

ORSZÁGHÁZ, TELEFONKÖZPONT REKONSTRUKCIÓ
1057 BUDAPEST V., KOSSUTH LAJOS TÉR 1-3.

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS
KLIMATIZÁLÁS

ANYAG:	6 516 729 Ft
DÍJ:	2 496 997 Ft
ÖSSZESEN:	9 013 726 Ft
+ÁFA	2 253 432 Ft
ÖSSZESEN ÁFÁ-VAL	11 267 158 Ft

A feltüntetett típusok a minőségi szint megjelölésére szolgálnak!

A kiírásban szereplő tételek beárzásakor az egységárban szerepeltetni kell minden olyan segéd és főanyagot, amely a nevezett tétel elkészítéséhez szükséges.
Minden tételnél figyelembe kell venni a gyártás, szállítás és szerelés költségeit.

Csak első osztályú minőségű anyag kerülhet beépítésre.

A kivitelező a beárzását úgy készítsé, hogy I. osztályú működőképes rendszert kell beárznia, ezért minden tétel kompletten egymáshoz kapcsolódva szerepeljen a beárzásban. Ha van olyan tétel, amely jelen kiírásnak nem része és az épületgépészeti rendszerek működéséhez elengedhetetlen, a kivitelező azonnal értesítse a tervezőt illetve

árazza be a hiányzó tételt.
A kírás semminemű automatika, villamos és statika részt nem tartalmaz!

Ssz.	Megnevezés	M.e	Menny.	Egységár		Össz.	
				Anyag	Díj	Anyag	Díj
BONTÁSI MUNKÁK							
1.	Meglévő TRANE klímaszekrény szakszerű bontása a gépházból, elszállítással, deponálással, helyreállítással, kompletten	db	2	0 Ft	124 800 Ft	0 Ft	249 600 Ft
2.	Meglévő befűvő légszatoma, szerelvényei és tartószerkezeteinek szakszerű elbontása a belső terekből, elszállítással, deponálással, helyreállítással, kompletten	fm	10	0 Ft	24 000 Ft	0 Ft	240 000 Ft
3.	Meglévő elszívó légszatoma, szerelvényei és tartószerkezeteinek szakszerű elbontása a belső terekből, elszállítással, deponálással, helyreállítással, kompletten	fm	10	0 Ft	24 000 Ft	0 Ft	240 000 Ft
4.	Meglévő frisslevegős légszatoma, szerelvényei és tartószerkezeteinek szakszerű elbontása a belső terekből, elszállítással, deponálással, helyreállítással, kompletten	fm	5	0 Ft	24 000 Ft	0 Ft	120 000 Ft
5.	Gépház takarítása, előkészítése az új rendszer szereléséhez, helyreállítással, kompletten	alk	1	0 Ft	28 800 Ft	0 Ft	28 800 Ft
6.	A munkálatok befejezése után a fal-és fűdémátörések helyreállítása, visszafalazása, kompletten	db	4	0 Ft	14 400 Ft	0 Ft	57 600 Ft
HŰTŐVIZELLÁTÁS							
HŰTÉSI BERENDEZÉSEK							
7.	TRANE JUWC-0135A / precíziós klímaszekrény hűtésre, hátsó beszívású és felfelé fűjő kivitelben, tisztítható légszűrővel, beépített vízhűtéses hűtőberendezéssel, egy hűtőkörrel, mP40 jelű, a hőmérséklet szabályozását végző mikroprocesszoros szabályozó-, működtető- és védelmi automatikával, az alábbi opciókkal és tartozékokkal: -szűrő elpiszkolódás és ventilátor hiba jelzés -alapkeret, vezeték bekötéshez -LON kártya -óra kártya -víz-szivárgás érzékelő -beépített nedvesítő Totál hűtőtellejlesztés: 13,3 kW (26 °C 50 % levegő, 180 Pa)	kt	2	2 603 100 Ft	0 Ft	5 206 199 Ft	0 Ft
SZERELVÉNYEK							
8.	Elzáró golyóscsap, mindkét oldalon menetes kötéssel, hőszigetelő burkolattal (AF ARMAFLEX M), beépítve, kompletten. DN15	db	2	1 657 Ft	1 656 Ft	3 314 Ft	3 312 Ft
9.	Elzáró golyóscsap, mindkét oldalon menetes kötéssel, hőszigetelő burkolattal (AF ARMAFLEX M), beépítve, kompletten. DN25	db	11	3 507 Ft	2 220 Ft	38 576 Ft	24 423 Ft
10.	Beszabályozószelep, mindkét oldalon menetes kötéssel, hőszigetelő burkolattal (AF ARMAFLEX M), mérőcsonkokkal, beépítve, kompletten. TA STAD DN20	db	2	22 405 Ft	1 844 Ft	44 811 Ft	3 688 Ft
11.	Mágnesszelep a kármentő tálcá vízérzékelőjéről vezérelve, mindkét oldalon menetes kötéssel, hőszigetelő burkolattal (AF ARMAFLEX M), beépítve kompletten. DN25	db	2	28 017 Ft	1 844 Ft	56 033 Ft	3 688 Ft
12.	Visszamosható menetes vízszűrő szűrőbetéttel, leeresztő csavarral, felszerelve, ivóvíz nyomóvezetékbe CWG CW FILT-V DN25	db	1	19 258 Ft	1 938 Ft	19 258 Ft	1 938 Ft
13.	MOM MNK 7709 vízmérő óra Qn=2,5m ³ /h DN20	db	1	6 520 Ft	1 618 Ft	6 520 Ft	1 618 Ft
CSÓVEZETÉKEK							

Ssz.	Megnevezés	M.e	Menny.	Egységár		Össz.	
				Anyag	Díj	Anyag	Díj
14.	Szavatolt minőségű horganyzott acélső vezeték menetes kötésekkkel, csőhajlításokkal, megerősítésekkel, csőhüvelyekkel szakaszos nyomáspróbával. 1/2"	fm	5	1 179 Ft	4 785 Ft	5 894 Ft	23 923 Ft
15.	Szavatolt minőségű horganyzott acélső vezeték menetes kötésekkkel, csőhajlításokkal, megerősítésekkel, csőhüvelyekkel szakaszos nyomáspróbával. 3/4"	fm	5	1 359 Ft	4 140 Ft	6 797 Ft	20 698 Ft
16.	Szavatolt minőségű horganyzott acélső vezeték menetes kötésekkkel, csőhajlításokkal, megerősítésekkel, csőhüvelyekkel szakaszos nyomáspróbával. 1"	fm	10	1 930 Ft	4 301 Ft	19 296 Ft	43 008 Ft
17.	Szavatolt minőségű horganyzott acélső vezeték menetes kötésekkkel, csőhajlításokkal, megerősítésekkel, csőhüvelyekkel szakaszos nyomáspróbával. 5/4"	fm	5	2 050 Ft	4 623 Ft	10 248 Ft	23 117 Ft
18.	Szavatolt minőségű horganyzott acélső vezeték menetes kötésekkkel, csőhajlításokkal, megerősítésekkel, csőhüvelyekkel szakaszos nyomáspróbával. 2"	fm	5	3 365 Ft	6 290 Ft	16 824 Ft	31 450 Ft
19.	Gebo Eurowater flexibilis bekötőcső. 1/2" méretben	fm	2	2 758 Ft	2 419 Ft	5 516 Ft	4 838 Ft
20.	Gebo Eurowater flexibilis bekötőcső. 5/4" méretben	fm	2	11 589 Ft	3 656 Ft	23 178 Ft	7 311 Ft
HŐSZIGETELÉSEK							
21.	Hőszigetelés hűtési csővezetésekre AF ARMAFLEX M párazáró csőhéjval csővégek és illesztési helyek lezárásával, a szükséges felerősítő kapsokkal, ragasztó szalaggal, ragasztóval, felszerelve 20 mm vastagságban 1/2" csővezetésekre	fm	5	1 207 Ft	914 Ft	6 034 Ft	4 570 Ft
22.	Hőszigetelés hűtési csővezetésekre AF ARMAFLEX M párazáró csőhéjval csővégek és illesztési helyek lezárásával, a szükséges felerősítő kapsokkal, ragasztó szalaggal, ragasztóval, felszerelve 21 mm vastagságban 3/4" csővezetésekre	fm	5	1 444 Ft	914 Ft	7 219 Ft	4 570 Ft
23.	Hőszigetelés hűtési csővezetésekre AF ARMAFLEX M párazáró csőhéjval csővégek és illesztési helyek lezárásával, a szükséges felerősítő kapsokkal, ragasztó szalaggal, ragasztóval, felszerelve 21,5 mm vastagságban 1" csővezetésekre	fm	10	1 673 Ft	914 Ft	16 733 Ft	9 139 Ft
24.	Hőszigetelés hűtési csővezetésekre AF ARMAFLEX M párazáró csőhéjval csővégek és illesztési helyek lezárásával, a szükséges felerősítő kapsokkal, ragasztó szalaggal, ragasztóval, felszerelve 22 mm vastagságban 5/4" vezetésekre	fm	5	1 887 Ft	1 075 Ft	9 437 Ft	5 376 Ft
25.	Hőszigetelés hűtési csővezetésekre AF ARMAFLEX M párazáró csőhéjval csővégek és illesztési helyek lezárásával, a szükséges felerősítő kapsokkal, ragasztó szalaggal, ragasztóval, felszerelve 23,5 mm vastagságban 2" vezetésekre	fm	5	2 915 Ft	1 075 Ft	14 573 Ft	5 376 Ft
CSŐTARTÓK							
26.	Csővezeték rögzítése HILTI MP-HI gumibetétes bilincsel, dübellel, M8 menetes szárral 1/2" csővezeték megfogására	db	5	659 Ft	968 Ft	3 293 Ft	4 838 Ft
27.	Csővezeték rögzítése HILTI MP-HI gumibetétes bilincsel, dübellel, M8 menetes szárral 3/4" csővezeték megfogására	db	5	669 Ft	968 Ft	3 346 Ft	4 838 Ft

Ssz.	Megnevezés	M.e	Menny.	Egységár		Össz.	
				Anyag	Díj	Anyag	Díj
28.	Csővezeték rögzítése HILTI MP-HI gumibetétes bilincsel, dübellel, M8 menetes szárral 1" csővezeték megfogására	db	10	709 Ft	968 Ft	7 094 Ft	9 677 Ft
29.	Csővezeték rögzítése HILTI MP-HI gumibetétes bilincsel, dübellel, M8 menetes szárral 5/4" mm csővezeték megfogására	db	5	736 Ft	968 Ft	3 682 Ft	4 838 Ft
30.	Csővezeték rögzítése HILTI MP-HI gumibetétes bilincsel, dübellel, M8 menetes szárral 2" mm csővezeték megfogására	db	5	919 Ft	968 Ft	4 594 Ft	4 838 Ft
LÉGTECHNIKA							
Ttsz.	01BE - BEFŰVŐ RENDSZER	db	m ²				
1	LDR 810 215 700 400 6 300 -5 93	1	0,69	5 780 Ft	3 827 Ft	5 780 Ft	3 827 Ft
2	JSM 400 700 115 - motoros nyit-zár zsalu	1	0,25	44 791 Ft	3 955 Ft	44 791 Ft	3 955 Ft
3	LBXR 700 400 700 90 150 150	1	1,78	13 806 Ft	8 753 Ft	13 806 Ft	8 753 Ft
4	LTROR 600 700 700 400 150 150 250	1	3,41	11 340 Ft	16 869 Ft	11 340 Ft	16 869 Ft
5	JSM 400 700 115 - motoros nyit-zár zsalu	1	0,25	44 791 Ft	3 955 Ft	44 791 Ft	3 955 Ft
6	LDR 810 215 700 400 1 300	1	0,7	5 255 Ft	3 669 Ft	5 255 Ft	3 669 Ft
7	LDR 600 400 600 400 6 455 0 -115	1	0,94	5 110 Ft	5 259 Ft	5 110 Ft	5 259 Ft
8	LTROR 300 500 400 600 150 150 350	1	2,54	8 247 Ft	12 684 Ft	8 247 Ft	12 684 Ft
9	JSM 600 300 115	1	0,21	11 972 Ft	3 715 Ft	11 972 Ft	3 715 Ft
10	LBXR 450 300 600 90 100 100	1	1,17	9 234 Ft	5 107 Ft	9 234 Ft	5 107 Ft
11	LBXR 450 300 450 90 150 150	1	0,92	6 768 Ft	4 344 Ft	6 768 Ft	4 344 Ft
12	LKR 450 300 100	1	0,15	3 484 Ft	772 Ft	3 484 Ft	772 Ft
13	C21-450-300	1	0,13	23 330 Ft	4 187 Ft	23 330 Ft	4 187 Ft
14	JSM 600 500 115	1	0,25	19 248 Ft	3 715 Ft	19 248 Ft	3 715 Ft
15	LBXR 500 500 600 90 150 150	1	1,6	12 237 Ft	8 567 Ft	12 237 Ft	8 567 Ft
16	LFR 500 500 500 6 300 -50 0	1	0,61	4 707 Ft	2 898 Ft	4 707 Ft	2 898 Ft
17	SR 500 1110	1		5 267 Ft	3 768 Ft	5 267 Ft	3 768 Ft
18	NPU 500	1		2 500 Ft	5 038 Ft	2 500 Ft	5 038 Ft
19	SR 500 5000	1		23 722 Ft	16 827 Ft	23 722 Ft	16 827 Ft
20	RGS-3-1025-225	1		13 876 Ft	3 782 Ft	13 876 Ft	3 782 Ft
21	RGS-3-1025-225	1		13 876 Ft	3 782 Ft	13 876 Ft	3 782 Ft
22	ESU 500	1		2 916 Ft	5 020 Ft	2 916 Ft	5 020 Ft
23	RGS-3-525-125	1		7 381 Ft	2 832 Ft	7 381 Ft	2 832 Ft
24	RGS-3-525-125	1		7 381 Ft	2 832 Ft	7 381 Ft	2 832 Ft
Ttsz.	01EL - ELSZÍVÓ RENDSZER	db	m ²				
25	LBXR 410 750 400 90 150 150	1	1,34	9 817 Ft	7 579 Ft	9 817 Ft	7 579 Ft
26	LDR 750 400 700 400 6 150 -50 0	1	0,36	4 482 Ft	1 968 Ft	4 482 Ft	1 968 Ft
27	JSM 700 400 115 - motoros nyit-zár zsalu	1	0,25	41 060 Ft	3 811 Ft	41 060 Ft	3 811 Ft
28	LKR 700 400 1025	1	2,25	8 709 Ft	12 696 Ft	8 709 Ft	12 696 Ft
29	LTROR 700 700 700 400 150 150 150	1	3,3	11 340 Ft	17 787 Ft	11 340 Ft	17 787 Ft
30	LTROR 700 300 700 400 150 150 150	1	3,3	11 340 Ft	17 787 Ft	11 340 Ft	17 787 Ft
31	JSM 300 400 115	1	0,16	11 932 Ft	3 804 Ft	11 932 Ft	3 804 Ft
32	LBXR 400 300 400 90 150 150	1	0,8	5 827 Ft	3 915 Ft	5 827 Ft	3 915 Ft
33	LDR 400 300 450 300 1 100	1	0,15	4 482 Ft	720 Ft	4 482 Ft	720 Ft
34	LKR 450 300 120	1	0,18	3 484 Ft	1 000 Ft	3 484 Ft	1 000 Ft
35	C20-450-300	1	0,13	16 426 Ft	4 008 Ft	16 426 Ft	4 008 Ft
36	LKR 700 400 1025	1	2,25	8 709 Ft	12 696 Ft	8 709 Ft	12 696 Ft
37	JSM 700 400 115 - motoros nyit-zár zsalu	1	0,25	41 060 Ft	3 811 Ft	41 060 Ft	3 811 Ft
38	LDR 750 400 700 400 6 150 0 0	1	0,34	4 482 Ft	1 843 Ft	4 482 Ft	1 843 Ft
39	LBXR 410 750 400 90 150 150	1	1,34	9 817 Ft	7 579 Ft	9 817 Ft	7 579 Ft
40	ILU 200	1		531 Ft	2 755 Ft	531 Ft	2 755 Ft
41	SR 200 816	1		1 266 Ft	2 068 Ft	1 266 Ft	2 068 Ft
42	BU 200 90	1		2 910 Ft	2 523 Ft	2 910 Ft	2 523 Ft
43	SR 200 1685	1		2 616 Ft	4 171 Ft	2 616 Ft	4 171 Ft
44	BU 200 90	1		2 910 Ft	2 523 Ft	2 910 Ft	2 523 Ft
45	SR 200 1429	1		2 219 Ft	3 888 Ft	2 219 Ft	3 888 Ft
46	NPU 200	1		578 Ft	2 803 Ft	578 Ft	2 803 Ft

Ssz.	Megnevezés	M.e	Menny.	Egységár		Össz.		
				Anyag	Díj	Anyag	Díj	
54	JSM 400 700 115		1	0,25	19 228 Ft	3 763 Ft	19 228 Ft	3 763 Ft
55	LKR 700 400 275		1	0,6	5 110 Ft	2 994 Ft	5 110 Ft	2 994 Ft
56	C20-700-400		1	0,28	25 451 Ft	3 984 Ft	25 451 Ft	3 984 Ft
HŐSZIGETELÉSEK								
31.	Befűvő légszűrő hálózat (kör keresztmetszetű vezetékre) AC/ARMAFLEX párazáró szigetelés, lyukmentesen ragasztva. Rögzítés tartóstíftekkel és lemezekkel. A stífteket vissza kell hajlítani, a rögzítőhelyeknél különösen gondosan szigetelő módon kell ragasztani. 0,55 mm vastag alumínium lemezburkolattal ellátva. Szigetelés vastagsága: 19 mm	m ²	12		11 819 Ft	4 147 Ft	141 823 Ft	49 766 Ft
A program nem a Magyarországon alkalmazott felületszámítás szerint számolja a négyzet m² felületeket!								
A felületek Lindabbal egyeztetendők!								
A szigeteléseknél megadott felületek nettó értékek!								
EGYÉB MUNKÁK								
32.	Klímaszekrény beszállítása a telefonközpont gépházába, mozgatása a helyszíni adottságok szerint	készlet	2		0 Ft	33 600 Ft	0 Ft	67 200 Ft
33.	Klímaszekrény beüzemelése	db	2		0 Ft	154 251 Ft	0 Ft	308 502 Ft
34.	Kármentő tábla horganyzott acéllemezből berendezés alá, helyszínrre szállítva, felszerelve, kompletten	kl	2		13 200 Ft	14 400 Ft	26 400 Ft	28 800 Ft
35.	Nedvességérzékelő berendezés kábeltálcába elektromos kábelezéssel kompletten, mágnesszeleppel reteszelve automatika kiírás szerint	kl	2					
36.	Határoló nedvességérzékelő légszűrőhálózatba építve, elektromos kábelezéssel kompletten automatika kiírás szerint	db	1					
37.	Falátörés utólagos készítése téglá és vasbeton falban, törmelék elszállításával, helyreállításával, kompletten 800x800 mm méretig	db e.i.	4		14 400 Ft	22 560 Ft	57 600 Ft	90 240 Ft
38.	Berendezésházák védelme a telefonközpontban, letakarása fóliával, takarítással	alk.	1		9 600 Ft	9 600 Ft	9 600 Ft	9 600 Ft
39.	Csatlakozás kialakítása a meglévő frisslevegős rendszerhez	alk.	1		11 808 Ft	14 400 Ft	11 808 Ft	14 400 Ft
40.	Az alkalmazott függesztőrendszer kialakítása: HILTI Függesztő szerkezet M8 menetes szárral, gumibetétes csőbilinccsel, acél dübellel, gumirugós rezgécscillapított kivitelben d=500 mm	db	6		4 645 Ft	835 Ft	27 873 Ft	5 011 Ft
41.	Az alkalmazott függesztőrendszer kialakítása: HILTI Függesztő szerkezet, 2 db M8 menetes szárral, 2 db ellenanyával, 2 db acél dübellel, 2 db acél sarokelemmel, sínrel, rezgécscillapított kivitelben H=max. 700 mm	készlet	20		6 768 Ft	835 Ft	135 360 Ft	16 704 Ft
42.	Műanyag felirati táblák 2 sor írással 8x5 cm	db	8		624 Ft	883 Ft	4 992 Ft	7 066 Ft
43.	Szellőzőrendszer tisztítása, portalanítása	rdsz.	2		0 Ft	24 000 Ft	0 Ft	48 000 Ft
44.	Csővezetékek és berendezések bekötése érintésvédelmi hálózatba	alk.	1		0 Ft	26 400 Ft	0 Ft	26 400 Ft
45.	Komplett zajmérés, dokumentálással	tétel	1		0 Ft	72 000 Ft	0 Ft	72 000 Ft
46.	Tervezői művezetés	alk.	3		0 Ft	62 400 Ft	0 Ft	187 200 Ft
47.	Átadási átvétel tervdokumentáció készítése Átadás-átvételi eljárás	alk.	1		0 Ft	67 200 Ft	0 Ft	67 200 Ft
48.	Megvalósulási tervdokumentáció készítése	alk.	1		0 Ft	43 200 Ft	0 Ft	43 200 Ft

Költségvetés vége

Poz.	Típus	Megnevezés	Db.	Egys. ár	Összesen
<u>Telefonközpont</u>					
100		Automatika elemek			
101	EGT 332 F101	Helyiség hőmérséklet érzékelő, és távállító mérési tartomány: -0...60 °C, Ni1000 (DIN43760 szerint), IP30 védettséggel	1	11 636 Ft	11 636 Ft
102	EGH 111 F002	Légcsatornába építhető levegő hőmérséklet érzékelő és relatív páratartalom érzékelő benyulási hossz: 120 mm, mérési tartomány: -30...70 °C, Ni1000 5-95 RN%, IP42 védettséggel	4	65 613 Ft	262 452 Ft
103	HBC 111 F001	Légcsatornába építhető higrosztát terhelhetőség 250V 2A	2	32 806 Ft	65 613 Ft
104	EGH 130 F001	Helyiség levegő hőmérséklet érzékelő és relatív páratartalom érzékelő , mérési tartomány: 0...50 °C, Ni1000 5-95 RN%, IP42 védettséggel	1	39 501 Ft	39 501 Ft
105	DDL 103 F001	Nyomáskülönbség kapcsoló a szűrő elpiszkolódásának jelzésére, működési tartomány: 20...300 Pa	3	10 874 Ft	32 623 Ft
106	AF24	Rugóvisszatérítésű zsalmozgató motor, 24V AC, Futási idő (90°): 90 sec. (motor); 15 sec. (rúgó), IP44 védettséggel végállás visszajelzéssel	4	59 914 Ft	239 656 Ft
107	KRK512	Konduktív szintkapcsoló (vizbetörés)	3	37 050 Ft	111 151 Ft
108	MÁGNESSZELEP	Áramkimaradásra záró 230V~ mágnesszelep	2	62 277 Ft	124 553 Ft
		Automatika elemek összesen:			887 185 Ft
200		Erősáramú és automatika elosztók			
201	EA11	Erősáramú automatika szekrény fali szekrényből kialakítva, alsó tömszelencés kábelbevezetéssel, műszaki leírás szerint legyártva, a kábeljegyzékben specifikált leágazások	1	121 440 Ft	121 440 Ft
	Dij		1	22 080 Ft	22 080 Ft
202	EYL230F110	Kompakt DDC alállomás és LON protokollkonverter buszcsatlakozással,	1	451 713 Ft	451 713 Ft
203	GATEWAY	LON-RS232 GATEWAY	1	141 533 Ft	141 533 Ft
		Erősáramú és automatika elosztók összesen			736 765 Ft
300		Szolgáltatások, épületfelügyelet			

301	USPRG	Alállomás programozás, üzembehelyezés, alállomás adatpontozás, dokumentálás D terv, próbaüzem	1	110 400 Ft	110 400 Ft
302	DZPRG	Adatközponti programozás, betanítás, dokumentálás, próbaüzem	1	11 040 Ft	11 040 Ft
303	Terepi készülékek felszerelése		1	2 760 Ft	2 760 Ft
304	Erősáramú beüzemelés		1	2 208 Ft	2 208 Ft
305	ÉV	Érintésvédelmi mérések készítése.			5 520 Ft
306	TERV	Megvalósulási tervek, átad. Dokum.			93 840 Ft
307	ÜH	Üzembe helyezés, ellenőrzés, átadás			8 832 Ft
308	OKTATÁS	Kezelőszemélyzet oktatása			5 520 Ft
309	SWMP3600DP	Adatpont kiegészítés 100 adatponttal	1	98 940 Ft	98 940 Ft
Szolgáltatások és épületfelügyelet összesen					339 060 Ft

400 Kábelezés (anyag+díj)

Kábelek, réz vezetővel, műanyag szigeteléssel előre elkészített tartószerkezetre szerelve					
	mm ²		fm		
401	5×2,5	20	194 Ft		3 886 Ft
	Díj	20	144 Ft		2 870 Ft
402	3×1,5	30	83 Ft		2 484 Ft
	Díj	30	144 Ft		4 306 Ft
Érpárban sodort árnyékolt réz adatátviteli és jelző kábel előre elkészített tartószerkezetre szerelve					
403	2×2×0,8	50	74 Ft		3 698 Ft
	Díj	50	144 Ft		7 176 Ft
404	Kábelvégzáró, kábelvégméretre szabása kábelsaruval bekötésekkel				
	0,8-10 mm ²	2	265 Ft		530 Ft
	Díj	2	1 325 Ft		2 650 Ft
405	Mérő működtető kábelek ereinek végkiképzése és bekötése készülékekbe				
	2-9 ér	14	291 Ft		4 080 Ft
	Díj	14	718 Ft		10 046 Ft
Tartószerkezetek, kábeltálcák, védőcsövek					
	mm		fm		
Műanyag védőcső					
406	MÜ-I 40	20	476 Ft		9 516 Ft
	Díj	20	960 Ft		19 210 Ft
407	Érintésvédelmi védővezető gépházban elosztó, motorok és készülékek bekötéséhez	20	60 Ft		1 192 Ft

Parlament telefonközpont
Automatika költségvetés

ENER-G Klíma Control Kft.

Dij			20	105 Ft	2 098 Ft
		Kábelezés összesen			73 743 Ft
Összesítő					
		Automatika elemek összesen:			887 185 Ft
		Erősáramú és automatika elosztók összesen			736 765 Ft
		Szolgáltatások és épületfelügyelet összesen			339 060 Ft
		Kábelezés összesen			73 743 Ft
		Mindösszesen nettó			2 036 754 Ft
500		Karabantartás			
501	1/4 éves karb.	1/4 éves karbantartási díj 24 hónapra.	8	17 250 Ft	138 000 Ft



ORSZÁGHÁZ, MÉLYHŰTŐ KAMRÁK FÖLÖTTI LEZÁRÁS
1057 BUDAPEST V., KOSSUTH LAJOS TÉR 1-3.

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS
LÉGTECHNIKA - ÖSSZESÍTETT ANYAGKIÍRÁS

ANYAG:	987 488 Ft
DÍJ:	686 790 Ft
<hr/>	
ÖSSZESEN:	1 674 277 Ft
+ ÁFA	418 569 Ft
<hr/>	
ÖSSZESEN ÁFÁ-VAL	2 092 847 Ft

ORSZÁGHÁZ, MÉLYHŰTŐ KAMRÁK FŐLÖTTI LEZÁRÁS
1057 BUDAPEST V., KOSSUTH LAJOS TÉR 1-3.
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS - LÉGTECHNIKA-ÖSSZESÍTETT ANYAGKIÍRÁS

ENER-G Kíma Control Kft.

Az alkalmazott légtechnikai rendszer kialakítása: LINDAB gyártmány
A berendezésekre csatlakozó idomok a helyszínen ellenőrizendők!
A nem egész számra végződő egyenes légszatórnák laza peremmel készüljenek.
A négyszög légszatórna könyökök és elágazóidomok ívesek, terelőlemezesek.
A légszatórnák 500 mm oldal mérettől kezdve merevített kivitelűek!
A légszatórnába épített zsáruk és pillangószelepek légtömör kivitelűek.
A légszatórna anyaga: horganyzott acél lemezszatórna.

Ssz.	Megnevezés	M.e	Menny.	Egységár		Össz.	
				Anyag	Díj	Anyag	Díj
LÉGTECHNIKAI BERENDEZÉSEK							
Ventilátorok							
1.	Négyszög csatlakozású, egyoldalon szívó ventilátor, 50 mm vastag hangszigeteléssel ellátott házban, zárt, karbantartást nem igénylő golyóscsapágyazású külső forgórészes indukciós aszinkron motorral. A kibillenthető kialakításnak köszönhetően a motor-járókerék egység könnyen ellenőrizhető és tisztítható, jóváhagyott thermovédelemmel rendelkezik. A 3-fázisú kivitelek készreszerelt thermokontakt kivezetéssel vannak ellátva, amely pl. hibajelzés funkcióhoz használható. A ventilátorok standard kivitelben 1-fázisú, 230 V 50Hz és 3-fázisú 230V/400V 50Hz motorral készülnek. A ventilátorfordulatot transzformátorral, fordulatszám szabályozóval vagy frekvenciaváltóval lehet szabályozni 0-100 % között. Elektromos kábelekkkel és csatlakozásokkal, helyszínen szállítva, telepítve, felszerelve, kompletten 05BE - Hűtőkamrák befűvés AIRVENT IRE 60x35 C $V_{bc} = 3200 \text{ m}^3/\text{h}$; $\Delta p_{költs} = 270 \text{ Pa}$ RT 600x350 négyszögletes rezgéscsillapító ventilátor elé és után	készl.	1	354 163 Ft	0 Ft	354 163 Ft	0 Ft
BEFŰVŐ RÁCSOK							
2.	C21-500-200 - állítható lamellájú befűvő rács	db	2	11 485 Ft	3 019 Ft	22 971 Ft	6 038 Ft
NÉGYSZÖG KERESZTMETSZETŰ ELEMÉK ÉS VEZETÉKEK							
3.	JSM 600 350 115 - nyit/zár motoros zsalu	1	0,22	42 666 Ft	3 792 Ft	42 666 Ft	3 792 Ft
4.	LBXR 350 600 350 90 150 150 - négyszög könyök	1	1,01	7 216 Ft	5 201 Ft	7 216 Ft	5 201 Ft
5.	LDR 600 600 600 350 1 200 - négyszög átalakító idom	1	0,57	4 482 Ft	5 201 Ft	4 482 Ft	5 201 Ft
6.	H1-600-600 - külső falí fixrács, dróthálóval	3	1,08	26 845 Ft	4 156 Ft	80 536 Ft	12 468 Ft
7.	LEPR 350 600- négyszög véglezáró elem	1	0,21	4 482 Ft	5 201 Ft	4 482 Ft	5 201 Ft
8.	LKR 600 350 1300 - négyszög egyenes elem	1	2,47	9 562 Ft	4 910 Ft	9 562 Ft	4 910 Ft
NÉGYSZÖG KERESZTMETSZETŰ HANGCSILLAPÍTÓK							
9.	AIRVENT RBV210-V-600x350 - négyszög könyök hangcsillapító	2		54 507 Ft	21 667 Ft	109 014 Ft	43 334 Ft
10.	AIRVENT RB210-600x350-1000 - négyszög egyenes hangcsill.	1		32 129 Ft	18 739 Ft	32 129 Ft	18 739 Ft
HŐSZIGETELÉSEK							
11.	Befűvő légszatórna hálózat (négyszög keresztmetszetű vezetékre) AC/ARMAFLEX párazáró szigetelés, lyukmentesen ragasztva. Rögzítés tartóstíftékkel és lemezekkel. A stifteket vissza kell hajlítani, a rögzítőhelyeknél különösen gondosan szigetelő módon kell ragasztani. Szigetelés vastagsága: 19 mm	m^2	10			70 186 Ft	12 672 Ft
				7 019 Ft	1 267 Ft		
A program nem a Magyarországon alkalmazott felületszámítás szerint számolja a négyszög m^2 felületeket!							
A felületek Lindabbal egyeztetendők!							
A szigeteléséknél megadott felületek nettó értékek!							
EGYÉB MUNKÁK							

ORSZÁGHÁZ, MÉLYHŰTŐ KAMRÁK FÖLÖTTI LEZÁRÁS
1057 BUDAPEST V., KOSSUTH LAJOS TÉR 1-3.
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS - LÉGTECHNIKA-ÖSSZESÍTETT ANYAGKIÍRÁS

ENER-G Klíma Control Kft

Ssz.	Megnevezés	M.e	Menny.	Egységár		Össz.	
				Anyag	Díj	Anyag	Díj
	Figyelem! A működés feltétele a hűtőkamrák fölötti tér lezárása álmennyezettel, azon búvónyílás, és a konyha felé az álmennyezeti tér légtömör lezárása is!						
12.	Ventilátor beszállítása az üvegkupolába, mozgatása a helyszíni adottságok szerint	készlet	1	0 Ft	28 800 Ft	0 Ft	28 800 Ft
13.	Hegesztett függesztő-és tartószerkezet kialakítása a ventilátor és légcatornák részére, a kupola meglévő szerkezetéhez rezgésmentesen rögzítve, szükség szerint U-vagy L-vasakkal, zártszelvényekkel, áthidalókkal, korróziómentesítéssel, festéssel, kompletten. Pontos kialakítása helyszíni bejárás és felmérés alapján.	készlet	1	168 000 Ft	144 000 Ft	168 000 Ft	144 000 Ft
14.	Kivitelezés megkezdése előtt statikus szakvélemény készítése tartószerkezet kialakításáról	db	1	0 Ft	115 200 Ft	0 Ft	115 200 Ft
15.	Üvegkupola nyitható ablakainak fix kivitelűre cserélése, vagy zárása és rögzítése.	db	3	4 800 Ft	3 360 Ft	14 400 Ft	10 080 Ft
16.	Az alkalmazott függesztőrendszer kialakítása: HILTI Függesztő szerkezet, 2 db M8 menetes szárral, 2 db ellenanyával, 2 db acél dübellel, 2 db acél sarokelemmel, sínnel, rezgécscillapított kivitelben H=max. 600 mm	készlet	10	6 768 Ft	835 Ft	67 680 Ft	8 352 Ft
17.	Ventilátor beüzemelése	db	1	0 Ft	29 760 Ft	0 Ft	29 760 Ft
18.	Szellőzési rendszerek tisztítása, portalanítása, beüzemelés	rdsz.	1	0 Ft	24 240 Ft	0 Ft	24 240 Ft
19.	Csővezetékek és berendezések bekötése érintésvédelmi hálózatba	alk.	1	0 Ft	26 400 Ft	0 Ft	26 400 Ft
20.	Komplett külső és belső téri zajmérés, dokumentálással	tétel	1	0 Ft	72 000 Ft	0 Ft	72 000 Ft
21.	Átadási átvétel tervdokumentáció készítése Átadás-átvételi eljárás	alk.	1	0 Ft	67 200 Ft	0 Ft	67 200 Ft
22.	Megvalósulási tervdokumentáció készítése	alk.	1	0 Ft	43 200 Ft	0 Ft	43 200 Ft
Költségvetés vége							

Poz.	Típus	Megnevezés	Db.		
HŰTŐAGREGÁT HELYSÉG SZELLŐZTETÉS					
100		Automatika elemek			
101	EGT 330 F101	Helyiség hőmérséklet érzékelő, mérési tartomány: -0...60 °C, Ni1000 (DIN43760 szerint), IP30 védettséggel	1	11 636 Ft	11 636 Ft
102	EGT 346 F101	Hőmérséklet érzékelő, benyúlási hossz: 120 mm, mérési tartomány: -30...130 °C, Ni1000 (DIN43760 szerint), IP42 védettséggel	1	11 758 Ft	11 758 Ft
103	DDL 103 F001	Nyomáskülönbség kapcsoló a szűrő elpiszkolódásának jelzésére, működési tartomány: 20...300 Pa	1	11 272 Ft	11 272 Ft
104	FC102P4K0	Danfoss frekvenciaváltó 4KW IP55	1	268 382 Ft	268 382 Ft
200		Erősáramú és automatika elosztók			
201	EA11	Erősáramú automatika szekrény fali szekrényből kialakítva, alsó tömszelencés kábelbevezetéssel, műszaki leírás szerint legyártva, a kábeljegyzékben specifikált leágazások és villamos fűtés szabályzóval	1	44 160 Ft	44 160 Ft
	Díj		1	16 560 Ft	16 560 Ft
202	EYE202F001	Kompakt DDC alállomás buszcsatlakozással, táp:24V~ IP20	1	67 454 Ft	67 454 Ft
300		Szolgáltatások, épületfelügyelet			
301	USPRG	Alállomás programozás, üzembehelyezés, alállomás adatpontozás, próbaüzem	1	27 600 Ft	27 600 Ft
302	DZPRG	Adatközponti programozás, betanítás, dokumentálás, próbaüzem	1	11 040 Ft	11 040 Ft
303	Terepi készülékek felszerelése		1	5 520 Ft	5 520 Ft
304	Erősáramú beüzemelés		1	2 208 Ft	2 208 Ft
305	Frekvenciaváltók beüzemelése		1	26 605 Ft	26 605 Ft
306	ÉV	Érintésvédelmi mérések készítése.			2 760 Ft
307	TERV	Megvalósulási tervek, átad. Dokum.			27 600 Ft
308	ÜH	Üzembe helyezés, ellenőrzés, átadás			8 832 Ft
309	OKTATÁS	Kezelőszemélyzet oktatása			2 208 Ft

400 Kábelezés (anyag+díj)

Kábelek, réz vezetővel, műanyag szigeteléssel előre elkészített tartószerkezetre szerelve		mm ²		fm	
401	5×4	50	530 Ft		26 496 Ft
	Díj	50	144 Ft		7 176 Ft
Érpárban sodort árnyékolt réz adatátviteli és jelző kábel előre elkészített tartószerkezetre szerelve					
402	2×2×0,8	20	74 Ft		1 479 Ft
	Díj	20	144 Ft		2 870 Ft
	2×0,8	160	60 Ft		9 539 Ft
	Díj	160	144 Ft		22 963 Ft
Árnyékolt kábelek, réz vezetővel, műanyag szigeteléssel előre elkészített tartószerkezetre szerelve					
403	4×2,5	20	374 Ft		7 485 Ft
	Díj	20	166 Ft		3 312 Ft
404	Kábelvégzáró, kábelvégméretre szabása kábelsaruval bekötésekkel				
	0,8-10 mm ²	3	265 Ft		795 Ft
	Díj	3	284 Ft		851 Ft
405	Mérő működtető kábelek ereinek végkiképzése és bekötése készülékekbe				
	2-9 ér	8	291 Ft		2 332 Ft
	Díj	8	284 Ft		2 270 Ft
Tartószerkezetek, kábeltálcák, védőcsövek					
		mm		fm	
406	50×50	20	949 Ft		18 989 Ft
	Díj	20	883 Ft		17 664 Ft
Műanyag védőcső					
407	MŰ-I 20	10	232 Ft		2 318 Ft
	Díj	10	960 Ft		9 605 Ft
408	Biztonsági kapcsoló	1	11 261 Ft		11 261 Ft
	Díj	1	949 Ft		949 Ft
Érintésvédelmi védővezető gépházban elosztó, motorok és készülékek bekötéséhez					
409		20	132 Ft		2 650 Ft
	Díj	20	105 Ft		2 098 Ft
Összesen:					698 697 Ft

