

Elektroinstalace - slaboproud

Rekapitulace celkem bez DPH

2 616 506,64 Kč

Materiál

1 634 467,48 Kč

Instalace - odhad

982 039,16 Kč

cena/materiál

cena/instalace

1.	EPS	Elektrická požární signalizace				546 858,20 Kč	281 960,00 Kč
2.	ERO	Evakuační rozhlas				530 397,00 Kč	251 980,00 Kč
3.	NUK	Kabelové trasy - nosné a úložné konstrukce				557 212,28 Kč	448 099,16 Kč

DS Modrý kámen

č. pol.	obj. kód	popis	m.j.		cena/mj	cena/instalace	cena/materiál celkem	instalace celkem
1		Elektrická požární signalizace - EPS		DPS			546 858,20 Kč	281 960,00 Kč
		Ústředna a centrální prvky EPS						
01		Kompaktní 4 smyčková požární ústředna ve skříní, rozměry 430 x 796 x 160 mm s prostorem pro 2 x 12 V/26Ah Aku, max. 504 adresných prvků, 12 x programovací OC vstřížky, 1x nehlídaný výstup DP poplach a porucha a 1x hlídaný výstup DP poplach, porucha a 2x hlídaný výstup pro sirény. Napájecí zdroj 150W.	ks	1	59 746,00 Kč	11 949,00 Kč	59 746,00 Kč	11 949,00 Kč
02		Paralelní ovládací a zobrazovací externí tablo s připojením na hlásičovou adresovatelnou linku. Podsvícený 6-ti řádkový displej se 40 znaky zobrazuje stejné informace jako ústředna. Rozměry 282 x 207 x 46 mm. Napájení z adresovatelné linky nebo externího zdroje 24VDC.	ks	3	13 283,00 Kč	2 656,00 Kč	39 849,00 Kč	7 968,00 Kč
03		Softwarová lokalizace	ks	1			- Kč	- Kč
04		Modul RS 232	ks	1	8 004,00 Kč	1 600,00 Kč	8 004,00 Kč	1 600,00 Kč
05		Modul RS 485	ks	2	4 099,00 Kč	820,00 Kč	8 198,00 Kč	1 640,00 Kč
06		Licenční klíč L1	ks	1	153,00 Kč	30,00 Kč	153,00 Kč	30,00 Kč
07		Bezdrátový akumulátor 12V/45 Ah	ks	2	1 555,00 Kč	311,00 Kč	3 110,00 Kč	622,00 Kč
08		Klíčový terzor (K7P0)	ks	1	25 388,00 Kč	5 077,00 Kč	25 388,00 Kč	5 077,00 Kč
09		Maják s patiči IP65 ke KTPO	ks	1	1 459,00 Kč	292,00 Kč	1 459,00 Kč	292,00 Kč
10		Obslužné pole požární ochrany (OPPO)	ks	1	12 309,00 Kč	2 462,00 Kč	12 309,00 Kč	2 462,00 Kč
		Hlásiče, I/O moduly						
12		Širokospektrální optickoakustický hlásič s nastavitelným algoritmem vyhodnocení	ks	221	708,00 Kč	90,00 Kč	156 468,00 Kč	19 890,00 Kč
13		Teplotní hlásič s nastavitelným algoritmem vyhodnocení	ks	12	858,00 Kč	90,00 Kč	10 296,00 Kč	1 080,00 Kč
14		Patice pro hlásiče	ks	233	69,00 Kč	250,00 Kč	16 077,00 Kč	58 250,00 Kč
15		Vstupně/výstupní modul, 4 hlídané vstupy, 4 NC/NO kontakty max. 250V/4A, 30Vss/4A	ks	2	3 171,00 Kč	634,00 Kč	6 342,00 Kč	1 268,00 Kč
16		Kryt pro vstupně / výstupní moduly se zvýšenými nároky na krytí IP65	ks	2	232,00 Kč	46,00 Kč	464,00 Kč	92,00 Kč
17		Instalační svorky pro kabeláž k I/O jednotkám	ks	10	2 400,00 Kč	480,00 Kč	24 000,00 Kč	4 800,00 Kč
18		Napájecí zdroj 24V/1A pro vstupně/výstupní modul	ks	1	5 041,00 Kč	1 008,00 Kč	5 041,00 Kč	1 008,00 Kč
19		Reléový modul na DIN lištu, zatížení max.250Vac/10A (demont. spona, relé do patice, patice šroubovací)	ks	10	1 295,00 Kč	259,00 Kč	12 950,00 Kč	2 590,00 Kč
20		DIN lišta pro instalaci reléových modulů	ks	5	150,00 Kč	30,00 Kč	750,00 Kč	150,00 Kč
21		Tlačítkový hlásič	ks	23	1 370,00 Kč	274,00 Kč	31 510,00 Kč	6 302,00 Kč
22		Elektronika hlásiče	ks	23	1,00 Kč	1,00 Kč	23,00 Kč	23,00 Kč
23		Červená krabice pro hlásič	ks	23	1,00 Kč	1,00 Kč	23,00 Kč	23,00 Kč
24		Popisný štítek pro komponenty EPS (hlásiče, moduly, krabice, atd...)	ks	300	65,00 Kč	45,00 Kč	19 500,00 Kč	13 500,00 Kč
		Ovládaná zařízení						
27		Tlačítko pro odpojení přídržných magnetů	ks	6	614,00 Kč	274,00 Kč	3 684,00 Kč	1 644,00 Kč
28		Přídržný magnet - na konzoli 24 V / 100 mA, 100 kg, aluminium - dle TZ	ks	6	725,00 Kč	450,00 Kč	4 350,00 Kč	2 700,00 Kč
		Kabeláž						
31		Ovládací a hlásič kruhová linka - PRAFLaGuard P90-R 1x2x0,8, B2ca s1d1a1	m	3 750	17,60 Kč	15,00 Kč	66 000,00 Kč	56 250,00 Kč
32		Ovládaná zařízení - PRAFLaGuard P90-R 2x2x0,8, B2ca s1d1a1	m	850	13,20 Kč	15,00 Kč	11 220,00 Kč	12 750,00 Kč
		Kabel pro spínání ovládacích zařízení - typu PRAFLADUR 180/E30 B2ca S1, d0 2x1,5	m	350	27,30 Kč	18,00 Kč	9 555,00 Kč	6 300,00 Kč
33		kabeláž pro propojení UPS, modulů a vyhodnocovacích jednotek - JE-H(S)H 2x2x0,8	m	20	10,96 Kč	15,00 Kč	219,20 Kč	300,00 Kč
34		Kabel CYKY 3x1,5 (3Cx1,5)	m	50	33,30 Kč	18,00 Kč	1 665,00 Kč	900,00 Kč
		Ostatní						
36								
39		Nastavení a zprovoznění	kpl	1	1,00 Kč	6 000,00 Kč	1,00 Kč	6 000,00 Kč
40		Pomocný instalační materiál	sada	1	1 500,00 Kč	3 000,00 Kč	1 500,00 Kč	3 000,00 Kč
42		Revize	kpl.	1	500,00 Kč	2 500,00 Kč	500,00 Kč	2 500,00 Kč
43		Individuální zkoušky	kpl.	1	1,00 Kč	1 500,00 Kč	1,00 Kč	1 500,00 Kč
44		Komplexní zkoušky	kpl.	1	1,00 Kč	5 000,00 Kč	1,00 Kč	5 000,00 Kč
45		Uvedení do provozu	kpl.	1	1,00 Kč	5 500,00 Kč	1,00 Kč	5 500,00 Kč
46		Zaškolení obsluhy	kpl.	1	500,00 Kč	1 500,00 Kč	500,00 Kč	1 500,00 Kč
47		Vypracování dokumentace skutečného provedení	kpl.	1	1 000,00 Kč	5 500,00 Kč	1 000,00 Kč	5 500,00 Kč
48		Stavební výpomocí	kpl.	1	5 000,00 Kč	10 000,00 Kč	5 000,00 Kč	10 000,00 Kč
49		Ostatní dodavatelem specifikované položky	kpl.	1	1,00 Kč	20 000,00 Kč	1,00 Kč	20 000,00 Kč

DS Modrý kámen

č. pol.	obj.kód	popis	m.j.		cena/mj	cena/instalace	cena/materiál celkem	cena/instalace celkem
11	2	Evakuační rozhlas		DPS			530 397,00 Kč	251 980,00 Kč
		Centrální jednotka						
11.01		Řídicí jednotka digitálního evakuačního zvukového systému dle EN54-16. Digitální zpracování audio signálu, interní paměť pro 22 audio zpráv o celkové kapacitě 22x5 minut, 3 stavové řídicí výstupy, 8 univerzálních řídicích výstupů, 2 audio vstupy, LAN, WAN. Ovládací panel s velkými povinnými indikacemi dle EN54-16 na předním krytu. Certifikace dle EN54-16: 0560-CPR-182190002.	ks	1	85 451,00 Kč	17 090,00 Kč	85 451,00 Kč	17 090,00 Kč
11.02		Integrovaná systémová jednotka výkonových zesilovačů a manageru napájení dle EN54-16 / EN54-4. Výkon zesilovačů 2 x 500W @ 100V, frekvenční rozsah 40Hz-20kHz, zkreslení <0,1%. 2 porty systémové sběrnice + 3 přepínatelné audio vstupy. Dobíjení a dohled záložních akumulátorů s kapacitou až 100Ah, možnost sdílení akumulátorů více jednotkami, zálohovaný výstup 24VDC pro napájení systémových prvků. Certifikace dle EN54-16: 0560-CPR-182190002.	ks	2	14 801,00 Kč	2 960,00 Kč	29 602,00 Kč	5 920,00 Kč
11.03		Modul reproduktorových zón s dohledem, umožňuje plně matcové přepínání 6 reproduktorových linek na 3 systémové sběrnice, 2x 100V vstup, 3x generátor pilotního kmitočtu, 12x 2barevná LED indikace, 255 adres, mini USB port, montáž na DIN lištu	ks	5	6 429,00 Kč	1 285,00 Kč	32 145,00 Kč	6 425,00 Kč
11.04		Modul zakončení reproduktorové linky, 2vodičové připojení, nastavitelné zatížení linky	ks	25	1,00 Kč	1,00 Kč	25,00 Kč	25,00 Kč
11.05		Mikrofonní stanice s dotykovou obrazovkou pro adresné provozní i evakuační hlášení s možností volby až 255 zón a pro ovládání systému včetně vzdálené volby hudebního vstupu na ústředně a směřování hudby do libovolných zón. Kryt proti neoprávněné manipulaci s možností zaplombování, automatické přepnutí mikrofonní stanice do režimu řízení evakuace při odpojení krytu. Kondenzátorový mikrofon na husím krku + ruční evakuační mikrofon s tlačítkem. Provedení pro umístění na stůl nebo montáž na stěnu, nástěnný montážní úchyt součástí dodávky.	ks	3	13 423,00 Kč	2 684,00 Kč	40 269,00 Kč	8 052,00 Kč
11.06		Bezdrátový ventil s řízením olověný akumulátor 12V / min. 80Ah	ks	2	4 008,00 Kč	802,00 Kč	8 016,00 Kč	1 604,00 Kč
11.07		19" rozvaděč 32U dle ANSI/EIA RS-310D, DIN41491 a IEC60297, 600x800mm (ŠxH), barva černá RAL9004. Přední dveře s temperovaným sklem, přední i zadní dveře se zámkem a zavěšením na pantech s možností změny orientace, odtímatelné bočnice pro snadný přístup ze strany. Hloubkové posuvné přední i zadní 19" profily s číslováním pozic pro rychlou orientaci, nastavitelná vzdálenost až 740mm. Pevná svařovaná konstrukce ze za studena válcované oceli 8.2mm (rám) / 1.2mm (plechy), dodávka v kompletně sestaveném stavu včetně 50mm koleček i stavitelných nožiček, součástí dodávky sada montážního materiálu pro 19" zařízení.	ks	1	17 233,00 Kč	1 492,00 Kč	17 233,00 Kč	1 492,00 Kč
11.08		Ventilační jednotka do stropu pro rozvaděče řady SPR8xx, hluchnota < 51dB	ks	1	5 642,00 Kč	298,00 Kč	5 642,00 Kč	298,00 Kč
11.09		Termospínač 230VAC pro ventilační jednotky	ks	1	364,00 Kč	109,00 Kč	364,00 Kč	109,00 Kč
11.10		Sada nosných lišt pro SPR8xx	ks	3	448,00 Kč	109,00 Kč	1 344,00 Kč	327,00 Kč
11.11		Pevná police pro rozvaděče SPR8xx, nosnost max. 80kg, hloubka 550mm	ks	1	1 255,00 Kč	109,00 Kč	1 255,00 Kč	109,00 Kč
11.12		19" rozvodný panel 1U dle ANSI/EIA RS-310D, DIN41491 a IEC60297, 9x zásuvka 230VAC (Type E), 1x podsvětlitelný kolebkový vypínač s odtímatelnou průsvitnou krytkou proti nechtěnému přepnutí. Flexibilní 2,5m přírodní kabel o průřezu 3x2,5mm2 zakončený 3kolíkovou vidlicí. Max. 250VAC / 16A / 4000W. Kovové tělo s integrovaným zemnicím šroubem, 19" úchyty s možností otočení.	ks	1	1 413,00 Kč	109,00 Kč	1 413,00 Kč	109,00 Kč
11.13		19" montážní panel 3U se zapuštěnou DIN lištou, odtímatelný kovový kryt, příprava pro vyvážení kabeláže k DIN přístrojům nahore i dole, dodávka vč. zásepek	ks	1	460,00 Kč	109,00 Kč	460,00 Kč	109,00 Kč
11.14		Osazení prvků ústředně do rozvaděče, propojení, HW / SW konfigurace systému, česká lokalizace FW, oživení	ks	1	1 000,00 Kč	12 500,00 Kč	1 000,00 Kč	12 500,00 Kč
11.15		Povinná náležitost dle ČSN EN 50849 / ČSN P CEN-TS 54-32: Odborné měření srozumitelnosti vč. měřicího protokolu metodou indexu přenosu řeči STI/STIPA	ks	1	1 000,00 Kč	16 280,00 Kč	1 000,00 Kč	16 280,00 Kč
11.16		Povinná náležitost dle ČSN EN 50849 / ČSN P CEN-TS 54-32: Odborné měření skutečné impedance 100V linek vč. měřicího protokolu s přepočtem hodnot na výkon repro @ 100V	ks	1	1 000,00 Kč	8 530,00 Kč	1 000,00 Kč	8 530,00 Kč
11.17	---	Povinná náležitost dle ČSN EN 50849 / ČSN P CEN-TS 54-32: Provozní kniha ER, drátěná kroužková vazba, číslované listy	ks	1	100,00 Kč	1,00 Kč	100,00 Kč	1,00 Kč
		Reproduktory						
11.19		Nástěnný reproduktor dle EN54-24 pro přisazenou instalaci na zeď nebo strop. Technická data dle EN54-24: jmenovitý šumový výkon a napětí 6W @ 100V, výkonové odbočky až do 0,8W, citlivost 80dB @ 1W/4m, max. úroveň akustického tlaku 86dB @ 4m, frekvenční charakteristika 150Hz-18kHz, úhel pokrytí horizontálně 360°/135°/130°/70°, vertikálně 330°/160°/135°/70° @ 0,5/1/2/4kHz. Certifikace dle EN54-24 číslo 0359-CPD-0103, typ A - vnitřní aplikace. Tělo MDF, povrch PVC, rámeček HIPS plast, mřížka kov, barva bílá. Keramická svorkovnice s tepelnou pojistkou dle BS-5839-8. Rozměry (ŠxVxH) 250x190x110mm, hmotnost 1,7kg.	ks	207	844,00 Kč	250,00 Kč	174 708,00 Kč	51 750,00 Kč
		Kabeláž						
11.20		kabel pro připojení reproduktoru - PRAFLADUR 180/E30 2x1,5 B2ca s1d1a1	m	3550	27,30 Kč	15,00 Kč	96 915,00 Kč	53 250,00 Kč
11.21		kabel pro připojení mikrofonní stanice - PRAFLaGuard P90-R 4x2x0,8, B2ca s1d1a1	m	500	47,90 Kč	15,00 Kč	23 950,00 Kč	7 500,00 Kč
		Ostatní						
11.23		Pomocný instalační materiál	kpl	1	1 500,00 Kč	3 000,00 Kč	1 500,00 Kč	3 000,00 Kč
11.24		Nastavení a provozování	kpl	1	1,00 Kč	6 000,00 Kč	1,00 Kč	6 000,00 Kč
11.27		Revize	kpl	1	500,00 Kč	2 500,00 Kč	500,00 Kč	2 500,00 Kč
11.28		Individuální zkoušky	kpl	1	1,00 Kč	1 500,00 Kč	1,00 Kč	1 500,00 Kč
11.29		Kompletní zkoušky	kpl	1	1,00 Kč	5 000,00 Kč	1,00 Kč	5 000,00 Kč
11.30		Úvedení do provozu	kpl	1	1,00 Kč	5 500,00 Kč	1,00 Kč	5 500,00 Kč
11.31		Zaškolení obsluhy	kpl	1	500,00 Kč	1 500,00 Kč	500,00 Kč	1 500,00 Kč
11.32		Vypracování dokumentace skutečného provedení	kpl	1	1 000,00 Kč	5 500,00 Kč	1 000,00 Kč	5 500,00 Kč
11.33		Slavební výpomoci	kpl	1	5 000,00 Kč	10 000,00 Kč	5 000,00 Kč	10 000,00 Kč
11.34		Ostatní dodavatelem specifikované položky	kpl	1	1,00 Kč	20 000,00 Kč	1,00 Kč	20 000,00 Kč

