

Akce : Rekonstrukce strojovny chlazení ZS Opočno
Provozní soubor : PS 01 Chladicí zařízení R 404 A

pos		Dodávka Kč	Montáž Kč
29	Chladicí jednotky	3 541 000,00Kč	65 000,00Kč
37	Drobné díly	14 416,00Kč	13 000,00Kč
70	Armatury	11 700,00Kč	3 500,00Kč
71	Montážní materiál	243 506,00Kč	82 250,00Kč
72	Montážní materiál Cu	92 996,00Kč	37 100,00Kč
85	Větrací systémy	6 900,00Kč	3 500,00Kč
90	Nátěry	2 750,00Kč	3 000,00Kč
92	Izolace	30 600,00Kč	17 000,00Kč
93	Demontáže		78 250,00Kč
95	Stavební přípomoci	56 500,00Kč	32 300,00Kč
96	Stavební doplňky	5 000,00Kč	500,00Kč
	Dopravné a mechanismy		50 000,00Kč
	Uvedení do provozu a zkušební provoz		15 000,00Kč
	Těsnostní a tlakové zkoušky, revize		7 000,00Kč
	Projektová dokumentace technologie		
	Návody		
	Celkem	4 025 368,00Kč	407 400,00Kč
	CELKEM (D + M) bez DPH :	4 432 768,00Kč	
	Technologie chlazení	4 432 768,00Kč	
	Elektro , MaR	208 814,00Kč	
	Zakázka celkem	4 641 582,00Kč	

Akce : Rekonstrukce strojovny chlazení ZS Opočno									
Provozní soubor : PS 01 Chladicí zařízení R 404 A									
pos.									
29..	ETAPA - Chladicí jednotky			m.j.	počet	Dodávka jedn. cena Kč	Dodávka cena celkem Kč	Montáž cena celkem Kč	
29.1	Sdružená chladicí jednotka s odděleným vzduchovým kondenzátorem spolu a sběračem chladiva s min. 2 ks chladících kompresorů na chladivo R 404 A vč. hydraulického modulu s regulovaným obtokem 1 + 1 ks čerpadel - REZERVA vč. armatur a řídicím a silovým rozvaděčem Chladicí výkon 440 kW při to/kt -17/+30 °C při teplotě venkovního vzduchu + 15 °C příkon kompresorů cca 156 kW zchlazení teponosné látky z/na : - 9/ - 12 °C předpokládaná tlaková ztráta výparníku 60 kPa/ 150 m3/hod teponosná látka : Solanka R (Ca Cl2) 24 ° Bé			sada	1	3 541 000,00Kč	3 541 000,00Kč	65 000,00Kč	
29.2	Parametry hydraulického modulu Dopravní množství 250 m3/hod Dopravní výška 20 m El. Motor čerpadel 1460 ot./min, 22 kW								
29.3	Vzduchový kondenzátor (kondenzátory) sdružené jednotky pro chladivo R 404 A vč. sběračů chladiva Jmen. hladina hluku odděleného kondenzátoru 43 dB(A) v 10 m příslušenství : sada rekuperačních výměníků na přehřáté páry 2 x 54 kW monitorovací systém, ovládání vč. vizualizace Frekvenční měniče čerpadel a vzduchových kondenzátorů								

	Přiruba přivařovací s krkem	DN 200	ks	6	1 046,00Kč	6 276,00Kč	2 500,00Kč
	ČSN 13 1231.0						
	mat 11 416.1	PN 16					
	Trubka ocelová bezešvá tvářená	o 219,1x6,3	m	24	1 513,00Kč	36 312,00Kč	36 000,00Kč
	za tepla mat St 35.8	o 48,3x2.6	m	24	146,00Kč	3 504,00Kč	5 000,00Kč
	ČSN 42 5715.01						
	ČSN 42 0251.63						
	Trubkový oblouk K A=3D	K 219,1 x 6.3	ks	8	1 339,00Kč	10 712,00Kč	4 000,00Kč
	VN 42 5760.1, mat St35.8	K48,3x2.6	ks	12	45,00Kč	540,00Kč	1 200,00Kč
	Tyč U ČSN 42 5571	U 10	m	18	290,00Kč	5 220,00Kč	5 200,00Kč
	mat. 10 370						
	Tyč L ČSN 42 5541	L 50.5	m	12	125,00Kč	1 500,00Kč	1 500,00Kč
	mat. 10 370						
	Spojovací materiál pro okruh PN 16		sada	1	2 292,00Kč	2 292,00Kč	800,00Kč
	Vějířové podložky		sada	1	50,00Kč	50,00Kč	50,00Kč
	Uložení a kotvení pro trubní rozvody		sada	1	3 600,00Kč	3 600,00Kč	1 500,00Kč
	Ocelové kotvy M16		ks	20	825,00Kč	16 500,00Kč	4 500,00Kč
	Venkovní protihluková stěna před kondenzátorem v sestavě		sada	1	157 000,00Kč	157 000,00Kč	20 000,00Kč
	jakl 80x3 nerez - 36 m						
	mantinelová skla tl 10 mm, 2 x 1 m - 5 ks						
	gumové těsnění skel v rámu - 36 m						

		Základní nátěr syntetický 2x			kg	4	250,00Kč	1 000,00Kč	1 500,00Kč
		Konečný nátěr syntetický venkovní 1x			kg	5	350,00Kč	1 750,00Kč	1 500,00Kč
92		ETAPA - Izolace							
		Výpis izolovaných aparátů, armatur a potrubí:							
A 1		Umístění: Vnitřní prostor							
		Pracovní látka: solanka							
		Teplota vnitřní: - 12 deg. C							
		Teplota okolí: + 20 deg. C							
		Tepelná izolace - lambda : 0,038 W/mK							
		Armatury							
			DN 200	ks	2	1 500,00Kč	3 000,00Kč	3 000,00Kč	
		Potrubí:	DN 200	m	24	800,00Kč	19 200,00Kč	8 000,00Kč	
A 2		Umístění: Vnitřní prostor							
		Pracovní látka: voda							
		Teplota vnitřní: +60 deg. C							
		Teplota okolí: + 20 deg. C							
		Tepelná izolace - lambda : 0,038 W/mK							
		Potrubí	DN 40	m	24	350,00Kč	8 400,00Kč	6 000,00Kč	

Název	Hodnota A	Hodnota B
Základní náklady		
Dodávka	99 150,00	
Doprava %, Přesun %	3 569,40	991,50
Montáž - materiál		48 559,00
Montáž - práce		27 408,00
Mezisoučet 1	102 719,40	76 958,50
PPV % z montáže: materiál + práce		10 780,67
Nátěry		
Zemní práce		
PPV 0,00% z nátěrů a zemních prací		
Mezisoučet 2	102 719,40	87 739,17
Dodav. dokumentace % z mezisoučtu 2		2 856,88
Rizika a pojištění % z mezisoučtu 2		1 904,59
Opravy v záruce % z mezisoučtu 1		9 522,93
Základní náklady celkem		204 742,97
Vedlejší náklady		
GZS % z pravé strany mezisoučtu 2		2842,75
Provozní vlivy % z pravé strany mezisoučtu 2		
Vedlejší náklady celkem		0,00
Kompletační činnost		1 228,46
Náklady celkem		208 814,17

Název	Mj	Počet	Materiál	Materiál celkem	Montáž	Montáž celkem	Cena	Cena celkem
1. Rozvadec RT-pole1								
<i>SKRINOVE ROZVADE</i>								
SKRINOVY ROZV. - stávající	ks	1,00		0,00		0,00	0,00	0,00
Demontáž stávající elektroinstalace K1, K2	hod	16,00		0,00	350,00	5 600,00	350,00	5 600,00
Jistič 630A	ks	1,00	6 850,00	6 850,00	300,00	300,00	7 150,00	7 150,00
Jistič 400A	ks	1,00	6 590,00	6 590,00	300,00	300,00	6 890,00	6 890,00
Vypínací cívka 230V	ks	2,00	350,00	700,00	150,00	300,00	500,00	1 000,00
Perforovaný žlab PVC 60x60, 2m	ks	2,00	220,00	440,00	200,00	0,00	420,00	840,00
Perforovaný žlab PVC 40x60, 2m	ks	2,00	200,00	400,00	200,00	0,00	400,00	800,00
NOSIC PE/N	ks	1,00	450,00	450,00	200,00	200,00	650,00	650,00
NOSIC N	ks	1,00	400,00	400,00	200,00	200,00	600,00	600,00
Lamelová flexibilní sběrnice CU 8x32	m	2,00	2 200,00	4 400,00	200,00	400,00	2 400,00	4 800,00
Svorka 4mm2	ks	12,00	18,00	216,00	100,00	1 200,00	118,00	1 416,00
Ukončení svorek 4mm2	ks	4,00	5,00	20,00	10,00	40,00	15,00	60,00
Oddelovací stena izol.	ks	4,00	6,00	24,00	10,00	40,00	16,00	64,00
Svorka ochranná 4mm2	ks	2,00	25,00	50,00	100,00	200,00	125,00	250,00
Ostatní materiál	sad	1,00	1 500,00	1 500,00		0,00	1 500,00	1 500,00
Výroba rozvadecce	hod	36,00		0,00	390,00	14 040,00	390,00	14 040,00
1. Specifikace dodavky celkem				22 040,00		22 820,00		45 660,00
2. Rozvadec DT								
<i>NASTENNE ROZVADE</i>								
NASTENNY ROZV. 600X600X210	ks	1,00	7 500,00	7 500,00	1 200,00	1 200,00	8 700,00	8 700,00
Napájecí zdroj 230/24V, 2,5A	ks	1,00	3 200,00	3 200,00	150,00	150,00	3 350,00	3 350,00
Napájecí zdroj 230/15V, 1,8A	ks	1,00	3 400,00	3 400,00	150,00	150,00	3 550,00	3 550,00
Program.regulátor (2xPt100, 2xout.)	ks	1,00	7 950,00	7 950,00	4 000,00	4 000,00	11 950,00	11 950,00
Otočný ovladač 1-0-2	ks	2,00	256,00	512,00	250,00	500,00	506,00	1 012,00
<i>Detektor úniku freonu ASEKO</i>								
Snímač úniku freonu GDS FR	ks	1,00	8 000,00	8 000,00	200,00	200,00	8 200,00	8 200,00
Výhodn.ústředna detekce úniku freonu	ks	1,00	7 800,00	7 800,00	300,00	300,00	8 100,00	8 100,00
Poj.svorka 4mm 5x20mm	ks	1,00	95,00	95,00	150,00	150,00	245,00	245,00
Svorka 4mm2	ks	12,00	18,00	216,00	100,00	1 200,00	118,00	1 416,00
Ukončení svorek 4mm2	ks	3,00	5,00	15,00	10,00	30,00	15,00	45,00
Oddelovací stena izol.	ks	2,00	6,00	12,00	10,00	20,00	16,00	32,00
Svorka ochranná 4mm2	ks	2,00	25,00	50,00	100,00	200,00	125,00	250,00
Ostatní materiál	sad	1,00	400,00	400,00		0,00	400,00	400,00
Výroba rozvadecce	hod	16,00		0,00	390,00	6 240,00	390,00	6 240,00
2. Specifikace dodavky celkem				39 150,00		14 340,00		53 490,00
Dodávky								
1. Rozvadec RT-pole1	ks	1,00		22 040,00		22 820,00		45 660,00
2. Rozvadec DT	ks	1,00		39 150,00		14 340,00		53 490,00
Dodávky - celkem				61 190,00		37 160,00		99 150,00
Elektromontáže								
Elektroinstalace								
<i>KABEL SILOVY,IZOLACE PVC</i>								
CYKY 3x120+70 mm2	m	34,00	980,00	33 320,00	70,00	2 380,00	1 050,00	35 700,00
ÖLFLEX 4Gx2,5	m	36,00	55,00	1 980,00	25,00	900,00	80,00	2 880,00
ÖLFLEX 4Gx1,5	m	28,00	41,00	1 148,00	20,00	560,00	61,00	1 708,00
CYKY 3Cx1,5	m	15,00	13,00	195,00	18,00	270,00	31,00	465,00
JYTY 4x1 mm2	m	18,00	14,00	252,00	18,00	324,00	32,00	576,00
JYTY 7x1 mm2	m	21,00	22,00	462,00	18,00	378,00	40,00	840,00
JYSTY 2x2x0,8 mm2	m	62,00	11,00	682,00	18,00	1 116,00	29,00	1 798,00
<i>KRABICOVA ROZV.Z LIS.ISOLANTU</i>								
Krabice A-box25	ks	6,00	95,00	570,00	80,00	480,00	175,00	1 050,00
<i>LISTA-KANAL ELEKTROINSTALACNI</i>								
LV40x40 vkladaci	m	10,00	36,00	360,00	50,00	500,00	86,00	860,00
LV20x24 vkladaci	m	15,00	22,00	330,00	45,00	675,00	67,00	1 005,00
Trubka PVC, 20	m	15,00	24,00	360,00	45,00	675,00	69,00	1 035,00
<i>KABELOVY ZLAB DRATOVY</i>								
Zlab MERKUR 50/50, vč příslušenství	m	18,00	125,00	2 250,00	120,00	2 160,00	245,00	4 410,00
Ostatní nosný materiál	ks	1,00	1 350,00	1 350,00	450,00	450,00	1 800,00	1 800,00
<i>Snímač teploty</i>								

Snímač teploty do ledu, Pt100, kabel 5m	ks	2,00	2 650,00	5 300,00	350,00	700,00	3 000,00	6 000,00
DEMONTÁŽE								
Demontáž stávajících kabelových tras	hod	6,00		0,00	390,00	2 340,00	390,00	2 340,00
HODINOVÉ ZUCTOVACÍ SAZBY								
Příprava ke komplexní zkoušce	hod	8,00		0,00	500,00	4 000,00	500,00	4 000,00
Zaucení obsluhy	hod	2,00		0,00	500,00	1 000,00	500,00	1 000,00
SPOLUPRÁCE S DODAVATELEM PŘI								
zapojování a zkouškách	hod	4,00		0,00	500,00	2 000,00	500,00	2 000,00
PROVEDENÍ REVIZNÍCH ZKOUSEK								
DLE CSN 331500								
Revizní technik	hod	8,00		0,00	500,00	4 000,00	500,00	4 000,00
Práce nepostizene v ceniku	hod	5,00		0,00	500,00	2 500,00	500,00	2 500,00
Elektromontáže celkem				48 559,00		27 408,00		75 967,00

Doprava %, Přesun %

PPV % z montáže: materiál + práce

Kompletační činnost

viz tabulka REKAPITULACE

viz tabulka REKAPITULACE

viz tabulka REKAPITULACE

Název	Hodnota
Nadpis rekapitulace	Seznam prací a dodávek elektrotechnických zařízení
Akce	Zimní stadion Opočno
Projekt	EMI + MaR - nová chladicí jednotka
Investor	
Z. č.	
A. č.	
Smlouva	
Vypracoval	V. Navrátil
Kontroloval	
Datum	09/2013
Zpracovatel	
CÚ	
Poznámka	Uvedené ceny jsou v Kč a nezahrnují DPH, pokud to není uvedeno.
Doprava dodávek (3,6) %	3,6
Přesun dodávek (1) %	1
PPV (1 nebo 6) %	6
PPV zemních prací, nátěrů (1) %	-
Dodavat. dokumentace (1 - 1,5) %	1,5
Rizika a pojištění (1 - 1,5) %	1
Opravy v záruce (5 - 7) %	5
GZS (3,25 nebo 8,4) %	3,24
Provozní vlivy %	
Kompletační činnost - a	0,6
Kompletační činnost - b	-
Roční nárůst cen %	-
1. sazba DPH %	
- i pro přírážky rekapitulace	21
2. sazba DPH %	15