

D.1.4.6.3 Výkaz-Výměr

21.07.2021

technologie: BS

revize: 1

DPS ZS Bruntál - Slaboproudy, Revize číslo 1, Výkaz-Výměr

		SK, strukturovaná kabeláž			0,00 Kč	= Kapitola celkem:	0,00 Kč	+	0,00 Kč
No.	Označení v PD	Popis položky	Počet	MJ	Typ	Materiál Jedn. cena	Materiál Celkem	Montáž Jedn. cena	Montáž Celkem
1	RACK1	Rozvaděč datový stojanový 19", 45U, š.800mm, hl.1000mm, v.2105mm, RAL 7035 + RAL 5005 (RACK1)	1	ks			0,00		
2		Instalace rozvaděče	1	ks					0,00
3	RACK2	Rozvaděč datový stojanový 19", 42U, š.600mm, hl.1000mm, v.1970mm, RAL 7035 + RAL 5005 (RACK2)	1	ks			0,00		
4		Instalace rozvaděče	1	ks					0,00
5	RACK3	Rozvaděč datový celoplošový nástěnný 19", 3U, š.550mm, hl.170mm, v.500mm, RAL 7035 + RAL 5005 (RACK1)	1	ks			0,00		
6		Instalace rozvaděče	1	ks					0,00
7	RACK4	Rozvaděč datový nástěnný 19", v. 18U, h. 600mm, š. 600mm, RAL7035(RACK4)	1	ks			0,00		
8		Instalace rozvaděče	1	ks					0,00
###		Parametry připojení na internet (WAN): dle wifi PtP ze školy							
###		Rozvaděč a rozvody jsou určeny i pro ostatní technologie (CCTV, PZTS, NSS, AV, Scoreboard, STA, ...)							
###		Investor / uživatel si určí preferovaný typ zásuvek v objektu, Hotelový systém, Scoreboard, Video interkom)							
9		19" FO vana výsuvná pro 16xLC OS2, prázdná, 1U, RAL 7035, 1U, RAL 7035	2	ks			0,00		
10		Instalace optické vany	2	ks					0,00
11		Kompletní zakončení optické trasy v optické vaně - jednoho vlákna	32	ks					0,00
12		19" FO vana výsuvná pro 8xLC OS2, prázdná, 1U, RAL 7035, 1U, RAL 7035	2	ks			0,00		
13		Instalace optické vany	2	ks					0,00
14		Kompletní zakončení optické trasy v optické vaně - jednoho vlákna	16	ks					0,00
15		Optický box na DIN listu 8x SC (LC), 125x132x35mm	1	ks			0,00		
16		Montáž optického rozvaděče	1	ks					0,00
17		Zakončení optických kabelů včetně příslušenství	8	ks					0,00
18		Optická spojka LC singlemode duplex (LC-LC)	8	ks			0,00		
19		Montáž optického adapteru	8	ks					0,00
20		Univerzální FO kabel 8x 9/125μm OS2, pro vnitřní i venkovní aplikace s volnou sekundární ochranou; nekovové prvky, ochrana proti hlodavcům, černý plášť, 8mm, 5000N; odolný vůči UV záření; předpokládaná doba životnosti 30 let.	360	m			0,00		
21		Instalace optického kabelu	360	m					0,00
22		Optický propojovací kabel duplex LC-LC 9/125 OS2, 1m	7	ks			0,00		
23		Zapojení propojovacího Patch kabelu	7	ks					0,00
24		Optický propojovací kabel duplex LC-LC 9/125 OS2, 2m	2	ks			0,00		
25		Zapojení propojovacího Patch kabelu	2	ks					0,00
26		Gigalight SFP transceiver z odolného, 1Gbps, Single-mode dual fiber TX/RX 1310nm, 25Gbps, dvě vlákna 1310nm, 20km, LC konektory, digitální diagnostika; plně kompatibilní se switch na obou stranách FO propoje	6	ks			0,00		
27		Montáž převodníku	6	ks					0,00
28		Patch panel pro 24 keystone SFA/SFB, neosazený, 1U, černý, montáž 19"	7	ks			0,00		
29		Instalace Patch panelu	7	ks					0,00
30		Keystone modul RJ45 nestíněný, Cat.6, SFA, bílý	168	ks			0,00		
31		Montáž modulu/zaslepky do Patch panelu	168	ks					0,00
32		Zapojení datového portu v nestíněném Patch panelu (včetně vyvázání kabelu)	155	ks					0,00
33		Měření datového vývodu, tisk protokolu (včetně přívodů kamer, wifi, MaR, ...)	164	ks					0,00
34		Patch panel pro 24 keystone SFA/SFB, neosazený, 1U, černý, montáž 19" pro rack celoplošový	1	ks			0,00		
35		Instalace Patch panelu	1	ks					0,00
36		Keystone modul RJ45 nestíněný, Cat.6, SFA, bílý	24	ks			0,00		
37		Montáž modulu/zaslepky do Patch panelu	24	ks					0,00
38		Zapojení datového portu v nestíněném Patch panelu (včetně vyvázání kabelu)	8	ks					0,00
39		Měření datového vývodu, tisk protokolu (včetně přívodů kamer, wifi, MaR, ...)	8	ks					0,00
40		Montážní nástroj na keystone	1	ks			0,00		
41		19" vyvazovací panel - jednostranný, 5x malé plastové oko, 1U, barva šedámm	15	ks			0,00		
42		Montáž vyvazovacího panelu	15	ks					0,00
43		Polička 19" 1U/450mm, nosnost 50kg, RAL7035	6	ks			0,00		
44		Instalace poličky	6	ks					0,00
45		Panel 19" napájecí, 8x230V ČSN, 3m kabel, vypínač, přepěťová ochrana, tepelná po	4	ks			0,00		
46		Instalace Panel napájecí	4	ks					0,00
47		Panel 19" napájecí, 8x230V ČSN, 3m kabel, vypínač, přepěťová ochrana, tepelná po	1	ks			0,00		
48		Instalace Panel napájecí	1	ks					0,00
49		Gigabit VPN Router DHCP, VPN, Management, Firewall, 10x1Gb/s, RM, IPsec, SFP, USB 3.0, 3G, 4G/LTE	1	ks			0,00		
50		Instalace aktivního prvku	1	ks					0,00
51		Nastavení přístupu na WAN	1	ks					0,00
52		Switch L2 Smart managed, LAN: 48x10/100/1000Mbps, WAN: 4x FE/GE SFP slot, 1xRJ45 Console port	1	ks			0,00		
53		Instalace aktivního prvku a aktivace	1	ks					0,00
54		Switch L2 Smart managed, LAN: 24x10/100/1000Mbps, WAN: 4x FE/GE SFP slot, 1xRJ45 Console port	2	ks			0,00		
55		Instalace aktivního prvku a aktivace	2	ks					0,00

56		Switch L2 PoE Smart managed, LAN s PoE+: 24x10/100/1000Mbps 200W, WAN: 4x GE SFP slot, 1xRJ45 Console port	3	ks			0,00		
57		Instalace aktivního prvku a aktivace	3	ks					0,00
58		Switch: 8xPoE+ 125W 8xRJ-45, LAN: 8x10/100/1000Mbps, WAN: 2x GE SFP slot, 1xRJ45 Console port	1	ks			0,00		
59		Instalace aktivního prvku a aktivace	1	ks					0,00
60		DIN prvky do rack: 19" montážní držák s lištou DIN, výška 3U, RAL 7035	2	ks			0,00		
61		Instalace 19" montážní držáku	2	ks					0,00
62		Zdroj UPS 2200VA/1980W, Rack mount, indikace LCD, VI (Line Interactiv), VSTUP PRO VZDÁLENÉ VYPNUTÍ KONTAKTEM	1	ks			0,00		
63		Instalace zdroje UPS	1	ks					0,00
64		Zdroj UPS 800VA/640W, Rack mount, indikace LCD, VI (Line Interactiv), VSTUP PRO VZDÁLENÉ VYPNUTÍ KONTAKTEM	4	ks			0,00		
65		Instalace zdroje UPS	4	ks					0,00
66		Výsuvné 19" rackové lišty pro rackové UPSky - pár	5	kpl			0,00		
67		Instalace lišť výsuvných	5	ks					0,00
68		Kompletní sestava datové dvojzásuvky 2xRJ-45	67	ks			0,00		
69		Montáž Kompletní sestava datové dvojzásuvky 2xRJ-45	67	ks					0,00
70		Vnitřní Wi-Fi point - Přístupový bod/hotspot s přenosovou rychlostí až 2400 + 600Mbps, Výkonný přístupový bod s WiFi 802.11a/b/g/Wi-Fi 4/Wi-Fi 5/Wi-Fi 6, vhodný i do venkovního prostředí. Nabízí dvoupásmové rádio s celkovou přenosovou rychlostí až 3000 Mbps (5GHz propustnost až 2400 Mbps; 2.4GHz propustnost až 600 Mbps). Další parametry: 8 SSID na pásmo, až pro 300+ klientů. Rozhraní: 1 Gbps ethernet RJ45 s podporou PoE+.	6	ks			0,00		
71		Instalace aktivního prvku wifi	6	ks					0,00
72		Vnitřní Wi-Fi point - Přístupový bod/hotspot s přenosovou rychlostí až 1200 + 300Mbps, Dvoupásmový přístupový bod, který pracuje na bezdrátových frekvencích 2.4 + 5 GHz (WiFi standardy: 802.11ac, 802.11ax, 802.11n, 802.11a, 802.11b/g). Nabízí celkovou agregovanou rychlost až 1,5 Gbps, podporuje MU-MIMO přenosy. Rozhraní: 1 x 10/100/1000 Mbps LAN s PoE-In (802.3af).	6	ks			0,00		
73		Instalace aktivního prvku wifi	6	ks					0,00
74		Cloudový klíč pro WIFI pointy umožňující konfiguraci a správu bezdrátové sítě. Nakonfigurujete svou síť během několika minut pomocí nastavení Bluetooth z mobilních aplikací UniFi. Nový displej na předním panelu zobrazuje důležité informace o stavu sítě na první pohled. Integrovaná baterie poskytuje ochranu před ztrátou energie.	1	ks			0,00		
75		Instalace a aktivace aktivního prvku Cloudový klíč	1	ks					0,00
76		Speciálním rack mount držáku pro Cloudový klíč který je uzamknut do zadní části příslušenství pro čistou a bezpečnou instalaci. Cloud Klíčový displej na předním panelu, ethernetový konektor RJ45, resetovací tlačítko a stavová LED jsou na předním panelu odkryté pro snadný přístup.	1	ks			0,00		
77		Instalace ráme pro cloudkey	1	ks					0,00
78		CPE Point-to-Multipoint 500m, 2ks, 60GHz, L3, Extrémně výkonná jednotka s L3 licenci, která pracuje v pásmu 60 GHz v rámci standardu 802.11ad. V běžném provozu dosahuje skvělé propustnosti na hodnotách až 1000Mbps (full duplex). nabízí dosahe v režimu PTP až na vzdálenost 800 m, v případě PTMP pak 500 m. Výkonné 60GHz pojitko s L3 licenci (v balení 2 x pojitko), které má v rámci PTP dosah až 800 m, v případě PTMP 500 m. Obsahuje záložní 5GHz připojení. Další rozhraní: 1x 10/100/1000Mbps ethernet s podporou pasivního PoE a norem 802.3af/at.	1	kpl			0,00		
79		Instalace aktivního prvku wifi outdoor	2	ks					0,00
80		Kabel U/UTP Cat.6 300 MHz, 4x2xAWG24/1, LS0H, Cca s1a d1 a1	6650	m			0,00		
81		Instalace kabelu	6650	m					0,00
82		Propojovací kabel UTP kat.6, 0,5 metry, barva šedá	110	ks			0,00		
83		Zapojení propojovacího Patch kabelu	110	ks					0,00
84		Propojovací kabel UTP kat.6, 1 metr, barva šedá	50	ks			0,00		
85		Zapojení propojovacího Patch kabelu	50	ks					0,00
86		Propojovací kabel UTP kat.6, 2 metry, barva šedá	10	ks			0,00		
87		Zapojení propojovacího Patch kabelu	10	ks					0,00
	###	Součástí dodávky pouze propojovací kabely do datových rozvaděčů (pro připojení prvků systémů CCTV a AV) s rezervou - součástí dodávky nebudou propojovací kabely pro jednotlivé počítače a tiskárny uživatele.							
88		Drobný instalační materiál (montážní sady, cca 100ks konektory RJ cat.5E, krabice pod omítku pro DZ, ...)	46	sada			0,00		
89		Montáž drobného instalačního materiálu	46	sada					0,00
90		Pomocné práce (příprava a úklid pracoviště, manipulace s materiálem, ...)	5	kpl					0,00

CCTV, kamerový systém (ostatní části součástí SK)					0,00 Kč	= Kapitola celkem:	0,00 Kč	+	0,00 Kč	
No.	Označení v PD	Popis položky	Počet	MJ	Typ	Materiál Jedn. cena	Materiál Celkem	Montáž Jedn. cena	Montáž Celkem	
91		Do haly: Den/Noc IP kamera 8.0Mpx Bullet, Venkovní fixní IP bullet kamera, 8MP, MZVF, 2.8-12mm, WDR 120dB, IR 60m, VCA, IP67: 1/1.8" CMOS čip Progressive Scan; Powered by Darkfighter; varifokální motorizovaný objektiv 2,8-12mm@F1.4/ úhel záběru 108,1°- 45,4° (horizontální); 58,4°-25,7° (vertikální), 127,3°- 52,1° (diagonální); Barva 0,003 Lux @ F1.4 (AGC ON); rozlišení 8MPix (3840 x 2160) při 20 sn/s (2688 x 1520) při 25sn/s; rychlost závěrky: 1/3 s - 1/100 000 s; komprese H.265+/H.264+/H.265/H.264 / MJPEG; skutečný režim DEN/NOC - ICR (IR cut filtr); IR přísvit s dosahem 60m; redukce šumu - 3D DNR; WDR 120dB; BLC - nastavení zóny; 3-axiální nastavení v rozsahu 0°-355° horizontálně, 0-90° vertikálně, 0°-360° rotace; datový tok: 32 Kbps~16Mbps; Triple STREAM - 3 nezávislé streamy; nastavení obrazu: sytost, jas, kontrast, ostrost, AGC a AWB; ROI - 1 konfigurovatelná zóna pro hlavní a vedlejší stream (nastavitelné separátně); přepínání do nočního režimu: den / noc / automaticky / podle plánu; podporuje lokální záznam na microSD/SDXC kartu do 256GB; NAS (NFS,SMB/CIFS), ANR; alarmové funkce (tamper alarm, detekce odpojení sítě, konflikt IP adres, neoprávněný přístup, plný HDD, chyba HDD; API: ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI; max. 6 současných klientských přístupů; až 32 uživatelů, 3 úrovně (administrátor, operátor, uživatel); resetovací tlačítko; 1 RJ45 10/100 Ethernet; AUDIO IN/OUT - 1/1; ALARM IN/OUT - 1/1; SMART funkce (detekce pohybu ve zvolené oblasti, překročení linie, detekce vystoupení z oblasti, filtr falešných alarmů); napájení 12VDC±25% / 1,12A; 13,5W nebo PoE (802.3at, class 4) / 0,5A-0,3A; 15W; krytí IP66, IK10; provozní teplota -30°C až 60°C; rozměry průměr 144 x 333mm; materiál: kov; hmotnost 1430g	4	ks				0,00		
92		Montáž Bullet kamery	4	ks					0,00	
93		Do přizemí: Den/Noc IP kamera 4.0Mpx Dome, Venkovní fixní IP dome kamera, 4MP, MZVF, 2.8-12mm, WDR 120dB, IR 40m, VCA, IP66: 1/2.7" CMOS čip Progressive Scan; vestavěný motorizovaný objektiv 2,8-12mm@F1.4/ úhel záběru 108°-32,8° (horizontální); 56°-18,5° (vertikální), 131°-37,8° (diagonální); Barva 0,003 Lux @ (F1.4, AGC ON); rychlost závěrky: 1/3 s - 1/100 000 s; funkce pomalé závěrky; skutečný režim DEN/NOC - ICR (IR cut filtr); redukce šumu - 3D DNR; WDR 120dB; 3-axiální nastavení v rozsahu 0°-355° horizontálně, 0-75° vertikálně, 0°-360° rotace; EXIR přísvit s dosahem 40m; vlnová délka přísvitu: 850nm; rozlišení 4MP (2688 x 1520) @ při 25 sn/s; komprese H.265+ / H.265 / H264+ / H.264 / MJPEG; video bit rate: 32 Kbps~16Mbps; audio komprese (-S): G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM; audio bit rate: 64Kbps(G.711)/16Kbps(G.722.1)/16Kbps(G.726)/32-192Kbps(MP2L2); ROI - 1 konfigurovatelná zóna pro hlavní a vedlejší stream (nastavitelné separátně); BLC - nastavení zóny; triple STREAM - tři nezávislé streamy; nastavení obrazu: rotate mode, sytost, jas, kontrast, ostrost; přepínání do nočního režimu: automaticky / podle plánu / podporuje lokální záznam na microSD/SDHC/SDXC kartu do 256GB; NAS (NFS,SMB/CIFS), ANR; alarmové funkce (detekce pohybu, tamper alarm, detekce odpojení sítě, konflikt IP adres, neoprávněný přístup, plný HDD, chyba HDD); resetovací tlačítko; funkce AGC a AWB (nastavení Auto/Manual); funkce heartbeat, zrcadlení obrazu, ochrana heslem, privátní masky, vodoznak, Filtr IP adres; SMART funkce (analýza chování, překročení linie, detekce průchodů, detekce narušení oblasti, detekce obličejů); API: ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI; max. 6 současných klientských přístupů; až 32 uživatelů, 3 úrovně (administrátor, operátor, uživatel); 1x RJ45	7	ks				0,00		
94		Montáž DOME kamery	7	ks					0,00	
95		IP panoramatická dome kamera, pohled 180°, 4 x 2MP, IR 30m, IP67, Ultracitlivá panoramatická IP bullet kamera s celkovým rozlišením 8MP (4K). Kamera je osazena čtyřmi kamerovými senzory s objektivy tak, aby bylo výsledné pokrytí 180°. Provedení kamery venkovní, z odolné IP67, IK10	1	ks			0,00			
96		Montáž panoramatická dome kamery	1	ks					0,00	
97		Montážní příslušenství k panoramatické dome kameře včetně výžníků připevněných na nosnou konstrukci scoreboardu	1	ks			0,00			
98		Montáž příslušenství	1	ks					0,00	
99		All In One PC - IPS 23.8", 1920x1080 Full HD, min 250nitů, CPU: (intel i5 8jádrový 2GHz TB 4.5GHz HyperThreading nebo AMD Ryzen 5) a vyšší; DDR4 SODIMM 16GB, SSD 512GB; LAN RJ45/WIFI, integrovaná Graphics Card; NUM KL, USB C, Windows 10 Pro; kamera	2	ks			0,00			
100		Montáž a uvedení do provozu řídicího PC	2	ks					0,00	
101		Základní server, PY TX1330M4/r/Red. PSU - 1x Intel Xeon E-2236 6C/12T 3.40 GHz , 1x 16GB (1x16GB) 2Rx8 DDR4-2666 U ECC ,Maximum 3.5' kit (4x) , 1x PRAID EP420i, 1x FBU option f or PRAID EP4xx , 1x TFM module for FBU on PRAID EP420i , 1x Rack Mount Kit F2-C LV , 1x Mounting of RMK in symmetrical racks , 1x region kit APAC/EMEA/India , 1x ServerView Suite DVDs , 1x WINSVR 2019 STD 16Core OEM , 1x eLCM Activation License (no SW Load) , 1x iRMC advanced pack , 2x Modular PSU 450W platinum hp , 1x No powercord as order option , 1x power cord 2,5m; 4ks HD SATA 6G 6TB 7.2K 512e HOT PL 3.5' BC SERVER	1	ks			0,00			
102		Instalace a nastavení	1	ks					0,00	

103		SW pro profesionální dohledové systémy, základní licence - neobsahuje licence kamer, max 64 kamer , Nad 23 kamer neomezený počet klientů, Do 23 kamer je počet klientů omezen na 16 připojení. Edice je postavena na architektuře klient-server, funkce pořizování záznamu a vyhodnocování událostí jsou delegovány na samostatný server a při plné licenci je možné připojit libovolné množství dohledových pracovišť s plným přístupem k celému systému, 1 serverová verze	1	ks			0,00		
104		Instalace software	1	ks					0,00
105		Licence pro osm kamer pro záznamový software	1	ks			0,00		
106		Instalace software	8	ks					0,00
107		Licence pro jednu kameru pro záznamový software	4	ks			0,00		
108		Instalace software	4	ks					0,00
109		Softwarová licence pro jedno dohledové klientské pracoviště	3	ks			0,00		
110		Instalace software	3	ks					0,00
111		Drobný instalační materiál (montážní sady, ...)	26	sada			0,00		
112		Montáž drobného instalačního materiálu	26	sada					0,00
113		Pomocné práce (příprava a úklid pracoviště, manipulace s materiálem, ...)	8	kpl					0,00

		PZTS Zabezpečovací systém				0,00 Kč = Kapitola celkem:	0,00 Kč	+	0,00 Kč
No.	Označení v PD	Popis položky	Počet	MJ	Typ	Materiál Jedn. cena	Materiál Celkem	Montáž Jedn. cena	Montáž Celkem
114		Zabezpečovací ústředna - základní deska PCB pro 192 zón, 999 kódů, 8 podsystémů, 2048 událostí, 4 x PGM opto-relé + 1 x PGM relé + relé pro sirénu, 8 x 2 zóny na desce	1	ks			0,00		
115		Montáž, zapojení ústředny	1	ks					0,00
116		Programování systému	1	ks					0,00
117		Programování systému - tampery	4	ks					0,00
118		Plechový kryt pro ústředny s prostorem pro akumulátor 18Ah a včetně trať 80VAh a včetně trať 80VA ovládací klávesnice ústředny pro 192 zón, 999 kódů, 8 podsystémů, 2048 událostí, 4 x PGM opto-relé + 1 x PGM relé + relé pro sirénu, 8 x 2 zóny na desce) (nejvyšší model klávesnice v RUSKÉ JAZYKOVÉ MUTACI a v černé barvě, grafický dotykový 5" barevný LCD displej 6,4 x 11,2 cm, signalizace všech stavů pomocí ikon a popísů, přehledné a pohodlné ovládání přímo na dotykovém LCD, zobrazení půdorysů objektu se zobrazením stavu čidel, zobrazení Annunciátor - přehledné zobrazení stavu podsystémů a zón) (plechový kryt pro ústředny s prostorem pro akumulátor 18Ah a včetně trať 80VA)	1	ks			0,00		
119		Montáž boxu	1	ks					0,00
120	AKU	Akumulátor 12 V/18 Ah, olověný, bezúdržbový	4	ks			0,00		
121		Montáž, měření akumulátoru	4	ks					0,00
122		Kryt pro AKKU 18 Ah bílý obsahují i sabotážní kontakt TAMPER NC	4	ks			0,00		
123		Montáž boxu	4	ks					0,00
124		Textová klávesnice LCD se dvěma řádky, česká verze, 1 klávesnicová zóna, 1PGM na desce, modré podsvícení	5	ks			0,00		
125		Montáž ovládacího modulu - klávesnice	5	ks					0,00
126		Programování a nastavení ovládacího modulu - klávesnice	5	ks					0,00
127		Univerzální plechový box pro klávesnice, dvířka s panty, promyšlená konstrukce s "vyjímatelným" zadním plechem pro snadnou instalaci nebo výměnu klávesnic bez nutnosti BOX demontovat (u 1.40, v 1.50, v 3.27)	3	ks			0,00		
128		Montáž, zapojení boxu s tamprem	3	ks					0,00
129		Zámek mechanický pro BOX klávesnice včetně 2ks klíčů	3	ks			0,00		
130		Montáž - zámek mechanický	3	ks					0,00
131		Komunikátor GSM/GPRS pro navrženou zabezpečovací ústřednu se signalizačními LED, přenos formátů na PCO v pásmu GSM i GPRS, dálkové programování přes GPRS a WinLoad/NEware (48 Kbit/s), SMS zprávy uživateli - poplachy na zóně včetně popisů, zapnutí, vypnutí, poruchy, umožňuje připojit hlasový modul pro přenos hlasových zpráv a dálkové uživatelské ovládání ústředny, 16 telefonních čísel pro sms zprávy, ovládání výstupů na ústředně až do počtu 8 přes hlasový modul a tónovou volbu, česká verze, anténa a plechový box součástí dodávky	1	ks			0,00		
132		Montáž, zapojení GSM brány	1	ks					0,00
133		Programování přenosového zařízení, připojení k PZTS	1	ks					0,00
134		Modul určený pro komunikaci se zabezpečovacími ústřednami přes LAN / INTERNET. Pro síťovou komunikaci je použit chráněný protokol HTTPS pro kryptování emailů je podpora SSL. Modul obsahuje web server a lze jej využít pro základní uživatelské ovládání nebo monitorování ústředny z libovolného PC v síti LAN/internet. ON-line monitorování stavu podsystémů a zón. Posílání emailů z ústředny při zapnutí/vypnutí, poplachu, poruše a lze zobrazovat posledních 64 událostí historie. Dále je možné modul využít pro plné programování instalační firmou dálkově přes LAN/internet pomocí programovacího SW. Modul obsahuje dvě svorky s možností nastavení jako vstup nebo výstup. Pomocí vstupu lze načítat stav a zobrazovat na PC nebo z PC ovládat výstupy a tím další zařízení. Komunikace po LAN/Internet s PCO nadstavbou.	1	ks			0,00		
135		Pomocný sběrníkový systémový spínaný zdroj kompletní 15V/4A v plastovém boxu, připojený na BUS sběrnice ústředny. Slouží pro posílení napájení a obsahuje jeden vstup na tamper modulu. Zdroj je dodáván kompletní, včetně síťové části. K zálohování zdroje je možné použít jeden akumulátor maximální kapacity 7 Ah a druhý akumulátor o kapacitě 18 Ah. V systémech je počet instalovaných zdrojů omezen počtem modulů na sběrnici BUS ústředny. Obsahuje vstup pro jeden tamper modulu. Přenáší tamperové informace (TA, AC, AUX, AKU) systémově přímo po datové lince systému.	3	ks			0,00		
136		Montáž zdroje	3	ks					0,00
137		Programování ústředny - jeden prvek	4	ks					0,00

138	EXP	Sběrníkový modul - Expander vstupů s 8x2 zónami s ATZ	8	ks			0,00		
139		Montáž, zapojení expanderu	8	ks					0,00
140		Univerzální plechový box pro montáž expandérů a dalších modulů, dvířka s panty, TAMPER, zajištění dvířek je řešeno šroubem	8	ks			0,00		
141		Montáž, zapojení boxu s tamprem	8	ks					0,00
142	MAGNET	Magnetický kontakt na dveře, plastový, přívodní kabel 3m, povrchová montáž, pracovní mezera 25mm	18	ks			0,00		
143		Montáž, zapojení magnet. kontaktu	18	ks					0,00
144		Programování ústředny - jeden prvek	18	ks					0,00
145	TMAGNET	Masivní povrchový hliníkový magnetický kontakt, určený pro povrchovou montáž na velká vrata, drátové vývody 55cm v pancéřové chráničce; , pracovní mezera 45 mm	8	ks			0,00		
146		Montáž, zapojení magnet. kontaktu	8	ks					0,00
147		Programování ústředny - jeden prvek	8	ks					0,00
148	SKLO	Detektor tříštění skla s dosahem 4,5 nebo až 9m sběrníkové i normální zapojení	9	ks			0,00		
149		Montáž, zapojení detektoru tříštění skla	9	ks					0,00
150		Programování ústředny - jeden prvek	9	ks					0,00
151	DUÁL	Digitální DUAL PIR+MW, dosah 15m/85°, dvě úrovně citlivosti, AND/OR logika, stojánek	13	ks			0,00		
152		Montáž, zapojení prostorového detektoru	13	ks					0,00
153		Programování ústředny - jeden prvek	13	ks					0,00
154		Detektor vozidla kompaktní na stěnu pro indikaci rolby v prostoru sněžné jámy, technologie Triangular Planar Array (TPA) 4 ultrazvukové, 12-24VDC / VAC 60 mA, dosah 03-1,5m, reléové kontakty pro zapojení do systému řízení osvětlení	1	ks			0,00		
155		Montáž, umístění, zapojení a nastavení ultrazvukové detekce přítomnosti rolby	1	ks					0,00
156		Programování řídicího členu - jeden prvek	4	ks					0,00
157	OPTIC+°C	Kombinovaný optickokouřový a teplotní detektor 58°C, samoresetace v patiči, určen pro zabezpečovací systémy	8	ks			0,00		
158		Montáž požárního detektoru	8	ks					0,00
159		Programování ústředny - jeden prvek	8	ks					0,00
160	TEPLO	Teplotní detektor reagující na teplotu 58°C nebo na rychlý nárůst teploty, samoresetace v patiči, určen pro zabezpečovací systémy	3	ks			0,00		
161		Montáž požárního detektoru	3	ks					0,00
162		Programování ústředny - jeden prvek	3	ks					0,00
163		Standardní patice pro požární detektory reléová samoresetovací 12V	11	ks			0,00		
164		Montáž, zapojení patice	11	ks					0,00
165		Provozní kniha EZS	1	ks			0,00		
166		Zaškolení obsluhy	4	ks					0,00
167	SÍŘENA	Vnitřní nezálohovaná plastová piezosířena, napájení 11 - 14Vss / 250 mA, akustický výkon 110 dB / 1m, barva slonová kost, rozměry 122 x 72 x 43 mm (v x š x h).	8	ks			0,00		
168		Montáž, zapojení nezálohované signalizace	8	ks					0,00
169		Programování ústředny - jeden prvek	8	ks					0,00
170		Plastová nízká propojovací krabice pro povrchovou montáž s ochranným kontaktem, svorky, ochranný kontakt NC, barva bílá	26	ks			0,00		
171		Montáž, zapojení boxu s tamprem	26	ks					0,00
172		Sdělovací vnitřní kabel s Al stíněním. Kabel je určen pro pevné vnitřní rozvody ve sdělovací technice.	280	m			0,00		
173		Instalace kabelu	280	m					0,00
174		Stíněný čtyřžilový kabel pro PZTS (MAGNET)	710	m			0,00		
175		Instalace kabelu	710	m					0,00
176		Stíněný šestžilový kabel pro PZTS (DUAL, SKLO, SÍŘENA, OPTIC+°C, TEPLO)	1190	m			0,00		
177		Instalace kabelu	1190	m					0,00
178		Kabel silový 2x1 (CYSY) pro napájení prvků PZTS	150	m			0,00		
179		Instalace kabelu	150	m					0,00
180		Drobný instalační materiál (svorkovnice, šroubky, podložky, ...)	18	sada			0,00		
181		Montáž drobného instalačního materiálu	18	sada					0,00
182		Pomocné práce (příprava a úklid pracoviště, manipulace s materiálem, ...)	3	kpl					0,00

NSS Nouzový signalizační systém					0,00 Kč	= Kapitola celkem:		0,00 Kč	+	0,00 Kč
No.	Označení v PD	Popis položky	Počet	MJ	Typ	Materiál Jedn. cena	Materiál Celkem	Montáž Jedn. cena	Montáž Celkem	
183	VO-BT	Hlavní optický signální panel pro čtyři zóny s ovládáním a akustickým i optickým hlášením stavu	2	ks						
184		Montáž optického signálního panelu	2	ks						0,00
185		Nastavení a oživení optického signálního panelu	2	ks						0,00
186	LNG40	Napájecí zdroj 1,5A/40W/24 V DC	1	ks						0,00
187		Montáž napájecího zdroje	1	ks						0,00
188	NG-K2	Připojovací kabel pro napájecí zdroj	1	ks						0,00
189		Instalace připojovacího kabelu pro napájecí zdroj	1	ks						0,00
190	ZTB	Volací tahové tlačítko	6	ks						0,00
191		Montáž volací tahové tlačítko	6	ks						0,00
192	AT	Vybavovací/resetovací tlačítko pro zrušení poplachu	2	ks						0,00
193		Montáž vybavovací/resetovací tlačítko	2	ks						0,00
194	LED 5	Signální chodbová LED lampa čirá	2	ks						0,00
195		Montáž signální chodbové lampy	2	ks						0,00
196	APA 2	Instalační krabice na omítku pro optický signální panel	2	ks						0,00
197		Montáž dvojnásobné instalační krabice na omítku	2	ks						0,00
198		Kabel (datový i silový) pro rozvody NSS 4x2x0,5	110	m						0,00
199		Instalace kabelu	110	m						0,00
200		Kabel (datový a silový) pro rozvody NSS 2x2x0,8, červený plášť	190	m						0,00
201		Instalace kabelu	190	m						0,00
202		Drobný instalační materiál	5	sada						0,00
203		Montáž drobného instalačního materiálu	5	sada						0,00
204		Pomocné práce (provedení průrazů, příprava a úklid pracoviště, manipulace s materiálem, ...)	2	kpl						0,00

		Společná televizní anténa (STA)			0,00 Kč	= Kapitola celkem:	0,00 Kč	+	0,00 Kč
No.	Označení v PD	Popis položky	Počet	MJ	Typ	Materiál Jedn. cena	Materiál Celkem	Montáž Jedn. cena	Montáž Celkem
205		Stožár trojnožka 2m-montážní výška (nad vzpěrami) 156cm, průměr 4,8cm	1	ks			0,00		
206		Montáž anténního stožáru	1	ks					0,00
207		Betonová zátěž k trojnožce, vibrační výroba(Anténní stožár - trojnožka výška 2,3m, včetně betonové základny, výložníků, komplet)	3	ks			0,00		
208		Montáž příslušenství anténního stožáru	3	ks					0,00
209		Přýžová podložka pod betonovou zátěž k trojnožce(Anténní stožár - trojnožka výška 2,3m, včetně betonové základny, výložníků, komplet)	3	ks			0,00		
210		Montáž příslušenství anténního stožáru	3	m					0,00
211		Anténa UHF typu Yagi, kanál 21-48, G=12 dBd, LTE700, výstup F-konektor	2	ks			0,00		
212		Montáž antény	2	ks					0,00
213		Přepětová ochrana pro koaxiální kabel, set 4ks, F-konektory	1	ks			0,00		
214		Montáž přepětové ochrany	2	ks					0,00
215		Filter pro koaxiální kabel LTE filtr slouží k potlačení rušivých signálů nad frekvencí 698 MHz (pásma LTE700/800), F-konektory	2	ks			0,00		
216		Montáž přepětové ochrany	2	ks					0,00
217		Anténní zesilovač je domovní zesilovač pro příjem UHF/BIII/FM/DAB signálů do 694 MHz (LTE700 kompatibilní), dva výstupy: 3 / 2+1 (vstup / testovací výstup/test output), F-konektory, na policiku do RACK2	1	ks			0,00		
218		Montáž a zapojení zesilovače	1	ks					0,00
219		Rozbočovač 1x vsup 2x výstup 3,3/4,0dB. Šířka pásma 5-1000 MHz. Kryt z poniklované zinkové slitiny. Výborná odolnost proti korozi. Provedení na konektory F	1	ks			0,00		
220		Montáž a zapojení rozbočovače	1	ks					0,00
221		Rozbočovač 1x vsup 3x výstup 5,5/6,5dB. Šířka pásma 5-1000 MHz. Kryt z poniklované zinkové slitiny. Výborná odolnost proti korozi. Provedení na konektory F	1	ks			0,00		
222		Montáž a zapojení rozbočovače	1	ks					0,00
223		Kabel koaxiální pro televizní rozvody, bílý, PVC, vnitř. vodič 1,13mm Cu, opletení Al, balení 250m	380	m			0,00		
224		Instalace kabelu	380	m					0,00
225		F-konektor 75 Ohmů, samořezný	18	ks			0,00		
226		Montáž konektoru	18	ks					0,00
227		Koaxiální kabel, plášť PE, venkovní instalace, do 400m	30	m			0,00		
228		Instalace kabelu	30	m					0,00
229		F-konektor 75 Ohmů kompresní venkovní	4	ks			0,00		
230		Montáž konektoru	4	ks					0,00
###		Investor / uživatel si určí preferovaný typ zásuvek v objektu							
231		Zásuvka TV-R, bílá, do hvězdy	5	ks			0,00		
232		Montáž televizní zásuvky	5	ks					0,00
233		Kryt zásuvky TV-R, bílý	5	ks			0,00		
234		Montáž krytu zásuvky	5	ks					0,00
235		Zásuvka HDMI, male/maleoncová - do hvězdy	2	ks			0,00		
236		Montáž televizní zásuvky	2	ks					0,00
237		Rámeček jednoduchý, bílá barva	2	ks			0,00		
238		Montáž rámečku zásuvky	2	ks					0,00
239		Kryt HDMI zásuvky	2	ks			0,00		
240		Montáž masky zásuvky	2	ks					0,00
###		Investor / uživatel si určí preferovaný typ zásuvek v objektu							
241		Krabice přístrojová KPR 68 hluboká Kopos	2	ks			0,00		
242		Montáž instalační krabice KU, KO, LK	2	ks					0,00
243		Kabel S/FTP Cat.7 1000 MHz 4x2xAWG23, L50H modrý, Dca	20	m			0,00		
244		Instalace kabelu	20	m					0,00
245		Prodlužovací kabel HDMI-HDMI 0,5m	4	ks			0,00		
246		Montáž kabel	4	ks					0,00
247		Drobný instalační materiál (spojovací materiál, izolační pásy, vybavení pro PO,materiál pro montáž, úklid po montáži, ...)	4	sada			0,00		
248		Montáž drobného instalačního materiálu	4	sada					0,00

		Audio systém ZS (využívá vybavení a rozvody SK)				0,00 Kč = Kapitola celkem:	0,00 Kč	+	0,00 Kč	
No.	Označení v PD	Popis položky	Počet	MJ	Typ	Materiál Jedn. cena	Materiál Celkem	Montáž Jedn. cena	Montáž Celkem	
249		MIX1 Mixážní pult do RACK1 obsahuje 10 vstupů a 2 výstupy, RM, Vlastnosti: - 5x Mic / Line vstup konektorem XLR sym. - 4x Mic / Line vstup konektorem XLR sym. mono nebo RCA Cinch stereo - 1x Mic vstup pro mikrofon JPTT 10 s nejvyšší prioritou konektorem DIN 7 pinů - 2 výstupy, mono, konektory XLR sym. - nastavení výstupní sběrnice - antomové napájení na vstupech 2 – 10 na konektorech XLR - vstupy 2 a 3 možnost nastavení priority - citlivost MIC vstupu –50 dBu (2,45 mV) / 5 kOhm - citlivost Line vstupu –10 dBu (245 mV) / 10 kOhm - výstupní úroveň až +4 dBu (21,23 V) - 4 nebo 10 tónový gong s nastavitelnou úrovní a směřováním - napájení 230 V / 50 Hz AC, 24 V DC, 13 W - frekvenční rozsah 20 – 20 000 Hz / –0,5 dB - odstup S/N 75 dB / Line - zkreslení: THD < 0,0,3 % / Line	1	ks				0,00		
250		Montáž Pult mixážní	1	ks					0,00	

251	MIX2 Mixážní pult pro komentátora, Vlastnosti: - 2 mono a 2 stereo vstupy přes XLR nebo Jack, 3 pásm. korekce, AUX, fantom, 3 sběrnice - potenciometry výstupů: 1 + 1 - indikace výstup. signálu: led bargraf - fadery: odolné ALPS - frekvenční rozsah: 10 – 60 kHz / ± 3 dB - vhodné pro: malé kapely, ozvučení, dom. video atp. - zkreslení: THD+N < 0,01 % / A - odstup S/N: 112 dB - napájení: adaptérem (je součástí balení) - výbava mono vstupů: sym. / nesym. přes XLR nebo Jack 6,3 + 3 pásmový frekvenční korektor + nastavení vst. citlivosti + nastavení panoramy + nastavení úrovně do efektové cesty + sepnutelné fantomové napájení - výbava stereo vstupů: nesym. přes Jack s nastavením hlasitosti a vyvážení + 3 pásmový frekvenční korek-tor + nastavení úrovně do efektové cesty - citlivost mono vstupu – 40 dBu - +10 dBu - nastavení frekv. korektoru: 80 Hz; 2,5 kHz; 2 kHz / ± 15 dB - max. výstupní úroveň master: + 22 dBu	1 ks			0,00		
252	Montáž Pult mixážní	1 ks					0,00
253	MIX3 Mixážní pult na střídačku, Vlastnosti: 2 sym. vstupy MIC/LINE, 2 stereo vstupy AUX, linkové výstupy, Mp3 přehrávač z SD karty a USB, Bluetooth, frekvenční korektor, IR dálkové ovládání, ocelová skříň	1 ks			0,00		
254	Montáž Pult mixážní	1 ks					0,00
255	Rozvaděč plastový v300 x š250 x h140	1 ks			0,00		
256	Instalace rozvaděče	1 ks					0,00
257	Otočná klíka a FAB pro rozvaděč	1 ks			0,00		
258	Montáž zámků do dveří rozvaděče	1 ks					0,00
259	Kvalitní redukce z audia na UTP rozhraní, možnost přenesení signálu až na 600m bez přídavného napájení.	4 sada			0,00		
260	Instalace extenderů	8 ks					0,00
261	Mikrofon elektrodynamický, vyrovnaná kmitočtová charakteristika, 4m kabel	3 ks			0,00		
262	Montáž mic	3 ks					0,00
263	Stojan pro mikrofon na stůl, Vlastnosti. - plastové ABS tělo černé barvy - opatřeno závitem W3/8" 16 ch/p a W5/8" 28 ch/p - podstava zabírá cca O 230 mm - výška max. 180 mm - skládací - možno použít úchyt pevný nebo pružinový, nejsou součástí dodávky	2 ks			0,00		
264	Montáž stojanu mic	2 ks					0,00
265	Držák mikrofonu na stojan pevný, Vlastnosti. - plastové ABS tělo černé barvy - opatřeno závitem W3/8" 16 ch/p a W5/8" 28 ch/p - podstava zabírá cca O 230 mm - výška max. 180 mm - skládací - možno použít úchyt pevný nebo pružinový, nejsou součástí dodávky	1 ks			0,00		
266	Montáž držáku mic	1 ks					0,00
267	Reprosoustava profesionální - pasivní verze, Vlastnosti: - basový reproduktor 1 × 12" - výškový reproduktor driver 44 mm - výkon rms./max. 300 / 550 W - impedance 8 Ohm - citlivost 97 dB / 1W, 1m - výšk. směrovost 50°/100° × 55° - max. akust. tlak 121 dB / 1m - frekvenční rozsah / -10 dB 40 - 20 000 Hz - frekvenční rozsah / -3 dB 50 - 18 000 Hz - harmonické zkreslení < 1% - připojení 2 × Speacon - hmotnost 18 kg	4 ks			0,00		
268	Montáž Reprosoustava profesionální	4 ks					0,00
269	Velmi robustní kloubový držák profesionálních reprosoustav, Vlastnosti: - nastavení sklonu a natočení pomocí dvou dorazů - pro BC 1000(A), 1200(A), 1500(A) - příruba na zeď 140 × 300 mm z 3 mm oceli - vzdálenost protikusu od zdi 260 mm - aretace pozice reprosoustavy pomocí rozpínacího protikusu pro reprosoustavu 35 mm - instalace pomocí 6 kovových rozpínacích hmoždinek - povrchová úprava černým komaxitem, nosnost 50 kg	4 ks			0,00		
270	Montáž Držák kloubový profesionální	4 ks					0,00
271	Čtyři nosné konzoly - konstrukce pro čtyři reprosoustvy nad ledem	1 kpl			0,00		
272	Montáž nosná konstrukce pro čtyři reprosoustvy nad ledem	1 kpl					0,00
273	Profesionální subwoofer - aktivní verze, Vlastnosti: - basový reproduktor s litým košem - robustní ochranný gril - robustní vyztužená ozvučnice - basový reproduktor 1 × 15" - elektrodynamický driver s vestavěným zvukovodem - výkon rms./max. 400 / 700 W - frekvenční rozsah 40 – (80 – 250) Hz - 2× XLR vstup/výstup - barva černá - rozměry 485 × 460 × 700 mm	2 ks			0,00		
274	Montáž reproduktor podhledový	2 ks					0,00

275		Velmi robustní kloubový držák profesionálních reprosoustav, Vlastnosti: - nastavení sklonu a natočení pomocí dvou dorazů - pro BC 1000(A), 1200(A), 1500(A) - příruba na zeď 140 × 300 mm z 3 mm oceli - vzdálenost protikusu od zdi 260 mm - aretace pozice reprosoustavy pomocí rozpínacího protikusu pro reprosoustavu 35 mm - instalace pomocí 6 kovových rozpínacích hmoždinek - povrchová úprava černým komaxitem, nosnost 50 kg	2	ks			0,00		
276		Montáž Držák kloubový profesionální	2	ks					0,00
277		12 reprosoustav (6 párů) s konzolou (objednat s převodním transformátorem), barva bílá/černá - pasivní verze, Vhodné pro: ozvučení komerčních interiérů, konferenčních center, restaurací, barů, kanceláří, administrativních prostor a hotelů formou nástěnné montáže, Vlastnosti - 70 W / 140 W - basový reproduktor 8" s mica membránou - výškový reproduktor s PEI kalotou - impedance 8 Ohm - ekv. citlivost 89 dB / 1W, 1m - frekv. pásmo 48 – 20 000 Hz - krytí IP 43 - černé nebo bílé provedení - rozměry 276×364×213 mm - doporučený 100 V transformátor	6	pár			0,00		
278		Montáž Reprosoustava profesionální	6	ks					0,00
279		Převodní transformátor 100V/(120–60W–30W)/8 Ohm, Vlastnosti: - primární vinutí 100 V - 2 odbočky na primární straně 120 – 60 – 30 W pro hrubé nastavení hlasitosti - sekundární vinutí galvanicky oddělené - sekundární vinutí pro napojení 8 ? reproduktoru - drátové barevně označené vývody - kvalitní EI plechy, CuL drát - plechový kryt jádra - rozměry 104×67×69 mm vč. montážních pacek - hmotnost 1,37 kg	12	ks			0,00		
280		Montáž Převodního transformátoru do Reprosoustavy	12	ks					0,00
281		Zvukový projektor oboustranný pro plošné ozvučování bílý, 100V transf., Vlastnosti: - výkon 20 W rms / 100 V - vstupní impedance min. 500 ? - ekv. citlivost 92 dB / 1W, 1m - frekvenční rozsah 110 – 15 000 Hz - 6,5" širokopásmový reproduktor - oboustranné vyzařování zvuku - možnost volby výkonu ve třech krocích, dle připojení kabelu - instalace do exteriérů, vlhku odolný - vestavěná ocelová konzola s možností nasměrování - stupeň krytí IP 55 - ozvučnice z hliníku, nástřik práškovou barvou - antikorozní provedení - kovová čelní mřížka - vyvedení kabelu z boku válce - barva bílá, RAL 9016 - rozměry O 170×250 mm	13	ks			0,00		
282		Montáž projektor se 100V transformátorem	13	ks					0,00
283		Podhledový reproduktor - pasivní verze, Vlastnosti: - nominál. O reproduk. 8" - výkon rms 10 – 5 W / 100 V - membrána / magnet grafit. papír / ferit - materiál koše ocel - barva bílá RAL 9016 - impedance 1 k? / 8 ? - ekvivalentní citlivost 92 dB / 1W, 1m - frekvenční rozsah 90 – 18 000 Hz - pracovní teplota –10 – 40 °C - způsob uchycení – pružiny - rozměry O 265 × 75 mm - O montážního otvoru 230 mm - rozměr ocel. krytu O 205 × 87 mm	13	ks			0,00		
284		Montáž reproduktor podhledový	13	ks					0,00
285		Držák reproduktoru pro kazetové podhledy, slouží k instalaci podhledového reproduktoru do minerálních kazetových podhledů	13	ks			0,00		
286		Montáž držáku	13	ks					0,00

287		Ústředna rozhlasová RÚ (RACK1 Velin - chodby v přízemí), Vlastnosti: - 1 vstup Mic konektorem XLR sym. s funkcí priority - výkon 500 W rms / 100 V, 70 V, 4 – 16 , 3 výstupní zóny - 2 vstupy Mic konektorem Jack 6,3 nesym., odděleně nastavitelná hlasitost, citlivost 3 mV, vstupní impedance 600 - 1 vstup Mic konektorem Jack 6,3 nesym. na předním panelu ústředny s funkcí priority (umlčování), odděleně nastavitelná hlasitost, citlivost 3 mV, vstupní impedance 600 - 2 vstupy Aux stereo, konektory RCA Cinch, citlivost 200 mV, vstupní impedance 10 k - vestavěný digitální modul přehrávače Mp3 souborů z USB (Flash paměti) nebo SD karty a tuneru, vestavěný FM tuner - digitální modul přehrávače Mp3 souborů z USB (Flash paměti) nebo SD / MMC paměťové karty s podporou kapacity až 16 GB - přehrávání z lokální sítě, z internetu, smartphonu, tabletu, počítače, DLNA, AirPlay, UpnP, Spotify, Tune-In, I-Heart Radio, Napster, Deezer - streamovací aplikace jakékoliv a zdarma, vysoká účinnost, kvalitní zvuk - softwarový equalizér - podsvětlený LCD display modulu přehrávače - prioritní funkce s možností nastavení prahu umlčení - všechny stereo vstupy a zdroje jsou převáděny do mono formátu přímo ústřednou - 1 stereofonní výstup Line Out konektory RCA Cinch, pro nahrávání a další zesílení - 2 pásmový fre korektor ± 12 dB na 100 Hz a 10 kHz - vestavěný gong, aktivovaný tlačítkem zepředu ústředny - vestavěný limiter proti přebuzení ústředny	1 ks			0,00		
288		Montáž Ústředna rozhlasová	1 ks					0,00
289		Ústředna rozhlasová RÚ (Buřet), Vlastnosti: - výkon 300 W rms / 100 V, 70 V, 4 – 16 Ohm, 3 výstupní zóny - 1 vstupy Mic konektorem Jack 6,3 nesym., odděleně nastavitelná hlasitost, citlivost 3 mV, vstupní impedance 600 - 1 vstup Mic konektorem Jack 6,3 nesym. na předním panelu ústředny s funkcí priority (umlčování), odděleně nastavitelná hlasitost, citlivost 3 mV, vstupní impedance 600 - 2 vstupy Aux stereo, konektory RCA Cinch, citlivost 200 mV, vstupní impedance 10 k - vestavěný digitální modul přehrávače Mp3 souborů z USB (Flash paměti) nebo SD karty a tuneru, vestavěný FM tuner - softwarový equalizér - podsvětlený LCD display modulu přehrávače - prioritní funkce s možností nastavení prahu umlčení - všechny stereo vstupy a zdroje jsou převáděny do mono formátu přímo ústřednou - 1 stereofonní výstup Line Out konektory RCA Cinch, pro nahrávání a další zesílení - 2 pásmový fre korektor ± 12 dB na 100 Hz a 10 kHz - vestavěný gong, aktivovaný tlačítkem zepředu ústředny - vestavěný limiter proti přebuzení ústředny - IR dálkové ovládání modulu přehrávače - LED výstupní indikátor úrovně - výstupní ochrany proti zkratu, přehřátí, přebuzení, nadměrnému zatížení - připojení do LAN s podporou rychlosti 10 / 100 Mb/s konektorem RJ45 - webové rozhraní pro systémovou administraci - odstup S/N > 70 dB / LINE	1 ks			0,00		
290		Montáž Ústředna rozhlasová	1 ks					0,00
291		Zesilovač koncový Z-K2 a Z-K3 100V určený pro profesionální použití, Vlastnosti: - výkon 650 W / 4–16 Ohm, 70, 100 V - mono v nízkoimpedančním i vysokoimpedančním režimu - zesilovač ve třídě B - aktivní chlazení - výstupní a napájecí toroidní transformátory - vstup konektorem Jack 6,3 a XLR sym. - odbočka na další zesilovač konektorem Jack 6,3 a XLR sym. - výstup na reproduktory šroubovacími svorkami - kompletní elektronické ochrany proti přetížení a zkratu na výstupu - zabudovaný limiter vstupního signálu - indikace zapnutí a stavu ochrany - nastavitelná hlasitost - vstupní citlivost 0 dBu impedance 10 kW - frekvenční rozsah 60 – 16 000 Hz / ± 2 dB - odstup S/N > 96 dB - zkreslení THD < 0,1 % / 1 kHz - napájení AC 230 V / 50 Hz - rozměry 480x88 (2U) x 400 mm	2 ks			0,00		
292		Montáž Zesilovač	2 ks					0,00
293		Zesilovač koncový Z-K1 určený pro profesionální zátěžové použití, Vlastnosti: - 2x500 W RMS / 8 Ohm, 2x660 W / 4 Ohm, 2x1 000 W / 2 Ohm, 1x1 300 W / 8 Ohm, 1x2 000 W / 4 Ohm, třída H, 20 – 20 000 Hz - frekvenční rozsah 20 – 20 000 Hz / +0, –0,25 dB, 10 % výkon - vstupní citlivost 1 V ef. - odstup L/R / 8 Ohm > 75 dB - odstup S/N / max. výkon, A > 108 dB - zkreslení THD / 10 % výkon < 0,05 % - zkreslení IMD SMPTE / 60 Hz, 7 kHz, 10% výkon < 0,1 % - tlumení > 800 / 8 Ohm, 100 Hz - rychlost přeběhu 70 V / us - vstupní impedance 10 k Ohm nesym., 20 k Ohm symetr. - vstupní konektory XLR, Jack 6.3 - výstupní konektory Speakon – 4 pin; šroubovací - pracovní teplota okolí – 10 – 40 °C - napájení AC 230 V / 50 Hz, rozměry 483 x 88 (2U) x 375 mm	1 ks			0,00		
294		Montáž Zesilovač	1 ks					0,00

295		Stíněný PVC kabel profesionální 2*20*0,12mm , signálové napojení, Cu opředení	50	m			0,00		
296		Montáž Kabel	50	m					0,00
297		Kabel silový pro reproduktory 20x1,5	360	m			0,00		
298		Montáž Kabel	360	m					0,00
299		Kabel silový pro reproduktory 20x2,5	1260	m			0,00		
300		Montáž Kabel	1260	m					0,00
301		Kabel UTP,Cat5E,LSOH plášť,4páry	230	m			0,00		
302		Instalace kabelu	230	m					0,00
303		Propojovací kabely a konektory	1	kpl			0,00		
304		Montáž propojovacích kabelů a konektorů	1	kpl					0,00
305		Drobný instalační materiál (spojky, držáky přijímačů, externí svorkovnice v boxu pro projektory, koncovky Schuko 230VAC do zásuvek...)	23	sada			0,00		
306		Montáž drobného instalačního materiálu	23	sada					0,00
307		Pomocné práce (příprava a úklid pracoviště, manipulace s materiálem, ...)	4	kpl					0,00

Scoreboard systém (využívá vybavení a rozvody SK)					0,00 Kč = Kapitola celkem:		0,00 Kč	+	0,00 Kč
No.	Označení v PD	Popis položky	Počet	MJ	Typ	Materiál Jedn. cena	Materiál Celkem	Montáž Jedn. cena	Montáž Celkem
308		LED DISPLAY složený z 6-ti modulů 960x960 SMD Outdoor , including P5, včetněčetné osazení do držáků, řídicích karet a videoprocesoru o rozměrech 2,88m x 1,92m, rozlišení 576 x 348, hmotnost cca 240kg	1	kpl			0,00		
309		Instalace a zprovoznění Scoreboardu	1	kpl					0,00
	###	Provádí stavba: Nosná konstrukce pro scoreboard, CK pro umístění technologie Scoreboardu							
310		Media server - Gjádrový procesor Intel Core i5-9500T (2.2GHz, TB 3.7GHz), 8GB operační paměti DDR4, pevný disk 256GB M.2 SSD PCIe NVMe, bez mechaniky, grafická karta Intel UHD Graphics, GLAN, 2x USB 2.0, 4x USB 3.0/3.1/3.2 Gen 1, 2x DisplayPort, klávesnice a myš, OS Windows 10 Pro	1	ks			0,00		
311		Instalace a nastavení serveru	1	ks					0,00
312		Převodník USB/RS485: přenos dat 300bps až do 3Mbps, výstup na konektoru DB9 male nebo přes redukci na svorkovnici pro zapojení samostatných vodičů, obsahuje kratkou redukci z konektoru DB9 na svorkovnici pro zapojení čtyř vodičů: Data+, Data-, 5V, GND	1	ks			0,00		
313		Instalace převodníku	1	ks					0,00
314		Ovládací konzole: IPS 15.6", 1920x1080 Full HD, min 250nitů, CPU: (intel i5 4jádrový 2.6GHz, TB 4.4GHz, HyperThreading nebo AMD Ryzen 5) a vyšší;DDR4 SODIMM 16GB, SSD 512GB; LAN RJ45/WIFI, integrovaná Graphics Card; NUM KL podsvícená, USB C, Windows 10 Pro; kamera	1	ks			0,00		
315		Montáž a uvedení do provozu řídicího PC	1	ks					0,00
316		SW pro hokej včetně přehrávání medií a ovládání osvětlení	1	kpl			0,00		
317		Instalace a nastavení software	1	kpl					0,00
	###	Dvě časomíry - oboustranné na chodby nebo jednostranné do šaten, řízení po LAN							
318		LED 24" Full HD monitor, nejmodernější PLS panel, rychlá odezva 4ms, HDMI, AMD FreeSync pro synchronizaci s grafickou kartou, široké pozorovací úhly, technologie Flicker-Free. 23,5" obrazovka, rozlišení 1920 x 1080 bodů, doba odezvy 4 ms, jas 250 cd/m2, kontrast Mega Dynamic Contrast (statický kontrastní poměr 1.000:1); konektory: D-Sub, HDMI	4	ks			0,00		
319		Vybalení a montáž monitoru, základní nastavení	4	ks					0,00
320		Prodlužovací kabel HDMI-HDMI 0,5m	4	ks			0,00		
321		Montáž kabel	4	ks					0,00
322		Natáčecí držák na LCD monitor nebo televizi - kvalitní výsuvný držák pro LED/LCD TV s úhlopříčkou 23"-42". Vyroben vysoce odolné ocele s max. nosnost 30 kg. Podpora VESA 75x75, 100x100, 200x100 a 200x200, integrované úchyty na kabely. Možnost natáčení možné vertikálně +3°/-12° a horizontálně +/- 90°	2	ks			0,00		
323		Montáž držáku	2	ks					0,00
324		Stropní držák pro upevnění ploché obrazovky, díky kloubu vhodný i pro šikmé stropy, plynulé nastavení sklonu 0-90°, nastavitelná výška od stropu, možnost otáčení do stran, doporučená úhlopříčka TV 19" až 46"	4	ks			0,00		
325		Montáž stropního držáku	4	ks					0,00
326		Mini počítač 4jádrový procesor Intel Celeron J4105 (1.5GHz, TB 2.5GHz), operační paměť 4GB DDR4, pevný disk 64GB M.2 SSD (+ volná pozice 2.5"), grafická karta Intel UHD Graphics, 2x USB 2.0, 2x USB 3.0/3.1/3.2 Gen 1, 2x HDMI, Gigabit Ethernet, WiFi ac, Bluetooth 4.0, operační systém Windows 10 Pro.	2	ks			0,00		
327		Montáž a zapojení Mini PC	2	ks					0,00
	###	Sířena pro hokej - signalizační zvukový signál, řízení po MODBUS							
328		Dual-fanára 465/410mm, nerezová, 12V, elektromagnetická, 12VDC/5-8A, 110-410/465mm, 310/370±20Hz, 135±5dB	1	ks			0,00		
329		Montáž, zapojení sířeny pro hokej	1	ks					0,00
330		Modul výstupů reléový řízený po MODBUS pro spínání sířeny pro hokej, montáž do RACK1	1	ks			0,00		
331		Montáž a zapojení reléového modulu	1	ks					0,00
332		Naprogramování a nastavení reléového modulu	1	ks					0,00
333		Z2_SC Zdroj na DIN lištu 230/24VDC,1,5A, do RACK1	1	ks			0,00		
334		Montáž zdroje	1	ks					0,00
335		Z1_SC Zdroj na DIN lištu 12VDC/10A/120W,10A, do RACK1	1	ks			0,00		
336		Montáž zdroje	1	ks					0,00

###	Zábranková světla s manuálním spínačem, řízení po MODBUS							
337	Signální sloupek LED Patlite LR6, LR6-202LJNW-RG, 24 V/DC, trvalé světlo, červená, zelená; průměr 60mm; výška 524mm	2 ks				0,00		
338	Instalace a zapojení zábrankového světla	2 ks					0,00	
339	Odolný spínač typu antivandal 250 V, 5 A, bez aretace, s podsvětlením 24 V, červená barva; do panelu - průměr 17,8/25mm, l=42,2mm	2 ks				0,00		
340	Instalace spínačevěná barva; do panelu - průměr 17,8/25mm, l=42,2mm	2 ks						0,00
341	Krabička dvoudílná, 120x70x46mm, materiál polystyren , barva černá	2 ks				0,00		
342	Instalace boxu spínače	2 ks						0,00
343	Průchodka plastová KP4 (FI-7)	2 ks				0,00		
344	Instalace průchodky plastové	2 ks						0,00
345	Kabel FTP licna CAT5E , PVC plášť,4páry	30 m				0,00		
346	Instalace kabelu	30 m						0,00
347	Konektor Speacon on 4-pin na kabel, plast, montáž na kabel	2 ks				0,00		
348	Montáž Konektor	2 ks						0,00
349	Konektor Speacon ona 4-pin na panel, plast, montáž do panelu	2 ks				0,00		
350	Montáž Konektor	2 ks						0,00
351	Modul výstupů reléový řízený po MODBUS pro řízení zábrankových světel, montáž do RACK1	1 ks				0,00		
352	Montáž a zapojení reléového modulu	1 ks						0,00
353	Naprogramování a nastavení reléového modulu	1 ks						0,00
354	Z3_SC Zdroj na DIN lištu 230/24VDC,2,5A, do RACK1	1 ks				0,00		
355	Montáž zdroje	1 ks						0,00
###	Zjednodušené dálkové bezdrátové tlačítkové ovládání do ruky - deset funkcí, nutno domluvit požadované funkce, navrženo: NOVÁ HRA, KONEC HRY, ČAS START, ČAS STOP, DOMÁCÍ +GÓL, DOMÁCÍ -GÓL, HOSTÉ +GÓL, HOSTÉ -GÓL, TŘETINA +, SÍRÉNA							
356	Bezdrátová tlačítka barva antracit - dva povely = stisk nahoře a dole	5 ks				0,00		
357	Potisk tlačítek pro ovládání základních funkcí	5 ks						0,00
358	Montáž spínače, vypínače, přepínače, zásuvky,	5 ks						0,00
359	Rámeček pětínásobný barva antracit	1 ks				0,00		
360	Montáž rámečku vypínačů	1 ks						0,00
361	Podložka pevný plast pro tlačítka	1 ks				0,00		
362	Kompletace bezdrátového ovládání	1 ks						0,00
363	Modul bezdrátového přijímače řízený po MODBUS pro přenos povelů z zjednodušeného dálkového bezdrátového tlačítkového ovládání do ruky, 2x Ethernet, RS485, RS232, SD, Poseidon, Prutová anténa přijímače (kabel 2m, SMA konektor), montáž do boxu na stěnu	1 ks				0,00		
364	Montáž a zapojení reléového modulu	1 ks						0,00
365	Naprogramování a nastavení reléového modulu	1 ks						0,00
366	Box pro instalaci modulu bezdrátového přijímače na stěnu	1 ks				0,00		
367	Montáž instalační krabice na povrch	1 ks						0,00
###	Dvě časomíry - čas do trestných, řízení po LAN							
368	LED 22" Full HD monitor, TN panel, rychlá odezva, HDMI, široké pozorovací úhly, technologie Flicker-Free. 21,5" obrazovka, rozlišení 1920 x 1080 bodů, doba odezvy 5 ms, jas 200cd/m2, kontrast Mega Dynamic Contrast (statický kontrastní poměr 1.000:1); konektory: D-Sub, HDMI	2 ks				0,00		
369	Vybalení a montáž monitoru, základní nastavení	2 ks						0,00
370	Prodlužovací kabel HDMI-HDMI 0,5m	2 ks				0,00		
371	Montáž kabel	2 ks						0,00
372	Natáčení držák na LCD monitor nebo televizi úhlopříčka 13" - 27", natáčení ± 20° vertikálně a ± 30° horizontálně; vzdálenost od zdi 90 mm, nosnost 30 kg, VESA: 50 x 50, 75 x 75, 100 x 100	2 ks				0,00		
373	Montáž držáku	2 ks						0,00
374	Mini počítač 4jádrový procesor Intel Celeron J4105 (1.5GHz, TB 2.5GHz), operační paměť 4GB DDR4, pevný disk 64GB M.2 SSD (+ volná pozice 2.5"), grafická karta Intel UHD Graphics, 2x USB 2.0, 2x USB 3.0/3.1/3.2 Gen 1, 2x HDMI, Gigabit Ethernet, WiFi ac, Bluetooth 4.0, operační systém Windows 10 Pro.	2 ks				0,00		
375	Montáž a zapojení Mini PC	2 ks						0,00
###	Ostatní materiál							
376	Kabel UTP,Cat5E,LSOH plášť,4páry	45 m				0,00		
377	Instalace kabelu	45 m						0,00
378	Kabel F/UTP CAT5E , LSOH plášť,4páry	250 m				0,00		
379	Instalace kabelu	250 m						0,00
380	Kabel silový CYKY-O 7x2,5 (D)	185 m				0,00		
381	instalace kabelu 5x6 do 5x35mm2	185 m						0,00
382	Kabel silový CYKY-O 3x1,5 (A)	55 m				0,00		
383	Instalace kabelu	55 m						0,00
384	Kabel sdělovací 2x2x0,8 (pro systém Scoreboard)	65 m				0,00		
385	Instalace kabelu	65 m						0,00
386	Drobný instalační materiál (svorkovnice, šroubky, podložky, ...)	14 sada				0,00		
387	Montáž drobného instalačního materiálu	14 sada						0,00
388	Pomocné práce (příprava a úklid pracoviště, manipulace s materiálem, ...)	4 kpl						0,00

		TRU nosný systém kabelových tras			0,00 Kč	= Kapitola celkem:	0,00 Kč	+	0,00 Kč
No.	Označení v PD	Popis položky	Počet	MJ	Typ	Materiál Jedn. cena	Materiál Celkem	Montáž Jedn. cena	Montáž Celkem
389		LIŠTA HRANATÁ 40x20, bílá, 2m, karton	160	m			0,00		
390		Instalace lišty	160	m					0,00
391		LIŠTA HRANATÁ 20x10, bílá, 2m, karton	120	m			0,00		
392		Instalace lišty	120	m					0,00
393		Trubka pevná průměr 25mm, černá, bezhalogenová	180	m			0,00		
394		Instalace trubky	180	m					0,00
395		Příchytka (parůžek) pro trubku pevnou průměr 25mm, černá, bezhalogenová	180	ks			0,00		
396		Montáž příchytky	180	ks					0,00
397		Trubka ohebná 20mm 750N pod omítku	1450	m			0,00		
398		Instalace trubky	1450	m					0,00
399		Trubka ohebná 32mm 750N pod omítku	560	m			0,00		
400		Instalace trubky	560	m					0,00
401		Trubka ohebná 40mm 750N pod omítku	210	m			0,00		
402		Instalace trubky	210	m					0,00
403		Chránička pod podlahu	150	m			0,00		
404		Instalace zemní chráničky	150	m					0,00
###		Instalaci chráničky pod podlahu provádí stavba							
405		Tmel protipožární balení 310ml	38	ks			0,00		
406		Montáž protipožární ucpávky	38	h					0,00
407		Krabice propojovací, 100x100x 50, IP56	25	ks			0,00		
408		Montáž boxu a provedení děr pro trubky	25	ks					0,00
409		Žlab drátěný M2 50/50 galvanicky zinkováno včetně příslušenství pro montáž na strop/stěnu	120	m			0,00		
410		Instalace žlabu s příslušenstvím	120	m					0,00
411		Žlab drátěný M2 100/50 galvanicky zinkováno s přepážkou včetně příslušenství pro montáž na strop/stěnu	140	m			0,00		
412		Instalace žlabu s příslušenstvím	140	m					0,00
413		Drobný instalační materiál (svorkovnice, spojovací materiál, hmoždinky šrouby, štítky kabelů, úklid po montáži, ...)	46	sada			0,00		
414		Montáž drobného instalačního materiálu	46	sada					0,00
415		Pomocné práce (stavební úpravy, průrazy, trubky/kabeláž pod omítku ...)	1	kpl					0,00

		Vedlejší rozpočtové náklady			0,00 Kč	= Kapitola celkem:	0,00 Kč	+	0,00 Kč
No.	Označení v PD	Popis položky	Počet	MJ	Typ	Materiál Jedn. cena	Materiál Celkem	Montáž Jedn. cena	Montáž Celkem
416		RDS: Dokumentace pro provedení slaboproudých systémů (PD v rozsahu realizační dílenské dokumentace RDS + položkový výkaz výměr)	1	kpl	Projekt				0,00
417		Revize připojení napájení slaboproudých systémů	1	kpl	Revize				0,00
418		SKP: Dokumentace skutečného provedení slaboproudých systémů (PD + certikáty, manuály, ...)	1	kpl	Projekt				0,00
419		Koodinace instalace slaboproudu a ostatních technologií	1	kpl	Koordinace				0,00
420		Vedlejší rozpočtové náklady (doprava, ubytování, manipulace s materiálem, ...)	1	kpl	VRN				0,00
421	XXX	Pronájem montážní plošiny 15m	5	dní					0,00

	Mezisoučty:	Materiál	Montáž	VRN - materiál	VRN - montáž
Cena bez DPH		0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč

Celkem cena bez DPH			0,00 Kč
	DPH		21,00%
Celkem cena s DPH			0,00 Kč