

2 - STROJE A ZAŘÍZENÍ

Rozpočtová položka	Proj. ozn.	Název, typ, parametry	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
2-001		Šroubový kompresor s ekonomizérem				
		Pracovní médium				
		Chladicí výkon				
		Vypařovací teplota				
		Kondenzační teplota				
		Štítkový příkon motoru				
		Otáčky motoru				
		Chlazení oleje a kompresoru				
		Provedení kompresoru				
2-002		Řídicí systém musí umožňovat:				
2-003		Deskový výměník - chlazení solanky				
		Provedení				
		(hlavní hala)				
		Tepelný výkon				
		Vstupní teplota solanky				
		Výstupní teplota solanky				
		Průtok solanky				
		Vypařovací teplota čpavku				
2-003		Deskový výměník - chlazení solanky				
		Provedení				
		(tréninková hala)				
		Tepelný výkon				
		Vstupní teplota solanky				
		Výstupní teplota solanky				
		Průtok solanky				
		Vypařovací teplota čpavku				
		Maximální tlaková ztráta				

2-004	Cerpadlo solanky Typ Provedení Čerpaná kapalina Dopravní výška Průtočné množství Elektromotor	In-line s měničem frekvence solanbka R (23%) cca 32 m 190 m3/hod 30 kW,3x400 V, 50 Hz	ks	3	315 000
2-005	Horizontální odlučovač Ležatá tlaková nádoba Průměr Délka Výpočtový tlak		ks	2	400 000
2-006	Odlučovač oleje u deskových výměníků		kpl.	2	25 000
2-007	Montáž strojů a zařízení		kpl.	1	120 000
STROJE A ZAŘÍZENÍ CELKEM VČETNÉ MONTÁŽE					6 470 000
3 - OCELOVÉ KONSTRUKCE					
Rozpočtová položka	Proj. ozn.	Název, typ, parametry	m.j.	počet m.j.	cena m.j. celkem
3-001		Konstrukce pod horizontální odlučovač včetně obslužné plošiny Konstrukce je zhotovena z válcovaných HEB14 profilů	kpl.	2	125 000
3-002		Konstrukce pod deskové výměníky Konstrukce je zhotovena z válcovaných U a L profilů	kpl.	2	18 500
3-003		Konstrukce pod čerpadla Konstrukce je zhotovena z válcovaných U a L profilů	kpl.	3	13 000
OCELOVÉ KONSTRUKCE CELKEM VČETNÉ MONTÁŽE					156 500
4 - VEDLEJŠÍ NÁKLADY					
Rozpočtová položka	Proj. ozn.	Název, typ, parametry	m.j.	počet m.j.	cena m.j. celkem
4-001		Náklady spojené s umístěním stavby	kpl.	1	50 000
4-002		Kompletační činnost dodavatele	kpl.	1	40 000
4-003		Inženýrská činnost - autorský dozor	kpl.	1	60 000
4-005		Projekt pro výběr zhotovitele část technologická, elektro a MaR	kpl.	1	130 000
4-005		Dodavatelská (realizační) projektční dokumentace část technologická, elektro a MaR	kpl.	1	80 000

4-006	Projekt skutečného provedení a úprava celkového schéma (zakreslení úprav do celkového schéma chladicího zařízení)		kpl.	1		40 000
4-007	Instrukční příručka dle ČSN EN 378		kpl.	1		10 000
4-008	Zdvíhací mechanismy		kpl.	1		50 000
	VEDLEJŠÍ NÁKLADY CELKEM	(odhad)				460 000
5 - ARMATURY, POTRUBÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ VČETNĚ MONTÁŽE-ČPAVEK						
Provozní parametry, technické standardy						
Provozní médium:						
Nejvyšší pracovní přetlak:						
Nejvyšší pracovní teplota:						
Minimální pracovní teplota:						
Shoda zařízení s:						
Dokumentace armatur:						
U polistných armatur navíc:						
Shoda potrubního rozvodu s:						
Trubky ocelové bezešvé dle:						
Potrubní tvarovky dle:						
Materiál potrubí						
Dokumentace potrubních komponent:						
	Název, typ, parametry		m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
5-001	Sada armatur a montážního potrubí včetně podpěr a závěsů potrubí	ODHAD	SADA	1		180 000
5-002	Místní měřicí přístroje (teploměry a manometry, místní hladinoznaky)	ODHAD	SADA	1		30 000
5-003	Přístroje pro dálkové měření a signalizaci	ODHAD	SADA	1		160 000
5-004	hladinoznaky odlučovačů měření tlaků měření teplot měření pH solanky elektronicky řízené nástríkové ventily					
	Montáž		kpl.	1		150 000
ČPAVEK						
MONTÁŽNÍ POTRUBÍ VČETNĚ MĚŘICÍCH PŘÍSTROJŮ A MONTÁŽE CELKEM						
						520 000

6 - ARMATURY, POTRUBÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ - SOLANKA									
Provozní parametry, technické standardy									
Provozní médium: SOLANKA R - 23%									
Nejvyšší pracovní tlak: 6 bar (SYSTÉM S OTEVŘENOU EXPANZÍ NADOBOU									
Nejvyšší pracovní teplota: +35 °C - při odstavení zařízení									
Minimální pracovní teplota: -20 °C									
Dokumentace armatur: Prohlášení o shodě									
U polistných armatur navíc: - Protokol o zkouškách pojistného ventilu podle vzoru v příloze C, článek C.1., ČSN EN ISO 4126-1									
Shoda potrubního rozvodu s: - Osvědčení o pojistném ventilu podle vzoru v příloze C, článek C.2. ČSN EN ISO 4126-1									
Trubky ocelové bezešvé dle: PED97/23/IEC, ČSN EN 378-1 až 5 / 2008, ČSN EN 13 480-1 až 5 a souvisejícími předpisy									
Potrubní tvarovky dle: ČSN EN 10 220, TDP ČSN EN 10 216-2									
Materiál potrubí ČSN EN 10 253-2									
Dokumentace potrubních komponent: uhlíkatá ocel se zaručenými vlastnostmi při nízkých teplotách ČSN 41 1369, 41 2022									
ekvivalent, Reh<=360 MPa, rázová práce min.23 J při min. prac. teplotě									
doklad prokazující shodu použitých částí potrubí s normami uvedenými ve specifikaci potrubí									
materiálový atest použitých komponent potrubí									

Nátěrový systém pro ocelové potrubí izolované					
HEMPADUR QUATTRO 17634 - ČERVENÝ					
HEMPADUR QUATTRO 17634 - ZELENÝ					
Redidlo THINNER 08450					
Barevné řešení					
Základní a podkladní nátěr - červená a olivově zelená					
(odhad)					
55 000					
8 - IZOLACE A IZOLAČNÍ OBJÍMKY					
Rozpočtová položka	Proj. ozn.	Název, typ, parametry	m.j.	počet m.j.	cena m.j. cena celkem
		Teplota média -20°C Teplota okolí + 25°C Relativní vlhkost 75 % Parotěsná tepelná izolace na bázi syntetického kaučuku (např. K-Flex) provedení izolace - pro vnitřní prostředí			
8-001		Izolace potrubí	kpl.	1	90 000
8-002		Izolace tlakových nádob	kpl.	1	60 000
8-003		Izolační objímky pro izolované potrubí - typ izolace K-flex včetně ocelových objímek Sikla pro tl. izolace 62 mm	SADA	1	25 000
(odhad)					
175 000					
9 - PŘÍPRAVNÉ PRÁCE NA UVEDNÍ DO PROVOZU					
Rozpočtová položka	Proj. ozn.	Název, typ, parametry	m.j.	počet m.j.	cena m.j. cena celkem
		RTG zkoušky 5% svarů čpavkového potrubí DN32-DN200 dle ČSN EN 13 480-5	kpl.	1	15 000
		Tlaková zkouška a zkouška těsnosti čpavkového potrubí dusíkem nebo suchým vzduchem	kpl.	1	15 000
		Vakuování čpavkového okružku	kpl.	1	15 000
		Tlaková zkouška a zkouška těsnosti solankového potrubí dusíkem nebo suchým vzduchem	kpl.	1	15 000
		Ostatní materiál pro montáž čpavkového potrubí mimo specifikaci Svařovací materiál Značení potrubí, štítky armatur,	kpl.	1	12 000
		Drobné armatury a tvarové části vyplývající ze skutečné dispozice potrubí	kpl.	1	25 000
(odhad)					
109 000					

10 - Část elektro a MaR						
Rozpočtová položka	Proj. ozn.	Název, typ, parametry	m.j.	počet m.j.	cena m.j.	cena celkem
		Kompletní dodávka a montáž silové části včetně rozvaděčů NN (neobsahuje VN část a trať a hranice dodávky je jistýný přívod do NN rozvaděče)	kpl.	1		
		Kompletní dodávka a montáž části MaR včetně rozvaděče MaR	kpl.	1		
		SW + zapracování do stávajícího systému	kpl.	1		
		Oživení a ožzkoušení systému MaR včetně provozních ochran	kpl.	1		
		SILOVÁ ČÁST A ČÁST M+R CELKEM				1 200 000
		ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ REKONSTRUKCE STROJOVNY CHLAZENÍ - CELKEM				9 676 250