

Sorszám	Tétel szövege		Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen	Tétel összesen
1.1	Kábelek								
1.1.1	PVC vezérlő kábel tartóra szerelve ill. védőcsőbe húzva kétoldali bekötéssel	NYM-J 3x1,5	200	m	0	0	0	0	0
1.1.2	u.a. (YSLY)	YSLY 4x1,5	100	m	0	0	0	0	0
1.1.3	u.a. (YSLY)	YSLY 4x2,5	50	m	0	0	0	0	0
1.1.4	u.a. (NYY)	NYY- J 5x2,5	300	m	0	0	0	0	0
1.1.5	u.a. J-Y(ST)Y	J-Y(ST)Y 2x2x0,8	3 000	m	0	0	0	0	0
1.1.6	u.a. (YSLCY)	YSLCY 4x1,5	40	m	0	0	0	0	0
1.1.7	u.a. (YSLCY)	YSLCY 4x2,5	40	m	0	0	0	0	0
1.1.8	u.a. (CAT6)	CAT6	500	fm.	0	0	0	0	0
	Kábelezés összesen:	0							
1.2	Tartószerkezetek								
1.2.1	Keményfalú műanyag védőcső tartóra szerelve	PEP20	100	m	0	0	0	0	0
1.2.2	u.a.	PEP40	50	m	0	0	0	0	0
1.2.3	Fém tűzihorganyzott kábeltálca elágazó idomokkal	100x60	40	m	0	0	0	0	0
	Tartószerkezet összesen:	0							
1.3	Kapcsolószekrények								
1.3.1	EA51 jelű (padlástér) erősáram és automatika szekrény,felső tömszelencés kábelbevezetéssel, a mellékelt kapcsolási rajz, és műszaki leírás szerint legyártva 1 normál betáplálással, automatika alállomások és vezérlőkörök beépítésével. (folyadékhűtő betáplálással együtt)	1000x2000x400mm	1	db	0	0	0	0	0
1.3.2	EA52 jelű (keverőtér) erősáram és automatika fali szekrény,felső tömszelencés kábelbevezetéssel, a mellékelt kapcsolási rajz, és műszaki leírás szerint legyártva 1 normál betáplálással, automatika alállomások és vezérlőkörök beépítésével. (folyadékhűtő betáplálással együtt)	1200x1000x300mm	1	db	0	0	0	0	0
1.3.3	EA53 jelű (DELEG) automatika fali szekrény,felső tömszelencés kábelbevezetéssel, a mellékelt kapcsolási rajz, és műszaki leírás szerint legyártva 1 normál betáplálással, automatika alállomások és vezérlőkörök beépítésével. (folyadékhűtő betáplálással együtt)	600x600x250mm	1	db	0	0	0	0	0
	Kapcsolószekrények összesen:	0							
1.4	Helyszíni szerelés								
1.4.1	Automatika terepi készülékek kétoldali bekötése		68	db	0	0	0	0	0

1.4.2	légtéchnikai rendszer automatika Erőssármú terepi készülékek kétoldali bekötése (3f motorok forgásirány ellenőrzéssel)		15 db	0	0	0	0	0
1.4.3	Tiltó kapcsoló tartóra szerelve 20A	MOELLER 4P	13 db	0	0	0	0	0
1.4.4	Készülékazonosító felirati tábla		65 db	0	0	0	0	0
1.4.5	ÉV mérés		1 Klt.	0	0	0	0	0
	Szerelés összesen:	0						
1.5	Automatika készülékek							
1.5.1	Külső levegő hőmérséklet és páratartalom érzékelő	AFTF-U	1 db	0	0	0	0	0
1.5.2	Légcsatorna hőmérséklet érzékelő	KTF01	4 db	0	0	0	0	0
1.5.3	Merülő hőmérséklet érzékelő védőcsővel	HTF	3 db	0	0	0	0	0
1.5.4	Rugós zsalumozgató motor 24V AC,	SF24A	4 db	0	0	0	0	0
1.5.5	Légoldali nyomáskapcsoló 0-300Pa, 230V 6A	PS500B	5 db	0	0	0	0	0
1.5.6	Légcsatorna légminőség érzékelő	KLQ	2 db	0	0	0	0	0
1.5.7	Helyiség légminőség érzékelő	RLQ	5 db	0	0	0	0	0
1.5.8	Légcsatorna hőmérséklet és relatív páratartalom érzékelő	KFTF-U	6 db	0	0	0	0	0
1.5.9	Helyiség hőmérséklet és relatív páratartalom érzékelő	RFTF-U	5 db	0	0	0	0	0
1.5.10	Vízoldali nyomáskapcsoló 0-6 Bar	DSB143 F001	1 db	0	0	0	0	0
1.5.11	Thermosztát 5-95°C	RAK582.43728T	3 db	0	0	0	0	0
1.5.12	Páratartalom határérték kapcsoló	KH30	1 db	0	0	0	0	0
1.5.13	Szabadon programozható DDC szabályzó BACNET UI8, DI8, AO4, DO6	EY-AS525F001	3 db	0	0	0	0	0
1.5.14	Bővítő modul szabadon programozható DDC szabályzóhoz DI16	EY-IO531F001	3 db	0	0	0	0	0
1.5.15	Bővítő modul szabadon programozható DDC szabályzóhoz UI16	EY-IO532F001	2 db	0	0	0	0	0
1.5.16	Bővítő modul szabadon programozható DDC szabályzóhoz DO16	EY-IO551F001	1 db	0	0	0	0	0
1.5.17	Bővítő modul szabadon programozható DDC szabályzóhoz DI3, UI8, AO4	EY-IO572F001	3 db	0	0	0	0	0
1.5.18	MODBUS RTU kommunikációs modul szabadon programozható DDC szabályzóhoz	EY-CM721F010	2 db	0	0	0	0	0
1.5.19	LON/BACNET IP gateway	IBOX-BMS-LON ; IFMS_RS485	1 db	0	0	0	0	0
1.5.20	Színes grafikus 10' érintőképernyős kijelző és beavatkozó WEINTEK	MT8100IE	2 db	0	0	0	0	0
1.5.21	Forgódobos hővisszanyerő automatika	MICROMAX	2 m	0	0	0	0	0
1.5.22	3j szabályzó szelep PN16, NÁ20, Kvs=6,3 menetes	BUN020F300	1 db	0	0	0	0	0
1.5.23	3j szabályzó szelep PN16, NÁ50, Kvs=28 menetes	BUN050F300	1 db	0	0	0	0	0
1.5.24	Folytató szabályzó szelep PN25, NÁ20, Kvs=6,3 karimás	VUG020F304	4 db	0	0	0	0	0
1.5.25	Szelephajtás 24V AC, 0-10V folyamatos	AVM125SF132	2 db	0	0	0	0	0
1.5.26	Szelephajtás 24V AC, 0-10V folyamatos biztonsági	AVN224SF132	4 db	0	0	0	0	0
1.5.27	Mágnesszelep 2"	EV220B-50	1 db	0	0	0	0	0
1.5.28	Switch	TL-SG 105	3 db	0	0	0	0	0
1.5.29	Switch managelhető	SW300-08	1 db	0	0	0	0	0
	Automatika összesen:	0						

légttechnikai rendszer automatika								
1.6	Épületfelügyeleti rendszer							
1.6.1	Felhasználói software		1 Klt./kit	0	0	0	0	0
1.6.2	Automatika beüzemelés, beszbályozás, próbaüzem		1 Klt./kit	0	0	0	0	0
1.6.3	Meglévő felügyeletiprogram módosítás, képrajzolás		1 Klt./kit	0	0	0	0	0
1.6.4	Rendszertervek készítése		1 Klt./kit	0	0	0	0	0
1.6.5	Megvalósulási tervdokumentáció készítése		1 Klt./kit	0	0	0	0	0
	Épületfelügyelet összesen:	0						
							Anyag összesen:	0
							Díj összesen:	0
							Mindösszesen nettó:	0