

Předpisy a normy

Poz.	název - popis	množství		dislokace
1.	prostorový snímač teploty pro prostředí normální, rozsah $0 \div 40\text{ }^{\circ}\text{C}$, signál $4 \div 20$ ($0 \div 20$) mA,	ks	9	1S38; 1S41; 1S102; 1S45; 1S48; 1S63
2.	prostorový snímač vlhkosti, pro prostředí normální, rozs $20 \div 90\%$ r.v., signál $4 \div 20$ ($0 \div 20$) mA,	ks	4	1S38; 1S41; 1S102; 1S104
3.	prostorový detektor koncentrace kyslíku v ovzduší, pro prostředí normální; rozs. 15 - 25% obj. O ₂ , signály $4 \div 20$ ($0 \div 20$) mA, signalizace stavu Alarm 1, Alarm 2, Fault; ovládání TEST, RESET.	ks	7	1S38; 1S41; 1S45; 1S102
4.	detektor zaplavení prostoru, napájení 24 VAC/DC, výstup kontakt přepínací,	ks	1	1S101
5.	prostorový snímač venkovní teploty, rozsah $-30 \div +50^{\circ}\text{C}$	ks	1	1S105
6.	ovládací přístroj pro dvoutrubkový fancoil (klimatizace), připojení na řídicí stanici EXCEL 10,	ks	1	1S104
7.	elektrotermická ovládací hlavice pro radiátorové ventily - ventily 2x CHL, 1x ÚT	ks	3	1S104
8	výstražné zařízení optické a akustické signalizace - siréna + maják 24Vdc / ac	ks	4	1S38; 1S41; 1S45; 1S102
9	kalibrační plyn pro detektory poklesu koncentrace kyslíku O ₂ (poměr N ₂ +O ₂ dle výrobce detekt)	ks	2	
11	Digitální regulátor - stanice EXCEL, volně programovatelný DDC, komunikace BACnet ip, LON WORKS, RS232	ks	1	4RDC2 ... 1S104
12	jednotka rozšíření vstupů AI ... 8 AI ... komunikace LON	ks	3	4RDC2 ... 1S104
13	jednotka rozšíření vstupů DI ... 10 DI ... komunikace LON	ks	3	4RDC2 ... 1S104
14	jednotka rozšíření výstupů DO ... 4 RDO ... komunikace LON	ks	5	4RDC2 ... 1S104
15	jednotka rozšíření výstupů AO ... 4 AO ... komunikace LON	ks	1	4RDC2 ... 1S105
16	převodní relé vstup 24Vac, výstup kontakt 230 VAC, 6A, kompl-vč.patice, diod,	ks	16	4RDC2 ... 1S104
17	GSM zařízení pro vysílání alarmů,	ks	1	
18	řídicí jednotka pro fancoilové klimatizační jednotky, EXCEL XL 10, komunikační napojení na stávající systém MaR - sběrnice LON-výstupy pro: ovládání výkonu ventilátoru FCU (třístupňové), ovládání ventilu chladicí vody do FCU, s nástěnným ovladačem, napájení z rozv MaR, připojení na komunikační sběrnici v m.č. 1S48	ks	1	4DC15 (FCU) ... 1S104
19	aplikační sw vybavení řídicího systému EXCEL (WEB) v prostoru laboratoří NMR přístavby A4, podle soupisu vstupů/výstupů, 100 hw k.b., 160 sw k.b., vč. FCU	kpl	1	
20	programové vybavení rozšíření vizualizace na dohledovém centru BMS, archivací a uživatelských programů pro uživatelské zpracování dat	kpl	1	
21	programové vybavení Klient 3 pro místní zobrazení, tisky a zpracování dat techniky prostředí laboratoří NMR a souvisejících technologií Přístavby A4,	kpl	1	
22	pořízení příslušných licencí pro integraci aplikace MaR v prostoru laboratoří NMR přístavby A4 a na dohledovém centru BMS,	kpl	1	

Poz.	název - popis	množství		dislokace
23	úprava aplik. SW stávajících centrál EXCEL XL50 a připojených LON v/v jednotek, nový vývod ovládání a signalizace provoz. stavů oběh. čerpadla, doplnění komunikace na LON	kpl	1	
24	Doprogramování obrazovek a datových bodů a rozšíření databáze o nové kontrolní body - vizualizace na dohledovém pracovišti ILBIT další licence Klient 3	kpl	1	
25	Doprogramování obrazovek a datových bodů a rozšíření databáze o nové kontrolní body - vizualizace na novém uživatelském dohledovém pracovišti NMR v 1PP.	kpl	1	
26	připojení jednotek přesné klimatizace, zdroje chladu, měřičů elektrické energie do sběrnice LON WORKS, včetně oživení a anpojení na řídicí systém	kpl	7	
27	propojení sítě LON WORKS původní instalace se sítí nových V_V jednotek LON WORKS	kpl	1	
28	Úprava stávajícího aplikačního SW EBI, doplnění BACnet interface	kpl	1	
29	Rozvaděč nástěnný 4RDC2 , rozměr 600 x 2000 x 300; krytí min. IP 44 / 20; Napájení 230VAC, 16A, zdroje 24VDC, 24VAC, jištění, instalace centrály EXCEL WEB a připojených LON v/v jednotek, svorkovnice, převodová relé,	ks	1	1S104
30	Rozvaděč vestavný 4DC15 (FCU) , rozměr 400 x 350 x 140, do výklenku v SDK stěně krytí min. IP 40 / 20;	ks	1	1S104
31	HW úprava stávajícího rozvaděče hlavního rozvaděče MaR 4RDC1: doplnění vývodu napájení a ovládání pro nové oběhové čerpadlo, jištění s pomocným kontaktem, stykač, svorky, připojení na řídicí jednotku EXCEL XL50 a jednotky LON WORKS	kpt	1	1S54
32	počítač pro datový server EBI, nová instalace, rackové provedení, 2 procesor; paměť 16 GB pro 2 CPUs 1333 MHz; 2 HDDs; Zdroj Redundant, Power Saving BIOS Setting; správa serverů; optická zařízení 16x DWD-ROM ; kolejnice, police	kpt	1	1S31
33	EBI systémový SW pro kompletní správu budov pro řízení a správu systémů budov a technologií, nová instalace na nový HW; rozsah licencí	kpt	1	1S31
34	převodník pro připojení sítě LON WORKS na systém EBI, včetně oživení	ks	1	1S31
35	převodník pro připojení linky C-Bus na systém EBI, včetně oživení	ks	1	1S31
40.	kabeláž nosné části kabelové žlaby MARS 62/50, dodávka a instalace	m	35	
41.	kabeláž nosné části kabelové žlaby MARS 40/20, dodávka a instalace	m	65	
42.	kabeláž nosné části kabelové chráničky, dodávka a instalace	m	65	
43.	kabeláž kabel pro MaR stíněný, 4x1 , dodávka, montáž	m	540	
44.	kabeláž kabel pro MaR stíněný, 7x1 , dodávka, montáž	m	175	
45.	kabeláž kabel pro MaR stíněný, 14x1 , dodávka, montáž	m	55	

Poz.	název - popis	množství		dislokace
47.	kabeláž kabel silový celoplastový 5x1,5 mm ² ; dodávka, montáž	m	18	
48.	kabeláž kabel sdělovací 2x2x1, stíněný, párovaný, pro komunikace RS485, BELDEN 9842, dodávka, montáž	m	350	
49.	kabeláž UTP KAT. 5e, párovaný, pro komunikace ETHERNET, Dodávka, montáž	m	380	
50.	protipožární ucpávky kabelových prostupů	ks	5	
51.				
52.	individuální vyzkoušení,	kpl	1	
53.	seřízení a kalibrace	kpl	1	
54.	uvedení do provozu,	kpl	1	
55.	komplexní zkoušky,	kpl	1	
56.	výchozí revize	kpl	1	
57.	zaškolení obsluhy	kpl	1	