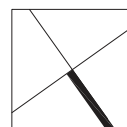


revize R1 - úprava rozsahu řešených ploch

±0,000=215,98 m n.m. B.p.v.



PdF/UPOL - Modernizace komunikačních prostor budovy Žižkovo nám. 5

objednavatel:	Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc
místo stavby:	PdF UPOL - Žižkovo nám. 5, 779 00 Olomouc
stupeň p.d.:	dokumentace pro provedení stavby
datum:	prosinec 2023

generální projektant:	atelier-r, s.r.o., tř. spojenců 20, 779 00 Olomouc
architektonické řešení:	Miroslav Pospíšil, autorizovaný architekt ČKA 03582
e-mail :	atelier-r@atelier-r.cz
web :	www.atelier-r.cz



zpracovatel části:	Ing. Ladislav Šinka
e-mail :	ladislav.sinka@azklima.com
web :	www.azklima.com

d.1.4.5 - vytápění
výkaz výměr

d.1.4.5.02

Zařízení	Pozice	Položka	Počet	MJ
Etapa Východ				
1.PP				
1	001	Přeložení potrubí. Posun potrubí na stávající konzole.	40,00	bm
DC 1.001 - Dveřní clona				
DC 1.	001	Dveřní clona horizontální hybridní. - tlakově nezávislý ventil 2-cestný - nástěnný ovladač, - propojovací kabel, - podstropní závěsy.	1,00	ks
DC 1.001 a Oběhové čerpadlo.				
3.	001	Oběhové čerpadlo pro topnou vodu - do teploty 110°C, přímé provedení do potrubí, s elektronickou regulací, jednofázové, PN10	1,00	ks
200 - Armatury				
1.	201	Kulový kohout - z poniklované mosazi, plnopřůtočný, PN10, tmax. 100°C, tmin -10°C, ovládání pákou	6,00	ks
1.	202	Kulový kohout - z poniklované mosazi, plnopřůtočný, PN10, tmax. 100°C, tmin -10°C, ovládání pákou	7,00	ks
1.	202	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
1.	203	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
1.	204	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
1.	205	Tlakově nezávislý regulační a vyvažovací ventil, pro regulaci v soustavě vytápění / chlazení, závitový, PN10, t=-10°C až 120°C,	1,00	ks
1.	206	Servopohon, ovládání 0-10V, napájení 24V	1,00	ks
1.	207	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
1.	208	Napouštěcí a vypouštěcí kohout - z poniklované mosazi, s vnějším závitkem, rukojeť s dorazem, s hadicovým nástavcem a uzavíracím víčkem, PN10, t=-10°C až 90°C	16,00	ks
1.	209	Automatický odvzdušňovací ventil.	16,00	ks
1	210	Ohebná pancéřovaná hadice - pro připojení zařízení	2,00	ks
300 - Potrubí, izolace, nátěry				
CU měděné potrubí včetně prořezu a všech přídavek pro svářečí a těsnící materiály. Veškeré odbočení, oblouky, redukce které jsou započteny v běžných metrech musí být provedeny pomocí varných tvarovek.				
1.	301	Cu měděné potrubí	250,00	bm
1.	302	Cu měděné potrubí	55,00	bm

Zařízení	Pozice	Položka	Počet	MJ
Etapa Východ				
1.	303	Cu měděné potrubí	40,00	bm
1.	303	Cu měděné potrubí	65,00	bm
1.	303	Ocelové potrubí bezešvé svařované.	50,00	bm
1.	304	Ocelové potrubí bezešvé svařované.	12,00	bm
Řezaná potrubní pouzdra z kamenné vlny kaširovaná hliníkovou fólií se skleněnou mřížkou, délka 1 m. Izolace určena pro potrubní rozvody s provozní teplotou od +15°C do +250°C, třída reakce na oheň je A2-s1 d0 dle ČSN EN 13 501-1.				
1.	304	CU 15x1 - tl. 20 mm	275,00	bm
1.	305	CU 18x1 - tl. 30 mm	60,50	bm
3.	305	CU 28x1,5 - tl. 30 mm	44,00	bm
3.	306	DN 40 - tl. 40mm	71,50	bm
3.	307	DN 40 - tl. 20mm	55,00	bm
1.	306	DN 50 - tl. 40mm	13,20	bm
1.	307	izolační desky - tl. 50 mm	1,00	m2
1.	308	Proplach a tlaková zkouška potrubí do DN65	472,00	bm
1.	309	Nátěr potrubí do DN25	472,00	bm
400 - Otopné tělesa a jiné ohřívací tělesá				
Litinné článkové radiátory výměna v kabinetech nutno vyčistit, natřít a následná remontáž. RAL 7016.				
1.	401	Článkové otopné těleso 500/160 - 20 článků.	11,00	ks
1.	402	Termostatický ventil.	11,00	ks
1.	403	Termostatická hlavice s vestavěným čidlem a zarážkami kapalinová náplň, stupnice 1 - 5, ochrana proti zamrznutí standardní provedení, rozsah nastavení 6°C ÷ 28°C.	11,00	ks
1.	404	Rohové šroubení.	11,00	ks
1.	405	Ruční odvzdušňovací ventil.	11,00	ks
1.	407	Proplach a tlaková zkouška otopných těles.	11,00	ks
1.	408	Nástřik na ral 7016.	11,00	ks
Deskové otopné těleso v hygienickém provedení bez vnitřních teplosměnných ploch, umožňující pravé připojení. RAL 7016				
1.	409	Deskové otopné těleso 21-600/1000	19,00	ks
1.	410	Deskové otopné těleso 22-900/700	1,00	ks
1.	410	Deskové otopné těleso 22-600/1000	1,00	ks
1.	411	Rohové šroubení.	21,00	ks
1.	412	Termostatický ventil standard.	21,00	ks
1.	413	Termostatická hlavice DX s vestavěným čidlem a zarážkami Sparclip, kapalinová náplň, stupnice 1 - 5, ochrana proti zamrznutí, provedení šedé RAL 7016, standardní provedení, rozsah nastavení 6°C ÷ 28°C. Provedení s ochranou proti odcizení	21,00	ks
1.	414	Ruční odvzdušňovací ventil pro otopné těleso	21,00	ks
1.	415	Proplach a tlaková zkouška otopných těles.	21,00	ks

Zařízení	Pozice	Položka	Počet	MJ
Etapa Východ				
Deskové otopné těleso v hygienickém provedení bez vnitřních teplosměnných ploch, umožňující pravé připojení. RAL				
1.	409	Deskové otopné těleso 21-600/1000	1,00	ks
1.	410	Deskové otopné těleso 22-900/500	1,00	ks
1.	411	Rohové šroubení.	2,00	ks
1.	412	Termostatický ventil standard.	2,00	ks
1.	413	Termostatická hlavice DX s vestavěným čidlem a zarážkami Sparclip, kapalinová náplň, stupnice 1 - 5, ochrana proti zamrznutí, provedení šedé RAL 7016, standardní provedení, rozsah nastavení 6°C ÷ 28°C. Provedení s ochranou proti odcizení	2,00	ks
1.	414	Ruční odvzdušňovací ventil pro otopné těleso	2,00	ks
1.	415	Proplach a tlaková zkouška otopných těles.	2,00	ks
Trubkové spirálové těleso. RAL 7016. Finální RaL bude potvrzena bude potvrzeno před objednáním vikýř 2.NP + 5.NP.				
1.	416	Spirálové otopné těleso 237/4000.	1,00	ks
1.	417	Spirálové otopné těleso 237/1500.	2,00	ks
1.	418	Termostatický ventil.	3,00	ks
1.	419	Přímé šroubení.	6,00	ks
1.	420	Termostatická hlavice s vestavěným čidlem a zarážkami kapalinová náplň, stupnice 1 - 5, ochrana proti zamrznutí standardní provedení, rozsah nastavení 6°C ÷ 28°C.	3,00	ks
1.	421	Ruční odvzdušňovací ventil.	3,00	ks
1.	422	Proplach a tlaková zkouška otopných těles.	3,00	ks
Deskové otopné těleso v hygienickém provedení bez vnitřních teplosměnných ploch, umožňující pravé připojení. RAL				
1.	423	Deskové otopné těleso 21-600/1000	3,00	ks
1.	424	Rohové šroubení.	3,00	ks
1.	425	Termostatický ventil standard.	3,00	ks
1.	426	Termostatická hlavice DX s vestavěným čidlem a zarážkami Sparclip, kapalinová náplň, stupnice 1 - 5, ochrana proti zamrznutí, provedení šedé RAL 7016, standardní provedení, rozsah nastavení 6°C ÷ 28°C. Provedení s ochranou proti odcizení	3,00	ks
1.	427	Ruční odvzdušňovací ventil pro otopné těleso	3,00	ks
1.	428	Proplach a tlaková zkouška otopných těles.	3,00	ks
REKAPITULACE				
Vyhotovení všech potřebných přejímacích podkladů pro převzetí zařízení. Počet vyhotovení bude stanoven				
1.	901	Náklady na dopravu	1,00	ks
1.	902	Vnitrostaveništní doprava	1,00	ks
1.	903	Montážní mechanismy, plošiny, lešení	1,00	ks
1.	904	Předávací dokumentace	1,00	ks
1.	905	Projekt skutečného provedení	1,00	ks
1.	906	Revize a nastavení průtoku čerpadel	1,00	ks

Zařízení	Pozice	Položka	Počet	MJ
Etapa Východ				
1.	907	Vyregulování systému	1,00	ks
1.	908	Noční dohled nad svařováním	16,00	hod
1.	909	Montážní materiál včetně výpočtu kluzných a pevných bodů v závislosti na typu montážního materiálu	1,00	ks
1.	910	Spojovací materiál	1,00	ks
1.	911	Těsnící materiál	1,00	ks
1.	912	Dilatační zkouška	1,00	ks
1.	913	Tlaková zkouška	1,00	ks
1.	914	Stavební výpomoc	36,00	hod
1.	915	El. revize všech zařízení a komunikační kabeláže	1,00	ks
1.	916	Topná zkouška dle ČSN 06 0310 - 72 hod.	1,00	ks
1.	917	Požární ucpávky	34,00	ks
1.	918	Napuštění a odvzdušnění systému	1,00	ks
1.	919	Demontáž a následná remontáž, otopných těles 5.NP.	8,00	ks
1.	919	Demontáž a ekologická likvidace stávajících otopných těles.	41,00	ks
1.	920	Demontáž a následná ekologická likvidace stávajícího potrubí.	470,00	bm
Ostatní důležité informace: V jednotlivých cenách musí být zahrnuty náklady na odvoz, skládkovné, veškeré přesuny materiálu, odvoz na Ceny v nabídce musí vycházet nejen z předloženého soupisu výkonů, ale i ze znalosti prováděcího projektu. Je nezbytně nutné dodržet účinnosti zařízení o hodnotě stejně nebo vyšší. Stejně tak je nutné dodržet max. hladiny				

Zařízení	Pozice	Položka	Počet	MJ
Etapa - Západ				
3.NP				
2.	001	Přeložení potrubí. Posun spodní hrany potrubí na výšku 3,1m.	60,00	bm
4.NP				
2.	002	Přeložení potrubí. Posun stoupacího potrubí.	25,00	bm
200 - Armatury				
2.	201	Kulový kohout - z poniklované mosazi, plnoprůtočný, PN10, tmax. 100°C, tmin -10°C, ovládání pákou	9,00	ks
2.	201	Kulový kohout - z poniklované mosazi, plnoprůtočný, PN10, tmax. 100°C, tmin -10°C, ovládání pákou	9,00	ks
2.	202	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
2.	203	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
2.	202	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
2.	203	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
2.	202	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
2.	203	Ruční vyvažovací ventil - včetně měřících vsuvek a vypouštění. Izolační pouzdro.	1,00	ks
2.	204	Napouštěcí a vypouštěcí kohout - z poniklované mosazi, s vnějším závitem, rukojeť s dorazem, s hadicovým nástavcem a uzavíracím víčkem, PN10, t=-10°C až 90°C	15,00	ks
2.	205	Automatický odvzdušňovací ventil.	15,00	ks
300 - Potrubí, izolace, nátěry				
CU měděné potrubí včetně prořezu a všech přídavek pro sváření a těsnící materiály. Veškeré odbočení, oblouky,				
2.	301	Cu měděné potrubí	210,00	bm
2.	302	Cu měděné potrubí	50,00	bm
2.	303	Cu měděné potrubí	40,00	bm
2.	303	Cu měděné potrubí	15,00	bm
Řezaná potrubní pouzdra z kamenné vlny kaširovaná hliníkovou fólií se skleněnou mřížkou, délka 1 m. Izolace určena				
2.	303	CU 15x1 - tl. 20 mm	231,00	bm
2.	304	CU 18x1 - tl. 30 mm	55,00	bm
2.	305	CU 22x1 - tl. 30 mm	44,00	bm
2.	305	CU 22x1 - tl. 30 mm	16,50	bm
2.	307	Proplach a tlaková zkouška potrubí do DN65	315,00	bm

Zařízení	Pozice	Položka	Počet	MJ
2.	308	Nátěr potrubí do DN25	315,00	bm
400 - Otopné tělesa a jiné ohřívací tělesá				
Deskové otopné těleso v hygienickém provedení bez vnitřních teplosměnných ploch, umožňující pravé připojení. RAL				
2.	401	Deskové otopné těleso 21-600/1000	24,00	ks
2.	402	Deskové otopné těleso 21-900/500	1,00	ks
2.	402	Deskové otopné těleso 20-600/1800	1,00	ks
2.	405	Rohové šroubení.	26,00	ks
2.	406	Termostatický ventil standard.	26,00	ks
2.	407	Termostatická hlavice DX s vestavěným čidlem a zarážkami Sparclip, kapalinová náplň, stupnice 1 - 5, ochrana proti zamrznutí, provedení šedé RAL 7016, standardní provedení, rozsah nastavení 6°C ÷ 28°C. Provedení s ochranou proti odcizení	26,00	ks
2	408	Ruční odvzdušňovací ventil pro otopné těleso	26,00	ks
2	409	Proplach a tlaková zkouška otopných těles.	26,00	ks
Litvinovské článkové radiátory v kabinetech nutno vyčistit, natřít a následná remontáž. RAL 7016.				
1.	401	Článkové otopné těleso 500/160 - 20 článků.	5,00	ks
1.	402	Termostatická hlavice s vestavěným čidlem a zarážkami kapalinová náplň, stupnice 1 - 5, ochrana proti zamrznutí standardní provedení, rozsah nastavení 6°C ÷ 28°C.	5,00	ks
1.	403	Rohové šroubení.	5,00	ks
1.	404	Ruční odvzdušňovací ventil.	5,00	ks
1.	407	Proplach a tlaková zkouška otopných těles.	5,00	ks
1.	408	Nástřik na ral 7016.	5,00	ks
Stávající desková tělesa v 5.NP tno vyčistit, natřít a následná remontáž. RAL 7016.				
1.	401	Deskové otopné těleso - vyčištění, demontáž a remontáž.	5,00	ks
1.	402	Termostatická hlavice s vestavěným čidlem a zarážkami kapalinová náplň, stupnice 1 - 5, ochrana proti zamrznutí standardní provedení, rozsah nastavení 6°C ÷ 28°C.	5,00	ks
1.	403	Rohové šroubení.	5,00	ks
1.	404	Ruční odvzdušňovací ventil.	5,00	ks
1.	407	Proplach a tlaková zkouška otopných těles.	5,00	ks
1.	408	Nástřik na ral 7016.	5,00	ks
Trubkové spirálové těleso. RAL 7016. Finální RaL bude potvrzena bude potvrzeno před objednáním.				
2.	416	Spirálové otopné těleso 237/4000.	1,00	ks
2.	417	Spirálové otopné těleso 237/1500.	1,00	ks
2.	418	Termostatický ventil.	2,00	ks

Zařízení	Pozice	Položka	Počet	MJ
2.	419	Přímé šroubení.	4,00	ks
2.	420	Termostatická hlavice s vestavěným čidlem a zarážkami kapalinová náplň, stupnice 1 - 5, ochrana proti zamrznutí standardní provedení, rozsah nastavení 6°C ÷ 28°C.	2,00	ks
2.	412	Ruční odvzdušňovací ventil.	2,00	ks
2.	423	Proplach a tlaková zkouška otopných těles.	2,00	ks
REKAPITULACE				
Vyhotovení všech potřebných přejímacích podkladů pro převzetí zařízení. Počet vyhotovení bude stanoven				
2.	901	Náklady na dopravu	1,00	ks
2.	902	Vnitrostaveništní doprava	1,00	ks
2.	903	Montážní mechanismy, plošiny, lešení	1,00	ks
2.	904	Předávací dokumentace	1,00	ks
2.	905	Projekt skutečného provedení	1,00	ks
2.	906	Vyregulování systému	1,00	ks
2.	907	Montážní materiál včetně výpočtu kluzných a pevných bodů v závislosti na typu montážního materiálu	1,00	ks
2.	908	Spojovací materiál	1,00	ks
2.	909	Těsnící materiál	1,00	ks
2.	910	Dilatační zkouška	1,00	ks
2.	911	Tlaková zkouška	1,00	ks
2.	912	Stavební výpomoc	36,00	hod
2.	913	Topná zkouška dle ČSN 06 0310 - 72 hod.	1,00	ks
2.	914	Požární ucpávky	35,00	ks
2.	915	Napuštění a odvzdušnění systému	1,00	ks
2.	916	Demontáž a ekologická likvidace stávajících OT.	26,00	ks
2.	917	Demontáž a ekologická likvidace stávajících rozvodů.	470,00	bm
Ostatní důležité informace: V jednotlivých cenách musí být zahrnuty náklady na odvoz, skládkovné, veškeré přesuny materiálu, odvoz na Ceny v nabídce musí vycházet nejen z předloženého soupisu výkonů, ale i ze znalosti prováděcího projektu. Je nezbytně nutné dodržet účinnosti zařízení o hodnotě stejně nebo vyšší. Stejně tak je nutné dodržet max. hladiny				