

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
	ÉPÜLETGÉPÉSZET KIVITELI TERV						
	Összesítés						
01 FEJEZET	VÍZ- CSATORNA						
01 TÉTEL	BELSŐ VÍZ-CSATORNA SZERELÉSI MUNKÁK						
02 TÉTEL	BELSŐ VÍZ-CSATORNA HŐSZIGETELŐ MUNKÁK						
03 TÉTEL	BELSŐ VÍZ-CSATORNA FÖLDMUNKÁK						
04 TÉTEL	BELSŐ VÍZ-CSATORNA BONTÁSI MUNKÁK						
02 FEJEZET	FŰTÉS						
01 TÉTEL	KÖZPONTI FŰTÉS SZERELÉSI MUNKÁK						
02 TÉTEL	KÖZPONTI FŰTÉS HŐSZIGETELŐ MUNKÁK						
03 TÉTEL	KÖZPONTI FŰTÉS BONTÁSI MUNKÁK						
03 FEJEZET	SZELLŐZÉS						
01 TÉTEL	SZELLŐZÉS SZERELÉSI MUNKÁK						
02 TÉTEL	SZELLŐZÉS HŐSZIGETELŐ MUNKÁK						
03 TÉTEL	SZELLŐZÉS BONTÁSI MUNKÁK						
04 FEJEZET	GÁZELLÁTÁS						
01 TÉTEL	GÁZELLÁTÁS SZERELÉSI MUNKÁK						
02 TÉTEL	GÁZELLÁTÁS MÁZOLÓ MUNKÁK						
03 TÉTEL	GÁZELLÁTÁS BONTÁSI MUNKÁK						
05 FEJEZET	EGYÉB MUNKÁK						
	ÉPÜLETGÉPÉSZET össz.						
01 FEJEZET	VÍZ- CSATORNA						
01 TÉTEL	BELSŐ VÍZ-CSATORNA SZERELÉSI MUNKÁK						
1.	Ötrétegű ivóvíz vezeték						
	WAVIN EKOPLASTIK polifúziós kötésű PP alapanyagú cső, alaktartó, korrózióálló, oxigén diffúzió mentes, szükséges idomokkal és kötésekkel, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyban, padlóban vagy szabadon szerelve. Max nyomás 16 bar						
1.1	20 x 2,8 mm	150	m				
1.2	25 x 3,5 mm	95	m				
1.3	32 x 4,4 mm	10	m				
1.4	40 x 5,5 mm	25	m				
1.5	50 x 6,9 mm	30	m				
2.	PE műanyag lefolyóvezeték						

Mosonmagyaróvári Idősek Gondozóháza és Idősek Otthona
KONYHA TERÜLET ÁTALAKÍTÁSA ÉS BŐVÍTÉSE
9200 Mosonmagyaróvár, Soproni út. 65. hrsz: 2755.

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	mennyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
	Nagysűrűségű PE vízelvezető cső, elektrofűtővel oldhatatlan kötésekkel szerelve, szükséges idomokkal együtt, készre szerelve, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyban, szabadon vagy földárókban szerelve.						
2.1	50x3	20	m				
2.2	56x3	22	m				
2.3	110x4,3	70	m				
2.4	125x4,9	6	m				
2.5	160x6,1	10	m				
3.	PE padlósifon						
	PE padlósifon 140x140 mm-es lefolyórácscsal, DN 50 csatlakozással, 40 l/min lefolyóképességgel. Tartozékok: szigetelő készlet EPMD fóliával, PP magasító elemmel, PP szigetelőgallérral, biztosító gyűrűvel. Beépítéssel, készre szerelve.						
3.1	HL 90 NPr vagy egyenértékű (alacsony kialakítás, vízszintes kifolyás, zuhanyokhoz)	2	db				
4.	Átemelő						
	Csatlakoztatásra kész fekália-átemelő telep korlátozott alkalmazáshoz (közvetlenül az álló WC után való csatlakoztatással) vágóművel az egyes toalett, valamint egy kézmosó, vagy zuhany szennyvizének elvezetéséhez. Automatikus üzemű kis átemelő telep vágóművel, az összes szükséges kapcsoló- és vezérlőberendezéssel, beépített visszacsapószeleppel, aktív szénszűrővel, rugalmas nyomócsonkkal, valamint WC-hez, kiegészítő vízelvezető berendezéshez és egy levegőztető vezetékhez alkalmas csatlakoztatási lehetőséggel. A Wilo kis átemelő telep közvetlenül csatlakoztatható a toalettkaiglóhoz vízszintes csatlakozócsonk segítségével. Elektromos bekötéssel, üzembe helyezéssel!						
4.1	Wilo HiSewlift 3-35 szennyvízátemelő telep, készre szerelve	2	db				
5.	Visszacsapó szelep						
	Menetes, rugóterhelésű visszacsapószelep sárgarézből - NNY 16, felszerelve						
5.1	1"	1	db				
5.2	2"	1	db				
6.	Nyomóvezeték szennyvíz elvezetéshez						
	Kemény polietilén /KPE/ nyomóvezeték vagy egyenértékű egyéb csővezeték, szennyvízátemelők nyomott szennyvizének elvezetésére						
6.1	NÁ32 (D40)	22	m				
7.	Termosztátikus cirkulációs szelep						
	Termosztátikus cirkulációs szelep, fokozatmentes beállítással, hőmérővel, 55°C gyári előbeállítással, készre szerelve. Danfoss MTCV A, NÁ 20, cikkszám 003Z1520 típus, vagy egyenértékű. Tervezett hőfokbeállítás 45°C.						
7.1	NÁ 20	2	db				
8.	Fali tűzcsapkészlet						
	Fali tűzcsapkészlet oltó vezetékhez P&H LC típusú csapszekrénnel, lemezajtóval, 2"-os golyóscsapos fali tűzcsappal, 2"-os golyóscsapos sugárcsővel, 20 m tömlődobos 52-es tűzoltótömlővel, felszerelve. Forg: TŰZBIZTONSÁG 2000 Kft, 06-1-370-0107 (Csontos Ferenc), vagy egyenértékű egyéb gyártmány						
8.1	Komplett faliszekrény	1	db				
9.	Nyomásmérő						
	Körszámlapos nyomásmérő (manométer) 1-10 bar méréshatárral, alsó csatlakozással, csappal, tűzcsap szekrénybe, ill. víz bekötésnél telepítve.						

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
9.1	Nyomásmérő	1	db				
10.	Légbeszippantó kemény PP-ből						
	Csatornavezeték kiszellőztető légbeszívó sapka műanyagból, DN 50-100 illetve DN 40 csőcsatlakozással telepítéssel. Csatorna vezetékebe építve, készre szerelve.						
10.1	HL 900NEco tip.	1	db				
11.	Cirkulációs szivattyú						
	WILO gyártmányú használati melegvíz szivattyú elektromotorral egybeépítve, menetes kivitelben, csővezetékbe beépítve, 230 V tápfeszültségre, az egységek közötti szükséges kábelezéssel, kábel tartószerkezettel, rendszer bekötésnél üzembehelyezéssel, üzembehelyezés jkv.-vel. <i>(megbízó által választott típus)</i>						
11.1	WILO Stratos PICO Z25/1-6	1	db				
12.	WC szerelőelem, előlőről történő működtetéssel.						
	GEBERIT DUOFIX WC vagy egyenértékű szerelőelem előlőről történő működtetéssel, falsík alatti öblítő tartállyal, működtető nyomólappal, zajcsökkentő készlettel, csatlakozó elemekkel, (mandzsettákkal). A szerelőelem tartozékai: szerelőkeret porszórt kivitelben előszerelt, falsík alatt öblítőtartály, 1/2" sarokszelep, f90/90 mm PE fali WC ív, f90/110 mm PE átmenőidom, rögzítőanyag. Falsík előtti szereléshez való építőkészlettel. <i>(megbízó által választott típus)</i>						
12.1	WC szerelőelem, előlőről történő működtetéssel.	3	db				
13.	Félporelán WC csésze						
	Félporelán konzolos WC csésze felerősítő csavarokkal, gumiütközőkkel, fedeles műanyag ülőkével, felszerelve. Mélyöblítésű, hátsó kifolyású,						
13.1	ALFÖLDI 4056 típus, fehér. <i>(vagy azzal egyenértékű típus)</i>	3	db				
14.	Horganyzott acélcső nyomóvezeték						
	Varrat nélküli horganyzott acélcső nyomóvezeték /MSZ 120/2-A.37.X./ horganyzott import idomokkal, menetes kötésekkel, megerősítésekkel, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyban, vagy szabadon szerelve.						
14.1	2"	15	m				
15.	Ipari nemesacél padlóösszefolyó						
	BM nemesacél lefolyótest fix magassággal, 200x200mm rácsmérettel, DN 100 függőleges elvezetéssel (760.402.110); tartozékai: BM nemesacél búzzár (562.002.000S); Szennyfogó kosár (780.002.000.05); BM nemesacél rács 22x22-es rácsosztással, csúszásmentesítve L 13,5 kN terhelésre (790.168.324); készre szerelve, PURATOR. <i>vagy egyenértékű egyéb gyártmány</i>						
15.1	Nemesacél padlóösszefolyó	17	db				
15.2	Homokfogó betét BM nemesacél padlóösszefolyóhoz	2	db				
16.	Mosdócsaptelep						
	Egykaros mosdócsaptelep, sárgaréz krómozott kivitelben, bekötőcsövekkel, kerámia záróelemmel, perlátorral, tolézáras, 1 1/4"-os lefolyó garnitúrával. Mofém Junior, vagy egyenértékű						
16.1	Egykaros mosdócsaptelep	5	db				
17.	AHA-MOFÉM gömbcsap						
	AHA-MOFÉM gömbcsap sárgarézből, matt nikkelezve, kétoldalon belső menettel, felszerelve. <i>(megbízó által választott típus)</i>						
17.1	1"	2	db				
17.2	2"	2	db				

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
18.	Falikorong						
	Falikorong sárgarézből, belső menettel MSZ 179/747/lh, hosszú nyakkal, felszerelve						
18.1	1/2"	23	db				
19.	Sarokszelep						
	Sarokszelep sárgarézből krómozott kivitelben, sárgaréz krómozott kupakkal és tárcsával, hosszúcső nélkül, 1182 sz.						
19.1	1/2"	15	db				
20.	Tartalékelzáró csempeszelep						
	Tartalékelzáró csempeszelep sárgaréz krómozott kivitelben, kupakkal és tárcsával, a zárókupakon kulcsnyílás kiképzéssel, 7076 sz.						
20.1	1/2" <i>Beépítés csak a megbízó jóváhagyása esetén! Elhagyható tétel!</i>	8	db				
21.	Félporcelán mosdó						
	'Félporcelán mosdó dübelekre felszerelve, lánc tartóval, gyöngylánccal, műanyag dugóval, szifontakaróval (4902), fehér színben						
21.1	ALFÖLDI 4191 típus, 60 cm-es. <i>Vagy egyenértékű</i>	5	db				
22.	Mosdószifon garnitúra						
	Mosdószifon garnitúra sárgaréz krómozott kivitelben,						
22.1	GROHE vagy egyenértékű gyártmány 1 1/4"	5	db				
23.	Mosogatócsaptelep						
	Egykaros álló mosogatócsaptelep sárgaréz krómozott kivitelben, öntött lengő kifolyócsővel, kihúzható öblítő rózsával, automatikus visszahúzással, kerámiatárcsás felsőrésszel, készre szerelve <i>-megbízó által választott típus Mofém Junior Evo vagy egyenértékű</i>						
23.1	egykaros mosogatócsaptelep	1	db				
24.	HILTI csőtartó rendszer						
	HILTI MN sínrendszerű csőmegfogás tartósínnel, gumibetétes, MPN-Li típusú bilincsel, menetes szárral, kétfuratos "könnyű" alaplemezzel, tartókonzollal, sarokmerevítővel (oldalfalnál), sínes csőűggesztő tartókkal.						
24.1	NÁ 15-50	80	db				
25.	Üzembehelyezés						
	Ivóvízhálózat üzembehelyezése, átmosása, fertőtlenítése, nyomáspróbája, ÁNTSZ átvétellel, szükséges vízminta vétellel, jegyzőkönyvvel,						
25.1	400 fm-ig	1	db				
	Tűzvízhálózat üzembehelyezése, átmosása, nyomáspróbája, jegyzőkönyvvel,						
25.2	50 fm-ig	1	db				
26.	Mosogató berendezés						
	Import rozsdamentes mosogató berendezés felszerelve, leeresztőszeleppel lánc tartóval és láncsal, műanyag búzelzárával. egymedencés						
26.1	FRANKE vagy megegyező gyártmány, 1 medencés+cseptálcás (bútorba építve)	1	db				
27.	Csatlakozás meglévő vízvezetékre						
	csatlakozás meglévő ivóvíz vezetékekre, vezetékszakaszk szükség szerinti szakaszolásával, leürítésével, csatlakozás készíttéssel, nyomáspróbbával, készre szerelve.						
27.1	NÁ 50 hideg és melegvíz vezeték rákötése meglévő rendszerre	3	db				
27.2	NÁ25 cirkulációs vezeték rákötése meglévő rendszerre	1	db				
28.	Légbeszívó szelep						
	Légbeszívó szelep sr. Krómozott kivitelben, külső menetes, készre szerelve						

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
28.1	MOFÉM 1/2"	1	db				
29.	Falikút						
	Falikút rozsdamentes acéllemezből, vödörtartó billenő ráccsal, felszerelve						
29.1	FRANKE WB440C	2	db				
30	PVC szifon						
	PVC bűzelzáró tisztítócsavarral és falirózsával falikúthoz.						
30.1	NA 50	2	db				
31.	Kifolyószelep						
	Kifolyószelep sárgarézből, krómozva, sárgaréz légbeszívóval, sárgaréz tömlőcsatlakozóval és füles csatlakozó anyával, belső rögzítésű műanyag fogantyús felsőrésszel, sárgaréz falirózsával /268/.						
31.1	210/ST. , 1/2"	4	db				
32.	Zuhanycsaptelep						
	Egykaros szabadon szerelt keverő zuhanycsaptelep, 1/2"-os csatlakozókkal, beépítve, készre szerelve.(megbízó által választott típus) MOFÉM JUNIOR EVO vagy egyenértékű, kézizuhannyal és zuhanytartó rúddal.						
32.1	Egykaros zuhanycsaptelep és zuhanyszett	2	db				
33.	Csatlakozás meglevő csatornára						
	csatlakozás meglevő csatorna vezetékre, csatlakozás készíttéssel, víztartás-próbával, készre szerelve.						
33.1	csatlakozás meglevő csatornára (előírányzat)	5	db				
34.	Konyhai és mosó-szárító berendezések bekötései						
	Konyhatechnológiai tervek szerinti berendezések gépész bekötési munkái, valamennyi szükséges tartozékkal együtt, készre szerelve.						
	Rozsdamentes kézmosó bekötése						
34.1	Rozsdamentes kézmosó bekötése, 1/2" hideg- és melegvízcsatlakozás kiépítése sarokszelepekkel együtt, egykaros lengőcsöves mosdó csapteleppel együtt, NÁ40 csatornacsonk kiépítése szifonnal, bekötéssel, készre szerelve.	7	db				
	Mosogatógép bekötése						
34.2	mosogatógép bekötése, 1/2" hidegvízcsatlakozás kiépítése sarokszelepekkel együtt, NÁ50 csatornacsonk kiépítése, HL400 (vagy HL406) csatlakozóval, bekötéssel, készre szerelve.	2	db				
	Rozsdamentes nagykonyhai mosogató bekötése						
34.3	Rozsdamentes nagykonyhai mosogató bekötése, 1/2" hideg- és melegvízcsatlakozás kiépítése sarokszelepekkel együtt, egykaros lengőcsöves mosogató csapteleppel együtt, NÁ50 csatornacsonk kiépítése szifonnal, bekötéssel, készre szerelve. 2 medencés illetve 2 medencés cseptálcás.	6	db				
	Kézmosó-kiöntő bekötése						
34.4	Rozsdamentes kézmosó-kiöntő bekötése, 1/2" hideg- és melegvízcsatlakozás kiépítése sarokszelepekkel együtt, egykaros lengőcsöves mosdó csapteleppel együtt, NÁ40 csatornacsonk kiépítése szifonnal, bekötéssel, készre szerelve.	1	db				
	Pirító serpenyő bekötése						
34.5	Rozsdamentes nagykonyhai pirító serpenyő bekötése, 1/2" hidegvízcsatlakozás kiépítése sarokszelepekkel együtt, bekötéssel, készre szerelve.	2	db				
	Főzőüst bekötése						

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
34.6	Rozsdamentes főzőüst bekötése, 1/2" melegvízcsatlakozás (és a 300 literes esetén 1/2" hidegvíz) kiépítése sarokszelepekkel együtt, bekötéssel, készre szerelve. Vízlágyító bekötései	3	db				
34.7	automata vízlágyító csatlakozásai, 3/4" hidegvíz és lágyított víz csatlakozásokkal, elzárókkal, D40 mm-es csatorna csatlakozással, készre szerelve Burgonyakoptató bekötése	1	db				
34.8	Burgonyakoptató-gép bekötése 1/2"-os tömlővéges, légbeszívós szeleppel, készre szerelve. Kombi sütő bekötése	1	db				
34.9	Kombinált gőzpárolós sütő bekötései, 1" lágyított víz csatlakozással, sarokszeleppel, D50 mm-es csatorna csatlakozással, szifonnal, készre szerelve. Kocsi-láda mosó bekötése	1	db				
34.10	Kocsi-láda mosó bekötése, hideg- és melegvízbekötésekkel, 1/2"-1/2", kézi zuhanyos csapteleppel, készre szerelve.	2	db				
01 TÉTEL ÖSSZESEN	BELSŐ VÍZ-CSATORNA SZERELÉSI MUNKÁK ÖSSZESEN						
02 TÉTEL	BELSŐ VÍZ-CSATORNA HŐSZIGETELÉS						
1.	Hőszigetelés műanyag ivóvízvezetésekre						
	AF/Armaflex rugalmas kaucsukbázisú csőszigetelőanyag víz vezetékekre, épületgépészeti csővezetéken, csővégek és egyéb illesztési helyek ragasztásával. AF-1 sorozat, szigetelés vastagság 7-10mm.						
1.1	NÁ15	150	m				
1.2	NÁ20	95	m				
1.3	NÁ25	10	m				
1.4	NÁ32	25	m				
1.5	NÁ40	30	m				
2.	Hőszigetelés csapadék csatornákra						
	INSUL TUBE rugalmas kaucsukbázisú lemez szigetelőanyag kondenzátum vezetékekre 6 mm szigetelési vastagsággal. Eőirányzott érték						
2.1	INSUL TUBE szigetelőlemez, 2x0,5 m; 6 mm	6	m ²				
02 TÉTEL ÖSSZESEN	VÍZ-CSATORNA HŐSZIGETELÉS ÖSSZESEN:						
03 TÉTEL	BELSŐ VÍZ-CSATORNA FÖLDMUNKÁK						
1.	Munkaárok földkiemelése	12	m ³				
	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, ducolt árokból, 3.0 m árok szélesség felett IV. osztályú talajban 2.0 m mélységig						
2.	Földvisszatöltés						
	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokbba tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I.-IV. osztályú talajban,						
2.1	kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül vezeték felett és mellett 50 cm vastagságig	6	m ³				
2.2	kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül vezeték 50cm-en túli szelvényrészben	6	m ³				
3.	Talajjavító réteg készítése	3	m ³				
	Talajjavító réteg készítése nyers homokos kavicsból						
4.	Tömörítés	12	m ³				
	Tömörítés bármely tömörítési osztályban, gépi erővel, vezeték felett és mellett, 85 % tömörségi fokra						
5.	Fejtett föld felrakása szállítóeszközre	3	m ³				
	Fejtett föld felrakása szállítóeszközre gépi erővel I.-IV. talajosztály						

Mosonmagyaróvári Idősek Gondozóháza és Idősek Otthona
KONYHA TERÜLET ÁTALAKÍTÁSA ÉS BŐVÍTÉSE
9200 Mosonmagyaróvár, Soproni út. 65. hrsz: 2755.

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
03 TÉTEL ÖSSZESEN	BELSŐ VÍZ-CSATORNA FÖLDMUNKÁK ÖSSZESEN:						
04 TÉTEL	BELSŐ VÍZ-CSATORNA BONTÁSI MUNKÁK						
1.	Szaniter berendezések bontása						
	Meglevő felporcelán és rozsdamentes szaniter berendezések szakszerű elbontása, leszerelése, megbízó döntése szerint a megmaradó berendezések tisztítása, deponálásra vagy újra felhasználásra előkészítése, tovább használni nem kívánt berendezések elszállítása, szifonok, víz oldali csatlakozók és csaptelek bontásával együtt, kompletten. ELŐIRÁNYZAT						
1.1	Mosdó (felporcelán, rozsdamentes) bontása	6	db				
1.2	Zuhany bontása	1	db				
1.3	WC bontása	1	db				
1.4	Mosogató (nagykonyhai) bontása	7	db				
2.	Vezetékek bontása						
	gépészeti vezetékek bontása, vezetékszakaszok leürítésével, szakaszolásával, szakszerű elbontással, tartószerkezetek bontásával együtt, szerelvények bontásával együtt, bontott anyag elszállításával, kompletten. ELŐIRÁNYZAT						
2.1	Vízvezetékek bontása NÁ50 méretig	200	m				
2.2	Csatorna vezetékek bontása NÁ125 méretig	70	m				
04 TÉTEL ÖSSZESEN	BELSŐ VÍZ-CSATORNA BONTÁSI MUNKÁK ÖSSZESEN						
02 FEJEZET	FŰTÉS						
01 TÉTEL	KÖZPONTI FŰTÉS SZERELÉSI MUNKÁK						
1.	Mapress fűtés csőrendszer						
	GEBERIT MAPRESS C-Stahl típusú kívül horganyzott szénacél préskötéses vezetérendszer, CIIR fekete gumigyűrűs tömítésekkel, fűtési és hűtési vezetékeknek, szükséges idomokkal, csőmegfogásokkal, rögzítésekkel, szakaszos nyomáspróbával, készre szerelve.						
1.1	18x1,2	60	m				
1.2	22x1,5	8	m				
1.3	28x1,5	45	m				
2.	Hőmérsékletmérő						
	Körszámlapos hőmérsékletmérő beépítéssel, menetes hátsó csatlakozással.						
2.1	Arthermo 569, 0-120°C	2	db				
3.	Légedény						
	Légedény acélcsőből átfolyós kivitelben mélydomború edényfenékkal, csatlakozó és légelvezető csonnal, 1 db 3/8"-os FLOAT VENT automatikus légtelenítő szeleppel, csővezetékbe építve, szükség szerinti függesztéssel, felszerelve és bekötve. <i>Előírányzat</i>						
3.1	NÁ50-L200	4	db				
4.	Nyomásmérő						
	Vízmagasságmérő (hidrométer) 0-25 mvo méréshatárral, alsó csatlakozással, csappal. Készre szerelve						
4.1	Rsz: 7013 854	2	db				
5.	Ferdeülésű elzárószelep sárgarézből						
	Ferdeülésű elzárószelep sárgarézből, belső menettel, kézikerekkel, felszerelve, HERZ gyártmány, STRÖMAX-M típus, vagy egyenértékű. Mérőcsonkos kivitel.						
5.1	1"	1	db				

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
6.	AHA-MOFÉM gömbcsap						
	AHA-MOFÉM gömbcsap sárgarézből, matt nikkelezve, kétoldalon belső menettel, felszerelve.						
6.1	3/4"	2	db				
6.2	1"	5	db				
7.	Keringtető szivattyúk						
	Elektronikus szabályozású fűtési keringető szivattyú elektromotorral egybe-építve, karimás v. menetes kivitelben, fűtési csővezetékbe beépítve, WILO gyártmány, 230 V tápfeszültségre, a szükséges kábelezéssel, kábel tartószerkezettel, rendszer bekötésnél üzembehelyezéssel, üzembehelyezés jkv.-vel. Meglevő radiátoros fűtési kör szivattyújával relézve, együtt működtetve.						
7.1	WILO Yonos PICO 25/1-8 (elektronikus szabályozású - 230V)	1	db				
8.	Próbafűtés						
8.1	Próbafűtés, fűtési körök, hőleadók besabályozása 20.000 W telj.-ig	1	db				
9.	Ötrétegű fűtési vezeték						
	HENCO többrétegű alumínium betétes előre szigetelt műanyag cső, térhálósított PEHD alapanyagból, szükséges idomokkal, csőmegfogásokkal, szakaszos nyomáspróbával. (vagy egyenértékű egyéb típus). Gyári 4mm-es hőszigeteléssel együtt.						
9.1	20x2	270	m				
9.2	26x3	18	m				
9.3	32x3	5	m				
10.	Radiátor osztó-gyűjtő						
	osztó-gyűjtő egység, szükséges tartókonzolokkal, 5/4"-os osztó-gyűjtő csővel, előremenő és visszatérő ágban elzárókkal, osztóvégel, légtelenítő és töltő csappal, jelölőablával, készre szerelve. Gyári kialakítású falon kívüli vagy falba süllyesztett lemezszekrényrel együtt.						
10.1	5 körös	1	pár				
10.2	10 körös	1	pár				
11.	AHA-MOFÉM kazántöltő és ürítő gömbcsap						
	AHA-MOFÉM kazántöltő és ürítő gömbcsap sárgarézből, felszerelve. <i>Előírányzat</i>						
11.1	1/2"	1	db				
12.	HILTI csőtartó rendszer						
	HILTI MN sínrendszerű csőmegfogás tartósínnel (MS-21), gumibetétes, MPN-Li típusú bilincsel, menetes szárral, kétfuratos "könnyű" alaplemezzel, tartókonzollal, sarokmerevítővel (oldalfalnál), sínes csőfüggesztő tartókkal.						
12.1	NÁ10-50	30	db				
13.	Visszacsapó szelep						
	D-ÉG menetes visszacsapószelep fűtési vezetékbe beépítve, készre szerelve.						
13.1	1"	1	db				
14.	Sajtoló acéllemez radiátor						
	VOGEL & NOOT típusú sajtoló acéllemez radiátor, egységcsomaggal, oldalsó-alsó megtámasztású függesztő elemekkel, vagy lábakra szerelve, a szerelési helyre széthordva, összeállítva, felszerelve, bekötve, festés miatti le-és felszereléssel.						
14.1	11K-600-400	2	db				
14.2	11K-600-520	3	db				
14.3	11K-600-600	9	db				
14.4	11K-600-800	5	db				
14.5	11K-600-1000	1	db				

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
14.6	22K-600-600	4	db				
14.7	22K-900-400	2	db				
15.	Termosztátvezérlésű szeleptest						
	Termosztátvezérlésű szeleptest megbízó által választott típus, felszerelve. Danfoss, Siemens, Herz vagy egyenértékű.						
15.1	acéllemez lapradiátorokhoz (oldalsó csatlakozású, sarok, 1/2")	26	db				
16.	Fűtőtest termosztát						
	Fűtőtest termosztát a termosztátvezérlésű szeleptestekhez, felszerelve. Beállítható hőfok 6-28°C						
16.1	termosztátfej	26	db				
17.	Sarok visszatérő elzárószelep						
	Sarok visszatérő elzárószelep sárgaréz nikkelezett, elő-beállítható kivitelben, üritőcsaphoz kialakított csatlakozással, üritőcsappal felszerelve. megbízó által választott típus; Danfoss, Siemens, Herz vagy egyenértékű.						
17.1	acéllemez lapradiátorokhoz (oldalsó csatlakozású, sarok, 1/2")	26	db				
18.	Csatlakozás meglevő osztó-gyűjtőre						
	Csatlakozás meglevő osztó-gyűjtőre, karimás átkötőszakasz leszerelésével, ellenkarimákkal kialakított csatlakozó csomópont készítésével, karimás átkötés visszaszerelésével, készre szerelve. Meglevő osztó-gyűjtőnek megfelelő méretű csőből és ellenkarimákkal (NÁ80-100), NÁ 25 nyakkihúzott vagy hegesztett csatlakozó csomópont, készre szerelve.						
18.1	NÁ25 csatlakozás készítés, NÁ100 alatti ellenkarimás kötésekkel, csőtoldattal, készre szerelve.	2	db				
19.	Fűtési vezetékpár nyomvonal korrekciója						
	Földszinten átmenő meglevő fűtési vezetékpár nyomvonalának korrekciója, vezeték szakasz cseréjével, falhoronyba szerelt új vezeték szakasz kiépítésével, meglevő-megmaradó vezetékekre visszakötéssel, készre szerelve!						
19.1	NÁ25 méretig, ~3m hosszban	5	pár				
01 TÉTEL ÖSSZESEN	KÖZPONTI FŰTÉS SZERELÉSI MUNKÁK ÖSSZESEN:						
02 TÉTEL	HŐSZIGETELŐ MUNKÁK, FŰTÉS						
1.	Hőszigetelés fűtési vezetékeken						
	AF/Armaflex rugalmas kaucsukbázisú csőszigetelőanyag víz vezetékekre, épületgépészeti csővezetéken, csővégek és egyéb illesztési helyek ragasztásával. AF-2 sorozat, szigetelés vastagság 9,5-16mm. Kazánházban, alulemez keményhéjalással.						
1.3	AF-2-028	30	m				
02 TÉTEL ÖSSZESEN	HŐSZIGETELŐ MUNKÁK ÖSSZESEN:						
03 TÉTEL	KÖZPONTI FŰTÉS BONTÁSI MUNKÁK						
1.	Hőleadók bontása						
	Meglevő radiátor hőleadók szakszerű elbontása, leszerelése, megbízó döntése szerint a megmaradó berendezések tisztítása, deponálásra vagy újra felhasználásra előkészítése, tovább használni nem kívánt berendezések elszállítása, kompletten. ELŐIRÁNYZAT						
1.1	Acéllemez radiátor bontása	15	db				
2.	Vezetékek bontása						
	gépészeti vezetékek bontása, vezeték szakaszok leürítésével, szakaszolásával, szakszerű elbontással, tartószerkezetek bontásával együtt, szerelvények bontásával együtt, bontott anyag elszállításával, kompletten. ELŐIRÁNYZAT						

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	mennyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
2.1	Fűtési vezetékek bontása NÁ50 méretig	80	m				
03 TÉTEL ÖSSZESEN	KÖZPONTI FŰTÉS BONTÁSI MUNKÁK ÖSSZESEN						
03 FEJEZET	SZELLŐZÉS						
01 TÉTEL	SZELLŐZÉS SZERELÉSI MUNKÁK						
1.	Spikó könnyűlemez csővezeték						
	Spikó könnyűlemez csővezeték, horganyzott acél szalagból, kötésanyaggal, szalagbilinccsel, könnyű kivitelű HILTI rendszerű légcsatorna tartószerkezetre szerelve. Tartószerkezettel együtt. Forg: ATC Kft (Air Trade Centre Hungary Kft), 2040 Budaörs Gyár u. 2.; +36-23444133						
	<i>egyenes légcsatornák</i>						
1.1	SD 100	6	m				
1.2	SD 315	4	m				
1.3	SD 355	4	m				
2.	Légkezelő						
	Légkezelő berendezés beltéri kivitel, csak befűvásra, EC motoros ventilátorral, szűrővel, komplett C5.1 szabályozóautomatikával, fali kezelővel, kompletten. V=4500 m3/h, dpst=300 Pa, Gevent VERSO-S-20 típus, komplett vezérlőszekrénnel, alapteretre szerelve, kompletten.						
2.1	GEVENT VERSO S 20 légkezelő	1	db				
3.	Indukciós (segédleágsugaras) elszívó ernyő						
	GEVENT konyhai elszívó-befűvó ernyők, zsírszűrőkkel, szerelési magasság 2100mm, készre szerelve.						
3.1	Sziget elhelyezésű elszívóernyő segédleágsugaras befűvással, zsírfogó szűrővel, integrált világítással. Gevent-SZE-2200x3300	1	db				
3.2	Oldalfali elhelyezésű elszívóernyő segédleágsugaras befűvással, zsírfogó szűrővel. Gevent-OE-2200x1200	1	db				
4.	Légtechnikai rendszer besabályozása						
	Légtechnikai rendszer besabályozása, működés ellenőrzése, légszelepek, pillangó szelepek anemosztátok beállítása.						
4.1	4500 m3/h	1	db				
5.	Elszívó kisventilátor						
	Fehér frontlapú dekoratív, siklócsapágyazású elszívó ventilátor, időkapcsolóval szerelt típus, beépítve, üzembe helyezve. Helios Minivent típus. Szükséges valamennyi tartozékával, világításkapcsolóról vezérelve, készre szerelve.						
5.1	Helios Minivent M1/100	1	db				
6.	Spikó könnyűlemez idomok						
	Spikó könnyűlemez csőidomok, horganyzott acél szalagból, kötésanyaggal, szalagbilinccsel, könnyű kivitelű HILTI, MÜPRO, CADDY, vagy azzal rendszerében egyenértékű légcsatorna tartószerkezetre szerelve. Forg: ATC Kft (Air Trade Centre Hungary Kft), 2040 Budaörs Gyár u. 2.; +36-23444133						
	90°-os ívdom						
6.1	100	1	db				
6.2	315	2	db				
6.3	355	3	db				
	Csőkapcsoló						

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	mennyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
6.4	MDM 100	1	db				
	Csőkapcsoló négyszög légcsatornára						
6.5	APG 315	2	db				
6.6	APG 355	1	db				
	Túlnyomás zsalu kör csatlakozó csonkkal						
6.7	VMV 100 VJ	1	db				
	Idomkapcsoló						
6.8	355	1	db				
7.	Pillangószelep						
	Kézi állítású pillangószelep légmennyiség beszabályozására. KDM típus (ATC)						
7.1	NÁ250	2	db				
7.2	NÁ315	2	db				
7.3	NÁ355	1	db				
8.	Flexibilis könnyűlemez csővezeték						
	Flexibilis könnyűlemez csővezeték, alumínium szalagból, kötésanyaggal, szalagbilinccsel, könnyű kivitelű HILTI MN, MÜPRO, CADDY, vagy azzal rendszerében egyenértékű légcsatorna tartószerkezetre szerelve. Forg: ATC Kft (Air Trade Centre Hungary Kft), 2040 Budaörs Gyár u. 2.; +36-23444133						
	SEMIFLEX típus, vagy más hasonló jellemzőjű és minőségű típus						
8.1	SEMIFLEX 254	4	m				
9.	Tetőventilátor						
	Radiális tetőventilátor függőleges kifúvással, EC motoros ventilátorral, beépített szervizkapcsolóval. V=4500 m3/h Gevent DVA 500 ECP 31. Készre szerelve, próbaüzemmel, beüzemeléssel.						
9.1	Gevent DVA 500 ECP 31	1	db				
9.2	DSS-450-10 lábazati elem tetőventilátorhoz	1	db				
10.	Nagykonyhai automatikus oltórendszer telepítése és tervezése						
	ANSUL vagy egyenértékű nagykonyhai automatikus oltórendszer. Elemei: 1 db mechanikus rendszerű vezérlőszekrény + a szükséges számú 3 gallonos oltófolyadék tároló palack, ANSULEX oltófolyadékkal, 1 db méretezett indító gázpalack, 1 db kézi indító, a szükséges mennyiségű érzékelő, és fűvóka. A tervezés és kivitelezés az érvényes magyar előírás és gyártói utasítás alapján történik. Az ajánlatnak tartalmaznia kell: A szükséges rendszerek tervezése; A rendszerek hatósági engedélyeztetése; A szükséges anyagok, alkatrészek beszerzése, helyszínrre szállítása; A kivitelezési munkák (kizárólag rozsdamentes anyagokkal); A szükséges kiszállási, és szállítási díjak; A rendszer üzemi próbáinak elvégzése; A műszaki, és hatósági átadás végrehajtása; A dolgozók oktatása 1 alkalommal. Komplet rendszer!						
10.1	Automatikus nagykonyhai oltórendszer	1	rendszer				
11.	Négyszög légcsatornák						
	Négyszög keresztmetszetű légcsatornák, rögzítő keretekkel (karimák), horganyzott acéllemezéből, készre szerelve.						
11.1	átmeneti idom 500x400-D250-L250	2	db				
11.2	egyenes légcsatorna 500x400 (összhossz 16m)	28,8	m2				
11.3	egyenes légcsatorna 500x500 (összhossz 1m)	2	m2				
11.4	könyökidom 90° - 1000x500-500x500	1	db				

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
11.5	könyökídom 90° - 500x500	1	db				
11.6	könyökídom 90° - 500x400	1	db				
11.7	könyökídom 90° - 900x400-500x400	1	db				
11.8	könyökídom 90° - 400x500	1	db				
11.9	Horganyzott acél kültéri esővédő zsalu időjárásnak ellenálló, döntött lamellákkal, madárvédő hálósával a lamellák mögött. BLR-S50-500x1000	1	db				
12.	Tartószerkezet befúvó légkezelőhöz						
	Egyedi, helyszínen gyártott hegesztett tartószerkezet befúvó légkezelő részére, 2 db 1m hosszú talppal, 2db függőleges oszloppal, felső vízszintes négyszög alapteretűvel, szükség szerinti kimerevítésekkel, kivitelezés előtt statikus tervezővel egyeztetve, jóvá hagyatva, készre szerelve, felületvédelemmel, kompletten. Feltételezett szelvény méret 60x60x3mm zártszelvény.						
12.1	egyedi tartószerkezet	1	db				
01 TÉTEL ÖSSZESEN	SZELLŐZÉS SZERELÉSI MUNKÁK ÖSSZESEN:						
02 TÉTEL	SZELLŐZÉS HŐSZIGETELŐ MUNKÁK:						
1.	Hőszigetelés						
	Rockwool kőzetgyapot lemezszigetelés, KLIMAFIX típus, alufólia kasírozással, öntapadós hátfallal, szellőző csatornára. Szigetelés vastagság 20 mm. - vagy egyenértékű egyéb típus. <i>Előírányzat</i>						
1.1	KLIMAFIX lemezszigetelés	10	m ²				
02 TÉTEL ÖSSZESEN	SZELLŐZÉS HŐSZIGETELŐ MUNKÁK ÖSSZESEN:						
03 TÉTEL	SZELLŐZÉS BONTÁSI MUNKÁK						
1.	Berendezések bontása						
	Meglevő légtechnikai berendezések szakszerű elbontása, leszerelése, megbízó döntése szerint a megmaradó berendezések tisztítása, deponálásra vagy újra felhasználásra előkészítése, tovább használni nem kívánt berendezések elszállítása, kompletten. ELŐIRÁNYZAT						
1.1	elszívó ernyő bontása	1	db				
1.2	ventilátor bontása	2	db				
2.	Vezetékek bontása						
	légcsonnak bontása, szakszerű elbontással, tartószerkezetek bontásával együtt, szerelvények bontásával együtt, bontott anyag elszállításával, kompletten. ELŐIRÁNYZAT						
2.1	légcsonnak bontása 0.5 m2 keresztmetszet alatt	45	m				
03 TÉTEL ÖSSZESEN	KÖZPONTI FŰTÉS BONTÁSI MUNKÁK ÖSSZESEN						
04 FEJEZET	GÁZELLÁTÁS						
01 TÉTEL	GÁZELLÁTÁS SZERELÉSI MUNKÁK						
1.	Acélcső gázvezeték						
	Fekete acélcső gázvezeték, hegesztett kötésekkel szabadon szerelve, megerősítésekkel, szakaszos tömörségi próbával. Hegesztés : R-3 hf.szerinti varrattal						
1.1	1"	6	m				
1.2	1 1/2"	10	m				
1.3	2"	20	m				
2.	AHA-MOFÉM gömbcsap sárgarézből						
	AHA-MOFÉM gömbcsap sárgarézből, matt nikkelezve, kétoldalon belső menettel, felszerelve.						
2.1	1/2"	7	db				
2.2	2"	2	db				

Mosonmagyaróvári Idősek Gondozóháza és Idősek Otthona
KONYHA TERÜLET ÁTALAKÍTÁSA ÉS BŐVÍTÉSE
9200 Mosonmagyaróvár, Soproni út. 65. hrsz: 2755.

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
3.	Konyhai gázüzemű berendezések bekötése						
	Konyhatechnológiai tervek szerinti nagykonyhai gázüzemű berendezések bekötési munkái. A berendezések típusát a konyhatechnológiai kiírás tartalmazza. A bekötéshez szükséges valamennyi segédanyaggal együtt, 1/2" méretben,						
3.1	4 égős gáztűzhely bekötése	1	db				
3.2	főzőüst bekötése	3	db				
3.3	Gázzsámoly bekötése	1	db				
4.	Nyomáspróba						
	Gázvezetékek szakaszos és hálózati tömörségi-, valamint nyomáspróbája.						
4.1	DN 100-ig	36	m				
5.	HILTI csőtartó rendszer						
	HILTI MN sínrendszerű csőmegfogás MS-21 szerelősínnel, gumibetétes, MPN-Li típusú bilincsel, menetes szárral, kétfuratos "könnyű" alaplemezzel, tartókonzollal, sarokmerevítővel (oldalfalnál), sínes csőfüggesztő tartókkal. <i>Előirányzat</i>						
5.1	NÁ50-ig	18	db				
6.	Gáz mágnesszelep						
	KROMSCHRÖDER, Honeywell vagy egyenértékű gáz mágnesszelep konyhai gázellátó vezetékbe beépítve, légkezelővel elektromosan reteszelve (csak akkor nyit a mágnesszelep ha a légkezelő működik), készre szerelve.						
6.1	Mágnesszelep NÁ 50	1	db				
7.	Flexibilis gáztömlő						
	Flexibilis gáztömlő konyhai berendezések bekötésére bekötésére, NÁ 25- L500, készre szerelve.						
7.1	NÁ25 gáztömlő, L500mm	7	db				
8.	Mérőkötés kialakítása						
	G10 membrános kétcsonkú mérőhöz szabványos mérőkötés kialakítása, 2db NÁ 40 gömbcsappal, készre szerelve. A szükséges gázmérőt a szolgáltató biztosítja!	1	db				
9.	nyomásszabályozó állomás						
	Meglevő nyomásszabályozó állomás (KHS szabályozóval) szükség szerinti cseréje. GÁZGÉP KANIZSA KT-40 előkerti egyedi nyomásszabályozó állomás, vagy egyenértékű.	1	db				
01 TÉTEL ÖSSZESEN	FÖLDGÁZELLÁTÁS SZERELÉSI MUNKÁK ÖSSZESEN:						
02 TÉTEL	GÁZELLÁTÁS MÁZOLÓ MUNKÁK						
1.	Kézi rozsdamentesítés						
	Kézi rozsdamentesítés lakkbenzines lemosással könnyű rozsdásodás esetén cső és regisztercső felületen						
1.1	NA 80-ig	36	m				
2.	Felület előkészítés						
	Felület előkészítés a felület letisztításával, portalanításával, Wash Primer felhordásával cső és regisztercső felületen						
2.1	NA 80-ig	36	m				
3.	Alapmázolás						
	Alapmázolás fémfelületen						
3.1	DN 80 -ig Koralkyddal	36	m				
4.	Közbenső mázolás						
	Közbenső mázolás cső és regisztercső felületén, Trinát univerzális alappal fehér színre						

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	menyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
4.1	NA 80-ig	36	m				
5.	Átvonó fedőmázolás						
	Átvonó fedőmázolás cső és regisztercső felületén, Trinát zománccal sárga színre						
5.1	NA 80-ig	36	m				
02 TÉTEL ÖSSZESEN	GÁZELLÁTÁS MÁZOLÓ MUNKÁK ÖSSZESEN:						
03 TÉTEL	GÁZELLÁTÁS BONTÁSI MUNKÁK						
1.	Fogyasztók bontása						
	Meglevő radiátor hőleadók szakszerű elbontása, leszerelése, megbízó döntése szerint a megmaradó berendezések tisztítása, deponálásra vagy újra felhasználásra előkészítése, tovább használni nem kívánt berendezések elszállítása, kompletten. ELŐIRÁNYZAT						
1.1	gázsámoly elbontása	3	db				
1.2	főzőüst elbontása (150L)	2	db				
2.	Vezetékek bontása						
	gépészeti vezetékek bontása, vezetékszakaszok leürítésével, szakaszolásával, szakszerű elbontással, tartószerkezetek bontásával együtt, szerelvények bontásával együtt, bontott anyag elszállításával, kompletten. ELŐIRÁNYZAT						
2.1	gázvezeték bontása NÁ50 méretig	40	m				
3.	Szerelt kémény bontása						
3.1	Meglevő konyhai berendezések szerelt kéményének elbontása, 10fm hossz alatt, NÁ250 méretig. ELŐIRÁNYZAT	1	db				
03 TÉTEL ÖSSZESEN	GÁZELLÁTÁS BONTÁSI MUNKÁK ÖSSZESEN						
05 FEJEZET	EGYÉB MUNKÁK						
1.	Napidíjas munka						
	Napidíjas munkák óradíj elszámolási alapon. A díjban valamennyi rezsiköltség, mint szerszámköltség, utazási költség, stb. benne foglaltatik. Óradíjas elszámolású munkásokat csak a beruházó írásos megbízása alapján lehet alkalmazni. Az elvégzett óradíjas teljesítmény elszámolását naponta be kell mutatni.						
1.1	Segédmunkások	32	óra				
1.2	mint 1.1. tétel, de szakmunkások	16	óra				
1.3	mint 1.1. tétel, de művezetők	8	óra				
	ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK						
	A tételes egységárakba a következő költségek is bekalkulálандók:						
	A tételekben szereplő anyagok beszerzése, szükség esetén legyártatása (pl. vasalások, előregyártott elemek, ...), építéshelyszínre való szállítása, közbenső tárolása, őrzése, építéshelyszíni anyagmozgatása.						
	Az anyagok, szerkezetek beépítéséhez szükséges szerszámok, gépi berendezések üzemköltsége.						
	Az anyagok, szerkezetek beépítéséhez szükséges munkaállványok, biztonsági korlátok, egyéb biztonsági berendezések, védőfelszerelések költsége.						
	Anyagszállítással kapcsolatos költségek.						
	Minden szükséges kiegészítő munka.						

Munkanem Fejezet Tétel	Leírás	mennyiség	egység	anyag egység ár Ft	m.dij egys.ár Ft	összes anyagár + munkadíj Ft	Σ összesen Ft
	Szerelt, fektetett burkolatok, szigetelések ill. bármely szerelési munkák esetén a rögzítőelemek belekalkulálандók az egységárba. A rögzítőelemek megfelelő megválasztása a kivitelező felelőssége (kiv. tartószerkezetek).						
	Az épület és az építési terület végleges takarítása. Minden épületszerkezet és épülettechnikai berendezés átadás előtti tisztítása és portalanítása.						
	Az egységárakba bele kell kalkulálni a munka szakszerű elvégzéséhez szükséges összes munkarészre vonatkozó költséghányadot.						