

SUPERPOČÍTAČOVÉ CENTRUM IT4INNOVATIONS

Technologie a infrastruktura datového sálu

Dokumentace pro provedení stavby

F. DOKUMENTACE OBJEKTŮ – POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY, PROVOZNI SOUBORY

SO 02 – Objekt Superpočítačového centra

SO 02.7.1 – Vytápění – rekuperace tepla

Soupis prací – výkaz výměr

Archivní číslo	:	09-001-5a / 02.7.1 - 01
Zhotovitel	:	IT4Innovations VŠB – Technická univerzita Ostrava 17.listopadu 15/2172 708 33 Ostrava – Poruba
Vedoucí projektu	:	Ing.arch.Martin Chválek
Zodpovědný projektant	:	Ing. Přemysl Stein
Autor	:	Ing. Přemysl Stein
Objednatel	:	VŠB – Technická univerzita Ostrava 17.listopadu 15/2172 708 33 Ostrava - Poruba
Datum	:	01/2013
Počet stran	:	6

Soupis prací - výkaz výměr

SO 02.7.1 – Vytápění - rekuperace tepla

Číslo pozice	POPIS VÝKONU	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena	Cena
1	Zařízení				
	Tepelné čerpadlo voda - voda, topný výkon 90 kW, 400 V/23 kW, max. proud 50 A, hmotnost 420 kg, chladivo R407C, výparník: oběhové čerpadlo 10 m, pojistný ventil 2,5 bar, kondenzátor: oběhové čerpadlo 3 m, pojistný ventil 2,5 bar	kpl	5		
	Akumulační nádoba ocelová 500 l/ PN6, 4 x hrdlo DN100	ks	1		
	Membránová expanzní nádoba 250 l, PN 6	ks	1		
	Elektronické oběhové in-line čerpadlo, 26,3 m3/h, 5 m, sací hrdlo DN65, 400 V, 1 kW včetně integrovaného frekvenčního měniče	ks	1		
	Kompaktní autoamtické doplňovací zařízení (systémový oddělovač od vodovodu, kontrolované doplňování)	kpl	1		
	Změkčovací armatura pro první plnění a doplňování otopné soustavy včetně uzavírací armatury se vzorkovacím kohoutem a externího tlakového čidla	kpl	1		
2	Potrubí				
	Potrubí z ocelových trubek černých bezešvých DN25	m	10		
	Potrubí z ocelových trubek černých bezešvých DN50	m	62		
	Potrubek z ocelových trubek černých bezešvých s úpravou konců drážkováním pro spojování pomocí mechanických dvoudílných spojek DN65 (76,1 mm)	m	62		
	Potrubek z ocelových trubek černých bezešvých s úpravou konců drážkováním pro spojování pomocí mechanických dvoudílných spojek DN100 (114,3 mm)	m	240		
	Potrubek z ocelových trubek černých bezešvých s úpravou konců drážkováním pro spojování pomocí mechanických dvoudílných spojek DN150 (168,3 mm)	m	82		

Číslo pozice	POPIS VÝKONU	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena	Cena
3	Tepelné izolace - izolováno včetně armatur, spojů				
	Tepelná izolace pro chlazení faktor difuzního odpor > 5000, součinitel tepelné vodivosti < 0,038 W/mK, pouzdro 35x13mm	m	10		
	Tepelná izolace pro chlazení faktor difuzního odpor > 5000, součinitel tepelné vodivosti < 0,038 W/mK, pouzdro 60x19mm	m	62		
	Tepelná izolace pro chlazení faktor difuzního odpor > 5000, součinitel tepelné vodivosti < 0,038 W/mK, pouzdro 76x19mm	m	62		
	Tepelná izolace pro chlazení faktor difuzního odpor > 5000, součinitel tepelné vodivosti < 0,038 W/mK, pouzdro 114x19mm	m	240		
	Tepelná izolace pro chlazení faktor difuzního odpor > 5000, součinitel tepelné vodivosti < 0,038 W/mK, pouzdro 160x32mm	m	82		
	Tepelná izolace pro chlazení faktor difuzního odpor > 5000, součinitel tepelné vodivosti < 0,038 W/mK, deska 32mm	m2	12		
4	Armatury závitové (včetně připojovacích šroubení)				
	Kulový kohout 2"	ks	5		
	Kulový kohout se zajištěním pro expanzní nádobu 1"	ks	1		
	Pojistný ventil 5/4", 6 bar	ks	2		
	Filtr 2"	ks	5		
	Digitální vodoměr s kontrolou kapacity změkčování	ks	1		
	Návarky pro MaR	ks	20		
	Odvzdušňovací ventil 3/8"	ks	16		
	Vypouštěcí kohout 3/4"	ks	20		
	Teploměr -30-60°C	ks	32		
	Tlakoměr 0-600kPa, včetně man. smyčky a 3-cest. man. kohoutu	ks	28		

Číslo pozice	POPIS VÝKONU	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena	Cena
5	Armatury s drážkovanými konci pro přímou montáž do drážkovaného systému (spojky pro teploty -30°C-120°C, bez nároků na utahovací krouticí moment)				
	Ruční regulační ventil s možností měření (včetně měřících vsuvek), DN50, kvs = 33 m3/h	ks	5		
	Ruční regulační ventil s možností měření (včetně měřících vsuvek), DN65, kvs = 86 m3/h	ks	5		
	Ruční regulační ventil s možností měření (včetně měřících vsuvek), DN80, kvs = 121 m3/h	ks	1		
	Ruční regulační ventil s možností měření (včetně měřících vsuvek), DN125, kvs = 300 m3/h	ks	2		
	Ruční regulační ventil s možností měření (včetně měřících vsuvek), DN150, kvs = 404 m3/h	ks	2		
	Uzavírací motýlová klapka (bezúkapové provedení s možností zabezpečení v uzavřené poloze) DN65	ks	5		
	Uzavírací motýlová klapka (bezúkapové provedení s možností zabezpečení v uzavřené poloze) DN100	ks	6		
	Uzavírací motýlová klapka se servopohonem (ovládání 230 V se signalizací polohy, bezúkapové provedení s možností zabezpečení v uzavřené poloze) DN150	ks	2		
	Zpětná klapka DN100	ks	1		
	Filtr DN65	ks	5		
	Filtr DN100	ks	1		
	Koleno 90°, DN100	ks	38		
	Koleno 90°, DN150	ks	50		
	Redukce 32/50	ks	10		
	Redukce 32/65	ks	10		
	Redukce 65/100	ks	2		
	Redukce 80/100	ks	2		
	Redukce 100/150	ks	4		
	Redukce 125/150	ks	4		
	T-kus 100/100/50	ks	10		

Číslo pozice	POPIS VÝKONU	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena	Cena
	T-kus 150/150/65	ks	10		
	T-kus 150/150/125	ks	2		
	T-kus 150/150/150	ks	2		
	Přechod na přírubu, DN65	ks	2		
	Přechod na přírubu, DN125	ks	6		
	Přechod na závit, 5/4"	ks	20		
	Pružná spojka DN65 (s vodorovnou nebo zubovou dosedací plochou)	ks	50		
	Pružná spojka DN100 (s vodorovnou nebo zubovou dosedací plochou)	ks	20		
	Pružná spojka DN150 (s vodorovnou nebo zubovou dosedací plochou)	ks	10		
	Pevná spojka DN50 (se šikmou dosedací plochou spoje)	ks	24		
	Pevná spojka DN65 (se šikmou dosedací plochou spoje)	ks	60		
	Pevná spojka DN80 (se šikmou dosedací plochou spoje)	ks	4		
	Pevná spojka DN100 (se šikmou dosedací plochou spoje)	ks	112		
	Pevná spojka DN125 (se šikmou dosedací plochou spoje)	ks	44		
	Pevná spojka DN150 (se šikmou dosedací plochou spoje)	ks	102		
6	Montáž armatur MaR				
	Regulační ventil se servopohonem, DN50	ks	15		
	Trojcestný rozdělovací ventil, DN125	ks	2		
7	Ostatní				
	Požární ucpávky prostupů požárně dělícími konstrukcemi	kpl	1		
	Izolační závěsy, ocelové pomocné konstrukce, kotvení potrubí	kpl	1		
	Orientační štítky, značky toku media	kpl	1		
	Tlaková zkouška	kpl	1		
	Dilatační zkouška	kpl	1		
	Funkční zkouška	kpl	1		
	Technický dozor	kpl	1		
	Měření hluku	kpl	1		
	Proměření a seřízení hydrauliky	kpl	1		
	Zkušební provoz, zkoušky a uvedení do provozu	kpl	1		

Číslo pozice	POPIS VÝKONU	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena	Cena
	Projekt skutečného provedení	kpl	1		
	Předávací dokumentace	kpl	1		
	Doprava nemrznoucí směsi	kpl	1		
	Doprava mimostaveništní	kpl	1		
	Vnitrostaveništní přesun	kpl	1		
	Doprava jeřábem	kpl	1		
	Koordinace s ostatními profesemi	kpl	1		
	Provozní vlivy	kpl	1		
	Prostupy nosnými konstrukcemi	kpl	1		
	Prostupy nenosnými konstrukcemi	kpl	1		
	Úklid staveniště po vlastní činnosti	kpl	1		
CELKEM					0