



S004P01K2IQE

SOUPIS PRACÍ

Akce	ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. etapa
Místo	Vančurova 3423, 695 01 Hodonín
Investor	Město Hodonín
Objednatel	Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, 695 35 Hodonín

REKAPITULACE ROZPOČTŮ SLABOPROUDU

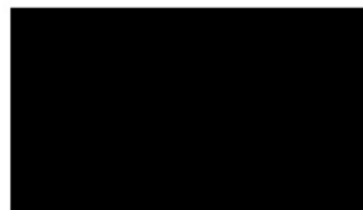
AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etap

SOUBOR	CENA
Strukturovaná kabeláž	607 584 Kč
Domácí rozhlas s nuceným poslechem	359 479 Kč
Průmyslová televize	1 436 257 Kč
Systém kontroly vstupu	2 258 275 Kč
Stavovací systém	514 722 Kč
Jednotný čas	280 519 Kč
Domovní videotelefon	329 059 Kč
Elektrická zabezpečovací signalizace	329 932 Kč
Příprava pro multimedia	184 173 Kč
CELKEM DODÁVKA A MONTÁŽ	6 300 000 Kč

Uvedené ceny jsou bez DPH

Poznámka:

- Součástí soupisu prací a jednotkových cen jsou dodávky zařízení a materiálu včetně dobného a podružného materiálu potřebného pro montáže
- Bližší popis zařízení a jejich znázornění je uvedeno v jednotlivých výkresech, jejichž čísla jsou uvedena u popisu jednotlivých položek



STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa

p.č.	Název	množství	ks/m	Dodávka	Dodávka	Montáž	Montáž
				jednotková cena	cena celkem	jednotková cena	cena celkem
Technologie							
1	RACK rozvaděč stávající v serverovně: Práce spojené s úpravou v rozvaděči, reorganizace stávajících rozvodů pro instalaci nových PATCH panelů a zakončení nových rozvodů, proměření, připojení a uvedení do provozu 10x1	10	hod				
2	RACK 19" 18U, 600x600, nástěnný, včetně 2ks ukládacích polic 1x1	1	ks				
3	Ventilační jednotka 4x ventilátor, automatický termostat 1x1	1	ks				
4	Optická vana 12xSC komplet (optická vana, čelo vany, kazeta, pigtail) 2x1 (1x pro nový rozvaděč v pavilonu A3, 1x do stávající RACK rozvaděče v serverovně)	2	ks				
5	Optické spojky SC-SC 24x1	24	ks				
6	Optický PatchCord SC-LC 3m 24x1	24	ks				
7	Patch panel 24xRJ45 Cat.6A, FTP, osazený včetně KeyStone 3x1	3	ks				
8	Patch panel 25xRJ45 cat.3, osazený (vyvázání metalických přívodů od podružných patrových rozv.) 2x1 (1x pro nový rozvaděč v pavilonu A3, 1x do stávající RACK rozvaděče v serverovně)	2	ks				
9	Vyvazovací panel 1U 3x1	3	ks				
10	Průchozí panel 1x1	1	ks				
11	Patch kabel Cat.6A, FTP, 2m 64x1	64	ks				
12	Rozvodný panel 5x230V 1x1	1	ks				
13	Dotová zásuvka 2xRJ45 Cat.6A, FTP - do stěny (komplet - krabička, keystone, rámeček, maska) 32x1	32	ks				
14	Aktivní prvek SWITCH, 48 port, 100/1000BaseT, 4x SFP, včetně SFP modulu: aktivní prvek pro rozšíření stávající PC sítě objektu, nutno plně respektovat stávající technologii PC sítě pro zajištění plné kompatibility centrální správy sítě. Nutno dodržet stávající technologii PC sítě postavené na prvcích HP Aruba z důvodu jednotného řešení sítě v rámci celého objektu	2	ks				

		2x1 (1x pro nový rozvaděč v pavilonu A3, 1x do stávající RACK rozvaděče v serverovně)							
R	15	Stávající rušené rozvody v rámci řešených prostor. Odborné odpojení stávajících rozvodů, demontáž vzařzení	10	hod					
		10x1							
R	16	Pomocné práce: montážní výpomoci, přesun materiálu, koordinační práce	50	hod					
		50x1							
		Mezisoučet							
		Rozvody							
R	17	Kabel STP 4p., Cat.6A, LSOHFR B2ca s1 d1 a1, oranžový plášť	4660	m					
		66x70 + 3x90							
R	18	Kabel SYKFY 25x2x0,5	80	m					
		1x80							
R	19	Optický kabel SM 9/125, 12 vláken	80	m					
		1x80							
R	20	Kabel CYKY 3Cx2,5 - přívod napájení datových rozvaděčů	60	m					
		1x60							
R	21	Trubka PVC 16mm pod omítku	260	m					
		26x10							
R	22	Trubka PVC 23mm pod omítku	320	m					
		32x10							
R	23	Trubka PVC 29mm pod omítku	230	m					
		23x10							
R	24	Trubka PVC 36mm pod omítku	110	m					
		11x10							
R	25	Kabelový žlab plechový 125/50 - komplet (žlab, víko, závitové tyče, nosníky)	160	m					
		16x10							
R	26	Kabelový žlab plechový 62/50 - komplet (žlab, nosné závitové tyče, nosníky)	80	m					
		8x10							
R	27	Kabelový žlab plechový 40/20 - komplet (žlab, nosné závitové tyče, nosníky)	100	m					
		10x10							
R	28	Kabelový žlab - lišta vkladací 40x20	120	m					
		12x10							
R	29	Kabelový žlab - lišta vkladací 20x20	140	m					
		14x10							
R	30	Krabice univerzální pod omítku vč. víčka, kulatá, d=73mm, h=42mm, PVC samozhášivé; přístrojové krabice, odbočné krabice pro trubkové rozvody, přístrojové krabice, odbočné krabice pro trubkové rozvody	96	ks					
		96x1							
R	31	Krabice odbočná pod omítku vč. víčka, kulatá, d=103mm, h=50mm, PVC samozhášivé; odbočné krabice trubkových tras	32	ks					
		32x1							
R	32	Krabice odbočná pod omítku vč. víčka, hranatá, 150x150mm, h=77mm, PVC samozhášivé; odbočné krabice trubkových tras	8	ks					

	8x1						
R 33	Práce spojené s úpravou a zachováním neřešených prostor: zachování a zabezpečení stávajících kabeláží a technologie z neřešených prostor objektu, následně přepojení k nové technologii	30	hod				
R 34	30x1 Požární ucpávky prostupů kabeláže, požární odolnost 45 minut (z protipožárního tmelu)	12	ks				
R 35	12x1 Průraz zdí, síla zdi do 300mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí	44	ks				
R 36	44x1 Průraz zdí, síla zdi do 600mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí	16	ks				
R 37	16x1 Frézování drážky pro uložení kabeláže, hloubka 50mm šířka 50mm, včetně odvozu a likvidace sutí	380	m				
R 38	38x10 Výkopové práce: Výkop v zemní tř. 3, šíře 300mm, hloubka 800mm, pískové lože, výstražná folie, podkladová vrstva, zához rýhy, provzorní úprava terénu	50	m				
R 39	50x1 Práce spojené s úpravami kolem stávající branky a závory - úpravy pro protažení doplněné kabeláže pro hlásku a IP kameru	20	hod				
R 40	20x1 Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordinační práce	50	hod				
	50x1						
Mezisoučet					171 540,00		219 040,00
Revize, koordinace, zkoušky							
R 41	Měření a kontrola met. vedení včetně protokolu	67	ks				
R 42	Svařování optických vláken v optických vanách (pro jedno vlákno)	24	ks				
R 43	Uvedení zařízení do provozu a připojení	1	ks				
R 44	Kontrola optického vedení (pro jedno vlákno)	12	ks				
R 45	Výchozí revize	1	ks				
Mezisoučet							40 656,50
Dodávka celkem				302 811 Kč			
Montáž				304 773 Kč			
Dodávka a montáž celkem				607 584 Kč			
Celkem bez DPH				607 584 Kč			

DOMÁCÍ ROZHLAS S NUCENÝM POSLECHEM

AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa

p.č.		Název	množství	ks/m	Dodávka jednotková cena	Dodávka cena celkem	Montáž jednotková cena	Montáž cena celkem
Technologie								
R	1	Stávající ústředna rozhlasu TOA VM3000: reorganizace stávajícího rozvodu v serverovně, úpravy rozvodu pro připojení nově řešené instalace, připojení, proměření, rekonfigurace 10x1	10	hod				
R	2	Rozšiřující zesilovač: EN54-16 certifikovaná systémová rozšiřující jednotka 360W, 6 zón s individuální regulací hlasitosti, lokální audio vstup pro možnost vlastního audio programu nezávislého na zbytku systému, provozní i evakuační logické vstupy a výstupy, permanentní monitorování 100V linek bez přerušení audiosignálu 4x1	1	ks				
R	3	Mikrofonní stanice: Mikrofonní stanice pro informační hlášení, 10 programovatelných tlačítek pro volbu zón a spouštění provozních zpráv - kompatibilní se stávající ústřednou systémem TOA VM3000 4x1	1	ks				
R	4	Mediační přehrávač: Podsvícený LCD displej, dodáváno s dálkovým ovládáním a 1m IR prodlužovacím kabelem, přehrávač disků CD, režimy náhodného a opakovaného přehrávání, 30 uložitelných kanálů FM, výstupní připojení: L R RCA a optické, napájení: 100-240 V stř., 50/60 Hz (IEC), frekvenční odezva: 20 Hz - 20 kHz (CD), 40 Hz - 16 kHz (USB / SD / FM), Frekvenční rozsah FM: 87,5 - 108 MHz, připojení antény: F konektor. 4x1	1	ks				
R	5	Koncový člen reproduktové linky EOL 4x1	4	ks				
R	6	Reproduktor stropní/podhledový, certifikovaný dle EN 54-24, 6W/100V, kov, bílý, EVAC svorkovnice - připojené ke stávajícím linkám reproduktorů 50x1	32	ks				
R	7	Reproduktor nástěnný, certifikovaný dle EN 54-24, 6W/100V, kov, bílý, EVAC svorkovnice - připojené ke stávajícím linkám reproduktorů 8x1	8	ks				
R	8	Panelový RCA Cinch konektor, samice, dvojitý (pro stereo) 2x1 - 1x v ředitelně, 1x v serverovně pro připojení k ústředně	2	ks				
R	9	Spínací tlačítko - pro aktivaci audio vstupu na ústředně z ředitelny 1x1	1	ks				
R	10	Montážní krabice pro reproduktory 40x1	40	ks				
Mezisoučet								
Rozvody								
R	11	Kabel PH 120R 3x1,5, pro reproduktorové linky 40x20 + 4x80	1120	m				
R	12	Kabel oranžový 2x1,5 - B2ca s1d1a1: přívod napájení k el. Zámku, pro spínací kontakt ovládání, rovod napájení ve sběrnici 1x80	80	m				

R	13	Symetrický audio kabel, 2x1,5 2x80	160	m	
R	14	Krabice požární s keramickou svorkovnicí pro 10 párů - svorkování požárních kabelů 6x1	6	ks	
R	15	Kabelové žlab, plechový, 62x50, komplet (žlab, nosné závitnice, výložníky, viko) 14x10	140	ks	
R	16	Kabelový žlab - lšita vkladací 40x20 8x10	80	m	
R	17	Kabelový žlab - lšita vkladací 20x20 12x10	120	m	
R	18	Trubka PVC 16 mm pod omítku 22x10	220	m	
R	19	Trubka PVC 23 mm pod omítku 11x10	110	m	
R	20	Krabice univerzální pod omítku vč. víčka, kulatá, d=73mm, h=42mm, PVC samozhášivé; přístrojové krabice, odbočné kraice pro trubkové rozvody, přístrojové krabice, odbočné kraice pro trubkové rozvody 58x1	58	ks	
R	21	Krabice odbočná pod omítku vč. víčka, kulatá, d=103mm, h=50mm, PVC samozhášivé; obočné krabice trubkových tras 24x1	24	ks	
R	22	Požární ucpávky prostupů kabeláže, požární odolnost 45 minut (z protipožárního tmelu) 8x1	8	ks	
R	23	Průraz zdívem, síla zdi do 300mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí 42x1	42	ks	
R	24	Průraz zdívem, síla zdi do 600mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí 18x1	18	ks	
R	25	Frézování drážky pro uložení kabeláže, hloubka 50mm šířka 50mm, včetně odvozu a likvidace sutí 18x10	180	m	
R	26	Stávající rušené rozvody: Odborné odpojení rušených rozvodů, demontáže rušených reproduktorů a kabeláže, zajištění a proměření stávající průběžné kabeláže do neřešených částí budovy, zajištění funkčnosti stávajícího systému v prostorech neřešených v rámci 1. etapy 20x1	20	hod	
R	27	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordinační práce 20x1	20	hod	
Mezisoučet					
					74 385,00
Revize, koordinace, zkoušky					78 440,00
R	20	Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení, rekonfigurace	1	ks	
R	21	Seznámení s obsluhou	1	ks	
R	22	Uvedení do trv. provozu	1	ks	
R	23	Výchozí revize	1	ks	

Mezisoučet						48 800,00
Dodávka celkem			204 085 Kč			
Montáž			155 394 Kč			
Dodávka a montáž celkem			359 479 Kč			
Celkem bez DPH			359 479 Kč			

PRŮMYSLOVÁ TELEVIZE

AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa

				Dodávka	Dodávka	Montáž	Montáž
p.č.	Název	množství	ks/m	jednotková cena	cena celkem	jednotková cena	cena celkem
Technologie							
1	IP kamera DOME: 5Mpx, Objektiv 2.8mm (97°), micro SDXC, AcuSense, alarm IO, audio IO, 1/2.7" progressive scan CMOS sensor, venkovní ultracitlivá minidome Den/Noc kamera s IR přísvitem, max. rozlišení 5Mpx/20fps, citlivost 0.003 Lux @(F1.4, AGC ZAP), komprese H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG, ICR, 3D DNR, 120dB WDR, BLC, HLC, AGC, ONVIF, Hik-connect, 4x streamy, slot na micro SDXC kartu (až 256GB), NAS, ANR, detekce pohybu, detekce zakrytí, překročení čáry, narušení zóny, vstup/výstup z oblastí, detekce zmizelého nebo ponechaného objektu, zachycení obličeje, 1x RJ-45 10/100M auto, provozní teploty -30°~60°, dosah IR 40m, napájení 12V DC/7.2W, PoE/8.5W, IP67, IK10, výstup 12VDC/100mA, Záruka 5 let	37	ks				
	37x1						
2	Zadní kryt pro skrytou montáž kabelů pro kamery, materiál: hliník, barva: bílá, 10x1	10	ks				
3	IP Kamera box: 5Mpx, Objektiv 4mm (78°), micro SDXC, AcuSense, alarm IO, audio IO 1/2.7" progressive scan CMOS sensor, venkovní ultracitlivá válečková Den/Noc kamera s IR přísvitem, max. rozlišení 5Mpx/20fps, citlivost 0.003 Lux @(F1.4, AGC ZAP), komprese H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG, ICR, 3D DNR, 120dB WDR, BLC, HLC, AGC, ONVIF, Hik-connect, 4x streamy, slot na micro SDXC kartu (až 256GB), NAS, ANR, detekce pohybu, detekce zakrytí, překročení čáry, narušení zóny, vstup/výstup z oblastí, detekce zmizelého nebo ponechaného objektu, zachycení obličeje, 1x RJ-45 10/100M auto, provozní teploty -30°~60°, dosah IR 90m, napájení 12V DC/13W, PoE/14W, IP67, výstup 12VDC/100mA, včetně mont. boxu, Záruka 5 let	26	ks				
	26x1						
4	Zadní kryt pro skrytou montáž kabelů pro kamery, materiál: hliník, barva: bílá, 35x1	26	ks				
5	Licence pro kamerový bod 63x1	63	ks				
6	Switch, 24port, switch 24x100TX PoE + 2x Uplink 1000M Combo port, 230W 7x1	7	ks				
7	SFP modul: HK-SFP-1.25G-20-1310, Modul SFP, Tx: 1310 nm / 1.25G, Rx: 1550nm / 1.25G,konektor: LC, druh přenosu: Single Mode - jedno vlákno, 20 km, 0~70°C 10x1	10	ks				
8	SFP modul: HK-SFP-1.25G-20-1550, Modul SFP, Tx: 1550 nm / 1.25G, Rx: 1310nm / 1.25G,konektor: LC, druh přenosu: Single Mode - jedno vlákno, 20 km, 0~70°C 10x1	10	ks				
9	NVR záznamové zařízení stávající: úpravy ve stávajícím rozvodu, rekonfigurace stávajícího zařízení, nařízení nových kamer, nastavení, uvedení do provozu 1x1	6	hod				

R	10	Ultra NVR pro 128 IP kamer: 128 kanálový síťový digitální videorekordér, záznam video&audio, komprese H.265+/H.265/H.264+/H.264/MPEG4, vstupní/odchozí šířka pásma 576Mbps/512Mbps, až 12Mpx rozlišení záznamu kamer, 2x HDMI, 1x VGA, 4x USB, RS-485, RS-232, KB port, 4x Gigabit NIC, 16x SATA rozhraní, každý HDD až 10TB, podpora SOFT. RAID 0/1/5/6/10, podpora POS, ANR, 1x eSATA, obousměrné audio, výklopný přední panel pro snadnou instalaci HDD, poplachové I/O: 16/8, napájení: 100-240V AC 140W (bez HDD), 4U/19" - záruka 5 let	2	ks	
		1x jako náhrada za stávající NVR s nedostatečnou kapacitou, 1x jako viewer pro připojení zobrazovacích monitorů			
R	11	Rozšiřující modul 4x 10M/100M/1000M optické rozhraní integrované na mainboard NVR (1.25 Gbps SFP module), 8x RS-485 rozhraní, 32/16 alarm I/O.	1	ks	
		1x1 pro NVR pro 1ks NVR			
R	12	HDD bez šuplíku, 10TB, vhodný pro NVR, pro provoz 24/7, rozhraní SATA III	1	ks	
		2x1			
R	13	Monitor pro zobrazení kamer: úhlopříčka 60", rozlišení 3840 x 2160 (4K UHD), poměr stran 16:9, matný, odezva 4 ms, obnovovací frekvence 60 Hz, jas 250 cd/m2, rozhraní sluchátkový výstup, USB / DisplayPort, HDMI, mini DisplayPort.	2	ks	
		Vybavení: Free-Sync, VESA, Rozměry (Š x V x H): 731 x 620 x 298 mm / 8.8 Kg / Černá			
R	14	Montážní konzole pro montáž monitoru na stěnu, polohovatelný, pro úhlopříčky 17" - 42", nosnost 20 Kg	2	ks	
		6x1			
R	15	Datová zásuvka 1x RJ45 Cat.6 - nad pohled pro kamery	63	ks	
		63x1			
R	16	RACK 19" 12U, 600x800, nástěnný, včetně 2ks ukládacích polic	7	ks	
		7x1 doplnění pro rozšíření kapacity stávajících rozvaděčů			
R	17	Patch panel 24x RJ45, Cat.6 (plně osazený)	7	ks	
		7x1			
R	18	Patch kabel Cat.6 2m	61	ks	
		61x1			
R	19	Pomocné práce: montážní výpomoci, přesun materiálu, koordinační práce	30	hod	
		30x1			
Mezisoučet					
					1 013 399,30
Rozvody					103 777,80
R	20	Kabel UTP 4p., Cat.6, LSOHFR B2ca s1 d1 a1, oranžový plášť	4410	m	
		63x70			
R	21	Optický kabel SM 9/125, 12 vláken	80	m	
		1x80			
R	22	Trubka PVC 23 mm pod omítku	860	m	
		86x10			

R	23	Krabice univerzální pod omítku vč. víčka, kulatá, d=73mm, h=42mm, PVC samozhášivé přístrojové krabice, odbočné kraice pro trubkové rozvody., přístrojové krabice, odbočné kraice pro trubkové rozvody	14	ks				
		14x1						
R	24	Krabice odbočná pod omítku vč. víčka, kulatá, d=103mm, h=50mm, PVC samozhášivé: odbočné krabice trubkových tras	12	ks				
		12x1						
R	25	Kabelový žlab - lšita vkladací 40x20	360	m				
		36x10						
R	26	Kabelový žlab - lšita vkladací 20x20	420	m				
		42x10						
R	27	Průraz zdíkem, síla zdi do 300mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace suti	6	ks				
		6x1						
R	28	Průraz zdíkem, síla zdi do 600mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace suti	3	ks				
		3x1						
R	29	Frézování drážky pro uložení kabeláže, hloubka 50mm šířka 50mm, včetně odvozu a likvidace suti	80	m				
		8x10						
R	30	Požární ucpávky prostupů kabeláže, požární odolnost 45 minut (z protipožárního tmelu)	4	ks				
		4x1						
R	31	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordinační práce	12	hod				
		12x1						
Mezisoučet							130 400,00	121 340,00
Revize, koordinace, zkoušky								
R	32	Uvedení do trv. provozu (oživení, nastavení, odzkoušení)	1	ks				
R	33	Měření a kontrola met. vedení	39	ks				
R	34	Seznámení s obsluhou	1	ks				
R	35	Výchozí revize	1	ks				
Mezisoučet								67 340,00
Dodávka celkem						1 143 799 Kč		
Montáž						292 458 Kč		
Dodávka a montáž celkem						1 436 257 Kč		
Celkem bez DPH						1 436 257 Kč		

SYSTÉM KONTROLY VSTUPU

AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa

p.č.	Název	množství	ks/m	Dodávka	Dodávka	Montáž	Montáž
				jednotková cena	cena celkem	jednotková cena	cena celkem
Technologie pro III. etapu							
1	Implementace, nastavení systému, zprovoznění, zavedení čipů do systému	1	ks				
	1x1						
2	Řídicí dveřní jednotka: Spínací modul pro centrální správu přes LAN, 2x bezpotenciálový přepínací kontakt relé, napájení 12VDC, komunikace přes TCP/IP	8	ks				
	8x1						
3	Řídicí dveřní jednotka: Spínací modul pro centrální správu přes LAN, 2x bezpotenciálový přepínací kontakt relé, napájení 12VDC, komunikace přes RS-485	24	ks				
	24x1						
4	Čtečka ID karet: Inteligentní čtečka s podporou NFC a Bluetooth, čtečka s pokročilým řízením uživatelských oprávnění, autonomní nebo on-line funkce, podpora medií MIFARE, DESfire, NFC, integrovaná funkce "otevírejte mobilem"	32	ks				
	32x1						
5	Napájecí zdroj zálohovaný, 230/12V, 10 A, akumulátor VDS 38 Ah, vč. Akumulátoru	5	ks				
	2x1						
6	Terminál DRUŽINA	1	ks				
	1x1						
7	Pracovní stanice pro správu systému - stávající: Načtení doplněného rozvodu, rekonfigurace SW, oživení, odzkoušení, uvedení do provozu	10	hod				
	1x1						
8	Switch, 24port, Gigabit, WebManagement, 24x 10/100/1000	2	ks				
	1x do každého RACK rozvaděče SK (1x do stávajícího v serverovně, 1x do nové v pavilonu A3)						
9	SW pro docházku a kontrolu vstupu stávající: rozšíření licence o doplněný rozvod do stávajícího systému	1	ks				
	1x1						
10	Elektrický dveřní otvírač - BeFo, nízkoodběrové, reverzní	30	ks				
	30x1						
11	Práce spojené s úpravou stávajícího kování stávajících dveří a instalací příslušenství pro osazení dveřního zámku + úprava pantů a úprava dveří stolářem	30	ks				
	30x1						
12	Práce spojené s úpravou plastových a vstupních dveří pro osazení dveřního zámku instalace příslušenství pro osazení zámku	5	ks				
	5x1						
13	Integrace a synchronizace nově instalovaného systému se stávající databází ISIC, využívanou uživateli pro správu elektronické třídní knihy a evidenci docházky, konfigurace, uvedení do provozu	10	hod				

	10x1						
R	14	Pomocné práce: montážní výpomoci, přesun materiálu, koordinační práce	30	hod			
	30x1						
	Mezisoučet					697 195,12	101 462,00
	Technologie - doplnění vybavení pro přípravu provedenou v rámci I. Etapy						
R	15	Implementace, nastavení systému, zprovoznění, zavedení čipů do systému	1	ks			
	1x1						
R	16	Řídící dveřní jednotka: Spínací modul pro centrální správu přes LAN, 2x bezpotenciálový přepínací kontakt relé, napájení 12VDC, komunikace přes TCP/IP	13	ks			
	13x1						
R	17	Řídící dveřní jednotka: Spínací modul pro centrální správu přes LAN, 2x bezpotenciálový přepínací kontakt relé, napájení 12VDC, komunikace přes RS-485	29	ks			
	29x1						
R	18	Čtečka ID karet: Inteligentní čtečka s podporou NFC a Bluetooth, čtečka s pokročilým řízením uživatelských oprávnění, autonomní nebo on-line funkce, podpora medií MIFARE, DESfire, NFC, integrovaná funkce "otevírejte mobilem"	42	ks			
	34x1						
R	19	Napájecí zdroj zálohovaný, 230/12V, 10 A, akumulátor VDS 38 Ah, vč. Akumulátoru	6	ks			
	13x1						
R	20	Pracovní stanice pro správu systému - stávající: Načtení doplněného rozvodu, rekonfigurace SW, oživení, odzkoušení, uvedení do provozu	10	hod			
	1x1						
R	21	Switch, 24port, Gigabit, WebManagement., 24x 10/100/1000	2	ks			
	2x1 do stávajících RACK rozváděčů v rámci 1. etapy						
R	22	SW pro docházku a kontrolu vstupu stávající: rozšíření licence o doplněný rozvod do stávajícího systému	1	ks			
	1x1						
R	23	Elektrický dveřní otvírač - BeFo, nízkoodběrové, reverzní	42	ks			
	31x1						
R	24	Práce spojené s úpravou stávajícího kování stávajících dveří a instalací příslušenství pro osazení dveřního zámku + úprava pantů a úprava dveří stolářem	42	ks			
	42x1						
R	25	Integrace a synchronizace nově instalovaného systému se stávající databází ISIC, využívanou uživateli pro správu elektronické třídní knihy a evidenci docházky, konfigurace, uvedení do provozu	10	hod			
	10x1						
R	26	Pomocné práce: montážní výpomoci, přesun materiálu, koordinační práce	30	hod			
	30x1						
	Mezisoučet					890 224,52	168 551,20
	Rozvody						

R	28	Kabel UTP 4p., Cat.6, LSOHFR B2ca s1 d1 a1, oranžový plášť 8x80	640	m			
R	29	Kabel oranžový 3x2,5 - B2ca s1 d1 a1 - přívod napájení 230V ke zdrojů u ethernetových kontrolérů 8x80	640	m			
R	30	Kabel komunikační, oranžový 4x2x0,5 - B2ca s1 d1 a1 32x50	1600	m			
R	31	Kabel LiVCY 12x0,14 - propojení čtečky a spínacího modulu 32x10 + 42x10	740	m			
R	32	Kabel oranžový 2x1,5 - B2ca s1 d1 a1: přívod napájení k el. Zámku, pro spínací kontakt ovládání, rozvod napájení ve sběrnici 32x50 + (32+42)x10	2340	m			
R	33	Trubka PVC 16 pod omítku 32x10	320	m			
R	34	Trubka PVC 23 pod omítku 29x10	290	m			
R	35	Krabice univerzální pod omítku vč. víčka, kulatá, d=73mm, h=42mm, PVC samozhášivé: přístrojové krabice, odbočné krabice pro trubkové rozvody 79x1	79	ks			
R	36	Krabice odbočná pod omítku vč. víčka, kulatá, d=103mm, h=50mm, PVC samozhášivé: odbočné krabice trubkových tras 26x1	26	ks			
R	37	Průraz zdířem, síla zdi do 300mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí 38x1	38	ks			
R	38	Průraz zdířem, síla zdi do 600mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí 8x1	8	ks			
R	39	Frézování drážky pro uložení kabeláže, hloubka 50mm šířka 50mm, včetně odvozu a likvidace sutí 14x10	140	m			
R	40	Požární ucpávky prostupů kabeláže, požární odolnost 45 minut (z protipožárního tmelu) 6x1	6	ks			
R	41	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordinační práce 30x1	30	hod			
Mezisoučet						180 242,20	110 920,00
Revize, koordinace, zkoušky							
R	42	Uvedení do trv. provozu (oživení, nastavení, odzkoušení)	1	ks			
R	43	Seznámení s obsluhou	1	ks			
R	44	Výchozí revize	1	ks			
Mezisoučet							109 680,00
Dodávka celkem					1 767 662 Kč		
Montáž					490 613 Kč		
Dodávka a montáž celkem					2 258 275 Kč		

Celkem bez DPH				2 258 275 Kč			

STRAVOVACÍ SYSTÉM

AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa

p.č.		Název	množství	ks/m	Dodávka jednotková cena	Dodávka cena celkem	Montáž jednotková cena	Montáž cena celkem
Technologie - ZŠ Vančurova								
R	1	SW - Řídicí modul ovládání terminálu 3x1 pro jednotlivé terminály	3	ks				
R	2	Licence k softwarovým modulům 1x1	1	ks				
R	3	Identifikátor EM USB 1x1	1	ks				
R	4	Výdejní terminál LOGIC VESA, včetně čtečky a displeje 2x1	2	ks				
R	5	Elektronická stravenkárka TIKI - objednávkový terminál 1x1	1	ks				
R	6	Montáž a elektroinstalační práce 1x1	1	ks				
R	7	Pomocné práce: montážní výpomoci, přesun materiálu, koordinační práce 10x1	10	hod				
Mezisoučet						252 890,00		40 036,00
Technologie - externí výdejní místo, Mírové náměstí 19								
R	8	SW - Řídicí modul ovládání terminálu 3x1 pro jednotlivé terminály	2	ks				
R	9	Licence k softwarovým modulům 1x1	1	ks				
R	10	Výdejní terminál VITO, EM, ethernet, včetně čtečky a displeje 1x1	1	ks				
R	11	Objednávací terminál ARKA STAND 1x1	1	ks				
R	12	Montáž a elektroinstalační práce 1x1	1	ks				
R	13	Pomocné práce: montážní výpomoci, přesun materiálu, koordinační práce 10x1	10	hod				
Mezisoučet						129 729,00		39 136,00
Rozvody								
R	16	Kabel UTP 4p., Cat.6, LSOHFR B2ca s1 d1 a1, oranžový plášť 5x80	400	m				
R	19	Trubka PVC 16 pod omítku 8x10	80	m				
R	20	Trubka PVC 23 pod omítku	60	m				

	6x10						
R	21	Krabice univerzální pod omítku vč. víčka, kulatá, d=73mm, h=42mm, PVC samozhášivé, přístrojové krabice, obočné kraice pro trubkové rozvody	16	ks			
	16x1						
R	22	Krabice obočná pod omítku vč. víčka, kulatá, d=103mm, h=50mm, PVC samozhášivé, obočné krabice trubkových tras	6	ks			
	6x1						
R	23	Průraz zdířem, síla zdi do 300mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace suti	6	ks			
	6x1						
R	24	Průraz zdířem, síla zdi do 600mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace suti	2	ks			
	2x1						
R	25	Frézování drážky pro uložení kabeláže, hloubka 50mm šířka 50mm, včetně odvozu a likvidace suti	50	m			
	5x10						
R	26	Požární ucpávky prostupů kabeláže, požární odolnost 45 minut (z protipožárního tmele)	2	ks			
	6x1						
R	27	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordinační práce	20	hod			
	20x1						
Mezisoučet						7 783,20	17 820,00
Revize, koordinace, zkoušky							
R	28	Instalace a konfigurace software, oživení	1	ks			
R	28	Úvodní zaškolení ovládání programu	1	ks			
R	28	Doškolení ovládání programu	1	ks			
R	30	Výchozí revize	1	ks			
Mezisoučet							27 328,00
Dodávka celkem					390 402 Kč		
Montáž					124 320 Kč		
Dodávka a montáž celkem					514 722 Kč		
Celkem bez DPH					514 722 Kč		

JEDNOTNÝ ČAS

AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa

p.č.	Název	množství	ks/m	Dodávka	Dodávka	Montáž	Montáž
				jednotková cena	cena celkem	jednotková cena	cena celkem
Technologie							
1	Hlavní hodiny jednotného času: rozměry: 150 x 90 x 35 mm, dotykový LCD displej, GPS anténa (5m), uživatelský konfigurační SW, přípojn ^é vstupy pro: Ethernet (LAN), komunikační linka RS-485, teplotní čidlo, minutový impuls (24V), spínaný kontakt pro zvonění. <i>Hlavní hodiny slouží jako rozšíření stávajících hlavního hodin KL350-GPS, které byly instalovány v I. etapě r^ekonstrukce a jejich kapacita pro připojení nově řešené linky jednotného času je nedostatečná</i>	1	ks				
	1x1						
2	Dodávka a montáž: Hodiny nástěnné, jednostranné, analogové, d=40cm, s funkcí samonastavení	28	ks				
	28x1						
3	Držák pro oboustranou stropní montáž	7	ks				
	7x1						
4	Drobný montážní materiál pro osazení hodin	1	ks				
	1x1						
5	Pomocné práce: montážní výpomoci, přesun materiálu, koordinační práce	20	hod				
	20x1						
Mezisoučet					144 937,50		19 262,00
Rozvody							
6	Kabel oranžový 3x1,5 - B2ca s1d1a1	1150	m				
	21x50 + 100						
7	Trubka PVC 16 pod omítku	410	m				
	41x10						
8	Trubka PVC 23 pod omítku	380	m				
	38x10						
9	Krabice univerzální pod omítku vč. víčka, kulatá, d=73mm, h=42mm, PVC samozhášivé: přístrojové krabice, odbočné kraice pro trubkové rozvody	30	ks				
	30x1						
10	Krabice odbočná pod omítku vč. víčka, kulatá, d=103mm, h=50mm, PVC samozhášivé: obočné krabice trubkových tras	16	ks				
	16x1						
11	Průraz zdířem, síla zdi do 300mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí	24	ks				
	24x10						
12	Průraz zdířem, síla zdi do 600mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí	8	ks				
	8x1						
13	Frézování drážky pro uložení kabeláže, hloubka 50mm šířka 50mm, včetně odvozu a likvidace sutí	180	m				

		18x10						
R	14	Požární ucpávky prostupů kabeláže, požární odolnost 45 minut (z protipožárního tmelu)	6	ks				
		6x1						
R	15	Stávající rušené rozvody: Odborné odpojení rušených rozvodů, demontáže rušených reproduktorů a kabeláže, zajištění a proměření stávající průběžné kabeláže do neřešených částí budovy, zajištění funkčnosti stávajícího systému v prostorech neřešených v rámci 1. etapy	14	hod				
		14x1						
R	16	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordinační práce	20	hod				
		20x1						
		Mezisoučet				42 675,00		57 154,00
		Revize, koordinace, zkoušky						
R	17	Uvedení do trv. provozu (oživení, nastavení, odzkoušení)	1	ks				
R	18	Propojení se systémem domácího rozhlasu pro realizaci školního zvonění pomocí rozhlasu (propojení, nastavení vazeb, konfigurace)	1	ks				
R	19	Seznámení s obsluhou	1	ks				
R	20	Výchozí revize	1	ks				
		Mezisoučet						16 470,00
		Dodávka celkem			187 613 Kč			
		Montáž			92 906 Kč			
		Dodávka a montáž celkem			280 519 Kč			
		Celkem bez DPH			280 519 Kč			

DOMÁCÍ TELEFON

AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa

p.č.	Název	množství	ks/m	Dodávka		Montáž	
				jednotková cena	cena celkem	jednotková cena	cena celkem
	<i>Technologie</i>						
1	Rídící modul: řídicí modul s kamerou a 1-tlačítkem; IP systém videotelefonů; tento modul tvoří základ pro připojení dalších až 8-mi modulů; kamera má funkci WDR a rozlišení 2Mpx (1920x1080); úhel záběru 180°; rozhraní LAN 10/100Mbps; RS485; 2x NO/NC kontakt pro dva zámky; trvalý napěťový výstup 12V/max. 1A pro libovolné použití; podpora standardního SIP protokolu; napájení 12 Vdc nebo standardní PoE, IEEE802.3af; pracovní prostředí - 40°C až +60°C 6x1	6	ks				
2	Tlačítkový modul: Modul se šesti zvonkovými tlačítky a prostornými jmenovkami; v nočním režimu jsou jmenovky podsvětleny, nevyužitá tlačítka je možné zaslepit 11x1	11	ks				
3	Povrchový instalační rámeček - 2 moduly: Povrchový instalační rámeček pro 2 moduly, nerez, možnost instalace více rámečků vedle sebe, rozměry 219 x 107 x 32,7 mm 1x1	1	ks				
3	Zápusťná krabice s rámečkem pro 1 modul: Komplet plastové zápusťné instalační krabičky pod omítku a nerezového rámečku pro 1 modul, možnost instalace více krabiček vedle sebe, rozměry krycího nerezového rámečku 134 x 124 x 4 mm, rozměry plastové montážní krabičky 117 x 107 x 45 mm 1x1	1	ks				
4	Zápusťná krabice s rámečkem pro 2 moduly: Komplet plastové zápusťné instalační krabičky pod omítku a nerezového rámečku pro 2 moduly, možnost instalace více krabiček vedle sebe, rozměry krycího nerezového rámečku 236 x 124 x 4 mm, rozměry plastové montážní krabičky 219 x 107 x 45 mm 2x1	2	ks				
6	Zápusťná krabice s rámečkem pro 3 moduly: Komplet plastové zápusťné instalační krabičky pod omítku a nerezového rámečku pro 3 moduly, možnost instalace více krabiček vedle sebe, rozměry krycího nerezového rámečku 337,8 x 124 x 4 mm, rozměry plastové montážní krabičky 320,8 x 107 x 32,7 mm 4x1	4	ks				
7	Krycí stříška - 1 modul: povrchová stříška proti dešti a slunci pro 1-modulový interkom, nerez, rozměry 116,4 x 122 x 58mm; 1x1	1	ks				

8	Krycí stříška - 2 moduly: povrchová stříška proti dešti a slunci pro 2-modulový interkom, nerez, rozměry 116,4 x 224 x 58mm;	2	ks	
	2x1			
9	Krycí stříška - 3 moduly: povrchová stříška proti dešti a slunci pro 3-modulový interkom, nerez, rozměry 116,4 x 325 x 58mm;	3	ks	
	3x1			
10	Instalační krabice pod omítku pro venkovní jednotku	6	ks	
	6x1			
11	Master Station: Hlavní stanice Video Interkomu s funkcí řízení přístupu a systémem Android, k zařízení lze přidat až 128 síťových kamer, integrovaný soukromý server SIP - je možno přidat až 10 000 video zařízení interkomu, podporuje více než 2 reproduktory a mikrofony, video: 3P IR 2 Mpx kamera, zorné pole: Horizontal: 64.1°, Vertical: 48.1°, Diagonal: 80.2°, komprese H.264, displej: kapacitní dotykový 10,1" barevný TFT LCD displej, rozlišení 1280 x 800, menu v češtině, audio: vestavěný všesměrový mikrofon, zabudovaný reproduktor + externí reproduktor, externí sluchátko, externí mikrofon na husím krku, audio komprese G.711U, 64Kbps, zlepšení kvality zvuku díky omezení šumu a ozvěny, Síťové parametry: Ethernet 10/100/1000M, Síťové protokoly: TCP/IP, RTSP, rozhraní zařízení: 2x ALARM IN, 2x RJ45 - 10M/100M/1000M, 1x RS-485 Half-Duplex, 3x USB, 2x relé výstup, SD karta max 128Gb, napájení 12VDC/ PoE (LAN1), spotřeba ?12W, pracovní teplota -10°C +50°C, pracovní vlhkost: 10%-90%, rozměry: 292 x 166 x 31mm, montáž na stěnu nebo desktop.	1	ks	
	1x1			
12	Handsfree videomonitor, provedení černý plast, 7" barevný dotykový LCD displej s rozlišením 800x480, H264 komprese, TCP/IP komunikace, grafické menu, dotyková tlačítka, 4GB interní paměť pro automatický záznam snímků po zazvonění nebo videa při zanechání vzkazu, interkom v rámci více monitorů v bytě (max.6 monitorů)	12	ks	
	12x1			
13	Instalační krabice pod omítku pro vnitřní jednotku	12	ks	
	12x1			
14	Externí akustický signalizační siréna pro účastnický videotelefon	2	ks	
	2x1			
15	PoE switch, 2x 10/100 Mbps + 6x10/100 Mbps PoE (24 V/max.45 W) pro připojení video monitorů, (nelze použít napájení standardním PoE switchem) napájení 24 V DC, napájecí adaptér 24 V DC / 2,5 A montáž na DIN lištu, rozměry 179 x 107 x 30 mm	4	ks	
	Do jednotlivých podružných rozvaděčů pro připojení doplněných videotelefonů v rámci prostor 1. a 2. etapy			
16	Napájecí adaptér 24 V DC / 2,5 A pro PoE switch	4	ks	
	4x1			
17	Napájecí zdroj pro elektrické dveřní otlvírače 12V/5A	2	ks	
	2x1			

18	Stávající dveřní komunikátory - rozšiřované: odborné odpojení, demtláž, rozšíření instalační kapsy ve zdi, doplnění rozšiřujících modulů, zpětná instalace, rekonfigurace, oživení, odzkoušení	3	ks				
	2x1						
19	Drobný instalační materiál	1	ks				
	1x1						
20	Nespecifikované pomocné montážní práce	20	hod				
	20x1						
	Mezisoučet				206 866,50		36 199,00
	Rozvody						
21	Kabel UTP 4p., Cat.6, LSOHFR B2ca s1 d1 a1, oranžový plášť	1440	m				
	18x80						
22	Kabel oranžový 2x1,5 - B2ca s1 d1 a1: přívod napájení k el. Zámkům, pro spínací kontakt ovládání, rovod napájení ve sběrnici	120	m				
	8x20						
23	Trubka PVC 16mm p.o.	220	m				
	22x10						
24	Trubka PVC 23mm p.o.	120	m				
	12x10						
25	Krabice univerzální pod omítku vč. víčka, kulatá, d=73mm, h=42mm, PVC samozhášivé: přístrojové krabice, odbočné kraice pro trubkové rozvody	22	ks				
	22x1						
26	Krabice odbočná pod omítku vč. víčka, kulatá, d=103mm, h=50mm, PVC samozhášivé: obočné krabice trubkových tras	10	ks				
	10x1						
27	Průraz zdířem	16	ks				
	16x1						
28	Drobný montážní materiál	1	kpl				
	1x1						
29	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordináční práce	20	hod				
	20x1						
	Mezisoučet				37 313,50		35 870,00
	Revize, koordinace, zkoušky						
30	Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení, konfigurace	1	ks				
31	Výchozí revize	1	ks				
	Mezisoučet						12 810,00
	Dodávka celkem			244 180 Kč			
	Montáž			84 879 Kč			

	Dodávka a montáž celkem		329 059 Kč			
	Celkem bez DPH		329 059 Kč			

ELEKTRICKÁ ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE

AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa

p.č.	Název	množství	ks/m	Dodávka	Dodávka	Montáž	Montáž
				jednotková cena	cena celkem	jednotková cena	cena celkem
Technologie							
1	Ústředna EZS stávající: vyhledání vhodného místa pro napojení sběrnice doplněných detektorů, úpravy ve stávajícím systému, rekonfigurace	10	hod				
	1x1						
2	Montážní přístrojová krabice pro detektory 80x80, klávesnici - tamper kontakt	89	ks				
	83+6						
3	PIR detektor pohybu, sběrniceový: 12x12 m	83	ks				
	32x1						
4	Vnitřní poplachová siréna	10	ks				
	10x1						
5	Klávesnice LCD, dva řádky	5	ks				
	5x1						
6	Modul posilovacího zdroje 2,75A v krytu s plošným spojem a akumulátorem 17Ah	3	ks				
	3x1						
7	Akumulátor 12 V / 17 Ah	3	ks				
	3x1						
8	Box pro ústřednu a přídatný zdroj	3	ks				
	3x1						
9	Pomocné práce: montážní výpomoci, přesun materiálu, koordinační práce	30	hod				
	30x1						
Mezisoučet					90 118,75		53 261,00
Rozvody							
10	Kabel komunikační, oranžový 4x2x0,5 - B2ca s1d1a1	1980	m				
	(83+6)x20 + 200						
11	Kabel CYKY 3Cx2,5 pro přívod napájení pomocných zdrojů	120	m				
	3x40						
12	Trubka PVC 16 mm pod omítku	320	m				
	32x10						
13	Trubka PVC 23 mm pod omítku	220	m				
	22x10						
14	Krabice univerzální pod omítku vč. víčka, kulatá, d=73mm, h=42mm, PVC samozhášivé: přístrojové krabice, odbočné krabice pro trubkové rozvody, přístrojové krabice, odbočné krabice pro trubkové rozvody	124	ks				
	124x1						
15	Krabice odbočná pod omítku vč. víčka, kulatá, d=103mm, h=50mm, PVC samozhášivé: obočné krabice trubkových tras	38	ks				
	38x1						

R	16	Průraz zdí, síla zdi do 300mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí 88x1	88	ks				
R	17	Průraz zdí, síla zdi do 600mm, otvor do 50x50mm, včetně odvozu a likvidace sutí 12x1	12	ks				
R	18	Frézování drážky pro uložení kabeláže, hloubka 50mm šířka 50mm, včetně odvozu a likvidace sutí 30x10	300	m				
R	19	Požární ucpávky prostupů kabeláže, požární odolnost 45 minut (z protipožárního tmelu) 10x1	10	ks				
R	20	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordináční práce 30x1	30	hod				
Mezisoučet						57 742,50		81 220,00
Revize, koordinace, zkoušky								
R	21	Oživení, odzkoušení, nastavení zařízení	1	ks				
R	22	Seznámení s obsluhou	1	ks				
R	23	Výchází revize	1	ks				
R	24	Uvedení do trv. provozu	1	ks				
Mezisoučet								47 590,00
Dodávka celkem						147 861 Kč		
Montáž						182 071 Kč		
Dodávka a montáž celkem						329 932 Kč		
Celkem bez DPH						329 932 Kč		

PŘÍPRAVA PRO MULTIMEDIA

AKCE : ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa

					Dodávka	Dodávka	Montáž	Montáž
p.č.	Název	množství	ks/m		jednotková cena	cena celkem	jednotková cena	cena celkem
Technologie								
R 1	Panelový konektor USB, samice 4x2	8	ks					
R 2	Panelový HDMI konektor, samice 4x2	8	ks					
R 3	Panelový XLR konektor 5x4	20	ks					
R 4	Propojovací kabel USB 2.0, 15m 4x1	4	ks					
R 5	Propojovací kabel HDMI, 15m, vysokorychlostní 4x1	4	ks					
R 6	Symetrický audio kabel pro XLR (20+20)x5	200	m					
R 7	Krabičky KU68 pod omítku 12x1	12	ks					
R 8	Krabičky KO125 pod omítku 6x1	6	ks					
R 9	Kabelová chránička, korugovaná, vnitřní průměr d=50mm (propojení přípravy pro interaktivní tabuli) 20x6	120	m					
R 10	Trubka PVC 23 mm pod omítku 40x6	240	m					
R 11	Frézování drážky pro uložení kabeláže, hloubka 50mm šířka 50mm, včetně odvozu a likvidace suti 6x10	60	m					
R 12	Reprosoustava - aktivní: 300 / 500 W, 121 dB SPL max., 40 – 20 000 Hz, 12" bas. rep., 44 mm driver, aktivní 2x4	4	ks					
R 13	Profesionální kloubový držák: celkový, černý, pro BC 1000(A), 1200(A), 1500(A), příruba na zeď, 140 x 300 mm, nosnost 50 kg 6x10	4	ks					
R 14	Pomocné montážní práce: zednické výpomoci, bourací práce, koordinační práce 10x1	10	hod					
R 15	Drobný instalační materiál	1	kpl					
Mezisoučet						139 662,50		37 810,00
Revize, koordinace, zkoušky								

R	16	Proměření a odzkoušení kabelů	1	kpl				
Mezisoučet								6 700,00
Dodávka celkem					139 663 Kč			
Montáž					44 510 Kč			
Dodávka a montáž celkem					184 173 Kč			
Celkem bez DPH					184 173 Kč			

Č. Zakázky:	2018001		
Akce:	ZŠ Vančurova Hodonín - rekonstrukce elektroinstalace - III. Etapa		
Místo stavby:	ZŠ VANCUROVA HODONÍN		
Investor:	MĚSTO HODONÍN, MASARYKOVO NÁMĚSTÍ 53/1, 695 35 HODONÍN		

Pozice	Název	Mj	Počet	Material	Material celkem
	Zařízení 1 - Teplovzdušné větrání tělocvičny				
	REKUPERAČNÍ JEDNOTKA KOMPAKTNÍ s protiproudým výměníkem PODSTROPNÍ				
1.01.01	Kompaktní rekuperační jednotka s protiproudým výměníkem s elektrickým ohřevačem pro dohřev přívodního vzduchu a s přímým výparem pro dochlazení přívodního vzduchu	ks	1,00		
	- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) – nařízení EU 1253/2014 platné od 1.1.2016 i 1.1.2018				
	- Podstropní provedení 31/2				
	- Osazení hrdel, konfigurace 2				
	- Protiproudý rekuperační výměník				
	- Vzduchové množství: 1500 m ³ /h (přívod)				
	- Vzduchové množství: 1500 m ³ /h (odvod)				
	- Externí statický tlak jednotky: 300 Pa (přívod)				
	- Externí statický tlak jednotky: 300 Pa (odvod)				
	- Příkon v pracovním bodě: 0,58 kW (přívod)				
	- Příkon v pracovním bodě: 0,54 kW (odvod)				
	- Maximální příkon pro dimenzování: 0,78 kW (přívod i odvod)				
	- Maximální proud pro dimenzování: 3,9 A (přívod i odvod)				
	- Napětí: 230 V				
	- Účinnost rekuperace zimní (letní): 91 (83) %				
	- Přímý chladič: 3,99 kW, R32				
	- Elektrický ohřev: 2,1 kW/ 230 V				
	Jednotka včetně:				
	- Uzavírací klapka na hrdle e1 LF24 - 1 ks				
	- Uzavírací klapka na hrdle i1 LF24 - 1 ks				
	- By-pass klapka (integrovaná v jednotce) LM24A - 1 ks				
	- Pružná manžeta - 4 ks				
	- filtr F7 - přívod vzduchu				
	- filtr M5 - odvod vzduchu				
	- regulační modul na jednotce				
	- ventilátor s EC motorem - 2ks				
	- přímý chladič				
	- elektrický ohřev				
	- hlavní vypínač				
	- možnost ovládání přes internet				
	- sifon s kuličkou Ø32/40 mm - 2 ks				
	- Výška x délka x hloubka = 455 x 2300 x 1600 mm				
	- Hmotnost: cca 302 kg				
	Odvod kondenzátu od jednotky - profese ZTI				
1.01.02	Kompaktní rekuperační jednotka s protiproudým výměníkem s elektrickým ohřevačem pro dohřev přívodního vzduchu a s přímým výparem pro dochlazení přívodního vzduchu	ks	1,00		
	- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) – nařízení EU 1253/2014 platné od 1.1.2016 i 1.1.2018				
	- Podstropní provedení 30/2				
	- Osazení hrdel, konfigurace 2				
	- Protiproudý rekuperační výměník				
	- Vzduchové množství: 1500 m ³ /h (přívod)				
	- Vzduchové množství: 1500 m ³ /h (odvod)				
	- Externí statický tlak jednotky: 300 Pa (přívod)				
	- Externí statický tlak jednotky: 300 Pa (odvod)				
	- Příkon v pracovním bodě: 0,58 kW (přívod)				
	- Příkon v pracovním bodě: 0,54 kW (odvod)				
	- Maximální příkon pro dimenzování: 0,78 kW (přívod i odvod)				
	- Maximální proud pro dimenzování: 3,9 A (přívod i odvod)				
	- Napětí: 230 V				
	- Účinnost rekuperace zimní (letní): 91 (83) %				
	- Přímý chladič: 3,99 kW, R32				
	- Elektrický ohřev: 2,1 kW/ 230 V				
	Jednotka včetně:				
	- Uzavírací klapka na hrdle e1 LF24 - 1 ks				
	- Uzavírací klapka na hrdle i1 LF24 - 1 ks				
	- By-pass klapka (integrovaná v jednotce) LM24A - 1 ks				
	- Pružná manžeta - 4 ks				
	- filtr F7 - přívod vzduchu				
	- filtr M5 - odvod vzduchu				
	- regulační modul na jednotce				
	- ventilátor s EC motorem - 2ks				
	- přímý chladič				
	- elektrický ohřev				
	- hlavní vypínač				
	- možnost ovládání přes internet				
	- sifon s kuličkou Ø32/40 mm - 2 ks				
	- Výška x délka x hloubka = 455 x 2300 x 1600 mm				
	- Hmotnost: cca 302 kg				
	Odvod kondenzátu od jednotky - profese ZTI				
1.01a	Kabeláž mezi ovladači, čidly a VZT jednotkou (viz schéma zapojení - katalogový list VZT jednotky); předpoklad 100 bm; ovladač umístěn v nářadovně	kpl	1,00		
1.01b	Pomocná konstrukce pro VZT jednotku, provedení pozink	kpl	2,00		
	TLUMIČ HLUKU BUNKOVÝ pro instalaci do vzduchotechnického potrubí typ s děrovaným plechem				
1.02	Tlumič hluku - buňkový - G 200x500 - 1000 mm	ks	24,00		
	TEXTILNÍ RUKÁVEČ s mikroporací				
1.03.01	Textilní rukávec, kruhový, s perforací, Ø315 mm, délka 22 000 mm, přívod vzduchu	ks	1,00		
1.03.02	Textilní rukávec, kruhový, s perforací, Ø315 mm, délka 16 000 mm, přívod vzduchu	ks	1,00		
	VÝÚSTKA hliníková instalace do hranatého potrubí, stěny či stropu				
1.04	Výústka do hranatého potrubí, jednotka, upínání šrouby, rozměry 1000x200 mm, regulace R1, horizontální lamele	ks	4,00		

	TALÍŘOVÝ VENTIL univerzální			
1.05	Talířový ventil, univerzální, čtvercový Ø125 mm	ks	4,00	
	PROTIDĚSTOVÁ ŽALUZIE			
1.06	Protidešťová žaluzie 500x400 mm, RAL dle fasády	ks	2,00	
	VÝFUKOVÝ KUS			
1.07	Výfukový kus 400x500 mm, RAL dle fasády, ALP	ks	2,00	
	ČTYRHRANNÉ POTRUBÍ , skupiny I, třída těsnosti "B"			
1.20.01	ALP potrubí, tl. izolace 30 mm, do obvodu 2000 mm, vč. 45% tvarovek	bm	50,00	
1.20.02	POZINKOVANÉ potrubí, do obvodu 2000 mm, vč. 50% tvarovek	bm	44,00	
1.20.03	POZINKOVANÉ potrubí, do obvodu 1500 mm, vč. 30% tvarovek	bm	55,00	
	SPIRO POTRUBÍ brňové pryžové těsnění			
1.30	SPIRO Ø315 mm, vč. 40% tvarovek	bm	64,00	
	VÍJNĚ DO VZT			
1.70	Přenosný osvěžovač pro napojení do VZT	ks	2,00	
	- vhodný k umístění na police / klenby a do vyvýšených částí prostoru			
	- dokáže snadno a rychle rozpítlit vůni do ovzduší, díky cold-air difúzi (studená pára)			
	- certifikát IFRA CLASS 11.A			
	- elektrický přívod (230V)			
	- 18,7x28,5x36h cm, váha 5,2kg			
	- možnost výběru z přednastavených programů či vlastní nastavení			
	- lze napojit do vzduchotechniky			
	MĚŘENÍ A REGULACE čidla			
1.90	Prostorové čidlo CO2 + VOC	ks	4,00	
	ODVOD KONDENZÁTU			
1.91	Hydrouzávěr (sifon), HL32	ks	2,00	
1.92	Potrubí HT32, vč. 30% tvarovek	bm	36,00	
1.93	Čerpadlo kondenzátu	ks	2,00	
1.94	Topný kabel - venkovní prostředí	kpl	2,00	
1.95	Zakrytí stávající podlahy (např. OSB desky) - větší tělocvična	m2	320,00	
1.96	Zakrytí stávající podlahy (např. OSB desky) - menší tělocvična	m2	260,00	
	Zařízení 1 - Teplotvzdušné větrání výboby B1.16 - celkem			1 777 676,00
	Zařízení 1a - Zdroj chladu/tepla pro zařízení 1			
	VENKOVNÍ KONDENZAČNÍ JEDNOTKA			
1a.01	Kondenzační jednotka Qch= 4,20kW, Qt= 5,40kW	ks	2,00	
	- SEER 6,90 W/W			
	- SCOP 4,10 W/W			
	- chladivo R32, inverter			
	- Příkon 1,41 kW/ 230V/ max 9A; jistič přívodu 16 A			
	- Výška x šířka x hloubka = 542 x 796 x 290 mm			
	- hmotnost: 31 kg			
	- Propojení Cu 6/10			
	- Max. délka Cu - 20 m, max. převýšení - 15 m			
	- Akust. Tlak ve 3m - 50 dB(A)			
	- množství chladiva: 650g			
	ŘÍZENÍ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY			
1a.02	Komunikační modul kondenzační jednotky	ks	2,00	
	KABELAŽE			
1a.03	Prokabelování MaR a čidel a ovladače v místnosti nářadovna (předpoklad 15 bm na jednu jednotku)	bm	60,00	
	PROPOJENÍ Cu POTRUBÍM			
1a.04	Cu potrubí 6/10 mm, vč. komunikace, izolace, případné listy	bm	30,00	
	MONTÁŽNÍ MATERIÁL			
1a.90	Nástěnná konzola, délka 700, povrchová úprava RAL dle fasády	ks	2,00	
1a.91	Antivibrační silentbloky (4 ks)	kpl	2,00	
1a.92	Chladivo R32	kg	8,00	
1a.93	Filtrdehydrátor, průhleditko	kpl	2,00	
1a.94	AG svařování, tlaková zkouška dusíkem, vakuování	kpl	2,00	
1a.95	Výmezovací kroužky pro instalaci konzoly do zateplené fasády	kpl	2,00	
1a.96	Potrubí HT32, vč. 30% tvarovek	bm	6,00	
1a.97	Topný kabel - venkovní prostředí	kpl	2,00	
	Zařízení 1a - Zdroj chladu/tepla pro zařízení 1 - celkem			142 380,00
	Zařízení 2 - Podtlakové větrání sociálního zázemí			
	POTRUBNÍ VENTILÁTOR diagonální do kruhového potrubí			
2.01	Diagonální potrubní ventilátor 500/160, tříotačkový, připojovací rozměr 160 mm	ks	2,00	
	pracovní bod ventilátor pro větrání WC ženy 2.NP. 260 m3/h při 120 Pa - střední otáčky			
	pracovní bod ventilátor pro větrání WC muži 2.NP. 265 m3/h při 120 Pa - střední otáčky			
	ZPĚTNÁ KLAPKA těsná s magnetem			
2.02	Zpětná klapka s magnetem Ø160 mm	ks	2,00	
	TALÍŘOVÝ VENTIL univerzální, plastový			
2.03	Talířový ventil, univerzální, kruhový Ø100 mm, plastový	ks	12,00	
	NÁTRUBEK NA ODVOD KONDENZÁTU			
2.04	Nátrubek na odvod kondenzátu, Ø30 mm	ks	1,00	
	SPIRO POTRUBÍ brňové pryžové těsnění			
2.30.01	SPIRO Ø100 mm, vč. 45% tvarovek	bm	24,00	
2.30.02	SPIRO Ø160 mm, vč. 55% tvarovek	bm	26,00	
	OHĚBNÁ HADICE tlukové a tepelně izolovaná, tl. izolace 25 mm			
2.50	Hlukové a tepelně izolovaná hadice s tl. izolací 25 mm, rozměr Ø102 mm	bm	44,00	
	IZOLACE			
2.60	Tepelná izolace, tl. 15 mm, KAUCUK, pro vnitřní použití	m2	4,00	
	ODVOD KONDENZÁTU			
2.91	Hydrouzávěr (sifon), HL32	ks	1,00	
2.92	Potrubí HT32, vč. 30% tvarovek	bm	15,00	
2.93	Čerpadlo kondenzátu	ks	1,00	
	Zařízení 2 - Podtlakové větrání sociálního zázemí - celkem			61 064,00
	Zařízení 3 - Podtlakové větrání úklidové komory			
	NÁSTĚNNÝ VENTILÁTOR radiální protupátliví provedení			

3.01	Motor s čelním štítem do protipožární skříňe + protipožární skříň flouštky 40 mm s protipožární upínkou, vývod dozadu - pracovní bod: 50 m3/h při 120 Pa - časový doběh a spínání dodá a zajistí profese EZ NÁTRUBEK NA ODVOD KONDENZÁTU	ks	1,00	
3.02	Nátrubek na odvod kondenzátu, Ø30 mm SPIRO POTRUBÍ brňové pryžové těsnění	ks	1,00	
3.30	SPIRO Ø80 mm, vč. 25% tvarovek IZOLACE	bm	4,00	
3.60	Tepelná izolace, tl. 20 mm, KAUKČUK, pro vnitřní použití ODVOD KONDENZÁTU	m2	8,00	
3.91	Hydrouzávěr (sifon), HL32	ks	1,00	
3.92	Potrubí HT32, vč. 30% tvarovek	bm	15,00	
3.93	Čerpadlo kondenzátu	ks	1,00	
	Zařízení 3 - Podtlakové větrání úklidové komory - celkem			23 270,00
	Zařízení 4 - Podtlakové větrání šaten a umývárny			
	DEMONTÁŽ STÁVAJÍCÍHO POTRUBÍ			
4.00a	Demontáž stávajícího čtyřhranného potrubí do obvodu 2500 mm, vč. tvarovek, distribučních elementů, potrubních prvků a montážního materiálu, vč. ekologické likvidace	bm	35,00	
4.00b	Zaslepení stávajícího potrubí, do obvodu 2500 mm POTRUBNÍ VENTILÁTOR diagonální do kruhového potrubí	ks	1,00	
4.01	Diagonální potrubní ventilátor 800/200, třitačkový, připojovací rozměr 200 mm pracovní bod ventilátor pro větrání šatny: 500 m3/h při 180 Pa - nízké otáčky pracovní bod ventilátor pro větrání umývárny: 720 m3/h při 180 Pa - vysoké otáčky ZPĚTNÁ Klapka těsná s magnetem	ks	6,00	
4.02	Zpětná klapka s magnetem Ø200 mm TALÍROVÝ VENTIL univerzální	ks	6,00	
4.03.01	Talířový ventil, univerzální, kruhový Ø125 mm	ks	28,00	
4.03.02	Talířový ventil, univerzální, kruhový Ø200 mm	ks	6,00	
	VÝÚSTKA hliníková instalace do hraničného potrubí, stěny či stropu			
4.04	neobsazeno	ks	0,00	
	STĚNOVÁ VÝÚSTKA hliníková instalace do hraničného potrubí, stěny či stropu			
4.05.01	Stěnová výústka, jednořadá, upínání šrouby, rozměry 800x300 mm, horizontální lamely, typ lamel 2, rozteč lamel 20 mm, uzavřená	ks	8,00	
4.05.02	Stěnová výústka, jednořadá, upínání šrouby, rozměry 400x200 mm, horizontální lamely, typ lamel 2, rozteč lamel 20 mm, uzavřená	ks	8,00	
	ČTYŘHRANNE POTRUBÍ skupiny 1, třída těsnosti "B"			
4.20.01	POZINKOVANÉ potrubí, do obvodu 2000 mm, vč. 50% tvarovek	bm	19,00	
4.20.02	POZINKOVANÉ potrubí, do obvodu 1550 mm, vč. 30% tvarovek SPIRO POTRUBÍ brňové pryžové těsnění	bm	35,00	
4.30.01	SPIRO Ø125 mm, vč. 45% tvarovek	bm	85,00	
4.30.02	SPIRO Ø200 mm, vč. 65% tvarovek CHLADNÁ HADICE hliníková a tepelně izolovaná, tl. izolace 25 mm	bm	52,00	
4.50.01	Hlukové a tepelně izolovaná hadice s tl. izolace 25 mm, rozměr Ø127 mm	bm	7,00	
4.50.02	Hlukové a tepelně izolovaná hadice s tl. izolace 25 mm, rozměr Ø203 mm IZOLACE	bm	40,00	
4.60	Tepelná izolace, tl. 15 mm, KAUKČUK, pro vnitřní použití ZASTŘEŠENÍ VÝFUKOVÉHO KOMINU	m2	135,00	
4.90	Stržka nad výfukovým kominem	ks	1,00	
	Zařízení 4 - Podtlakové větrání šaten a umývárny - celkem			379 610,00
	Zařízení 5 - Podtlakové větrání gymnastického sálu			
	NÁSTĚNNÝ VENTILÁTOR axiální			
5.01	Axiální nástěnný ventilátor - pracovní bod: 800 m3/h při 25 Pa - časový doběh a spínání tlačítkem - dodá a zajistí profese EZ ZALUŽIOVÁ PŘETLAKOVÁ Klapka	ks	1,00	
5.02	Přetlaková klapka Ø250 mm, RAL dle požadavku investora STĚNOVÁ VÝÚSTKA hliníková instalace do hraničného potrubí, stěny či stropu	ks	1,00	
5.03	Stěnová výústka, jednořadá, upínání šrouby, rozměry 800x300 mm, horizontální lamely, typ lamel 2, rozteč lamel 20 mm, uzavřená SPIRO POTRUBÍ brňové pryžové těsnění	ks	2,00	
5.30	SPIRO Ø250 mm, vč. 6% tvarovek Zařízení 5 - Podtlakové větrání gymnastického sálu - celkem	bm	2,00	10 850,00
	Zařízení 6 - Podtlakové větrání keramické dílny			
	POTRUBNÍ VENTILÁTOR diagonální do kruhového potrubí			
6.01	Diagonální potrubní ventilátor 800/200, třitačkový, připojovací rozměr 200 mm pracovní bod ventilátor pro větrání šatny: 500 m3/h při 180 Pa - nízké otáčky ZPĚTNÁ Klapka těsná s magnetem	ks	1,00	
6.02	Zpětná klapka s magnetem Ø200 mm TALÍROVÝ VENTIL univerzální	ks	1,00	
6.03	Talířový ventil, univerzální, kruhový Ø200 mm STĚNOVÁ VÝÚSTKA hliníková instalace do hraničného potrubí, stěny či stropu	ks	6,00	
6.04	Stěnová výústka, jednořadá, upínání šrouby, rozměry 400x200 mm, horizontální lamely, typ lamel 2, rozteč lamel 20 mm, uzavřená SPIRO POTRUBÍ brňové pryžové těsnění	ks	2,00	
6.30	SPIRO Ø200 mm, vč. 65% tvarovek	bm	7,00	

	CHĚBNÁ HADICE <i>hluková a tepelně izolovaná, tl. izolace 25 mm</i>				
6.50	Hlukové a tepelně izolované hadice s tl. izolace 25 mm, rozměr Ø203 mm	bm	12,00		
	IZOLACE				
6.60	Tepelná izolace, tl. 15 mm, KAČUK, pro vnitřní použití	m2	4,00		
	ODVOD KONDENZÁTU				
6.91	Hydrouzávěr (sifon) HL32	ks	1,00		
6.92	Potrubí HT32	bm	15,00		
6.93	Čerpadlo kondenzátu	ks	1,00		
	Zařízení 6 - Podtlakové větrání keramické dílny - celkem				30 740,00
	Ostatní náklady				
O.01	Montáž zařízení	kpl	1,00		
O.02	Svislý přesun materiálu a osob, vnitrostaveništní přesuny	kpl	1,00		
O.03	Zakrytí stávající podlahy - stížená montáž	hod	150,00		
O.04	Zvedací mechanismy, plošiny, lešení, jeřáb	kpl	1,00		
O.05	Montážní, spojovací a těsnicí materiál materiál (závitové tyče, matice, šrouby, objímky, ...)	kpl	1,00		
O.06	Přidružené a pomocné výkony (blíže nespécifikované, ale potřebné práce nutné ke zhotovení díla)	kpl	1,00		
O.07	Předávací dokumentace, Projekt skutečného provedení stavby, evidenční kniha CHL zařízení	kpl	1,00		
O.08	Zednické výpomoci (vysekání drážek apod.)	kpl	1,00		
O.09	Komplexní zkoušky, zaregulování, proškolení obsluhy	kpl	1,00		
O.10	Dodavatelská dokumentace	kpl	1,00		
O.11	Autorský dozor	hod	38,00		
O.12	Koordináční činnost a režijní náklady	hod	68,00		
O.13	Doprava	kpl	1,00		
	Ostatní náklady - celkem				274 600,00
	Cena celkem Kč bez DPH				2 700 090
	Cena celkem Kč vč. 21% DPH				3 267 108