

R+B Építő és Szolgáltató Bt.
1192 Budapest, Zoltán u. 24. fszt.1.
+36-20-45-42-139, rb.epito.2003@gmail.com

ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

Országház, Vadászterem
TÁRGY **légállapot javítása, szellőztetésének korszerűsítése**
1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 1-3.

TERVFAJTA **Kiviteli terv**
DÁTUM **2025. 06. 25.**

FŐÖSSZESÍTŐ (nettó árak)

Munka nem	Anyag	Díj	Összesen
Szellőzés	37 173 339,00 Ft	13 103 120,00 Ft	50 276 459,00 Ft
Hűtés	16 382 870,00 Ft	5 893 540,00 Ft	22 276 410,00 Ft
Víz-csatorna	1 316 067,00 Ft	790 030,00 Ft	2 106 097,00 Ft
Automatika	19 246 869,00 Ft	10 868 092,00 Ft	30 114 961,00 Ft
Erősáram	2 168 200,00 Ft	1 731 240,00 Ft	3 899 440,00 Ft
Tartószerkezet	1 720 412,00 Ft	4 089 340,00 Ft	5 809 752,00 Ft
ÖSSZESEN:	78 007 757,00 Ft	36 475 362,00 Ft	114 483 119,00 Ft
Karbantartás	0,00 Ft	3 420 000,00 Ft	3 420 000,00 Ft
MINDÖSSZESEN:			117 903 119,00 Ft
27% ÁFA			31 833 842,13 Ft
ÖSSZESEN (bruttó):			149 736 961,13 Ft

MEGJEGYZÉS:

- Jelen kiírás önállóan nem, csak a kapcsolódó műszaki leírással, tervlapokkal együtt kezelhető. Az itt nem részletezett tételek fenti dokumentumokban, valamint a vonatkozó szabványokban és jogszabályokban rögzítettek szerint alakítandók ki.
- Az anyagkiírásban feltüntetett gyártmányok minőségi szintet jelölnek. Azonos műszaki tartalmú és minőségű berendezésekkel helyettesíthetők.
- A kiírásban szereplő tételek beárazásakor az egységárban szerepeltetni kell minden olyan segéd és főanyagot, amely a nevezett tétel elkészítéséhez szükséges. Minden tételnél figyelembe kell venni a gyártás, beszerzés, helyszínre szállítás, a beépítés helyére juttatás, a beépítés, összeszerelés és rendszerbe illesztés összes fő- és járulékos költségét. Csak első osztályú anyag kerülhet beépítésre. Minden tételhez kalkulálni kell a tételben szereplő berendezés/elem rögzítéséhez, tartóztatásához (függesztéséhez, támasztásához) szükséges szerkezeteket is.
- A kivitelező a beárazását úgy készítse, hogy működőképes, a vonatkozó szabványoknak és jogszabályoknak megfelelő, a beruházó, valamint a műszaki ellenőr által elfogadható, a hatóságok, és a szolgáltatók által jóváhagyható (átvehető) minőségű rendszert kell beáraznia, ezért minden tétel kompletten egymáshoz kapcsolódva szerepeljen a beárazásban.
- Tartószerkezetek árazása minden esetben az egyes tételeknél történik, a kiírásban külön tartó tételek a nincsenek! Minden berendezést, csővezetékét és gépészeti elemet annak komplett tartóztatásával, valamint a tartóztatás elkészítéséhez kapcsolódó járulékos költségekkel (pl. tartó méretezése, építése, stb.) együtt, egy tételben kell szerepeltetni az ajánlatban!

A költségvetés tartalmazza a Vállalkozó minden - a közbeszerzési eljárás eredményeként kötendő szerződés szerinti - feladatának összes költségét azzal, hogy a Vállalkozó a karbantartási feladatokat a vállalt jótállás teljes időtartama alatt köteles végezni a vonatkozó egységáron.

Kelt: 2025. év 07. 28.

Rácz Zsolt ügyvezető

ÉPÍTÉSI MUNKÁK ÉS ANYAGOK SZELLŐZÉS								
Sorsz.	Tétel	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen	Tétel összesen
18	Csatlakozás kültéri ablaknyílásra szükséges segédanyagokkal, 600x1400mm keresztmetszetben.	1	db	84 125,00 Ft	62 000,00 Ft	84 125,00 Ft	62 000,00 Ft	146 125,00 Ft
19	3cm vastag, zártcellás hőszigetelés elhelyezése a légesaternákra. Ragasztóval, segédanyagokkal.	300	m2	2 587,00 Ft	2 160,00 Ft	776 100,00 Ft	648 000,00 Ft	1 424 100,00 Ft
20	Légesaternák tűzvédelmi szigetelése Rockwool Conlit Ductrock 90 típusú 60mm vastag közetgyapot szigeteléssel földem és a tűzcappanyitók közötti szakaszon, segédanyagokkal, kompletten.	50	m2	12 677,00 Ft	8 500,00 Ft	633 850,00 Ft	425 000,00 Ft	1 058 850,00 Ft
21	Gipszrabc földem áttörések elkészítése statikai iránymutatás alapján. 6400mm méretben. Kompletten.	16	tétel	102 300,00 Ft	65 000,00 Ft	1 636 800,00 Ft	1 040 000,00 Ft	2 676 800,00 Ft
22	Földmátvezetések tűzgátló tömítés, segédanyagokkal, kompletten	16	tétel	82 571,00 Ft	25 600,00 Ft	1 321 136,00 Ft	409 600,00 Ft	1 730 736,00 Ft
23	Csőfelfüggesztő nagyobb csöveknél szögidombból, fix- és csúszó meg-fogásokkal mindkét végén mennyezetre függeszthető kivételben, segédanyagokkal.	100	db	3 196,00 Ft	3 540,00 Ft	319 600,00 Ft	354 000,00 Ft	673 600,00 Ft
24	Szellőzési rendszerek tisztítása, portalanítása	2	rsz.	0,00 Ft	145 000,00 Ft	0,00 Ft	290 000,00 Ft	290 000,00 Ft
25	Légkezelők, beüzemelése.	2	ber	0,00 Ft	80 000,00 Ft	0,00 Ft	160 000,00 Ft	160 000,00 Ft
26	Légtechnikai berendezés légoldali becsabályozása, csappantyúk, zsáluk, légrácsok, légmennyiség szabályozók, beállításával, a rendszer kifűtásával semleges kémhatású Apesinnel történő kifertőtlenítésével. Jegyzőkönyv készítése.	2	rsz.	0,00 Ft	240 000,00 Ft	0,00 Ft	480 000,00 Ft	480 000,00 Ft
27	Kültérből látható légesaternák belső oldalának matt fekete színre festése	5	m2	15 000,00 Ft	28 200,00 Ft	75 000,00 Ft	141 000,00 Ft	216 000,00 Ft
28	CDM-Stravitec Stravimech Fix típusú rezgécscsillapító alátétek légkezelő tartószerkezetének letámasztási pontjai alá.	20	db	45 960,00 Ft	3 500,00 Ft	919 200,00 Ft	70 000,00 Ft	989 200,00 Ft
29	FRT 20mm vastag rezgécscsillapító gumilap légkezelő és tartószerkezet közé.	2	m2	35 746,00 Ft	8 500,00 Ft	71 492,00 Ft	17 000,00 Ft	88 492,00 Ft
30	Megvalósulási dokumentáció elkészítése	1	tétel	0,00 Ft	150 000,00 Ft	0,00 Ft	150 000,00 Ft	150 000,00 Ft
SZELLŐZÉSI MUNKÁK ÖSSZESEN NETTÓ						37 173 339,00 Ft	13 103 120,00 Ft	50 276 459,00 Ft
SZELLŐZÉSI MUNKÁK ÖSSZESEN BRUTTÓ								63 851 102,93 Ft

Műtettárgyszámok, anyagszámlák, szellőztetés								
Sorsz.	Tétel	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen	Tétel összesen
1	Szellőztető berendezés, építőelemes klímablokk Rosenberg Airbox S60 típus Légkezelő rögzítve, csatlakoztatva, a következő fő műszaki adatokkal: Szállított légmennyiség: 3.000m ³ /h Δp stat, külső = 400Pa Pe=4,5kW U= 3x400 V; 50 Hz Q hűtés = 46kW Beltéri kivétel, horganyzott kivételű 60mm vastag házzal. Elektronikus fordulatszám szabályzóval ellátott EC motoros ventilátorokkal, G4 tászkás szűrővel, forgódobos hővisszanyerővel (szorpciós rotor), elektromos előfűtővel, háromkörös DX hőcserélővel és cseppelválasztóval, gyári kondenz szifonnal, rezgécscsillapított légoldali csatlakozásokkal. A berendezés pontos méreteit, elemeit, műszaki és akusztikai adatait a mellékelt ajánlati dokumentáció tartalmazza. A légkezelő lapra szerelve kerül lezsállításra, és a helyszínen összeállításra.	2	ber	7 458 000,00 Ft	1 325 000,00 Ft	14 916 000,00 Ft	2 650 000,00 Ft	17 566 000,00 Ft
2	Berendezések helyszínre szállítása	1	tétel	0,00 Ft	185 000,00 Ft	0,00 Ft	185 000,00 Ft	185 000,00 Ft
3	Berendezések beszállítása a tetőtérbe	1	tétel	0,00 Ft	185 000,00 Ft	0,00 Ft	185 000,00 Ft	185 000,00 Ft
4	Kulisszás hangcsillapító könyök, 600x600mm keresztmetszet, 2db 150mm vtg. kulisszával.	2	db	246 389,00 Ft	42 120,00 Ft	492 778,00 Ft	84 240,00 Ft	577 018,00 Ft
5	Kulisszás hangcsillapító, 600x400mm keresztmetszet, 1500mm hossz, 2db 150mm vtg. kulisszával.	2	db	229 581,00 Ft	38 960,00 Ft	459 162,00 Ft	77 920,00 Ft	537 082,00 Ft
6	Kulisszás hangcsillapító, 600x600mm keresztmetszet, 1000mm hossz, 2db 150mm vtg. kulisszával.	2	db	192 542,00 Ft	40 000,00 Ft	385 084,00 Ft	80 000,00 Ft	465 084,00 Ft
7	Kulisszás hangcsillapító, 800x400mm keresztmetszet, 1500mm hossz, 2db 200mm vtg. kulisszával.	8	db	205 483,00 Ft	45 820,00 Ft	1 643 864,00 Ft	366 560,00 Ft	2 010 424,00 Ft
8	Kör km-ű flexibilis hangcsillapító anemosztátok bekötéséhez, Helios FSD 250 típus, 1000mm hossz.	12	db	96 472,00 Ft	24 500,00 Ft	1 157 664,00 Ft	294 000,00 Ft	1 451 664,00 Ft
9	Kör km-ű légtömör kézi pillangószelep, gumiperemes szabályozó lappal, légszűrőbe építve, 600mm méretben	2	db	8 746,00 Ft	10 500,00 Ft	17 492,00 Ft	21 000,00 Ft	38 492,00 Ft
10	Mint előző tétel, 625mm méretben	4	db	13 057,00 Ft	10 500,00 Ft	52 228,00 Ft	42 000,00 Ft	94 228,00 Ft
11	Mint előző tétel, 631mm méretben	12	db	18 491,00 Ft	10 500,00 Ft	221 892,00 Ft	126 000,00 Ft	347 892,00 Ft
12	Négyzet km-ű kézi szabályozó zsáku légszűrőbe építve, 600x600mm méretben	2	db	145 230,00 Ft	38 200,00 Ft	290 460,00 Ft	76 400,00 Ft	366 860,00 Ft
13	TROX FKRS-EU típusú km-ű motoros tűzcsappanytű, 24V motorral, végállás kapcsolóval, légszűrőbe építve, kompletten, 625mm méretben	4	db	198 744,00 Ft	42 100,00 Ft	794 976,00 Ft	168 400,00 Ft	963 376,00 Ft
14	Mint előző tétel, 631mm méretben	12	db	217 643,00 Ft	42 100,00 Ft	2 611 716,00 Ft	505 200,00 Ft	3 116 916,00 Ft
15	Egyedi befűvő dobozok a 45°-s álmennyezeti síkon lévő fakazettákhoz illeszkedő méretben. Helyszíni felmérés alapján. Front felület ~70x70cm, csatlakozási méret, 625mm csatlakozással. Kompletten.	12	db	317 650,00 Ft	52 900,00 Ft	3 811 800,00 Ft	634 800,00 Ft	4 446 600,00 Ft
16	Légszűrő hálózat kiépítése négyzet csőből és idomokból, tömítéssel, anyácsavarokkal, segédanyagokkal, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve.	120	m2	25 401,00 Ft	11 200,00 Ft	3 048 120,00 Ft	1 344 000,00 Ft	4 392 120,00 Ft
17	Légszűrő hálózat kiépítése kör keresztmetszetű csőből és idomokból, gumitömítéses csatlakozásokkal, Hilti szalagos rögzítéssel, segédanyagokkal.	180	m2	7 960,00 Ft	11 200,00 Ft	1 432 800,00 Ft	2 016 000,00 Ft	3 448 800,00 Ft

HŐTÉSTECHNIKAI MUNKÁK ÉRTÉKESÍTÉSE								
Sorsz.	Tétel	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen	Tétel összesen
1	<u>Hőszivattyús kültéri egység</u> Toshiba RAV-GM1402ATW-E, ipari hőszivattyú kültéri egység Q _{hűtés, név} = 12,1kW Q _{fűtés, név} = 13,0kW P _{elektr, név} = 20,3A / 1f.-230V P _{elektr, max} = 23,5A / 3f.-400V 1050x370x1010mm, 85kg Felszerelve, bekötve, beüzemelve, kompletten. A berendezés méreteit, elemeit, műszaki és akusztikai adatait a mellékelt dokumentáció tartalmazza.	6	ber	1 745 290,00 Ft	245 000,00 Ft	10 471 740,00 Ft	1 470 000,00 Ft	11 941 740,00 Ft
2	<u>Légkezelő kalorifer DX-kli</u> Toshiba TCB-IFDLR01UP-E + RBC-AMTU31-E vezérlő Felszerelve, bekötve, beüzemelve, kompletten.	6	ber	615 813,00 Ft	85 400,00 Ft	3 694 878,00 Ft	512 400,00 Ft	4 207 278,00 Ft
3	Berendezések helyszínre szállítása	1	tétel	0,00 Ft	210 000,00 Ft	0,00 Ft	210 000,00 Ft	210 000,00 Ft
4	Berendezések beszállítása a tetőtérbe	1	tétel	0,00 Ft	185 000,00 Ft	0,00 Ft	185 000,00 Ft	185 000,00 Ft
5	Tartószerkezet kültéri egységek elhelyezésére, elektromos kísérőfűtéssel ellátott csepptálcával, állítható lábakkal, rezgécscsillapítókkal. Összeállítva, elhelyezve, kompletten.	6	db	152 300,00 Ft	116 420,00 Ft	913 800,00 Ft	698 520,00 Ft	1 612 320,00 Ft
6	FRT 20mm vastag rezgécscsillapító gumilap kültéri egységek tartószerkezetének letámasztó talpai alá	3	m2	35 746,00 Ft	8 500,00 Ft	107 238,00 Ft	25 500,00 Ft	132 738,00 Ft
7	Csővezetékrendszer szavatolt minőségű, hűtéstechikai szerelésre alkalmas rézcsőből a hűtő berendezések külső és belsőterű készülékei között, függ. szerkezettel, komplett, felszerelve, nyomáspróbával, rendszerek tisztításával, vákuumolással, interkábelezéssel (függesztő szerkezetek együtt).	30	fm	10 832,00 Ft	4 200,00 Ft	324 960,00 Ft	126 000,00 Ft	450 960,00 Ft
8	Mint előző tétel, Ø16mm	30	fm	9 581,00 Ft	4 200,00 Ft	287 430,00 Ft	126 000,00 Ft	413 430,00 Ft
9	Réz hűtési vezeték szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése, burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucuk csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, Kaiflex ST típusú, falvastagság 19mm. Keményhéjálás nélkül. Ø10mm	30	fm	2 015,00 Ft	850,00 Ft	60 450,00 Ft	25 500,00 Ft	85 950,00 Ft
10	Mint előző tétel, Ø16mm	30	fm	2 080,00 Ft	850,00 Ft	62 400,00 Ft	25 500,00 Ft	87 900,00 Ft
11	Szerelési segédanyagok, a hűtési vezeték rögzítéséhez, tömítéséhez (menetes száruk, tömítések, forrasztóanyag stb.)	1	tétel	78 500,00 Ft	107 200,00 Ft	78 500,00 Ft	107 200,00 Ft	185 700,00 Ft
12	Hűtőkör vákuumozása, hűtőközzel való feltöltése, nyomáspróba Segédanyagokkal, hűtőközzel, kompletten.	6	kör	63 579,00 Ft	132 820,00 Ft	381 474,00 Ft	796 920,00 Ft	1 178 394,00 Ft
13	Szivárgásvizsgálat, szükséges jegyzőkönyvek készítése	1	tétel	0,00 Ft	80 000,00 Ft	0,00 Ft	80 000,00 Ft	80 000,00 Ft
14	Hűtési rendszerek szakszerviz általi üzembe helyezése	6	ber	0,00 Ft	220 000,00 Ft	0,00 Ft	1 320 000,00 Ft	1 320 000,00 Ft
15	Megvalósulási dokumentáció elkészítése	1	tétel	0,00 Ft	185 000,00 Ft	0,00 Ft	185 000,00 Ft	185 000,00 Ft
HÜTÉS MUNKÁK ÖSSZESEN NETTÓ						16 382 870,00 Ft	5 893 540,00 Ft	22 276 410,00 Ft
HÜTÉS MUNKÁK ÖSSZESEN BRUTTÓ								28 291 040,70 Ft

VÍZELLÁTÁS-CSATORNÁZÁS MUNKÁK ÖSSZESEN NETTÓ								
Sorsz.	Tétel	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen	Tétel összesen
1	Kondenz- és csapvíz átemelő: Tartályos átemelő berendezés a keletkező kondenz- és szennyvezetvíz elvezetésére, szennyvíz és elektromos bekötéssel, szükséges kiegészítővel, telepítve, kompletten. Wilo Drainlift MINI3-XS típus	4	ber	102 608,00 Ft	25 000,00 Ft	410 432,00 Ft	100 000,00 Ft	510 432,00 Ft
2	Hőszigetelő doboz az átemelők fagymentesítéshez, elektromos fűtéssel. Szükséges kiegészítővel, segédanyagokkal, összeállítva, beüzemelve, kompletten.	4	db	89 564,00 Ft	45 000,00 Ft	358 256,00 Ft	180 000,00 Ft	538 256,00 Ft
3	Gravitációs kondenzvíz vezeték kiépítése KA-PVC csatornavezeték, gumigyűrűs tokos kötésekkel, idomokkal, tartószerkezetekkel, függesztőkkel, megerősítésekkel, szakaszos tömörségi próbával, szabadon szerelve. Ø32	15	fm	1 890,00 Ft	1 850,00 Ft	28 350,00 Ft	27 750,00 Ft	56 100,00 Ft
4	Mint előző tétel, Ø50	35	fm	1 872,00 Ft	2 520,00 Ft	65 520,00 Ft	88 200,00 Ft	153 720,00 Ft
5	Nyomott kondenzvíz vezeték kiépítése PipeLife Radopress ötrétegű műanyagcsőből szabadon szerelve, tartószerkezetekkel, függesztőkkel, megerősítésekkel, szakaszos tömörségi próbával, szabadon szerelve. Ø32x3,0	12	fm	4 122,00 Ft	2 520,00 Ft	49 464,00 Ft	30 240,00 Ft	79 704,00 Ft
6	Kondenzvíz vezeték hőszigetelése 19mm vtg. zártcellás hőszigetelő csőhéjjal, ragasztóval, segédanyagokkal kompletten. Ø32	27	fm	2 345,00 Ft	1 250,00 Ft	63 315,00 Ft	33 750,00 Ft	97 065,00 Ft
7	Mint előző tétel, Ø50	35	fm	2 654,00 Ft	1 250,00 Ft	92 890,00 Ft	43 750,00 Ft	136 640,00 Ft
8	Csatorna ejtővezeték feltárása, felbontással, helyreállítással. Szükséges segédanyagokkal, kompletten.	1	tétel	52 300,00 Ft	25 700,00 Ft	52 300,00 Ft	25 700,00 Ft	78 000,00 Ft
9	Rákötés padlástéri NA50 szennyvíz vezeték, szerelvényekkel, kiegészítővel, segédanyagokkal, kompletten.	1	tétel	26 812,00 Ft	58 400,00 Ft	26 812,00 Ft	58 400,00 Ft	85 212,00 Ft
10	Külteri egységek cseptálcáinak bekötése kondenzvíz hálózatra. Szükséges kiegészítővel, segédanyagokkal, kompletten.	6	db	20 560,00 Ft	18 500,00 Ft	123 360,00 Ft	111 000,00 Ft	234 360,00 Ft
11	Légkezelők kondenzvíz levezetéseinek bekötése kondenzvíz hálózatra. Légkezelő gyári szifonjával, szükséges kiegészítővel, segédanyagokkal, kompletten.	2	db	22 684,00 Ft	15 620,00 Ft	45 368,00 Ft	31 240,00 Ft	76 608,00 Ft
12	Megvalósulási dokumentáció elkészítése	1	tétel	0,00 Ft	60 000,00 Ft	0,00 Ft	60 000,00 Ft	60 000,00 Ft
VÍZELLÁTÁS-CSATORNÁZÁS MUNKÁK ÖSSZESEN NETTÓ						1 316 067,00 Ft	790 030,00 Ft	2 106 097,00 Ft
VÍZELLÁTÁS-CSATORNÁZÁS MUNKÁK ÖSSZESEN BRUTTÓ								2 674 743,19 Ft

GÉPÉSZETI AUTOMATIKA MUNKÁK ÖSSZESEN							
Sorsz.	Tétel	Menn	Egysé	Anyag	Díj	Anyag	Díj
		yi-ség	g	egységár	egységár	összesen	összesen
							Tétel
							összesen
1.5.7	Vízbetörés érzékelő	LS02+	2 db	45 151,00 Ft	5 125,00 Ft	90 302,00 Ft	10 250,00 Ft
1.5.8	Milesight LoRaWan átjáró, adapterrel és kiegészítő antennával	UC56	2 db	192 290,00 Ft	5 125,00 Ft	384 580,00 Ft	10 250,00 Ft
1.5.9	Milesight helyiség hő- és páratartalom távadó, LoRaWan kommunikációval	EM300-TH	8 db	84 153,00 Ft	5 125,00 Ft	673 224,00 Ft	41 000,00 Ft
1.5.10	MOXA 5 portos switch	EDS 205-A	1 db	45 807,00 Ft	- Ft	45 807,00 Ft	0,00 Ft
1.5.11	MOXA médiakonverter 2db optika 6db réz porttal	EDS-208A-SS-SC	2 db	29 448,00 Ft	- Ft	58 896,00 Ft	0,00 Ft
1.5.12	Szabadon programozható DDC szabályzó BacNet felülettel MODBUS bemenettel	EY6AS80Fo21	2 db	768 545,00 Ft	- Ft	1 537 090,00 Ft	0,00 Ft
1.5.13	Szabadon programozható DDC modul DI16	EY6IO30F001	2 db	145 827,00 Ft	- Ft	291 654,00 Ft	0,00 Ft
1.5.14	Szabadon programozható DDC modul DI8; UI8	EY6IO31F001	4 db	258 495,00 Ft	- Ft	1 033 980,00 Ft	0,00 Ft
1.5.15	Szabadon programozható DDC modul DI8; DO8	EY6IO70F001	4 db	201 853,00 Ft	- Ft	807 412,00 Ft	0,00 Ft
1.5.16	Szabadon programozható DDC modul DI8; AO8	EY6IO71F001	2 db	297 947,00 Ft	- Ft	595 894,00 Ft	0,00 Ft
1.5.17	12"-os színes grafikus érintőképernyő	LOYTEC	1 db	831 829,00 Ft	- Ft	831 829,00 Ft	0,00 Ft
1.5.18	Rittal kompresszoros kapcsolószekrény hűtőegység 500W	3303.500 SK RTT	2 db	877 810,00 Ft	205 000,00 Ft	1 755 620,00 Ft	410 000,00 Ft
1.5.19	Önszabályzós fűtőkábel 20W/m	RAYCHEM	130 m	8 016,00 Ft	7 380,00 Ft	1 042 080,00 Ft	959 400,00 Ft
	Automatika összesen:			12 222 492,00 Ft			
1.6	Szolgáltatások						
1.6.1	Felhasználói software						
1.6.2	Automatika beüzemelés, beszabályozás, próbaüzem	1 Klt.		- Ft	512 500,00 Ft	0,00 Ft	512 500,00 Ft
1.6.3	Kezelői személynzet oktatása	1 Klt.		- Ft	410 000,00 Ft	0,00 Ft	410 000,00 Ft
1.6.4	Megvalósulási tervdokumentáció készítése	1 Klt.		- Ft	41 000,00 Ft	0,00 Ft	41 000,00 Ft
1.6.5	Épületfelügyeleti program készítése (képrajzolás dinamizálás grafikonok, hibalista)	1 Klt.		- Ft	922 500,00 Ft	0,00 Ft	922 500,00 Ft
1.6.6	Organizációs költség	1 Klt.		- Ft	205 000,00 Ft	0,00 Ft	205 000,00 Ft
	Szolgáltatások összesen:				512 500,00 Ft	0,00 Ft	512 500,00 Ft
	Megjegyzések:						
	1. A kiírás tartalmazza a kapcsolószekrények betápkábelezését						
	2. A kiírás tartalmazza a hőszivattyúk betápkábelezését						
	3. A kiírás SAUTER automata elemekből és DDC elemekből épül fel						
	4. A LoRaWan rendszert a telepítés előtt az IT-vel engedélyeztetni kell!						
	GÉPÉSZETI AUTOMATIKA MUNKÁK ÖSSZESEN NETTÓ					19 246 869,00 Ft	10 868 092,00 Ft
	GÉPÉSZETI AUTOMATIKA MUNKÁK ÖSSZESEN BRUTTÓ						30 114 961,00 Ft
							38 246 000,47 Ft

10. PÉNZTÉRTÉK AUTOMATIKA NYÁGIKÉPES								
Sorsz.	Tétel	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen	Tétel összesen
1.1	Kábelek							
1.1.1	PVC vezérlő kábel tartóra szerelve ill. védőcsőbe húzva	NYM-J 3x1,5	320 fm.	251,00 Ft	1 128,00 Ft	80 320,00 Ft	360 960,00 Ft	441 280,00 Ft
1.1.2	PVC vezérlő kábel tartóra szerelve ill. védőcsőbe húzva	NYM-J 4x1,5	130 fm.	739,00 Ft	1 128,00 Ft	96 070,00 Ft	146 640,00 Ft	242 710,00 Ft
1.1.3	PVC vezérlő kábel tartóra szerelve ill. védőcsőbe húzva	NYM-J 3x4	55 fm.	1 875,00 Ft	1 538,00 Ft	103 125,00 Ft	84 590,00 Ft	187 715,00 Ft
1.1.4	PVC jelzőkábel tartóra szerelve ill. védőcsőbe húzva	J-Y(ST)Y 2x2x0,8	1 500 fm.	189,00 Ft	1 128,00 Ft	283 500,00 Ft	1 692 000,00 Ft	1 975 500,00 Ft
1.1.5	PVC jelzőkábel tartóra szerelve ill. védőcsőbe húzva	J-Y(ST)Y 3x2x0,8	575 fm.	301,00 Ft	1 128,00 Ft	173 975,00 Ft	648 600,00 Ft	821 675,00 Ft
1.1.6	PVC indormatikai kábel tartóra szerelve ill. védőcsőbe húzva	CAT6EFTP	150 fm.	319,00 Ft	1 128,00 Ft	47 850,00 Ft	169 200,00 Ft	217 050,00 Ft
1.1.7	Optikai kábel mono 12 ér	CORNING	400 fm.	399,00 Ft	1 128,00 Ft	159 600,00 Ft	451 200,00 Ft	610 800,00 Ft
	Kábelezés összesen:	4 496 730,00 Ft						
1.2	Tartószerkezetek							
1.2.1	Fém kábelátalca elágazódómokkal	100x60	10 m	4 549,00 Ft	10 834,00 Ft	45 490,00 Ft	108 340,00 Ft	153 830,00 Ft
1.2.2	Fém kábelátalca elágazódómokkal	200x60	20 m	6 241,00 Ft	12 628,00 Ft	124 820,00 Ft	252 560,00 Ft	377 380,00 Ft
1.2.3	Keményfalú műanyag védőcső tartóra szerelve	PEP25	60 m	267,00 Ft	2 009,00 Ft	16 020,00 Ft	120 540,00 Ft	136 560,00 Ft
1.2.4	Keményfalú műanyag védőcső tartóra szerelve	PEP40	120 m	422,00 Ft	2 511,00 Ft	50 640,00 Ft	301 320,00 Ft	351 960,00 Ft
	Tartószerkezet összesen:	1 019 730,00 Ft						
1.3	Kapcsolószekrények							
1.3.1	EA-74 jelű erősáram és automatika szekrény, tömszelencés kábelbevezetéssel, a mellékelt kapcsolási rajz, és műszaki leírás szerint legyártva 1 normál betáplálással, automatika alállomások és vezérlőkörök beépítésével. Diris A-30 modbus-RTU táblaműszerrel és áramváltókkal.	1000x1800x400mm	1 klt	2 786 133,00 Ft	745 600,00 Ft	2 786 133,00 Ft	745 600,00 Ft	3 531 733,00 Ft
1.3.2	EA-75 jelű erősáram és automatika szekrény, tömszelencés kábelbevezetéssel, a mellékelt kapcsolási rajz, és műszaki leírás szerint legyártva 1 normál betáplálással, automatika alállomások és vezérlőkörök beépítésével. Diris A-30 modbus-RTU táblaműszerrel és áramváltókkal.	1000x1800x400mm	1 klt	2 645 622,00 Ft	724 562,00 Ft	2 645 622,00 Ft	724 562,00 Ft	3 370 184,00 Ft
1.3.3	Kapcsolószekrény aktív hűtő berendezés. Beépítve, beüzemelve, kompletten.		2 ber	655 301,00 Ft	102 500,00 Ft	1 310 602,00 Ft	205 000,00 Ft	1 515 602,00 Ft
	Kapcsolószekrények összesen:	8 417 519,00 Ft						
1.4	Helyszini szerelés							
1.4.1	Automatika terepi készülékek bekötése		50 db	554,00 Ft	3 844,00 Ft	27 700,00 Ft	192 200,00 Ft	219 900,00 Ft
1.4.2	Erősáramú terepi készülékek kétoldali bekötése		20 db	943,00 Ft	3 844,00 Ft	18 860,00 Ft	76 880,00 Ft	95 740,00 Ft
1.4.3	Optikai kábel kitéjtés bálványra hegesztéssel		1 klt.	92 250,00 Ft	123 000,00 Ft	92 250,00 Ft	123 000,00 Ft	215 250,00 Ft
1.4.4	Tiltókapcsoló motorok részére	Moeller	20 db	18 655,00 Ft	4 100,00 Ft	373 100,00 Ft	82 000,00 Ft	455 100,00 Ft
1.4.5	Érintésvédelem, első szabványossági felülvizsgálata		1 Klt.	- Ft	123 000,00 Ft	0,00 Ft	123 000,00 Ft	123 000,00 Ft
1.4.6	EPH kiépítés gépészeti térben csőhálózatok, légtechnikai berendezések, és villamos egységek, szabvány szerinti kivitelben		1 Klt.	153 750,00 Ft	92 250,00 Ft	153 750,00 Ft	92 250,00 Ft	246 000,00 Ft
	Szerelés összesen:	1 354 990,00 Ft						
1.5	Automatika készülékek							
1.5.1	Légszatórna nyomás határérték kapcsoló	DDL110F001	2 db	17 640,00 Ft	5 125,00 Ft	35 280,00 Ft	10 250,00 Ft	45 530,00 Ft
1.5.2	Légszatórna nyomáskülönbség érzékelő	DDL205F001	6 db	70 131,00 Ft	5 125,00 Ft	420 786,00 Ft	30 750,00 Ft	451 536,00 Ft
1.5.3	Légszatórna nyomáskülönbség érzékelő	DDL225F001	4 db	70 131,00 Ft	5 125,00 Ft	280 524,00 Ft	20 500,00 Ft	301 024,00 Ft
1.5.4	Légszatórna hőmérséklet érzékelő	EGT447F102	8 db	20 459,00 Ft	5 125,00 Ft	163 672,00 Ft	41 000,00 Ft	204 672,00 Ft
1.5.5	Légszatórna hőmérséklet és páratartalom érzékelő	EGH111F031	2 db	64 452,00 Ft	5 125,00 Ft	128 904,00 Ft	10 250,00 Ft	139 154,00 Ft
1.5.6	Motoros szallumozgató motor 24V AC,	ASF112F222	4 db	120 202,00 Ft	5 125,00 Ft	480 808,00 Ft	20 500,00 Ft	501 308,00 Ft

ERŐSÁRAMÚ FELTÁLAS ANYVAKHIRAS							
Sorsz.	Tétel	Mennyi	Egység	Anyag	Díj	Anyag	Díj
		i-ség		egységár	egységár	összesen	összesen
	Megjegyzések:						
	1. Jelen költségvetési kiírásnak nem része gyengeáramú rendszerek szerelése!						
	2. A pályázattétel kivitelező köteles a költségvetési kiírásban szereplő tételeket felülvizsgálni és az esetleges eltéréseket jelezni az ajánlatában, valamint egy komplett működő rendszert kell megajánlania a pályázat során!						
	3. A vállalkozónak a fenti anyagjegyzéket ki kell bővíteni mindazon tételekkel, melyek a fenti felsorolásban esetlegesen nem szerepelnek, de a létesítmény biztonságos és kifogástalan működésének alapfeltételét képezik.						
	4. A fenti költségvetési kiírás a kiviteli tervek és helyszíni felmérések alapján pontosítandó!						
	ERŐSÁRAMÚ MUNKÁK ÖSSZESEN NETTÓ					2 168 200,00 Ft	1 731 240,00 Ft
	ERŐSÁRAMÚ MUNKÁK ÖSSZESEN BRUTTÓ						4 952 288,80 Ft

ERŐSÁRAM-FELTÁRÁSI ANYAGKIRVÁS							
Sorsz.	Tétel	Mennyi	Egység	Anyag	Díj	Anyag	Tétel
		i-ség		egységár	egységár	összesen	összesen
1. Védőcsövek, kábelcsatornák							
1.1	MŰ-I. jelű vastagfalú műanyag védőcső, bilincs tartószerkezetre szerelve, átm. 48mm	90	fm	746,00 Ft	1 750,00 Ft	67 140,00	224 640,00
1.2	DLP műanyag csatorna, oldalfalra szerelve, a szükséges idomokkal, kompletten, 60x60mm, (Típus: Legrand DLP)	6	fm	4 316,00 Ft	4 200,00 Ft	25 896,00	51 096,00
Védőcsövek, kábelcsatornák RÉSZÖSSZEG:						25 200,00	275 736,00
2. Vezetékek, kábelek							
2.1	M 1kV Cu rézrű, műanyag szigetelésű vezeték, elosztón belül csatornába ill. szabadon szerelve, (átkötés), 50mm ²	14	fm	3 896,00 Ft	2 310,00 Ft	54 544,00	86 884,00
2.2	NY-Y-J típusú kábelcső, rézrű vezeték, védőcsőbe húzva, csatornába vagy tartóra szerelve, 5x50mm ²	100	fm	16 023,00 Ft	5 250,00 Ft	1 602 300,00	2 127 300,00
2.3	A főfalba épített Mű III. 150x150-es csillár kötéscsatornában lévő vezetékvezetések átvizsgálása, szabványos, tartós kötőelemekre cserélése, pl. WAGO	13	db	21 000,00 Ft	21 000,00 Ft	273 000,00	546 000,00
Vezetékek, kábelek RÉSZÖSSZEG:						273 000,00	2 760 184,00
3. Elosztó, csatlakozó berendezések							
3.1	Hensel Mio100 szekrény sinén beépített Tracon FLEAL-50/5 sorkapocs, felszerelve, bekötve, (északi oldal)	1	kt.	31 710,00 Ft	16 800,00 Ft	31 710,00	48 510,00
3.2	Meglévő elosztóban üres sínezésre szerelendő Tracon FLEAL-50/5 sorkapocs, bekötve (déli oldal)	1	kt.	31 710,00 Ft	16 800,00 Ft	31 710,00	48 510,00
Elosztó, csatlakozó berendezések RÉSZÖSSZEG:						31 710,00	97 020,00
4. Kiegészítő munkák							
4.1	Falátfúrás 0,6m hosszan, 6cm átmérőhöz	6	db	2 100,00 Ft	16 800,00 Ft	12 600,00	113 400,00
4.2	Földmátfúrás 0,4m vastagságban, 6cm átmérőhöz	2	fm	3 150,00 Ft	16 800,00 Ft	6 300,00	39 900,00
4.3	Elektromos hálózat feszültség mentesítés	4	tétel	- Ft	9 450,00 Ft	0,00	37 800,00
4.4	Elektromos hálózat feszültség alá helyezés	4	db	- Ft	9 450,00 Ft	0,00	37 800,00
4.5	Felirati táblák készítés új funkciók jelölésével: "Vadászterem északi oldal légkezelő" 2db "Vadászterem déli oldal légkezelő" 2db	4	db	6 300,00 Ft	3 150,00 Ft	25 200,00	37 800,00
Kiegészítő munkák RÉSZÖSSZEG:						25 200,00	266 700,00
5. Átadási dokumentációk							
5.1	Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálat, minősítő irattal	1	tétel	2 100,00 Ft	84 000,00 Ft	2 100,00	86 100,00
5.2	Első üzembe helyezés előtti tűzvédelmi szabványossági felülvizsgálat, minősítő irattal	1	tétel	31 500,00 Ft	210 000,00 Ft	31 500,00	241 500,00
5.3	Kábelek szigetelési ellenállás mérése - mérési jegyzőkönyv	1	tétel	2 100,00 Ft	42 000,00 Ft	2 100,00	44 100,00
5.4	Megvalósulási tervdokumentáció készítése	1	tétel	2 100,00 Ft	126 000,00 Ft	2 100,00	128 100,00
Átadási dokumentációk RÉSZÖSSZEG:						126 000,00	499 800,00

TARTÓSZERKEZETI MUNKÁK								
Sorsz.	Tétel	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen	Tétel összesen
6.	Ácsmunka							
6.1	Padlástéri acélszerkezet összeszerelése csavarozással a gyártásnál kiírt szerkezeti elemekből csavar kötésekkel, szintezéssel és a mm pontos alaprajzi méretek beállításával. S235Jr anyag. M20-50 8.8 csavarok	4	db	25 000,00 Ft	125 000,00 Ft	100 000,00 Ft	500 000,00 Ft	600 000,00 Ft
	Ácsmunka RÉSZÖSSZEG:							600 000,00 Ft
TARTÓSZERKEZETI MUNKÁK ÖSSZESEN NETTÓ						1 720 412,00 Ft	4 089 340,00 Ft	5 809 752,00 Ft
TARTÓSZERKEZETI MUNKÁK ÖSSZESEN BRUTTÓ								7 378 385,04 Ft

TARTÓSZERKEZET ANYAGKITERVEZÉS							
Sorsz.	Tétel	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen
	1. Tartószerkezet gyártás						
1.1	Hossztartó elemek gyártása korrózió elleni védelemmel együtt. 26,5 m2 felület S235JR anyag Hegesztéssel készülő csomópontok 5 mm gyökmérettel, folytonos varratokkal. U160 rudak rudvégi csomólemezzel, 10 mm vte.	1000	kg	895,00 Ft	1 050,00 Ft	895 000,00 Ft	1 050 000,00 Ft
1.2	Keresztartó elemek gyártása korrózió elleni védelemmel együtt. 9,5 m2 felület S235JR anyag Hegesztéssel készülő csomópontok 5 mm gyökmérettel, folytonos varratokkal. U160 rudak rudvégi csomólemezzel, 10 mm vte.	350	kg	874,00 Ft	1 050,00 Ft	305 900,00 Ft	367 500,00 Ft
1.3	M20-50 8.8 csavaranyag beszerzése, anyával, alátéttel	132	db	253,00 Ft	- Ft	33 396,00 Ft	0,00 Ft
1.4	M20-500 8.8 csavaranyag beszerzése, anyával, alátéttel	32	db	1 469,00 Ft	- Ft	47 008,00 Ft	0,00 Ft
	Tartószerkezet gyártás RÉSZÖSSZEG:						2 698 804,00 Ft
	2. Bontás, elszállítás						
2.1	Padlásburkolat bontása és deponálása padlástérben anemosztát bekötéséhez, padlásburkoló téglafeszedésével salakfeltöltés kitermelésével, a gipszrabic felület megtisztításával, 0,6 m2 felületen, 20 liter/db	16	db	- Ft	32 610,00 Ft	0,00 Ft	521 760,00 Ft
2.2	Névleges méret: 400 mm átmérő. Áttörés átlagosan 10 cm vastag gyengén vasalt gipszrabic dongaboltozatokba, grémántbetétes vágó eszközzel, porelszívással, az alsó díszes álmennyezet megővásával a felső padlástér felől	16	db	- Ft	32 610,00 Ft	0,00 Ft	521 760,00 Ft
2.3	Felesleges bontási anyag elszállítása zsákokban, földszintre juttatva, 10 km távolságra elszállítva.	0,5	m3	18 600,00 Ft	95 200,00 Ft	9 300,00 Ft	47 600,00 Ft
	Bontás, elszállítás RÉSZÖSSZEG:						56 900,00 Ft
	3. Zsaluzás és állványozás						
3.1	15/7 szelvényű, 1,2 m. hosszú teherelosztó pailók beszerzése és helyszíni szállítása gyalult kivitelben, faanyagvédelemmel, a teherátadási pontokon elhelyezve. I. o. fényő fűrészáru, borovi fenyő.	16	db	2 231,00 Ft	850,00 Ft	35 696,00 Ft	13 600,00 Ft
	Zsaluzás és állványozás RÉSZÖSSZEG:						49 296,00 Ft
	4. Falazás és egyéb kőművesmunka						
4.1	Feltöltés tömített anemosztát bekötések körül helyszíni depóniából	16	db	- Ft	850,00 Ft	0,00 Ft	13 600,00 Ft
4.2	5 cm szerezőbeton tömített anemosztát bekötések körül, zsákos, helyszínen kevert C16 minőség, 0,5 m2/db	16	db	1 920,00 Ft	2 540,00 Ft	30 720,00 Ft	40 640,00 Ft
4.3	Téglaburkolat helyreállítása tömített anemosztát bekötések körül, bontott anyagból, homoba ágyazva.	16	db	862,00 Ft	3 240,00 Ft	13 792,00 Ft	51 840,00 Ft
4.4	Támaszponti lekötések horgony helyeinek kifúrása 60 mm-es magfúróval, 50 cm mélyen meglévő harántfalakba, injekáló gégecső és palikerek beépítésével.	16	db	5 400,00 Ft	3 640,00 Ft	86 400,00 Ft	58 240,00 Ft
4.5	Támaszponti lejtések horgony helyeinek injektálása feltöltésbe téglaburkolat alatt, 50 cm mélyen a feltöltés szilárdításához, horgonyzó csavar elhelyezéséhez	16	db	10 200,00 Ft	28 300,00 Ft	163 200,00 Ft	452 800,00 Ft
	Falazás és egyéb kőművesmunka RÉSZÖSSZEG:						616 000,00 Ft
	5. Fém- és könnyű épületszerkezet szerelése						
5.1	Padlástéri acélszerkezet összeszerelése csavarozással a gyártásnál kiírt szerkezeti elemekből csavar kötésekkel, színtezéssel és a mm pontos alaprajzi méretek beállításával. S235JR anyag, M20-50 8.8 csavarok	1	tétel	- Ft	450 000,00 Ft	0,00 Ft	450 000,00 Ft
	Fém- és könnyű épületszerkezet szerelése RÉSZÖSSZEG:						450 000,00 Ft

