

 Krycí list změnového listu		
Název díla: Rekonstrukce budovy Vzdělávacího centra DPO	Číslo SO/PS / číslo změny SO/PS: 05	Změna č. 34
Název změnového listu: Úprava výměňkové stanice PS1 a zajištění provizorního vytápění		
Strany smlouvy o dílo na realizaci výše uvedeného díla uzavřené dne 27.9.2023, číslo smlouvy objednatele DOD20230292 a číslo smlouvy zhotovitele S00096/INV/2023/220 - HOCHTIEF CZ a. s., 230173 - MORYS s. r. o.		
Objednatel: Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, PSČ 702 00 Ostrava		
Zhotovitel: Společnost „Sdružení HTCZ + MORYS realizace Rekonstrukce budovy Vzdělávacího centra DPO“		
Technický dozor stavby/projektu: XXXXXXXXXX		
Přílohy: 1. Rozpočet víceprací a méně prací 2. CN projekčních prací a MaR 3. PD výměňková stanice PS1 4. CN topidla apřehled spotřeby LTO	Počet paré: 1 x 1 x 1 x 1 x	Příjemce: Objednatel Technický dozor stavby/projektu (TDS) Zhotovitel Autorský dozor (AD)
Popis původního a nově navrhované řešení, zdůvodnění změny a popis prací, které budou souviset se změnou:		
B) Popis: Zjištění: Součástí projektu byla dodávka výměňkové stanice. Dle zjištění na stavbě a kontroly projektové dokumentace byly zjištěno chybějící topné větve, nedostatečné dimenze potrubí, nedostatečné průtoky a další chyby strojní části výměňkové stanice. Dle kontroly projektu měření a regulace zcela chyběla dodávka hlavního rozvaděče -bylo uvažováno se zachováním stávajícího rozvaděče, což však ke kompletní výměně technologie a její složitosti není možné. Rovněž v projektu nebylo počítáno s propojením s řídícím pracovištěm -dodávka systému AISYS, tudíž by nebylo možno provádět vzdálený dohled a kontrolu výměňkové stanice. Z výše zmíněných důvodů nebylo možno začít s realizací výměňkové stanice bez provedení řádného doplnění projektu. Opatření: Na základě zjištěných chyb projektové dokumentace bylo nutno upravit a doplnit: - dimenze parovodního potrubí redukované páry do PS2 zvětšena z DN100 DN125 protože dle podkladů od PS.02 je zde požadovaný průtok páry 1475 kg/h V DPS (zadávací PD) je průtok 716 kg/h, což je poloviční, a to ještě není zřejmý požadavek na množství (průtok) páry do kanálů ve vozovně. - Z většího průtoku páry do PS2 vzniká požadavek na větší dimenzi redukčního ventil DN50 (namísto DN40) a nutný větší regulační ventil DN80 (namísto DN50 – v zadání je 716 kg/h, ale pro PS2 je potřeba 1475 kg/h) - kondenzátní potrubí z PS2 je zvětšeno z DN25 na DN50 - průtok kondenz. čerpadel v PS2 je 8,3 m3/h, proto je nutno větší DN (stejně tak stávající páteř potrubí v zemi je DN50) - na rozdělovači UT chybí větev pro napojení garáží, doplněna topná větev DN50 s regulačním ventilem, oběhovým čerpadlem a měřením tepla, dopoje potrubí 2x DN50 na stávající rozvody předizolované -na požadavek investora budou použity na topné vodě kulové kohouty namísto mezipřírubových klapek - zvětšena DN kondenzátního potrubí na výtaku z kondenz. nádrže z DN25 na DN40 vzhledem k průtokům kondenzátu do sítě CZT (dimenze stávající kondenzátní přípojky Veolia je DN65) Zároveň projektová dokumentace absolutně postrádala dodávku nového rozvaděče pro měření a regulaci - tedy hlavní rozvaděč ovládající výměňkovou stanici – místo toho bylo předpokládáno s úpravou stávajícího rozvaděče, což však vzhledem ke složitosti technologie není možné. Bylo nutné rovněž doplnit propojení s řídícím pracovištěm – systém AISYS. Vzhledem ke složitosti celé technologie, která navíc musela být upravena a doplněna bylo nezbytné zajistit provizorní vytápění k zajištění provozu areálu vozovny DPO, zejména obslužných a servisních hal. Zvažována alternativa elektrického napájení pomocí výkoných elektro topidel nebyla bohužel možná z důvodu nedostatečné kapacity elektro rozvodů v areálu vozovny. Pro tuto alternativu by bylo nutné nejprve zhotovit kompletně nové elektro rozvody. Kompletní zhotovení nových nebo alespoň provizorních vysokokapacitních elektro rozvodů bylo vyhodnoceno jak ekonomicky nevýhodné. Další variantou by bylo zhotovení provizorního propojení parovodního potrubí, které by si však vyžádalo vícenásobný náklad na provedení regulace průtoku a tlaku, tato varianta však nebyla možná s přihlédnutím na termín dodávky a realizace. Toto variantní řešení v danou chvíli nemohlo zajistit pracovní podmínky. Bylo proto zvoleno provizorní vytápění pomocí topidel spalující lehký topný olej (LTO). Zvolení tohoto způsobu se ukázalo jako technologicky správné zejména díky možnému okamžitému nasezení a možné úpravě pozic umístění topidel s přihlédnutím k aktuální potřebě provozu. Odůvodnění změny: Před realizací výroby technologie výměňkové stanice byly zjištěny skutečnosti, které zhotovitel před zahájením stavby nemohl předvídat. Zhotovitel provedl kontrolu projektové dokumentace se skutečným stavem na stavbě. Na základě této kontroly byly nutné vypracovat novou projektovou dokumentaci a provést úpravu a doplnění technologie. Vzhledem k nutnosti těchto úprav a složitosti celé technologie byl prodloužen termín výroby, dodávky a zprovoznění celé technologie což si vyžádalo zajištění provizorního vytápění v areálu vozovny, které bylo nezbytné pro provoz, údržbu a chod celé vozovny. Pro samotnou realizaci výměňkové stanice PS1 bylo nutné vypracovat novou projektovou dokumentaci, jejíž vyhotovení trvalo celkem 4 týdny. Následně bylo možno zahájit i výrobu technologie, která trvala 12 týdnů. Vzniklé vícepráce uvedené v tomto změnovém listě však nemají dopad na prodloužení celkového termínu realizace. Tyto změny byly vyhodnoceny jako vícepráce, které zhotovitel nemohl předem předvídat.		

Projektant	mohl / nemohl tuto skutečnost předjímat			
Zhotovitel	mohl / nemohl tuto skutečnost předjímat			
Časový dopad na plnění SoD:	NE			
Dopad na PD	ANO			
Ostatní ujednání				

Údaje v Kč bez DPH:

Cena navrhovaných Méněprací řešeného ZL	Procentuální podíl Méněprací ZL k celkové ceně díla	Cena navrhovaných Víceprací řešeného ZL	Procentuální podíl Víceprací ZL k celkové ceně díla	Cena Méněprací a Víceprací řešeného ZL
	jméno	datum	posouzení ceny	podpis
Cenu za objednatele posoudil				

Vyjádření - souhlas se změnou:

	firma	jméno	datum	souhlasím/ nesouhlasím	podpis
Předložil zhotovitel:	Morys				
	HTCZ				
	HTCZ				
Autorský dozor (AD):	MR Design CZ				
Technický dozor (TDS):	DPO				
Vedoucí odboru dopravní cesta (TDC)	DPO				
Konečné vyjádření oprávněné osoby objednatele dle SOD:	DPO				

Tento Evidenční list změny stavby je podkladem pro uzavření dodatku ke Smlouvě. Nedílnou součástí Evidenčního listu změny stavby je "Přehled dokladů" ve kterém jsou uvedeny všechny písemnosti a přílohy, které zdůvodňují oprávněnost změnového listu, včetně "Rozpis ocenění změn položek".

Změna stavby (ZBV) - krycí list	Číslo paré:
---------------------------------	-------------

Úprava výměníkové stanice PS1

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství dle SoD	Množství ve změně	J.cena [CZK] dle SoD	J.cena [CZK] dle URS 25/II	Cena celkem [CZK] dle SoD	Cena celkem [CZK] po změně	Cena celkem [CZK] Méněpráce	Cena celkem [CZK] Vícepráce	Cena celkem [CZK] Rozdíl Vícepráce (+)
Náklady soupisu celkem													
I		PS1 DPO 7001_1	PS1 DPO Optimalizace výměníkové stanice PS1 DPO; 7001_1 Strojní část										
Díl: 9 Ostatní konstrukce, bourání													
	PS1 DPO 7001_1 Pol.25	783881260R00	Nátěry betonových podlah akrylátové penetrace + 2x nátěr akrylátový	m2	98,00	-98,00							
			Kompletně zrušeno -nedofaktuovaná položka										
N	SO 01 A-D 1001 Pol.2	1309011121R00	Bourání konstrukcí v hloubených vykopávkách z betonu, prostého, pneumatickým kladivem	m3	0,00	1,98							
			Položka převzata z oddílu SO 01 A-D 1001 Pol. SO 01 A-D Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy - novostavba										
			Bourání stávajících betonových základových patek v prohlubni VS: 8KS patek: 5 KS 0,65*0,65*0, a 1KS s rozměrem 0,8*0,8*0,45			1,97800							
Díl: 713 Izolace tepelné													
	PS1 DPO 7001_1 Pol.40	631547219R	pouzdro potrubní fezané; minerální vlákno; povrchová úprava Al fólie se skelnou mřížkou; vnitřní průměr 60,0 mm; tl. izolace 40,0 mm; provozní teplota do 250 °C; tepelná vodivost (10°C) 0,0330 W/mK; tepelná vodivost (50°C) 0,037 W/mK	m	38,00	42,00							
			Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"										
			Původní množství:			-38,00000							
			Nové množství			80,00000							
	PS1 DPO 7001_1 Pol.46	631547626R	pouzdro potrubní fezané; minerální vlákno; povrchová úprava Al fólie se skelnou mřížkou; vnitřní průměr 133,0 mm; tl. izolace 80,0 mm; provozní teplota do 250 °C; tepelná vodivost (10°C) 0,0330 W/mK; tepelná vodivost (50°C) 0,037 W/mK	m	8,00	8,00							
			Prodloužení potrubí - přímá část pro měření Vecolia										
			Původní množství:			-8,00000							
			Nové množství			16,00000							
	PS1 DPO 7001_1 Pol.50	63156005R	izolace armatur a zařízení pro uzavírací ventil; DN 40 mm; max. teplota izol. povrchu 220 °C; tepelná vodivost 0,0363 W/mK	kus	1,00	0,00							
			Úprava - izolace z DN 40mm, nově na DN 50mm -bez dopadu do ceny: nově dodáno:										
			izolace armatur a zařízení pro uzavírací ventil; DN 50 mm; max. teplota izol. povrchu 220 °C; tepelná vodivost 0,0363 W/mK										
	PS1 DPO 7001_1 Pol.52	63156008R	izolace armatur a zařízení pro uzavírací ventil; DN 80 mm; max. teplota izol. povrchu 220 °C; tepelná vodivost 0,0363 W/mK	kus	2,00	1,00							
			Původní množství:			-2,00000							
			Nové množství			3,00000							
	PS1 DPO 7001_1 Pol.53	63156009R	izolace armatur a zařízení pro uzavírací ventil; DN 100 mm; max. teplota izol. povrchu 220 °C; tepelná vodivost 0,0363 W/mK	kus	1,00	0,00							
			Úprava - izolace z DN 100mm, nově na DN 125mm -bez dopadu do ceny: nově dodáno:										
			izolace armatur a zařízení pro uzavírací ventil; DN 125 mm; max. teplota izol. povrchu 220 °C; tepelná vodivost 0,0363 W/mK										
Díl: 722 Vnitřní vodovod													
	PS1 DPO 7001_1 Pol.61	722172743R00	Potrubí z plastických hmot z trub PP-RCT, D 25 mm, s 2,8 mm, S 3,2, polyfúzně svařované, bez zednických výpomocí	m	6,00	6,00							
			Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"										
			Původní množství:			-6,00000							
			Nové množství			12,00000							
	PS1 DPO 7001_1 Pol.62	722172744R00	Potrubí z plastických hmot z trub PP-RCT, D 32 mm, s 3,6 mm, S 4, polyfúzně svařované, bez zednických výpomocí	m	4,00	38,00							
			Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"										
			Původní množství:			-4,00000							
			Nové množství			42,00000							
	PS1 DPO 7001_1 Pol.63	722172746R00	Potrubí z plastických hmot z trub PP-RCT, D 50 mm, s 5,6 mm, S 4, polyfúzně svařované, bez zednických výpomocí	m	8,00	12,00							
			Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"										
			Původní množství:			-8,00000							
			Nové množství			20,00000							
	PS1 DPO 7001_1 Pol.64	722181213RT8	Izolace vodovodního potrubí návleková z trubíc z pěnového polyetylenu, tloušťka stěny 13 mm, d 25 mm	m	6,00	6,00							
			Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"										
			Původní množství:			-6,00000							
			Nové množství			12,00000							
	PS1 DPO 7001_1 Pol.65	722181214RU1	Izolace vodovodního potrubí návleková z trubíc z pěnového polyetylenu, tloušťka stěny 20 mm, d 32 mm	m	4,00	38,00							
			Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"										
			Původní množství:			-4,00000							
			Nové množství			42,00000							
	PS1 DPO 7001_1 Pol.66	722181215RW6	Izolace vodovodního potrubí návleková z trubíc z pěnového polyetylenu, tloušťka stěny 25 mm, d 50 mm	m	8,00	12,00							
			Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"										
			Původní množství:			-8,00000							
			Nové množství			20,00000							

Díl: 728		Vzduchotechnika				
PS1 DPO 7001_1 Pol.73	VZT2	Protidešťová žaluzie do 4hr potrubí 1200x580 mm, pozinkovaná vč. síta a pozedního rámu, D+ M	ks	1,00	-1,00	
		Záměna za jiný rozměr -nedofaktuovaná položka				
SO 01 A-D 1004 Pol.184	D.1.4.3-03	Protidešťová žaluzie A 200	kpl	0,00	1,00	
		Položka převzata z oddílu: SO 01 A-D 1004: D 143 VZT				
		Záměna za pol. 73 -žaluzie 1200*580				
		Dodáno: Pletlková žaluzie plastová 250x250				
PS1 DPO 7001_1 Pol.77	VZT6	Sít proti vniknutí hmyzu do 4hr potrubí 1200x580; D+ M	ks	1,00	-1,00	
		Kompletně zrušeno -nedofaktuovaná položka				
SO 01 A-D 1004 Pol.5	D.1.4.3-06	Krycí mřížka 315x280 mm	ks	0,00	1,00	
		Položka převzata z oddílu: SO 01 A-D 1004: D 143 VZT				
		Záměna za pol. 77 - síť 1200*580				
		Dodáno: Síta do potrubí DN250				
SO 01 A-D 1004 Pol.115	D.1.4.3-04	Tlumič hluku A 250/900 mm	ks	0,00	2,00	
		Položka převzata z oddílu: SO 01 A-D 1004: D 143 VZT				
SO 01 A-D 1004 Pol.229	D.1.4.3-04	Potrubní diagonální ventilátor A 200 mm	kpl	0,00	1,00	
		Položka převzata z oddílu: SO 01 A-D 1004: D 143 VZT				
		Ventilátor TT PRO 250				
Díl: 722		Vnitřní vodovod				
PS1 DPO 7001_1 Pol.91	723150344R00	Zhotovení redukce kováním 1DN, DN 65/40	kus	2,00	-1,00	
		Dodávka pouze 1 KS -nedofaktuovaná položka				
		Uprava - 65/40 (1 KS odečet) , nově na DN 125/50 - dopočet viz pol. 94				
		Původní množství:			-2,00000	
		Uprava - 65/40, nově na DN 65/50 -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				
		Zhotovení redukce kováním 1DN, DN 65/50 v počtu 1KS			1,00000	
PS1 DPO 7001_1 Pol.93	723150346R00	Zhotovení redukce kováním 1DN, DN 100/65	kus	1,00	0,00	
		Uprava - DN 100/65, nově na DN 125/65 -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				
		Zhotovení redukce kováním 1DN, DN 125/50 v počtu 1KS				
PS1 DPO 7001_1 Pol.94	723150355R00	Zhotovení redukce kováním 2 DN, DN 100/50	kus	2,00	1,00	
		Původní množství:			-2,00000	
		Uprava - DN 100/50, nově na DN 125/80 -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				
		Zhotovení redukce kováním 2 DN, DN 125/80 v počtu 2 KS			2,00000	
		Uprava - 65/40 (1 KS odečet) , nově na DN 125/50 (v URS neexistuje 125/50 pouze 100/50 nebo 125/80) zhotovení redukce z většího průměru bez dopadu do ceny				
		Zhotovení redukce kováním 1DN, DN 125/50 v počtu 1KS			1,00000	
PS1 DPO 7001_1 Pol.97	733111118R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bežešých, běžných, v kotelnách a strojovnách, DN 50	m	38,00	42,00	
		Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"				
		Původní množství:			-38,00000	
		Nové množství:			80,00000	
PS1 DPO 7001_1 Pol.99	733121228R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bežešých tvářených za tepla v kotelnách a strojovnách, D 108, tloušťka stěny 4 mm	m	10,00	0,00	
		Uprava - D 108, tl. 4mm nově na D 133, tl. 4,5mm -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				
		Potrubí z trubek hladkých ocelových bežešých tvářených za tepla v kotelnách a strojovnách, D 133, tloušťka stěny 4,5 mm				
PS1 DPO 7001_1 Pol.102	733123923R00	Svařovaný spoj potrubí ocelového D 108 mm	kus	6,00	0,00	
		Uprava - D 108, nově na D 133 -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				
		Svařovaný spoj potrubí ocelového D 133 mm				
PS1 DPO 7001_1 Pol.105	733190108R00	Tlakové zkoušky potrubí ocelových závitových, plastových, mředěných přes DN 40 do DN 50	m	38,00	42,00	
		Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"				
		Původní množství:			-38,00000	
		Nové množství:			80,00000	
Díl: 734		Armatury				
PS1 DPO 7001_1 Pol.115	734193217R00	Klapka mezipřírubová uzavírací a regulační, litinová, PN 16, spoj bez navaření přírub, DN 65, včetně dodávky materiálu	kus	3,00	0,00	
		Uprava - na žádost Ing. Jiří Plaček, MBA.				
		Vedoucí oddělení energie a ekologie - záměna kohoutu za uzavírací klapky -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				
		Dodáno: Kulový kohout uzavírací přírubový, PN 16, spoj bez navaření přírub, DN 65, včetně dodávky materiálu				
URS2025/1	734109214	Montáž armatury přírubové se dvěma přírubami PN 16 DN 50	kus	0,00	1,00	
		Nové množství (v rozp. Pouze DN 32, a DN65)			1,00000	
PS1 DPO 7001_1 Pol.123	230038217R00	Montáž přírub. armatur, 2 příruby, PN 16, DN 65	kus	1,00	3,00	
		Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"				
		Původní množství:			-1,00000	
		Nové množství:			4,00000	
PS1 DPO 7001_1 Pol.124	230038218R00	Montáž přírub. armatur, 2 příruby, PN 16, DN 80	kus	2,00	1,00	
		Doplnění chybějící topné větve pro "Gumárnu"				
		Původní množství:			-2,00000	
		Nové množství:			3,00000	
PS1 DPO 7001_1 Pol.125	230038219R00	Montáž přírub. armatur, 2 příruby, PN 16, DN 100	kus	1,00	0,00	
		Uprava - DN 100 nově na DN 133 -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				

			Montáž přírub, armatur, 2 příruby, PN 16, DN 133				
	PS1 DPO 7001_1 Pol.126	7340001	Redukční ventil pro páru DN40, kvs=20, výst. tla 2-5 bar, včetně impulzního potrubí a předřadné nádoby	soubor	1,00	0,00	
			Úprava - DN40, kvs=20 nově na DN50, kvs=32 -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				
			Redukční ventil pro páru DN50, kvs=32, výst. tla 2-5 bar, včetně impulzního potrubí a předřadné nádoby				
	PS1 DPO 7001_1 Pol.134	734111618R00	uzavírací, ocelový, DN 100, PN 40, spoj s navařením přírub, včetně dodávky materiálu	soubor	1,00	0,00	
			Úprava - DN100, nově na DN125, -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				
			Ventil uzavírací, ocelový, DN 125, PN 40, spoj s navařením přírub, včetně dodávky materiálu				
	PS1 DPO 7001_1 Pol.136	734191414R0011	Ventil regulační pára, DN50, kvs 40, PN16 s pohonem 24V, 2000N, 0-10V, STR 1.14	ks	1,00	0,00	
			Úprava - DN50, kvs=40 nově na DN80, kvs=100 -bez dopadu do ceny: nově dodáno:				
			Ventil regulační pára, DN80, kvs 100, PN16 s pohonem 24V, 0-10V, STR 1.14				
Díl: VN		Vedlejší náklady					
	Vlastní	VL.1 -PD	Změnová projektová dokumentace	kpl	0,00	1,00	
			Cena obsahuje:				
			Úprava projektové dokumentace - doplnění chybějících potrubí a napojení na stávající odběrná místa (např. Gumárna) úprava dle požadavku				

V rámci úpravy a doplnění PS1 bylo nezbytné upravit nebo doplnit:
*- dimenze parovodního potrubí redukované páry do PS2 zvětšena z DN100 DN125 protože dle podkladů od PS.02 je zde požadovaný průtok páry 1475 kg/h. V DPS (žadavací PD) je průtok 716 kg/h, což je poloviční, a to ještě není zřejmý požadavek na množství (průtok) páry do kanálů ve vozovně.

- Z většího průtoku páry do PS2 vzniká požadavek na větší dimenzi redukčního ventil DN50 (namísto DN40) a nutný větší regulační ventil DN80 (namísto DN50 – v zadání je 716 kg/h, ale pro PS2 je potřeba 1475 kg/h)
- kondenzátní potrubí z PS2 je zvětšeno z DN25 na DN50 - průtok kondenz. čerpadel v PS2 je 8,3 m3/h, proto je nutno větší DN (stejně tak stávající páteřní potrubí v zemi je DN50)
- na rozdělovači UT chybí větev pro napojení garáží, doplněna topná větev DN50 s regulačním ventilem, oběhovým čerpadlem a měřením tepla, dopojení potrubí 2x DN50 na stávající rozvody předizolované
- na požadavek investora budou použity na topné vodě kulové kohouty namísto mezipřírubových klapek
- zvětšena DN kondenzátního potrubí na výtlačku z kondenz. nádrže z DN25 na DN40 vzhledem k průtokům kondenzátu do sítě CZT (dimenze stávající kondenzátní přípojky Veolia je DN65)

A další úpravy viz v schématu jsou revizními oblázky vyznačeny úpravou.

V ceně koordinace je zahrnuto: , zajištění projektanta MaR a trojní části, Koordinace se zpracovatelem PD strojní část a MaR. Tisk výkresů

!		PS1 DPO 7001_2	PS1 DPO Optimalizace výměnníkové stanice PS1 DPO; 7001_2 MaR				
Díl: 1		Elektromontáže - rozvaděč MaR					
	PS1 DPO 7001_2 Pol.2	2	Přemístění, kotvení	hod	2,00	-2,00	
			Kompletně zrušeno - dodávka nového rozvaděče -nedofakturovaná položka				
	PS1 DPO 7001_2 Pol.3	3	Zapojení nové kabeláže, popisy, úprava dveří rozvaděče	hod	16,00	-16,00	
			Kompletně zrušeno - dodávka nového rozvaděče -nedofakturovaná položka				
	Vlastní	VL.2 -AISYS	Rídící pracoviště, centrála AISYS	kpl	0,00	1,00	
			Vizualizace AISYS v Ostravě Porubí				

Tvorba technologických obrazovek - včetně schválení investorem
Implementace software vizualizace (datový server + klient zobrazení)
Implementace software archivace a databázové zpracování
Implementace časových plánů, včetně řízení
Zprovoznění systému provedeno dálkovým přístupem
Vedení zkušebního provozu, úpravy dle požadavku zákazníka
Adminstrace zakázky, režie a ostatní náklady
Školení, manuál
Časové plány poběží na úrovni systému AMIT

V ceně koordinace je zahrnuto: zajištění Dodavatele MaR a propojení s dodavatelem AISYS a trojní části, Koordinace se zpracovatelem profesi

	Vlastní	VL.3 -DT1	Dodávka nového rozvaděče DT1 vč. Zapojení	kpl	0,00	1,00	
			Dodávka nového rozvaděče DT1 vč. Zapojení				
			DLE PD má být původní MaR rozvaděč demontován, a následně znovu použit - toto však pro dodávku kompletní nové technologie není možné a musel být doplněn nový rozvač vč. nového vstrojení odpovídající napojení na technologii nové výměnníkové stanice				
			DT1 - 1000x2000x400x100 Softstarter 208..600V AC 1,5 - 3kW, 230V Umístění a montáž rozvaděče skříňového *Zapojení kabelu na svorkovnici v rozvaděči do 6 mm2 Označení jednotlivých žil kabelu do 6 mm2 Označení kabelovým štítkem do 6 mm2 Ukončení vodičů do 6 mm2 Protahání, odjutowání a očištění do 6 mm2 *Zapojení kabelu na svorkovnici v rozvaděči do 2,5 mm2 Protahání, odjutowání a očištění do 2,5 mm2 Ukončení ve svorkách 2,5 mm2 Označení kabelovým štítkem do 2,5 mm2 Označení jednotlivých žil kabelu do 2,5 mm2				

V ceně koordinace je zahrnuto: , zajištění Dodavatele MaR koordinace se trojní částí

!			Zajištění provizorního vytápění hal 1-4 -pronájem topidel a dodávka lehkého topného oleje, pronájeme elektro topidel				
Díl: 1		Provizorního vytápění					
	vlastní	VL.4 -REA	pronájem teplovzdušných agregátů od firmy REA SK s.r.o.	kpl	0,00	1,00	

			Celkem bylo v pronájmu 6KS topidel vč. Příslušenství +1KS rezervního topidla (bez nároku na uhradu pro případ poruchy) - Od 8.1.2025 navíc pronájem 1KS rezervní nádrže k zajištění nepřetržitého vytápění v případě vyčerpání některé z nádrží			
			Pronájem 1 x kotel K-130 (výkon 130kW-ventilátor-220V), vč. 1 x nádrž a 1 x hadice á 390,-CZK/1 den/1 ks			
			pronájem 6 KS topidel v období: 4.11.2024-18.3.2025 (jedno topidlo 21.3.2025)			
			Celkem: 135dní * [redacted] den /KS *6 KS			
			Pronájem 1KS nádrže na LTO: pohotovostní plná nádrž pro zajištění nepřetržitého chodu: pronájem [redacted] CZK/1 den/1 ks			
			Pronájem 1KS v období od 8.1.-18.3.2025			
			Celkem: 70 dní * 1KS			
			Náklady na dopravu: 1X návoz a 1X odvoz: dle CN [redacted]			
			Náklady na dopravu: 1X návoz: [redacted] -CZK bez DPH dodatečný dovoz rezervní nádrže			
			Mezisoučet nákladu:			
			Cena za zprostředkování, náklady na manipulaci na stavbě a zajištění provozu a kontroly: +15%			
			Cena Celkem pronájem topidel, náklady na dopravu manipulaci a obsluhu:			
	vlastní	VL.4 -LUGO	Dodávka lehkého topného oleje	kpl	0,00	1,00
			Celkem dodáno 72 500 litru LTO za období 4.11.2024 - 7.3.2025			
			JC účtována dle aktuální cenové listiny dodavatele, evidováno			
			Přehled spotřeby a nákladů na LTO viz příloha č. 4.			
			04.11.2024 Dodáno 6000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			14.11.2024 Dodáno 4000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			20.11.2024 Dodáno 4000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			02.12.2024 Dodáno 3999 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			10.12.2024 Dodáno 4000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			18.12.2024 Dodáno 4001 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			30.12.2024 Dodáno 5000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			08.01.2025 Dodáno 5000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			09.01.2025 Dodáno 1001 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			15.01.2025 Dodáno 5000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			22.01.2025 Dodáno 5000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			30.01.2025 Dodáno 5000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			06.02.2025 Dodáno 3000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			13.02.2025 Dodáno 4000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			14.02.2025 Dodáno 1000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			19.02.2025 Dodáno 3999 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			25.02.2025 Dodáno 4500 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			07.03.2025 Dodáno 4000 Litrů LTO v jednotkové ceně K€/litr bez DPH doloženo fakturou			
			Mezisoučet nákladu za spotřebu LTO:			
			Náklady spojené s financováním, zprostředkováním a režijními náklady 12,6% (SR 7,3%, VR 5,3%, ZISK 0%)			
			Celkové náklady na dodávku LTO:			
	vlastní	VL.4 -el. Topidla	Pronájem elektrických topidel do sprch a šaten:	den	0,00	334,00
			pronájem celkem 2 KS topidel topidlo elektrické do 4KW			
			Dob a pronájmu 1.11.2024 - 16.4.2005 167 dní (30+31+31+28+31+16)			
			2 KS *167 dní = 334			
			Dek Půjčovna [redacted] garance			

[REDACTED]

Od:

Odesláno:

[REDACTED]
pondělí 30. září 2024 15:35

Komu:

Předmět:

[REDACTED]
CENA PD: DPO - výměníková stanice PS 01 v areálu trolejbusy Ostrava

Dobrý den,

Cena za vypracování realizační dokumentace strojní části rekonstrukce výměníkové stanice PS1 v areálu trolejbusy Ostrava provozovanou Dopravním podnikem Ostrava a.s. je [REDACTED] bez DPH.

S přátelským pozdravem

[REDACTED]
Fantova 20

614 00 Brno

[REDACTED]
[http: www.projekcesulak.cz](http://www.projekcesulak.cz)

2024-08-23

V rámci dopracování RPD bylo v PS1 upraveno:

- dimenze parovodního potrubí redukované páry do PS2 zvětšena z DN100 DN125 protože dle podkladů od PS.02 je zde požadovaný průtok páry 1475 kg/h. V DPS (zadávací PD) je průtok 716 kg/h, což je poloviční, a to ještě není zřejmý požadavek na množství (průtok) páry do kanálů ve vozovně.
- Z většího průtoku páry do PS2 vzniká požadavek na větší dimenzi redukčního ventil DN50 (namísto DN40) a nutný větší regulační ventil DN80 (namísto DN50 – v zadání je 716 kg/h, ale pro PS2 je potřeba 1475 kg/h)
- kondenzátní potrubí z PS2 je zvětšeno z DN25 na DN50 - průtok kondenz. čerpadel v PS2 je 8,3 m3/h, proto je nutno větší DN (stejně tak stávající páteřní potrubí v zemi je DN50)
- na rozdělovači UT chybí větev pro napojení garáží, doplněna topná větev DN50 s regulačním ventilem, oběhovým čerpadlem a měřením tepla, dopojení potrubí 2x DN50 na stávající rozvody předizolované
- na požadavek investora budou použity na topné vodě kulové kohouty namísto mezipřírubových klapek
- zvětšena DN kondenzátního potrubí na výtlačku z kondenz. nádrže z DN25 na DN40 vzhledem k průtokům kondenzátu do sítě CZT (dimenze stávající kondenzátní přípojky Veolia je DN65)

V přiloženém schématu jsou revizními obláčky vyznačeny úpravy.



IC: 75772019, DIČ: CZ7604265900

Razítko a podpis:

Vypracoval: 

DPO - Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy - PS1
Vizualizace AISYS v Ostravě Porubě
MORYS s.r.o.

Rozpočet č: MZ-RZ23024-04

EMERCONLINE a.s.

Orlovská 726/155
Ostrava - Heřmanice
71300

tel:
mob:
email:



- servis energetických zařízení
- služby v energetice od dodávky a realizace po údržbu
- provozování energetických systémů budov

Rekapitulace rozpočtu

Dodávky strojů a zařízení

Řídící pracoviště, centrála

Celkem

Celkem bez DPH

Daň z přidané hodnoty

Základní sazba DPH 21 %

DPH celkem

Celkem s DPH

Rozpočet

Řídící pracoviště, centrála AISYS

Popis položky	Počet	MJ	Jedn. cena	Celkem
Tvorba technologických obrazovek - včetně schválení investorem	1	ks		
Implementace software vizualizace (datový server + klient zobrazení)	90	ks		
Implementace software archivace a databázové zpracování	90	ks		
Implementace časových plánů, včetně řízení	1	ks		
Zprovoznění systému provedeno dálkovým přístupem	1	ks		
Vedení zkušebního provozu, úpravy dle požadavku zákazníka	1	ks		
Administrace zakázky, režie a ostatní náklady	1	ks		
Školení, manuál	1	ks		
Časové plány poběží na úrovni systému AMIT	16	ks		

Celkem

Základní sazba DPH

Zpracoval:

Dne: 20.12.2024

DPO - Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy - PS1
Dodávka nového rozvaděče DT1
MORYS s.r.o.

Rozpočet č: MZ-RZ23024-03

EMERCONLINE a.s.

Orlovská 726/155
Ostrava - Heřmanice
71300

tel:
mob:
email:



- servis energetických zařízení
- služby v energetice od dodávky a realizace po údržbu
- provozování energetických systémů budov

Rekapitulace rozpočtu

Dodávky strojů a zařízení

Rozvaděče

Celkem

Celkem bez DPH

Daň z přidané hodnoty

Základní sazba DPH 21 %

DPH celkem

Celkem s DPH

Rozpočet

Rozvaděč nový DT1

Popis položky	Počet	MJ	Jedn. cena	Celkem
DT1 - 1000x2000x400x100	1	soub		
Softstarter 208...600V AC 1,5 - 3kW, 230V	2	ks		
Umístění a montáž rozvaděče skříňového	1	ks		
*Zapojení kabelu na svorkovnici v rozvaděči do 6 mm2	1	ks		
Označení jednotlivých žil kabelu do 6 mm2	3	ks		
Označení kabelovým štítkem do 6 mm2	1	ks		
Ukončení vodičů do 6 mm2	3	ks		
Protažení, odjutowání a očištění do 6 mm2	1	ks		
*Zapojení kabelu na svorkovnici v rozvaděči do 2,5 mm2	68	ks		
Protažení, odjutowání a očištění do 2,5 mm2	68	ks		
Ukončení ve svorkách 2,5 mm2	204	ks		
Označení kabelovým štítkem do 2,5 mm2	68	ks		
Označení jednotlivých žil kabelu do 2,5 mm2	204	ks		

Celkem

Základní sazba DPH

Zpracoval:

Dne: 13.12.2024



Šumperk 23. 10. 2024

Fa:

E-mail: [REDACTED]

Kontaktní osoba : [REDACTED]

Mobil: [REDACTED]

Věc.: pronájem teplovzdušných agregátů od firmy REA SK s.r.o. do Ostravy

Vážené dámy a pánové,

Děkuji Vám velmi za poptávku, rádi bychom Vám kotle dodali, kotle (teplovzdušné agregáty) jsou starší, ale udržované, totéž platí o nádržích a případných vzduchových hadicích. Připojení kotlů je na 230 V/50 Hz, čili se jedná o jednofázové kotle, jističní 16 A, tepelný výkon 125 kW, ke kotli musí být zajištěn příkon 2,8 kW, tzn., musí být připojen samostatně a ne přes prodlužovací buben, ke kterému se mohou připojovat i jiné spotřebiče, mohlo by docházet k podpětí a elektrická ochrana se stykačem by to nemusela vydržet, dodávka by proběhla kompletní, tedy vždy po 1 x kotel, 1 x nádrž a 1 hadice na vedení teplého vzduchu o délce 7 metru. Jeden kotel vytopí (nebo vytemperuje) ca. 5.000 m³ spolehlivě, za hodinu vyprodukuje 10 000 m³ ohřátého vzduchu. Nevím, jestli by Vám to stačilo?

Na všechny Vám popsané rozměry (tedy hala 1 a 3, hala 2, hala 4) by se spolu mělo umístit (pokud jsou haly odděleny přepážkami) po dvou teplovzdušných agregátech, doporučené umístění Vám rádi posléze popíšeme, celkem tedy 6 teplovzdušných agregátů spolu s příslušenstvím

Cena denního pronájmu v případě 1 x hadice na 90 dnů:

1 x kotel K-130 (výkon 130kW-ventilátor-220V), vč. 1 x nádrž a 1 x hadice á [REDACTED]
.....

6 x kotel K-130 vč. příslušenství [REDACTED]

Vyhrazujeme si právo dodat namísto K-130 kotel Zeus 130, který má stejný výkon, nevím, co se mi sejde do konce týdne na sklad

K tomu se případně přidají náklady na servis, který vznikne z Vašeho zavinění (např. zničení agregát pádem nebo převržením atd.....),

Agregát potřebuje od stavby jednu zásuvku do vzdálenosti 0,5 metru od agregátu na 220V, jističnou na 16/20A.

Dalším jednorázovým nákladem je doprava agregátů, ve Vašem případě se bude jednat jen o střední vzdálenost, my ale musíme ale i tak agregát naložit a složit autem s pojízdným čelem. Odhaduji ve výši ca. [REDACTED] 2 x, tedy jednou za jízdu tam a jednou za jízdu nazpět.

[REDACTED]

REA SK s.r.o. – organizační složka
Hraběšice 57 E
788 15 Velké Losiny

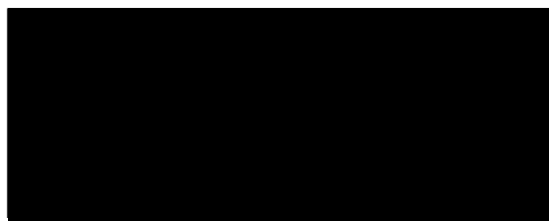
Česká republika



Doplnění CN:

1 x nádrž a 1 x hadice á [REDACTED]

V případě jakýchkoliv dotazů ihned volejte, rád se Vám budu věnovat.



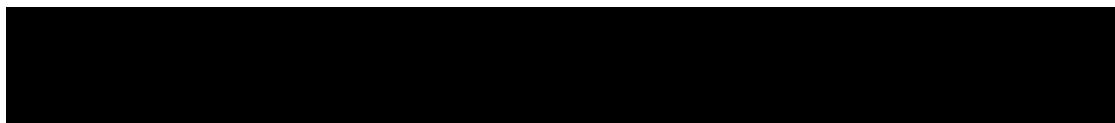
Za firmu REA SK s.r.o. – org. složka

[REDACTED]

Hraběšice 57 E

788 15

[REDACTED]



Příloha č. 4 - zajištění náhradního vytápění:

B) **Evidence Dodávky lehkého topného oleje**

Dodavatel:

LUGO plus s.r.o.

U Stavu 9/176

736 01 Havířov - Životice



Pořadí:	Termín dodání:	č. faktury	množství [Litr]	JC [Kč/L]	Celkem [Kč bez DPH]
1	04.11.2024	400_247222	6 000		
2	14.11.2024	400_247419	4 000		
3	20.11.2024	400_247603	4 000		
4	02.12.2024	400_247968	3 999		
5	10.12.2024	400_248146	4 000		
6	18.12.2024	400_248267	4 001		
7	30.12.2024	400_248356	5 000		
8	08.01.2025	400_250112	5 000		
9	09.01.2025	400_250113	1 001		
10	15.01.2025	400_250202	5 000		
11	22.01.2025	400_250292	5 000		
12	30.01.2025	400_250455	5 000		
13	06.02.2025	400_250645	3 000		
14	13.02.2025	400_250907	4 000		
15	14.02.2025	400_250906	1 000		
16	19.02.2025	400_250966	3 999		
17	25.02.2025	400_251063	4 500		
18	07.03.2025	400_251407	4 000		
Celkem:			72 50		
průměrná cena Kč/L					