

Revize

Číslo	Datum	Popis změny	Jméno	Podpis
00	xxx	-	-	-

Investor: Fakultní nemocnice Brno Jihlavská 20, 625 00 Brno IČ: 65269705			Autorizace:			
Profese: CHL		Zpracovatel částí: SUBTECH Slovinská 29, 612 00 Brno Česká republika www.subtech.cz				
Odpovědný projektant:	Vypracoval:	Kontroloval:				
Ing. Bronislav Lovecký	Ing. Jan Beran	Ing. Jan Beran				
Akce: Výměna chladicího stroje na budově B pro KICH JIP			Zakázkové číslo: 23_003		Paré:	
Obsah: CHLAZENÍ			Datum: 03 - 2023			
			Formát: A4			
Název: VÝKAZ VÝMĚR			Stupeň: DPS		Číslo výkresu: D.1.4.1-002	
			Měřítko: -			

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Objekt : FN Bohunice budova B		Název objektu : CHLAZENÍ		JKSO :	
Stavba : Výměna chladicího stroje na budově B pro KICH JIP		Název stavby :		SKP :	
Projektant :			Počet měrných jednotek : 0		
Objednatel :			Náklady na MJ : 0		
Počet listů :			Zakázkové číslo :		
Zpracovatel projektu : Subtech s.r.o.			Zhotovitel :		
ROZPOČTOVÉ NÁKLADY					
Rozpočtové náklady II. a III. hlavy			Vedlejší rozpočtové náklady		
Z R N	Dodávka celkem	0			
	Montáž celkem	0			
	HSV celkem	0			
	PSV celkem	0			
ZRN celkem		0			
HZS		0			
RN II.a III.hlavy		0	Ostatní VRN		0
ZRN+VRN+HZS		0	VRN celkem		0
Vypracoval		Za zhotovitele		Za objednatele	
Datum :		Jméno :		Jméno :	
		Datum :		Datum :	
		Podpis:		Podpis :	
Základ pro DPH		0 % činí :		0 Kč	
Základ pro DPH		10 % činí :		0 Kč	
DPH		10 % činí :		0 Kč	
Základ pro DPH		21 % činí :		0 Kč	
DPH		21 % činí :		0 Kč	
CENA ZA OBJEKT CELKEM				0 Kč	

Stavba :	Výměna chladicího stroje na budově B pro KICH JIP	Rozpočet: D.1.4.1
Objekt :	FN Bohunice budova B	Rozpočet chlazení

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl		HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
732	Strojovny	0	0	0	0	0
733	Rozvod potrubí	0	0	0	0	0
713	Izolace tepelné	0	0	0	0	0
734	Armatury	0	0	0	0	0
767	Pomocné ocel.konstrukce	0	0	0	0	0
730	Ústřední vytápění	0	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT		0	0	0	0	0

Položkový rozpočet

Stavba :	Výměna chladicího stroje na budově B pro KICH JIP	Rozpočet: D.1.4.1
Objekt :	FN Bohunice budova B	<i>Rozpočet chlazení</i>

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:	732	Strojovny				
	CHL001	Zdroj chladu - vodní chladicí jednotka s odděleným kondenzátorem, výkon=40,0 kW, dT=12/6 °C, 1 kompresor, chladivo R410a, Lw = 68,4 dB(A), SEER = 3,255, el. příkon 12,3 kW; 29 A, start. 108A (soft start) tlaková ztráta 11,3 kPa, vč. měděného potrubí primárního okruhu a kaučukové izolace rozvodů, regulace, kompletní montáže a uvedení chilleru do provozu, odzkoušení, odevzdání, zaučení obsluhy výkres č. 101;102, pozice: 1a.0	ks	1,00		
	CHL002	oddělený kondenzátor ve stolovém provedení se dvěma ventilátory, výkon=55,0 kW, teplotosná látka R410A dT=48/43 °C, Lw = 67,4 dB(A), el. příkon 2x0,275 kW; 230V, vč. regulace montáže a uvedení do provozu, odzkoušení, odevzdání, zaučení obsluhy výkres č. 101;102, pozice: 1b.0	ks	1,00		
	CHL003	Kontrola, vyčištění a propláchnutí stávající ocelové AKU nádoby na CHL, V = 0,8 m3, PN10, 2 hrdla DN50, vč. nové kaučukové izolace tl. 26 mm a montáže výkres č. 101;102, pozice: 2.0	ks	1,00		
	CHL004	Oběhové mokrěběžné čerpadlo tř. A s integrovaným elektronickým měničem otáček, regulace na konstantní diferenční tlak, H = 9,0 m, Q = 5,7 m3/h, P = 329 W, DN32 230 V, PN10, vč. izolace a montáže médium upravená voda, uzavřený systém výkres č. 102, pozice: 4.0	ks	1,00		
	CHL005	přípojovací šroubení k oběhovému čerpadlu DN32	ks	2,00		
	CHL006	Ventil vyvažovací závitový přímý DN50, šedá litina, PN16, vyvažovací a uzavírací, kvs = 34,0 Pozice: 211	ks	1,00		
	CHL007	tlaková expanzní nádoba 80l, PN6, vč. KK se zajištěním MK1", přípojovací soupravou a tlakoměrem, vč. montáže výkres č. 102, pozice: 3.0	ks	1,00		
	CHL008	Dávkování inhib. koroze pro ocel. uzavřené systémy CHL, s dávkovacím čerpadlem s průtokoměrem, dávkování dle signálu z vodoměru, s plastovou nádrží 20 l, dávkované množství 7l/hod., 2bar, vč. kompletního příslušenství a montáže výkres č. 102, pozice: 5b.0	ks	1,00		
	CHL009	změkčovací filtr - kompaktní základní armatura pro úpravu plnicí a doplňovací vody, včetně dvou patron ke změkčení vody, dvě za sebou zapojená cylindrická polypropylenová pouzdra s mosaznými závitovými přípojkami DN15, provozní teplota do 40°C, 8 bar, vč. uzavíracího kulového kohoutu DN15 a kohoutu pro odběr vzorků, vč. montáže výkres č. 102, pozice: 5a.0	ks	1,00		
	CHL010	automatické doplňovací zařízení doplňovacích zařízení pro soustavy UT/CHL sestává z uzavírací armatury, systémového oddělovače, filtru, tlakového čidla, kulového kohoutu s pohonem, redukčního ventilu s kontrolním manometrem, mikroprocesorové řízení, DN15, 10 bar, 0,6W, 230V 0,4 m3/h; 3kg vč. montáže výkres č. 102, pozice: 5c.0	ks	1,00		
	CHL011	trojcestný směšovací ventil DN40, kv=25,0; včetně servopohonu 24V, 0-10V; vč. montáže	ks	1,00		

Položkový rozpočet

Stavba :	Výměna chladicího stroje na budově B pro KICH JIP	Rozpočet: D.1.4.1
Objekt :	FN Bohunice budova B	<i>Rozpočet chlazení</i>

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
		výkres č. 102				
	CHL012	Filtr se zpětným proplachem DN 15, PN6	ks	1,00		
		výkres č. 102				
	Celkem za	732 Strojovny				
Díl:	733	Rozvod potrubí				
	CHL013	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé svařované běžné DN15, včetně tvarovek	m	5,00		
		výkres č. 101; 102				
	CHL014	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé svařované běžné DN25, včetně tvarovek	m	3,00		
		výkres č. 101; 102				
	CHL015	Potrubí ocelové hladké bezešvé nízkotlaké nebo středotlaké D 57x2,9, včetně tvarovek	m	11,00		
		výkres č. 101; 102				
	CHL016	Montáž potrubí trouby ocelové závitové DN15	m	5,00		
	CHL017	Montáž potrubí trouby ocelové závitové DN25	m	3,00		
	CHL018	Montáž potrubí trouby ocelové hladké tř. 11-13 D 57 mm, tl. 2,9 mm	m	11,00		
	CHL019	Odmaštění ředidlovým odmašťovačem potrubí DN do 50 mm	m	19,00		
	CHL020	Základní jednonásobný syntetický nátěr potrubí DN do 50 mm	m	19,00		
	CHL021	Zhotovení návarků a odberů pro teploměry, tlakoměry a prvky profese MaR (čidla)	soubor	1,00		
	CHL022	Připojení chladiče VZT jednotky na rozvod chladu DN50; přívod a zpátečka, včetně šroubení, montážního a těsnícího materiálu, vč. montáže	ks	1,00		
		výkres č. 102				
	CHL023	Průhledná hadice na odkalování DN15, 20m	ks	1,00		
	Celkem za	733 Rozvod potrubí				
Díl:	713	Izolace tepelné				
	CHL024	Potrubní kaučuková izolace s dif.odporem $\geq 7000 \mu$ tl. 19 mm D 22 (pro potrubí DN15), vč. izolace tvarovek a armatur	m	5,00		
	CHL025	Potrubní kaučuková izolace s dif.odporem $\geq 7000 \mu$ tl. 19 mm D 35 (pro potrubí DN25), vč. izolace tvarovek a armatur	m	3,00		
	CHL026	Potrubní kaučuková izolace s dif.odporem $\geq 7000 \mu$ tl. 19 mm D 60 (pro potrubí DN50), vč. izolace tvarovek a armatur	m	11,00		
	CHL027	Montáž tepelné izolace potrubí potrubními pouzdry bez úpravy splenými 1x tl. izolace do 50 mm, vč. montážního materiálu	m	19,00		
	Celkem za	713 Izolace tepelné				
Díl:	734	Armatury				
	CHL028	Montáž armatury závitové s dvěma závitů G 1/2	ks	3,00		
	CHL029	Montáž armatur závitových, s 2 závitů, G 2	ks	9,00		
	CHL030	Montáž odvzdušňovacích ventilů, včetně příslušenství	ks	1,00		
	CHL031	Montáž vypouštěcích ventilů	ks	4,00		
	CHL032	Montáž tlakoměrů, včetně montážního příslušenství	ks	8,00		
	CHL033	Montáž teploměrů; s ochranným pouzdem nebo pevným stonkem a jímkou	ks	6,00		
	CHL034	Kohout kulový přímý G 1/2	ks	1,00		
		výkres č. 102				
	CHL035	Kohout kulový přímý G 2	ks	5,00		
		výkres č. 102				

Položkový rozpočet

Stavba :	Výměna chladicího stroje na budově B pro KICH JIP	Rozpočet: D.1.4.1
Objekt :	FN Bohunice budova B	<i>Rozpočet chlazení</i>

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
	CHL036	Filtr závitový, mosaz, přímý G 2, PN20 výkres č. 102	ks	2,00		
	CHL037	Kompenzátor pryžový na vodu, DN50, PN16, závitový, pozinkovaná ocel výkres č. 102	ks	2,00		
	CHL038	Zpětná ventil závitový G 1/2; PN15, otevírací přetlak 0,02bar výkres č. 102	ks	1,00		
	CHL039	Ventil závitový automatický odvzdušňovací G 3/8", se zpětným ventilem výkres č. 102	ks	1,00		
	CHL040	Kohout plnicí a vypouštěcí G 1/2 výkres č. 102	ks	4,00		
	CHL041	Teploměr technický s pevným stonkem a jímkou výkres č. 102	ks	6,00		
	CHL042	Tlakoměr s pevným stonkem a zpětnou klapkou, tlak 0-16 bar průměr 50 mm spodní připojení, vč. kondenzační smyčky k přivaření zahnuté výkres č. 102	ks	8,00		
	CHL043	Ventil závitový pojistný rohový G 1/2 otev. přetlak 3 bar, průtočný průřez $S_o = 10 \text{ mm}^2$, výtokový souč. $\alpha_v = 0,444$; vč. montáže výkres č. 102	ks	2,00		
	CHL044	Drobný těsnící a spojovací materiál	soubor	1,00		
Celkem za		734 Armatury				
Díl:	767	Pomocné ocel.konstrukce				
	CHL045	Montážní instalační systém pro zavěšení potrubí instalací chlazení. Kompletní dodávka montážního materiálu včetně kotvení do stropní k-ce/příček, systémových spojek, čepů a nosíkových matek. Montážní materiál z otevřených C profilů, dimenze dle jednotlivých podpěr/závěsů. Povrchová úprava montážního systému v galvanickém pozinku. Potrubí chlazení je chyceno do objímek s tepelně izolačním pouzdrům – elastomer s vnější PVC parozábranou. Objímky s vlastností snížení hlučnosti potrubí. V místech souběhu více potrubí jsou potrubí sdružené na hrazdách, konzolách. Závěsy jsou navrženy včetně tlumících prvků.	kg	11,00		
	CHL046	Úprava stávající ocelové konstrukce pro oddělený kondenzátor, dle parametrů kotevních bodů nového zařízení. Kompletní dodávka montážního materiálu včetně montáže	kg	74,00		
	CHL047	Oplechování rozvodů CHL v exteriéru 6.NP, Al plechem tl. min. 1,0 mm; vč. materiálu, příslušenství a montáže	soubor	1,00		
Celkem za		767 Pomocné ocel.konstrukce				
Díl:	730	Ústřední vytápění				
	CHL048	Demontáž stávajícího systému CHL (mimo akumulční nádoby), demontáž zdroje chladu, odděleného kondenzátoru, rozvodů potrubí, armatur, izolací, vč. izolace akumulční nádoby, vč. odvozu a ekologické likvidace	soubor	1,00		
	CHL049	Zaregulování a vyvážení systému, vyhotovení protokolu o vyvážení a zaregulování regulačních armatur	hod	6,00		
	CHL050	Funkční a tlaková zkouška	hod	10,00		

Položkový rozpočet

Stavba :	Výměna chladicího stroje na budově B pro KICH JIP	Rozpočet: D.1.4.1
Objekt :	FN Bohunice budova B	<i>Rozpočet chlazení</i>

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
	CHL051	Minimálně 3x propláchnutí, odkalení, napuštění systému, vč. vyčištění filtrů a napuštění upravenou vodu	hod	20,00		
	CHL052	Chladicí zkouška	hod	4,00		
	CHL053	Provozní řád	soubor	1,00		
	CHL054	Zaškolení obsluhy	soubor	1,00		
	CHL055	Revize zařízení, protokoly	soubor	1,00		
	CHL056	Lešení, práce ve výškách	soubor	1,00		
	CHL057	Režijní náklady	hod	16,00		
	CHL058	Doprava a přesun materiálu v objektech	t	1,50		
	CHL059	Dokumentace dílenská a výrobní	hod	25,00		
	CHL060	Dokumentace skutečného provedení	hod	40,00		
	CHL061	Orientační štítky, označení zařízení a rozvodů	soubor	1,00		
	CHL062	Stavební přípomoc - zhotovení a zapravení prostupů potrubí na střechu, zapravení stěn, podlahy a stropu po montážních pracích CHL ve strojovně, kompletní dodávka materiálu vč. montáže	soubor	1,00		
	CHL063	Nepředvídatelné práce koordinací na stavbě	hod	10,00		
	CHL064	Jeřáb - doprava zdroje chladu a odděleného kondenzátoru na střechu	soubor	1,00		
	Celkem za	730 Ústřední vytápění				