimenettel, 6/4" szeleppel, haifogóval. dugóval	15 db	0	0
75	82-009-31.5-0135009	Vizes berendezési tárgyak bűzelzáróinak felszerelése, vizelde csészéhez HL130/40, Vizeldeszfion DN40, csatlakozó-mandzsettával és rozettával	5 db	0	0
76	82-009-32-0181141	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése B&K Sarokkapaszkodó baloldali függőleges elemmel, szinterezett acél, 1070x670x780 mm, fehér, Cikkszám: TH152	1 db	0	0

02 Víz-szennyvízszerezés

77	82-009-32-0181166	Mozgásszerűlt vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése B&K Felhajlítható kapaszkodó szinterezett acél 600 mm, fehér Cikkszám: TH600L	3 db	0	0
78	82-009-32-0181169	Mozgásszerűlt vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése B&K Fix kapaszkodó jobboldali megerősítéssel, szinterezett acél 800 mm, fehér Cikkszám: TH831L	1 db	0	0
79	82-009-32-0181185	Mozgásszerűlt vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése B&K Felhajlítható kapaszkodó papírtartóval (rögzítőelemek nélkül), szinterezett acél, 800 mm, fehér, Cikkszám: TH840L	1 db	0	0
80	82-009-32-0371143	Mozgásszerűlt vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése Zuhany ülőke,Lehajtható, rokkant személyek számára,Csúszásmentes csiszolt felületkezelés.Kód:765120200	1 db	0	0
81	82-016-1.2.1-0220001	Piperetárgyak elhelyezése négy vagy több helyen felerősítve, Fürdőszobai tükör 60x40	33 db	0	0
82	82-016-1.2.1-0220002	Piperetárgyak elhelyezése négy vagy több helyen felerősítve, Dönthető tükör	1 db	0	0
83	82-016-2.1-0221001	Szappanadagolók elhelyezése falra szerelt kivitelben TORK S-1 fém, fehér színű folyékonyszappan adagoló, Rendelési szám: B&K 252040	32 db	0	0
84	82-016-2.1-0222101	Szappanadagolók elhelyezése falra szerelt kivitelben MERIDA SZ3 fertőtlenítő folyadék adagoló, ABS műa. 0,8 l, utántölthető, spec. kulccsal nyitható, szél:11 cm, mag:24 cm, mély:10 cm	2 db	0	0
85	82-016-3.1-0221015	Papíradagolók elhelyezése falra szerelt kivitelben Kéztörölőpapír adagoló fém, fehérre szinterezett, hajtogatott papírhoz, Rendelési szám: B&K D105CA	34 db	0	0
86	82-016-3.1-0221021	Papíradagolók elhelyezése falra szerelt kivitelben Toalettpapír adagoló fém, fehérre szinterezett, három normál tekercshez, Rendelési szám: B&K M780C	20 db	0	0
87	82-031-1.1.1.1.4-0341724	Vízszűrő elhelyezése és bekötése, visszamosható szűrőbetéttel, kézi visszaöblítéssel, kétoldalon menetes csatlakozással, DN 40 Honeywell visszamosatható vízszűrő, 50mikronos szűrőbetét, átlátszó szűrőcsésze, 6/4", külső menet+hollander, PN16, max 40°C, (kvs=22,4), F76S-11/2AC	1 db	0	0

02 Víz-szennyvízszerelés

88	82-112-1.1	Egyéb felújítási munkálatokkal kapcsolatos tevékenységek, Saniterek szakszerű körbe szilikonozása fehér/színtelen szaniter szilikonnal	1 klt.	0	0
89	82-112-1.2	Egyéb felújítási munkálatokkal kapcsolatos tevékenységek, Szerelési segédanyagok, tömítések, síkosító paszták, stb...	1 klt.	0	0
Fejezet összesen:				0	0

03 Fűtésszerelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen összesen
19 Költségtérítések						
1	19-010-1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, dokumentáció elkészítése	1 klt.			0 0
54 Közmű csővezetékek és szerelvények szerelése						
2	54-016-6.1	Fűtési és vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája vízzel, 200 mm külső Ø-ig	871 m			0 0
3	54-016-11.1	Fűtés rendszer leürítése javítási,-felújítási munkák megkezdése előtt	1 klt.			0 0
4	54-016-11.2	Fűtés rendszer feltöltése javítási,-felújítási munkák befejezés után	1 klt.			0 0
5	54-016-11.3	Fűtés rendszer légtelenítése javítási,-felújítási munkák befejezése után	1 klt.			0 0
6	54-016-11.4	Fűtési vezeték elzárás,-nyitás javítási/felújítási munkák megkezdése előtt és után	1 klt.			0 0
81 Épületgépészeti csővezeték szerelése						
7	81-000-1.1.1	Csővezetékek bontása, horganyzott vagy fekete acélcsovek tartószerkezetről, vagy padlócsatornából lángvágással, deponálással, DN 50 méretig	632 m			0 0
8	81-004-1.3.3.2.1.1.3-0327114	Fűtési vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Alu/PE-Xc vagy PE-Xb/Al/PE-Xb vagy PE-Xb/Al/PE anyagból, préselt vagy szorítógyűrűs csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy nadlószerkezethez szerelve (horonyvésés külön tételben), DN 20 HENCO Standard többbrétegű PE-Xc/Al /PE-Xc cső tekercsben, piros, 6 mm vtg., habosított PE szig., 10 bar 95 °C, 26x3, Rendelési szám: 50-ISO4-26RO	6 m			0 0
9	81-004-1.4.1.1.1.4-0110013	Fűtési vezeték, Fekete acélcso szerelése, hegesztett kötésekkel, tartószerkezettel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, irányváltozás csőhajlítással, DN 25 Fekete acélcso MSZ 120/1 A 37X 1" simavégű	2 m			0 0
10	81-004-1.4.1.1.2.1.5-0110031	Fűtési vezeték, Fekete acélcso szerelése, hegesztett kötésekkel, tartószerkezettel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, irányváltozás csőívvél, csőátmérő DN 100 méretig, DN 100 Fekete acélcso MSZ 120/1 A 37X 4" simavégű	10 m			0 0
11	81-004-1.5.1.1.1.1.1-0337390	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcso szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50 DN 12 Geberit Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d15x1,2, Cikkszám: 29252	314 m			0 0

03 Fűtésszerelés

12	81-004- 1.5.1.1.1.1. 2-0337391	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50 DN 15 Geberit Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d18x1,2, Cikkszám: 29253	26 m	0	0
13	81-004- 1.5.1.1.1.1. 3-0337392	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50 DN 20 Geberit Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d22x1,5, Cikkszám: 29254	72 m	0	0
14	81-004- 1.5.1.1.1.1. 4-0337393	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50 DN 25 Geberit Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d28x1,5, Cikkszám: 29255	115 m	0	0
15	81-004- 1.5.1.1.1.1. 5-0337394	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50 DN 32 Geberit Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d35x1,5, Cikkszám: 29256	180 m	0	0
16	81-004- 1.5.1.1.1.1. 6-0337395	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50 DN 40 Geberit Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d42x1,5, Cikkszám: 29257	22 m	0	0
17	81-004- 1.5.1.1.1.1. 7-0337396	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50 DN 50 Geberit Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d54x1,5, Cikkszám: 29258	124 m	0	0
82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése					
18	82-000- 1.2.1	Szerelvények leszerelése, menetes szerelvények, DN 50 méretig	130 db	0	0
19	82-000- 1.2.2	Szerelvények leszerelése, menetes szerelvények, DN 50 méretig, Meglévő radiátorszerelvények leszerelése (radiátor szelep, -termosztatikus szelep,- visszatérő csavarzat,-thermofej,-kézikerék,- szelepblokk,- lándzsa szelep)	56 db	0	0
20	82-000- 1.3.5	Szerelvények leszerelése, kazánházi szerelvények Meglévő karimás és menetes kazánházi szerelvények elbontása	1 klt.	0	0

03 Fűtésszerelés

21	82-000-1.3.6	Szerelvények leszerelése, kazánházi szerelvények füstcsövek, cső és idomacél állványok, Meglévő fűtgáz elvezető rendszerek elbontása	1 klt.	0	0
22	82-000-2	Meglévő gázmérők, szekrények elbontása szerelvényekkel együtt	4 klt.	0	0
24	82-000-3.11.2	Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, elektromos hőtároló, 51-120 liter között	1 db	0	0
25	82-000-4.2.5.2	Gáz- és fűtésszerelési berendezési tárgyak leszerelése, fűtésszerelési berendezési tárgyak öntöttvas tagos radiátor, 5-20 tag között teljes szétszereléssel	56 db	0	0
26	82-000-4.2.8	Gáz- és fűtésszerelési berendezési tárgyak leszerelése, fűtésszerelési berendezési tárgyak szaniter szivattyúk víz-fűtés	4 db	0	0
27	82-001-2.21.3-0722684	Kétoldalon karimás szerelvény elhelyezése ellenkarimákkal, DN 100 PN 10 - PN 16 szennyfogósűrő, iszap- és levegőleválasztó FLAMCO Flamcovent Clean 100 F kombinált iszap- és levegőleválasztó. karimás	1 db	0	0
29	82-001-5.9.7-0119658	Karima közé építhető szerelvény elhelyezése ellenkarimákkal, DN 100 PN 40-ig pillangószelep KSB BOAX-B pillangószelep, kézikaros, horganyzott tányérral, központosító szemekkel, DN 100, PN 6/10/16, GGG-40, Cikkszám: 42384553	4 db	0	0
30	82-001-6.2.8-0117163	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep GIACOMINI automata légtelenítő elzáróval R88I 1/2"	20 db	0	0
31	82-001-7.2.2-0116851	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap EFFEBI DRAINY teljesátömlésű ürítő golyóscsap, nikkelezett, PN 25 100 C fok kb 1/2" tön Kód: 2371N404	12 db	0	0
32	82-001-7.2.8-0117035	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 biztonsági szerelvény GIACOMINI biztonsági szelep, 1,5 bar lefúvási nyomásra, R140, 1/2"	1 db	0	0
33	82-001-7.4.2-0130585	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap Mofém AHA Univerzális gömbcsap 1" kb. menettel, toldattal, névleges méret 25 mm sárarész natúr, 16 bar, Kód: 113-0038-00	9 db	0	0
34	82-001-7.5.1-0114014	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytó-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 32, ürítéssel, Cikkszám: 52-151-232	4 db	0	0

03 Fűtésszerelés

35	82-001-7.5.2-0130606	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	8 db	0	0
36	82-001-7.6.1-0114015	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszaályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 40, ürítéssel, Cikkszám: 52-151-240	2 db	0	0
37	82-001-7.6.1-0123186	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) NELKE-WATTS York rugós visszacsanószelen vízre fűtésre sárgaréz házzal, 100°C műanyag tányérral gumitömítéssel, PN10 DN40, 6/4", VRY 40, 05.64.040	1 db	0	0
38	82-001-7.6.2-0130607	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 gömbcsap, víz- és gázfőcsap Mofém AHA Univerzális gömbcsap 6/4" bb. menettel, vízátbocsátás 590 l/min., névleges méret 40 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Kód: 113-0052-00	3 db	0	0
39	82-001-7.7.1-0123187	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) NELKE-WATTS York rugós visszacsapószelep vízre fűtésre, sárgaréz házzal, 100°C műanyag tányérral gumitömítéssel, PN10 DN50, 2", VRY 50, 05.64.050	2 db	0	0
40	82-001-7.7.2-0130608	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 gömbcsap, víz- és gázfőcsap Mofém AHA Univerzális gömbcsap 2" bb. menettel, vízátbocsátás 890 l/min., névleges méret 50 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Kód: 113-0053-00	6 db	0	0
41	82-001-16.2.1-0340473	Fűtőtest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 radiátorszelep Honeywell kézi radiátorszelep "Mars", sarok kivitelű, radiátorcsatlakozó kettős O-gyűrűs tömítéssel, 1/2", külső menetes M22x1,5, V300EBB15	2 db	0	0
42	82-001-16.2.3-0340766	Fűtőtest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 visszatérő elzárószelep Honeywell radiátor visszatérő csavarzat, sarok kivitelű, Veramax, 1/2". V2440E0015	71 db	0	0

03 Fűtésszerelés

43	82-001-16.2.5-0340418	Fűtőtest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 termosztatikus szelep, termosztatikus szelep szett Honeywell termosztatikus radiátorszelep, sarok kivitelű, BB típusú, 1/2", (kvs=0,62), V2000FRR15	69 db	0	0
44	82-001-17.1.1-0340620	Termosztatikus szelepfaj felszerelése radiátorszelepre, KLAPP csatlakozóval rögzítve Honeywell Thera3 Termosztatikus szelepfaj, fehér, nem elzárható, folyadékös töltet, Danfoss csatlakozás, 6...28°C, T6001DA	69 db	0	0
45	82-001-31.8.5-0170400	Oldható csökötés karimapárból, hegesztett kötéssel, DN 80-125 méret között DN 100 PN 25 - PN 40 MVV-ISG hegeszthető toldatos acélkarima MSZ 2925 DIN 2635 PN 40 DN 100	18 db	0	0
46	82-004-6.1.1.2-0721021	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 ZILMET 200 literes zárt tágulási tartály, 3 5 bar túlnyomásra cikkszám 4-0301-200	1 db	0	0
47	82-005-16.2-0123302	Manométer elhelyezése, lemezházás NELKE-WATTS manométer-axiális hátsó csatlakozással, 63 mm átmérővel 0-4 bar 1/4", MHA 63/4, 03.16.204	1 db	0	0
48	82-005-17.1.1-0123242	Hőmérő elhelyezése, egyenes hőmérő, kicsi NELKE-WATTS Bimetál hőmérő 1/2", 0-120°C 63 mm átmérővel, 62 mm benyúlással, kerek alukeretes előlappal. T 63/75. 03.01.060	9 db	0	0
49	82-005-20.1.1	Előregyártott osztó- vagy gyűjtőcső elhelyezése, előre kiépített támasztó szerkezetre, bekötések és szerelvények nélkül, DN 50-300 méret között, 25 bar nyomásig, 0,5-4,0 m hosszúságban, 50 kg-ig	2 db	0	0
50	82-005-22.1.1-0344053	Hidraulikus váltó elhelyezése és bekötése, fali tartószerkezettel, hőszigetelve 100 kW teljesítményig	1 db	0	0
51	82-008-3.1.4.1.1-0150196	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 15-25 Grundfos MAGNA 25-60, Szabályozott nedvestengelyű keringetőszivattyú 1x230-240V, A-energiaosztály	2 db	0	0
52	82-008-3.1.4.1.2-0150205	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 30/32 Grundfos MAGNA 32-60, Szabályozott nedvestengelyű keringetőszivattyú 1x230-240V, A-energiaosztály	1 db	0	0
53	82-008-3.1.5.1-0125172	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű szivattyúk szerviztartozékai, csavarzatok Wilo-DN 25 csavarzat öntvényvasból keringetőszivattyúhoz. C:2858708	4 db	0	0

03 Fűtésszerelés

54	82-008-3.1.5.1-0125173	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű szivattyúk szerviztartozékai, csavarzatok Wilo-DN 30 csavarzat öntvényvasból keringetőszivattúhoz. C:2858709	2 db	0	0
55	82-011-1.1.1.1.2-0240055	Készülékek víz- vagy gázoldali bekötése méretre vágható bordáscsővel, peremezhető cső hollandi csatlakozás készítése nélkül, vízoldali bekötés	4 klt.	0	0
56	82-011-1.1.2.1.2-0240002	Készülékek víz- vagy gázoldali bekötése méretre vágható bordáscsővel, peremezhető cső hollandi csatlakozás készítése nélkül, gázoldali bekötés	4 klt.	0	0
57	82-012-3.2.1.4-0425755	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 fűtőteljesítmény: 811 W	6 db	0	0
58	82-012-3.2.1.4-0425756	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	0	0
59	82-012-3.2.1.4-0425758	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	1 db	0	0
60	82-012-3.2.1.4-0425760	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	1 db	0	0
61	82-012-3.2.1.4-0425761	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, 600x1100 mm fűtőteljesítmény: 1783 W	2 db	0	0
62	82-012-3.2.1.4-0425762	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, 600x1200 mm fűtőteljesítmény: 1945 W	14 db	0	0
63	82-012-3.2.1.4-0425765	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, 600x1500 mm fűtőteljesítmény: 2432 W	5 db	0	0

03 Fűtészerezés

64	82-012-3.2.1.4-0425766	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, 600x1600 mm fűtőteljesítmény: 2594 W	1 db	0	0
65	82-012-3.3.1.4-0425786	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 600x 600 mm fűtőteljesítmény: 1366 W	1 db	0	0
66	82-012-3.3.1.4-0425787	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 600x 700 mm fűtőteljesítmény: 1594 W	1 db	0	0
67	82-012-3.3.1.4-0425790	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 600x1000 mm fűtőteljesítmény: 2277 W	4 db	0	0
68	82-012-3.3.1.4-0425794	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 600x1400 mm fűtőteljesítmény: 3188 W	11 db	0	0

03 Fűtésszerelés

69	82-012-3.3.1.4-0425795	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 600x1500 mm fűtőteljesítmény: 3416 W	4 db	0	0
70	82-012-3.3.1.4-0425796	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 600x1600 mm fűtőteljesítmény: 3643 W	10 db	0	0
71	82-012-3.3.1.6-0426086	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig 900 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 900x 600 mm fűtőteljesítmény: 1855 W	1 db	0	0
72	82-012-3.3.1.6-0426090	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig 900 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 900x1000 mm fűtőteljesítmény: 3092 W	1 db	0	0
73	82-012-3.3.1.6-0426092	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm-ig 900 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 900x1200 mm fűtőteljesítmény: 3710 W	2 db	0	0
74	82-012-3.3.2.4-0425798	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm felett 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 600x1800 mm fűtőteljesítmény: 4099 W	4 db	0	0
75	82-012-3.3.2.4-0425799	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 3 soros, 1600 mm felett 600 mm D-ÉG Dunaferr LUX-UNI univerzális hat csatl.lapradiátor DKEK (33 típus), 3-soros 3 konvektorlemez, burkolattal, 600x1900 mm fűtőteljesítmény: 4326 W	1 db	0	0
76	82-016-13.4	Próbafűtés, radiátorok beszállítása 69.781 - 139.560 W teljesítmény között	1 db	0	0
77	82-016-13.4	Felület hűtési rendszer kialakítása, Mennyezet hűtési rendszer kialakítása mely magában foglalja a hűtő berendezést, csővezetéseket, csővezeték elhelyezéséhez szükséges paneleket, szabályozó szelepeket, osztó,- gyűjtőket, hőmérséklet szabályozó elhelyezését és a beüzemeléshez szükséges kiegészítő tartozékokat	1 klt.	0	0
79	82-112-1.2	Egyéb felújítási munkálatokkal kapcsolatos tevékenységek, Szerelési segédanyagok, tömítések, síkosító paszták, stb...	1 klt.	0	0

Fejezet összesen:	0	0
-------------------	---	---

04 Gázszerelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
19 Költségtérítések								
1	19-010-1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, dokumentáció elkészítése	1	kl.			0	0
2	19-037-1.1	Kémények vizsgálata, huzatvizsgálat, tömörségi próba és alkalmassági szakvélemény	4	kl			0	0
4	19-081-11.2.1	Ellenőrző próbák készítése belső gázvezeték hálózatra, hálózat hatósági ellenőrzése és átvétele	1	kl			0	0
4	19-081-11.2.1	Ellenőrző próbák készítése belső gázvezeték hálózatra, hálózat hatósági ellenőrzése és átvétele	1	kl			0	0
5	19-081-31.1	Gázkészülék garanciális beüzemelése	4	kl.			0	0
6	19-081-31.2	EPH bekötés, ÉV jegyzőkönyv készítése	1	kl.			0	0
33 Falazás és egyéb kőműves munkák								
7	33-063-1.1.2	Faláttörés 30x30 cm méretig, téglafalban, 12,01-25 cm falvastagság között	7	db			0	0
47 Felületképzés (festés, mázolás, tapétázás, korrózióvédelem)								
8	47-021-11.4	Acélfelületek előkezelése, festéshez műhelyalapozóval, cső és regisztercső felületén 80 NÁ-ig, függesztőn és tartón, állványzaton	101	m			0	0
9	47-021-12.4.1-0131032	Korróziógátló alapozás cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton, műgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú festékekkel Supralux Koralkyd korróziógátló alapozófesték, vörös, EAN: 5992451106033	101	m			0	0
10	47-021-21.4.1-0130701	Acélfelületek közbenső festése cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Trinát alapozófesték, fehér 100, EAN: 5995061117031	101	m			0	0
11	47-021-31.4.1-0130361	Acélfelületek átvonó festése cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Trinát magassfényű zománcfesték, fehér 100, EAN: 5995061119042	101	m			0	0
54 Közmű csővezetékek és szerelvények szerelése								
13	54-016-5.1	Gázvezeték szakaszos és hálózati tömörségi nyomáspróbája, DN 15-50 között	1	kl.			0	0
81 Épületgépészeti csővezeték szerelése								
14	81-000-1.1.1	Csővezetékek bontása, horganyzott vagy fekete acélcsövek tartószerkezetről, vagy padlócsatornából lángvágással, deponálással, DN 50 méretig	72	m			0	0
15	81-003-1.2.1.1.1.1.3-0110013	Gázvezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, cső elhelyezése szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezettel, csőátmérő DN 100-méretig, DN 25 Fekete acélcső MSZ 120/1 A 37X 1" simavégű	1	m			0	0

04 Gázszerelés

16	81-003-1.2.1.1.1.1.6-0110022	Gázvezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, cső elhelyezése szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezettel, csőátmérő DN 100-méretig, DN 50 Fekete acélcső MSZ 120/1 A 37X 2" simavégű	100 m	0	0
82 Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése					
17	82-000-1.2.1	Szerelvények leszerelése, menetes szerelvények, DN 50 méretig	10 db	0	0
18	82-000-4.1.2	Gáz- és fűtésszerelési berendezési tárgyak leszerelése, gázszerelési berendezési tárgyak gázbojler, 350 literig	2 db	0	0
19	82-000-4.2.1.3	Gáz- és fűtésszerelési berendezési tárgyak leszerelése, fűtésszerelési berendezési tárgyak kazánok 121-240 kW között	2 db	0	0
20	82-001-7.3.2-0116864	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap EFFEBI VENUS teljesátömlésű golyóscsap, gázra, nikkelezett, PN 4 60 C fok bb 3/4" tén Kód: 1021G205	4 db	0	0
21	82-003-2.1.1-0130332	Perógáz T21 FF típusú fali szekrény elhelyezése, + nyomásszabályzó	1 db	0	0
22	82-010-5.3.2-0322008	Gázüzemű lakásfűtő készülék elhelyezése, víz- és gázoldali bekötése, földgázra vagy PB gázra, kondenzációs fali- vagy modulkazán 40 kW teljesítmény felett Hajdu HGK-47 Gázüzemű kondenzációs falikazán, nemesacél fűtőfelülettel MatriX gázfűtővel H és S földgázhoz valamint PB-gázhoz.	4 db	0	0
23	82-013-16-0320771	Külső hőmérséklet érzékelő csepegővíz ellen védett szabadtéri kivitelű, felszerelése, elektromos bekötés nélkül Külső hőmérséklet érzékelő, HAJDU AF-120 külső hőm. érz.	4 db	0	0
24	82-016-12.2	Kazánház, illetve hőközpont besabályozása, beüzemelése 23.261 - 45.440 W teljesítmény között	4 db	0	0
25	82-016-12.3	Kaszád szabályzó	1 db	0	0
26	82-016-14.1.1-0322362	Füstgázelvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű,fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére,felszerelve, szerelőköműves munka nélkül, füstcsövek 60/100 mm Hajdu PPs/Alu égéstermék-elvezetés 1 m hosszú Rendszerméret: 60/100 mm	4 db	0	0
27	82-016-14.2.4.2.1-0343555	Füstgázelvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű,fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére,felszerelve, szerelőköműves munka nélkül, füstcsőidomok vizsgálóidomok T-idom 60/100 mm Hajdu koncentrikus ellenőrző "T" idom 60/100	4 db	0	0

04 Gázszerelés

28	82-016- 14.2.5.3.1- 0243102	Füstgázelvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű,fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére,felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsőidomok tetőátvezetések fali átvezetések, védőrácsok 60/100 mm Vízszintes fali átvezető rendszer Hajdu fali készülékhez, rendszerméret 60/100 mm,	4 db	0	0
Fejezet összesen:				0	0

05 Szellőzősszerelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
19 Költségtérítések								
1	19-010-1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, dokumentáció elkészítése	1	kl.			0	0
33 Falazás és egyéb kőműves munkák								
1	33-063-1.1.2	Faláttörés 30x30 cm méretig, téglafalban, 12,01-25 cm falvastagság között	14	db			0	0
83 Szellőztető berendezések, rendszerek								
2	83-001-2.1.1-0830002	Kör keresztmetszetű légszatórna 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	23	m			0	0
3	83-001-2.3.1.1-0860502	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, elágazó idom AEROPRODUKT VF-06 elágazó idom, horganyzott acéllemezéből, NÁ 100/100/100 mm, Csz.: APVFHG06100100100	1	db			0	0
4	83-001-2.3.1.5-0860401	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, cső-, idomkapcsoló elem AEROPRODUKT VF-01 csőkapcsoló közbetét, horganyzott acéllemezéből, NÁ 100 mm, Csz.: APVFHG01100	2	db			0	0
5	83-001-2.3.1.8-0860461	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, ív, könyök idom AEROPRODUKT VF-04 90 fokos ívcső, horganyzott acéllemezéből, NÁ 100 mm, Csz.: APVFHG04100	1	db			0	0
6	83-002-1.1.2.1-0312515	Négyszög keresztmetszetű légrács felszerelése ajtóra vagy falnyílásba, felületnagyság: 0,10 m ² -ig LINDAB COMFORT D11 ajtórács, 18-43 cm beépítési vtg., eloxált alumínium, D11-400-97	9	db			0	0
7	83-002-2.7.1.1-0313031	Kör keresztmetszetű fixzsalu, túlnyomást kibocsátó zsalu felszerelése falnyílásba, NÁ 350 mm-ig LINDAB COMFORT YGC külső fali rács, köralakú, dróthálóval, alumínium, YGC-100	8	db			0	0
8	83-006-3.4.2-0152003	Axiális és félaxiális ventilátor elhelyezése, axiális kisventilátor, falba építhető kivitelben ATC SAF 100 LDAT L + OK mini axiálventilátor késleltető relével, 230 V/50 Hz, 95 m3/h	9	db			0	0

05 Szellőzésszerelés

9	83-011- 2.1.1- 0471752	Kör keresztmetszetű légtechnikai vezeték rögzítése, vasbeton födémbe rögzítve, függesztés 0,25 m átlagmagassággal, DN 80-150 között HILTI MV-PI 100 M8 gumibetétes bilincs kör km. légcsatorna rögzítéshez, DN 100	23 db	0	0
10	83-012- 7.6.1- 0140037	Ventilátor kiegészítő elemek tételek, elektromos szabályozó és érzékelő berendezések, Beépített elvszívó ventilátorok beüzemlése, próbaüzeme	9 db	0	0
Fejezet összesen:				0	0