

A munka leírása:

Babos "kocka" - tanhotel

Móralalom, külterület Hrsz.: 0406/170 épület építése

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	121 367 682	94 930 103
4.1 ÁFA vetítési alap	216 297 785	
4.2 Áfa	0,00%	0
5. A munka ára	216 297 785	

2023. január 31.

INTERRA GOLD KFT.
6640 Csongrád, Hunyadi tér 18.
Cg: 06-09-01/183
Asz: 23361155-2-00
Bank: 10405073-50526550-84881003

Aláírás

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Lábazat, térkő	3 370 771	3 206 127
Épimesteri	10 723 264	12 878 975
Szakipari	18 237 694	15 914 603
Terasz tető	8 293 556	2 635 215
Kieg építész	17 796 490	17 205 264
Lan		2 903 348
Wifi		1 904 350
Kamera		1 789 170
Riasztó		1 557 350
Beléptető		2 812 282
Hangosítás		1 076 933
Erősáram	16 739 715	11 506 962
Külső közmű	3 572 215	2 023 844
Víz, csatorna	9 893 927	5 228 252
Fűtés	11 087 400	4 129 620
Hűtés	7 960 446	3 284 840
Szellőzés	13 692 204	4 872 968
Összesen:	121 367 682	94 930 103
		216 297 785

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
48 Szigetelés							
18	48-007- 21.21.2- 0113373	Hőszigetelések épületlábazonon ragasztva expandált polisztirolhab lemezzel, hőszigetelő lemez, 1000x500x120 mm	77 m ²	4250	1210	327250	93170
62 Kőburkolatok készítése							
19	62-002- 21.3- 0793350	Egyéb használatos szegélykövek, út és körforgalom szegélyek készítése, alapárok kiemelése nélkül, betonhézagolással, 100 cm hosszú elemekből kerti szegélykő. szürke. 100x5x20 cm	200,86 m	2850	2276	572451	457157,36
20	62-003-8.1- 0514320	Tér- vagy járdaburkolat készítése, beton burkolókőből hálós, soros, halszájka, parketta vagy kazettás kötésben, zúzalékagyazatra fektetve, 10x20x4, 10x20x5, 10x20x6, 10x20x8 cm-es méretű idomkövel 10x20x6 cm szürke	490 m ²	5043	5420	2471070	2655800
Fejezet összesen:						3370771	3206127

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
31 Helyszíni beton és vasbeton munka							
5	31-032-1.4- 0350125	Felület-előkészítés, fóliaterítés csúsztató vagy úsztatórétetre kerülő esztrichek készítését megelőzően, egy rétegben MASTERPLAST építési reg PE fólia 0.2 mm (4*25m). Cikkszám: 0901-20100000	531,5 m2	120	275	63780	146163
6	31-032- 2.1.1.1- 0212501	Kontaktesztrich készítése (úsztatórét) kézi feldolgozással, cementbázisú esztrichből C12 szilárdsági osztálynak megfelelően, 3 cm vastagságban Cemix Estrich ZE12 cementesztrich, gyárilag előkevert szárazhabarcs, Cikkszám: K00619211	531,5 m2	2270	3997	1206505	2124406
36 Vakolás és rabilolás							
12	36-002-4- 0415917	Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel univerzális vékonyvakolat alapozó, vakolt felületre	658 m2	292	550	192136	361900
14	36-003- 11.1- 0414911	Oldalfalvakolat vagy mennyezet vakolat simítása, előkevert gyári szárazhabarcsból, 5 mm vastagságig, kézi felhordással (a gyártó által megadott kg/m ² /mm rétegvastagsággal) simítóvakolat	697,18 m2	555	1650	386935	1150347
16	36-005- 21.2.4.2- 0415290	Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödörös kiszerezésű anyagból, szilikát vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 1,5-2,5 mm-es szemcsemérettel dörzsölt 2 mm, fehér	647 m2	1970	1760	1274590	1138720
17	36-007-9.2- 0415421	Lábazati vakolatok; díszítő és lábazati műgyanta kötőanyagú vakolatréteg felhordása, kézi erővel, vödörös kiszerezésű anyagból vakolat 2 mm-es szemcseméret, szürke színben	11 m2	5049	2530	55539	27830
18	36-011-6- 0149072	Üvegszövet háló elhelyezése, vízszintesen felületen alkáli álló üvegszövet háló homlokzatszigeteléshez 160 g/m ² , Árkádfödém Á2 rétegrend szerint	65,46 m2	219	825	14336	54005
19	36-011-7- 0391241	Üvegszövet háló beágyazása, vízszintes felületen Ragasztótápasz polisztirol hőszigetelő tábla ragasztásához, Árkádfödém Á2 rétegrend szerint	65,46 m2	798	1650	52237	108009
21	36-051- 6.2.1- 0149057	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), polisztirol, PVC, alumínium, rozsdamentes acél, hor g. acél, üvegszövet, 30 - 160 mm hőszigeteléshez, pozitív sarkokra PVC hálós élvédő 10+10 cm, 2,5 m	318 m	110	825	34980	262350
22	36-051- 6.2.3- 0192453	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), rozsdamentes acélból, alumíniumból, 20 - 250 mm hőszigeteléshez, lábazati indító profilok egyenes falakhoz 150 mm, hossz: 200 cm, homlokzati hőszig. rendszerek indító profilja, perforált vízzel.	123 m	910	825	111930	101475

23	36-051- 6.2.8- 0149066	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), rozsdamentes acélból, alumíniumból, PVC-ből, 6 mm vakolat vastagsághoz, vízcsappentő profilok, vízszintes élekhez PVC-B hálós balkon profil vízzel,	56 m	312	825	17472	46200
39 Szárazépítés							
24	39-004- 1.1.1.1	Látszóbordás függesztett álmennyezet szerelése, L falszegéllyel, 15 mm talpszélességű fő és kereszt tartószerkezettel, ásványi anyagú betételek elhelyezésével, 60x60 cm-es raszterben	166 m2	7823	4400	1298618	730400
25	39-013- 1.1.1.9	Szerelt cementrostlap álmennyezet, készítése fém vázszerkezetre UA 50 tartóvázal csavarfejek és illesztések alaplettelve (Q2 minőségben), 60 cm bordatávolsággal, 1 rtg. normál, 25 mm vtg. cementrost lapokkal Ez a tétel a külső terasz feletti álmennyezetnek a borítása amire hőszigetelést szükséges elhelyezni.	65,46 m2	9941	8250	650738	540045
48 Szigetelés							
28	48-007- 41.3.1.2- 0113599	Födém Mennyezet alulról hűlő födém hőszigetelése, utólag elhelyezve, vízszintes felületen ragasztva cementrost felületre expandált polisztirolhab lemezzel expandált polisztirol keményhab hőszigetelő lemez, 1000x500x250 mm Á2 rétegtrend	65,46 m2	8300	2750	543318	180015
29	48-010- 1.1.2.1- 0113593	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel, egyenes élképzésű, homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból képzett ragasztóba, tagolatlan, sík, függőleges falon expandált polisztirol keményhab hőszigetelő lemez, 1000x500x150 mm	647 m2	6022	8140	3896234	5266580
30	48-021- 1.51.2.3.1	Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, homlokzaton, Porotherm téglafalazaton Önsüllyesztő csavaros dübellel dübel + zárósapka 6 db/m2 mennyiséggel.	3882 db	238	165	923916	640530

Fejezet összesen:

10723264 12878975

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
42 Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés							
3	42-011- 2.1.1.1- 0211253	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen felületelőkészítő alapozó és tapadóhíd felhordása egy rétegben önterülő aljzatkiegyenlítő alapozó, tapadóhíd	290,53 m ²	114	660	33120	191750
4	42-011- 2.1.1.1- 0313841	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen felületelőkészítő alapozó és tapadóhíd felhordása egy rétegben akrilgyanta-bázisú, szilikahomok tartalmú vízesdiszperziós alanozó	290,53 m ²	646	660	187682	191750
5	42-011- 2.1.1.4.1- 0313032	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen önterülő felületkiegyenlítés készítése 5 mm átlagos rétegvastagságban önterülő aljzatkiegyenlítő	290,53 m ²	1365	880	396573	255666
6	42-012- 1.1.1.1.1.3- 0313111	Fal-, pillér-, oszlop- burkolat készítése beltérben, vakolt alapfelületen, mázas kerámiával, fél élvédelemmel kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 25x25 - 40x40 cm közötti lapmérettel cementkötésű ragasztóhabarcs szürke	249 m ²	7049	6500	1755201	1618500
7	42-022- 1.1.1.2.1.1- 0313022	Padlóburkolat készítése, beltérben, téglá, beton, vakolt alapfelületen, gres, kőporcelán lappal, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel egykomponensű, cementes ragasztóhabarcs, szürke, fugázóhabarcs	152,29 m ²	7654	6500	1165628	989885
8	42-022- 2.1.2.1.1- 0313116	Lábazatburkolat készítése, beltérben, gres, kőporcelán lappal, egyenes, egysoros kivitelben, 3-5 mm ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 10 cm magasságig, cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, fugázóhabarcs	120 m	598	1650	71760	198000
9	42-022- 2.1.2.2.1- 0313106	Lábazatburkolat készítése, beltérben, lépcső mellett gres, kőporcelán lappal, lépcsős kivitelben, ragasztva, 3-5 mm ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20 cm magasságig, flexibilis ragasztóhabarcs kisméretű gres burkolólapok ragasztására, cementkötésű fugázóhabarcs	12,3 m	1037	2750	12755	33825
10	42-022- 3.1.1.1.2.1- 0313116	Lépcsőburkolat készítése, beltérben, 3-10 mm ragasztóba rakva, 1-20 mm fugaszélességgel, járólap 35 cm szélességig, 3 cm lapvastagságig, (élvédelem nélkül) gres, kőporcelán lappal, cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, mfugázóhabarcs	34 m	2094	4950	71196	168300

11	42-022-3.1.1.2.2.1-0313116	Lépcsőburkolat készítése, beltérben, 3-10 mm ragasztóba rakva, 1-20 mm fugaszélességgel, homloklap, tagozat nélkül, gres, kőporcelán lappal, cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, fugázóhabarcs	38 m	897	2090	34086	79420
12	42-041-2.1.1-0313031	Újonnan készült aljzat kiegyenlítése Laminált rugalmas burkolat alá (nagy igénybevétel) szabványos cementresztrich és betonpadló felület előkészítése, 3 mm vastagságban önterülő aljzatkiegyenlítő, szürke, akrilgyanta-bázisú, szilikahomok tartalmú vizesdiszperziós alapozó	305,45 m ²	1626	2750	496662	839988
13	42-041-5.1.1-0311058	Betonlépcső felületének kiegyenlítése, betonaljzat finom simítása, 1 mm vastagságban, vízszintes felületen, lépcsőn kitöltő és javítómassza + tapadóhíd	36 m ²	943	2750	33948	99000
14	42-041-5.1.2-0313830	Betonlépcső felületének kiegyenlítése, betonaljzat finom simítása, 1 mm vastagságban, vízszintes felületen, homloklapon betonjavító habarcs, akrilgyanta-bázisú, szilikahomok tartalmú vizesdiszperziós alapozó	6 m ²	1192	1980	7152	11880
15	42-042-5.1.1	Laminált padló fektetése (szegélyléccel együtt), kiegyenlített aljzatra, mechanikus illesztésű.	305,45 m ²	5620	2200	1716629	671990
16	42-042-5.1.8-0316002	Laminált padló fektetése (szegélyléccel együtt), kiegyenlített aljzatra, parketta alátétlemez elhelyezése barázdált parketta alátétlemez, 50x100 cm, 3 mm vtg.,	305,45 m ²	334	275	102020	83999
17	42-051-3.1.1-0313095	Ipari padlóburkolat rendszer készítése, többretegű oldószermentes epoxi padlóbevonat, 3 mm vastagságig MAPEI Mapefloor System 31 többretegű, oldószermentes epoxi rendszer, 0,8 - 1,2 mm vastagságú csúszásmentes ipari padlóbevonatokhoz Ipari epoxi padlóburkolat	8,3 m ²	7654	6500	63528	53950
18	42-071-5-0151133	Kiegészítő profil elhelyezése lépcsőfélépők biztonságos, csúszásmentes kialakításához, kombinált kemény/lágy műanyagból, alumíniumból vagy rozsdamentes acélból készült profil csúszásgátló műanyag betéttel, 2-25 mm vastagsági mérettel 2,5m, gumibetétes alu lépcső profil H=12,5mm <i>színes fekete</i>	38 m	8700	1925	330600	73150
19	42-073-1.1-0313175	Dilatációs és csatlakozó fuga kitöltése, szilikon alapú elasztikus tömítő anyaggal, 5 mm szélesség- és mélységben oldószermentes, ecetsavas, penészedésálló szilikon hézagkitöltőanyag, 310 ml-es kartusban	266 m	98	275	26068	73150
43 Bádogozás							
22	43-004-8-0148916	Járórács elem szerelése Balkonon/Loggián horganyzott acél járórács.	36,64 m ²	27226	2585	997561	94714

44 Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

40	44-012- 1.1.9.9- 0000009	Műanyag beltéri nyílászárók, gyártása és elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, purhabos tömítéssel tokon keresztüli fémdübeleles rögzítéssel külső oldalon szélzáró szallag beépítésével (szerelvényezve, finombeállítással), Gealan 74 mm rendszer 1/3 tömör 2/3 üveges (2 rtg.) Vasalat - Roto 1750*2100	1 db	273000	50000	273000	50000
----	--------------------------------	---	------	--------	-------	--------	-------

45 Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése

39	45-001- 1.1.3.1- 0134014	Beltéri ajtók, alapozott acél ajtótok elhelyezése, saroktok szerelésével, Jobbos/Balos falcolt ajtólaphoz EPDM tömítőprofilal, téglafalba való beépítéssel, 625x2000-2000x2125 mm névleges méretig I részes saroktok, névleges méret:750 x 2125 mm	12 db	25000	25500	300000	306000
40	45-001- 1.1.3.1- 0134015	Beltéri ajtók, alapozott acél ajtótok elhelyezése, saroktok szerelésével, Jobbos/Balos falcolt ajtólaphoz EPDM tömítőprofilal, téglafalba való beépítéssel, 625x2000-2000x2125 mm névleges méretig I részes saroktok, névleges méret:875 x 2125 mm	2 db	25000	25500	50000	51000
41	45-001- 1.1.3.1- 0134016	Beltéri ajtók, alapozott acél ajtótok elhelyezése, saroktok szerelésével, Jobbos/Balos falcolt ajtólaphoz EPDM tömítőprofilal, téglafalba való beépítéssel, 625x2000-2000x2125 mm névleges méretig I részes saroktok, névleges méret:1000 x 2125 mm	15 db	25000	25500	375000	382500
43	45-001- 2.2.1- 0134721	Beltéri ajtólapok elhelyezése, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag faforgácslap-betétes, 3 oldalon falcolt ajtólapal, 0,8 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750x2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú tömör MDF dekorfóliás ajtólapal beltéri tömör ajtólap, névleges méret:750 x 2000 mm, RAL 9016 színben	12 db	75000	13750	900000	165000
44	45-001- 2.2.1- 0134727	Beltéri ajtólapok elhelyezése, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag faforgácslap-betétes, 3 oldalon falcolt ajtólapal, 0,8 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750x2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú tömör MDF dekorfóliás ajtólapal beltéri tömör ajtólap, névleges méret:875 x 2125 mm, RAL 9016 színben	2 db	75000	13750	150000	27500
45	45-001- 2.2.1- 0134729	Beltéri ajtólapok elhelyezése, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag faforgácslap-betétes, 3 oldalon falcolt ajtólapal, 0,8 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750x2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú tömör MDF dekorfóliás ajtólapal beltéri tömör ajtólap, névleges méret:1000 x 2125 mm, RAL 9016 színben	12 db	75000	13750	900000	165000

46	45-001-2.2.1.1	Beltéri ajtólapok elhelyezése, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag faforgácslap-betétes, 3 oldalon falcolt ajtólappal, 0,8 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 750x2000-1250x2250 mm névleges méretig, egyszárnyú MDF dekorfóliás ajtólappal beltéri teli üvegezett víztiszta egyrétegű 3,3. üveggel ajtólap, névleges méret:1000 x 2125 mm, RAL 9016 színben	3 db	145500	13750	436500	41250
47	45-001-2.2.2-0134790	Beltéri ajtólapok elhelyezése, kiegészítő szerelvények nélkül, 40 mm vastag faforgácslap-betétes, 3 oldalon falcolt ajtólappal, 0,8 mm vastag felületkezelt acéllemezből, 1500x2000-2000x2125 mm névleges méretig, kétszárnyú tömör ajtólappal Hörmann OIT 2 szárnyú beltéri tömör ajtólap, névleges méret:1750 x 2125 mm, színes/fóliás felülettel	1 db	435000	22000	435000	22000
48	45-001-3.1	Kiegészítő szerelvények elhelyezése beltéri ajtólapokhoz U formájú kilincsgarnitúra, lekerekített rövid címmel, PZ/BB-furattal	30 db	3500	660	105000	19800
49	45-001-3.1-0134350	Kiegészítő szerelvények elhelyezése beltéri ajtólapokhoz WC-zár DIN jobbos vagy DIN balos	12 db	6500	660	78000	7920
50	45-001-3.1-0134752	Kiegészítő szerelvények elhelyezése beltéri ajtólapokhoz Alu körcímkés kilincsgarnitúra, BB vagy PZ előkészítéssel	30 db	3500	660	105000	19800
53	45-003-21.2.9	Fém szerkezetű Loggia elválasztó elhelyezése Acél vázszerkezet 1500x2500 mm Melaminos lemezzel (Melaminnal borított rétegzelt lemez).	10 db	58330	33605	583300	336050
54	45-005-1.3-0180178	Perforált, fonatos vagy zsalus szellőző elhelyezése, Mozgatható zsalulemezes szellőző 1400x1400 mm Tetőszint gépészet	1 db	341150	4180	341150	4180
46 Üvegezés							
55	46-021-3.1.2-0115057	Lépcső korlátok szorító pofákkal történő üvegezése, 1,01-2,0 m ² táblaméret között különböző üvegtípusokkal 10 mm csiszolt élű ragasztott biztonsági üveg, float üvegből	13 m ²	49500	18500	643500	240500
56	46-021-3.1.3-0115055	Loggia mellvéd és korlátok üvegezése, 8 mm csiszolt élű ragasztott biztonsági üveg, float üvegből	29,6 m ²	49500	18500	1465200	547600
47 Felületképzés							
57	47-000-1.21.2.1.1.1-0320611	Belső festéseknél felület előkészítése, rész munkák; glettelés, műanyag kötőanyagú glettel (simítótappasszal), vakolt felületen, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen előkevert fehér beltéri glett	1702 m ²	405	1100	689310	1872200

58	47-000- 1.21.2.2.1.1- 0320611	Belső festéseknél felület előkészítése, rész munkák; glettelés, műanyag kötőanyagú glettel (simítótappasszal), beton felületen, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen előkevert fehér beltéri glett	285 m2	405	1045	115425	297825
59	47-000- 1.21.7.2.1- 0419501	Belső festéseknél felület előkészítése, rész munkák; glettelés, gipszes glettel, beton felületen, tagolatlan felületen glettgipsz 0-6, gipszes, beltéri glettanyag, fehér	285 m2	148	770	42180	219450
60	47-000- 4.4.2.1- 0136106	Acélfelületek mázolásának előkészítő és rész munkái; kézi rozsdamentesítés, acélszerkezeten, nagyobb acélfelületen, könnyű rozsdásodás esetén Szintetikus hígító 1002	526,15 m2	48	715	25255	376197
61	47-010- 2.1.1- 01754011	Vasbeton födém gipszes glettelés és csiszolása utáni portalanítása tapadásközvetítő alapozása, vizes-diszperziós akril bázisú alapozóval, tagolatlan felületen vizes diszperziós alanozó. tapadásközvetítő	285 m2	171	770	48735	219450
62	47-010- 3.1.1- 08154111	Enyhén porózus, nedvszívó, gyengén homokosodó vakolatok falfelületek felületmegerősítő mélyalapozása, vizes-diszperziós mélyalapozóval, tagolatlan felületen szilikon-mikroemulzió bázisú, mélyalapozó koncentrátum, 1:10 arányban hígítandó	1702 m2	355	770	604210	1310540
63	47-011- 15.4.1.1- 0148285	Diszperziós festés latex bázisú, fehér vagy gyárilag színezett vízzel hígítható falfestékekkel, megfelelően előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen hófehér, nagy konásállóságú matt beltéri falfesték.	1987 m2	426	1210	846462	2404270
64	47-021- 11.2	Acélfelületek előkezelése, festéshez műhelyalapozóval, nagyméretű acélszerkezeten	526,15 m2	862	825	453541	434074
65	47-021- 31.2.1- 0137044	Acélfelületek átvonó festése acélszerkezeten, nagyobb acélfelületen műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel tartós, időjárásálló zománccfesték, selyemfényű, jó ütőszilárdságú, szín- és fénystabilitás, színes	526,15 m2	1463	1265	769757	665580

Fejezet összesen:

18237694 15914603

34152297

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
48 Szigetelés							
2	48-005-1.41.1.1	Csapadékvíz elleni szigetelés; Alátét, elválasztó és sérüléellenőrző rétegek lefektetése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilc egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, vízszintes felülete geotextília, nem szőtt műanyagfátyol	258,85 m2	631	440	163334	113894
3	48-005-1.51.3.1-0413606	Csapadékvíz elleni szigetelés; Szivárgó-szűrő- és/vagy védőrétegek beépítése, védőréteg lágy PVC vízszigetelésnél, egy rétegben, minimum 1,0 mm vastag szöveterősítés nélküli PVC lemezzel, átlapolások forrólevegős pontozásos hegesztésével, vízszintes felületen 2,5 mm filc kasírozású lágy PVC lemez	258,85 m2	605	880	156604	227788
4	48-005-1.51.4.1	Csapadékvíz elleni szigetelés; Szivárgó-szűrő- és/vagy védőrétegek beépítése, gyökérhatolás elleni védőréteg elhelyezése nem gyökérálló csapadékvíz elleni szigetelésnél, vízszintes felületen - párafékező-párazáró fólia PE-LD 25x6 m, vastagság 0,5 mm	258,85 m2	835	1100	216140	284735
5	48-005-1.66.1-0133142	T2 nem járható tetőn Tetőszigetelés rétegeinek leterhelése 9 cm mosott, osztályozott, 16/32 szemcseméretű kavicsal Osztályozott kavics, OK 16/32 P-TT	4 lazam3	16997	28600	67988	114400
6	48-007-11.1.2.1	Lapostető hő- és hangszigetelése vízszintes felületen két rétegben, expandált polisztirolhab hőszigetelő lemezzel N200 terhelhető expandált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 1000x500x280 mm	258,85 m2	15750	2310	4076888	597944
7	48-007-11.12.7-0113783	Lapostetők lejtésképzése expandált polisztirol keményhab lejtésképző elemmel Lejtésképzés AT-N200 LK	32 m3	67818	3850	2170176	123200
8	48-021-1.64.1.1-0095727	Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő lejtésképző elemek ragasztásos rögzítése, lapostetőn, poliuretán habragasztóval anyagszükséglet gyártói szélszívás-számítás szerint meghatározva,	258,85 m2	763	825	197503	213551
62 Kőburkolat készítése							
9	62-003-4.2.2	Betonlap vagy teraszburkolat készítése, járda- vagy járólapokból, mosott 40x40x4 cm-es járdalapokból, szürke.	227,46 m2	4542	3245	1033123	738108
10	62-003-6-0110765	Terasztető burkolathoz fagyálló szivárgó réteg készítése, 5 cm vastagságban Zúzottkő, Z 35/55 Mészke és Dolomit	15 m3	14120	14773	211800	221595
Fejezet összesen:						8293556	2635215

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
01 Felvonulási létesítmények								
1.	K	Örzési költség	1	tétel	0	2000000	0	1100000
2.	K	Ideiglenes kerítés	1	tétel	0	254974	0	254974
3	12-012- 1.1.1- 0025002	Konténer bérleti díj elszámolása, raktár konténer, 10,00 m ² alapterületig Raktár konténer, 10,00 m ² -ig, bérleti díj	1	db	250000	0	250000	0
4	12-012- 1.2.1- 0025005	Konténer bérleti díj elszámolása, iroda konténer 10,00 m ² alapterületig Iroda konténer, 10,00 m ² -ig, bérleti díj	1	db	250000	0	250000	0
12 Felvonulási létesítmények								
1	12-005-7.3	Csatlakozóhely főkapcsolóval világítási és erőátviteli mérőhely részére	1	db	4764	13805	4764	13805
2	12-011-1.1- 0025001	Mobil WC bérleti díj elszámolása, szállítással, heti karbantartással Mobil W.C. bérleti díj kivitelzés alatt	1	db	250000	0	250000	0
19 Költségtérítések								
5	19-010- 1.11.1.1	Általános teendők megvalósulás szakaszában, ellenőrző mérések, épületek műszeres kitűzése	2	db	0	36500	0	73000
6	19-010- 1.11.1.4	Általános teendők megvalósulás szakaszában, ellenőrző mérések, tervezői műszaki vezetés a kivitelezés helyszínén	8	óra	0	15000	0	120000
7	19-010- 1.11.2.1	Kivitelezés közbeni időarányos gépköltség díja.	48	óra	0	24600	0	1180800
02 Alapozás, talpgerendák, vas								
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
2	21-002-1.3	Humuszos termőréteg, termőföld leszedése, gépi erővel, 18%-os terephajlásig, bármilyen talajban, szállítással.	98	m3	3500	0	343000	0
4	21-011-6.1- 0235354	Talajstabilizálás, talajerősítés geotextiliával 10 cm-es átfedéssel szőtt geotextília, PP-ből, 120 g/m ² szakító szilárdság: 22/22 kN/m	490	m2	166	275	81340	134750
5	21-011-7.2- 0120801	Feltöltések térburkolat alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, 20-80 as dolomit zúzott kőből,	122,5	m3	8500	6500	1041250	796250
6	21-011- 7.2.1- 0120801	Kiékelő réteg térburkolat alá alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, 0-20-as dolomit zúzott kőből	24,5	m3	9500	6500	232750	159250
03 Építőmesteri munkák								
15 Zsaluzás és állványozás								

1	15-012-21.1-0023003	Homlokzati keretállványok, fém keretvázból, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, 0,75-1,20 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,50 m, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, KRAUSE Stabilo homlokzati keretállvány 0,75 m padlószélességgel	552 m ²	1762	2200	972624	1214400
2	15-012-25.1	Védőfüggöny szerelése állványszerkezetre, műanyag hálóból	610 m ²	220	705	134200	430050
3	15-016-2.1-0023128	Guruló állvány, 2,50x1,50 m-es járólappal, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 4,6 m járólappmagasság (típus: 745071) KRAUSE guruló állvány 2,50x1,5 m-es járólappal, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 4,6 m járólappmagasság (típus: 745071)	2 db	8074	7700	16148	15400
34 Fém- és könnyű épületszerkezet szerelése							
11	34-001-9.3.9	Egyéb épület acélszerkezetek, építése: Terasz váz, porfestve.	15,092 t	779000	550000	11756668	8300600
36 Vakolás és rabilolás							
15	36-005-1.2.1.1.1-0414751	Homlokzati alapvakolat réteg készítése gépi felhordással, előkevert normál szárazhabarcsból, sima, normál mészcement vakolat, 05-1 cm vastagságban Cemix MP 503A/Gépi alapvakolat külső, Cikkszám: K00311031 Hőszigetelés alatti vakolat	647 m ²	526	3450	340322	2232150
39 Szárazépítés							
24	39-004-1.1.1.1	Látszóbordás függesztett álmennyezet szerelése, L falszegéllyel, 15 mm talpszélességű fő és kereszt tartószerkezettel, ásványi anyagú betételek elhelyezésével, 60x60 cm-es raszterben	166 m ²	7823	4400	1298618	730400
43 Bádogozás							
21	43-003-8.1.1-0993104	Ablak- vagy szemöldökpárkány minősített ötvözött horganylemezről, 50 cm kiterített szélességig RHEINZINK QUALITY ZINC minőségű titáncink lemezből szegély 0,65 mm vtg., kiterített szélesség: 201-250, prePATINA bright rolled felületű	25 m	2926	2695	73150	67375
48 Szigetelés							
66	48-015-1.3.2-0313025	Csapadékvíz elleni szigetelés bevonatszigeteléssel ún. "folyékony fóliával", teraszon vagy tetőfelületen, poliuretán bázisú, két rétegben MAPEI Mapelastic AquaDefense egykomponensű kenhető vízszigetelés	204,31 m ²	3679	1870	751656	382060
Fejezet összesen:						17796490	17205264

Informatikai ráhordó hálózat	Mennyiségi egység	Mennyiség	Nettó egységár
Rack szekrény 12U	db	1	75 120
Rack szekrény 9U	db	1	41 790
19" csatlakozósor 8x230V/16A	db	2	17 588
Gyűrűspanel,1U fekete kábelrendező gyűrűvel	db	2	7 200
Mikrotik LTE antenna + router (internet elérés + tűzfal)	db	1	54 310
Mikrotik Gigabites Switch 8 portos, POE menedzselhető, 2 darab SFP porttal.	db	1	60 500
MikroTik, High power 48V 2A 96W power supply + power plug	db	1	16 620
Switch 24 portos	db	2	39 400
Cat 5 UTP keystone csatlakozó betét	db	40	970
Cat 5 UTP keystone 24 portos üres patch panel	db	2	10 210
Hálózati eszközök konfigurálása	db	2	56 540
UTP Cat5 falikábel	m	350	145
UTP Cat5 falikábel behúzása	m	350	225
UTP Cat5 falikábelhez csövezés kiépítése + csövezés	m	170	550
Patch panel + aljzat bekötési díj / minősített mérési jegyzőkönyvvel	db	40	8 780
Fali aljzat RJ45 / szimpla	db	16	8 213
Fali aljzat RJ45 / dupla	db	4	13 926
Fali aljzathoz süllyesztett doboz	db	4	435
Süllyesztett doboz elhelyezése falban	db	4	5 250
Patch kábelek 0,5m / CAT5	db	40	440
Szünetmentes 650W fekete szünetmentes tápegység	db	2	39 940
Egyéb szerelési anyag	db	1	75 800
Gyengeáramhoz kapcsolódó szerelés és konfigurálás munkadíja	db	1	857 000
Megvalósulási dokumentáció elkészítése	db	1	130 000
Tervezés	db	1	195 000
E napló vezetés	db	1	65 000
Felelős műszaki vezetés	db	1	150 000
Mindösszesen nettó:			

Nettó össz.ár
75 120
41 790
35 176
14 400
54 310
60 500
16 620
78 800
38 800
20 420
113 080
50 750
78 750
93 500
351 200
131 408
55 704
1 740
21 000
17 600
79 880
75 800
857 000
130 000
195 000
65 000
150 000
2 903 348

Wifi	Mennyiségi egység	Mennyiség	Nettó egységár	Nettó össz.ár
Wifi antenna - kültéri internet HotSpot 2.4GHz/5GHz, 802.11 a/b/g/n/ac	db	3	59 150	177 450
Wifi antenna - beltéri internet HotSpot 2.4GHz/5GHz, 802.11 a/b/g/n/ac	db	4	46 150	184 600
Patch panel + aljzat bekötési díj minősített mérési jegyzőkönyvvel	db	7	33 150	232 050
UTP Cat5 falikábel	m	300	145	43 500
UTP Cat5 falikábel behúzása	m	300	225	67 500
UTP Cat5 falikábelhez csövezés kiépítése + csövezés	m	150	1 495	224 250
Szerelési segédanyag	db	7	45 500	318 500
Wifi hálózat szerelése és beüzemelése a megrendelő igényei szerint - mérési jegyzőkönyvvel	db	7	84 500	591 500
Központi kontroller konfigurálása		1	65 000	65 000
Mindösszesen nettó:				1904350

Kamera rendszerhez kapcsolódó szerelés + konfigurálás munkadíja (kamera + rögzítő)	Mennyiségi egység	Mennyiség	Nettó egységár	Nettó össz.ár
Dahua NVR Rögzítő - (16 csatorna, 8port af/at PoE; H265+, 320Mbps, HDMI+VGA, 2xUSB, 2x Sata, I/O)	db	1	292 500	292 500
HDD 3000 GB	db	1	49 400	49 400
Dahua IP turretkamera (2MP, 2,8mm, kültéri, H265+, IP67, IR30m, ICR, WDR, SD, PoE, audio, mikrofon)	db	8	34 450	275 600
kötődoboz	db	8	715	5 720
Patch panel + aljzat bekötési díj minősített mérési jegyzőkönyvvel	db	8	33 150	265 200
UTP Cat5 falikábel	m	300	145	43 500
UTP Cat5 falikábel behúzása	m	300	225	67 500
UTP Cat5 falikábelhez csövezés kiépítése + csövezés	m	150	1 495	224 250
Egyéb szerelési anyag	db	8	19 500	156 000
Kamera rendszerhez kapcsolódó szerelés + konfigurálás munkadíja (kamera + rögzítő)	db	9	45 500	409 500
				1 789 170

Riasztó rendszer	Mennyiségi egység	Mennyiség	Nettó egységár	Nettó össz.ár
Riasztóközpont Paradox EVO	db	1	63 050	63 050
Zónabővítő / 8 port	db	2	28 600	57 200
Riasztóközponthoz doboz	db	1	17 940	17 940
Segéd táp	db	1	18 850	18 850
IP modul riasztóhoz	db	1	21 450	21 450
Akkumulátor 12V 2 Ah	db	1	9 750	9 750
LCD kezelőegység	db	2	31 590	63 180
Négyelemű digitális mozgásérzékelő rendkívül magas téves riasztás elleni védelemmel	db	9	15 470	139 230
ajtónyitás érzékelő	db	11	5 850	64 350
Sziréna	db	1	28 600	28 600
Riasztókábel 2 x 0,5 + 4 x 0,22	m	500	145	72 500
Riasztókábel behúzása	m	500	540	270 000
Riasztókábelhez csövezés kiépítése + csövezés	m	250	1 495	373 750
Szerelés segédanyag	db	20	13 000	260 000
Szerelési díj + központ programozás	db	1	97 500	97 500
Mindösszesen nettó:				1 557 350

Beléptető rendszer	Mennyiségi egység	Mennyiség	Nettó egységár	Nettó össz.ár
RFID olvasó	db	12	13 125	157 498
Elektromos zár - kalkulált, ajtó gyártó által előre beszerelve	db	12	17 450	209 400
Ajtó előkészítés elektromos zárhoz - kalkulált, ajtó gyártó által kivitelezve	db	12	22 120	265 440
RFID kártya olvasó / USB	db	1	19 247	19 247
RFID kártya	db	20	943	18 850
RFID kártya tartó + nyakpánt (nyomott)	db	20	1 065	21 294
Beléptető vezérlő PC + Monitor + Windows 10 / OEM / HUN	db	1	435 913	435 913
Lan vezérlő adapter - LAN-RS485 átalakító	db	3	193 038	579 115
Munkaidő és beléptető nyilvántartó szoftver	db	1	188 370	188 370
Szünetmentes kommunikációs adapter	db	1	154 400	154 400
UTP Cat5 falikábel	m	200	145	29 000
UTP Cat5 falikábel behúzása	m	200	225	45 000
UTP Cat5 falikábelhez csövezés kiépítése + csövezés	m	100	1 495	149 500
Szerelési segédanyagok	db	1	58 900	58 900
Szerelési és konfigurálási díj	db	16	30 022	480 355
Mindösszesen nettó:				2 812 282

Hangosítás	Mennyiségi egység	Mennyiség	Nettó egységár	Nettó össz.ár
Bejátszó eszköz, 19", Internet rádió / FM tuner, RCA, USB, UPnP, 1U	db	1	110 500	110 500
100V mennyezeti hangszóró, 20/40W, 70/100V, 8" koax, IP44	db	8	28 587	228 696
100V, keverőerősítő, 180W, Mp3, pendrive, 6 zóna	db	1	120 887	120 887
Kábel, 2x1mm ² 300/500V fehér (mt)	m	200	208	41 600
Hangkábel behúzása	m	200	520	104 000
Hangkábelhez csövezés kiépítése + csövezés	m	100	1 495	149 500
TV Samsung 50" 4K UHD Smart LED TV	db	1	201 500	201 500
TV fali tartó konzol dönhető, forgatható	db	1	22 750	22 750
Szerelés segédanyag	db	1	32 500	32 500
Szerelési díj + bekonfigurálás	db	1	65 000	65 000
Mindösszesen nettó:				1 076 933

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-011- 9.1.1	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, kábelárok földmunkája 0,70 m mélységig, 0.40 m szélességig	80	m	0	7300	0	584000
2	21-011- 9.2.2	Villanyszerelés földmunkája; visszatöltéssel, döngöléssel, I-IV. oszt. talajban, rúd földelő földmunkája, 1,0 m ³ földkiemelés, 3.0 m földfúrással	8	m	0	17750	0	142000
1	33-063- 1.1.2	Falattörés 30x30 cm méretig, téglafalban, 12,01-25 cm falvastagság között	10	db	0	3420	0	34200
2	33-063- 2.1.3	Födémattörés 30x30 cm méretig, 30 cm födémvastagságig, vasbetonlemez födémbe	4	db	0	6570	0	26280
3	33-063- 3.2.1	Horonyvésés, téglafalban, 8 cm ² keresztmetszetig	750	m	0	585	0	438750
4	33-063- 3.2.2	Horonyvésés, téglafalban, 8,01-16,00 cm ² keresztmetszet között	280	m	0	675	0	189000
5	33-063- 6.1.1	Fészekfúrás elektromos dobozok részére, P2 pórusbeton falazatban, Ø: 65 mm	320	db	0	360	0	115200
1	71-001- 1.1.1.1.1- 0110116	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékony vagy vékonyított falú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 11-16 mm Beltéri Mü III. vékonyfalú, hajlítható merev műanyag szürke védőcső 16 mm, Kód: MU- III 16	850	m	110	495	93500	420750
2	71-001- 1.1.1.1.2- 0110123	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékony vagy vékonyított falú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 21-29 mm Beltéri Mü III. vékonyfalú, hajlítható merev műanyag szürke védőcső 23 mm, Kód: MU- III 23	380	m	167	810	63460	307800
3	71-001- 1.1.1.1.2- 0110129	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékony vagy vékonyított falú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 21-29 mm Beltéri Mü III. vékonyfalú, hajlítható merev műanyag szürke védőcső 29 mm, Kód: MU- III 29	90	m	235	810	21150	72900

4	71-001-1.1.1.1.3-0110136	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékony vagy vékonyított falú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 36-48 mm Beltéri Mü III. vékonyfalú, hajlítható merev műanyag szürke védőcső 36 mm, Kód: MU-III 36	20 m	415	1050	8300	21000
5	71-001-1.2.2.1-0110013	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, falon kívül, előre elkészített tartó szerkezetre szerelve, vastag, simafalú kivitelben, nehéz mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 9-16 mm Beltéri Mü I vastafalú merev műanyag szürke védőcső 13.5 mm, Kód: MU-I 13.5	120 m	155	990	18600	118800
6	71-001-1.2.2.1-0110016	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, falon kívül, előre elkészített tartó szerkezetre szerelve, vastag, simafalú kivitelben, nehéz mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 9-16 mm Beltéri Mü I vastafalú merev műanyag szürke védőcső 16 mm, Kód: MU-I 16	140 m	155	845	21700	118300
7	71-001-1.2.2.2-0110021	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, falon kívül, előre elkészített tartó szerkezetre szerelve, vastag, simafalú kivitelben, nehéz mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 21-29 mm Beltéri Mü I vastafalú merev műanyag szürke védőcső 21 mm, Kód: MU-I 21	70 m	199	990	13930	69300
8	71-001-1.2.2.2-0110029	Merev simafalú és gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, falon kívül, előre elkészített tartó szerkezetre szerelve, vastag, simafalú kivitelben, nehéz mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 21-29 mm Beltéri Mü I vastafalú merev műanyag szürke védőcső 29 mm, Kód: MU-I 29	20 m	405	1305	8100	26100
9	71-001-2.2	Hajlékonyfalú műanyag páncélcső (betonba önthető) elhelyezése SYMALEN cső Névleges méret: M25/19mm	150 m	369	765	55350	114750
10	71-001-5.1.2.1.5-0541115	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárokba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, tekercsben, DN 100 méretig, DN 90 ACO FRÄNKISCHE Kabuflex R kábelvédő cső nagysűrűségű polietilénből, 50 m-es tekercsben, behúzószinórral, fekete, DN 90, Ø 90/76, Rend.szám: 562.10.090	8 m	596	1485	4767	11880

11	71-001- 11.1.1- 0123818	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, süllyesztve, fészekvésés nélkül, 30-60 mm mélységig, kör vagy négyszög alakú, max. négyes sorolásig LEGRAND Batibox süllyesztődoboz univerzális Egyes doboz, 40mm mély (Kaf szám:080101)	240 db	95	945	22800	226800
12	71-001- 11.2.1- 0121106	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védettségig Beltéri sima elágazó doboz, nehéz kivitel, Müdn 100 mm, fúrt, Kód: 767-771	40 db	305	945	12200	37800
13	71-001- 11.2.1- 0121107	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védettségig Beltéri sima elágazó doboz, nehéz kivitel, Müdn 150 mm, fúrt, Kód: 772-774	10 db	933	945	9330	9450
14	71-001- 24.2.3- 0533828	Műanyag vezetékcsatorna, padlószegélycsatorna elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre szerelve, idomdarabokkal, szélesség: 71 - 100 mm-ig LEGRAND DLP szerelvényezhető csatorna 80x50 mm, 65 mm széles fedéllel, fehér, (Kaf szám:010412 + 010521)	10 m	3502	1800	35020	18000
15	71-001- 45.2.1- 0534601	Rácsos kábeltálca elhelyezése tartószerkezet nélkül, mennyezetre rögzítve, bármely szélességben CABLOFIL CF 30/50 rácsos kábeltálca (EZ), galvanikusan horganyzott, Referencia: CM000011	90 m	2166	2070	194940	186300
16	71-001- 45.2.1- 0534612	Rácsos kábeltálca elhelyezése tartószerkezet nélkül, mennyezetre rögzítve, bármely szélességben CABLOFIL CF 54/100 rácsos kábeltálca (EZ), galvanikusan horganyzott, Referencia: CM000071	120 m	2104	2070	252480	248400
17	71-001- 45.2.1- 0534614	Rácsos kábeltálca elhelyezése tartószerkezet nélkül, mennyezetre rögzítve, bármely szélességben CABLOFIL CF 54/200 rácsos kábeltálca (EZ), galvanikusan horganyzott, Referencia: CM000091	40 m	2756	2070	110240	82800
18	71-001- 46.2- 0534666	Rácsos kábeltálca tartószerkezetek elhelyezése mennyezeti rögzítéshez CABLOFIL TF 6x1000 M6 menetes szár L=1 m (GS), galvanikusan horganyzott, Referencia: CM801701	30 db	510	900	15300	27000
19	71-001- 46.2- 0534675	Rácsos kábeltálca tartószerkezetek elhelyezése mennyezeti rögzítéshez CABLOFIL CSNC 100 mennyezeti konzol (GS), galvanikusan horganyzott, Referencia: CM556300	50 db	1830	900	91500	45000
20	71-001- 46.2- 0534677	Rácsos kábeltálca tartószerkezetek elhelyezése mennyezeti rögzítéshez CABLOFIL CSNC 200 mennyezeti konzol (GS), galvanikus horganyzott, Referencia: CM556320	24 db	1735	900	41640	21600

21	71-002-1.2-0213006	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 4-6 mm ² Cabling Systems Hungary H07V-K 450/750V 1x6 mm ² , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	120 m	425	180	51000	21600
22	71-002-1.3-0213016	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 10-16 mm ² Cabling Systems Hungary H07V-K 450/750V 1x16 mm ² , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	80 m	1056	225	84480	18000
23	71-002-1.5-0213050	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 50-70 mm ² Cabling Systems Hungary H07V-K 450/750V 1x50 mm ² , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	8 m	3550	540	28400	4320
24	71-002-17.1-0339167	Híradótechnikai és vezérlőkábel elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 3-48 erű rézvezetővel, keresztmetszet: 1,0-2,5 mm ² Cabling Systems Hungary YSLY-JZ típusú vezérlőkábel 2x1 mm ²	380 m	366	675	139080	256500
25	71-002-20.1.1-0221521	Kábelszerű vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, 2-5 erű rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, 2-3 erű, gyors vezetékösszekötővel, keresztmetszet: 2,5 mm ² -ig Cabling Systems Hungary NYM 300/500V 3x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	1280 m	366	675	468480	864000
26	71-002-20.1.1-0221522	Kábelszerű vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, 2-5 erű rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, 2-3 erű, gyors vezetékösszekötővel, keresztmetszet: 2,5 mm ² -ig Cabling Systems Hungary NYM 300/500V 3x2,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	1660 m	545	675	904700	1120500

27	71-002- 20.1.1- 0336551	Kábelszerű vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, 2-5 erű rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, 2-3 erű, gyors vezetékösszekötővel, keresztmetszet: 2,5 mm ² -ig Cabling Systems Hungary NY Y-J 0,6/1 kV 2x1,5 mm ²	160 m	467	675	74720	108000
28	71-002- 20.1.2- 0221526	Kábelszerű vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, 2-5 erű rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, 2-3 erű, gyors vezetékösszekötővel, keresztmetszet: 4-6 mm ² Cabling Systems Hungary NYM 300/500V 3x6 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	190 m	1280	855	243200	162450
29	71-002- 21.1- 0221541	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² Cabling Systems Hungary NYM 300/500V 4x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	250 m	474	675	118500	168750
30	71-002- 21.1- 0221561	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² Cabling Systems Hungary NYM 300/500V 5x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	240 m	530	675	127200	162000
31	71-002- 21.2- 0221564	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 4 mm ² Cabling Systems Hungary NYM 300/500V 5x4 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	32 m	1750	765	56000	24480
32	71-002- 21.5- 0221575	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 16 mm ² Cabling Systems Hungary NYM 300/500V 5x16 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu)	64 m	5835	1350	373440	86400

33	71-002-45.1-0331160	Műanyag szigetelésű távközlési kábel alufólia árnyékolással, belső terekbe, fektetése kézi erővel, védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, keresztmetszet: 0,6-0,8 mm ² tömeghatár: 0,35 kg/m-ig Cabling Systems Hungary J-Y(Sf)Y 300V 2x2x0 8 mm ² távközlési kábel, alufólia árnyékolással	1500 m	248	675	372000	1012500
34	71-002-71.1.2	Vezeték összekötése és bekötése készülékbe, kábelsaru nélkül, 3-4 vezetékzsál esetén	90 db	0	765	0	68850
35	71-002-71.1.3	Vezeték összekötése és bekötése készülékbe, kábelsaru nélkül, 5 vezetékzsál esetén	30 db	0	945	0	28350
36	71-004-6.2-0120413	Tartó és egyéb szerkezetek elhelyezése, műanyag bilincs tartóra vagy faliékbe Mű.I. 13 mm csőbilincs	180 db	19	45	3420	8100
37	71-004-6.2-0120416	Tartó és egyéb szerkezetek elhelyezése, műanyag bilincs tartóra vagy faliékbe Mű.I. 16 mm csőbilincs	90 db	31	45	2790	4050
38	71-004-6.2-0120421	Tartó és egyéb szerkezetek elhelyezése, műanyag bilincs tartóra vagy faliékbe Mű.I. 21 mm csőbilincs	40 db	66	45	2640	1800
39	71-004-6.2-0120429	Tartó és egyéb szerkezetek elhelyezése, műanyag bilincs tartóra vagy faliékbe Mű.I. 29 mm csőbilincs	20 db	103	45	2060	900
40	71-005-1.1.1.2-0230102	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Fali nyomók elhelyezése, süllyesztve, 10-16A LEGRAND VALENA Life egypólusú nyomó kerettel, fehér	14 db	3920	1641	54873	22974
41	71-005-1.1.1.2-0230104	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Fali kapcsolók elhelyezése, süllyesztve, 10-16A kétpólusú kapcsolók LEGRAND VALENA Life kétpólusú kapcsoló kerettel, fehér	40 db	3484	1641	139347	65640
42	71-005-1.1.1.2-0230106	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Fali kapcsolók elhelyezése, süllyesztve, 10-16A váltó kapcsolók LEGRAND VALENA Life váltó kapcsoló kerettel, fehér	20 db	2420	1641	48399	32820
43	71-005-1.1.1.2-0230107	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Fali kapcsolók elhelyezése, süllyesztve, 10-16A csillár kapcsolók LEGRAND VALENA Life csillár kapcsoló kerettel, fehér	4 db	2728	1641	10912	6564
44	71-005-1.1.1.2-0230108	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Fali kapcsolók elhelyezése, süllyesztve, 10-16A kereszt kapcsolók LEGRAND VALENA Life kereszt kapcsoló kerettel, fehér	8 db	3498	1641	27986	13128

45	71-005- 1.1.2.2.2- 0231349	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Fali kapcsolók elhelyezése, előre elkészített tartószerkezetre, falon kívüli, 10-16A kétpólusú kapcsoló vízmentes IP 44, IP 55 LEGRAND Plexo 55 2P kapcsoló, szürke (Kat.szám:069530)	26 db	3686	1641	95823	42666
46	71-005- 1.11.1.1.1- 0231387	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Csatlakozóaljzat elhelyezése, süllyesztve, 16A, földelt, egyes csatlakozóaljzat (2P+F) LEGRAND Plexo 55 2P+F aljzat csapófedéllel, csavaros, fehér (Kat.szám:069639)	38 db	2625	1641	99739	62358
47	71-005- 1.11.1.1.1- 0562064	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Csatlakozóaljzat elhelyezése, süllyesztve, 16A, földelt, egyes csatlakozóaljzat (2P+F) LEGRAND Valena 2P+F csatlakozóaljzat, fehér	120 db	1953	1641	234351	196920
48	71-005- 1.11.1.1.1- 0562065	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Csatlakozóaljzat elhelyezése, süllyesztve, 16A, földelt, egyes csatlakozóaljzat (2P+F) LEGRAND Valena 2P+F csatlakozóaljzat, fehér "HŰTŐ" felírral	8 db	1953	1641	15623	13128
49	71-005- 1.31.2- 0545250	Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Telefon és PC csatlakozóaljzat, USB töltő aljzat, hangszóró-csatlakozó elhelyezése (egyes/kettős), PC, USB, hangszóró LEGRAND Valena 2xUSB töltő aljzat, 1500 mA, fehér (Kat.szám:770470)	24 db	5615	1641	134761	39384
50	71-005- 2.54- 0546824	Összeépíthető világítási és telekommunikációs szerelvények elemei; Speciális betétek elhelyezése LEGRAND Valena InMatic elektronikus hotelkártya-kapcsoló mechanizmus (Kat.szám:752025)	8 db	20514	2641	164112	21128
51	71-005- 2.62- 0547078	Összeépíthető világítási és telekommunikációs szerelvények elemei; Telekommunikációs csatlakozóaljzat elhelyezése (műanyag borítóelemek nélkül) LEGRAND Valena InMatic 2xRJ45 Cat. 5e UTP csatlakozóaljzat mechanizmus (Kat.szám:753041)	26 db	5183	1641	134761	42666
52	71-005- 2.63.1.1- 0533043	Összeépíthető világítási és telekommunikációs szerelvények elemei; Csatlakozóaljzat (dugaszolóaljzat) elhelyezése, földelt, egyes LEGRAND Program Mosaic 1x2P+F DLP csatornába szerelhető aljzat, sínezett, csavaros, fehér (Kat.szám:077601)	6 db	2249	1641	13496	9846

53	71-006-8.1-0120051	Fénykapcsolók, Fénykapcsoló elhelyezése szerelőlapra vagy kalapsínre GANZ KK GFK 3 fénykapcsoló bekapcsolási megvilágítás: 10...25 lx	1 db	15418	3505	15418	3505
54	71-007-32.2.1.1-0315541	Terheléskapcsoló elhelyezése, műanyag tokozással, háromsarkú, 64A-ig GANZ KK GK20 T303 KL 1 tokozott, 3 pólusú terheléskapcsoló	2 db	17023	5400	34046	10800
55	71-009-1.1.4-0634648	Fali elosztószekrény, kalapsínes szerelőlappal, N- és PE sínnel, IP 30/IP 40 védettséggel, (főkapcsoló- és eleosztók leválasztó kacsolói, kismegszakítók, védőkapcsolók, túlfeszültségvédelem, sorkapcsok számára) tartós feliratokkal, kompletten (IP41) V-5. sz. terv szerinti, E jelű épület főelosztó	1 db	638900	104000	638900	104000
56	71-009-1.1.4-0634650	Áramköri kiselosztók falon kívüli elhelyezéssel, kalapsínes szerelőlappal, N- és PE sínnel, IP 30/IP 40 védettséggel, (állandó üzem és napi áramtalanítás kapcsolók, kismegszakítók, védőkapcsolók, túlfeszültségvédelem, sorkapcsok számára) tartós feliratokkal, kompletten (falon kívüli, IP41) V-6. sz. terv szerinti, E1 jelű Emeleti aleosztó	1 db	289600	65000	289600	65000
57	71-009-1.1.4-0634651	Áramköri elosztó, fali szekrény, kalapsínes szerelőlappal, N- és PE sínnel, (kismegszakítók, védőkapcsolók, túlfeszültségvédelem, stb. számára) tartós feliratokkal, kompletten (falon kívüli, IP41) V-7. sz. terv szerinti, E2 jelű tetőszinti elosztó	1 db	312500	65000	312500	65000
58	71-009-1.1.4-0634652	Áramköri elosztó, fali szekrény, kalapsínes szerelőlappal, N- és PE sínnel, (kismegszakítók, védőkapcsolók, túlfeszültségvédelem, stb. számára) tartós feliratokkal, kompletten (falon kívüli, IP41) V-8. sz. terv szerinti, E3 jelű fogadószerinti elosztó	1 db	403900	65000	403900	65000
59	71-009-1.1.4-0634653	Áramköri elosztó, fali szekrény, kalapsínes szerelőlappal, N- és PE sínnel, (kismegszakítók, védőkapcsolók, túlfeszültségvédelem, stb. számára) tartós feliratokkal, kompletten (falon kívüli, IP41) V-9. sz. terv szerinti, L jelű Lakószoba elosztó	8 db	98181	25000	785445	200000
60	71-010-2.7-0143220	Felületre szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, zárt, LED-es kivitelben Led Panel 80W 3000K 8500lm, kerek Terveken L1 jelű lámpa	28 db	148005	6075	4144140	170100
61	71-010-2.7-0143221	Felületre szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, zárt, LED-es kivitelben Led Panel 18W 3000K 1800lm, kerek, beépített mozgásérzékelővel Terveken L2 jelű lámpa	7 db	12708	6075	88953	42525

62	71-010-2.7-0143222	Felületre szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, zárt, LED-es kivitelben Led Panel 28W 3000K 2800lm, kerek Terveken L3 ielű lámpa	40 db	45200	6075	1808000	243000
63	71-010-2.7-0143223	Felületre szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, zárt, LED-es kivitelben Led Panel 36W 3000K 3600lm, kerek + inverter + 1órás akku Terveken L3* ielű lámpa	11 db	63800	7035	701800	77385
64	71-010-2.7-0143224	Felületre szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, zárt, LED-es kivitelben Led Panel 13W 3000K 1300lm, kerek Terveken L4 ielű lámpa	17 db	8073	6075	137241	103275
65	71-010-2.7-0143225	Felületre szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, zárt, LED-es kivitelben Led Panel 43W 3000K 4500lm, IP55 védettséggel Terveken L5 jelű lámpa	15 db	25800	6075	387000	91125
66	71-010-2.7-0143226	tükör fölé szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, zárt, LED-es kivitelben Led Panel 13W 3000K 1250lm, IP55 védettséggel Terveken L6 ielű lámpa	9 db	10764	6075	96876	54675
67	71-010-2.7-0143228	Felületre szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, zárt, LED-es kivitelben 1W, inverter + 1órás akkus irányfény lámpa Terveken L7 jelű lámpa	12 db	14800	6075	177600	72900
68	71-010-2.7-0143229	Egyedi lámpatest függeszték pult fölötti elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 9W, led izzó, opál burában Terveken L8 ielű lámpa	5 db	11138	6075	55689	30375
69	71-012-2.5-0016701	Villamos (közösségi, irodai, háztartási) készülékek elhelyezése, előre elkészített tartószerkezetre: elektromos kézszáritó vagy hajszáritó Stiebel Eltron HTE 4, kézszáritó készülék beépített infavörös közelfítés-érzékelővel, fehér színben, 1800 W Csz 73007	4 db	59892	2340	239568	9360
70	71-012-2.5-0242008	Villamos (közösségi, irodai, háztartási) készülékek elhelyezése, előre elkészített tartószerkezetre: elektromos kézszáritó vagy hajszáritó MIDEA 1200 W hotel hajszáritó, kétfokozatú, falikonzollal, szél:8 cm. mag:9.5 cm. mély:22 cm ABS	8 db	11000	2340	88000	18720
71	71-012-3	Motorbekötés ellenőrzése háromszori próbával	70 db	0	360	0	25200
72	71-013-1.1.2-0310306	Villámhárító felfogóvezető szerelése, előre elkészített tartószerkezetre, sodronyból, kör- vagy laposacélból, meredek tetőn, tartóra szerelve, 60 mm ² felett OBO horganyzott köracél, 10 mm, RD 10, R.sz.: 5021103	40 m	1036	2950	41440	118000

73	71-013-2.1.2-0310306	Villámhárító levezető szerelése, falba süllyesztve, sodronyból, kör- vagy laposacélból, OBO horganyzott köracél, 10 mm, RD 10. R.sz.: 5021103	80 m	1036	1890	82880	151200
74	71-013-4.1.1-0310306	Földelővezető elhelyezése betoalapvan 5cm betontakarással, köracélból, átmérő: 20 mm-ig OBO horganyzott köracél, 10 mm, RD 10. R.sz.: 5021103	160 m	1036	2475	165760	396000
75	71-013-4.1.1-0310309	Földelővezető elhelyezése betonalap és talaj átmenetnél, köracélból, átmérő: 20 mm-ig OBO saválló köracél, átm. 10 mm	20 m	1036	3150	20720	63000
76	71-013-5.1-0310361	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, felfogórúd szívócsúccsal OBO 3 m-es alumínium rúd, 16 mm, köracél csatlakozóval, 101/V-3000, R.sz.: 5401941 és 5304105	9 db	14751	10755	132759	96795
77	71-013-5.3-0310366	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, acélszegély bekötése OBO bekötő bilincs, 10 mm vastagságig, 8/10 mm köracélhoz	18 db	1803	495	32454	8910
78	71-013-5.5.1-0310372	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig OBO kereszt földelő, 3 m hosszú, 50x50 mm, köracél csatlakozóval, R.sz.: 5003040 és 5304105	8 db	22022	16920	176176	135360
79	71-013-5.8-0310382	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, mérési hely kialakítása (vizsgáló összekötő) OBO vizsgáló összekötő, 4 csavaros, 8/10-es köracélhoz. R.sz.: 5328209	8 db	2016	3150	16132	25200
80	71-013-7.1-0310390	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, vízmérő áthidalás, vezeték rögzítéssel OBO földelő bilincs, 1 1/2", csatlakoztatható vezeték keresztmetszet 1x35 mm ² . R.sz.: 5050154	2 db	1387	2160	2773	4320
81	71-013-7.2-0310386	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, fürdőkád földelő kötése (EPH), egyenlő potenciálra hozás OBO szalagbilincs, 3/8-1 1/2", csatlakoztatható vezeték keresztmetszet 2x2,5-25 mm ² , R.sz.: 5057515	8 db	1464	1395	11714	11160
82	71-013-7.3-0310387	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, épületgépészeti csőhálózat földelő kötése OBO szalagbilincs, 3/8-4", csatlakoztatható vezeték keresztmetszet 2x2,5-25 mm ² . R.sz.: 5057523	16 db	3046	855	48734	13680
83	71-013-7.4	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, nagykiterjedésű fémtárgy földelő kötése	12 db	1595	1575	19140	18900
84	71-013-9	Villám és érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	370 mp*	0	1100	0	407000

85	71-013- 10.1- 0310403	Villámvédelmi hálózat tartószerkezeteinek szerelése, beton- vagy műanyag gúla OBO vezetéktartó lapostetőre, 8/10mm körvezetőhöz, 78 mm kiemeléssel, R.sz.: 5218700	8 db	5597	1720	44772	13760
86	71-013- 10.4- 0310411	Villámvédelmi hálózat tartószerkezeteinek szerelése, levezető téglaszerkezetbe rögzített bilincsel OBO vezetéktartó, 8/10 mm körvezetőhöz, 150 mm hosszú, hecsavarható. R.sz.: 5227151	60 db	2958	945	177450	56700
87	71-013- 10.11- 0555059	Villámvédelmi hálózat tartószerkezeteinek szerelése, betontalp elhelyezése felfogórúdhoz, lapos tetőre 12kg-os kör alakú betontalp	1 db	11925	4550	11925	4550
88	71-051- 2.1.4- 0170131	Kisméretű kábelátvezetések tűzgátló lezárása, 6 mm vtg. hőre duzzadó tűzvédelmi masszával, kőzetgyapot elhelyezésével, beton és téglá esetén min. 15 cm-es befalazási vastagságban, vasbeton födém esetén min. 15 cm vastagságban, falátvezetés: 0,005 m ² , Th=90 perc, 60 % kábeltelítettség esetén HILTI Tűzvédelmi duzzadó massa CFS-IS, Csz.: 2004614	3 m ²	9870	41850	29610	125550

Munkanem összesen:

16739715 11506962

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
	21-003-							
1	2.1.1	Közmű feltárása kézi erővel, talajosztály: I-II. Munkaárok földkiemelése közmű nélküli területen,		5 m3	0	7 500	0	37 500
	21-003-							
2	6.1.1	konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, dúcolás nélkül, 3,0 m ² szelvényig		130 m3	0	5 000	0	650 000
	21-003-							
3	5.1.1.2	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m ² szelvényig, III. talajosztály Talajjavító réteg készítése vonalas		8 m3	0	8 500	0	68 000
	21-004-							
4	4.1.1-0133663	létesítményeknél, 3,00 m szélességig vagy építményen belül, homokból, Osztályozott homok, OH 0/4, KŐKA, Szombathely Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgy) felett és mellett 50 cm vastagságig Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, 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		20 m3	8 000	4 000	160 000	80 000
	21-003-							
5	11.1.1	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, vezeték felett és mellett, tömörségi fok: 85%		8 m3	0	4 000	0	32 000
	21-003-							
6	11.2.1	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 85% PP, PE, KPE nyomócső szerelése, földárokban, hegesztett kötésekkel, idomok nélkül, csőátmérő: 16-50 mm között, PIPELIFE PE100 ivóvíz nyomócső 40x2,4 mm 10bar (C=1,25), 100VSDR17040EN200K egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárakba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 3,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 250 mm-ig, külső csőátmérő: 200 mm, PIPELIFE PVC-U tömörfalú tokos csatornacső 200x4,9x3000 mm SN4 MSZEN1401, KGEM200/3M.SN4 Műanyag fenékelem elhelyezése behelyezett gumigyűrűvel, DN 315, WAVIN átfolyós (1. típus) aknaalj, 200x315, CAFIC1203		110 m3	0	3 000	0	330 000
	21-008-							
7	2.3.1	Műanyag aknafalcső, teleszkópcső vagy szűkítő elhelyezése, DN 200-315 aknafalcső, WAVIN aknafalcső, 315x2000, tok nélkül, CAFIC2031 teleszkópos teleszorosítási elem elhelyezése szűkítő gumigyűrűvel, vagy aknakónusz kapaszkodó létrával és tömítőgyűrűvel, öntöttvas vagy műanyag fedlappal, A 15 - D 400 kN terhelési osztályban, zárt vagy ventilációs kivitelben, DN 315, WAVIN öv. Fedlap, 400kN, D315, h.csővel, CAO315		20 m3	0	1 200	0	24 000
	21-008-							
8	2.2.1	Műanyag aknafalcső, teleszkópcső vagy szűkítő elhelyezése, DN 200-315 aknafalcső, WAVIN aknafalcső, 315x2000, tok nélkül, CAFIC2031 teleszkópos teleszorosítási elem elhelyezése szűkítő gumigyűrűvel, vagy aknakónusz kapaszkodó létrával és tömítőgyűrűvel, öntöttvas vagy műanyag fedlappal, A 15 - D 400 kN terhelési osztályban, zárt vagy ventilációs kivitelben, DN 315, WAVIN öv. Fedlap, 400kN, D315, h.csővel, CAO315		118 m3	0	1 500	0	177 000
	54-005-5.1-							
9	0110084	Műanyag aknafalcső, teleszkópcső vagy szűkítő elhelyezése, DN 200-315 aknafalcső, WAVIN aknafalcső, 315x2000, tok nélkül, CAFIC2031 teleszkópos teleszorosítási elem elhelyezése szűkítő gumigyűrűvel, vagy aknakónusz kapaszkodó létrával és tömítőgyűrűvel, öntöttvas vagy műanyag fedlappal, A 15 - D 400 kN terhelési osztályban, zárt vagy ventilációs kivitelben, DN 315, WAVIN öv. Fedlap, 400kN, D315, h.csővel, CAO315		45 m	1 231	800	55 395	36 000
	53-001-							
	31.3.1.4-							
10	0131533	Műanyag aknafalcső, teleszkópcső vagy szűkítő elhelyezése, DN 200-315 aknafalcső, WAVIN aknafalcső, 315x2000, tok nélkül, CAFIC2031 teleszkópos teleszorosítási elem elhelyezése szűkítő gumigyűrűvel, vagy aknakónusz kapaszkodó létrával és tömítőgyűrűvel, öntöttvas vagy műanyag fedlappal, A 15 - D 400 kN terhelési osztályban, zárt vagy ventilációs kivitelben, DN 315, WAVIN öv. Fedlap, 400kN, D315, h.csővel, CAO315		42 m	10 444	2 100	438 648	88 200
	53-005-31.2-							
11	0233404	Műanyag aknafalcső, teleszkópcső vagy szűkítő elhelyezése, DN 200-315 aknafalcső, WAVIN aknafalcső, 315x2000, tok nélkül, CAFIC2031 teleszkópos teleszorosítási elem elhelyezése szűkítő gumigyűrűvel, vagy aknakónusz kapaszkodó létrával és tömítőgyűrűvel, öntöttvas vagy műanyag fedlappal, A 15 - D 400 kN terhelési osztályban, zárt vagy ventilációs kivitelben, DN 315, WAVIN öv. Fedlap, 400kN, D315, h.csővel, CAO315		5 db	17 778	2 000	88 890	10 000
	53-005-32.1-							
12	0233443	Előszigetelt, polietilén (PE-Xa, PE-HD, PE) vagy polipropilén (PP-R, PP-RCT) csőszerelése földárakban, csőcsatlakozó kötőelemkötésekkel, a köpenycső összekötése és kötőelem nélkül, DN 32, Uponor Ecoflex Thermo Twin előszigetelt PE-Xa cső PN6, 95°C, 2x40/175 mm, Cikkszám: 1018136		5 db	15 120	300	75 600	1 500
	53-005-33.2-							
13	0236271	Előszigetelt, polietilén (PE-Xa, PE-HD, PE) vagy polipropilén (PP-R, PP-RCT) csőszerelése földárakban, csőcsatlakozó kötőelemkötésekkel, a köpenycső összekötése és kötőelem nélkül, DN 32, Uponor Ecoflex Thermo Twin előszigetelt PE-Xa cső PN6, 95°C, 2x40/175 mm, Cikkszám: 1018136		5 db	45 144	1 000	225 720	5 000
	54-013-1.3-							
14	0331013	Előszigetelt, polietilén (PE-Xa, PE-HD, PE) vagy polipropilén (PP-R, PP-RCT) csőszerelése földárakban, csőcsatlakozó kötőelemkötésekkel, a köpenycső összekötése és kötőelem nélkül, DN 32, Uponor Ecoflex Thermo Twin előszigetelt PE-Xa cső PN6, 95°C, 2x40/175 mm, Cikkszám: 1018136		105 m	22 874	2 500	2 401 770	262 500

	Előszigetelt, polietilén PE-Xa vagy PE csőszerelése csőcsatlakozóval vagy toldó idommal,					
15	54-013-2-0331103	Uponor Wipex csatlakozó PN6 csövekhez, 40x3,7mm / 5/4"km, Cikkszám: 1018330	4 db	15 445	1 500	61 780
		Csatlakozás a meglévő külső (viz, csatorna) hálózatra	1 klt	55 412	102 144	102 144
16	53-000-01	Vízzárósági vizsgálat elfalazással, csatorna belmérete: 30 cm	42 m	0	1 000	42 000
17	53-009-1.1	Vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája vízzel, 200 mm külső Ø-ig	45 m	0	800	36 000
18	54-016-6.1	Csővezetékek fertőtlenítése, DN 200 méretig	45 m	200	800	9 000
19	54-016-7.1					36 000
Építmény közvetlen költségei (HUF)					3 572 215	2 023 844

5 596 059

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	19-010- 1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése	1	db	0	30 000	0	30 000
2	19-010- 1.21.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1	db	10 000	24 000	10 000	24 000
3	19-081- 11.1.2	Ellenőrző próbák készítése belső vízvezeték hálózatra, akkreditált vízminőség vizsgálat	1	db	0	60 000	0	60 000
4	81-010- 11.1.3.1.5- 0246022	Gyorskötő idomok szerelése, műanyag csövekhez, egyik oldalon menetes másik oldalon tokos, DN 50 méretig, DN 40, PIPELIFE PE külső menetes gyorskötő 40 mm x 3/2", PEMGA40X3/2CU PE poneti en ieriyocso szerelése csotartokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztéses	1	db	1 444	1 200	1 444	1 200
5	81-002- 2.1.1.1.1- 0372001	kötésekkel, csőátmérő DN 100 méretig, csőidomokkal, DN 32, PIPELIFE cső PE-HD DN32 5m, VD032H-5M PE poneti en ieriyocso szerelése csotartokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztéses	25	m	1 884	3 200	47 100	80 000
6	81-002- 2.1.1.1.2- 0372002	kötésekkel, csőátmérő DN 100 méretig, csőidomokkal, DN 40, PIPELIFE cső PE-HD DN40 5m, VD040H-5M PE poneti en ieriyocso szerelése csotartokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztéses	20	m	2 144	3 550	42 880	71 000
7	81-002- 2.1.1.1.3- 0372003	kötésekkel, csőátmérő DN 100 méretig, csőidomokkal, DN 50, PIPELIFE cső PE-HD DN50 5m, VD050H-5M PE poneti en ieriyocso szerelése csotartokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztéses	115	m	2 645	3 850	304 175	442 750
8	81-002- 2.1.1.2.1- 0372008	kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csőidomokkal, DN 110, PIPELIFE cső PE-HD DN110 5m, VD110H-5M PE poneti en ieriyocso szerelése csotartokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztéses	73	m	7 012	6 220	511 876	454 060
9	81-002- 2.1.1.2.2- 0372009	kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csőidomokkal, DN 125, PIPELIFE cső PE-HD DN125 5m, VD125H-5M PE poneti en ieriyocso szerelése csotartokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztéses	2	m	9 998	8 220	19 996	16 440
10	81-002- 2.1.1.2.3- 0372010	kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csőidomokkal, DN 160, PIPELIFE cső PE-HD DN160 5m, VD160H-5M PE poneti en ieriyocso szerelése csotartokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, tompahegesztéses	7	m	16 874	9 854	118 118	68 978
11	81-002- 2.1.1.2.4- 0372011	kötésekkel, csőátmérő DN 100 méret felett, csőidomokkal, DN 200, PIPELIFE cső PE-HD DN200 5m, VD200H-5M Ivóvíz vezeték, PVC cső szerelése, ragasztott kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal,	15	m	23 214	10 122	348 210	151 830
12	81-001- 1.4.1.1.1.3- 0130002	szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 20, PIPELIFE PVC sima végű nyomócső 20x1,5x6000 mm, 16 bar, NY020/6M16B Ivóvíz vezeték, PVC cső szerelése, ragasztott kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal,	55	m	1 620	2 100	89 100	115 500
13	81-001- 1.4.1.1.1.5- 0130004	szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 32, PIPELIFE PVC sima végű nyomócső 32x1,6x6000 mm, 10 bar, NY032/6M10B	5	m	2 680	2 335	13 400	11 675

		PVC-KGEM lefolyóvezetek szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, horonyba, padlócsatornába vagy épületen belül földárakba, DN 200, PIPELIFE PVC-U tömörfalú tokos csatornacső 200x4,9x2000 mm SN4					
14	81-002-4.1.1.2.4-0131532	MSZEN1401, KGEM200/2M.SN4 PP, PE, KPE nyomocso szerelése, földárakban, hegesztett kötésekkel, idomok nélkül, csőátmérő: 16-50 mm között, PIPELIFE PE100 ivóvíz	8 m	15 421	3 570	123 368	28 560
15	54-005-5.1-0110083	nyomócső 32x2,0 mm 10bar (C=1,25), 100VSDR17032EN200K	10 m	1 220	885	12 200	8 850
16	21-003-5.1.1.1	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m ² szelvényig, I-II. talajosztály Talajjavító réteg készítése vonalas	21 m ³	0	5 000	0	105 000
17	21-004-4.1.1-0133663	létesítményeknél, 3,00 m szélességig vagy építményen belül, homokból, Osztályozott homok, OH 0/4, KŐKA, Szombathely	5 m ³	8 500	5 000	42 500	25 000
18	21-003-11.1.1	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgy) felett és mellett 50 cm vastagságig	16 m ³	0	3 500	0	56 000
19	82-009-21.2-0135119	Padló alatti, feletti illetve falba süllyeszthető büzelzáró, padló feletti vagy falba süllyeszthető elhelyezése, HL138, Klímaszifon falba süllyesztve kondenzvíz és cseppgyűjtéshez DN32 függőleges kimenettel. A kiszáradás esetén is büzzáró (kettős működésű) büzzár-kazetta kihúzható, és tisztítható, vagy cserélhető. Bemenete Ø 20 - 32mm-es csővel vagy tömlővel. A beépítőház a végleges beépítési mélységre állítható. Min beépítési mélység 60mm	22 db	9 888	4 650	217 536	102 300
20	82-009-21.2-0135114	radló alatti, feletti illetve falba süllyeszthető büzelzáró, padló feletti vagy falba süllyeszthető elhelyezése, HL406, Mosógép-szifon falba süllyesztve DN40/50, krómozott tömlőcsatlakozóval, beépítőházzal, 1db beépített nyomócső-csonkka, 1/2" légbeszívóval ellátott sarokszeleppel, HL42B vakdugóval, 110x180 nemesacél fedéllel	2 db	35 452	4 650	70 904	9 300
21	81-002-1.1.1.1.9.1-0135135	PVC-KGEM lefolyóvezetek szerelése szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 90 °C tartós, 95 °C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, hangcsillapítás nélkül, gumitömítésű tokos kötéssel, csőtartókkal, kiegészítő elemek, légbeszívó elhelyezése, HL905N, Légbeszívó szelep DN50/75, falba süllyeszthető, levágható beépítő dobozzal, kivehető szelepszervezettel és légbeeresztő takarólappal, Beépítési mélység min. 100 mm, Teljesítmény: 12 l/s	9 db	20 144	550	181 296	4 950
22	82-009-21.1-0135301	radló alatti, feletti illetve falba süllyeszthető büzelzáró, padló alatti 1, 2, 3 ágú elhelyezése, HL510NPr, Padlólefolyó DN40/50 vízszintes csatlakozóval, szigetelő karimával, "Primus" kiszáradás-védett vízbüzzárral, 123x123 mm műanyag rácstartóval, 115x115 mm nemesacél ráccsal, a csempézés idejére merevítő védőfedéllel. Terhelhetőség: 300kg	11 db	15 452	4 743	169 972	52 173
23	82-009-31.3-0135102	Vizes berendezési tárgyak büzelzáróinak felszerelése, fürdőkádhoz-zuhanytálcahoz, HL514/SN, Zuhanytálca szifon d 52mm-es lyukhoz, vízszintes DN40/50x6/4", elfordítható	9 db	6 888	4 335	61 992	39 015
24	82-009-31.1.2-0135004	gömbcsuklós kimenettel, d 86 mm nemesacél fedéllel Vizes berendezési tárgyak büzelzáróinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz DN 50, HL100G/50, Konyhai szifon DN50 x 6/4", gömbcsuklóval	3 db	4 222	2 958	12 666	8 874

	Vizes berendezési tárgyak bűzelzáróinak felszerelése, mosdóhoz, bidéhez, HL132/40,					
25	82-009-31.2-0135032 Mosdószifon DN40 x 5/4", magasságában állítható összekötőcsővel, lecsavarható bűrával, rozettával Vizes berendezési tárgyak bűzelzáróinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz DN 40-ig, HL100G/40, Konyhai szifon DN40 x 6/4",	13 db	3 455	3 825	44 915	49 725
26	82-009-31.1.1-0135003 gömbcsuklóval Vizes berendezési tárgyak bűzelzáróinak felszerelése, vízelde csészéhez, HL130/40,	1 db	4 452	3 825	4 452	3 825
27	82-009-31.5-0135009 Vizeldeszifon DN40, csatlakozó-mandzsettával és rozettával ivóvíz vezeték, 1 ernyősíttott polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon	2 db	8 825	3 825	17 650	7 650
28	81-001-1.1.1.1.2.2-0311053 RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 20x2,8 mm, tekercs, 130380-100 ivóvíz vezeték, 1 ernyősíttott polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon	145 m	1 887	2 884	273 615	418 180
29	81-001-1.1.1.1.2.3-0311055 RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 25x3,5 mm, tekercs, 130390-050 ivóvíz vezeték, 1 ernyősíttott polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon	123 m	3 020	3 475	371 460	427 425
30	81-001-1.1.1.1.2.4-0311058 RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 32x4,4 mm, szál, 130400-006 ivóvíz vezeték, 1 ernyősíttott polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon	6 m	4 885	4 558	29 310	27 348
31	81-001-1.1.1.1.2.5-0311059 RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 40x5,5 mm, szál, 130410-006 ivóvíz vezeték, 1 ernyősíttott polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon	7 m	7 884	5 742	55 188	40 194
32	81-001-1.1.1.1.2.6-0311060 RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 50x6,9 mm, szál, 130420-006	12 m	10 120	7 412	121 440	88 944
33	81-001-1.1.1.2.1.2-0320026 Ivóvíz vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, csőidomok, kiegészítők elhelyezése, egy oldalon toldóhüvelyes idomok, DN 15, REHAU RAUTITAN RX+ falikorong, hosszú belső menettel 20-bm 1/2, 456363	64 db	4 022	204	257 408	13 056
34	80-001-1.3.2.1.1-0125604 Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése , polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig, Csőhéj, falvastagság: 5 mm, külső csőátmérő 22 mm	145 m	330	700	47 850	101 500
35	80-001-1.3.2.1.1-0125605 Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése , polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig, Csőhéj, falvastagság: 5 mm, külső csőátmérő 28 mm	123 m	440	700	54 120	86 100

36	80-001-1.3.2.1.1-0125606	Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése , polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig, Csőhéj, falvastagság: 5 mm, külső csőátmérő 35 mm	6 m	550	700	3 300	4 200
37	80-001-1.3.2.1.1-0125668	Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése , polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig, Csőhéj, falvastagság: 9 mm, külső csőátmérő 42 mm	7 m	660	700	4 620	4 900
38	80-001-1.3.2.1.1-0125671	Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése , polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig, Csőhéj, falvastagság: 9 mm, külső csőátmérő 54 mm	12 m	702	700	8 424	8 400
39	82-004-1.1-0363631	Elektromos melegvíztermelő (átfolyós vagy tárolós) berendezés elhelyezése, tartozékokkal, szerelvényekkel, vízdoldali bekötéssel,elektromos bekötés nélkül, 20 literig, ARISTON - AN RS 10/3 EU, 10 literes villanybojler, réz fűtőszál, olasz design felsős, "A" energia osztály, Cikkszám: 3100329	7 db	28 886	14 488	202 202	101 416
40	82-004-1.3-0363623	Elektromos melegvíztermelő (átfolyós vagy tárolós) berendezés elhelyezése, tartozékokkal, szerelvényekkel, vízdoldali bekötéssel,elektromos bekötés nélkül, 80,01- 200 liter között, ARISTON - Velis EVO PLUS EU, ECO EVO funkciójú 100 literes duplatartályos lapos elektromos melegvízmelegítő, "B" energia osztály, Cikkszám: 3626147-R, biztonsági szeleppel keresztirányú menetes vagy roppantogyurus szerelvénnyel elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap, HERZ gömbcsap elzárókarral, nikkelezett, PTFE tömítéssel, -30°C- 150°C, víz 0°C-110°C, 1" bb. menettel, Csz: 1210003	9 db	112 223	30 998	1 010 007	278 982
41	82-001-7.4.2-0121048	Elektromos melegvíztermelő (átfolyós vagy tárolós) berendezés elhelyezése, tartozékokkal, szerelvényekkel, vízdoldali bekötéssel,elektromos bekötés nélkül, 80,01- 200 liter között, ARISTON - Velis EVO PLUS EU, ECO EVO funkciójú 100 literes duplatartályos lapos elektromos melegvízmelegítő, "B" energia osztály, Cikkszám: 3626147-R, biztonsági szeleppel keresztirányú menetes vagy roppantogyurus szerelvénnyel elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 gömbcsap, víz- és gázfőcsap, HERZ gömbcsap elzárókarral, nikkelezett, PTFE tömítéssel, -30°C- 150°C, víz 0°C-110°C, 6/4" bb. menettel, Csz: 1210005	18 db	5 022	3 591	90 396	64 638
42	82-001-7.6.2-0121067	Elektromos melegvíztermelő (átfolyós vagy tárolós) berendezés elhelyezése, tartozékokkal, szerelvényekkel, vízdoldali bekötéssel,elektromos bekötés nélkül, 80,01- 200 liter között, ARISTON - Velis EVO PLUS EU, ECO EVO funkciójú 100 literes duplatartályos lapos elektromos melegvízmelegítő, "B" energia osztály, Cikkszám: 3626147-R, biztonsági szeleppel keresztirányú menetes vagy roppantogyurus szerelvénnyel elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 gömbcsap, víz- és gázfőcsap, HERZ gömbcsap elzárókarral, nikkelezett, PTFE tömítéssel, -30°C- 150°C, víz 0°C-110°C, 6/4" bb. menettel, Csz: 1210005	2 db	11 344	4 539	22 688	9 078
43	82-001-6.2.2-0121006	Egyoldalon menetes szerelvénnyel elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, HERZ kazántöltő gömbcsap tömlővéggel és hollandival, -10°C- 110°C, víz 0°C-110°C, 1/2", nikkelezett, PTFE és NBR tömítéssel, Csz: 1251201	9 db	3 343	2 200	30 087	19 800
44	82-031-1.1.1.1.4-0557077	Vízszűrő elhelyezése és bekötése, visszamosható szűrőbetéttel, kézi visszaöblítéssel, kétoldalon menetes csatlakozással, DN 40, BWT Europafilter RS 6/4" visszaöblíthető védőszűrő 9 m3/h	1 db	112 886	4 700	112 886	4 700
45	82-002-2.1.1.1.1.1-0324331	Vízmérők elhelyezése, hitelesítve, kétoldalon külső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva, lakásvízmérők, hidegvízre, szárazonfutó, egysugaras, DN 15, MOM, vízmennyiségmérő (egysugaras) hideg vízre, rádiós kiolvasásra előkészítve, DN15, G3/4" csatlakozással, max. 30 C-ig, Qn=1,5m3/h, 110mm beépítési hossz, vízóra hollandi pár alkalmazása a szerelésnél	1 db	6 558	3 850	6 558	3 850

		Ivóvíz vezeték, 1 ernyősített polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, csőidomok, kiegészítők elhelyezése, egy oldalon toldóhüvelyes idomok, DN 20,						
46	81-001-1.1.1.2.1.3-0320134	REHAU RAUTITAN RX+ belsőmenetes csatlakozó 25-bm 3/4, 456331	6 db	3 820	200	22 920	1 200	
		Ivóvíz vezeték, Horganyzott cső szerelése, menetes kötésekkel, csőidomok elhelyezése,						
47	81-001-1.6.1.3.1.1.3-0220904	egycsatlakozású csőidomok külső menettel, DN 50 méretig, DN 20, Horganyzott záródugó, peremmel, ÁSZ:290, 3/4"	6 db	200	810	1 200	4 860	
		Mosogató elhelyezése és bekötése, hideg-meleg vízre, háztartási mosogatók, csaptelep és búzelzáró nélkül, bútorba beépített, kétmedencés,						
48	82-009-2.1.1.3-0214055	Rozsdamentes lemez háztartási mosogató, kétmedencés 900x600 mm	2 db	21 120	7 650	42 240	15 300	
		Mosdó vagy mosomedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, búzelzáró és sarokszelep nélkül, falra szerelhető porcelán kivételben (komplett), ALFÖLDI/BÁZIS porcelán						
49	82-009-5.1-0112641	mosdó 60 cm, 3 csaplyukkal, fűrt, 4196 71 01, fehér	13 db	13 880	8 000	180 440	104 000	
		Falikút, kiöntő vagy mosóvályú elhelyezése és bekötése, falikút, szifon (búzelzáró) és csaptelep nélkül, acéllemezből-, rozsdamentes lemezről vagy						
50	82-009-1.1.1-0215021	öntöttvasból, Acéllemez falikút, kívül-belül fehér tűzzománcozott, rövid hátlapú	1 db	13 984	3 850	13 984	3 850	
		WC csésze elhelyezése és bekötése, sarokszelep, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból,						
51	82-009-11.1.2.1-0110201	hátsókifolyású, lapos öblítésű kivételben, ALFÖLDI/BÁZIS porcelán laposöblítésű WC hátsó kifolyású, 4030 00 01, fehér	12 db	14 440	8 160	173 280	97 920	
		WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése,						
52	82-009-12.1-0117096	WC-ülőke, Alföldi WC-ülőke, 8780 95 01, fehér	12 db	10 541	1 450	126 492	17 400	
		Vizelde vagy piszoár berendezés elhelyezése, öblítőszelep, sarokszelep és búzelzáró nélkül,						
53	82-009-15.1.1-0117081	porcelán, falra szerelhető vizelde, ALFÖLDI/SAVAL 2.0 porcelán vizelde, 7050 59 01, fehér	2 db	42 120	5 100	84 240	10 200	
		Zuhanytálca vagy zuhanykabin elhelyezése és bekötése, zuhanytálca, csaptelep és szifon nélkül,						
54	82-009-9.2.1-0210041	acéllemez kivételben, Acéllemez zuhanytál, 800x800x103 mm, peremes	9 db	23 880	8 850	214 920	79 650	
		Berendezési tárgyak szerelvényeinek felszerelése, sarokszelep szerelés, MOFÉM sárgaréz						
55	82-009-17.1-0110162	sarokszelep 1/2"-3/8" sárgaréz, krómozott, 10 bar, Csz: 163-0006-00	30 db	1 285	2 450	38 550	73 500	
		Egyoldalon menetes szerevény elhelyezése, kúlsó vagy belső menettel, illetve hollandival						
56	82-001-6.2.8-0110704	csatlakoztatva DN 15 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep, töltőszelep, MOFÉM kifolyószelep, tömlővéggel 1/2" sárgaréz, krómozott, 10 bar, Csz: 162-0001-00	2 db	5 888	1 888	11 776	3 776	
		Csaptelepek és szerevényeinek felszerelése, mosdócsaptelepek, álló illetve süllyesztett						
57	82-009-19.3.2-0318046	mosdócsaptelep, MOFÉM Junior egykaros mosdócsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr. lánctartó szemmel, kód: 150-0021-00	13 db	19 880	7 900	258 440	102 700	
		Csaptelepek és szerevényeinek felszerelése, mosogató csaptelepek, álló, illetve süllyesztett						
58	82-009-19.5.2-0318039	mosogató csaptelep, MOFÉM Junior egykaros álló mosogatócsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr., kód: 652-0042-00	2 db	23 846	7 900	47 692	15 800	
		Csaptelepek és szerevényeinek felszerelése, zuhanycsaptelepek, fali zuhanycsaptelep, MOFÉM						
59	82-009-19.2.1-0318042	Junior egykaros falraszerelhető zuhanycsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr. tartozékokkal, kód: 153-0009-00	9 db	22 884	4 700	205 956	42 300	

	Csapterlepek és szerelvényeinek felszerelése, zuhanygarnitúrák, MOFÉM Basic zuhanyrendszer, vízkömentes zuhanyfejvel, fix felszállócsővel					
60	82-009-19.6-0318717 (1105mm), fali rögzítő szettel, nem tartalmazza a csapterlepet, kód: 279-0076-08 WC oblitótartály felszerelése és bekötése, szerelőelemes (működtető elem nélkül) falsík előtti, GEBERIT Duofix WC szerelőelem fali WC részére Sigma 12 cm oblitótartállyal, Cikkszám: 111.300.00.5	9 db	12 021	5 300	108 189	47 700
61	82-009-13.6.1-0337622 WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC nyomólapok és tartozékai, GEBERIT Sigma 1 működtetőlap, öblítés-stop működtetésű: fehér vízelemek kiegészítő elemek, oblitószelep, nyomógombos, SCHELL BASIC falon kívüli vízeldeöblítő szelep, 1-6 l között állítható öblítési mennyiséggel, előszűrővel, automatikus kiegyenlítő furat tisztítóval, 0,8-5,0 bar víznyomás között, 1/2" króm fali csatlakozással, belső csatlakozással a csészéhez, króm, Csz.: 02 476 06 99	12 db	75 420	5 000	905 040	60 000
62	82-009-12.5-0337676 WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC nyomólapok és tartozékai, GEBERIT Sigma 1 működtetőlap, öblítés-stop működtetésű: fehér vízelemek kiegészítő elemek, oblitószelep, nyomógombos, SCHELL BASIC falon kívüli vízeldeöblítő szelep, 1-6 l között állítható öblítési mennyiséggel, előszűrővel, automatikus kiegyenlítő furat tisztítóval, 0,8-5,0 bar víznyomás között, 1/2" króm fali csatlakozással, belső csatlakozással a csészéhez, króm, Csz.: 02 476 06 99	9 db	14 850	1 200	133 650	10 800
63	82-009-16.2.1-0326112 Zuhanytálca vagy zuhanykabin elhelyezése és bekötése, zuhanykabin kerettel biztonsági üveggel, Radaway CLASSIC A 80 zuhanykabin, üveg, 80x80x185 cm	2 db	22 120	5 300	44 240	10 600
64	82-009-9.6.2.1-0319394 Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, törölközőtartó, MOFÉM Fiesta törölköző tartó dupla, 600 mm, krómozott sárgaréz, kód: 501-1011-00	9 db	115 455	20 220	1 039 095	181 980
65	82-016-1.1.7-0318737 Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, piperepolc, MOFÉM Fiesta üvegpolc, 520 mm, kód: 501-1050-00	9 db	10 120	2 500	91 080	22 500
66	82-016-1.1.8-0318741 Piperetárgyak elhelyezése négy vagy több helyen felerősítve, piperepolc, MOFÉM Fiesta üvegpolc, 520 mm, kód: 501-1050-00	13 db	10 980	2 500	142 740	32 500
67	82-016-1.2.1-0318732 Piperetárgyak elhelyezése négy vagy több helyen felerősítve, kádbelépő fogantyú, MOFÉM Fiesta kapaszkodó rúd, 375 mm, krómozott sárgaréz, kód: 501-1060-00	9 db	9 880	2 500	88 920	22 500
68	82-016-1.2.3-0220605 Piperetárgyak elhelyezése négy vagy több helyen felerősítve, tükör, elektromos bekötés nélkül, B&K rozsdamentes tükör 500x400x0,8 mm-es, elektropolírozott lemezből, Cikkszám: BK13602	13 db	12 120	4 000	157 560	52 000
69	82-016-1.1.9-0318742 Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, WC-kefe tartóval, MOFÉM Fiesta WC kefe fali tartóval, kód: 501-1080-00	12 db	7 420	2 500	89 040	30 000
70	82-016-3.1-0221011 Papíradagoló elhelyezése falra szerelt kivitelben, B&K TORK MINI-BOX fém, fehér színű kéztörölőpapír adagoló, 120 m-es tekercshez, Cikkszám: B&K 200040	4 db	30 122	1 000	120 488	4 000
71	82-016-3.1-0220723 Papíradagoló elhelyezése falra szerelt kivitelben, B&K WC papír tartó nagy tekercshez, zárható, műanyag, fehér, Cikkszám: BKH0032511 Adagoló (szappan, tusturdo, fertőtlenítő, kézkrem, illatosító) és tartozékainak elhelyezése, falra szerelt kivitelben, B&K TORK S-1 fém, fehér színű folyékony szappan adagoló, Cikkszám: B&K 252040	12 db	6 880	1 000	82 560	12 000
72	82-016-2.1-0221001 Vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája	13 db	23 222	1 000	301 886	13 000
73	54-016-6.1 vízvel, 200 mm külső Ø-ig	293 m	0	750	0	219 750
74	54-016-7.1 Csővezetékek fertőtlenítése, DN 200 méretig	293 m	0	700	0	205 100
Építmény közvetlen költségei (HUF)					9 893 927	5 228 252

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
	19-010-	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás -						
1	1.21.1	átvétel, jegyzőkönyv elkészítése	1	db	0	24 500	0	24 500
	19-010-	Általános teendők befejezés szakaszában,						
2	1.21.3	használatbavételi eljárás megindítása	1	db	0	87 000	0	87 000
3	82-016-12.2	Hőközpont beszabályozása, beüzemelés	1	db	0	221 000	0	221 000
4	82-016-13.2	Próbaűtés	1	db	0	145 000	0	145 000
		Padlóűtés, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, 8x1,0; 12x2,0; 14x1,5; 16x2,2; 17x2,0 mm-es fűtőcsőből, fektetés lépésálló sík szigetelőlemeze, csőörögző tuskéval, osztás: 0,10 m; 0,15 m, REHAU RAUTHERM SPEED 16x1,5 mm műanyag fűtőcső, 6 bar, 90 C fok, (120 m)						
5	0310002	160300-120 REHAU fektetőlemez 316110-002	482	m ²	8 020	4 200	3 865 640	2 024 400
		Padlóűtés, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, kiegészítők elhelyezése, fűtőkör osztó- gyűjtő szerelése, átfolyásmérővel, falba épített szekrénybe, 1-7 áramkörig, REHAU fűtőkör osztó- gyűjtő átfolyásmérővel HKV-D 3 CrNi AG, 380130 REHAU osztó-gyűjtő szekrény UP 2, vakolat alatti, (3-4 kör), 110/550, 345410						
6	0311152	380130 REHAU osztó-gyűjtő szekrény UP 2, vakolat alatti, (3-4 kör), 110/550, 345410	2	db	75 420	11 400	150 840	22 800
		Padlóűtés, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, kiegészítők elhelyezése, fűtőkör osztó- gyűjtő szerelése, átfolyásmérővel, falba épített szekrénybe, 8-12 áramkörig, REHAU fűtőkör osztó-gyűjtő átfolyásmérővel HKV-D 8 CrNi AG, 380180 REHAU osztó-gyűjtő szekrény UP 4, vakolat alatti, (5-8 kör), 110/750, 345420						
7	0311157	380180 REHAU osztó-gyűjtő szekrény UP 4, vakolat alatti, (5-8 kör), 110/750, 345420	1	db	110 100	12 600	110 100	12 600
		Padlóűtés, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, kiegészítők elhelyezése, fűtőkör osztó- gyűjtő szerelése, átfolyásmérővel, falba épített szekrénybe, 8-12 áramkörig, REHAU fűtőkör osztó-gyűjtő átfolyásmérővel HKV-D 11 CrNi AG, 380210 REHAU osztó-gyűjtő szekrény UP 7, vakolat alatti, (9-12 kör), 110/950, 345430						
8	0311160	380210 REHAU osztó-gyűjtő szekrény UP 7, vakolat alatti, (9-12 kör), 110/950, 345430	1	db	135 200	12 600	135 200	12 600
		Padlóűtés, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, kiegészítők elhelyezése, fűtőkör osztó- gyűjtő szerelése, átfolyásmérővel, falba épített szekrénybe, 8-12 áramkörig, REHAU fűtőkör osztó-gyűjtő átfolyásmérővel HKV-D 12 CrNi AG, 380220 REHAU osztó-gyűjtő szekrény UP 7, vakolat alatti, (9-12 kör), 110/950, 345430						
9	0311161	380220 REHAU osztó-gyűjtő szekrény UP 7, vakolat alatti, (9-12 kör), 110/950, 345430	2	db	144 200	12 600	288 400	25 200
		Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE- Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 15, REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 20x2,8 mm, szál, 130380-006						
10	0311054	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE- Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 25, REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 32x4,4 mm, szál, 130400-006	34	m	3 020	2 800	102 680	95 200
		Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE- Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 32, REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 40x5,5 mm, szál, 130410-006						
11	0311058	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE- Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 40, REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 50x6,9 mm, szál, 130420-006	48	m	6 020	4 452	288 960	213 696
		Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE- Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 40, REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 50x6,9 mm, szál, 130420-006						
12	0311059	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE- Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 40, REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 50x6,9 mm, szál, 130420-006	8	m	9 885	6 000	79 080	48 000
		Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE- Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 40, REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 50x6,9 mm, szál, 130420-006						
13	0311060	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE- Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon csőbilincsekkel, DN 40, REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 50x6,9 mm, szál, 130420-006	14	m	16 440	7 500	230 160	105 000

		Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 -					
14	81-004-0337394	1.5.1.1.1.1.5-DN 50, DN 32, GEBERIT Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d35x1,5, Cikkszám: 29256	5 m	7 455	4 450	37 275	22 250
		Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése , polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig, Csőhéj, falvastagság: 13 mm,					
15	80-001-1.3.2.1.1-0125624	külső csőátmérő 22 mm	34 m	725	720	24 650	24 480
		Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése , polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig, Csőhéj, falvastagság: 13 mm,					
16	80-001-1.3.2.1.1-0125626	külső csőátmérő 35 mm	53 m	996	720	52 788	38 160
		Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése , polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig, Csőhéj, falvastagság: 13 mm,					
17	80-001-1.3.2.1.1-0125631	külső csőátmérő 42 mm	8 m	1 100	720	8 800	5 760
		Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése , polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig, Csőhéj, falvastagság: 13 mm,					
18	80-001-1.3.2.1.1-0125634	külső csőátmérő 54 mm	14 m	1 230	720	17 220	10 080
		Ketoidaion menetes vagy roppantogyurus szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15					
19	82-001-7.2.2-0121019	gömbcsap, víz- és gázfőcsap, HERZ gömbcsap elzárókkal, nikkelezett, PTFE tömítéssel, -30°C-150°C, víz 0°C-110°C, 1/2" bb. menettel, Csz: 1210001	6 db	2 442	2 550	14 652	15 300
		Ketoidaion menetes vagy roppantogyurus szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20					
20	82-001-7.3.2-0121033	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	4 db	2 998	2 800	11 992	11 200
		Ketoidaion menetes vagy roppantogyurus szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32					
21	82-001-7.5.2-0121059	gömbcsap, víz- és gázfőcsap, HERZ gömbcsap elzárókkal, nikkelezett, PTFE tömítéssel, -30°C-150°C, víz 0°C-110°C, 5/4" bb. menettel, Csz: 1210004	9 db	6 558	4 150	59 022	37 350
		Ketoidaion menetes vagy roppantogyurus szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40					
22	82-001-7.6.2-0121067	gömbcsap, víz- és gázfőcsap, HERZ gömbcsap elzárókkal, nikkelezett, PTFE tömítéssel, -30°C-150°C, víz 0°C-110°C, 6/4" bb. menettel, Csz: 1210005	6 db	10 122	4 450	60 732	26 700
		Ketoidaion menetes vagy roppantogyurus szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó), OVENTROP visszacsapó szelep, Viton tömítéssel, PN25, DN15, G 1/2" bm., (0...+100)°C,					
23	82-001-7.2.1-0115542	nyitónyomás 40 mbar, kvs=3,80, vörösvöntvény szelepházzal, 1072004	2 db	8 881	2 550	17 762	5 100

24	82-001-7.3.1-0115543	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó), OVENTROP visszacsapó szelep, Viton tömítéssel, PN25, DN20, G 3/4" bm., (0...+100)°C, nyitónyomás 40 mbar, kvs=6,00, vörösöntvény szelepházzal, 1072006	1 db	10 122	2 800	10 122	2 800
25	82-001-7.5.1-0115545	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó), OVENTROP visszacsapó szelep, Viton tömítéssel, PN25, DN32, G 1 1/4" bm., (0...+100)°C, nyitónyomás 40 mbar, kvs=17,00, vörösöntvény szelepházzal, 1072010	1 db	23 120	4 150	23 120	4 150
26	82-001-7.6.1-0115546	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó), OVENTROP visszacsapó szelep, Viton tömítéssel, PN25, DN40, G 1 1/2" bm., (0...+100)°C, nyitónyomás 40 mbar, kvs=19,00, vörösöntvény szelepházzal, 1072012	1 db	30 122	4 450	30 122	4 450
27	82-001-7.2.3-0115762	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 szennyfogósűrő, gázsűrő, iszap- és levegőleválasztó, OVENTROP szennyfogó szűrő, PN25, DN15, 1/2" bm., kvs=3.80, szitasűrűség 600 μm, (-10...+150)°C, vörösöntvény szerelvényházzal, 1120004	2 db	8 842	2 550	17 684	5 100
28	82-001-7.3.3-0115763	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szennyfogósűrő, gázsűrő, iszap- és levegőleválasztó, OVENTROP szennyfogó szűrő, PN25, DN20, 3/4" bm., kvs=7.80, szitasűrűség 600 μm, (-10...+150)°C, vörösöntvény szerelvényházzal, 1120006	1 db	12 300	2 800	12 300	2 800
29	82-001-7.6.3-0115766	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szennyfogósűrő, gázsűrő, iszap- és levegőleválasztó, OVENTROP szennyfogó szűrő, PN25, DN40, 1 1/2" bm., kvs=32.50, szitasűrűség 600 μm, (-10...+150)°C, vörösöntvény szerelvényházzal, 1120012	1 db	35 412	4 450	35 412	4 450
30	82-001-7.2.1-0114001	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó), TA STAD* BB beszabályozó szelep PN 25 mérőcsonkkal, DN 15, Cikkszám: 52-851-015	3 db	21 000	2 550	63 000	7 650
31	82-001-7.4.1-0114003	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó), TA STAD* BB beszabályozó szelep PN 25 mérőcsonkkal, DN 25, Cikkszám: 52-851-025	2 db	25 220	3 450	50 440	6 900
32	82-001-7.3.1-0114002	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó), TA STAD* BB beszabályozó szelep PN 25 mérőcsonkkal, DN 20, Cikkszám: 52-851-020	6 db	23 000	2 800	138 000	16 800

		Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó), TA STAP nyomáskülönbség-szabályozó szelep, PN16, DN 20, beállítási tartomány: 5-25 kPa,						
33	82-001-7.3.1-0114091	Cikkszám: 52-265-120 Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, MOFÉM kazántöltőcsap 1/2" névleges méret 15 mm, sárgarézt, natúr, 16 bar, Csz: 113-0010-00	6 db	102 120	2 800	612 720	16 800	
34	82-001-6.2.2-0130525	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep, töltőszelep, Flamco Flexvent 1/2" légtelenítő max. 120 °C, 10 bar, elzáróelemmel, Rendelési szám: 89000	4 db	3 320	1 650	13 280	6 600	
35	82-001-6.2.8-0722635	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 biztonsági szerelvény, Flamco Prescor 3/4" x 1" membrános biztonsági szelep max. 140 °C, 2,5 bar, Rendelési szám: 27020	2 db	2 888	1 650	5 776	3 300	
36	82-001-7.3.8-0722312	Hőmérő elhelyezése, bimetal hőmérő, 0-160 fok között, Bimetal hőmérő 0-160 fok között, átm.: 63 mm, csatlakozás: M20x1,5, 60 mm benyulás	1 db	3 644	2 800	3 644	2 800	
37	56-052-6.3.1-0277571	Manométer elhelyezése, lemezházas, Manométer lemezházas, M 20 x 1,5 menettel 1,6 % pontossággal PM 1012 típus, átmérő 100 mm	6 db	3 880	1 500	23 280	9 000	
38	82-005-16.2-0120122	Méréshatár: 0-4.0;0-6.0;0-10;0-16;0-25 bar	4 db	5 400	600	21 600	2 400	
39	56-051-1.1.1-0289031	Előregyártott osztó vagy gyűjtő elhelyezése, előre kiépített támaszokra, bekötések és szerelvények nélkül, DN 50-300 méret között, 25 bar nyomásig, 0,5-4,0 m hosszúságban, 50 kg-ig, Előregyártott osztó vagy gyűjtő, mélydomboru edényfenékkal, 88,9x3,2 mm-es acélcsőből, 1 m hosszú	2 db	98 745	68 520	197 490	137 040	
40	56-051-4.1-0290002	Osztótámasz elhelyezése, 76,1x2,9 mm - 323,9x8,0 mm osztóhoz, Osztótámasz F-14 típusú, 88,9x 3,2 mm átm.osztóhoz	4 db	6 320	2 900	25 280	11 600	
41	82-005-21.1.1.3-0110110	Elágazó csonk készítése és elhelyezése sima véggel, fekete acélcsőből, DN 10-80 méret között DN 20, Normálfalú, varratnélküli fekete acélcső, sima, A 37X, 3/4", 26,9x2,6mm	2 db	220	2 907	440	5 814	
42	82-005-21.1.1.5-0110116	Elágazó csonk készítése és elhelyezése sima véggel, fekete acélcsőből, DN 10-80 méret között DN 32, Normálfalú, varratnélküli fekete acélcső, sima, A 37X 5/4", 42,4x3,2mm	4 db	330	3 360	1 320	13 440	
43	82-005-21.1.1.6-0110119	Elágazó csonk készítése és elhelyezése sima véggel, fekete acélcsőből, DN 10-80 méret között DN 40, Normálfalú, varratnélküli fekete acélcső, sima, A 37X 6/4", 48,3x3,2mm	2 db	450	3 700	900	7 400	
44	82-004-9.1-0460501	Légedény elhelyezése és bekötése, tartószerkezet beépítésével, 57x2,9 mm - 200 mm 89x3,2 mm - 250 mm, Légedény acélcsőből F-53 típus, 89 DN Hidraulikus váltó elhelyezése és bekötése, fali vagy álló tartószerkezettel, hőszigetelve (vagy hőszigetelés nélkül), 100 kW teljesítményig,	2 db	8 874	5 865	17 748	11 730	
45	82-005-22.1.1-0221164	80/60, Vmax=4 m3/h	1 db	102 120	25 452	102 120	25 452	
46	82-001-7.5.3-0722164	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 szennyfogósűrő, gázsűrő, iszap- és levegőelválasztó, Flamco Flamcovent Smart 5/4" mágneses légleválasztó max. 120 °C, 10 bar, belső menetes csatlakozással, Rendelési szám: 30004	1 db	50 155	4 233	50 155	4 233	

47	82-001-7.5.3-0722224	<p>kezoigalon menetes vagy roppantogyurus szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 szennyfogósűrő, gázsűrő, iszap- és levegőleválasztó, Flamco Flamco Clean Smart 5/4" mágneses iszapleválasztó max. 120 °C, 10 bar, belső menetes csatlakozással, Rendelési szám: 30024</p>	1 db	52 120	4 233	52 120	4 233
48	82-001-13.3-0118978	<p>Három- vagy négyoldalon (vagy hatoldalon) menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva, DN 25, TA CV316MZ zóna szabályozó szelep háromjáratú, DN25, Kvs8,0, PN16, sárgaréz, 60-381-225 Két- és háromjáratú szelepekhez elektrotermikus, elektrohidraulikus és elektromotoros hajtóművek elhelyezése, elektromos bekötés nélkül, TA-</p>	1 db	63 250	5 250	63 250	5 250
49	82-001-14.1-0119278	<p>SLIDER 500/24 Plus 2m, Cikkszám: 32222510212</p>	1 db	112 120	2 040	112 120	2 040
50	82-002-5.1.1.3-0324305	<p>hőmennyiségmérő (hőmennyiségmérő) elhelyezése, hőérzékelők beépítésével, hitelesítéssel, menetes kötéssel, egysugaras, DN 25, SIEMENS UH50 ultrahangos hőmennyiségmérő közületi felhasználásra, fűtés alkalmazáshoz, Qn=6m3/h 260mm beépítési hossz, PN16, NA25 G1 1/4" menetes csatlakozás, 1,5m érzékelő kábel, 38mm M10x1 Pt500 érzékelő, kWh kijelzés, WZU-BA+GUM, FKM0025, WZU-P2 kiegészítővel, Csz.: UH50-A50-00 Zárt táglási tartály elhelyezése és bekötése fűtési és hűtési rendszerekben, membrános, 2-80 liter között, Flamco Flexcon Premium 80/2,5</p>	1 db	198 874	5 545	198 874	5 545
51	82-004-6.1.1.1-0723109	<p>membrános táglási tartály, 6 bar, Rendelési szám: 16964</p>	1 db	59 887	3 111	59 887	3 111
52	82-008-3.1.4.1.1-0127711	<p>Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 15-25, Wilo-Stratos MAXO 25/0,5-10 nedvestengelyű nagy hatásfokú keringető szivattyú, DN 25, menetes csatlakozással, PN10, 1~230V</p>	1 db	165 668	14 688	165 668	14 688
53	82-008-3.1.4.1.2-0125704	<p>Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 30/32, Wilo-Stratos MAXO 32/0,5-8 nedvestengelyű keringető szivattyú, DN 30, menetes csatlakozással, A-energiaosztály, PN6/10, 1~230V</p>	1 db	298 798	15 351	298 798	15 351
54	82-008-3.1.4.1.3-0127716	<p>Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 40, Wilo-Stratos MAXO 40/0,5-10 nedvestengelyű nagy hatásfokú keringető szivattyú, DN 40, karimás csatl., PN6/10 kombikarimával, 1~230V</p>	1 db	339 852	16 830	339 852	16 830
55	82-001-02	<p>Három- vagy négyoldalon (vagy hatoldalon) menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva, DN 25, szabályozó szelep háromjáratú, DN25, PN16, szivattyúblokk, VTS típusú</p>	2 db	14 552	3 880	29 104	7 760
56	81-005-1.1.4.4.1.2-0314471	<p>Radiorűtés, 1 ermaalosított polietilen cso (PE-Xa) szerelése, kiegészítők elhelyezése, felületfűtés szabályozása, elektromos bekötés és beüzemelés nélkül, osztógyűjtő szekrénybe szerelhető kivitelben, felületfűtés szabályozó alapkvitel (24 V), REHAU termoelektromos szelepfaj UNI (24 V), 320276</p>	49 db	8 220	2 550	402 780	124 950

		Padlófűtés, 1 erhaosított pontetlen cső (PE-Xa) szerelése, kiegészítők elhelyezése, felületfűtés szabályozása, elektromos bekötés és beüzemelés nélkül, osztógyűjtő szekrénybe szerelhető					
57	81-005-1.1.4.4.1.1-0311132	kivitelben, felületfűtés szabályozó alapkivitel (230 V), REHAU Nea H 230V szobatermosztát (fűtő), 336230	27 db	12 520	2 550	338 040	68 850
58	81-005-12.2.1.4.4.1-1-0311142	Fűtés-hűtés, kiegészítők elhelyezése, felületfűtés szabályozása, elektromos bekötés és beüzemelés nélkül, osztógyűjtő szekrénybe szerelhető	1 db	38 852	3 500	38 852	3 500
59	81-005-12.2.1.4.4.1-1-0311142	MASTER Fűtés-hűtés, kiegészítők elhelyezése, felületfűtés szabályozása, elektromos bekötés és beüzemelés nélkül, osztógyűjtő szekrénybe szerelhető	4 db	44 120	5 200	176 480	20 800
60	81-005-12.2.1.4.4.1-5-0311134	SLAVE Fűtés-hűtés, osztógyűjtő szekrénybe szerelhető	10 db	88 742	2 550	887 420	25 500
61	81-005-1.1.4.4.1.2-0314604	kivitelben, felületfűtés szabályozó alapkivitel (230/24 V), REHAU SMART U-modul (24 V), 328022-001	15 db	25 880	2 550	388 200	38 250
62	82-013-12-0324054	Elektronikus szabályozó készülék központifűtés és használati melegvíz hőmérsékletének szabályozására, felszerelve, elektromos bekötéssel, próbaüzemmel, SIEMENS Albatros2.4, időjárásfüggő fűtésszabályozó készlet, csomag tartalma: 1db RVS61.843 szabályozó, 1db AGP61.843 csatlakozó készlet, 1db QAA74.614/101 beltéri kezelő egység, 1db QAC34 külső hőmérséklet érzékelő, 2db QAD36 csőre szerelhető érzékelő, 2db QAZ36.522 kábel érzékelő, 1db SSL6110-7 kismegszakító, 1db magyar nyelvű kezelési leírás, Csz.: Albatros2.4	1 db	325 412	87 885	325 412	87 885
63	82-013-12-0000001	Kiegészítő modul RVS... szabályozókhoz	1 db	52 145	5 500	52 145	5 500
64	82-013-12-0000002	keverőszelepes fűtési körhöz, vagy be/kiment bővítés egyéb extra funkcióhoz, AVS75.370/109	1 db	6 888	3 020	6 888	3 020
65	82-013-12-0000003	Csatlakozó készlet AVS75.370 típusú kiegészítő modulhoz, AGP75.370	1 db	1 740	5 400	1 740	5 400
66	82-013-12-0000004	400mm csatlakozó kábel AVS75.390 és RVS... szabályozók összekötéséhez, AVS82.490/109	1 db	9 120	2 550	9 120	2 550
67	72-031-1.4.1.4-0324523	Csőre szerelhető hőmérséklet érzékelő, NTC 10kOhm, RVS... szabályozókhoz, QAD36/101	1 db	128 744	122 522	128 744	122 522
		Épületautomatikai rendszerek, fűtés szabályzás, vezérlés, elhelyezése, rendszerbe illesztése, bekötése, előre elhelyezett kapcsoló szekrénybe illetve dobozba, falra vagy asztalra, internetes hálózati modul, SIEMENS Web szerver, 1db LPB kommunikációval rendelkező szabályozókhoz, szöveges paraméter és grafikus rendszermegjelenítés, kezelés PC-n vagy böngészővel ellátott mobiltelefonon, Siemens Home Control alkalmazás támogatása, utolsó 10 riasztás tárolása, státusz üzenetek elküldése, maximum 4 címre (e-mail). Offline trend lehetőség, Csz.: OZW672.01	1 db	128 744	122 522	128 744	122 522
Építmény közvetlen költségei (HUF)						11 087 400	4 129 620

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
		Épületgépészeti munkák Légkondicionáló berendezések, kültéri és beltéri egységgel. Lakossági és ipari klímaberendezések Mennyezeti mono split klímák elhelyezése, csővezetés nélkül, mennyezeti, parapet mono split klímák, hőszivattyús kivitelben, hűtő-/fűtőteljesítmény TOSHIBA RAS 24 UFHP-ES / RAS 24 UAH-ES flexi mennyezeti és parapet splitklíma, hőszivattyús, hűtő/fűtő teljesítmény: 4,2/4,5kW, Cikkszám: TOS112						
84-001-	1142900	Komplettel beüzemeléssel csővezetéssel, tartószerkezettel, hűtőközeggel	13	db	612 342	252 680	7 960 446	3 284 840
Építmény közvetlen költségei (HUF)							7 960 446	3 284 840

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	19-010-1.21.1	Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése	1	db	0	30 000	0	30 000
2	19-010-1.21.4	Általános teendők befejezés szakaszában, kezelő személyzet oktatása	1	db	0	30 000	0	30 000
3	19-083-11.1	Légtechnikai berendezések, zajszint mérése és jegyzőkönyv készítése	1	db	0	120 000	0	120 000
4	83-001-1.4.2-0870005	Négyszög keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, légszűrő idomok horganyzott acéllemezről, (ív, könyök, kitérő, elágazó, "T", szűkítő, átmeneti, légrács felvételére alkalmas idomok) lemeztávolság: 0,9 mm, 501-1000 mm oldalhosszúság között, LINDAB négyszög km. idom trapéz merevítéssel 0- 699 mm oldalméretben, horganyzott acéllemezről, nyomásállóság +1000 és -630 Pa között, MSZ EN 1507 szerinti "C" tömörségű rendszer szerelhetőségére alkalmas kivitel Kor keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, NÁ 63-150 mm között, LINDAB SR spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, lemez vtg. 0,5 mm, DN 100, SR-100	8	m ²	20 122	13 005	160 976	104 040
5	83-001-2.1.1-0830603	Kor keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, NÁ 63-150 mm között, LINDAB SR spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, lemez vtg. 0,5 mm, DN 100, SR-100	82	m	3 736	3 927	306 352	322 014
6	83-001-2.1.1-0830604	Kor keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, NÁ 63-150 mm között, LINDAB SR spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, lemez vtg. 0,5 mm, DN 125, SR-125	32	m	4 664	3 927	149 248	125 664
7	83-001-2.1.1-0830605	Kor keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, NÁ 63-150 mm között, LINDAB SR spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, lemez vtg. 0,5 mm, DN 150, SR-150	39	m	5 990	3 927	233 610	153 153
8	83-001-2.1.2-0830608	Kor keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, NÁ 160-250 mm között, LINDAB SR spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, lemez vtg. 0,5 mm, DN 200, SR-200	42	m	7 990	4 233	335 580	177 786
9	83-001-2.1.2-0830611	Kor keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, ív, könyök idom, LINDAB SAFE BU 90° -os préselt könyökidom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezről, DN 100, BU-100-90	53	m	9 990	4 233	529 470	224 349
10	83-001-2.3.1.8-0868003	Kor keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, ív, könyök idom, LINDAB SAFE BU 90° -os préselt könyökidom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezről, DN 100, BU-100-90	56	db	3 120	6 090	174 720	341 040
11	83-001-2.3.1.8-0868004	Kor keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, ív, könyök idom, LINDAB SAFE BU 90° -os préselt könyökidom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezről, DN 125, BU-125-90	4	db	3 750	6 090	15 000	24 360
12	83-001-2.3.1.8-0868005	Kor keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, ív, könyök idom, LINDAB SAFE BU 90° -os préselt könyökidom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezről, DN 150, BU-150-90	7	db	6 400	6 090	44 800	42 630

		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, ív, könyök					
13	83-001-2.3.1.8-0868044	idom, LINDAB SAFE BU 45° -os préselt könyökidom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 125, BU-125-45	1 db	3 200	6 090	3 200	6 090
		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, ív, könyök					
14	83-001-2.3.2.8-0868008	idom, LINDAB SAFE BU 90° -os préselt könyökidom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 200, BU-200-90	20 db	12 000	6 426	240 000	128 520
		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, ív, könyök					
15	83-001-2.3.2.8-0868021	idom, LINDAB SAFE BU 90° -os préselt könyökidom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 250, BU-250-90	20 db	13 520	6 426	270 400	128 520
		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, ív, könyök					
16	83-001-2.3.2.8-0868048	idom, LINDAB SAFE BU 45° -os préselt könyökidom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 200, BU-200-45	2 db	6 550	6 426	13 100	12 852
		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, elágazó					
17	83-001-2.3.1.1-0869002	idom, LINDAB SAFE TCPU préselt T-idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 125/100, TCPU-125-100	2 db	5 400	6 069	10 800	12 138
		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, elágazó					
18	83-001-2.3.1.1-0869003	idom, LINDAB SAFE TCPU préselt T-idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 125/125, TCPU-125-125	2 db	4 900	6 069	9 800	12 138
		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, elágazó					
19	83-001-2.3.1.1-0869004	idom, LINDAB SAFE TCPU préselt T-idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 150/100, TCPU-150-100	10 db	8 000	6 069	80 000	60 690
		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, elágazó					
20	83-001-2.3.1.1-0869005	idom, LINDAB SAFE TCPU préselt T-idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 150/125, TCPU-150-125	3 db	7 600	6 069	22 800	18 207
		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó					
21	83-001-2.3.2.1-0869211	idom, LINDAB SAFE TCPU épített excentrikus T-idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 200/100, TCPU-200-100	6 db	9 300	6 426	55 800	38 556
		Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó					
22	83-001-2.3.2.1-0869213	idom, LINDAB SAFE TCPU épített excentrikus T-idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 200/150, TCPU-200-150	1 db	10 900	6 426	10 900	6 426

23	83-001-2.3.2.1-0869218	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomok szerelése, tartószereket nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó idom, LINDAB SAFE TCPU épített excentrikus T-idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 250/100, TCPU-250-100	8 db	9 900	6 426	79 200	51 408
24	83-001-2.3.2.1-0869215	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomok szerelése, tartószereket nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó idom, LINDAB SAFE TCPU épített excentrikus T-idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 200/200, TCPU-200-200	2 db	11 500	6 426	23 000	12 852
25	83-001-2.3.1.2-0868099	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomok szerelése, tartószereket nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, szűkítő idom, LINDAB SAFE RCU préselt koncentrikus szűkítő idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 100/80, RCU-100-80	2 db	2 400	6 069	4 800	12 138
26	83-001-2.3.1.2-0868101	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomok szerelése, tartószereket nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, szűkítő idom, LINDAB SAFE RCU préselt koncentrikus szűkítő idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 125/100, RCU-125-100	8 db	2 600	6 069	20 800	48 552
27	83-001-2.3.1.2-0868103	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomok szerelése, tartószereket nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, szűkítő idom, LINDAB SAFE RCU préselt koncentrikus szűkítő idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 150/125, RCU-150-125	6 db	3 000	6 069	18 000	36 414
28	83-001-2.3.2.2-0868112	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomok szerelése, tartószereket nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, szűkítő idom, LINDAB SAFE RCU préselt koncentrikus szűkítő idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 200/125, RCU-200-125	1 db	3 800	6 426	3 800	6 426
29	83-001-2.3.2.2-0868113	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomok szerelése, tartószereket nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, szűkítő idom, LINDAB SAFE RCU préselt koncentrikus szűkítő idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 200/150, RCU-200-150	5 db	4 500	6 426	22 500	32 130
30	83-001-2.3.2.2-0868120	Kör keresztmetszetű légszatórna és idomok szerelése, tartószereket nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, szűkítő idom, LINDAB SAFE RCU préselt koncentrikus szűkítő idom, gumitömítéssel, horganyzott acéllemezből, DN 250/200, RCU-250-200	2 db	5 500	6 426	11 000	12 852
31	83-002-2.5.1.1-0115121	Kör keresztmetszetű mennyezeti befúvók vagy elszívók felszerelése légszatórnára, ill. csatlakozó dobozra, NÁ 350 mm-ig, LINDAB COMFORT CRL mennyezeti befúvó, beállítószepel nélkül, alumíniumból, RAL 9010, CRL-100	39 db	30 221	6 220	1 178 619	242 580

		Kör keresztmetszetu, csappantyú, pillangoszep, térfogatáram állandósító elem felszerelése, lemezsatornára, NÁ 350 mm-ig, LINDAB					
83-003-2.1.1.1-32	0869972	légmennyiség szabályozó mérőcsonkokkal, gumitömítéssel, horganyzott acélból, DN100, VRU-100, 24 V, 50 Hz	37 db	16 885	11 424	624 745	422 688
	83-002-1.1.2.1-33	Négyszög keresztmetszetű légrács szerelése ajtóra vagy falnyílásba, felületnagyság: 0,10 m ² -ig, HELIOS LTGW ajtórács (fehér), méret: 448x100, Cikksz.:0246	13 db	5 000	5 560	65 000	72 280
	83-006-2.6-34	kadisans es teiradians ventilator emelyezese, központi elszívó ventilátor, falon kívüli, hangcsillapított kivitelben, AERECO V2A hangcsillapított, ford.sz. szab.központi EC motoros ventilátor 2 helyiség elszívásához, Aereco szellőzési rendszerekhez, 80 m ³ /h, 230 V /5,5-13 Wh, Csz.: AER-V2A	1 db	106 650	26 520	106 650	26 520
	83-002-2.7.1.1-35	Kör keresztmetszetű fixzsalu, túlnyomást kibocsátó zsalu felszerelése falnyílásba, NÁ 350 mm-ig, HELIOS VK 125 túlnyomáskibocsátó zsalu, méret:160x160, ventilátor nagyság: NÁ 120/125, Cikkszám: 0857	1 db	5 000	4 440	5 000	4 440
	71-012-2.4-36	Villamos (közösségi, irodai, háztartási) készülékek elhelyezése, előre elkészített tartószerkezetre: páraelszívó, CNL 1 2002 szekrénybe építhető elszívó, nyomógombos, kihúzható, légszállítás: 215-391 m ³ /h, szín: inox	2 db	60 211	10 200	120 422	20 400
	83-007-6.1.1.1-37	Beltéri klímaberendezések, ventilátoros szekrényelem elhelyezése, normál hangerősséggel, táska szűrővel, lemezes hővisszanyerővel, teljesítmény: 10 000 m ³ /h -ig VTS VVS010s típusú légkezelő, LK1 V=680 m ³ /ó, Dp=250 Pa, automatikával, elhelyezve, beüzemelve, mennyezetre rögzítve, tartószerkezettel	1 db	3 542 554	458 450	3 542 554	458 450
	83-007-6.1.1.1-38	Beltéri klímaberendezések, ventilátoros szekrényelem elhelyezése, normál hangerősséggel, táska szűrővel, lemezes hővisszanyerővel, teljesítmény: 10 000 m ³ /h -ig VTS VVS005s típusú légkezelő, LK2 V=480 m ³ /ó, Dp=250 Pa, automatikával, elhelyezve, beüzemelve, mennyezetre rögzítve, tartószerkezettel	1 db	2 888 745	402 217	2 888 745	402 217
	83-004-2.2-39	Kör keresztmetszetu hangcsillapito elhelyezese (gumitömítéssel), LINDAB SLXU körkeresztm.hangcsillapító gumit. hg.acél, üvegyapot szigetelőanyaggal, DN 200/900, SLXU-200-900-50	4 db	88 745	1 550	354 980	6 200
	83-004-2.2-40	Kör keresztmetszetu hangcsillapito elhelyezese (gumitömítéssel), LINDAB SLGU körkeresztm.hangcsillapító gumit. hg.acél, üvegyapot szigetelőanyaggal, DN 250/900, SLXU-250-900-50	4 db	110 214	2 200	440 856	8 800
	80-005-1.1.4.1.1.1-41	Légtechnikai és szellőző berendezések vezetőkeinek hő- és hangszigetelése kör keresztmetszetű, szintetikus gumi alapú kaucsuk tekercsel nem öntapadós kialakítással, csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérő felett, Lap tekercsben, falvastagság: 19 mm, KAIFLEX EF	145 m ²	5 020	3 000	727 900	435 000
	33-063-2.1.3-42	Födémáttörés 30x30 cm méretig, 30 cm födémvastagságig, vasbetonlemez födémbe	6 db	0	7 440	0	44 640
	33-063-1.2.1-43	Faláttörés 30x30 cm méretig, vegyes vagy kőfalban, 40 cm falvastagságig	1 db	0	15 700	0	15 700
	57-051-3.1-44	Légcsatorna bilincsek szerelése, NA 63- 100 mm között, HILTI Légcsatorna bilincs MV-PI 100 M8/M10, Csz.: 2047319	32 db	900	1 122	28 800	35 904
	57-051-3.2-45	Légcsatorna bilincsek szerelése, NA 101- 160 mm között, HILTI Légcsatorna bilincs MV-PI 125 M8/M10, Csz.: 2048120	12 db	1 000	1 220	12 000	14 640

46	57-051-3.2-0471756	Légcsatorna bilincsek szerelése, NA 101- 160 mm között, HILTI Légcsatorna bilincs MV-PI 150 M8/M10, Csz.: 2048122	16 db	1 300	1 220	20 800	19 520
47	57-051-3.3-0471759	Légcsatorna bilincsek szerelése, NA 161- 250 mm között, HILTI Légcsatorna bilincs MV-PI 200 M8/M10, Csz.: 2048125	16 db	1 400	1 326	22 400	21 216
48	57-051-3.3-0471761	Légcsatorna bilincsek szerelése, NA 161- 250 mm között, HILTI Légcsatorna bilincs MV-PI 250 M8/M10, Csz.: 386489	20 db	2 100	1 326	42 000	26 520
49	56-055-21.1.2.1.2	Épületgépészeti rögzítéstechnikai elemek szerelése, ragasztott tócsavar, kétkomponensű ragasztópatronnal, nagy teherbírásra, furatkészítéssel és furatba rögzítéssel, menetes szárral, M 27-ig, M 10, dübelrel	96 db	1 600	710	153 600	68 160
50	83-001-2.3.1.9-0869583	Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsonk, kifúvó fej, fali hüvely, deflektor, tisztító nyílás, beömlő nyílás, bilincs), LINDAB HN kifúvófej, horganyzott acéllemezből, DN 125, HN-125	1 db	24 320	6 069	24 320	6 069
51	83-001-2.3.2.9-0869586	Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsonk, kifúvó fej, fali hüvely, deflektor, tisztító nyílás, beömlő nyílás, bilincs), LINDAB HN kifúvófej, horganyzott acéllemezből, DN 200, HN-200	1 db	35 850	6 426	35 850	6 426
52	83-001-2.3.2.9-0869587	Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsonk, kifúvó fej, fali hüvely, deflektor, tisztító nyílás, beömlő nyílás, bilincs), LINDAB HN kifúvófej, horganyzott acéllemezből, DN 250, HN-250	1 db	48 740	6 426	48 740	6 426
53	83-001-2.3.2.9-0869614	Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsonk, kifúvó fej, fali hüvely, deflektor, tisztító nyílás, beömlő nyílás, bilincs), LINDAB VHL lamellás szellőző sapka friss levegő beszívására és elhasznált levegő kifúvására, horganyzott acéllemezből, DN200, VHL-200-315	1 db	100 212	6 426	100 212	6 426
54	83-001-2.3.2.9-0869615	Kör keresztmetszetű légcsatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 160-250 mm között, egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsonk, kifúvó fej, fali hüvely, deflektor, tisztító nyílás, beömlő nyílás, bilincs), LINDAB VHL lamellás szellőző sapka friss levegő beszívására és elhasznált levegő kifúvására, horganyzott acéllemezből, DN250, VHL-250-400	1 db	110 145	6 426	110 145	6 426
55	83-002-4.1.6.1.2-0143739	Egyéb befúvó és elszívó szerkezetek, kör vagy négyyszög keresztmetszetű levegő bevezető elem felszerelése falnyílásba vagy nyílászáróba, nyílászáróba történő elhelyezése, HELIOS ALEF 45 légbevezető elem ablakkeretbe, Cikksz.:2101	2 db	10 000	5 000	20 000	10 000
56	43-006-1.1.3-0130108	Kör keresztmetszetű vezetékek burkolása, egyenes vezetéken, 201-300 mm külső átmérő között, Hidegen hengerelt alumínium lemez, 0,80 mm Al 99,5 félkemény	15 m	11 214	10 225	168 210	153 375

