

**Közös ajánlattevők:**

ÉMI-BER Kft

Brand 2001 Kft

**Megrendelő: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA**



**Otthon téri egészségház építése**

**3534 Miskolc, Otthon tér hrsz.:33835/11**

**Költségvetés főösszesítő**

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	<b>144 610 491</b>	<b>103 275 157</b>
2.1 ÁFA vetítési alap	<b>247 885 648</b>	
2.2 Áfa	27%	66 929 125
3. A munka ára	<b>314 814 773</b>	

Kelt: 2020.10. hó

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long vertical stroke extending downwards.

Brand 2001 Kft és ÉMI-BER Kft  
közös ajánlattevők képviselőként

**ÉMI-BER Kft.**  
3530 Miskolc, Rácz György u. 4  
Adószám: 14882209-2-05  
Cég.sz.: 05-09-018213

## Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
<b>ÉPÍTÉSZET</b>		
Felvonulási létesítmények	1 388 600	916 700
Zsaluzás és állványozás	1 824 692	3 958 165
Irtás, föld- és sziklamunka	1 781 564	4 954 833
Szivárgóépítés, alagsövezés	97 812	385 320
Síkalapozás	7 488 896	1 422 284
Helyszíni beton és vasbeton munka	8 844 819	5 699 593
Előregyártott épületszerkezeti elem elhelyezése és szerelése	9 218 950	1 348 800
Falazás és egyéb kőművesmunka	2 334 279	1 438 248
Fém- és könnyű épületszerkezet szerelése	713 552	289 996
Ácsmunka	182 116	134 957
Vakolás és rabilolás	2 351 744	4 786 500
Szárazépítés	2 752 709	3 045 800
Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés	8 419 971	5 250 642
Bádogozás	1 132 209	492 402
Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése	5 020 440	780 000
Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése	11 802 260	1 614 000
Üvegezés	11 435 200	3 239 600
Felületképzés	1 351 240	5 023 120
Szigetelés	14 554 713	9 277 820
Kőburkolat készítése	123 295	84 488
Takarítási munka	160 000	440 000
Kert-és parképítési munka	331 127	174 080
<b>AKADÁLYMENTESÍTÉS</b>		
Asztalosszerkezetek elhelyezése	865 200	131 400
Vezetősáv, burkolat	473 912	346 850
Elektromos szerelés	500 200	49 600
Mozgássérült berendezések	776 426	250 269
<b>ÉPÜLETGÉPÉSZET</b>		
Központi fűtés	7 595 315	4 880 142
Szellőzés	885 851	1 157 432
Vízellátás, csatornázás	6 665 543	5 307 522
<b>KÜLSŐ KÖZMŰ</b>		
Külső közmű	8 480 111	8 939 045
<b>VILLAMOS RENDSZER</b>		
Felvonulási létesítmények	610 000	800 400
Költségtérítések	0	1 084 000
Falazás és egyéb kőművesmunka	14 000	8 000
Elektromosenergia-ellátás, villanszerelés	13 786 745	16 739 616
Épületautomatika,-felügyelet (gyengeáram)	3 744 340	2 599 800
<b>VILLÁMVÉDELEM</b>		
	509 130	1 689 230
<b>NAPELEMES RENDSZER</b>		
Költségtérítések	0	200 000
Elektromosenergia-ellátás (napelem)	850 046	1 339 703
Megújuló energiahasznosító berend.	3 373 820	722 000
<b>TÚZJELZŐ RENDSZER</b>		
Költségtérítések	105 000	359 000
Elektromosenergia-ellátás, villanszerelés	863 700	1 341 000
Tűz-és füstvédelem	1 200 964	572 800
<b>Összesen:</b>	<b>144 610 491</b>	<b>103 275 157</b>

**Felvonulási létesítmények**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	12-003-1.2	Daruzási költség, Födémpanelek beemeléséhez.	8 óra	30 000	12 450	240 000	99 600
2	12-004-2.1	Vízóraakna építése	1 db	68 400	62 400	68 400	62 400
3	12-004-3.1	Vízóraakna szerelvényeinek szerelése, DN 50	1 készlet	31 539	33 400	31 539	33 400
4	12-004-4.1-0220243	Vízellátás szövetbetétes gumitömlővel 1/2-3/4" méretig Szövetbetétes víztömlő, 2 MPa 18 mm	60 m	121	670	7 260	40 200
5	12-005-5.2-0232695	Gumitömlő vezeték erőátvitelhez PannonCom-Kábel GT 450-750V gumitömlő vezeték, 4x 95,0 mm <sup>2</sup>	90 m	1 425	1 210	128 250	108 900
6	12-005-8.1	Felvonulási csatlakozóhely főkapcsolóval világítási és erőátviteli mérőhely részére	3 db	4 764	11 320	14 292	33 960
7	12-005-14.2	Telített faoszlop felállítása földmunkával, 8 méteres	3 db	3 772	13 680	11 316	41 040
8	12-005-15.2-0523203	Rúdföldelő elhelyezése földmunkával, .... mm átmérőjű köracélból vagy csőből 3,00 m hosszú Rúdföldelő, 25 mm átmérőjű köracélból, 3 m hosszú	3 db	1 081	13 000	3 243	39 000
9	12-011-1.1-0025001	Mobil WC bérleti díj elszámolása, szállítással, heti karbantartással Mobil W.C. bérleti díj/hó	9 db	23 700	12 000	213 300	108 000
10	12-012-1.1.2-0025003	Konténer bérleti díj elszámolása, raktár konténer, 10,01-20,00 m <sup>2</sup> alapterület között Raktár konténer, 10,01 - 20,00 m <sup>2</sup> között, bérleti díj/hó	9 db	21 000	12 000	189 000	108 000
11	12-021-1.5-0211005	Ideiglenes kerítés, vízálló, műgyantával stabilizált faforgácslap (OSB) kerítés elhelyezése Vízálló faforgácslap (OSB), 2500x1250x15 mm méretű	200 m	2 410	1 211	482 000	242 200
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>1 388 600</b>	<b>916 700</b>

## Zsaluzás és állványozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	15-001-1	Lemezalap egyoldalas zsaluzása fa zsaluzattal, max. 0,8 m magasságig	45,6 m <sup>2</sup>	763	3 680	34 793	167 808
2	15-001-3	Pillér alaptetek négyoldalas zsaluzása fa zsaluzattal, függőleges vagy ferde felülettel	122,4 m <sup>2</sup>	857	3 680	104 897	450 432
3	15-002-1.2.1	Kétoldali falzsaluzás függőleges vagy ferde sík felülettel, szerelt táblás zsaluzattal, kézzel mozgatva, 3 m magasságig	103,69 m <sup>2</sup>	77	3 680	7 984	381 579
4	15-002-1.2.1-0000001	Kétoldali falzsaluzás függőleges vagy ferde sík felülettel, szerelt táblás zsaluzattal, kézzel mozgatva, 3 m magasságig ( Alapgerendák )	102,25 m <sup>2</sup>	77	3 680	7 873	376 280
5	15-003-2.1.2.1.1	Oszlopszaluzás, állandó keresztmetszetű, négyszögű, szerelt táblás zsaluzattal, kézzel mozgatva, kitámasztással, 3 m magasságig, 60 cm oldalméretig	187,44 m <sup>2</sup>	77	4 000	14 433	749 760
6	15-004-21.1.2.1.2.2	Gerendazsaluzás, 20-60 cm oldalmagasság között, szerelt táblás zsaluzattal, alátámasztó állvánnyal, földmzsaluzattól függetlenül készítve, 3,01-4 m magasság között	14,4 m <sup>2</sup>	77	10 000	1 109	144 000
7	15-004-31.1	Koszorúzsaluzás, zsaluzattól függetlenül, párkány nélkül	292,14 m <sup>2</sup>	458	2 760	133 800	806 306
8	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 <sup>2</sup> terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 6,00 m munkapadló magasságig KRAUSE Stabilo homlokzati keretállvány 0,75 m padlószélességgel, 6,00 m munkapadló magasságig	460 m <sup>2</sup>	762	720	350 520	331 200
9	15-012-33.2	Bakállvány készítése pallóterítéssel, vasbaktól, 2,00 kN/m <sup>2</sup> terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között	214 m <sup>2</sup>	86	1 240	18 404	265 360
10	15-016-1.1-0023126	Guruló állvány, 2,50x0,75 m-es járólappal, 2,00 kN/m <sup>2</sup> terhelhetőséggel, 4,6 m járólappmagasság (típus: 741202) KRAUSE guruló állvány 2,50x0,75 m-es járólappal, 2,00 kN/m <sup>2</sup> terhelhetőséggel, 4,6 m járólappmagasság (típus: 741202)	4 db	7 793	5 400	31 172	21 600
11	15-016-9.5	Guruló állvány áthelyezése 4,00x4,00 m alapterületig, 12,0 m járólappmagasságig	8 db	754	4 200	6 032	33 600

**Zsaluzás és állványozás**

12	15-017- 5.1.1	Átjáró kiemelt forgalom részére 1,00 m széles, korlát- és lábdeszkával, 3,00 m fesztávig	12 m2	501	2 320	6 012	27 840
13	15-902- 1.2.1- 0024001	BÉRLETI DÍJ kétoldali falzsaluzásnál, függőleges vagy ferde sík felülettel, szerelt táblás zsaluzattal, kézzel mozgatva, 3 m magasságig Szerelt táblás zsaluzat (2 m <sup>2</sup> -nyi elem) bérleti díj/Hó	205,94 m2	2 790	0	574 573	0
14	15-903- 2.1.2.1.1- 0024011	BÉRLETI DÍJ oszlopszaluzásnál, állandó keresztmetszetű, négyszögű, szerelt táblás zsaluzattal, kézzel mozgatva, kitámasztással, 3 m magasságig, 60 cm oldalméretig Szerelt táblás zsaluzat bérleti díj/Hó	187,44 m2	2 440	0	457 354	0
15	15-904- 21.1.2.1.2.2- 0024028	BÉRLETI DÍJ gerendazsaluzásnál, 20-60 cm oldalmagasság között, szerelt táblás zsaluzattal, alátámasztó állvánnyal, födémzsaluzattól függetlenül készítve, 3,01-4 m magasság között Szerelt táblás zsaluzat bérleti díj/Hó	14,4 m2	4 940	0	71 136	0
16	15-012- 025.1	Védőfüggöny szerelése állványszerkezetre, műanyag hálóból	460 m2	10	440	4 600	202 400

---

**Munkanem összesen:****1 824 692 3 958 165**

---

**Irtás, föld- és sziklamunka**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-001-1.2.3	Egyes fák kitermelése tuskóirtással, legallyazással és darabolással, kézi szerszámokkal, III. oszt. talajban, törzsátmérő: 41-60 cm között	6 db	0	72 840	0	437 040
2	21-001-1.2.4	Egyes fák kitermelése tuskóirtással, legallyazással és darabolással, kézi szerszámokkal, III. oszt. talajban, törzsátmérő: 61-80 cm között	1 db	0	99 420	0	99 420
3	21-001-1.2.5	Egyes fák kitermelése tuskóirtással, legallyazással és darabolással, kézi szerszámokkal, III. oszt. talajban, törzsátmérő: 80 cm felett	1 db	0	141 300	0	141 300
4	21-001-6.1	Bozót- és cserjeirtás, tövek átmérője 4 cm-ig	40 10 m2	0	5 040	0	201 600
5	21-001-13.1.1-0631101	Füvesítés sík felületen talaj-előkészítéssel, ....dkg/m2-.....minőségű fűmagkeveréssel, gépi erővel KITE PÁZSIT fűmagkeverék, 40-50 dkg/10 m2	220 10 m2	849	1 427	186 780	313 940
6	21-002-1.7	Humuszos termőréteg, termőföld leszedése, terítése gépi erővel, 18%-os terephajlásig, bármilyen talajban, szállítással, 1000,1-1200,0 m között	225 m3	2	1 929	383	434 025
7	21-003-8.1.1.1.2	Pillérek, gépalapok, oszlopok, aknák, munkagödrök, pincetömbök kiemelése, 1 m padka hagyással, kétoldalra kiemelve, depóniába vagy szállítóeszközre rakva, száraz, földnedves talajban, 10,00 m <sup>2</sup> alapterületig, 1,50 m mélységig, III. fejtési talajosztályban	102,82 m3	0	7 640	0	785 545
8	21-004-2.1.2	Földmű vízszintes felületének rendezése a felesleges föld elterítésével, tömörítés nélkül, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, 16%-os terephajlásig, 20 cm vastagságban, talajosztály: V-VI.	1750 m2	0	540	0	945 000
9	21-008-2.1.3	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, nagy felületen, tömörségi fok: 95%	133,88 m3	2	323	268	43 243
10	21-008-2.2.3	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 95%	18,36 m3	2	1 818	37	33 378
11	21-011-1.2.2	Fejtett föld felrakása szállítóeszközre, géppel, talajosztály V-VII.	327,8 m3	0	267	0	87 523

**Irtás, föld- és sziklamunka**

12	21-011-2.1.3	Fejtett föld tolása és elteretése, I-IV. osztályú talajban, 50,1-100 m távolság között	327,8 m3	0	935	0	306 493
13	21-011-5-0235339	Töltésalapozás geotextíliával VIACON S20NW elválasztó nemszőtt geotextília, PP-ből, 250 g/m <sup>2</sup> szakító szilárdság: 20/20 kN/m, tekerésméret: 6 x 100 m	5,5 100 m2	24 200	24 780	133 100	136 290
14	21-011-7.2-0120015	Feltöltések alap- és lábazati falak közé és alagsori vagy alá nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/63 Q-TT, Nyékládháza	133,88 m3	3 410	3 411	456 531	456 665
15	21-011-7.4-0110811	Feltöltések alap- és lábazati falak közé és alagsori vagy alá nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, zúzottkőből Zúzottkő dolomit, Z 55/80, KŐKA, Iszkaszentgyörgy ( Pontalapok alá )	18,36 m3	5 363	8 920	98 465	163 771
16	21-011-11.7	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 10,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe	15 db	60 400	0	906 000	0
17	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	150 m3	0	2 464	0	369 600

---

**Munkanem összesen:****1 781 564 4 954 833**

---

**Szivárgóépítés, alagsövezés**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag Díj összesen összesen</b>
1	22-003-6.1- 0120002	Szivárgó paplan készítése kész tükörre, kavicsból Azonos szemcseméretű osztályozott kavics, KÓKA, Alsózsolca	39 m3	2 508	9 880	97 812 385 320
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>97 812 385 320</b>



**Síkalapozás**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	23-003-2-0242210	Vasbeton sáv-, talp- lemezalap készítése szivattyús technológiával, - Pontalap: C30/37- XC2-24-F2 minőségű betonból	102,82 m3	32 600	5 138	3 351 932	528 289
2	23-003-2-0242211	Vasbeton sáv-, talp- lemezalap készítése szivattyús technológiával, - Vasalt aljzat: C30/37- XC2-16-F2 minőségű betonból	79,2 m3	32 600	6 480	2 581 920	513 216
3	23-003-2-0242212	Vasbeton sáv-, talp- lemezalap készítése szivattyús technológiával, - Talpgerenda: C30/37- XC2-16-F2 minőségű betonból	24,54 m3	32 600	6 480	800 004	159 019
4	23-003-11.1-0112210	Szerelőbeton készítése, .....minőségű betonból 8 cm vastagságig C12/15 - X0b(H) - 16 - F3 - CEM 32,5, m = 6,5 finomsági modulussal	26,4 m3	28 600	8 400	755 040	221 760
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>7 488 896</b>	<b>1 422 284</b>

## Helyszíni beton és vasbeton munka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-001- 1.2.1- 0220955	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 4-10 mm átmérő között FERALPI hidegen húzott bordás betonacél, 6 m-es szálaban, BHB55.50 8 mm	2,569 t	182 700	160 000	469 356	411 040
2	31-001- 1.2.1- 0220956	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 4-10 mm átmérő között FERALPI hidegen húzott bordás betonacél, 6 m-es szálaban, BHB55.50 10 mm	1,384 t	190 050	160 000	263 029	221 440
3	31-001- 1.2.2- 0221002	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 12-20 mm átmérő között FERALPI bordás betonacél, 6 m-es szálaban, B500B 12 mm	1,68 t	176 400	160 000	296 352	268 800
4	31-001- 1.2.2- 0221004	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 12-20 mm átmérő között FERALPI bordás betonacél, 6 m-es szálaban, B500B 16 mm	6,291 t	176 400	160 000	1 109 732	1 006 560
5	31-001-2- 0452003	Hegesztett betonacél háló szerelése tartószerkezetbe FERALPI Sp6K1515 építési síkháló; 5,00 x 2,15 m; 150 x 150 mm osztással Ø 6,00 / 6,00 BHB55.50	0,157 t	181 800	56 720	28 543	8 905
6	31-001-2- 0452004	Hegesztett betonacél háló szerelése tartószerkezetbe FERALPI Sp8K1515 építési síkháló; 5,00 x 2,15 m; 150 x 150 mm osztással Ø 8,00 / 8,00 BHB55.50	6,665 t	178 770	56 720	1 191 502	378 039
7	31-001- 3.1.1- 0120503	Távtartók elhelyezése vasbeton szerkezetben, műanyagból, vasbeton lemezben hegesztett háló vagy hálós vasalás alá Műanyag távtartó U-bak 25 mm-es	528 m2	60	480	31 680	253 440
8	31-001- 3.1.1- 0120504	Távtartók elhelyezése vasbeton szerkezetben, műanyagból, vasbeton lemezben hegesztett háló vagy hálós vasalás alá Műanyag távtartó U-bak 30 mm-es	410 m2	60	480	24 600	196 800
9	31-001- 3.1.2- 0120513	Távtartók elhelyezése vasbeton szerkezetben, műanyagból, vasbeton gerendába, bordába vagy koszorúba Műanyag távtartó csillag 25 mm-es	1860 m	84	560	156 240	1 041 600
10	31-001- 3.1.3- 0120513	Távtartók elhelyezése vasbeton szerkezetben, műanyagból, vasbeton falban Műanyag távtartó csillag 25 mm-es	208 m2	140	880	29 120	183 040

**Helyszíni beton és vasbeton munka**

11	31-002- 2.2.2- 0320142	vasbetétek elhelyezése vízszintes kiékeléssel vagy csomóponti kötéssel, betonacél szerelés után, kézi erővel, ( SZ1. jelű, acél szerelvény )	27 db	27 500	14 800	742 500	399 600
12	31-011- 3.3.2- 0250410	Vasbetonfal készítése, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, szivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel, 13-24 cm vastagság között - Fal: C30/37-XC1-16-F2	20,73 m3	32 400	6 480	671 652	134 330
13	31-011- 21.2.2.3- 0430730	Oszlop, pillér készítése, vasbetonból, téglalap vagy íves keresztmetszettel, 1:4 arányig, X0v(H), XC1, XC2, XC3, XF2, XF3, XF4, XC2-XD2-XF1, XC3-XD2-XF1 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, betonszivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel - Pillér: C30/37-XC1-16-F2	14,058 m3	32 400	6 480	455 479	91 096
14	31-021- 1.3.3- 0250810	Vasbeton gerenda készítése, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, betonszivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel, 750 cm <sup>2</sup> keresztmetszet felett - Gerenda: C30/37-XC1-16-F2	1,296 m3	32 400	6 480	41 990	8 398
15	31-021- 2.3.2- 0250810	Vasbeton koszorú készítése, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, betonszivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel, - Koszorú: C30/37-XC1-16-F2	33,05 m3	32 400	6 480	1 070 820	214 164
16	31-021-8.3- 0250410	Gerendás födémlemez ( Felbeton ) gerendás födémlemez készítése, 15°-os tetőhajlásszögig, 6 cm-es felbeton vastagságig, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, betonszivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel C30/37 - XC1 - 24 - F2 - CEM 52,5, m = 7,0 finomsági modulussal	24,6 m3	32 400	6 480	797 040	159 408
17	31-030- 11.2.1.2- 0121110	Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kiscépes, betonszivattyú továbbtáással és kézi bedolgozással, merev aljzatra, tartószerkezetre léccel lehúzva, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, 6 cm vastagság	41,36 m3	28 400	6 480	1 174 624	268 013

**Helyszíni beton és vasbeton munka**

felett C16/20 - X0b(H) - 16 - F2 - CEM  
42,5, m = 6,4 finomsági modulussal

18	31-051-1.1- 0121410	Járdakészítés betonból, 8 cm vastagságig, tükörkiemeléssel, 8 cm kavicsagyazattal, szegéllyel, zsaluzattal, X0b(H) környezeti osztályú, kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, saját levében simítva C16/20 - X0b(H) - 24 - F2 - CEM 42,5, m = 6,8 finomsági modulussal	128 m2	2 240	3 240	286 720	414 720
19	31-052- 1.2.4	Lyukfúrás vasbetonba, előre gyártott szerkezetbe. 101 - 160 mm átmérő között	6 db	640	6 700	3 840	40 200

---

**Munkanem összesen:****8 844 819 5 699 593**

---

**Előregyártott épületszerkezeti elem elhelyezése és szerelése**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	32-002- 1.1.1- 0119902	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével, kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, 0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló POROTHERM elemmagas nyílásáthidaló, 1,25 m	4 db	3 029	3 000	12 116	12 000
2	32-002- 1.1.1- 0119903	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével, kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, 0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló POROTHERM elemmagas nyílásáthidaló, 1,50 m	4 db	3 627	3 000	14 508	12 000
3	32-005- 2.1.3.3- 0121517	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 120 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/B H-6,70 körüreges födémpanel,	19 db	125 068	27 600	2 376 292	524 400
4	32-005- 2.1.3.3- 0121634	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 60 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/D H-9,50 körüreges födémpanel,	3 db	325 000	27 600	975 000	82 800
5	32-005- 2.1.3.3- 0121635	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 80 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/D H-9,50 körüreges födémpanel,	1 db	325 000	27 600	325 000	27 600
6	32-005- 2.1.3.3- 0121636	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 100 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/D H-9,50 körüreges födémpanel,	1 db	325 000	27 600	325 000	27 600

**Előregyártott épületszerkezeti elem elhelyezése és szerelése**

7	32-005- 2.1.3.3- 0121637	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 1200 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/D H-6,90 körüreges födémpanel,	1 db	138 158	27 600	138 158	27 600
8	32-005- 2.1.3.3- 0121638	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 80 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/D H-8,20 körüreges födémpanel,	2 db	165 974	27 600	331 948	55 200
9	32-005- 2.1.3.3- 0121639	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 100 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/D H-8,20 körüreges födémpanel,	1 db	165 974	27 600	165 974	27 600
10	32-005- 2.1.3.3- 0121640	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 120 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/D H-8,20 körüreges födémpanel,	5 db	165 974	27 600	829 870	138 000
11	32-005- 2.1.3.3- 0121641	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 120 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/D H-9,50 körüreges födémpanel,	14 db	254 813	27 600	3 567 382	386 400
12	32-005- 2.1.3.3- 0121642	Előregyártott feszített vagy normál vasalású födempalló elhelyezése 50 cm vastagságig, vízszintes síkban, 2,01-5,0 t/db tömeg között, MF típusú 120 cm széles SW Umwelttechnik MF-200/D H-7,93 körüreges födémpanel,	1 db	157 702	27 600	157 702	27 600

---

**Munkanem összesen:****9 218 950****1 348 800**

---

**Falazás és egyéb kőművesmunka**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	33-001- 1.1.2.3.1.2. 1-0127465	Teherhordó és kitöltő falazat készítése, égetett agyag-kerámia termékekből, nútféderes elemekből, 300 mm falvastagságban, 300x250x240 vagy 300x250x238 mm-es méretű kézi falazóblokkból, falazó, cementes mészhabarcsba falazva POROTHERM 30 N+F nútféderes kézi falazóblokk, 300x250x238 mm, M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	32,4 m2	6 629	4 240	214 780	137 376
2	33-001- 1.1.2.4.1.1. 1-0127455	Teherhordó és kitöltő falazat készítése, égetett agyag-kerámia termékekből, nútféderes elemekből, 380 mm falvastagságban, 380x250x238 vagy 375x250x238 mm-es méretű kézi falazóblokkból, falazó, cementes mészhabarcsba falazva POROTHERM 38 N+F nútféderes kézi falazóblokk, 380x250x238 mm, M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	242,7 m2	8 733	5 360	2 119 499	1 300 872
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>2 334 279</b>	<b>1 438 248</b>

**Fém- és könnyű épületszerkezet szerelése**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	34-001-8.1	Előtető szerkezetek készítése IPE 100 idomacél szelvényekből 15 kg/m <sup>2</sup> tömegig	0,521 t	620 000	380 000	323 020	197 980
2	34-002-1.2.2-0991011	Egyhjú tetőfedés profilos fémlemez elemekből, teherhordó vázszerkezet gerendáira terítve, önfúró csavarokkal rögzítve, 10,0 m <sup>2</sup> /db táblaméretig, 32-45 mm hullámmagasságú filcbevonatos tetőprofilból LINDAB Coverline LTP 35/0,5 filcbevonatos trapézlemez profil tűzihorganyzott + Classic bevonat, standard színben	38,34 m <sup>2</sup>	4 487	1 200	172 032	46 008
3	34-002-1.2.2-0991012	Egyhjú tetőfedés profilos fémlemez elemekből, teherhordó vázszerkezet gerendáira terítve, önfúró csavarokkal rögzítve, 10,0 m <sup>2</sup> /db táblaméretig, 32-45 mm hullámmagasságú filcbevonatos tetőprofilból LINDAB Coverline LTP 35/0,6 filcbevonatos trapézlemez profil tűzihorganyzott + Classic bevonat, standard színben	38,34 m <sup>2</sup>	5 699	1 200	218 500	46 008
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>713 552</b>	<b>289 996</b>



## Ácsmunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	35-005- 1.1.2- 0211007	Vízálló, műgyantával stabilizált faforgácslap (OSB) elhelyezése vágott (nútolatlan) kivitelben, függőleges vagy vízszintes felületen Vízálló faforgácslap (OSB), 2500x1250x22 mm méretű	38,34 m2	2 375	1 600	91 058	61 344
2	35-005- 1.1.3- 0211007	Vízálló, műgyantával stabilizált faforgácslap (OSB) elhelyezése vágott (nútolatlan) kivitelben, mennyezeten Vízálló faforgácslap (OSB), 2500x1250x22 mm méretű	38,34 m2	2 375	1 920	91 058	73 613
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>182 116</b>	<b>134 957</b>

## Vakolás és rabilolás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-002-4-0415917	Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel Baumit Univerzális alapozó Cikkszám: 960125, vakolt felületre	362 m2	283	400	102 446	144 800
2	36-002-4-1415917	Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel Baumit Univerzális alapozó Cikkszám: 960125, tapasztolt felületre	292 m2	141	400	41 172	116 800
3	36-002-11.2-0411712	Tapadóhíd képzése gyári zsákos gúzanyaggal, gépi erővel weber.ren renotrass VS mész-trasztartalmú, cementmentes gúz, Kód: 291P	766,8 m2	964	1 000	739 195	766 800
4	36-003-1.2.1.1.1-0411711	Oldalfalvakolat készítése, gépi felhordással, zsákos kiszerezésű szárazhabarcsból, sima, normál mész-cement vakolat, 1 cm vastagságban weber 201KPS alapvakolat, médium, Kód: 201P	356,8 m2	647	2 000	230 850	713 600
5	36-003-2.2.1.1.1-0411711	Mennyezetvakolat készítése, gépi felhordással, zsákos kiszerezésű szárazhabarcsból, sima, normál mész-cement vakolat, 1 cm vastagságban weber 201KPS alapvakolat, médium, Kód: 201P	410 m2	648	2 240	265 680	918 400
6	36-003-11.1-0411038	Oldalfalvakolat vagy mennyezet vakolat simítása, előkevert gyári szárazhabarcsból, 5 mm vastagságig, kézi felhordással (a gyártó által megadott kg/m <sup>2</sup> /mm rétegvastagsággal) weber 605 KPS simítóvakolat, 5 kg/m <sup>2</sup> 3 mm-es rétegvastagságnál	767 m2	271	1 200	207 857	920 400
7	36-005-21.2.2.2-0415310	Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödörös kiszerezésű anyagból, vizes bázisú, műgyanta kötőanyagú vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 1,5-2,5 mm-es szemcsemérettel Baumit GranoporTop (Baumit Granopor) vakolat, kapart 1,5 mm, fehér, Cikkszám: 255103	362 m2	1 604	1 480	580 648	535 760
8	36-005-22	Vékonyvakolat munkaidő többlet, 1,0 mm-es vagy nagyobb szemcsemérettel, gördülőszemcsés vagy kapart kivitelben, vízszintes, ferde vagy íves felületen, ereszaljon	45,85 m2	0	400	0	18 340
9	36-011-6-0154302	Üvegszövet háló elhelyezése, függőleges, vízszintes, ferde vagy íves felületen Üvegszövet háló, 100 cm széles, 160 g/m <sup>2</sup> felülettömegű, lúgálló, IÜVSZ160	362 m2	253	600	91 586	217 200

**Vakolás és rabilolás**

10	36-011-7- 0149081	Üvegszövet háló beágyazása, függőleges, vízszintes, ferde vagy íves felületen MASTERPLAST Thermomaster Fix Premium, homlokzati ragasztó- és ágyazóanyag, Cikkszám: 0103-01111125	362 m2	255	1 200	92 310	434 400
----	----------------------	--	--------	-----	-------	--------	---------

---

**Munkanem összesen:****2 351 744****4 786 500**

---

**Szárazépítés**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	39-001- 3.1.2- 0120012	CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal 2 x 2 rtg. normál, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 75 tartóvázzal RIGIPS normál építőlemez RB 12,5 mm, ásványi szálas hőszigetelés	274,9 m2	4 974	6 000	1 367 353	1 649 400
2	39-001- 23.1.2- 0120021	CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal 2 x 2 rtg. impregnált, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 75 tartóvázzal RIGIPS impregnált építőlemez RBI 12,5 mm, ásványi szálas  hőszigetelés	199 m2	6 104	6 000	1 214 696	1 194 000
3	39-005- 2.2.1- 0123002	Szabadon álló előtétfal készítése, üvegyapot szigetelőanyag kitöltéssel, 2 rtg. gipszkarton borítással, 50 mm széles profilvázra szerelve impregnált gipszkarton lap, 12,5 mm, ( gépezési takarások, rabicok...)	46 m2	3 710	4 400	170 660	202 400
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>2 752 709</b>	<b>3 045 800</b>

## Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-011- 1.1.2.2- 0216006	Fal-, pillér és oszlopburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, gipszkarton alapfelületen kenhető víz- és páraszigetelés felhordása egy rétegben, hajlaterősítő szalag elhelyezésével Isomat SL 17 folyékony fólia, oldószermentes, kül-beltéri, csempeburkolat alá vízszigetelésekhez, szürke, Kód: 0523/3,	145,16 m <sup>2</sup>	1 436	720	208 450	104 515
2	42-011- 2.1.1.2- 0216006	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen kenhető víz- és páraszigetelés felhordása egy rétegben, hajlaterősítő szalag elhelyezésével Isomat SL 17 folyékony fólia, oldószermentes, kül-beltéri, csempeburkolat alá vízszigetelésekhez, szürke, Kód: 0523/3,	35,49 m <sup>2</sup>	1 724	600	61 185	21 294
3	42-011- 2.1.1.4.1- 0215096	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen önterülő felületkiegyenlítés készítése 5 mm átlagos rétegvastagságban Baumit Nivello Quattro önterülő aljzatkiegyenlítő, max.: 20 mm, Cikkszám: 156204	517,1 m <sup>2</sup>	1 050	640	542 955	330 944
4	42-012- 1.1.2.1.1.3- 1212010	Fal-, pillér-, oszlopburkolat készítése beltérben, gipszkarton alapfelületen, mázas kerámiával, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 25x25 - 40x40 cm közötti lapmérettel LB-Knauf PROFIFLEX/Profi flexragasztó, EN 12004 szerinti C2TE minősítéssel, flexibilis, megcsúszásmentes, padlófűtéshez is, Cikkszám: K00615301 LB-Knauf SILVERCOL Prémium flexibilis fugázó, EN 12004 szerinti CG2WA minősítéssel, Cikkszám: K00675**1	231,95 m <sup>2</sup>	4 726	6 640	1 096 196	1 540 148
5	42-012- 1.1.3.1.1.3- 1212010	Fal-, pillér-, oszlopburkolat készítése beltérben, kenhető szigetelésre, mázas kerámiával, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 25x25 - 40x40 cm közötti lapmérettel LB-Knauf PROFIFLEX/Profi flexragasztó, EN 12004 szerinti C2TE minősítéssel, flexibilis, megcsúszásmentes, padlófűtéshez is, Cikkszám: K00615301 LB-Knauf SILVERCOL Prémium flexibilis fugázó, EN 12004 szerinti CG2WA minősítéssel, Cikkszám: K00675**1	145,16 m <sup>2</sup>	4 726	6 080	686 026	882 573

**Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés**

6	42-012- 1.2.6.8.1.1- 0153468	Fal-, pillér-, oszlopburkolat készítése kültérben, homlokzati vakolt, beton vagy hőszigetelt felületre, klinker lappal kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel StoColl KM ásványi alapú fagyálló ragasztóhabarcs, homlokzatburkolat ragasztásához, szürke színben, Cikkszám: 00846-001 StoColl FM- K fagyálló, flexibilis fugázó habarccsal, 6-12 mm fugaszélességig, Cikkszám: 00899-xxx	57,5 m2	9 207	6 400	529 403	368 000
7	42-042- 11.7- 0312176	PVC burkolat fektetése kiegyenlített aljzatra, tömör, heterogén PVC-lemezből (ragasztó anyag külön tételben kiírva) Tarkett Safetred Universal csúszásgátló heterogén PVC burkolat, Safety Clean PUR felületnemesítés, 2,0 mm vtg., R10, 2 m x 20 m, 16 szín	517,1 m2	6 859	2 080	3 546 789	1 075 568
8	42-042- 11.9- 0313311	PVC burkolat fektetése kiegyenlített aljzatra, ajánlott ragasztó PVC burkolat fektetéséhez (a ragasztás ideje a burkolási tételeknél szerepel) MAPEI Rollcoll univerzális akrildiszperziós ragasztó	571,5 m2	721	0	412 052	0
9	42-042- 31.1.1	Lábazat kialakítása, PVC-burkolatból, felhajtással, PVC- hohlkehl profilba (szegőléc) bújtatva	545 m	637	1 440	347 165	784 800
10	42-071-4- 0150564	Kiegészítő profil elhelyezése falburkolatok külső sarkainak védelmére szimmetrikus, asszimmetrikus kialakítással, műanyagból, szinterezett alumíniumból,eloxált alumíniumból, fényes, matt, szálciszolt alumíniumból,vagy fényes és szálciszolt rozsdamentes acélból,3-15 mm vastagsági mérettel Schlüter-JOLLY-AC 2,5m, "L" szinterezett alu élvédő profil H=10mm, fémes szürke Rendelési szám: A100GM	250 m	2 367	520	591 750	130 000
11	"K"	Kültéri szennyfogó szőnyeg elhelyezése (Alutrend MINI Rub, Alutrend MINI Brush 17 mm, kerettel) 170x200 cm	1 db	188 000	6 400	188 000	6 400
12	"K"	Beltéri szennyfogó szőnyeg elhelyezése (Alutrend MAXI Dry Premium, kerettel) 170x250 cm	1 db	210 000	6 400	210 000	6 400

---

**Munkanem összesen:****8 419 971 5 250 642**

---

## Bádogozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	43-001-1.1.2.2-0992023	Táblás fedések; Fémlemez fedés táblalemezből egyszerű korcolt kivitelben, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezből LINDAB Seamline FOP-CO síktáblalemez 1230x2000x0,5 mm, tűzihorganyzott acél + Classic bevonat	38,34 m <sup>2</sup>	4 131	2 960	158 383	113 486
2	43-002-3.5-0149541	Függőereszcsatorna szerelése, négyszögszelvényű, bármilyen kiterített szélességben, alumínium lemezből PREFA négyszögszelvényű ereszcsatorna 25-ös bevonatos alumínium standard színekben, 0,7mm csatornatartóval szerelve.	34 m	5 297	1 400	180 098	47 600
3	43-002-13.2-0149683	Lefolyócső szerelése négyszög keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességgel, alumíniumból PREFA szögletes lefolyócső 100x100 mm 3000 mm hosszú standard színekben rejtett rögzítéssel	15 m	12 174	1 880	182 610	28 200
4	43-003-4.1.2.1-0993505	Falszegély szerelése keményhéjalású tetőhöz, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezből, 33 cm kiterített szélességig LINDAB Seamline FOP szalag tűzihorganyzott acél + Classic bevonat, standard színben, 0,5 mm vtg., kiterített szélesség: 201-250 mm	36,8 m	1 177	1 480	43 314	54 464
5	43-003-8.3.1-0149665	Ablak- vagy szemöldökpárkány bevonatos alumínium lemezből, 50 cm kiterített szélességig Ablakpárkány PREFA kétoldali poliészter bevonatú alumínium szalagból fényes felülettel, 0,7 mm vtg., Ksz: 33 cm	25,2 m	2 540	1 960	64 008	49 392
6	43-003-10.1.3.1-0149668	Kétvízorros falfedés, egyenesvonalú kivitelben, bevonatos alumínium lemezből, 50 cm kiterített szélességig Kétvízorros falfedés PREFA kétoldali poliészter bevonatú alumínium szalagból sima felülettel, 0,7 mm vtg., Ksz: 50 cm	109,5 m	4 338	1 800	475 011	197 100
7	43-004-1.1-0113810	Szigetelt tetőkibúvó szerelése keményhéjalású tetőn Tetőkibúvó alumínium lemezből, kombinált	3 db	9 595	720	28 785	2 160
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>1 132 209</b>	<b>492 402</b>

## Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-011- 1.1.1- 0168422	Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finom beállítással), 5,01-10,00 m kerület között Bejárati ajtó, 6 légkamrás, 70 mm vastag hőhidmentes műanyag PVC profil, $U_w < 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ , mérete: 110 x 210 cm ( H.02 Konzignáció szeriti kivitelben.)	1 db	115 070	15 000	115 070	15 000
2	44-011- 1.1.1- 0168441	Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finom beállítással), 5,01-10,00 m kerület között Bejárati ajtó, 6 légkamrás, 70 mm vastag hőhidmentes műanyag PVC profil, $U_w < 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ , mérete: 90 x 210 cm ( H.03 Konzignáció szeriti kivitelben.)	1 db	126 190	15 000	126 190	15 000
3	44-011- 1.1.1- 0168472	Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finom beállítással), 5,01-10,00 m kerület között Bejárati ajtó + FIX FV, 6 légkamrás, 70 mm vastag hőhidmentes műanyag PVC profil, $U_w < 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ , mérete: 100 x 210 + 60 cm ( H.04 Konzignáció szeriti kivitelben.)	5 db	171 930	15 000	859 650	75 000
4	44-011- 1.1.1- 0168496	Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finom beállítással), 5,01-10,00 m kerület között Kétszárnyú bejárati ajtó + FIX FV, 6 légkamrás, 70 mm vastag hőhidmentes műanyag PVC profil, $U_w < 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ , mérete: 180 x 210 + 60 cm ( H.05 Konzignáció szeriti kivitelben.)	1 db	273 740	15 000	273 740	15 000
5	44-011- 1.1.1- 0168515	Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finom beállítással), 5,01-10,00 m kerület között Üvegezett kétszárnyú bejárati ajtó + FIX FV, 6 légkamrás, 70 mm vastag hőhidmentes műanyag PVC profil, $U_w < 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ , mérete: 153 x 265 cm ( H.01 Konzignáció szeriti kivitelben.)	1 db	248 360	15 000	248 360	15 000



**Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése**

6	44-012- 1.1.2.5.1- 0167075	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, tömítés nélkül (szerelvényszerelve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett bukó-nyíló ablak, 6 légkamrás, 70 mm vastag hőhidmentes műanyag PVC profil, $U_w < 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ , mérete: 60 x 180 cm ( H.06 Konzignáció szerinti kivitelben.)	43 db	79 010	15 000	3 397 430	645 000
---	----------------------------------	--	-------	--------	--------	-----------	---------

---

**Munkanem összesen:****5 020 440****780 000**

---

## Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	45-001- 4.1.1.1- 0131639	Komplett beltéri ajtók elhelyezése, sajtolt acéltok 1,5 mm vtg. acéllemezből három oldalon körbefutó gumitömítéssel 40 mm vtg. ajtólap kétoldalt 3 mm vtg. kemény farostlemez borítással biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, hegesztett ajtópánttal, rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilincsel egyszárnyú, kivitelben, méret: 75 / 210 cm ( A.09 Konzignáció szerint.)	3 db	98 000	15 000	294 000	45 000
2	45-001- 4.1.1.1- 0131640	Komplett beltéri ajtók elhelyezése, sajtolt acéltok 1,5 mm vtg. acéllemezből három oldalon körbefutó gumitömítéssel 40 mm vtg. ajtólap kétoldalt 3 mm vtg. kemény farostlemez borítással biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, hegesztett ajtópánttal, rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilincsel egyszárnyú, kivitelben, méret: 90 / 210 cm ( A.08 Konzignáció szerint.)	18 db	102 000	15 000	1 836 000	270 000
3	45-001- 4.1.1.1- 0131641	Komplett beltéri ajtók elhelyezése, sajtolt acéltok 1,5 mm vtg. acéllemezből három oldalon körbefutó gumitömítéssel 40 mm vtg. ajtólap kétoldalt 3 mm vtg. kemény farostlemez borítással biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, hegesztett ajtópánttal, rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilincsel egyszárnyú, kivitelben, méret: 100 / 210 cm ( A.07 Konzignáció szerint.)	2 db	106 000	15 000	212 000	30 000
4	45-001- 4.1.1.1- 0131647	beltéri acél fix nyílászáró elhelyezése, méret: 1100x2700 mm ( A.10 Konzignáció szerint.)	1 db	134 000	15 000	134 000	15 000
5	45-001- 4.1.3.1- 0131680	Komplett beltéri ajtók elhelyezése, sajtolt acéltok 1,5 mm vtg. acéllemezből három oldalon körbefutó gumitömítéssel 40 mm vtg. ajtólap kétoldalt 3 mm vtg. kemény farostlemez borítással biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, hegesztett ajtópánttal, rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilincsel egyszárnyú, felülvilágítós kivitelben, méret: 90 / 210+60 cm ( A.06 Konzignáció szerint.)	4 db	114 000	15 000	456 000	60 000

**Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése**

6	45-001- 4.1.3.1- 0131681	Komplett beltéri ajtók elhelyezése, sajtolt acéltok 1,5 mm vtg. acéllemezről három oldalon körbefutó gumitömítéssel 40 mm vtg. ajtólap kétoldalt 3 mm vtg. kemény farostlemez borítással biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, hegesztett ajtópánttal, rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilinccsel egyszárnyú, felülvilágítós kivitelben, méret: 100 / 210+60 cm ( A.05 Konzignáció szerint.)	6 db	118 000	15 000	708 000	90 000
7	45-001- 4.1.3.1- 0131682	Komplett beltéri ajtók elhelyezése, sajtolt acéltok 1,5 mm vtg. acéllemezről három oldalon körbefutó gumitömítéssel 40 mm vtg. ajtólap kétoldalt 3 mm vtg. kemény farostlemez borítással biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, hegesztett ajtópánttal, rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilinccsel egyszárnyú, felülvilágítós kivitelben, méret: 110 / 210+60 cm ( A.03 Konzignáció szerint.)	1 db	148 000	15 000	148 000	15 000
8	45-001- 4.1.3.1- 0131683	Komplett beltéri ajtók elhelyezése, sajtolt acéltok 1,5 mm vtg. acéllemezről három oldalon körbefutó gumitömítéssel 40 mm vtg. ajtólap kétoldalt 3 mm vtg. kemény farostlemez borítással biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, hegesztett ajtópánttal, rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilinccsel egyszárnyú, felülvilágítós kivitelben, méret: 110 / 210+60 cm ( A.04 Konzignáció szerint.)	10 db	148 000	15 000	1 480 000	150 000
9	45-001- 4.1.4.1- 0131702	Komplett beltéri ajtók elhelyezése, sajtolt acéltok 1,5 mm vtg. acéllemezről három oldalon körbefutó gumitömítéssel 40 mm vtg. ajtólap kétoldalt 3 mm vtg. kemény farostlemez borítással biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, hegesztett ajtópánttal, rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilinccsel kétszárnyú, felülvilágítós kivitelben, méret: 70+110+70 / 210+60 cm ( A.02 Konzignáció szerint.)	2 db	544 000	60 000	1 088 000	120 000

**Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése**

10	45-001-4.1.4.1-0131703	Komplett beltéri ajtók elhelyezése, sajtolt acéltok 1,5 mm vtg. acéllemezről három oldalon körbefutó gumitömítéssel 40 mm vtg. ajtólap kétoldalt 3 mm vtg. kemény farostlemez borítással biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, hegesztett ajtópánttal, rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilinccsel kétszárnyú, felülvilágítós kivitelben, méret: 70+110+50+70 / 210+60 cm ( A.01 Konzignáció szerint.)	2 db	640 000	60 000	1 280 000	120 000
11	45-001-5.1.4.1-0131560	Alumínium ajtók elhelyezése, nyíló ajtó,rendszerhez tartozó kétoldali alumínium (EV1 felületű) kilinccsel, ajtócsukó és vaktok nélkül, biztonsági zárral, átmenő (kefés) küszöbvel, ragasztott biztonsági üvegezéssel, kétszárnyú, felülvilágítós kivitelben, Schüco kétszárnyú, alumínium kifelé nyíló ajtó, Kupolához tartozó függönyfalba szerelve	1 db	1 244 000	120 000	1 244 000	120 000
12	45-002-2.2-0131414	Hőhídmentes alumínium ablak, külső párkány és belső könyöklő nélkül, hőszigetelő üvegezéssel, nyíló-bukó vasalattal, 900x1500-1300x1800 mm névleges méretig Schüco AWS 70.HI hőhídmentes, alumínium nyíló-bukó ablak, Kupolához tartozó függönyfalba szerelve.	4 db	388 600	30 000	1 554 400	120 000
13	45-004-2-0180301	Korlát elhelyezése csavaros rögzítéssel Acélcső korlát, 51 mm átmérőjű kézfogóval, ( L.01 Konzignációhoz tartozó tétel.)	8,2 m	36 200	24 000	296 840	196 800
14	45-004-4.2-0990000	Járófelülethez tartozó keretszerkezet elkészítése. melegen hengerelt acél szerkezet (100.100.5) szürke, rozsdamentes festett (RAL 9007) ( L.01 konzignációhoz tartozó tétel.	1 db	980000	240000	980000	240000
15	45-004-5-0180504	Ipari járórácsok elhelyezése bármilyen méretben NAGÉV P típusú sima járórács tűzihorgonyzott kivitelben, 30x3-as főbordával 33/33 bordaosztással, 1000x1000 mm ( L.01 Konzignációhoz tartozó tétel.)	3,7 m2	24600	6000	91020	22200

---

**Munkanem összesen:****11 802 260 1 614 000**

---

## Üvegezés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	46-005- 111.1.2.1- 0294506	Felülvilágító kupola elhelyezése, kihagyott nyílásra, fix rögzítéssel, lapos (síküveg) kivitelben, hőszigetelt, több héjú, 5-15° tetőhajlásszög esetén, hőszigetelt felülvilágító, ragasztott biztonsági üveggel, 5- 15°, Komplet szerkezet, önhordó alumínium tartókerettel. - 110 m2 Schüco tető felülvilágító FW50 profillal, 3 rtg. hőszigetel edzett üveggel (U=1,4) - 30 m2 Schüco függönyfal FW50 profillal, hőszigetelt biztonsági üveggel - 6 db Nyitható tetőablakok kb. 100x150 méretben motoros vezérléssel, motorral	140 m2	81 680	23 140	11 435 200	3 239 600
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>11 435 200</b>	<b>3 239 600</b>

**Felületképzés**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	47-000- 1.99.1.2.1.2- 0218027	Belső festéseknél felület előkészítése, rész munkák; felület glettelése zsákos kiszerezésű anyagból (alapozóval, sarokvédelemmel), bármilyen padozatú helyiségben, vakolt felületen, 1,5 mm vastagságban tagolt felületen Rigips Rimano Plus A extra fehér, univerzális felületkiegyenlítő	1480 m2	667	1 874	987 160	2 773 520
2	47-010- 1.1.2- 0419506	Normál nem egyenletes nedvszívóképességű ásványi falfelületek alapozása, felületmegegerősítése, vizes-diszperziós akril bázisú alapozóval, tagolt felületen POLI- FARBE Inntaler diszperziós mélyalapozó	1480 m2	30	600	44 400	888 000
3	47-011- 15.1.1.2- 0160002	Diszperziós festés műanyag bázisú vizes- diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolt sima felületen POLI-FARBE Medi farbe diszperziós beltéri fehér falfesték egészségügyi helyiségekben, oldószermentes	1480 m2	216	920	319 680	1 361 600
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>1 351 240</b>	<b>5 023 120</b>

## Szigetelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-002- 1.1.1.1.1- 0222018	Talajnedvesség elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, vízszintes felületen, oldószeres hideg bitumenmázzal (száraz felületen) Isomat ISOLAC bitumenes lakk, oldószeres, minden felületre, oxidációtól, korrózi védő, párazáró réteg, nehézlemez alapozó, fekete, Kód: 1015/6	535,5 m2	166	160	88 893	85 680
2	48-002- 1.3.1.1- 0413352	Talajnedvesség elleni szigetelés; Padlószigetelés, egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag oxidált bitumenes lemezzel, aljzathoz foltonként vagy sávokban olvasztásos ragasztással, átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve EUROSZIG GRUND GV 4 mm (4,5 kg) homok (oxidált, üvegfátyol, 0 °C, 80 °C, 2-2 %, 400/300 N/5 cm)	535,5 m2	767	840	410 729	449 820
3	48-002- 1.4.1.2- 0413363	Talajnedvesség elleni szigetelés; Lábazatszigetelés terepcsatlakozás felett 30 cm magasságig felvezetve, egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, az aljzathoz teljes felületű lángolvasztásos ragasztással, az átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve (rögzítés külön tételben) EUROSZIG ELASTOFLEX PL 4 mm (talajvíz, rétegvíz szigetelés 2 rétegben) (CE, SBS mod., poliészter, - 15 °C, 120 °C, 40-40 %, 600/600 N/5 cm)	49 m2	1 444	2 400	70 756	117 600
4	48-005- 1.1.1.1.1- 0095372	Csapadékvíz elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, vízszintes felületen, oldószeres hideg bitumenmázzal (száraz felületen) BAUDER BURKOLIT V oldószeres bitumenmáz	497 m2	181	160	89 957	79 520
5	48-005- 1.3.1.2.2- 0095255	Csapadékvíz elleni szigetelés; Egyenes rétegrendű csapadékvíz elleni szigetelés párazáró rétege, vízszintes felületen, egy rétegben, minimum 2,5 mm vastag alumíniumfólia betétes elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, aljzathoz foltonként vagy sávokban olvasztásos ragasztással, átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve BAUDER FLEX DNA speciális elasztomerbitumenes hegeszthető párazáró lemez	497 m2	2 242	1 120	1 114 274	556 640

**Szigetelés**

6	48-005-1.41.1.1-0095785	Csapadékvíz elleni szigetelés; Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilc egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélküli, vízszintes felületen BAUDER WB 300 fúrható poliszterfátyol, elválasztó- és védőréteg	497 m <sup>2</sup>	507	320	251 979	159 040
7	48-005-1.66.1-0133142	Csapadékvíz elleni szigetelés; Tetőszigetelés rétegeinek leterhelése (ragasztásos vagy mechanikai rögzítések külön tételcsoportban), 5 cm mosott, osztályozott, 16/32 szemcseméretű kavicsal Osztályozott kavics, OK 16/32 P-TT, Nyékládháza	24,8 m <sup>3</sup>	2 592	20 800	64 282	515 840
8	48-005-1.71.2-0135176	Csapadékvíz elleni szigetelés; Egytagú tető- és teraszösszefolyó vagy oldalkifolyó beépítése, csapadékvíz elleni szigeteléshez vízhatlanul csatlakoztatva, termoplasztikus műanyag tető- vagy teraszösszefolyó, lágy PVC vagy PIB lemez szigetelésű tetőben (szükség esetén fűtőkábel elhelyezése külön tételben) HL62P/2, Lapostető lefolyó, függőleges, hőszigetelt házzal, PVC szigetelőgallérral, lombfogó kosárral - DN125	6 db	28 844	2 800	173 064	16 800
9	48-005-1.90.1-0330017	Csapadékvíz elleni szigetelés; Tetőszigetelő rendszer készítése PVC, TPO vagy EPDM vízszigetelő lemezzel, átlapolások forrólevegős hegesztésével, min. 1,2 mm vastagságban, mechanikai rögzítéssel, (dűbelezés külön tételben) MAPEPLAN M 15 T1 1,5 mm vastag PVC-P vízszigetelő lemez lapostetők csapadékvíz elleni szigetelésére, mechanikai rögzítéssel, Broof(T1) minősítéssel, 2,10x20m; Csz:76624015017	676 m <sup>2</sup>	2 196	1 120	1 484 496	757 120
10	48-005-1.92.2-0417212	Csapadékvíz elleni szigetelés; vízszigetelő rendszereknél lábazat készítés felépítményen vagy falon, min. 20 cm felvezetéssel Lábazat vízszigetelő rendszereknél, szorítószegély 0,6 mm vtg. fémléccel, 50 mm ksz.	179 m	983	1 720	175 957	307 880
11	48-007-11.1.1.5-0095244	Lapostető hő- és hangszigetelése; Egyenes rétegrendű nem járható lapostetőn vagy extenzív zöldtetőn, vízszintes és függőleges felületen(rögzítés külön tételben), egy rétegben, poliuretánhab hőszigetelő lemezzel BAUDER PIR 100 FA lapostető hőszigetelő lap, 140 mm vtg.	497 m <sup>2</sup>	8 610	960	4 279 170	477 120



**Szigetelés**

12	48-007- 11.11.2- 0095032	Lapostető hő- és hangszigetelése; Egyenes rétegrendű lapostetők lejtésképzése (rögzítés külön tételben), poliuretánhab hőszigetelő lemezzel BAUDER PIR T lejtésképző lap	497 m2	4 743	1 160	2 357 271	576 520
13	48-007- 41.1.1.1.2- 0093529	Födém; Padló hő-, hangszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, aljzatbeton alá, úsztató réteggént vagy talajon fekvő padlószerkezetben, expandált polisztirolhab lemezzel BACHL Nikecell EPS 100 standard expandált polisztirol keményhab hőszigetelő lemez, 1000x500x100 mm	528 m2	2 531	2 320	1 336 368	1 224 960
14	48-007- 41.3.1.2- 0113303	Födém; Mennyezet alulról hűlő födém hőszigetelése, utólag elhelyezve, vízszintes felületen, rögzítéssel (rögzítési anyagok külön tételben), expandált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM AT H80 homlokzati hőszigetelő lemez, 1000x500x 30 mm	45,85 m2	652	2 000	29 894	91 700
15	48-007- 56.1.3.1- 0113544	Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilm egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, padló, födém szigeteléseknél, vízszintes felületen AUSTROTHERM polietilén fólia, 0,09 mm vastagságú, 2 m szélességű	528 m2	90	320	47 520	168 960
16	48-010- 2.1.2.2- 0312710	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősített komplett hőszigetelő rendszerrel, (ragasztó, hőszigetelés, simítóhabarcs, háló, alapozó, védőbevonat), mechanikai rögzítéssel, kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek, egyenes él-képzésű, homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, cementbázisú ragasztóporból képzett ragasztóba, tagolt sík, függőleges falon MAPEI Mapetherm Trend 10 cm hőszig. vastagság (MT. ragasztótapasz+EPS+dübel+Mapetherm Net+Universal BaseCoat+Acrycolor Tonachino 1,5mm)	292 m2	4 957	8 680	1 447 444	2 534 560

**Szigetelés**

17	48-010- 2.3.2- 0312920	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősített komplett hőszigetelő rendszerrel, (ragasztó, hőszigetelés, simítóhabarcs, háló, alapozó, védőbevonat), mechanikai rögzítéssel, kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek, egyenes él-képzésű, homlokzati XPS hőszigetelő lapokkal, tagolt sík, függőleges falon MAPEI Mapetherm Elastocolor lábazat 10 cm hőszig. vastagság (MT. ragasztótapasz+XPS+dübel+Mapetherm Net+Quarzolite BaseCoat+Elastocolor Tonachino Plus 1,2mm)	59 m2	8 963	8 560	528 817	505 040
18	48-010- 2.3.2- 0312922	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősített komplett hőszigetelő rendszerrel, (ragasztó, hőszigetelés, simítóhabarcs, háló, alapozó, védőbevonat), mechanikai rögzítéssel, kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek, egyenes él-képzésű, homlokzati XPS hőszigetelő lapokkal, tagolt sík, függőleges falon MAPEI Mapetherm Elastocolor lábazat 12 cm hőszig. vastagság (MT. ragasztótapasz+XPS+dübel+Mapetherm Net+Quarzolite BaseCoat+Elastocolor Tonachino Plus 1,2mm)	42 m2	9 901	8 560	415 842	359 520
19	48-021- 1.51.1.1.1	Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, alulról hűlő födém alsó felületén, fa aljzatszerkezethez, korrózióvédett nagyfejű szeggel	250 db	24	40	6 000	10 000
20	48-021- 1.51.2.3.1- 0091299	Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, homlokzaton, vázkerámia vagy pórusbeton aljzatszerkezethez, műanyag vagy fém beütőszeges műanyag beütődübelekkel MASTERPLAST Thermomaster D-H 10/260 mm, PP dübel, hőhídmentes fém beütőszeggel, A B C* D* E* falazatokhoz, Cikkszám: 0118-10260100 (*helyszíni dübelkihúzó vizsgálat szükséges)	1750 db	104	162	182 000	283 500

---

**Munkanem összesen:****14 554 713 9 277 820**

---

**Kőburkolat készítése**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny.</b>	<b>Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	62-003- 4.2.4- 0611005	Betonlap vagy teraszburkolat készítése, járda- vagy járólapokból, 40x40x6 cm-es lapokból A Beton-Viacolor járdalap 40x40x6 cm, szürke (Tipegők)	35,8	m2	3444	2360	123295	84488
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>123 295</b>	<b>84 488</b>

**Takarítási munka**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny.</b>	<b>Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	90-003-1.1- 0331145	Folyosók, lépcsőpihenők, közös helyiségek felmosása mattesizolt műkő, hézagmentes sima beton, vagy zárthézagú burkolólapokból, műanyag lapokból, tekercsből készült, sima öntött műanyag felületen Felmosás klórmentes vízzel, lemosás vízzel, feltörlés	8 100	m2	20 000	55 000	160 000	440 000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>160 000</b>	<b>440 000</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egysége	Anyag összesen	Díj összesen
1	91-001- 2.2.4.2	Gödörásás egyedi növényültetéshez, kézi erővel, ásóval, 100 cm x 100 cm x 100 cm méret felett, középkötött talajon, talajosztály: III-IV.	16	db	0	5 080	0	81 280
2	91-003- 1.1.1.3.2.2- 0310727	Növények szabadföldi telepítése gödör- vagy árokásás nélkül (külön tételben 91-001-2; 91-001-3), lombhullató fák, szoliterként, három karóval, földlabdás facsemetével, szervestrágyázással CARPINUS BETULUS (Közönséges gyertyán) FL. 125/150	3	db	6 375	1 800	19 125	5 400
3	91-003- 1.1.1.3.2.2- 0313022	Növények szabadföldi telepítése gödör- vagy árokásás nélkül (külön tételben 91-001-2; 91-001-3), lombhullató fák, szoliterként, három karóval, földlabdás facsemetével, szervestrágyázással Gingko biloba - páfrányfenyő, PF, Fld., 8/10	5	db	12 162	1 800	60 810	9 000
4	91-003- 1.1.1.3.2.2- 0313026	Növények szabadföldi telepítése gödör- vagy árokásás nélkül (külön tételben 91-001-2; 91-001-3), lombhullató fák, szoliterként, három karóval, földlabdás facsemetével, szervestrágyázással Koelreuteria paniculata - Bugás csörgőfa, BF, Fld., 200/300	8	db	24 249	1 800	193 992	14 400
5	"K"	Öntözés könnyítésére Φ100 perforált drainső elhelyezése talajban, a földlabda alján , a labda köré hajlítva, a drainső vége talaj felé kivezetve, dugaszolva	100	m	572	640	57 200	64 000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>331 127</b>	<b>174 080</b>

Asztalösszerkezetek\_Akm.

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-013- 1.1.1.1.1- 0212583	Kültéri info tábla, tapintható kivitelben, Braille feliratozással is ellátva	1 db	125 000	30 000	125 000	30 000
2	44-013- 1.1.1.1.1- 0212584	Beltéri info tábla, tapintható kivitelben, Braille feliratozással is ellátva	2 db	74 000	15 000	148 000	30 000
3	44-013- 1.1.1.1.1- 0212586	Helyiség szám és megnevezés felirati tábla Braille feliratozással is ellátva	21 db	28 200	3 400	592 200	71 400
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>865 200</b>	<b>131 400</b>

## Vezetősáv, burkolat\_Akm.

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-022- 1.1.1.1.1.3- 0313112	ITPP1 taktilis vezetősáv - fekete színben Poliuretán vezetőburkolat vakok és gyengén látók számára, 50cm hosszú, fekete színben, ragasztva.	395	db	1 044	460	412 380	181 700
2	42-022- 1.1.1.1.1.3- 0313112	IT PU1-FL Taktilis figyelmeztető jelzés - fekete színben - ragasztható változat 1m2-be 7cm-es tengelytávolsággal, diagonálisan elhelyezve 221db figyelmeztető jelzés szükséges. Az IT PU1-FL méretei: 35mm átmérőjű korong, 3mm magas kialakítással, Felülete mintázott, csúszásmentes.	359	db	148	460	53 132	165 140
3		IT0040 figyelmeztető jelzés telepítő sablon	1	db	8 400	10	8 400	10
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>473 912</b>	<b>346 850</b>

Elektromos szerelés\_Akm.

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
1	72-001-51.7	SCHRACK ELSO SIGMA mozgássérült segélyhívó rendszer 1 központ, (pult) 4 mellékhelyiségi hívó, 1 nyugtázó, 1 hang és fényjelző berendezéssel, körbefutó körzsinórhoz csatlakoztatva. Sík és Braille írással. A jelzés állandó felügyeletű helyen és az ajtó felett is jelez	1 rendsz	118 600	24 000	118 600	24 000
2	72-001-51.7-0220412	Mobil indukciós hurokerősítő, 250mm (szélesség) x 300mm (magasság) x 100mm (mélység), 1,7kg tömeg akkumulátorral együtt, tápellátás ~230 V, 50 Hz-es hálózati adapterrel, belső 12V VRSLA akkumulátor - mélykisülés ellen felügyelve, külső 3,5mm mono jack mikrofon csatlakozó, töltés csatlakozó, egygombos működtetés (automatikus kikapcsolás funkcióval), 3 LED-es kivezérlés jelző, 500Hz-5kHz sávszélesség, dinamikakompresszorral és automatikus erősítésszabályozással, egység tartalma: hurokerősítő, AC/DC hálózati töltő, indukciós hurkot jelző matrica, kezelési útmutató	4 készlet	95 400	6 400	381 600	25 600
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>500 200</b>	<b>49 600</b>



Mozg.sérült berend\_Akm.

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	82-003- 3.1.1- 0130536	"U" alakú ajtókilincs WC-zárral, segélyhívás esetén érmével vagy csavarhúzóval kívülről is nyitható kivitelben	1 db	14 300	6 000	14 300	6 000
2	82-003- 3.1.1- 0130537	Ajtóbehúzó fogantyú 60-70 cm egyenes, vagy 60-80 cm ferde magasságban, pl: THM45	1 db	9 400	8 000	9 400	8 000
3	82-003- 3.1.1- 0130537	Ruhaakasztó	3 db	3 500	4 000	10 500	12 000
4	82-003- 3.1.1- 0130538	Elektromos villany kapcsolók az akadálymentes wc és zuhanyzó falára szerelve,	1 kts	34 000	16 000	34 000	16 000
5	82-003- 3.1.1- 0130541	Elektromos szerelvények (villanykapcsoló, nyugtázó, vészjelző) megnevezés feliratozva, és Braille írással is	3 db	14 000	8 000	42 000	24 000
6	82-003- 3.1.1- 0130539	wc csésze mellett felhajtható kapaszkodó 30 mm átmérővel , 200 Kg terhelést megbíró dűbelezéssel	1 db	19 840	8 000	19 840	8 000
7	82-003- 3.1.1- 0130551	L alakú fix kapaszkodó 30 mm átmérővel wc melletti falra szerelve	1 db	22 112	8 000	22 112	8 000
8	82-003- 3.1.1- 0130540	Fix kapaszkodón wc papír tartó	1 db	3 690	4 000	3 690	4 000
9	82-003- 3.1.1- 0130541	Helyiség megnevezés piktogrammal, Braille írással	1 db	16 400	4 500	16 400	4 500
10	82-003- 3.1.1- 0130542	WC-kefe tartó falra szerelve, a fogója 45-50 cm magasságban pl: BS686	1 db	3 272	4 500	3 272	4 500
11	82-003- 3.1.1- 0130543	Wc csésze és ülőke fém zsanérral speciálisan kialakítva, elől tömör-folytonos, ülési magasság 46-48 cm,	1 db	46 420	24 842	46 420	24 842
12	82-003- 3.1.1- 0130544	öblítés akadálymentesen megoldva pneumatikus nyomógombbal az oldalfalon, B&K Pneumatikus falon kívüli nyomógomb V802301 távműködtető nyomógomb, TH 420-ES jelű, WC-öblítőtartályhoz, wc gépészeti szerelvényével,	1 db	79 840	20 000	79 840	20 000
13	82-213-112- 211-55- 53211	Mozgáskorlátozott WC kiegészítő szerkezeteinek felszerelése, B&K V842901 típusú öblítőtartály műanyagból, mozgáskorlátozottak részére. + 1 db MOFÉM 163-0006 sarokszelep.	1 db	14 820	8 400	14 820	8 400
14	82-003- 3.1.1- 0130544	Konkáv peremkialakítású térdszabad mosdó 85 cm magasságban, keverő termosztatikus szeleppel max hőfok 38 fok, összes egyéb máshol ki nem írt gépészeti szerelvényel	1 db	97 460	18 600	97 460	18 600
15	82-241-111- 201-55- 51201	Mozgáskorlátozott mosdó kiegészítő szerkezeteinek felszerelése, leeresztő büzelzáróval, felszerelve + 1 db Kludi-Medi-Mix egykaros mosdócsap, hosszított kezelőkar, kerámia vezérlőegység, állítható hőfok-korlátozóval, vagy infrás csaptelep + 2 db MOFÉM 163-0006 sarokszelep	1 db	102 440	16 800	102 440	16 800

**Mozg.sérült berend.\_Akm.**

16	82-003- 3.1.1- 0130545	Mosdó mellett felhajtható kapaszkodó 30 mm átmérővel 200 Kg terhelést megbíró dübelezéssel Szerelési magassága 85 cm, pl TH600L	1 db	24 870	8 420	24 870	8 420
17	82-003- 3.1.1- 0130546	Nagyméretű tükör dönthető kivitelben TH350 vagy enyhén (3-5 fok) döntött fix tükör 60/120 cm	1 db	39 840	8 420	39 840	8 420
18	82-003- 3.1.1- 0130547	Meleglevegős kézzsárító, pl: E85 (25*30*15,4 cm), vagy Z adagolós papírtörölköző tartó pl HW5 (29*28*14 cm), alja 120 cm magasságban,	1 db	12 420	6 400	12 420	6 400
19	82-003- 3.1.1- 0130547	Szemetestároló, tető nélküli kivitelben pl: MEDPP0279	1 db	21 410	6 400	21 410	6 400
20	82-003- 3.1.1- 0130548	Fali szappanadagoló	1 db	8 864	6 400	8 864	6 400
21	82-003- 3.1.1- 0130550	Padlóösszefolyó, szárazbűzzáras	1 db	11 440	5 987	11 440	5 987
22	82-003- 3.1.1- 0130554-K	Falra szerelt lehajtható pelenkázó	1 db	141 088	24 600	141 088	24 600
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>776 426</b>	<b>250 269</b>

Központi fűtés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
		<b>központi fűtés</b>					
1	81-004- 1.5.1.1.1.1. 4-0337393	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csökötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d28x1,5, Cikkszám: 29255	12 m	2 179	2 016	26 148	24 192
2	81-004- 1.5.1.1.1.1. 5-0337394	DN 32 GEBERIT Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d35x1,5, Cikkszám: 29256	18 m	3 131	2 304	56 358	41 472
3	81-004- 1.1.1.1.3.2- 0311053	Fűtési vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 20x2,8 mm, tekercs, 130380-100	652 m	1 614	1 440	1 052 328	938 880
4	81-004- 1.1.1.1.3.3- 0311055	DN 20 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 25x3,5 mm, tekercs, 130390-050	84 m	2 636	1 872	221 424	157 248
5	81-004- 1.1.1.1.3.4- 0311057	DN 25 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső tekeresben, 32x4,4 10 bar, 70 C fok, 130400	82 m	3 651	2 160	299 382	177 120
6	81-004- 1.1.1.1.3.5- 0311059	DN 32 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 40x5,5 mm, szál, 130410-006	18 m	5 538	2 880	99 684	51 840
7	82-012- 3.1.1.4- 0434670	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 1 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO H10 600400, acéllemez lapradiátor 1 fűtőlappal, borítás nélkül, 4 csonkkal, magas higiéniai követelményekhez, 600x400 mm, 75/65/20°C, 256W	2 db	13 819	8 712	27 638	17 424
8	82-012- 3.1.1.4- 0434672	PURMO H10 600600, acéllemez lapradiátor 1 fűtőlappal, borítás nélkül, 4 csonkkal, magas higiéniai követelményekhez, 600x600 mm, 75/65/20°C, 383W	4 db	15 734	8 712	62 936	34 848
9	82-012- 3.1.1.4- 0434674	PURMO H10 600800, acéllemez lapradiátor 1 fűtőlappal, borítás nélkül, 4 csonkkal, magas higiéniai követelményekhez, 600x800 mm, 75/65/20°C, 511W	1 db	17 830	8 712	17 830	8 712
10	82-012- 3.1.1.4- 0434676	PURMO H10 6001000, acéllemez lapradiátor 1 fűtőlappal, borítás nélkül, 4 csonkkal, magas higiéniai követelményekhez, 600x1000 mm, 75/65/20°C, 639W	1 db	19 405	8 712	19 405	8 712
11	82-012- 3.2.1.4- 0433421	2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO C22 600500, kompakt acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konvektorlemezzel, burkolattal, 4 csonkkal, 600x500 mm, 75/65/20°C, 855W	3 db	22 564	14 184	67 692	42 552
12	82-012- 3.2.1.4- 0433422	PURMO C22 600600, kompakt acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konvektorlemezzel, burkolattal, 4 csonkkal, 600x600 mm, 75/65/20°C, 1025W	15 db	25 031	14 184	375 465	212 760
13	82-012- 3.2.1.4- 0433423	PURMO C22 600700, kompakt acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konvektorlemezzel, burkolattal, 4 csonkkal, 600x700 mm, 75/65/20°C, 1196W	9 db	29 824	14 184	268 416	127 656
14	82-012- 3.2.1.4- 0433424	PURMO C22 600800, kompakt acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konvektorlemezzel, burkolattal, 4 csonkkal, 600x800 mm, 75/65/20°C, 1367W	1 db	32 956	14 184	32 956	14 184
15	82-012- 3.2.1.4- 0433426	PURMO C22 6001000, kompakt acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konvektorlemezzel, burkolattal, 4 csonkkal, 600x1000 mm, 75/65/20°C, 1709W	4 db	40 866	14 184	163 464	56 736

**Központi fűtés**

16	82-012-3.2.1.4-0433427	PURMO C22 6001100, kompakt acéllemez lapradiátor 2 fűtőlappal, 2 konvektorlemezzel, burkolattal, 4 csonkkal, 600x1100 mm, 75/65/20°C, 1880W	1 db	44 277	14 184	44 277	14 184
17	82-012-3.3.1.4-0433451	3 soros, 1600 mm-ig, 600 mm PURMO C33 600500, kompakt acéllemez lapradiátor 3 fűtőlappal, 3 konvektorlemezzel, burkolattal, 4 csonkkal, 600x500 mm, 75/65/20°C, 1178W	4 db	40 783	19 224	163 132	76 896
18	82-012-3.3.1.4-0433458	PURMO C33 6001200, kompakt acéllemez lapradiátor 3 fűtőlappal, 3 konvektorlemezzel, burkolattal, 4 csonkkal, 600x1200 mm, 75/65/20°C, 2827W	2 db	89 190	19 224	178 380	38 448
19	82-001-16.2.5-0118065	Fűtőtest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 termosztatikus szelep, termosztatikus szelep szett Danfoss RA-N15 termosztatikus szeleptest előbeállításal nikkelezett vörösvöntvényből, egyenes kivitelű, 1/2"	47 db	3 424	3 672	160 928	172 584
20	82-001-16.2.3-0118635	visszatérő elzárószelep Danfoss RLV-S 1/2" radiátor visszatérő csavarzat, egyenes kivitelű	47 db	2 277	3 672	107 019	172 584
21	82-001-17.1.2-0118341	Termosztatikus szelepféj felszerelése radiátorszelepre, csatlakozóval rögzítve, Danfoss Connect RA+K termosztatikus szelepféj, 2 db AA elemmel	47 db	27 760	4 160	1 304 720	195 520
22	82-001-6.2.8-1722154	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep, töltőszelep Flamco Flexvent H 1/2" úszós légtelenítő max. 120 °C, 10 bar, elzáróelem nélkül, nikkelezett, Rendelési szám: 27710 + Flamco visszacsapó szelep Flexvent H légtelenítőhöz, Rendelési szám: 27755	2 db	3 850	2 376	7 700	4 752

**Központi fűtés**

23	82-001-7.2.2-0130603	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 1/2" bb. menettel, névleges méret 15 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0007-00	73 db	1 860	3 672	135 780	268 056
24	82-001-7.3.1-0113882	DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAP nyomáskülönbség-szabályozó szelep, PN16, DN 20, beállítási tartomány: 10-60 kPa, Cikkszám: 52-265-020	2 db	64 208	4 032	128 416	8 064
25	82-001-7.3.1-0114002	TA STAD* BB beszabályozó szelep PN 25 mérőcsonkkal, DN 20, Cikkszám: 52-851-020	7 db	23 809	4 032	166 663	28 224
26	82-001-7.3.2-0130604	gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 3/4" bb. menettel, névleges méret 20 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0018-00	3 db	3 040	4 032	9 120	12 096
27	82-001-7.4.1-0113883	DN 25 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAP nyomáskülönbség-szabályozó szelep, PN16, DN 25, beállítási tartomány: 10-60 kPa, Cikkszám: 52-265-025	1 db	74 424	4 968	74 424	4 968
28	82-001-7.4.1-0114003	TA STAD* BB beszabályozó szelep PN 25 mérőcsonkkal, DN 25, Cikkszám: 52-851-025	1 db	25 881	4 968	25 881	4 968
29	82-001-7.4.2-0130605	gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 1" bb. menettel, névleges méret 25 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0034-00	1 db	4 680	4 968	4 680	4 968
30	82-001-7.5.2-0130606	DN 32 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 5/4" bb. menettel, vízátbocsátás 330 l/min., névleges méret 32 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Kód: 113-0051-00	4 db	8 990	5 976	35 960	23 904
31	82-001-7.5.3-0722744	szennyfogósűrő, gázszűrő, iszap- és levegőelválasztó Flamco Flamco Clean Smart 5/4" Ecoplus mágneses iszapelválasztó max. 120 °C, 10 bar, belső menetes csatlakozással, hőszigeteléssel, Rendelési szám: 30034	1 db	30 471	5 976	30 471	5 976
32	82-001-13.2-0118827	Három- vagy négyoldalon (vagy hatoldalon) menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva, DN 20 TA szabályozó szelep háromjártú, DN20, Kvs12,5, PN16, bronz, Cikkszám: 60-330-220	1 db	52 722	5 472	52 722	5 472
33	82-001-14.1-0118931	Két- és háromjártú szelepekhez elektrotermikus és elektromotoros hajtóművek elhelyezése, elektromos bekötés nélkül TA SLIDER 750/230 meghajtó 0,15kN 230VAC	1 db	67 545	2 880	67 545	2 880
34	82-002-4.1.1.1-0322101	Impulzusadó térfogatáram-mérő (hőmennyiségmérő) elhelyezése, hőérzékelők beépítésével, hitelesítés nélkül, menetes kötéssel, egysugaras, DN 15 KAMPSTRUP MULTICAL 602 ULTRAFLOW 54 ultrahangos hőmennyiségmérő+ 100 mm-es hőérzékelő-pár 1,5 m kábellel+100 mm-es merülőhüvelypár, 3/4"	1 db	149 840	21 054	149 840	21 054
35	82-008-3.1.4.1.1-0125677	Fűtés-, klíma-, hűtőtechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 15-25 Wilo-Yonos PICO 25/1-8 nedvestengelyű nagy hatásfokú keringető szivattyú, DN 25, menetes csatl., A-energiaoszt., PN10, 1~230V, IP44, +2...+110°C	1 db	83 552	20 736	83 552	20 736
36	K-tétel	Egyedi kialakítású osztó és gyűjtő elhelyezése. 6 körös	2 db	76 940	21 620	153 880	43 240
37	K-tétel	7 körös	3 db	89 320	21 620	267 960	64 860

**Központi fűtés**

38	K-tétel	8 körös	1 db	92 311	21 620	92 311	21 620
39	K-tétel	Nyomáspórba.	1 db	0	80 000	0	80 000
40	82-016-12.1	Kazánház, illetve hőközpont beszabályozása, beüzemelése	1 db	0	183 600	0	183 600
41	82-016-13.1	Próbafűtés, radiátorok beszabályozása	1 db	0	210 880	0	210 880
42	33-062-1.1-1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m <sup>2</sup> /db méretig, téglá válaszfalban Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o. HF5-mc, falazó, cementes mészhabarc	18 db	299	6 264	5 382	112 752
43	33-063-3.2.3	Horonyvésés, téglafalban, 16,01-24,00 cm <sup>2</sup> keresztmetszet között	47 m	60	1 368	2 820	64 296
44	80-001-1.3.2.1.1-0125624	Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig Armacell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 13 mm, külső csőátmérő 22 mm, R: DG-22/13	652 m	743	864	484 436	563 328
45	80-001-1.3.2.1.1-0125625	Armocell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 13 mm, külső csőátmérő 28 mm, R: DG-28/13	84 m	786	864	66 024	72 576
46	80-001-1.3.2.1.1-0125626	Armocell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 13 mm, külső csőátmérő 35 mm, R: DG-35/13	82 m	925	864	75 850	70 848
47	80-001-1.3.2.1.1-0125631	Armocell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 13 mm, külső csőátmérő 42 mm, R: DG-42/13	18 m	1 013	864	18 234	15 552
48	80-001-1.3.2.1.1-0125625	Armocell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 13 mm, külső csőátmérő 28 mm, R: DG-28/13	12 m	786	864	9 432	10 368
49	80-001-1.3.2.1.1-0125626	Armocell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 13 mm, külső csőátmérő 35 mm, R: DG-35/13	18 m	925	864	16 650	15 552
50	K-tétel	Épület energetikai menedzsment rendszer tervezése, kivitelezése, betüzemelése, programozása kompletten. Szükséges mennyiségű központi vezérlő, Danfoss Link BSU Central Controller egységgel, 10 db AA elemmel, szükség esetén jelerősítővel.	1 klt	680 000	350 000	680 000	350 000
<b>Munkanem összesen:</b>				<b>7 595 315</b>	<b>4 880 142</b>		

## Szellőzés

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
		<b>szellőzés</b>						
1	83-001- 2.1.1- 0885002	Kör keresztmetszetű légszűrő és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezcső, horganyzott acéllemezről, NÁ 63-150 mm között SIG Air Handling spirálkorcolt csővezeték, horganyzott acél, SD 100, Csz.: C010101100000	21	m	1 621	5 544	34 041	116 424
2	83-001- 2.3.1.8- 0881391	horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezcsőhöz, NÁ 80-150 mm között, ív, könyök idom SIG Air Handling gumitömítéses szeletes könyök, 90°-os, horganyzott acél, BDSG 90 100, Csz.: C010321100000	7	db	5 892	58 568	41 244	409 976
3	83-001- 2.3.1.7- 0880512	csővégelzáró elem SIG Air Handling cső/idom végzáró, horganyzott acél, DD/DDV 100, Csz.: C010104100000	5	db	546	8 568	2 730	42 840
4	83-001- 2.3.1.1- 0880233	elágazó idom SIG Air Handling gumitömítéses T-idom, horganyzott acél, TDG 90 100/100, Csz.: C010421100100	7	db	3 011	8 568	21 077	59 976
5	83-001- 2.3.1.9- 0881282	egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsanak, kifúvó fej, fali hüvely, deflektor, tisztító nyílás, beömlő nyílás, bilincs) SIG Air Handling kivezető elem 45°-os levágással, horganyzott acél, UT 100, Csz.: C010707100000	7	db	1 783	8 568	12 481	59 976
6	83-001- 2.3.1.9- 0880082	NÁ 80-150 mm között, egyéb idomok, kiegészítő elemek (esővédő, szellőzőcsanak, kifúvó fej, fali hüvely, deflektor, tisztító nyílás, beömlő nyílás, bilincs) SIG Air Handling légtechnikai gumis bilincs, M10/M8-as menet, horganyzott acél, OBMC 100, Csz.: C010108000100	10	db	440	8 568	4 400	85 680
7	83-002- 1.1.2.1- 0312523	Négyszög keresztmetszetű légrács szerelése ajtóra vagy falnyílásba, felületmagyság: 0,10 m2-ig LINDAB COMFORT D11 ajtórács, 18-43 cm beépítési vtg., eloxált alumínium, D11-400-157	17	db	13 044	5 040	221 748	85 680
8	K-tétel	AIRVENT ventilátorok felszerelése. AIRVENT DECOR 100 CR	9	db	44 744	12 748	402 696	114 732
9	83-002- 4.1.6.1.2- 0154316	Egyéb befúvó és elszívó szerkezetek, kör vagy négyszög keresztmetszetű levegő bevezető elem felszerelése falnyílásba vagy nyílászáróba, nyílászáróba történő elhelyezése AERECO EFR 178 önszabályozó, kézi beáll. légbevezető nyílászáróba, komforttér szellőzéshez, 6/12/18/24/35 m3/h (10 Pa), lezárható, tölgy, Csz.: AER-EFR 178	7	db	4 210	11 952	29 470	83 664
10	83-002- 4.1.7- 0154424	kiegészítő elemek felszerelése levegő bevezető elemekhez AERECO AEA 852 akusztikus esővédő és rovarrács EMM, EMF, EFR típusokhoz 47 mm, + 4 dB(A), tölgy, Csz.: AER-AEA 852	7	db	4 210	1 800	29 470	12 600
11	80-005- 1.1.4.1.1.1- 1-0114113	Légtechnikai és szellőző berendezések vezetékének hő- és hangszigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), kör keresztmetszetű, szintetikus gumi alapú kauszok tekercsel nem öntapadós kialakítással, csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm csőátmérő felett Armacell Armaflex ACE Plus lap tekercsben, falvastagság: 13 mm, R: ACE-13-99/E	7	m2	10 171	2 376	71 197	16 632
12	33-062-1.1- 1110002	Áttörés vezeték részére, helyreállítással, 0,1 m2/db méretig, téglaválaszfalban Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc	3	db	299	6 264	897	18 792
13	33-063- 2.1.1	Födémáttörés 30x30 cm méretig, 30 cm födémvastagságig, bármely téglalablatozatos födémbe	6	db	2 400	8 410	14 400	50 460
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>885 851</b>	<b>1 157 432</b>

Vízellátás és csatornázás

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
<b>vízellátás és csatornázás</b>								
1	54-005-5.1-0110167	PP, PE, KPE nyomósó szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkel, idomok nélkül, csőátmérő: 16-50 mm között PIPELIFE PE100 ivóvíz nyomósó 40x3,7 mm 16bar (C=1,25), 100VSDR11040EN200K	3	m	1 165	872	3 495	2 616
2	54-005-6.1-0246504	PP, PE, KPE nyomósó idom szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkel, csőátmérő: 16-50 mm között PIPELIFE PE elektrofúziós karmantyú PE100 SDR11 40 mm, K040PE100SDR11	1	db	2 054	8 141	2 054	8 141
3	54-005-6.1-0247529	PIPELIFE PE tokos menetes acél összekötő vízre 40mmx5/4", TPEMGA40X5/4CV	1	db	1 947	8 141	1 947	8 141
4	81-001-1.1.1.1.2.2-0311051	Ivóvíz vezeték, Térhálósított polietilén cső (PE-Xa) szerelése, toldóhüvelyes és menetes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, DN 15 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 16x2,2 mm, tekercs, 130370-100	13	m	1 302	1 440	16 926	18 720
5	81-001-1.1.1.1.2.2-0311053	DN 15 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 20x2,8 mm, tekercs, 130380-100	111	m	1 614	1 440	179 154	159 840
6	81-001-1.1.1.1.2.3-0311055	DN 20 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 25x3,5 mm, tekercs, 130390-050	46	m	2 636	1 872	121 256	86 112
7	81-001-1.1.1.1.2.4-0311057	DN 25 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső tekercsben, 32x4,4 10 bar, 70 C fok, 130400	50	m	3 651	2 160	182 550	108 000
8	81-001-1.1.1.1.2.5-0311059	DN 32 REHAU univerzális RAUTITAN flex cső, (RAU-VPE) 40x5,5 mm, szál, 130410-006	36	m	5 538	2 880	199 368	103 680
9	81-002-3.2.1.2.1-0130981	PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, horonyba vagy padlócsatornába, DN 32 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyósó 32x1,8x1000 mm, KAEM032/1M	17	m	928	2 664	15 776	45 288
10	81-002-3.2.1.2.3-0131004	DN 50 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyósó 50x1,8x2000 mm, KAEM050/2M	48	m	1 118	3 384	53 664	162 432
11	81-002-3.2.1.2.4-0131005	DN 65 PIPELIFE PVC-U tokos lefolyósó 63x1,9x2000 mm, KAEM063/2M	6	m	1 495	3 816	8 970	22 896
12	81-002-4.1.1.2.1-0131502	PVC-KGEM lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon, horonyba, padlócsatornába vagy épületen belül földárókba, DN 100 PIPELIFE PVC-U tömőrfalú tokos csatornacső 110x3,2x2000 mm SN4, KGEM110/2M-EN	60	m	3 046	3 312	182 760	198 720
13	81-002-4.1.1.2.2-0131512	DN 125 PIPELIFE PVC-U tömőrfalú tokos csatornacső 125x3,2x2000 mm SN4 MSZEN1401, KGEM125/2M.SN4	2	m	3 874	3 744	7 748	7 488
14	81-002-2.1.2.1.2-0111003	PE polietilén lefolyósó szerelése csőtartókkal, szakaszos tömörségi próbával, szabadon vagy padlócsatornába 80 °C tartós, 95°C rövid ideig tartó hőmérséklet tűrésű, elektrokarmantyús kötésekkel, csőidomokkal, csőátmérő DN 100 méretig, DN 50 GEBERIT PE lefolyósó, 5 méteres szálaban, 361.000, átmérő 50 x 3,0 mm	9	m	3 971	3 600	35 739	32 400
15	81-002-2.1.2.1.4-0111005	DN 63 GEBERIT PE lefolyósó, 5 méteres szálaban, 364.000, átmérő 63 x 3,0 mm	10	m	4 597	3 744	45 970	37 440
16	81-002-2.1.2.2.1-0111008	csőátmérő DN 100 méret felett, DN 110 GEBERIT PE lefolyósó, 5 méteres szálaban, 367.000, átmérő 110 x 4,3 mm	77	m	6 943	4 176	534 611	321 552
17	81-002-2.1.2.2.2-0111009	DN 125 GEBERIT PE lefolyósó, 5 méteres szálaban, 368.000, átmérő 125 x 4,9 mm	5	m	7 873	4 464	39 365	22 320
18	K-tétel	Védőcső elhelyezése víz és szennyvíz ki-és belépésnél	11	db	16 000	12 100	176 000	133 100



**Vízellátás és csatornázás**

19	81-002-1.1.1.1.9.1-0135133	PP polipropilén lefolyóvezeték 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 HL900N, Légbeszívó szelep DN110 hőszigetelő burkolattal, levehető rovarfogó ráccsal, gumimembránnal, DN50 és DN75 szűkítővel, Teljesítmény: 37 l/s	5 db	13 955	72	69 775	360
20	82-009-21.1-0135291	Padló alatti illetve falba süllyeszthető búzélzáró, padló alatti 1, 2, 3 ágú elhelyezése HL310NPr, Padlólefolyó DN50/75/110 függőleges elhúzással, szigetelő karimával, kiszáradás-védett "Primus" búzázrál, 123x123 mm műanyag ráctartóval, 115x115 mm nemesacél ráccsal, a csempézés idejére merevítő védőfedéllel. Terhelhetőség: 300kg	4 db	15 644	6 696	62 576	26 784
21	82-009-21.2-0135120	padló feletti vagy falba süllyeszthető elhelyezése HL21, Csepegtető tölesér DN32 víz- és golyós búzázrál	8 db	4 428	6 480	35 424	51 840
22	K-tétel	Lapostető összefolyó. HL 62.1 NA 100	6 db	38 760	12 620	232 560	75 720
23	82-009-2.1.1.2-0214051	Mosogató elhelyezése és bekötése, hideg-meleg vízre, háztartási mosogatók, csaptelep és búzélzáró nélkül, bútorba beépített, egymedencés cseppptálcás Rozsdamentes lemez mosogató, 860x435 mm, egymedence + csöpögtető	4 db	10 086	8 640	40 344	34 560
24	82-009-2.1.1.3-0214055	Mosogató elhelyezése és bekötése, hideg-meleg vízre, háztartási mosogatók, csaptelep és búzélzáró nélkül, bútorba beépített, kétmedencés Rozsdamentes lemez háztartási mosogató, kétmedencés 900x600 mm	8 db	18 411	13 968	147 288	111 744
25	82-009-31.1.2-0135004	Vizes berendezési tárgyak búzélzáróinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz DN 50 HL100G/50, Konyhai szifon DN50 x 6/4", gömbesuklóval	12 db	3 693	4 176	44 316	50 112
26	82-009-19.5.2-0318039	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosogató csaptelepek, álló, illetve süllyesztett mosogató csaptelep MOFÉM Junior egykaros álló mosogatócsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr., kód: 652-0042-00	12 db	20 500	11 232	246 000	134 784
27	82-009-5.1-0112641	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, búzélzáró és sarokszepel nélkül, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) BÁZIS porcelán mosdó 60 cm, 3 csaplyukkal, fűrt, 4196 71 01, fehér	21 db	12 051	11 376	253 071	238 896
28	82-009-6.1-0114531	Kézmosó berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, sarokszepel, szifontakaró és búzélzáró nélkül, porcelán kivitelben BÁZIS porcelán kézmosó, 45 cm, 3 csaplyukkal, fűrt, 4145 45 01, fehér	1 db	9 251	10 224	9 251	10 224
29	82-009-31.2-0130629	Vizes berendezési tárgyak búzélzáróinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz mosdóhoz, bidéhez MOFÉM csőszifon leeresztő szelep nélkül, állítható, krómzott, Kód: 165-0027-05	22 db	3 300	5 400	72 600	118 800
30	82-009-19.3.2-0318047	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosdócsaptelepek, álló illetve süllyesztett mosdócsaptelep MOFÉM Junior egykaros mosdócsaptelep, ECO kerámia vezérlőegység forrázás elleni védelemmel, kr. leeresztőszeleppel, kód: 150-0018-00	9 db	17 200	11 232	154 800	101 088
31	82-009-19.8.1-0318268	Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, orvosi és speciális csaptelepek, mosdócsaptelep MOFÉM TREND PLUS orvosi mosdó csaptelep, fém leeresztő szeleppel, 5 l/perc Eco perlátórral, kód: 159-1501-00	14 db	24 500	7 488	343 000	104 832
32	82-009-11.1.1.1-0110011	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszepel, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból, alsókifolyású, lapos öblítésű kivitelben ALFÖLDI/BÁZIS porcelán laposöblítésű gyerek WC csésze, 9 l alsó kifolyású, fehér, WC-ülőkével nem szerelhető, Kód: 4004 00 01	1 db	16 820	11 952	16 820	11 952
33	82-009-11.1.1.1-0110251	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszepel, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból, alsókifolyású, lapos öblítésű kivitelben ALFÖLDI/BÁZIS porcelán laposöblítésű WC csésze, 6 l alsó kifolyású, fehér, Kód: 4037 00 01	7 db	15 635	11 952	109 445	83 664

**Vízellátás és csatornázás**

34	82-009-12.1-0117096	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC-ülöke Alföldi WC-ülöke, 8780 95 01, fehér	8 db	10 750	1 800	86 000	14 400
35	82-009-13.1-0337712	WC öblítőtartály felszerelése és bekötése, falsík elé szerelhető, műanyag GEBERIT AP117 alacsonyra szerelhető falon kívüli öblítőtartály, alpin fehér, Cikkszám: 136.530.11.1	8 db	16 334	2 880	130 672	23 040
36	82-009-1.2-0371181	Falikút, kiöntő vagy mosóvíz elhelyezése és bekötése, falikút, szifon (búzelzáró) és csaptelep nélkül, fali kiöntő, szifon (búzelzáró) és tartozékok nélkül, acéllemezből vagy öntöttvasból Fali kiöntő, Fali vödör-kiöntő mosogató, Természetes selyem szatén felület, Kód:705110200	5 db	44 200	5 760	221 000	28 800
37	82-009-31.1.2-0135004	Vizes berendezési tárgyak búzelzáróinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz DN 50 HL100G/50, Konyhai szifon DN50 x 6/4", gömbesuklóval	5 db	3 693	4 176	18 465	20 880
38	82-009-18.2-0318815	Berendezési tárgyak szerelvényeinek felszerelése, fali kifolyószelep szerelés MOFÉM kifolyószelep, tömlővéggel, 1/2", dizájn kivitel, kód: 162-0035-17	10 db	5 100	3 672	51 000	36 720
39	82-009-15.1.1-0117081	Vizelde vagy piszoár berendezés elhelyezése, öblítőszelep, sarokszelep és búzelzáró nélkül, porcelán, falra szerelhető vizelde SAVAL porcelán vizelde, 7050 59 01, fehér	2 db	45 135	7 200	90 270	14 400
40	82-009-16.2.1-0110903	Vizelde kiegészítő elemek, öblítőszelep, nyomógombos MOFÉM automata vizelde öblítőszelep, Kód: 166-0008-00	2 db	16 411	5 846	32 822	11 692
41	82-009-5.1-0118002	Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, búzelzáró és sarokszelep nélkül, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) B&K porcelán mosdó mozgáskorlátozottak részére 675x575 mm (leeresztőszelep, szifon, tartókonzol nélkül), Cikkszám: TH400-1	1 db	28 995	11 376	28 995	11 376
42	82-009-5.1-0118004	B&K rögzítő elem porcelán mosdóhoz mozgáskorlátozottak részére, Cikkszám: TH401A	1 db	10 661	11 376	10 661	11 376
43	82-009-31.2-0391129	Vizes berendezési tárgyak búzelzáróinak felszerelése, falikúthoz-mosogatóhoz mosdóhoz, bidéhez Green Clean - Rejtett szifon, akadálymentes mosdókagylóhoz, falba süllyesztett, flexibilis csővel, műanyag, fehér, térszabad kialakítást tesz lehetővé, Méretek: 45x152x110 cm, GCSF5	1 db	5 480	5 400	5 480	5 400
44	82-009-11.1.1.1-0117411	WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszelep, WC ülöke, nyomógomb nélkül, porcelánból, alsókifolyású, lapos öblítésű kivitelben B&K porcelán WC-kagyló mozgáskorlátozott felhasználók részére, magasított, padlón álló, alsó kifolyással, lapos öblítéssel, Cikkszám: BKTH425	1 db	40 428	11 952	40 428	11 952
45	82-009-13.1-0118041	WC öblítőtartály felszerelése és bekötése, falsík elé szerelhető, műanyag B&K MIDA falon kívüli/fal mögé építhető pneumatikus WC-öblítőtartály, 6/9 literes, alacsonyan szerelhető, fehér, cső nélkül, Cikkszám: V842901	1 db	21 300	2 880	21 300	2 880
46	82-009-12.1-0337793	WC-csésze kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése, WC-ülöke KOLO Nova Pro Bez Barrier WC ülöke mozgáskorlátozottak számára, kemény, Duropaszt, fém zsanérral, Cikkszám: 60114000	1 db	11 720	2 416	11 720	2 416
47	82-009-17.1-0110162	Berendezési tárgyak szerelvényeinek felszerelése, sarokszelep szerelés MOFÉM sárgaréz sarokszelep 1/2"-3/8" sárgaréz, krómozott, 10 bar, Kód: 163-0006-00	79 db	1 030	3 600	81 370	284 400
48	82-009-17.1-0110161	MOFÉM sárgaréz sarokszelep 1/2"-1/2" sárgaréz, krómozott, 10 bar, Kód: 163-0002-00	2 db	1 030	3 600	2 060	7 200
49	82-001-7.2.1-0110911	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folyót-elzáró, beavatkozó) MOFÉM csempezselep kék, 1/2", Kód: 164-0014-00	7 db	2 900	3 672	20 300	25 704
50	82-001-7.2.1-0110912	MOFÉM csempezselep piros, 1/2", Kód: 164-0015-00	2 db	2 900	3 672	5 800	7 344
51	82-016-2.1-0221001	Adagoló (szappan, tusfürdő, fertőtlenítő, kézkrem, illatosító) és tartozékainak elhelyezése, falra szerelt kivitelben B&K TORK S-1 fém, fehér színű folyékonyszappan adagoló, Cikkszám: B&K 252040	23 db	13 650	1 440	313 950	33 120

**Vízellátás és csatornázás**

52	82-016-3.1-0221011	Papíradagolók elhelyezése falra szerelt kivitelben B&K TORK MINI-BOX fém, fehér színű kéztörőpapír adagoló, 120 m-es tekereshez, Cikkszám: B&K 200040	23 db	7 840	1 440	180 320	33 120
53	82-016-3.1-0221030	B&K toalettpapír adagoló fém, fehérre színterített, két normál tekereshez, Cikkszám: B&K M785C	9 db	9 760	1 440	87 840	12 960
54	82-016-1.1.9-0220622	Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, WC-kefe tartóval B&K WEST prémium WC-kefetartó kefével, fali, üveg/rozsdamentes, Cikkszám: BKH0110241	9 db	5 830	3 600	52 470	32 400
55	82-016-1.1.8-0115511	Piperetárgyak elhelyezése egy-három helyen felerősítve, piperepolc ALFÖLDI/BÁZIS porcelán polc 50 cm, csavarozható, fehér, Kód: 4679 00 01	22 db	8 864	3 600	195 008	79 200
56	82-016-1.2.3-0110014	négy vagy több helyen felerősítve, tükör, elektromos bekötés nélkül Tükör, 60x40 cm	22 db	14 094	5 760	310 068	126 720
57	82-016-1.2.3-0391461	négy vagy több helyen felerősítve, tükör, elektromos bekötés nélkül Green Clean - Dönthető tükör konzollal, színterített kerettel, 500x700 mm, acél, fehér, Méretek: 500x700 mm, GCAMT16B	1 db	18 400	5 600	18 400	5 600
58	82-009-32-0181101	Mozgássérült vízellátási berendezések kiegészítő szerelvényeinek elhelyezése B&K vízszintes kapaszkodó, színterített acél, 300 mm, fehér, Cikkszám: THM30L	1 db	5 923	3 600	5 923	3 600
59	82-009-32-0181105	B&K vízszintes kapaszkodó, színterített acél, 600 mm, fehér, Cikkszám: THM60L	1 db	6 592	3 600	6 592	3 600
60	82-009-32-0181166	B&K felhajlítható kapaszkodó színterített acél 600 mm, fehér, Cikkszám: TH600L	1 db	15 708	3 600	15 708	3 600
61	K-tétel	Revíziós ajtó felszerelése.	7 db	12 420	4 862	86 940	34 034
62	82-001-7.2.2-0130603	Kétoldalon menetes vagy roppantógűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFEM AHA Univerzális gömbcsap 1/2" bb. menettel, névleges méret 15 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0007-00	1 db	1 860	3 672	1 860	3 672
63	82-001-7.3.2-0130604	DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFEM AHA Univerzális gömbcsap 3/4" bb. menettel, névleges méret 20 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0018-00	2 db	3 040	4 032	6 080	8 064
64	82-001-7.4.2-0130605	DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFEM AHA Univerzális gömbcsap 1" bb. menettel, névleges méret 25 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0034-00	1 db	4 680	4 968	4 680	4 968
65	82-001-7.5.2-0130606	DN 32 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFEM AHA Univerzális gömbcsap 5/4" bb. menettel, víztápcsátás 330 l/mín., névleges méret 32 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Kód: 113-0051-00	2 db	8 990	5 976	17 980	11 952
66	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 m <sup>3</sup> /h	1 db	83 050	6 768	83 050	6 768

**Vízellátás és csatornázás**

67	82-004-1.1-0353221	Elektromos melegvíztermelő és tároló berendezés elhelyezése, tartozékokkal, szerelvényekkel, vízoldali bekötéssel, elektromos bekötés nélkül, 20 literig HAJDU ZA - 10 zártrendszerű elektromos forróvíztároló, 10 literes alsó elhelyezésű tartály, kombinált biztonsági szeleppel, 2 kW elektromos teljesítmény, Csz.: 2111211711	2 db	30 881	20 448	61 762	40 896
68	82-004-1.2-0353213	Elektromos melegvíztermelő és tároló berendezés elhelyezése, tartozékokkal, szerelvényekkel, vízoldali bekötéssel, elektromos bekötés nélkül, 20,01 - 80 liter között HAJDU Z - 80 EK-1 zártrendszerű elektromos forróvíztároló, fali függőleges kivitelű, 80 literes tűzzománczott acél tartállyal, aktív anódos védelemmel, kombinált biztonsági szeleppel, 1,8 kW elektromos teljesítmény, Csz.: 2111815112	6 db	48 364	23 760	290 184	142 560
69	K-tétel	Nyomáspróba.	1 db	3 200	40 000	3 200	40 000
70	K-tétel	Fertőtlenítés.	1 db	4 000	40 000	4 000	40 000
71	K-tétel	Ívóvízvizsgálati jelentés.	1 db	65 000	0	65 000	0
72	33-063-3.2.3	Horonyvésés, téglafalban, 16,01-24,00 cm2 keresztmetszet között	177 m	0	1 022	0	180 894
73	33-062-1.1-1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m2/db méretig, téglaválaszfalban Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes meshabarc	41 db	299	6 264	12 259	256 824
74	K-tétel	Alapáttörés.	11 db	2 400	12 600	26 400	138 600
75	33-063-2.1.1	Födémáttörés 30x30 cm méretig, 30 cm födémvastagságig, bármely téglaboltozatos födémbe	10 db	2 400	8 464	24 000	84 640
76	80-001-1.3.2.1.1-0125660	Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig Armacell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 9 mm, külső csőátmérő 18 mm, R: DG-18/9	13 m	615	864	7 995	11 232
77	80-001-1.3.2.1.1-0125662	Armocell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 9 mm, külső csőátmérő 22 mm, R: DG-22/9	111 m	633	864	70 263	95 904
78	80-001-1.3.2.1.1-0125664	Armocell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 9 mm, külső csőátmérő 28 mm, R: DG-28/9	46 m	655	864	30 130	39 744
79	80-001-1.3.2.1.1-0125666	Armocell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 9 mm, külső csőátmérő 35 mm, R: DG-35/9	50 m	729	864	36 450	43 200
80	80-001-1.3.2.1.1-0125668	Armocell Tubolit DG csőhéj, falvastagság: 9 mm, külső csőátmérő 42 mm, R: DG-42/9	36 m	760	864	27 360	31 104
81	21-003-5.1.1.2	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m2 szelvényig, III. talajosztály	48 m3	0	4 640	0	222 720
82	21-003-11.1.1	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárkba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag süllypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgy) felett és mellett 50 cm vastagságig	20 m3	0	3 400	0	68 000
83	21-003-11.1.2	a vezeték (műtárgyat) környező 50 cm-en túli szelvényben	20 m3	0	4 100	0	82 000
84	21-004-4.1.1-0133691	Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélességig vagy építményen belül, homokból Tört homok, ZK 0/4, KÓKA, Alsózsolca	8 m3	4 100	2 742	32 800	21 936
85	21-008-1.1.2	Döngölés kézi erővel száraz, földnedves III. fejtési talajosztályban	8 m3	1	5 256	8	42 048
86	21-008-2.2.3	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 95%	40 m3	2	1 818	80	72 720
87	21-011-1.1.1	Fejtett föld felrakása szállítóeszközre, kézi erővel, talajosztály I-IV.	8 m3	0	4 200	0	33 600
88	21-011-2.1.1	Fejtett föld tolása és eltergetése, I-IV. osztályú talajban, 20,0 m távolságig	8 m3	0	372	0	2 976

**Vízellátás és csatornázás**

89	82-009- 21.2- 0135118	HL138, Kondenzvíz gyűjtő szifon DN40 kimenettel, DN32, ill. d 12 - 18 mm gumi tömitő karmantyús, függőleges, vagy vízszintes bemenettel, 60 mm vízbúzárral és kiegészítő mechanikus búzárral, tisztító kazettával. Berendezések kondenzvízének elvezetésére alkalmas.	9 db	9 313	6 480	83 817	58 320
----	-----------------------------	---	------	-------	-------	--------	--------

---

<b>Összesen:</b>	<b>6 665 543</b>	<b>5 307 522</b>
------------------	------------------	------------------

---

## Külső közmű

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen
<b>Dúcolás, földpartmegtámasztás</b>							
1	13-001- 1.2.1.2	Munkaárok dúcolása és bontása 5,00 m mélységig, 5,00 m szélességig, kétoldali dúcolással, függőleges pallózással, 0,80-2,00 m árokszélesség között, zárt sorú	724 m <sup>2</sup>	325	2 760	235 300	1 998 240
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>235 300</b>	<b>1 998 240</b>
<b>Költségtérítés tételek</b>							
1	19-010- 1.2.1.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1 db	0	50 000	0	50 000
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>50 000</b>
<b>Irtás, föld- és sziklamunka</b>							
1	21-003- 5.1.1.3	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m <sup>2</sup> szelvényig, IV. talajosztály	376 m <sup>3</sup>	0	4 640	0	1 744 640
3	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	232 m <sup>3</sup>	0	3 410	0	791 120
4	21-003- 11.2.1	Visszatöltés 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	145 m <sup>3</sup>	0	2 516	0	364 820
5	21-004- 5.1.1.1	Tükkörkésztés tömörítés nélkül, sík felületen gépi erővel, kiegészítő kézi munkával talajosztály: I-IV.	207 m <sup>2</sup>	0	384	0	79 488
6	21-008- 2.2.1	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 85%	104 m <sup>3</sup>	2	674	208	70 096
7	21-008- 2.2.2	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 90%	232 m <sup>3</sup>	2	1 246	464	289 072
8	21-008- 2.2.3	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 95%	32 m <sup>3</sup>	2	1 818	64	58 176
9	21-008- 2.3.1	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, vezeték felett és mellett, tömörségi fok: 85%	232 m <sup>3</sup>	2	594	464	137 808

**Külső közmű**

10	21-011-1.2.1	Fejtett föld felrakása szállítóeszközre, géppel, talajosztály I-IV.	145 m3	0	267	0	38 715
11	21-011-2.1.3	Fejtett föld konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 5,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe	145 m3	0	935	0	135 575
12	21-011-8	Ágyazati réteg készítése csőfektetésnél, bányahomokból	136 m3	2 460	1 220	334 560	165 920
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>335 760</b>	<b>3 875 430</b>

**Közmű csatornaépítés**

1	"K"	Meglévő beton tisztító akna és víznyelő akna bontása kompletten, bontási törmelék elszállításával együtt kompletten	5 db	10 000	15 000	50 000	75 000
2	"K"	Meglévő vezetékek bontása a csatornák tömedékelésével	60 m	1 000	2 500	60 000	150 000
3	54-005-5.2-0110086	PP, PE, KPE nyomócső szerelése, földárókban, hegesztett kötésekkel, idomok nélkül, csőátmérő: 63-90 mm között PIPELIFE PE100 ivóvíz nyomócső <u>63x3,8 mm</u> 10bar (C=1,25), 100VSDR17063EN100K	13 m	3 910	1 289	50 830	16 757
5	53-001-31.4.4-0131534	Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 5,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: <u>150 mm</u> PIPELIFE PVC-U tömörfalú tokos csatornacső 200x4,9x5000 mm SN4 MSZEN1401, KGEM200/5M.SN4	33 m	14 767	2 232	487 311	73 656
6	53-001-31.4.4-0131534	Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 5,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: <u>200 mm</u> PIPELIFE PVC-U tömörfalú tokos csatornacső 200x4,9x5000 mm SN4 MSZEN1401, KGEM200/5M.SN4	105 m	14 767	2 232	1 550 535	234 360
7	53-001-31.4.6-0131545	Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 5,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: <u>315 mm</u> PIPELIFE PVC-U tömörfalú tokos csatornacső 315x7,7x5000 mm SN4 MSZEN1401, KGEM315/5M.SN4	56 m	21 813	4 104	1 221 528	229 824
9	"K"	Beton tisztítóaknák készítése szennyvízvezetéken, öntöttvas fedlappal, aknaszűkítővel, aknahácsó beépítésével, vízzáró vakolattal kompletten	9 db	194 000	42 000	1 746 000	378 000
10	"K"	Beton tisztítóaknák készítése csapadékvízvezetéken, öntöttvas fedlappal, aknaszűkítővel, aknahácsó beépítésével, vízzáró vakolattal kompletten	9 db	194 000	42 000	1 746 000	378 000

**Külső közmű**

13	"K"	Vízvezeték akna építés szerelvényezése, kompletten	1 db	194 000	42 000	194 000	42 000
14	"K"	Ejtőcsövek bekötése csapadékvízvezeték beton tisztítóaknáiba	5 db	14 000	14 000	70 000	70 000
15	"K"	Épület szennyvíz bekötése beton tisztítóaknáiba	5 db	24 000	14 000	120 000	70 000
16	54-016-6.1	Fűtési és vízvezeték szakaszos és hálózati nyomáspróbája vízzel, 200 mm külső Ø-ig	13 m	13	1 296	169	16 848
17	54-016-7.1	Csővezetékek fertőtlenítése, DN 200 méretig	13 m	40	1 440	520	18 720
18	53-009-1.1	Vízzárósági vizsgálat elfalazással, csatorna belmérete: 30 cm-ig	194 m	57	1 440	11 058	279 360
19	"K"	Csővezeték nyíltárkos geodéziai bemérése	207 m	0	500	0	103 500

**Munkanem összesen:****7 307 951 2 136 025****Burkolatok**

1	"K"	Meglévő burkolat bontása vezeték fektetés helyén	55 m2		6 800	0	374 000
2	"K"	Bontási törmelék járműre rakása	17 m3	0	2 400	0	39 600
3	"K"	Bontási törmelék elszállítása lerakóhelyre, lerakóhelyi díjjal együtt	17 m3	5 400	2 500	89 100	41 250
4	"K"	Burkolat helyreállítása vezeték fektetése után a tervezett rétegrenddel	55 m2	8 800	7 500	484 000	412 500
5	"K"	Ideiglenes forgalomtechnika kialakítása	2 db	14 000	6 000	28 000	12 000

**Munkanem összesen:****601 100 879 350****Összesen:****8 480 111 8 939 045**



**Felvonulási létesítmények\_Elekt**

<b>Sz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny.</b>	<b>Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag Díj összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	12-005-7.3	1 fázisú fix bekötés, munkavédelmi kapcsolóval	14	db	15 000	28 600	210 000	400 400
2	12-005-9.3	Villamos organizáció	1	kt	400 000	400 000	400 000	400 000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>610 000</b>	<b>800 400</b>

**Költségtérítések\_Elekt.**

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
1	19-010-1.21.1	CCTV jelző rendszer dokumentálása	1	db		60 000	0	60 000
2	19-010-1.21.1-0000001	Átadási dokumentáció vagyonvédelem	1	kl	0	40 000	0	40 000
3	19-010-1.21.2	Átadási dokumentáció	1	kl	0	50 000	0	50 000
4	19-010-1.21.4	Rendszer használatának betanítása	4	h	0	60 000	0	240 000
5	19-071-1.1	A létesítménynek - az érvényes szabványoknak és jogszabályoknak megfelelő-, átadás előtti első szabványossági felülvizsgálatának dokumentált elvégzése.	1	db	0	250 000	0	250 000
6	19-071-1.2	Kábelek szigetelési ellenállásának mérése jegyzőkönyv készítéssel	1	db	0	60 000	0	60 000
7	19-071-1.3	Átadási dokumentáció készítése anyagminősítések, kezelési és karbantartási utasítások összeállításával	1	db	0	20 000	0	20 000
8	19-071-11.1.1.1	MMBH jóváhagyási eljárás ügyintézése (MMBH díjat megrendelő fizeti)	1	db	36 000	20 000	36 000	20 000
9	19-071-11.1.1.2	Műhelytervek készítése elosztókhoz, előzetesen beruházóval és tervezővel jóváhagyatva	1	db	0	40 000	0	40 000
10	19-071-11.11	Végpontok mérése, mérési jegyzőkönyv (gyengeáramú rendszerek)	1	kl	0	40 000	0	40 000
11	19-071-11.11-0000001	Előterjesztés készítése minden beépített lámpatest, szerelvény, berendezés tervezői és beruházói jóváhagyásához	1	db	0	40 000	0	40 000
12	19-071-11.21	Megvilágítási szint mérése, világítástechnikai szakember által - jegyzőkönyv készítéssel	1	db	0	60 000	0	60 000
13	19-072-1	Üzembe helyezés, beállítás (gyengeáramú rendszer)	1	db	0	100 000	0	100 000
14	19-072-1-0000001	Kezelő személyzet betanítása, vagyonvédelem	4	h	0	16 000	0	64 000
<b>Munkanem összesen:</b>								<b>1 084 000</b>

Falazás és egyéb kőm.munka\_elek

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	összesen
1	33-091- 21.1.1- 1110112	Falátvezetések helyreállítása vízmentesen tömítve	1	klt	14 000	8 000	14 000	8 000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>14 000</b>	<b>8 000</b>

**Elektromosenergia-ell.vill.**

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
1	71-001- 1.1.1.1.1- 0110116	Védőcső FI16mm, MŰIII kivitelben, felszereléssel, süllyesztetten vezetve, horonymarással	2900 m	92	792	266 800	2 296 800
2	71-001- 1.1.1.1.2- 0110123	Védőcső FI20mm, MŰIII kivitelben, felszereléssel, süllyesztetten vezetve, horonymarással	2700 m	82	1 296	221 400	3 499 200
3	71-001- 1.1.1.2.2- 0110054	Védőcső SYMALEN M25/19 aljzatban vezetve, horonymarással	270 m	208	1 296	56 160	349 920
4	71-001- 1.1.1.2.2- 0110055	Védőcső FI32mm, MŰIII kivitelben, felszereléssel, süllyesztetten vezetve, horonymarással	900 m	332	1 296	298 800	1 166 400
7	71-002-1.2- 0213004	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 4-6 mm <sup>2</sup> PannonCom-Kábel H07V-K 450/750V 1x4 mm <sup>2</sup> , hajlékony rézvezetővel (Mkh) sarus vezetékvég kiképzéssel	500 m	143	288	71 500	144 000
8	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 <sup>2</sup> PannonCom-Kábel H07V-K 450/750V 1x6 mm <sup>2</sup> , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	100 m	233	288	23 300	28 800
9	71-002- 16.2- 0224438	Riasztókábel elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 2-12 erű rézvezetővel, fólia árnyékolással, keresztmetszet: 0,221-0,75 mm <sup>2</sup> PannonCom-Kábel riasztókábel, 4x0,22+2x0,5 Csz: RIA4+2	2000 m	60	780	120 000	1 560 000
10	71-002- 21.1- 0221521	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>  PannonCom-Kábel NYM 300/500V 3x1,5 mm <sup>2</sup> , tömör rézvezetővel (MBCu)	3900 m	144	130	561 600	507 000
11	71-002- 21.1- 0221522	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>	2500 m	253	130	632 500	325 000

**Elektromosenergia-ell.vill.**

		PannonCom-Kábel NYM 300/500V 3x2,5 mm <sup>2</sup> , tömör rézvezetővel (MBCu)					
12	71-002-21.1-0221562	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>	20 m	619	1 000	12 380	20 000
		PannonCom-Kábel NYM 300/500V 5x2,5 mm <sup>2</sup> , tömör rézvezetővel (MBCu)					
13	71-002-21.2-0221504	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 4 mm <sup>2</sup> PannonCom-Kábel NYM-J 300/500V 3x 4 mm <sup>2</sup> , tömör rézvezetővel	170 m	418	1 124	71 060	191 080
14	71-002-41.1.1-0224004	Jelátviteli koaxiális kábel elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, alufólia vagy rézszövet árnyékolással, 75 ohm PannonCom-Kábel BELDEN 1855ENH Sub-miniature 59/U koaxkábel mini átmérő RG59 lila, Csz: B1855ENH LILA	200 m	217	360	43 400	72 000
15	71-002-52.5-0336653	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 1,51-2,50 kg/m PannonCom-Kábel NYJ 0,6/1 kV 5x35 mm <sup>2</sup>	33 m	13 254	1 995	437 382	65 835
16	71-002-52.7-0336650	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 5,01-14,00 kg/m PannonCom-Kábel NYJ 0,6/1 kV 5x16 mm <sup>2</sup> RE földkábel	70 m	5 585	2 795	390 950	195 650
17	71-002-52.7-0336650	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 5,01-14,00 kg/m PannonCom-Kábel NYJ 0,6/1 kV 5x10 mm <sup>2</sup> RE földkábel	240 m	2 549	1 965	611 760	471 600
18	71-002-52.7-0336650	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 5,01-14,00 kg/m PannonCom-Kábel NYJ 0,6/1 kV 5x4 mm <sup>2</sup> RE földkábel	240 m	1 066	1 625	255 840	390 000
19	71-003-10.1-0491040	Érvéghüvely sodrott erű vezetékek részére	1 klt	65 000	40 000	65 000	40 000

**Elektromosenergia-ell.vill.**

20	71-003-11	EPH sín, elhelyezéssel oldalfalon, bekötéssel, 200x50mm, Cu	13 db	27 680	2 275	359 840	29 575
21	71-005-1.1.1.1-0230108	Kétsarkú kapcsoló süllyesztett (10A)	17 db	1 641	2 160	27 897	36 720
22	71-005-1.1.1.4-0545314	Kereszt-kapcsoló süllyesztett (10A)	3 db	738	2 160	2 214	6 480
23	71-005-1.1.1.5-0230106	Egysarkú váltókapcsoló süllyesztett (10A)	60 db	1 378	2 160	82 680	129 600
24	71-005-1.11.1.1.1-0230109	Dugaszoló ajzat 16A,	40 db	1 238	2 160	49 520	86 400
25	71-005-1.11.1.1.1-0231387	Dugaszoló ajzat 16A, IP44	2 db	2 265	2 160	4 530	4 320
26	71-005-1.11.1.1.1-0230109	Dugaszoló ajzat 16A, 2-es	10 db	2 420	2 160	24 200	21 600
27	71-005-1.11.1.1.1-0230109	Dugaszoló ajzat 16A, 4-es	40 db	5 684	2 160	227 360	86 400
28	71-005-1.31.2-0533647	RJ45/RJ45 CAT6 ikercsatlakozó	44 db	8 710	2 160	383 240	95 040
29	71-005-1.41.1-0230111	Antenna csatlakozó ajzat	8 db	4 329	2 160	34 632	17 280
30	71-005-2.54-0545364	Jelenlétérzékelő 360 fokos, falon kívüli, 16A terheléskapcsoló	22 db	25 949	2 520	570 878	55 440
31	71-005-2.85.1-0223185	Mozgássérült WC jelzőközpont hang-fényjelzővel egybe építve, ajtó felett	1 db	28 694	72	28 694	72
32	71-005-2.85.1-0223191	Mozgássérült WC vészjelző	2 db	40 020	72	80 040	144
33	71-005-2.85.1-0530971	Mozgássérült WC nyugtázóegység	1 db	62 400	6 420	62 400	6 420
34	71-005-2.99-0230057	Mozgássérült WC jelzőközpont hang-fényjelzővel egybe építve, ajtó felett	1 db	60 000	6 420	60 000	6 420

**Elektromosenergia-ell.vill.**

35	71-005-2.99-0230058	Mozgássérült WC vészjelző	2 db	19 840	8 760	39 680	17 520
36	71-005-2.99-0230059	Mozgássérült WC nyugtázóegység	1 db	62 400	6 420	62 400	6 420
37	71-009-11.1-0123671	Új főelosztó terv szerinti tartalommal	1 klt	740 600	280 000	740 600	280 000
38	71-010-1.6-0146151	L1 - Felületszerelt kerek LED lámpatest 15W, 4000K, UGR19, IP54	42 db	14 800	9 870	621 600	414 540
39	71-010-1.6-0146152	L2 - Felületszerelt 1200x300mm LED panel lámpatest 30W, 4000K, UGR19	41 db	17 210	9 870	705 610	404 670
40	71-010-1.6-0147179	L3 - Felületszerelt 600x600mm LED panel lámpatest 29W, 4000K, UGR19	49 db	12 470	9 870	611 030	483 630
41	71-010-11.5-0143315	Kültéri ajtóvilágító lámpatest, LED, IP44	4 db	11 410	9 870	45 640	39 480
42	71-010-16.6-0146043	Irányfény lámpatest, plexilapos kivitelben, LED-es, akkumulátoros, 1h áthidalással, auto test funkcióval, állandó üzem, IP20,	36 db	16 253	9 870	585 108	355 320
43	K-tétel	THORN R2L2 L 108L35 WS 740 CL1 [STD] 8m magas galvanizált acél oszloppal, beásva, szerelve 1,5m oszlopokkal	8 db	284 800	44 600	2 278 400	356 800
44	71-012-3	1 fázisú motor bekötés, elszívó ventilátor részére, időzített utánjárással	10 db	12	576	120	5 760
45	71-013-7.3-0310389	Bilincsek gépészeti csövek bekötéséhez EPH-ba	1 klt	12 000	15 000	12 000	15 000
46	71-013-7.3-0310390	EPH bekötéshez apróanyagok, egyéb szerelési anyagok	1 klt	30 000	40 000	30 000	40 000
47	71-013-7.4	Fém tárgyak EPH bekötése (kád, zuhanytálca, álmennyezet tartó szerkezet, gipszkarton tartó szerkezet, fém ajtótokok stb.)	1 klt	35 000	40 000	35 000	40 000
48	K-tétel	0,6m széles, 1,0m mély földárok ásása, homokágy készítésével, jelzőszalag elhelyezésével, visszatöltéssel.	240 fm	7 840	9 897	1 881 600	2 375 280

---

**Munkanem összesen:****13 786 745 16 739 616**

---

## Épületautomatika

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	72-011- 1.1.5.1.1.1	Dual infra mozgásérzékelő	23	db	9 145	6 000	210 335	138 000
2	72-011- 1.1.5.5.1- 0220101	Külséri hang- és fényjelző saját akkumulátorral	2	db	17 700	8 400	35 400	16 800
4	72-011- 1.1.5.6	Szerelési apróanyagok	1	klt	60 000	36 000	60 000	36 000
5	72-011- 1.1.5.7- 0220151	REED nyitásérzékelő nyillászáróra utólag elhelyezve	52	db	2 360	4 800	122 720	249 600
6	72-011- 1.1.5.8	univerzális fehér tartókonzol, az összes érzékelőhöz	23	db	1 840	600	42 320	13 800
7	72-011- 1.2.1.2.2	Központ, 16 zóna, 32 partíció, 999 kód, 1000 esemény, telecom	3	db	76 700	42 000	230 100	126 000
8	72-011- 1.2.2.1- 0222025	Zónabővítő, 8 dupla EOL bemenet, fémdobozban	11	db	41 300	18 000	454 300	198 000
9	72-011- 1.2.2.3- 0220242	Fémdoboz központ panelhezhez, tápegységgel, akkumulátorral	3	db	23 600	12 000	70 800	36 000
10	72-011- 11.1.3.2.1	IP kamera, IRLED valósDay/Night(ICR) 30m, 2MP,H.264/MJPEG, 12VDC/PoE	7	db	45 300	15 000	317 100	105 000
11	72-011- 11.21.1.2- 0230411	LCD kezelőegység, fedeles	3	db	29 500	15 000	88 500	45 000
12	72-011- 11.41.3	Rögzítő 16 csatorna, 160Mbps rögzítés, H265, HDMI+VGA, 3x USB, 4x Sata, I/O, 16x PoE port, HDD 4db 2TB ; Rack-be építve	1	db	362 706	60 000	362 706	60 000
13	72-011- 11.42.3- 0231084	16 portos POE-s Switch, optikai porttal , Rack szekrénybe építve, gyűrűs kábelrendezővel, patch panellel, hűtéssel	1	db	99 557	24 000	99 557	24 000
14	72-011- 11.61	Vagyonvédelmi rendszer programozása	1	klt	40 000	120 000	40 000	120 000
15	72-041- 6.1.2.4.1- 0550111	Cat6 UTP kábel, LSOH köpennyel	2900	m	165	360	478 500	1 044 000
16	72-041- 6.1.2.4.1- 0550112	Strukturált adatátviteli kábel elhelyezése rézvezetővel, kábeltálcára vagy kábelcsatornába fektetve, szerelt patch kábel, 500-900 MHz átviteli sebesség Cat.6A S/FTP LAN SFTP Cat6a patch kábel 1,0 m, Cikkszám: TA-PSFTP010C6A	20	db	1 298	600	25 960	12 000



**Épületautomatika**

17	72-041-6.1.2.4.1-0550113	CAT6 UTP Patchkábel 1m-es	100 db	2 460	600	246 000	60 000
18	72-041-6.1.2.4.1-0550114	Szerelési apróanyagok	1 klt	80 000	60 000	80 000	60 000
19	72-041-33.1-0548631	24 portos Switch, 24 POE porttal, 4 optikai porttal, Rack szekrénybe építve, gyűrűs kábelrendezővel, patch panellel, hűtéssel,	1 db	105 020	24 000	105 020	24 000
20	72-041-33.2-0112223	48 portos Switch, 4 optikai porttal, Rack szekrénybe építve, gyűrűs kábelrendezővel, patch panellel, hűtéssel,	1 db	156 822	36 000	156 822	36 000
21	72-041-34-0112224	WIFI Access Point; PoE	4 db	29 500	18 000	118 000	72 000
22	72-041-121.2.1.3-0110622	42U magas álló zárható rack-szekrény, 19", üvegajtó, földelő készlet, kábelrendezővel, kifejtővel, hűtéssel, termosztáttal	1 db	295 000	60 000	295 000	60 000
26	72-041-142	Figyelmeztető tábla 100x150mm-es méretben "Kamerával megfigyelt terület" felíráttal.	3 db	13 400	1 200	40 200	3 600
27	72-041-142-0000001	Szerelési segédanyagok	1 klt	65 000	60 000	65 000	60 000

---

**Munkanem összesen:****3 744 340 2 599 800**

---

## Villámvédelem

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
7	K-tétel	Villámhárító felfogórúd, 2m hosszú, tetőgerincre szerelve. 2m M16 ALU 101	9,00 db	9 840	11 640	88 560	104 760
8	71-013- 1.2.2- 0620096	Villámhárító felfogóösszekötő szerelése, előre elkészített tartószerkezetre, kör aluminiumból tartókra szerelve, névleges átmérő 8 mm	150,00 m	479	2 275	71 850	341 250
9	K-tétel	Földelő összekötő, 10mm tűzihorganyzott acél huzal. Típus: OBO, RD 10	100,00 m	592	3 575	59 200	357 500
10	71-013- 2.2.2- 1620096	Villámhárító levezető szerelése, előre elkészített tartószerkezetre, sodronyból, kör- vagy laposacélból, épületszerkezeten kívül, átfeszítéssel 30 m-ig, 61 - 100 mm <sup>2</sup> között 10 m horganyzott sodronykötél névleges átmérő 10 mm 180 kp/mm <sup>2</sup>	8,00 db	13 404	65 000	107 232	520 000
11	K-tétel	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, bádogszegély, esőcsatorna bekötése Atikafal bekötése: OBO 272 8 és OBO 259 8-10 FT	8,00 db	1 151	715	9 208	5 720
12		Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, OBO 259 8-10 FT összekötő	8,00 db	1 224	4 550	9 792	36 400
13	71-013- 5.5.1- 0310371	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.: 5003024 és 5304105	8,00 db	12 688	24 440	101 504	195 520
14	71-013-5.6- 0523242	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, védőburkolat elhelyezése 40x40x5 mm L szelvényből 2 m hosszú	8,00 db	3 499	5 460	27 992	43 680
15	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	8,00 db	1 224	4 550	9 792	36 400
16	K-tétel	Villámvédelmi hálózat tartószerkezeteinek szerelése, Meglévő tartószerkezetek szükség szerinti átalakítása az épület szigetelését követően megváltozott védőtávolságok miatt.	1,00 klt	24 000	48 000	24 000	48 000
<b>Mindösszesen:</b>						<b>509 130</b>	<b>1 689 230</b>

**Költségtérítések\_napelem**

<b>Sz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny.</b>	<b>Egység</b>	<b>Anyag egységár</b>	<b>Díj egységre</b>	<b>Anyag összesen</b>	<b>Díj összesen</b>
1	19-010- 1.21.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1	klt	0	50 000	0	50 000
2	19-071- 11.1.1.1	Első szabványossági felülvizsgálat az MSZ HD 60324: 2007-6 fejezete alapján.	1	klt		150 000	0	150 000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>200 000</b>

**Elektromosenergia-ellátás,napelem**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	71-001- 1.5.2- 0110021	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, aljzatba, vastagfalú műanyag csőből horonyvésés és doboz elhelyezése nélkül, Névleges méret: 21-29 mm Beltéri Mű I. vastagfalú, merev műanyag szürke védőcső 21 mm, Kód: MU-I 21	150 m	244	1 224	36 600	183 600
2	71-001- 45.1.1.1- 0543407	Perforált kábeltálca tüzihorganyzott acéllemezből, közepes terhelésre, tartószerkezettel, tartozékokkal, 60x100mm. Típus pl.: OBO-BETTERMANN	100 m	1 722	3 312	172 200	331 200
3	71-002-1.3- 0213010	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 10-16 mm <sup>2</sup> PannonCom- Kábel H07V-K 450/750V 1x10 mm <sup>2</sup> , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	150 m	352	360	52 800	54 000
4	71-002- 21.2- 0221504	IBC FlexiSun PV1-F típusú DC kábel fotovoltaikus rendszerhez: 1x4mm <sup>2</sup>	250 m	418	1 224	104 500	306 000
5	71-002- 52.2- 0336647	Műanyag szigetelésű energiaátviteli és irányítás-technikai kábel fektetése kézi erővel, kábelárokba vagy kábelcsatornába, tömeghatár: 0,36-0,65 kg/m PannonCom- Kábel NYJ-J 0,6/1 kV 5x6 mm <sup>2</sup>	20 m	1 524	1 800	30 480	36 000
6	71-003- 10.1- 0491039	NYJ-J 1kV típusú műanyag szigetelésű, rézkábel végkiképzése és bekötése: 5x6mm <sup>2</sup>	2 db	24	144	48	288
7	71-005- 1.11.1.1.2- 0562099	MC-plug KST 4/6II típusú dugalj	6 db	3 494	2 160	20 964	12 960
8	71-005- 1.11.1.1.2- 0562646	MC-socket PV-KBT 4/6II típusú csatlakozó	6 db	3 369	2 160	20 214	12 960
9	71-013-7.4	Napelemcella tartószerkezet, inverterek, túlfeszültséglevezetők, stb. bekötése. A bekötésekhez 1x6mm <sup>2</sup> kábelt kell használni.	10 klt	210	2 520	2 100	25 200
10	71-013-9	Érintésvédelmi mérések elvégzése, jegyzőkönyv készítése kb. 100 db mérési ponttal	1 klt	0	140 000	0	140 000
11	71-013-9- 0000001	Meglévő villámvédelmi rendszer villámvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	1 klt	0	140 000	0	140 000

**Elektromosenergia-ellátás,napelem**

12	71-101- 1.14.1.1.1- 0220168	EPH csomópont, kültérre. Típus pl.: OBO- BETTERMANN 1809 A	1 db	400 000	72 795	400 000	72 795
13	K-tétel	NHXH E90 típusú tűzálló kábel. 3x1.5mm	20 fm	507	1 235	10 140	24 700
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>850 046</b>	<b>1 339 703</b>

**Megújuló energiahordozó berendezések**

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
1	75-061- 11.1.2.1- 0121973	Napelemes (fotovoltaikus) rendszerelemek telepítése, napelem táblák elhelyezése, rögzítése, elektromos összekötés kialakítása, polikristályos, 255-280 Wp között Amerisolar 280 Wp polikristályos napelem	38	db	40 100	8 200	1 523 800	311 600
2	75-061- 11.5.6.2.1.1 .4-0123071	Napelemcella tartószerkezet, , szerkezetterv szerint kialakítva.	1	klt	842 000	224 000	842 000	224 000
3	75-061- 11.11.1.3- 0122725	Napelemes (fotovoltaikus) rendszerelemek telepítése, inverter elhelyezése, rendszerbe kötése, hálózatra szinkronizált inverter, háromfázisú Solar-Pécs Fronius Symo 10.0-3-M Wlan WEB háromfázisú hálózatra visszatermelő kettő munkapontos osztrák inverter internetes adatkommunikációs távfelügyeleti rendszerrel okostelefon applikációhoz, (solpecs056	1	db	744 000	120 000	744 000	120 000
4	75-061- 11.21- 0121925	Naperómű csatlakozó doboz (NCS1). Típus: HENSEL Mi PV 1122	1	db	84 620	11 400	84 620	11 400
5	K-tétel	Tűzvédelmi "KI" gomb	1	klt	80 000	20 000	80 000	20 000
6	K-tétel	Santon típusú, 2 stringes, IP65 védettségű lekapcsoló modul. A csatlakozó doboz összeállítva, kipróbálva, apró anyagokkal felszerelve	1	db	99 400	35 000	99 400	35 000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>3 373 820</b>	<b>722 000</b>

**Költségtérítések\_tűzvédelem**

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	19-010- 1.11.1.4	Általános teendők megvalósulás szakaszában, ellenőrző mérések, tervezői műszaki vezetés a kivitelezés helyszínén	1	alkalom	20 000	0	20 000	0
2	19-010- 1.21.2	Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1	db	0	52 000	0	52 000
3	19-010- 1.21.3	Általános teendők befejezés szakaszában, szakhatósági átadás lebonyolítása	1	db	0	240 000	0	240 000
4	19-010- 1.21.4	Általános teendők befejezés szakaszában, Kiszállás, beüzemelés, kezelő személyzet oktatása	1	db	0	32 000	0	32 000
5	19-072-1	Tűzeseti átjelzés kiépítése, választott szolgáltatóval	1	db	20 000	35 000	20 000	35 000
6	19-072-1- 0000001	Mérések, jegyzőkönyvek: rendszer, érintésvédelmi, kábelezési végpontok	1	db	65 000	0	65 000	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>105 000</b>	<b>359 000</b>

Elektromosenergia-ell.tűzv.

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	71-001- 1.1.1.1.1- 0110111	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékonyfalú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 11-16 mm Beltéri Mű III. vékonyfalú, hajlítható merev műanyag szürke védőcső 11 mm, Kód: MU- III 11	950 m	70	380	66 500	361 000
2	71-002-14.1 0224201	Tűzálló tűzjelző kábel elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 2-4 erű rézvezetővel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvezégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,8-1,5 mm <sup>2</sup> PannonCom-Kábel Eurosafe 2x1,0 FE180 tűzálló tűzjelző kábel (100m) Csz: EUROSAFE210100	1200 m	222	380	266 400	456 000
3	71-002-15.1 0224423	Tűzjelző kábel elhelyezése merev vagy sodrott erű árnyékolt vagy árnyékolatlan piros PVC köpenyű, 2-4 erű rézvezetővel, keresztmetszet: 0,75-1,5 mm <sup>2</sup> PannonCom- Kábel JB-Y(St)Y 1x2x0,8 tűzjelző kábel (100m) Csz: JBYSTY1208100	800 m	196	380	156 800	304 000
4	71-010- 12.11.2.1.1- 0143554	(Akkumulátoros vészvilágítás) Tartalék világítási lámpatestek elhelyezése, saját akkumulátoros, állandó üzemű, falon kívüli kivitelben, ledes Biztonsági világítás tűzejlző központ felett	1 db	34 000	20 000	34 000	20 000
5	71-010- 12.11.2.1.4- 0143556	(Akkumulátoros vészvilágítás) Tartalék világítási lámpatestek elhelyezése, saját akkumulátoros, állandó üzemű, falon kívüli kivitelben, irányfény 1 db a tűzjelző központhoz, 9 db a kézi jelzésadókhöz	10 db	34 000	20 000	340 000	200 000
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>863 700</b>	<b>1 341 000</b>



**Tűz-és füstvédelem**

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	74-011- 1.1.1.4- 0915278	Analóg címzett tűzjelző központ kezelőfelülettel, tűzoltósági átjelzéssel, magyar - 1 hurok Aritech 2X-F2-FB-22	1	db	224 000	120 000	224 000	120 000
2	74-011- 1.4.1.2- 0915001	Aritech DP2061 optikai füstérzékelő	35	db	12 140	4 200	424 900	147 000
3	74-011- 1.4.8	Aritech BS127N akkumulátor, 12V, 18 Ah	2	db	11 720	7 500	23 440	15 000
4	74-011- 1.4.9.1- 0915283	Aritech DB2002 érzékelő aljzat	35	db	2 800	1 300	98 000	45 500
5	74-011- 1.4.9.2- 0915019	Aritech DB2016 izolátoros érzékelő aljzat	1	db	4 244	1 300	4 244	1 300
6	74-011- 1.5.1.1- 0915271	Aritech DM2080i kézi jelzésadó	9	db	24 640	6 500	221 760	58 500
7	74-011- 1.5.3.1- 0915211	RoLP/SV/R/S hangjelző	23	db	6 940	6 500	159 620	149 500
8	74-011- 1.5.7.1- 0915232	Segédanyagok	1	db	45 000	36 000	45 000	36 000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>1 200 964</b>	<b>572 800</b>