



Strong Energo Kft.  
5600 Békéscsaba, Dr. Beesey O. 10.-12

Név: FŐZŐKÖNYHA FELÚJÍTÁS  
Cím: 5643 BÉLMÉGYER  
PE 10/FU. 2.

Kelt: 2017. év 07. hó 20. nap  
Előadó:  
BÉLMÉGYER KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA  
PE 10/FU. 2.

A munka leírása:  
FŐZŐKÖNYHA FELÚJÍTÁSAHOZ KAPCSOLÓDO  
SZELLŐZÉS-HUJLÉK SZERELÉSI MUNKÁK MEGJÚLÓ ENERGIÁHASZNOSÍTÁSAVAL

Megnevezés	Költségvetés összesítő	
	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	13 104 248	2 442 752
1.1 Közvetlen önköltség összesen	15 547 000	
2.1 ÁFA vetítési alap	15 547 000	
2.2 Áfa	27,00% <sup>0</sup>	4197690
3. A munka ára		19 744 690

  
Aláírás  
**Strong Energo**   
Székhely: 5600 Békéscsaba, Dr. Beesey O. 10.-12.  
E-mail: [info@strongenergo.hu](mailto:info@strongenergo.hu)  
Telefon: 06-30-211-2114

Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Szárazépítés	28 900	72 800
Bádorgozás	58 980	160 056
Általános épületgépészeti szigetelés	164 142	127 088
Épületgépészeti esővezeték szerelése	223 615	111 852
Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	212 393	23 660
Szeleztetőberendezések	7 254 769	1 552 616
Kapcsolódó Villanszerelési és statikus munkák	125 509	273 700
Légkondicionáló berendezések	0	0
Napenergia hasznosító rendszer	5 035 940	120 980
<b>Összesen:</b>	<b>13 104 248</b>	<b>2 442 752</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
I	39-095+1- 0120021	Gipszkarton elburkolás készítése, gipszkartonlapból, maximális magasság 3,0 m (lapok toldása nem javasolt) RIGIPS impregnált epítőlemez RBL 12,5 mm gipszkartonból, Rifix ragasztóval	20	m <sup>2</sup>	1 445	3 640	28 900	72 800
Munkanem összesen:							28 900	72 800

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1.	43-006- 4.1.1- 0130105	Kör keresztmetszetű vezetékek burkolása, egyenes vezeték, 100 mm külső átmérőig Hidrogen hengerelt alumínium lemez, 0,50 mm Al 99,5 felkemény	28	m	606	5 822	15 958	107 016
2.	43-006- 4.1.1- 0130106	Negyszög keresztmetszetű, 0,25 m <sup>2</sup> -nel nagyobb keresztmetszetű, egyenes, vagy íves vezetékek és síkfelületű testek burkolása, alsólemez bordázatra, 0,50 m <sup>2</sup> -db felületig Hidrogen hengerelt alumínium lemez, 0,60 mm Al 99,5 felkemény	12	m <sup>2</sup>	3 501	4 210	42 012	58 040
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>58 980</b>	<b>160 056</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	80-001- 1.4.1.1.1- 0125043	Kaiflex FF 25x42 esőháj hőszigetelés fűtési és hmv. csővezetésekre	20 m	4 224	988	84 480	19 760
2	80-001- 1.4.1.1.1- 0125109	Kaiflex FF 19x35 esőháj hőszigetelés fűtési és hmv. csővezetésekre	0 m	2 640	832	0	0
3	80-005- 1.1.2.2.2- 0100051	Légtechnikai és szellőző berendezések vezetékének hő- és hangszigetelése (ívek, ídomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), kör keresztmetszetű, közetgyapot lamellával nem öntapadós kivételben, horganyzott acélhuzal felerősítéssel, az illesztések öntapadó alufólia csíkkal történő lezárásával, tüskézéssel, ragasztással rögzítve, NÁ 108 mm esőátmérvő felett ROCKWOOL LAROCK 40 Alsó alufólia kasírozású közetgyapot lamell, 12000 x 1000 mm, vtg: 20 mm	14 m2	1 705	2 548	23 870	35 072
4	80-005- 1.2.2.3.2- 0100131	Kelt: 2017. év 07. hó 20. nap vagy tüskézéssel rögzítve ROCKWOOL TECHROCK 80 ALU alufólia kasírozású gépészeti hőszigetelő közetgyapot lemez, 1000 x 600 mm, vtg: 30 mm	14 m2	1 760	2 756	24 640	38 584
5	80-005- 1.2.2.3.2- 0100152	Légtechnikai és szellőző berendezések vezetékének hő- és hangszigetelése (ívek, ídomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), négy szög keresztmetszetű, közetgyapot tablával, kasírozott kivételben, horganyzott huzal felerősítéssel, ragasztással vagy tüskézéssel rögzítve ROCKWOOL TECHROCK 120 ALU alufólia kasírozású gépészeti hőszigetelő közetgyapot lemez, 1000 x 600 mm, vtg: 40 mm	12 m2	2 596	2 756	31 152	33 072
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>164 142</b>	<b>127 088</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	81-002- 3.1.1.1.2- 0131112	PVC lefolyóvezeték szerelése, ragasztott kötésekkel, cső elhelyezése esőidomokkal, szakaszos tömörsegi próbával, falhoronyba vagy padlócsatornába (horonyvesés külön tereiben). DN 32 PIPELIFE PVC-U síma lefolyócső 52x1,8x2000 mm, KAGL032 2M	2	m	596	2 236	1 192	4 472
2	81-003- 1.2.1.1.1.1- 2-0110010	Csövezeték, fekete acéleső szerelése, hegesztett kötésekkel, cső elhelyezése szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezettel, esőútmerő DN 100-merőig, DN 20 fekete acéleső A 37X 3 4" simavégű	4	m	911	2 344	3 654	9 776
3	81-004- 1.5.1.1.1.1- 3-0334003	Fűtési vezeték, horganyzott szénacéleső szerelése, préselt esőkötésekkel, cső elhelyezése esőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, Viega Prestabo cső, ötvözetlen szénacél, 6 m-es számban, 22x1,5	3	m	1 353	780	4 059	2 340
4	81-004- 1.5.1.1.1.1- 5-0334005	Fűtési vezeték, horganyzott szénacéleső szerelése, préselt esőkötésekkel, cső elhelyezése esőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, Viega Prestabo cső, ötvözetlen szénacél, 6 m-es számban, 35x1,5 Kelt: 2017. év 07. hó 20. nap	44	m	2 387	1 144	105 028	50 336
5	81-004- 1.5.1.1.1.1- 6-0334006	Fűtési vezeték, horganyzott szénacéleső szerelése, préselt esőkötésekkel, cső elhelyezése esőidomokkal, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, Viega Prestabo cső, ötvözetlen szénacél, 6 m-es számban, 42x1,5	36	m	3 047	1 248	109 692	44 928
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>223 615</b>	<b>111 852</b>

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	82-001- 7.5.1- 0121053	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Itap Europa DN32 fém tányéros rugós visszacsapó szelepek - 5.4"	1 db	3 372	2 030	3 372	2 030
2	82-001- 7.5.2- 0116732	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 gömbesap, víz- és gázfőcsap EFFEBI ASTER teljesátömlésű golyóscsap sárgarézből, nikkelezett kivétel, öntött alumínium	2 db	3 740	2 086	7 480	4 166
		karral, PN 40, 100 C fok, bb. 5.4" típus, Kód: 804R407		0	0	0	0
		Cikkszám: 52-151-040		0	0	0	0
3	82-001- 7.6.1- 0334257	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Itap Europa DN40 fém tányéros rugós visszacsapó szelepek - 6.4"	1 db	3 531	2 236	3 531	2 236
4	82-001- 7.6.2- 0116733	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 gömbesap, víz- és gázfőcsap EFFEBI ASTER teljesátömlésű golyóscsap sárgarézből, nikkelezett kivétel, öntött alumínium	2 db	5 533	2 236	11 066	4 472
		karral, PN 40, 100 C fok, bb. 6.4" típus, Kód: 804R408		0	0	0	0
5	82-007- 10.1.1- 0345211	Fűtési lemezes hőcserélő elhelyezése és bekötése fűtési rendszerbe, fali vagy álló tartószerkezettel, 120 kW teljesítményig Danfoss XB121.-1-30 G5.4 (25mm) forrasztott lemezes hőcserélő 4db 5.4"-os csatlakozással (70-55°C víz - 60-45°C etilén-glikol-dpmax=10-10kPa)	1 db	115 004	6 760	115 004	6 760
6	82-008- 3.1.4.1.1- 0125702	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű nagyhatásfokú szabályozott szivattyú, menetes vagy karimás kötéssel, egyes szivattyúk, DN 15-25 Wilo Yonos PICO 25 1-8 nedvestengelyű keringető szivattyú, DN 25, menetes csatlakozással	1 db	71 940	3 952	71 940	3 952
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>212 393</b>	<b>23 660</b>



Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	83-001- 1.2.1	Negyszög keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, légesatorna idomok fekete acéllemezről, SIG Air Handling VI. lemezvastagság: 0,7 mm, 100-500 mm oldalhosszúság között	8 m <sup>2</sup>		6 655	5 616	53 240	41 928
					0	0	0	0
2	83-001- 1.3.1- 0810101	Negyszög keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, légesatorna horganyzott acéllemezről, lemezvastagság: 0,6 mm és 0,7 mm, 100-500 mm oldalhosszúság között SIG Air Handling VI. egyenes légesatorna, horganyzott acéllemezről,  0,7 mm, 2,5 nyomásfokozat, oldalhossz: 150-500 mm	12 m <sup>2</sup>		6 655	5 616	79 360	67 392
					0	0	0	0
3	83-001- 2.1.1- 0885002	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkoreolt lemezeső, horganyzott acéllemezről, NÁ 63-150 mm között SIG Air Handling spirálkoreolt esővezeték, horganyzott acél, SD 100, Csz.: C010101100000	10 m		798	1 658	7 980	16 280
					0	0	0	0
4	83-001- 2.1.1- 0885003	Kelt: 2017. év 07. hó 20. nap	3 m		974	1 924	2 922	5 772
					0	0	0	0
5	83-001- 2.1.2- 0885005	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkoreolt lemezeső, horganyzott acéllemezről, NÁ 160-250 mm között SIG Air Handling spirálkoreolt esővezeték, horganyzott acél, SD 160, Csz.: C010101160000	46 m		1 188	1 924	54 648	88 504
					0	0	0	0
6	83-001- 2.1.2- 0885007	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkoreolt lemezeső, horganyzott acéllemezről, NÁ 160-250 mm között SIG Air Handling spirálkoreolt esővezeték, horganyzott acél, SD 200, Csz.: C010101200000	8 m		1 474	1 976	11 792	15 808
					0	0	0	0
7	83-001- 2.1.2- 0885008	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkoreolt lemezeső, horganyzott acéllemezről, NÁ 160-250 mm között SIG Air Handling spirálkoreolt esővezeték, horganyzott acél, SD 250, Csz.: C010101250000	18 m		1 804	1 976	32 472	35 568
					0	0	0	0
8	83-001- 2.1.3- 0885009	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkoreolt lemezeső, horganyzott acéllemezről, NÁ 280-450 mm között SIG Air Handling spirálkoreolt esővezeték, horganyzott acél, SD 315, Csz.: C010101315000	1 m		2 805	2 236	2 805	2 236
					0	0	0	0





9	83-001-2.1.3-0885010	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezeső, horganyzott acéllemezről, NÁ 280-450 mm között SIG Air Handling spirálkorcolt csövezetek, horganyzott acél, SD 355, Csz.: C010101355000	3 m	3 212	2 236	28 998	20 124
				0	0	0	0
10	83-001-2.1.3-0885011	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezeső, horganyzott acéllemezről, NÁ 280-450 mm között SIG Air Handling spirálkorcolt csövezetek, horganyzott acél, SD 400, Csz.: C010101400000	1 m	3 597	2 912	3 597	2 912
				0	0	0	0
11	83-001-2.1.3-0885012	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezeső, horganyzott acéllemezről, NÁ 280-450 mm között SIG Air Handling spirálkorcolt csövezetek, horganyzott acél, SD 450, Csz.: C010101450000	1,5 m	4 037	2 912	6 056	4 368
				0	0	0	0
12	83-001-2.1.4-0885013	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, spirálkorcolt lemezeső, horganyzott acéllemezről, NÁ 500-750 mm között SIG Air Handling spirálkorcolt csövezetek, horganyzott acél, SD 500, Csz.: C010101500000	0,5 m	4 400	3 432	2 200	1 716
				0	0	0	0
13	83-001-2.3.1.1-0880903	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 80-150 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 100 100, Csz.: C010401100100	1 db	3 069	2 704	3 069	2 704
				0	0	0	0
14	83-001-2.3.1.1-0880905	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 80-150 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 125 100, Csz.: C010401125100	2 db	3 267	2 704	6 534	5 408
				0	0	0	0
15	83-001-2.3.1.2-0880773	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 80-150 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling koncentrikus szűkítő idom, préselt, horganyzott acél, RD 125 100, Csz.: C010501125100	1 db	1 133	2 236	1 133	2 236
				0	0	0	0
				0	0	0	0
16	83-001-2.3.1.8-0880152	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 80-150 mm között, ív, könyök idom SIG Air Handling gumitömítéses préselt könyök, 90°-os, horganyzott acél, BDG90 100, Csz.: C010221100000	11 db	2 761	4 820	30 371	20 020
				0	0	0	0
				0	0	0	0

17	83-001- 2.3.2.1- 0880258	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó idom SIG Air Handling gumitömítéses T-idom, horganyzott acél, RDG 90	1 db	4 400	3 016	4 490	3 016
		200 200, Csz.: C010421200200		0	0	0	0
				0	0	0	0
18	83-001- 2.3.2.1- 0880263	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó idom SIG Air Handling gumitömítéses T-idom, horganyzott acél, RDG 90	2 db	5 478	3 016	10 050	6 032
		250 250, Csz.: C010421250250		0	0	0	0
				0	0	0	0
19	83-001- 2.3.2.1- 0880912	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 160 100, Csz.: C010401160100	5 db	3 520	2 704	17 600	13 520
				0	0	0	0
				0	0	0	0
20	83-001- 2.3.2.2- 0880187	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling gumitömítéses koncentrikus szűkítő idom, szeletes,	1 db	1 199	2 548	1 199	2 548
		horganyzott acél, RDG 160 125, Csz.: C010521160125		0	0	0	0
				0	0	0	0
21	83-001- 2.3.2.2- 0880196	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling gumitömítéses koncentrikus szűkítő idom, szeletes,	2 db	1 485	2 548	2 970	5 096
		horganyzott acél, RDG 200 160, Csz.: C010521200160		0	0	0	0
				0	0	0	0
22	83-001- 2.3.2.2- 0880202	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling gumitömítéses koncentrikus szűkítő idom, szeletes,	1 db	1 881	2 548	1 881	2 548
		horganyzott acél, RDG 250 200, Csz.: C010521250200		0	0	0	0
				0	0	0	0

23	83-001- 2.3.2.7- 0880515	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, esővégelező elem SIG Air Handling eső idom végzáró, horganyzott acél, DD DDV 160, Csz.: C010104160000	2 db	1 430	1 248	2 860	2 496
				0	0	0	0
				0	0	0	0
24	83-001- 2.3.2.7- 0880518	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, esővégelező elem SIG Air Handling eső idom végzáró, horganyzott acél, DD DDV 250, Csz.: C010104250000	2 db	2 409	1 404	4 818	2 808
				0	0	0	0
				0	0	0	0
25	83-001- 2.3.2.8- 0880575	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, iv, könyök idom SIG Air Handling préselt könyök, 90 -os, horganyzott acél, BD90  160, Csz.: C010201160000	11 db	3 058	1 820	32 638	20 620
				0	0	0	0
				0	0	0	0
26	83-001- 2.3.2.8- 0880576	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, iv, könyök idom SIG Air Handling szeletes könyök, 90 -os, horganyzott acél, BDS90  200, Csz.: C010301200000	2 db	5 247	2 028	10 494	4 056
				0	0	0	0
				0	0	0	0
27	83-001- 2.3.2.8- 0880577	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, iv, könyök idom SIG Air Handling szeletes könyök, 90 -os, horganyzott acél, BDS90  250, Csz.: C010301250000	9 db	7 128	2 028	64 152	18 252
				0	0	0	0
				0	0	0	0
28	83-001- 2.3.2.8- 0880617	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, iv, könyök idom SIG Air Handling préselt könyök, 45 -os, horganyzott acél, BD45  200, Csz.: C010203200000	1 db	3 586	2 028	3 586	2 028
				0	0	0	0
				0	0	0	0
29	83-001- 2.3.2.8- 0880654	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomaik szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 160-250 mm között, iv, könyök idom SIG Air Handling szeletes könyök, 30 -os, horganyzott acél, BDS30  250, Csz.: C010304250000	1 db	5 544	2 028	5 544	2 028
				0	0	0	0
				0	0	0	0

30	83-001- 2.3.3.1- 0880943	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 315 200, Csz.: C010401315200	1 db	9 163	4 472	9 163	4 472
				0	0	0	0
				0	0	0	0
31	83-001- 2.3.3.1- 0880944	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 315 250, Csz.: C010401315250	1 db	11 726	4 472	11 726	4 472
				0	0	0	0
				0	0	0	0
32	83-001- 2.3.3.1- 0880951	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 355 200, Csz.: C010401355200	1 db	10 483	4 472	10 483	4 472
				0	0	0	0
				0	0	0	0
33	83-001- 2.3.3.1- 0880960	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 400 200, Csz.: C010401400200	1 db	11 990	4 472	11 990	4 472
				0	0	0	0
				0	0	0	0
34	83-001- 2.3.3.1- 0880961	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 400 250, Csz.: C010401400250	1 db	13 750	4 472	13 750	4 472
				0	0	0	0
				0	0	0	0
35	83-001- 2.3.3.1- 0880970	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 450 200, Csz.: C010401450200	2 db	20 900	5 304	41 800	10 608
				0	0	0	0
				0	0	0	0
36	83-001- 2.3.3.2- 0880797	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling koncentrikus szűkítő idom, préselt, horganyzott acél, RD 315 250, Csz.: C010501315250	2 db	4 840	3 016	9 680	6 032
				0	0	0	0
				0	0	0	0

37	83-001- 2.3.3.2- 0880827	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling koncentrikus szűkítő idom, szeletes, horganyzott	2 db	7 194	3 016	14 388	6 032
		acél, RDS 355 315, Csz.: C010502355315		0	0	0	0
38	83-001- 2.3.3.2- 0880832	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling koncentrikus szűkítő idom, szeletes, horganyzott	1 db	7 568	3 484	7 568	3 484
		acél, RDS 400 315, Csz.: C010502400315		0	0	0	0
39	83-001- 2.3.3.2- 0880833	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling koncentrikus szűkítő idom, szeletes, horganyzott	1 db	10 593	3 484	10 593	3 484
		acél, RDS 400 355, Csz.: C010502400355		0	0	0	0
40	83-001- 2.3.3.2- 0880839	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling koncentrikus szűkítő idom, szeletes, horganyzott	1 db	10 197	3 484	10 197	3 484
		acél, RDS 450 400, Csz.: C010502450400		0	0	0	0
41	83-001- 2.3.3.7- 0880520	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, csővégelzáró elem SIG Air Handling cső idom végzáró, horganyzott acél, DD DDV 355, Csz.: C010104355000	1 db	4 686	2 028	4 686	2 028
				0	0	0	0
42	83-001- 2.3.3.8- 0880579	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 280-450 mm között, iv. könyök idom SIG Air Handling szeletes könyök, 90°-os, horganyzott acél, BDS90	3 db	12 870	3 016	38 610	9 048
		355, Csz.: C010301355000		0	0	0	0
43	83-001- 2.3.4.1- 0880981	Kör keresztmetszetű légesatorna és idomok szerelése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acéllemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőhöz, NÁ 500-750 mm között, elágazó idom SIG Air Handling T-idom, horganyzott acél, TD90 500 200, Csz.: C010401500200	1 db	14 960	5 304	14 960	5 304
				0	0	0	0
				0	0	0	0

44	83-001- 2.3.4.2- 0380851	Kör keresztmetszetű legesatorna és idomaiszere- lése, tartószerkezet nélkül, horganyzott acellemez idomok, spirálkorcolt vagy hajlítható lemezesőrhöz, NA 500-750 mm között, szűkítő idom SIG Air Handling koncentrikus szűkítő idom, szelvény, horganyzott.  acél, RDS 560 450, Csz.: A0102502560450	1 db	13 750	4 004	13 750	4 004
				0	0	0	0
				0	0	0	0
45	83-002- 1.1.3.1- 0453052	Négyszög keresztmetszetű légrács szerelése lemezesatornára, felület nagyság: 0,10 m <sup>2</sup> -ig SIG Air Handling alumínium aprólamellás légrács 2 soros, RAL9010 klipszes vagy esavaros rögzítéssel, AHV-W 200 X 100, LxH=200x100 mm, Csz.: A010252200100	4 db	4 884	3 276	19 538	13 104
				0	0	0	0
46	83-002- 1.1.3.1- 0453070	Négyszög keresztmetszetű légrács szerelése lemezesatornára, felület nagyság: 0,10 m <sup>2</sup> -ig SIG Air Handling alumínium aprólamellás légrács 2 soros, RAL9010 klipszes vagy esavaros rögzítéssel, AHV-W 600 X 100, LxH=600x100 mm, Csz.: A010252600100	5 db	9 018	3 276	45 090	16 380
				0	0	0	0
47	83-002- 1.1.3.2- 0453072	Négyszög keresztmetszetű légrács szerelése lemezesatornára, felület nagyság: 0,11-0,25 m <sup>2</sup> között SIG Air Handling alumínium aprólamellás légrács 2 soros, RAL9010 klipszes vagy esavaros rögzítéssel, AHV-W 600 X 200, LxH=600x200 mm, Csz.: A010252600200	14 db	15 036	3 640	210 504	50 960
				0	0	0	0
48	83-002- 1.2.1- 0453451	Négyszög keresztmetszetű légrács kiegészítő elemeinek felszerelése, felület nagyság: 0,1 m <sup>2</sup> -ig SIG Air Handling szabályozású esavaros állítással (AH, AH-W, AHV, AHV-W), GD 200 X 100, LxH=200x100 mm, Csz.: A010253200100	4 db	3 209	6 500	12 836	26 000
				0	0	0	0
49	83-002- 1.2.1- 0453469	Négyszög keresztmetszetű légrács kiegészítő elemeinek felszerelése, felület nagyság: 0,1 m <sup>2</sup> -ig SIG Air Handling szabályozású esavaros állítással (AH, AH-W, AHV, AHV-W), GD 600 X 100, LxH=600x100 mm, Csz.: A010253600100	5 db	5 046	9 100	25 230	45 500
				0	0	0	0
50	83-002- 1.2.2- 0453471	Négyszög keresztmetszetű légrács kiegészítő elemeinek felszerelése, felület nagyság: 0,11-0,25 m <sup>2</sup> között SIG Air Handling szabályozású esavaros állítással (AH, AH-W, AHV, AHV-W), GD 600 X 200, LxH=600x200 mm, Csz.: A010253600200	14 db	7 336	9 100	102 704	127 400
				0	0	0	0
51	83-002- 4.1.1.1- 0454032	Egyéb befűvő és elszívó szerkezetek, kör vagy négyszög keresztmetszetű légszelep felszerelése lemezesatornára, NA 350 mm-ig SIG Air Handling műanyag légszelep, fehér Qv 90 m <sup>3</sup> /h (Lw=35 dB(A)), DVK 100, Csz.: A060101100000	8 db	836	2 860	6 688	22 880
				0	0	0	0

52	83-003- 2.1.1.1- 0451225	Kör keresztmetszetű, csappantyús, pillangószelep, terfogat áram állandósító elem felszerelése, lemezsatomára, NÁ 350 mm-ig SIG Air Handling pillangószelep, műanyag karral, horganyzott acél, KDF-H 200, C-sza: C010701200000	8 db	4 721	2 860	37 768	22 886
				0	0	0	0
53	83-003- 2.1.1.1- 0451226	Kör keresztmetszetű, csappantyús, pillangószelep, terfogat áram állandósító elem felszerelése, lemezsatomára, NÁ 350 mm-ig SIG Air Handling pillangószelep, műanyag karral, horganyzott acél, KDF-H 250, C-sza: C010701250000	8 db	5 271	3 120	42 168	24 090
				0	0	0	0
54	83-007- 4.3.2	ATINOX ATHEF 2000x1100x350 méretű indukciós nagykonyhai páraelszívó emyő elhelyezése, rozsdamentes acél, örvénykamrás zsírszűrővel, 2db DN250-es elszívó és 2db DN200-as befűjő rozsdamentes csatlakozóval	2 db	540 917	32 500	1 081 894	65 000
				0	0	0	0
55	83-007- 4.3.3	ATINOX ATHEF 2100x1100x350 méretű indukciós nagykonyhai páraelszívó emyő elhelyezése, rozsdamentes acél, örvénykamrás zsírszűrővel, 2db DN250-es elszívó és 2db DN200-as befűjő rozsdamentes csatlakozóval	2 db	556 578	32 500	1 113 156	65 000
				0	0	0	0
56	83-011- 1.1.1.4.1- 3470194	Négyszög keresztmetszetű legtechnikai vezeték rögzítése, légesatoma tartószerkezetek, felfüggesztései, vasbeton födémbe rögzítve, szerelősínes alátámasztással, hőszigetetlen hőszigetelt kivételben, 501-900 oldalhosszúság között HILTI MV-30 3M szerelő sín, 800 mm oldalhosszúságban	20 m	3 432	728	68 640	14 560
				0	0	0	0
				0	0	0	0
57	83-021- 1.2.2.5	Hővisszanyerős szellőztető berendezés beépítése, falátörés és elektromos bekötés nélkül, fekvő, mennyezeti kivételben, keresztáramú hőcserélővel, levegő-terfogatáram: 3201-7000 m <sup>3</sup> h között Küléri kivételű padlástérben elhelyezve Atrea Duplex 8100	1 db	3 773 526	561 600	3 773 526	561 600
		Basic-N légkezelő (két ventilátorral, melegvízes fűtő és hűtött vizes hűtő kaloriferekkel, szűrőkkel, szigetelten) RD-5 digitális szabályzóval, komplett fűtő és hűtő hidraulikai körrel, 2db rezgésesillapító 500x500-150 vitorlavászonnal, ezvedí statikailag méretezett tartóval (120x80 négyzetacélból)			0	0	0
					0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>7 254 769</b>	<b>1 552 616</b>

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	84-002-	MAXA HWA-A 0133-SP (Qhűtés=30,3kW)	0	db	1967360	222.580	0	0
	2.1.1.1.1.2	kültéri léghűtéses folyadékűtők, csendesítő;						
	2-0232043	kivétel: 1 db axialventilátorral, scroll kompresszorral, hidraulikai blokkal, hűtési puffertartóval, rezgescsillapító tartókkal, beépített szivattyúval, ventilátor fordulatszám szabályzóval, egyedl. stat. kábelig márevezetett acél tartóval (100x80 nevezetacél)						
<b>Munkanem összesen:</b>							0	0



Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1		Érzékelő és fűtőadók hőmérséklet alap elkészítés	1 db	35 000	115 000	35 000	115 000
2		statikus szakvélemény elkészítés	1 db		60 000	0	60 000
3		Kereskedelmi villanyszerelő	1 db	90 500	98 700	90 500	98 700
Munkanem összesen:						125 500	273 700

Kelt: 2017. 07. 20. nap

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	75-061- 1.1.3.3.1	Napenergia hasznosítása-villamos hálózatra kapcsolt napelemtes rendszerék telepítése, az épület villamos energiarendszereire csatlakoztatás, pótkapcsolásos napelent, lapos tetőre telepítés, Isztyozás-al, kompletten, háromfázisú napelent rendszer (8,5 kW teljesítmény)	1	db	5 035 940	120 980	5 035 940	120 980
Munkanem összesen:							5 035 940	120 980