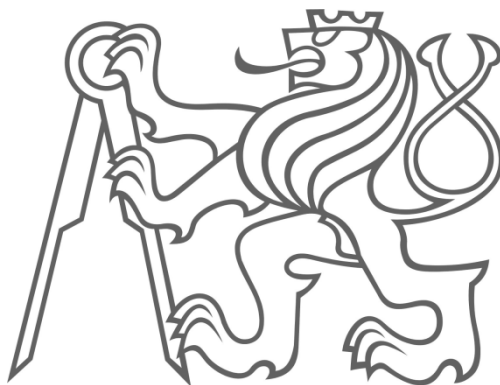


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ BUDOV



REKONSTRUKCE STROJOVNY CHLAZENÍ HKS
FORGE TRNAVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

VÝKAZ VÝMĚR – STROJOVNA CHLAZENÍ 4
VÝPARNÍKOVÁ STRANA

Bc. Ondřej Loudil

Vedoucí diplomové práce: Ing. Roman Musil, Ph.D.

Konzultant: Ing. Daniel Vágner
Veskom

2017

VÝKAZ VÝMĚR - Strojovna chlazení 4 laserů - výparníková strana (I. a III. etapa)

Datum: 8.1.2017

Pol.č.	Pozice	Popis	M.j.	Množství	Cena				
					Dodávky		Montáže		
					jednotková	celkem	jednotková	celkem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Zařízení a příslušenství							
0		Úpravna vody (Duplexový změkčovač, vstupní filtr, inhibitor koroze vč. dávkovacího čerpadla, filtr pro boční filtraci)	kpl	1					
1		Expanzní nádoba Reflex N 400/6	ks	1					
2		Akumulační nádrž BSDE 2500 I, PN10	ks	2					
3		Čerpadlo WILO BL 80/270 - 1/4 400V	ks	1					
4		Čerpadlo WILO BL 50/220 - 22/2 400V	ks	2					
5		Chladicí jednotka DANFOS TURBOCOR CW - M2 - TT300ST + příslušenství	ks	1					
6		Tlakový snímač Danfoss MBS 3000 (4-20 mA)+ kulový kohout G 1/4"x 1/2"	ks	2					
7		Frekvenční měnič OMRON na čerpadlo 22 kW	ks	2					
		Potrubí a příslušenství							
8		Trubka ocel hladká bezešvá DN100 - 108x4,0	bm	523					
10		Trubka ocel hladká bezešvá DN150 - 159x4,5	bm	659					
		Trubka plast PP-H 160x14,6	bm	20					
12		Trubka ocel závitová 2"	bm	896					
13		Trubka ocel závitová 1"	bm	14					
14		Hadice Gumex T202 AA 25/35 mm	bm	5					
15		Varné koleno DN150 - 159 mm	ks	11					
16		Varné koleno DN200 - 219 mm	ks	12					
17		Varné koleno DN100 - 108 mm	ks	10					
		Koleno PP-H 160x14,6	ks	4					
19		Koleno závitové 2"	ks	152					
20		Koleno závitové 1"	ks	10					
21		Varná redukce DN 150x100	ks	5					
22		Varná redukce DN 100x65	ks	1					
23		Varná redukce DN 150x80	ks	2					
24		Varná redukce DN 150x65	ks	2					
25		Varná redukce DN 80x50	ks	2					
27		Varná redukce DN 100x50	ks	14					
28		T-kus varný DN150	ks	5					
30		T-kus varný redukovaný DN 150x100	ks	12					
31		T-kus varný redukovaný DN 100x50	ks	42					
32		T-kus závitový 1"	ks	5					
33		T-kus závitový redukovaný 1"x1/2"	ks	6					
34		Varný nátrubek - vnitřní závit 1/2"	ks	29					
35		Varný návarek - vnější závit 1/2"	ks	19					

Pol.č.	Pozice	Popis	M.j.	Množství	Cena				
					Dodávky		Montáže		
					jednotková	celkem	jednotková	celkem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
36		Varný návarek - vnější závit 1"	ks	5					
37		Varný návarek - vnější závit 3/4"	ks	2					
		Armatury a příslušenství							
38		Uzavírací klapka mezipřírubová PN 16 - ABO serie 610 DN150	ks	20					
39		Uzavírací klapka mezipřírubová PN 16 - ABO serie 610 DN200	ks	2					
40		Zpětná klapka mezipřírubová IVAR BRA.D6.031 PN16 DN150	ks	2					
41		Hadicová koncovka 1" na hadici 25/32mm	ks	1					
42		Automatický odvodušňovací ventil GIACOMINI R99- 1/2"	ks	26					
43		Kulový kohout závitový přímý GIACOMINI R 250D (vnitř-vnitř) 1/2"	ks	17					
44		Kulový kohout závitový přímý GIACOMINI R 250D (vnitř-vnitř) 1"	ks	15					
45		Kulový kohout závitový přímý GIACOMINI R 250D (vnitř-vnitř) 2"	ks	48					
46		Vypouštěcí kohout 1/2"	ks	1					
47		Zátka na kulový kohout 1"	ks	2					
48		Elektromagnetický ventil 1"	ks	2					
		Regulační ventil DN65 (v ceně TRUBOCOR CW - M2 - TT300ST)	ks	1					
49		Zpětný ventil 1"	ks	3					
50		Pojistný ventil - DUCO 1/2"x3/4" KB, 6 bar	ks	2					
51		Pojistný ventil - DUCO 3/4"x1" KB, 6 bar	ks	2					
52		Filtr přírubový KSB BOA-S DN150	ks	4					
53		Přírubový gumový kompenzátor MACROFLEX Teguflex P - TL BL 130 (EPDM) DN50	ks	2					
54		Přírubový gumový kompenzátor MACROFLEX Teguflex P - TL BL 130 (EPDM) DN65	ks	2					
55		Přírubový gumový kompenzátor MACROFLEX Teguflex P - TL BL 130 (EPDM) DN80	ks	1					
		Přírubový gumový kompenzátor MACROFLEX Teguflex P - TL BL 130 (EPDM) DN100	ks	1					
56		Přírubový gumový kompenzátor MACROFLEX Teguflex P - TL BL 130 (EPDM) DN150	ks	2					
57		Meziřírubový regulační ventil KSB-BOA Super COMPACT DN125	ks	1					
58		Meziřírubový regulační ventil KSB-BOA Super COMPACT DN100	ks	1					
59		Manometr glycerýnový+příslušenství (0 - 8 bar)	kpl	16					
60		Teploměr 0-120°C , vč. jímký	kpl	4					
61		Příruba krková PN16 DN50 (vč. těsnění, šroubů, podložek a matek)	ks	2					
62		Příruba krková PN16 DN65 (vč. těsnění, šroubů, podložek a matek)	ks	2					
63		Příruba krková PN16 DN80 (vč. těsnění, šroubů, podložek a matek)	ks	1					
64		Příruba krková PN16 DN100 (vč. těsnění, šroubů, podložek a matek)	ks	2					
66		Příruba krková PN16 DN150 (vč. těsnění, šroubů, podložek a matek)	ks	26					
67		Příruba PP-H PN10 160x14,6 (vč. těsnění, šroubů, podložek a matek)	ks	4					
68		Příruba zaslepovací PN16 DN150 (vč. těsnění, šroubů, podložek a matek)	ks	6					
69		Vsuvka, vnější závit 1"	ks	8					
70		Nátrubek 1" pozink	ks	8					

Pol.č.	Pozice	Popis	M.j.	Množství	Cena			
					Dodávky		Montáže	
					jednotková	celkem	jednotková	celkem
1	2	3	4	5	6	7	8	9
71		Šroubení MF 1"	ks	8				
		Tepelná izolace - kaučuk K-FLEX						
72		Izolace potrubí 1" tl. 20 mm	bm	2				
73		Izolace potrubí 2" tl. 40 mm	bm	384				
74		Izolace potrubí DN 100 tl. 60 mm	bm	503				
75		Izolace potrubí DN 150 tl. 80 mm	bm	659				
		Izolace potrubí PP-H 160x14,6 tl. 60 mm	bm	20				
77		Izolace tvarovky 1" tl. 20 mm	ks	2				
78		Izolace tvarovky 2" tl. 40 mm	ks	40				
79		Izolace tvarovky DN 100 tl. 60 mm	ks	40				
80		Izolace tvarovky DN 150 tl. 80 mm	ks	30				
82		Izolace redukce DN 100 tl. 60 mm	ks	11				
84		Izolace redukce DN 150 tl. 80 mm	ks	5				
85		Izolace armatury DN 50 tl. 40 mm	ks	2				
86		Izolace armatury DN 65 tl. 80 mm	ks	3				
87		Izolace armatury DN 80 tl. 80 mm	ks	1				
88		Izolace armatury DN 100 tl. 80 mm	ks	1				
90		Izolace armatury DN 150 tl. 80 mm	ks	26				
92		Izolace čerpada DN 100 tl. 80 mm	ks	1				
93		Izolace čerpada DN 65 tl. 80 mm	ks	2				
94		Izolace 2 ks AKU nádrže 4 m3 - deska K-FLEX tl. 100 mm	m2	28				
		Ostatní						
95		Oplechování DN150 + iz. 19 mm	bm	40				
96		Elektrický topný kabel PPC-42 (42 m)	ks	2				
97		Třmen pozink - M 20 (DN 100)	ks	138				
98		Třmen pozink - M 20 (DN 150)	ks	150				
99		Třmen pozink - M 20 (DN 200)	ks	11				
100		Objímky pryž. vložka pro ocel 1"	ks	7				
101		Objímky pryž. vložka pro ocel 2"	ks	128				
102		Objímky pryž. vložka pro ocel DN 100	ks	138				
103		Objímky pryž. vložka pro ocel DN 150	ks	150				
104		Objímky pryž. vložka pro ocel DN 200	ks	11				
105		Podpůrné konstrukce pro 1"	kpt	7				
106		Podpůrné konstrukce pro 2"	kpt	128				
107		Podpůrné konstrukce pro DN 100	kpt	138				
108		Podpůrné konstrukce pro DN 150	kpt	150				
109		Podpůrné konstrukce pro DN 200	kpt	11				
110		Konstrukční ocel	kg	1000				
111		Svařovací aparát-acetylen+kyslík (8kg+10,8m3)	kpt	8				
112		Lešení výška 8 m	den	30				
113		Nátěr potrubí- 1 x základ, 2x vrchní (1")	bm	14				
114		Nátěr potrubí- 1 x základ, 2x vrchní (2")	bm	384				

Pol.č.	Pozice	Popis	M.j.	Množství	Cena			
					Dodávky		Montáže	
					jednotková	celkem	jednotková	celkem
1	2	3	4	5	6	7	8	9
115		Nátěr potrubí- 1 x základ, 2x vrchní (DN 100)	bm	523				
116		Nátěr potrubí- 1 x základ, 2x vrchní (DN 150)	bm	659				
117		Nátěr potrubí- 1 x základ, 2x vrchní (DN 200)	bm	51				
118		Nátěr podpůrných konstrukcí- 1x základ, 2x vrchní	kpt	1				
119		Doprava materiálu a pracovníků do areálu BENTELER - Klášterec nad Ohří	kpt	1				

Pol.č.	Pozice	Popis	M.j.	Množství	Cena				
					Dodávky		Montáže		
					jednotková	celkem	jednotková	celkem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
120		Tlaková zkouška	kpt	1					
121		VRN (zařízení staveniště, přesuny hmot, režie a ubytování pracovníků)	kpt	1					
		Celkem				0,00		0,00	
		PS 202 CELKEM						0,00	