

DODATEK Č. 4 KE SMLouvĚ O DíLO

uzavřené dne 17. 2. 2020 mezi Smluvními stranami, kterými jsou

Objednatel

Název: Masarykova univerzita
Sídlo: Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno
IČO: 00216224
DIČ: CZ00216224
Zastoupena: Mgr. Martou Valešovou, MBA, kvestorkou
Kontaktní osoby: XXXXXXXXXX, tel. č.: XXXXXXXXXX,
e-mail: XXXXXXXXXX
XXXXXXX, tel. č.: XXXXXXXXXX,
e-mail: XXXXXXXXXX

a

Zhotovitel

Obchodní firma/název/jméno: ERDING, a.s.
Sídlo: Zaoralova 2058/5, 628 00 Brno
IČO: 25512455
DIČ: CZ25512455
Zastoupen: p. Přemyslem Botkem, místopředsdou představenstva a obchodní ředitel
Zápis v obchodním rejstříku: spisová značka B 2465 vedená u Krajského soudu v Brně

Společník č. 1 nebo také správce společnosti

a

Obchodní firma/název/jméno: AZ KLIMA a.s.
Sídlo: Tuřanka 1519/115a, 627 00 Brno - Slatina
IČO: 24772631
DIČ: CZ24772631
Zastoupen: Ing. Miroslavem Dvořákem, místopředsdou představenstva
Ing. Jiřím Valáškem, členem představenstva
Zápis v obchodním rejstříku: spisová značka B 6471 vedená u Krajského soudu v Brně

Společník č. 2

Společník 1 a Společník 2 jsou sdruženi ve společnosti UKB – E + A na základě smlouvy o společnosti uzavřené dne 11. 9. 2019 dle § 2716 OZ.

Kontaktní osoby: XXXXXXXXXX, tel.: XXXXXXXXXX, e-mail: XXXXXXXXXX
XXXXXXX, tel.: XXXXXXXXXX, e-mail: XXXXXXXXXX
XXXXXXX, tel.: XXXXXXXXXX, e-mail: XXXXXXXXXX

Veřejná zakázka: MU – UKB – **Výměna zdrojů vytápění a chlazení, zadávaná v zadávacím řízení v souladu se ZZVZ**

Smluvní strany výslovně utvrzují, že slova a slovní spojení uváděná v dodatku č. 4 ke Smlouvě (*dále jen „Dodatek“*) s velkým počátečním písmenem jsou míněna přesně v tom významu, jaký je pro ně uveden ve Smlouvě. Smluvní strany dále výslovně utvrzují, že i význam ostatních slov či slovních spojení uváděných v Dodatku je míněn obdobně tak, jak jsou tato slova a slovní spojení užitá ve Smlouvě.

I. Odůvodnění uzavření Dodatku

- I. 1) Smluvní strany se v souladu s ust. VII. Smlouvy dohodly na provedení Změn.
- I. 2) Smluvní strany se v souladu s ust. XII. 3) Smlouvy dohodly, že Změny budou provedeny Dodatkem.

II. Popis Změn a jejich klasifikace dle ZZVZ

- II. 1) V průběhu provádění Díla Smluvní strany zjistily, že je nutné provést nepředvídatelné změny závazků ve smyslu § 222 odst. 6) ZZVZ, které jsou podrobně popsány a zdůvodněny ve změnových listech č. 12 a č. 13; změnové listy včetně rozpočtů jsou přílohou tohoto Dodatku.
- II. 2) Smluvní strany berou na vědomí, že ke Změnám odpovídajícím § 222 odst. 5) nebo 6) ZZVZ Objednatel v souladu s § 222 odst. 8) ZZVZ odešle oznámení o změně závazku k uveřejnění, a to do Věstníku veřejných zakázek a do Úředního věstníku Evropské unie.

III. Dopad Změn na Cenu Díla

- III. 1) Cena Díla bez DPH se v důsledku Změn tohoto Dodatku zvyšuje o částku: **135 933,15 Kč bez DPH.**
Z této částky činí ke dni uzavření Dodatku DPH při sazbě 21 % částku: 28 545,96 Kč.
Součet navýšení ceny Díla včetně DPH pak činí: **164 479,11 Kč včetně DPH.**
- III. 2) Cena Díla nově činí **140 113 605,42 Kč bez DPH**, tj. **169 537 462,56 Kč vč. DPH** ve výši 21%.

IV. Závěrečná ujednání

- IV. 1) Ostatní ustanovení Smlouvy zůstávají beze změn.
- IV. 2) Nedílnou součástí tohoto Dodatku jsou tyto přílohy:
 - Rekapitulace ceny dodatku č. 4
 - Změnový list č. 12 včetně rozpočtu
 - Změnový list č. 13 včetně rozpočtu
- IV. 3) Smluvní strany potvrzují, že si Dodatek před jeho podpisem přečetly a s jeho obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své elektronické podpisy.

Rekapitulace ceny dodatku č. 4

MU – UKB – Výměna zdrojů vytápění a chlazení

Změnový list č. 12	Kč bez DPH
Odpočet	- Kč
Přípočet	80 512,26 Kč
součet	80 512,26 Kč

Změnový list č. 13	Kč bez DPH
Odpočet	- Kč
Přípočet	55 420,89 Kč
součet	55 420,89 Kč

Dodatek č. 4 celkem Kč bez DPH	135 933,15 Kč
DPH 21%	28 545,96 Kč
Dodatek č. 4 celkem včetně DPH	164 479,11 Kč

Cena Díla dle smlouvy ze dne 17.2.2020 v Kč bez DPH	137 458 964,80 Kč
Cena Díla po započtení dodatku č. 1 v Kč bez DPH	138 636 717,55 Kč
Cena Díla po započtení dodatku č. 2 v Kč bez DPH	139 147 859,31 Kč
Cena Díla po započtení dodatku č. 3 v Kč bez DPH	139 977 672,27 Kč
Cena Díla po započtení dodatku č. 4 v Kč bez DPH	140 113 605,42 Kč

Změnový list (TZL) č.:

12

Datum předložení ZL:

11.04.2022

SoD č.:

Ze dne:

18.02.2020

Projekt registrační číslo:

EDS 133D22J000002

Stavba:

MU - UKB - Výměna zdrojů vytápění a chlazení

Objekt:

Pavilony UKB

Název změny:

Dopouštění sekundárního rozvodu vč. doplnění čidel

Důvod změny (vyjádření projektanta realizační dokumentace):

V průběhu zkušebního provozu zrealizované dílčí části (3. etapy) akce; jmenovitě u pavilonů A2 a A3, byla zjištěna nutnost výměny stávajících čidel a ventilů pro dopouštění sekundárního okruhu. Bylo zjištěno, že stávající čidla a ventily jsou nefunkční, příp. za hranou své životnosti a v rámci zkušebního provozu vykazovaly poruchy. Stávající PD tuto část neřešila, neboť se jednalo o část potrubního rozvodu, do které se nijak nezasahovalo a doplňování dle provozovatele v době provádění projekčních prací bylo funkční. Při zkušebním provozu bylo zjištěno, že v některých případech doplňování vykazuje poruchy, tzn. doplňování je nespolehlivé, což ohrožuje funkčnost technologie.

Popis změny:

V krátkodobých plánovaných odstávkách pavilonů mimo topné období budou na doplňovacím zařízení ve VS pavilonů A2 a A3 osazeny nové 2-cestné kulové ventily se servopohonem vč. tlakových snímačů. Současně budou tyto ventily vč. tlakových snímačů přes MaR plně implementovány do BMS UKB.

Vyjádření projektanta předchozí části projektové dokumentace ke změně:

Projektant s uvedenou úpravou souhlasí, doporučil ji a doprojektoval.

Změna má vliv do následujících profesí:

Elektroinstalace, Tepelné čerpadlo a Měření a regulace

Přílohy:

Položkový rozpočet ZL_12 (oceněný výkaz výměr)

Provedená změna se projeví v dokumentaci skutečného provedení stavby.

Změna má vliv na dokumentaci pro provádění stavy : **NE**

Změna řešena :	ANO	Dodatek č.	4
		Stavební objekt	Pavilony A2 a A3 UKB
		Část PD :	Elektroinstalace, MaR, Tepelné čerpadlo
		Název :	UKB-Výměna zdrojů vytápění a chlazení

Časový dopad oproti původnímu řešení:

bez dopadu na termín plnění

Cenový dopad:	Odpočet:		0,00 Kč
	Přípočet:		80 512,26 Kč
	Celkem:	bez DPH	80 512,26 Kč
	Celkem:	vč. DPH 21%	97 419,83 Kč

Detailní oceněný výkaz výměr je přílohou změnového listu.

	Jméno	Datum	Podpis	Razítko
Za objednavatele :	XXXXXXXXXX	03.05.2022		
Za projektanta:	XXXXXXXXXX	03.05.2022		
Za zhotovitele:	XXXXXXXXXX	03.05.2022		

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb

Stavba: 2019/06.1 UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení

Objekt:

Rozpočet: Automatické dopouštění sekundárního rozvodu A2, A3

Zadavatel: **Masarykova univerzita** IČO: 00216224
Žerotínovo náměstí 617/9 DIČ: CZ00216224
60200 Brno-Brno-město

Zhotovitel: **Erding a.s.** IČO: 25 512 455
Zaoralova 5 DIČ: CZ 25512455
603 00 Brno

Vypracoval:

Rozpis ceny Celkem

HSV			
PSV			
MON			
Vedlejší náklady			
Ostatní náklady			
Celkem			0,00

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	15 %		0,00 CZK
Snížená DPH	15 %		0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %		80 512,26 CZK
Základní DPH	21 %		16 907,57 CZK
Zaokrouhlení			0,00 CZK

Cena celkem s DPH 97 419,83 CZK

v _____ dne _____

Za zhotovitele

Za objednatele

UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení

Automatické dopouštění systému A2, A3

Pavilon	Odpočty	Přípočty	Cena [Kč bez DPH]
A02 13	0,00	39 646,38	39 646,38
A02 18	0,00	609,75	609,75
A03 13	0,00	39 646,38	39 646,38
A03 18	0,00	609,75	609,75
Cena celkem	0,00	80 512,26	80 512,26

Položkový rozpočet

S:	2019/06.1	UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení
O:	A02	Objekt A2
R:	13	Objekt A2 - Měření a Regulace, dopouštění sekundár

P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 01-50						0,00
System technologie						
1	eBM440	Rozšiřující modul RS, 4UI, 4UO	ks	0,00000		0,00
Díl: 01-51						4 917,22
Periferie vstupní						
2	MBS1700	Tlakový snímač, 0-6bar, 4-20mA, G1/4"	ks	1,00000	3 857,37	3 857,37
3	TTR4	Tlumič tlak.rázů,vst.G1/2"-výst.G1/2",	ks	1,00000	1 059,85	1 059,85
Díl: 01-52						4 278,00
Periferie výstupní						
4	R2015-S1	2 cestný kulový kohout otevřeno / zavřeno	ks	1,00000	1 012,00	1 012,00
5	LR24A-MP	Servopohon pro kulový kohout	ks	1,00000	3 266,00	3 266,00
Díl: 01-53						2 758,49
Rozvaděč						
6	2DC1S68	Rozvaděč skříňový, oceloplechový - doplnění a úprava zapojení	ks	1,00000	2 758,49	2 758,49
Díl: 01-54						1 682,79
Montážní materiál						
7	99031	Kabel sdělovací s Cu jádrem JYTY 2 x 1 mm	m	19,00000	9,90	188,10
8	17018	Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY 3 x 1,5 mm2	m	20,00000	14,96	299,20
9	Mini25-L.	Montážní krabice spojovací, na povrch, 10 přívodů, s okem pro uchycení, vč. víka, 89x43x37mm	ks	1,00000	20,13	20,13
10	204412	Trubka elektroinstalační tuhá z PVC, vnější/vnitřní pr. 25/21,4 mm, pevnost 750N	m	12,00000	32,01	384,12
11	345717552R.	Příchytka pro tuhé trubky vnější pr. 25 mm	ks	24,00000	2,86	68,64
12	1225HFPP_L50	Trubka elektroinst. ohebná, vnější/vnitřní pr. 25/18,3 mm, pevnost 320N, bezhalogenová	m	2,00000	31,24	62,48
13	34572109	Lišta vkladací z PVC délka 3 m 24x22mm	m	3,00000	33,88	101,64
14	28399910R.	Štítek kabelový zavírací 30 x 8 mm	ks	4,00000	2,64	10,56
15	740210	Pomocný materiál	kpl	0,10000	5 479,21	547,92
Díl: 19-51						5 991,70
Elektromontáže						
16	MTZ_RS_004	Montáž vstupně / výstupní modul MaR	ks	0,00000	165,22	0,00
17	MTZ_VST_013	Montáž snímač tlaku pro kapaliny a plyny	ks	1,00000	165,22	165,22
18	MTZ_VYST_002	Montáž servopohon ventilový	ks	1,00000	250,36	250,36
19	MTZ_ROZV_006	Úprava vnitřní zapojení stávajícího rozvaděče	hod	6,00000	500,83	3 004,98
20	210860201	Kabel speciální JYTY s Al 2 x 1 mm volně uložený	m	19,00000	23,21	440,99
21	210810005	Kabel CYKY-m 750 V 3 x 1,5 mm2 volně uložený	m	20,00000	25,52	510,40
22	MTZ_MAT_007	Montáž propojovací krabice na omítku	ks	1,00000	125,18	125,18
23	210010022	Trubka tuhá z PVC uložená pevně, pr. 25 mm	m	12,00000	43,56	522,72
24	222261253	Příchytka kabelová 10-19 mm	ks	24,00000	14,96	359,04
25	210010003	Trubka ohebná pod omítku, vnější průměr 25 mm	m	2,00000	41,14	82,28
26	220301021	Lišta elektroinstalační 24x22mm	m	3,00000	78,43	235,29
27	žlab.	Otevření a uzavření stávajícího žlabu	m	5,00000	27,06	135,30
28	210950101	Štítek označovací na kabel	ks	4,00000	12,54	50,16
29	210100001	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení do 2,5 mm2	ks	1,00000	25,30	25,30
30	210100301	Příplatek za ukončení stínění kabelů+zapojení	ks	1,00000	84,48	84,48
Díl: 19-52						1 275,89
Uvedení do provozu						
31	Test.	Test zařízení 1:1	d.b.	4,00000	124,52	498,08
32	HZS97011	Oživení systému MaR	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-53						3 889,05
Software DDC - práce						
33	MTZ_SW_001	Uživatelský software pro DDC	d.b.	4,00000	777,81	3 111,24
34	HZS97012	Oživení komunikace MP-Bus	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-54						2 333,43
Revize, zkoušky, odborné prohlídky						
35	HZS97015	Funkční zkoušky zobrazení prvků v BMS	hod	2,00000	777,81	1 555,62
36	HZS97023	Individuální zkoušky	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-56						3 549,81
Vizualizace						
37	MTZ_SW_003	Dispečink - parametrizace datových bodů	d.b.	7,00000	231,00	1 617,00
38	MTZ_SW_004	Dispečink - vykreslení obrazovek	ks	0,50000	2 310,00	1 155,00

Položkový rozpočet

S:	2019/06.1	UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení
O:	A02	Objekt A2
R:	13	Objekt A2 - Měření a Regulace, dopouštění sekundár

P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
39	HZS97017	Příprava podkladů pro vizualizaci v BMS	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-72		Stavební práce				0,00
40	uklid.	Úklid	hod	0,00000	488,40	0,00
Díl: ON		Ostatní náklady				8 970,00
41	DPR OS	Doprava osob	kpl	1,00000	920,00	920,00
42	PD - RPD	Projekt pro provedení stavby	kpl	0,00000	3 680,00	0,00
43	PD - VD	Výrobní dokumentace	kpl	1,00000	3 220,00	3 220,00
44	PD - DSPS	Skutečný stav	kpl	1,00000	4 830,00	4 830,00
Celkem						39 646,38

Položkový rozpočet

S:	2019/06.1	UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení, RPD
O:	A02	D. SO 302.1 PAVILON ILBIT - A2
R:	18	Tepelné čerpadlo - objekt A2 - dopouštění sekundáru

P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 734		Armatury				609,75
1	734209113R00	Montáž závitové armatury se dvěma závity, G 1/2", bez dodávky materiálu	kus	3,00000	58,00	174,00
2		Montáž Tlakové čidlo 0-6,0bar, snímání 4-20mA	kus	1,00000	97,75	97,75
3	55113524.AR	kohout kulový redukovaný nátrubkový; PN 42; 1/2 "; ovládání páčka	kus	1,00000	100,00	100,00
4	551135721R	ventil zpětný pro rozvod vytápění a sanity; PN 16; DN 15 mm	kus	1,00000	100,00	100,00
5		Demontáž stávajícího ventilu vypuštění	kus	1,00000	138,00	138,00

Celkem						609,75
---------------	--	--	--	--	--	---------------

Položkový rozpočet

S:	2019/06.1	UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení
O:	A03	objekt A3
R:	13	Objekt A3 - Měření a Regulace, dopouštění sekundár

P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 01-50						0,00
System technologie						
1	eBM440	Rozšiřující modul RS, 4UI, 4UO	ks	0,00000		0,00
Díl: 01-51						4 917,22
Periferie vstupní						
2	MBS1700	Tlakový snímač, 0-6bar, 4-20mA, G1/4"	ks	1,00000	3 857,37	3 857,37
3	TTR4	Tlumič tlak.rázů,vst.G1/2"-výst.G1/2",	ks	1,00000	1 059,85	1 059,85
Díl: 01-52						4 278,00
Periferie výstupní						
4	R2015-S1	2 cestný kulový kohout otevřeno / zavřeno	ks	1,00000	1 012,00	1 012,00
5	LR24A-MP	Servopohon pro kulový kohout	ks	1,00000	3 266,00	3 266,00
Díl: 01-53						2 758,49
Rozvaděč						
6	3DC1S43	Rozvaděč skříňový, oceloplechový - doplnění a úprava zapojení	ks	1,00000	2 758,49	2 758,49
Díl: 01-54						1 682,79
Montážní materiál						
7	99031	Kabel sdělovací s Cu jádrem JYTY 2 x 1 mm	m	19,00000	9,90	188,10
8	17018	Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY 3 x 1,5 mm2	m	20,00000	14,96	299,20
9	Mini25-L.	Montážní krabice spojovací, na povrch, 10 přívodů, s okem pro uchycení, vč. víka, 89x43x37mm	ks	1,00000	20,13	20,13
10	204412	Trubka elektroinstalační tuhá z PVC, vnější/vnitřní pr. 25/21,4 mm, pevnost 750N	m	12,00000	32,01	384,12
11	345717552R.	Příchytka pro tuhé trubky vnější pr. 25 mm	ks	24,00000	2,86	68,64
12	1225HFPP_L50	Trubka elektroinst. ohebná, vnější/vnitřní pr. 25/18,3 mm, pevnost 320N, bezhalogenová	m	2,00000	31,24	62,48
13	34572109	Lišta vkladací z PVC délka 3 m 24x22mm	m	3,00000	33,88	101,64
14	28399910R.	Štítek kabelový zavírací 30 x 8 mm	ks	4,00000	2,64	10,56
15	740210	Pomocný materiál	kpl	0,10000	5 479,21	547,92
Díl: 19-51						5 991,70
Elektromontáže						
16	MTZ_RS_004	Montáž vstupně / výstupní modul MaR	ks	0,00000	165,22	0,00
17	MTZ_VST_013	Montáž snímač tlaku pro kapaliny a plyny	ks	1,00000	165,22	165,22
18	MTZ_VYST_002	Montáž servopohon ventilový	ks	1,00000	250,36	250,36
19	MTZ_ROZV_006	Úprava vnitřní zapojení stávajícího rozvaděče	hod	6,00000	500,83	3 004,98
20	210860201	Kabel speciální JYTY s Al 2 x 1 mm volně uložený	m	19,00000	23,21	440,99
21	210810005	Kabel CYKY-m 750 V 3 x 1,5 mm2 volně uložený	m	20,00000	25,52	510,40
22	MTZ_MAT_007	Montáž propojovací krabice na omítku	ks	1,00000	125,18	125,18
23	210010022	Trubka tuhá z PVC uložená pevně, pr. 25 mm	m	12,00000	43,56	522,72
24	222261253	Příchytka kabelová 10-19 mm	ks	24,00000	14,96	359,04
25	210010003	Trubka ohebná pod omítku, vnější průměr 25 mm	m	2,00000	41,14	82,28
26	220301021	Lišta elektroinstalační 24x22mm	m	3,00000	78,43	235,29
27	žlab.	Otevření a uzavření stávajícího žlabu	m	5,00000	27,06	135,30
28	210950101	Štítek označovací na kabel	ks	4,00000	12,54	50,16
29	210100001	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení do 2,5 mm2	ks	1,00000	25,30	25,30
30	210100301	Příplatek za ukončení stínění kabelů+zapojení	ks	1,00000	84,48	84,48
Díl: 19-52						1 275,89
Uvedení do provozu						
31	Test.	Test zařízení 1:1	d.b.	4,00000	124,52	498,08
32	HZS97011	Oživení systému MaR	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-53						3 889,05
Software DDC - práce						
33	MTZ_SW_001	Uživatelský software pro DDC	d.b.	4,00000	777,81	3 111,24
34	HZS97012	Oživení komunikace MP-Bus	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-54						2 333,43
Revize, zkoušky, odborné prohlídky						
35	HZS97015	Funkční zkoušky zobrazení prvků v BMS	hod	2,00000	777,81	1 555,62
36	HZS97023	Individuální zkoušky	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-56						3 549,81
Vizualizace						
37	MTZ_SW_003	Dispečink - parametrizace datových bodů	d.b.	7,00000	231,00	1 617,00
38	MTZ_SW_004	Dispečink - vykreslení obrazovek	ks	0,50000	2 310,00	1 155,00

39	HZS97017	Příprava podkladů pro vizualizaci v BMS	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-72		Stavební práce				0,00
40	uklid.	Úklid	hod	0,00000	488,40	0,00
Díl: ON		Ostatní náklady				8 970,00
41	DPR OS	Doprava osob	kpl	1,00000	920,00	920,00
42	PD - RPD	Projekt pro provedení stavby	kpl	0,00000	3 680,00	0,00
43	PD - VD	Výrobní dokumentace	kpl	1,00000	3 220,00	3 220,00
44	PD - DSPS	Skutečný stav	kpl	1,00000	4 830,00	4 830,00
Celkem						39 646,38

Položkový rozpočet

S:	2019/06.1	UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení, RPD
O:	A03	D. SO 302.2 PAVILON ILBIT - A3
R:	18	Tepelné čerpadlo - objekt A3 - dopouštění sekundáru

P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 734		Armatury				609,75
1	734209113R00	Montáž závitové armatury se dvěma závity, G 1/2", bez dodávky materiálu	kus	3,00000	58,00	174,00
2		Montáž Tlakové čidlo 0-6,0bar, snímání 4-20mA	kus	1,00000	97,75	97,75
3	55113524.AR	kohout kulový redukovaný nátrubkový; PN 42; 1/2 "; ovládání páčka	kus	1,00000	100,00	100,00
4	551135721R	ventil zpětný pro rozvod vytápění a sanity; PN 16; DN 15 mm	kus	1,00000	100,00	100,00
5		Demontáž stávajícího ventilu vypuštění	kus	1,00000	138,00	138,00

Celkem						609,75
---------------	--	--	--	--	--	---------------

Změnový list (TZL) č.:

13

Datum předložení ZL:

11.04.2022

SoD č.:

Ze dne:

18.02.2020

Projekt registrační číslo:

EDS 133D22J000002

Stavba:

MU - UKB - Výměna zdrojů vytápění a chlazení

Objekt:

Pavilony UKB

Název změny:

Doplnění oběhového čerpadla pro čisté prostory pavilonu A3

Důvod změny (vyjádření projektanta realizační dokumentace):

V průběhu zkušebního provozu zrealizované technologie pavilonu A3, jmenovitě samostatné větve pro čisté prostory v pavilonu A3 (ve které se vyrábějí "na objednávku" léky pro onkologickou léčbu dětí) byla zjištěna skutečnost, že v případě jakékoli poruchy, servisu či výpadku oběhového okruhu samostatné větve pro čisté prostory je z důvodu zajištění zvýšené bezpečnosti a spolehlivosti výše uvedené výroby nutné osadit 2. (záložní) oběhové čerpadlo vč. jeho plné implementace do stávající BMS. Tato změna se kladně projeví na zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti výroby léků v čistých prostorách pavilonu A3.

Popis změny:

V rámci krátkodobé odstávky v mimopracovní době čistých prostor pavilonu A3 bude ve strojovně na stávající samostatné větvi "čistých prostor" zrealizovaný potrubní ochoz DN 40 s armaturami a záložním oběhovým čerpadlem DN 32 vč. jeho plnohodnotného dopojení do části elektro a MaR. V rámci profese MaR, která bude plně implementována do stávající BMS bude provedena softwarová úprava zajišťující pravidelné střídání chodu obou čerpadel v intervalech dle dohody s uživateli. Uvedené úpravy proběhnou bez vlivu na stávající provoz celého pavilonu. Uvedená změna nemá vliv na termín plnění zhotovitele.

Vyjádření projektanta předchozí části projektové dokumentace ke změně:

Projektant s uvedenou úpravou souhlasí a doporučil ji.

Změna má vliv do následujících profesí:

Elektroinstalace, Tepelné čerpadlo a Měření a regulace

Přílohy:

Položkový rozpočet ZL_13 (oceněný výkaz výměr)

Provedená změna se projeví v dokumentaci skutečného provedení stavby.

Změna má vliv na dokumentaci pro provádění stavy : **NE**

Změna řešena :	ANO	Dodatek č.	4
		Stavební objekt	Pavilony UKB MU
		Část PD :	A3 Elektroinstalace, A3 Měření a regulace
			A3 Tepelné čerpadlo
		Název :	UKB-Výměna zdrojů vytápění a chlazení

Časový dopad oproti původnímu řešení:

bez dopadu na termín plnění

Cenový dopad:	Odpočet:		0,- Kč
	Přípočet:		55 420,89 Kč
	Celkem:	Bez DPH	55 420,89 Kč
	Celkem:	vč. DPH 21%	67 059,28 Kč

Detailní oceněný výkaz výměr je přílohou změnového listu.

	Jméno	Datum	Podpis	Razítko
Za objednavatele :	XXXXXXXXXX	03.05.2022		
Za projektanta:	XXXXXXXXXX	03.05.2022		
Za zhotovitele:	XXXXXXXXXX	03.05.2022		

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb

Stavba: 2019/06.1 UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení

Objekt:

Rozpočet: Doplnění oběhového čerpadla pro čisté prostory pavilonu A3

Zadavatel: **Masarykova univerzita** IČO: 00216224
Žerotínovo náměstí 617/9 DIČ: CZ00216224
60200 Brno-Brno-město

Zhotovitel: **Erding a.s.** IČO: 25 512 455
Zaoralova 5 DIČ: CZ 25512455
603 00 Brno

Vypracoval:

Rozpis ceny Celkem

HSV			
PSV			
MON			
Vedlejší náklady			
Ostatní náklady			
Celkem			0,00

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	15 %		0,00 CZK
Snížená DPH	15 %		0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %		55 420,89 CZK
Základní DPH	21 %		11 638,39 CZK
Zaokrouhlení			0,00 CZK

Cena celkem s DPH 67 059,28 CZK

v _____ dne _____

Za zhotovitele

Za objednatele

UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení
Doplnění oběhového čerpadla v čistých prostorech A3

Pavilon	Odpočty	Přípočty	Cena [Kč bez DPH]
A03 13	0,00	34 706,79	34 706,79
A03 18	0,00	20 714,10	20 714,10
Cena celkem	0,00	55 420,89	55 420,89

Položkový rozpočet

S:	2019/06.1	UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení
O:	A03	objekt A3
R:	A13	Objekt A3 - Měření a Regulace, připojení čerpadla čistých prostor

P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 01-50						9 664,27
System technologie						
1	eBM440	Rozšiřující modul RS, 4UI, 4UO	ks	1,00000	9 664,27	9 664,27
Díl: 01-53						2 272,17
Rozvaděč						
2	3RDC01	Rozvaděč skříňový, oceloplechový - doplnění a úprava zapojení	ks	1,00000	2 272,17	2 272,17
Díl: 01-54						1 770,64
Montážní materiál						
3	9000	Kabel sdělovací s Cu jádrem JYTY 7 x 1 mm	m	10,00000	29,59	295,90
4	17018	Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY 3 x 1,5 mm2	m	10,00000	14,96	149,60
5	SV1	Servisní vypínač 16A	ks	1,00000	641,70	641,70
6	1225HFPP_L50	Trubka elektroinst. ohebná, vnější/vnitřní pr. 25/18,3 mm, pevnost 320N, bezhalogenová	m	4,00000	31,24	124,96
7	28399910R.	Štítek kabelový zavírací 30 x 8 mm	ks	4,00000	2,64	10,56
8	740210	Pomocný materiál	kpl	0,10000	5 479,21	547,92
Díl: 19-51						4 594,48
Elektromontáže						
9	MTZ_RS_004	Montáž vstupně / výstupní modul MaR	ks	1,00000	165,22	165,22
10	MTZ_MAT_004	Montáž servisní vypínač 1f, do 25A	ks	1,00000	210,32	210,32
11	MTZ_SIL_012	El. připojení - motor 1x230V	ks	1,00000	250,36	250,36
12	MTZ_ROZV_006	Úprava vnitřní zapojení stávajícího rozvaděče	hod	6,00000	500,83	3 004,98
13	210860203	Kabel speciální JYTY s Al 7 x 1 mm volně uložený	m	10,00000	23,21	232,10
14	210810005	Kabel CYKY-m 750 V 3 x 1,5 mm2 volně uložený	m	10,00000	25,52	255,20
15	210010003	Trubka ohebná pod omítku, vnější průměr 25 mm	m	4,00000	41,14	164,56
16	210950101	Štítek označovací na kabel	ks	4,00000	12,54	50,16
17	210100001	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení do 2,5 mm2	ks	7,00000	25,30	177,10
18	210100301	Příplatek za ukončení stínění kabelů+zapojení	ks	1,00000	84,48	84,48
Díl: 19-52						1 151,37
Uvedení do provozu						
19	Test.	Test zařízení 1:1	d.b.	3,00000	124,52	373,56
20	HZS97011	Oživení systému MaR	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-53						2 333,43
Software DDC - práce						
21	MTZ_SW_001	Uživatelský software pro DDC	d.b.	3,00000	777,81	2 333,43
Díl: 19-54						1 555,62
Revize, zkoušky, odborné prohlídky						
22	HZS97015	Funkční zkoušky zobrazení prvků v BMS	hod	1,00000	777,81	777,81
23	HZS97023	Individuální zkoušky	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: 19-56						2 394,81
Vizualizace						
24	MTZ_SW_003	Dispečink - parametrizace datových bodů	d.b.	2,00000	231,00	462,00
25	MTZ_SW_004	Dispečink - vykreslení obrazovek	ks	0,50000	2 310,00	1 155,00
26	HZS97017	Příprava podkladů pro vizualizaci v BMS	hod	1,00000	777,81	777,81
Díl: ON						8 970,00
Ostatní náklady						
27	DPR OS	Doprava osob	kpl	1,00000	920,00	920,00
28	PD - VD	Výrobní dokumentace	kpl	1,00000	3 220,00	3 220,00
29	PD - DSPS	Skutečný stav	kpl	1,00000	4 830,00	4 830,00

Celkem						34 706,79
---------------	--	--	--	--	--	------------------

Položkový rozpočet

S:	2019/06.1	UKB-výměna zdrojů vytápění a chlazení
O:	A03	Objekt A3
R:	18	Objekt A3 - Tepelné čerpadlo

Díl: 94		Lešení a stavební výtahy			351,00
2	946941192R00	Montáž sestavy pojízdného hliníkového lešení (věže) nájemné sestavy pojízdného hliníkového lešení (věže) □ plochy 2,5 x 1,45 m, pracovní výšky do 4,2 m	den	1,00000	351,00
					351,00
Díl: 713		Izolace tepelné			448,00
10	722182004R00	Montáž tepelné izolace potrubí samolepicí spoj nebo rychlouzávěr, přes DN 25 do DN 40	m	2,00000	110,00
30	631547117R	pouzdro potrubní řezané; minerální vlákno; povrchová úprava Al fólie se skelnou mřížkou; vnitřní průměr 48,0 mm; tl. izolace 30,0 mm; provozní teplota do 250 °C; tepelná vodivost (10°C) 0,0330 W/mK; tepelná vodivost (50°C) 0,037 W/mK	m	2,00000	114,00
					228,00
Díl: 728		Vzduchotechnika			11 585,50
53	732429112R00	Čerpadla teplovodní Montáž čerpadel teplovodních oběhových spirálních DN 40	kus	1,00000	345,50
106	R734.99221234.2	Oběhové čerpadlo s elektron. řízením otáček, pro jedn. KLMV 16, Q=3,34m3/, Hmin=2,0m, DN32, PN10, provozní kapalina voda 80°C; záruka 5 let	kus	1,00000	11 240,00
					11 240,00
Díl: 733		Rozvod potrubí			961,40
154	733190108R00	Tlakové zkoušky potrubí ocelových závitových, plastových, měděných přes DN 40 do DN 50	m	2,00000	15,70
					31,40
163	733111107R00.1	D+M Potrubí závitové bezešvé běžné nízkotlaké DN 40	m	2,00000	465,00
					930,00
Díl: 734		Armatury			7 265,00
171	734209103R00	Montáž závitové armatury s jedním závitem, G 1/2", bez dodávky materiálu	kus	1,00000	58,00
					58,00
173	734209113R00	Montáž závitové armatury se dvěma závitů, G 1/2", bez dodávky materiálu	kus	1,00000	58,00
					58,00
177	734209117R00	Montáž závitové armatury se dvěma závitů, G 6/4", bez dodávky materiálu	kus	3,00000	141,00
					423,00
179	734494213R00	Návarek s trubkovým závitem G 1/2", včetně dodávky materiálu	kus	2,00000	108,00
					216,00
181	734411143R00.1	D+M Teploměr dvoukrovový DTR,pevný stonek 160 mm	kus	1,00000	650,00
					650,00
184	734421160E01.1	D+M Tlakovoměr diferenční 0-0,6 MPa, D 100	kus	1,00000	4 100,00
					4 100,00
87	5511356971R	kohout kulový vypouštěcí s hadicovou vývodkou a zátkou; PN 10; 1/2 "	kus	1,00000	80,00
					80,00
212	55113528.AR	kohout kulový redukovaný nátrubkový; PN 35; 1 1/2 "; ovládání páčka	kus	2,00000	650,00
					1 300,00
213	5511356971R	kohout kulový vypouštěcí s hadicovou vývodkou a zátkou; PN 10; 1/2 "	kus	1,00000	80,00
					80,00
215	551135725R	ventil zpětný pro rozvod vytápění a sanity; PN 10; DN 40 mm	kus	1,00000	300,00
					300,00
Díl: 783		Nátěry			103,20
230	783424140R00	Nátěry potrubí a armatur syntetické potrubí, do DN 50 mm, dvojnásobné se základním nátěrem	m	2,00000	51,60
					103,20
Celkem					20 714,10