

Položkový rozpočet obnovy orací garnitury

A. Přemysl

skupina	práce/dodávka	množství [jednotka]	cena materiálu [tis. Kč]	cena práce [tis. Kč]
---------	---------------	------------------------	--------------------------------	----------------------------

přípravné práce	demontáž střechy, komínu, skříní, popelníku a d.	1 ks		
	rozložení parního stroje a odstrojení kotle	1 ks		
	demontáž lanového bubnu	1 ks		
	demontáž tendru	1 ks		
	demontáž kol, vývaz zadní nápravy	1 ks		
	výroba mont. podpěr	3 ks		
	I-profil 160 x 74 na podpěry	20m		
	ustavení kotle na mont. podpěry	1 ks		
	hrubé očištění všech dílů	1 ks		
	čisticí materiál	30 kg		
	likvidace neželezného odpadu	250 kg		
	přípravné práce celkem			

kotel	demontáž žárnic	33 ks		
	demontáž rozpěrek	265 ks		
	uvolnění nož. rámu a vyjmutí topeniště	1 ks		
	demontáž a čištění stropních třmenů	12 ks		
	vyčištění vodního prostoru kotle	1 ks		
	tryskání kotle – vnější povrch	20 m ²		
	oprava kotle navařováním – břicho, vodní prostor a d.	1 ks		
	nové topeniště	1 ks		
	plech kotlový ocel tl. 10 mm	5 m ²		
	nové stropní šrouby	48 ks		
	montáž stropních šroubů a třmenů	60 ks		
	montáž topeniště	1 ks		
	nýty kotlové	90 ks		
	montáž nových rozpěrek	265 ks		
	nové rozpěrky	265 ks		
	demontáž dým. trubkovnice	1 ks		
	nová dým. trubkovnice	1 ks		
	plech kotl. ocel tl. 19 mm	1 m ²		
	montáž nové trubkovnice	1 ks		
	stružení otvorů v trubkovnicích	66 ks		
	broušení povrchu trubkovnic pro penetr. zkoušku	2 ks		
	žárnice ø 70 x 3,2 mm	33 ks		

	rozšíření a zúžení konců trubek, žihání a zavalcování	66 ks		
	těsnicí svary na trubkách v topeništi	33 ks		
	výroba nových kalových šroubů	4 ks		
	kulatina CuZn	10 kg		
	výměna olovníku, oprava kalových šroubů dýmnice a dveřnice	4 ks		
	oprava dýmnice, podpěry a dvířek	1 ks		
	plech ocel tl. 12 mm na dýmnici	2 m ²		
	spojovací a svařovací materiál, přípravky	30 kg		
	oprava dyšny vč. mat.	1 ks		
	slévárenský model pro nosič jiskrového síta	1 ks		
	odlití a opracování nosiče žáruvzdorná litina 2 ks	12 kg		
	výroba jiskrového síta	1 ks		
	oprava komínu a soklu	1 ks		
	montáž izolační hmoty na kotel	1 ks		
	izolační plst Sibral tl. 40 mm	7 m ²		
	těsnicí a brusný materiál	10 kg		
	výroba a napasování plechových obalů kotle vč. spoj. mat.	100 kg		
	plech ocel tl. 1 mm na obal kotle	7 m ²		
	oprava Ms stahovacích pásků	4 ks		
	základový nátěr obalu kotle oboustranně 1x	15 m ²		
	nátěrová hmota základní protikorozi	5 kg		
	vrchní nátěr obalu kotle vnější 2x	15 m ²		
	nátěrová hmota vrchní dvousložková	5 kg		
	vrchní nátěr dýmnice a popelníku 2x vč. mat.	6 m ²		
	kotel celkem			

armatury a výstroj kotle	oprava zachovaných částí kotlové armatury	6 ks		
	dodávka hist. manometru, zapojení	1 ks		
	oprava pojistných ventilů a seřízení	2 ks		
	oprava a zapojení injektoru	1 ks		
	oprava zach. částí výronků	2 ks		
	výroba chyb. výronku vč. mat.	1 ks		
	výroba napajčky vč. mat.	1 ks		
	výroba ovládací hlavy napajčky vč. mat.	1 ks		
	zapojení napajčky, ovládání	1 ks		
	výroba a napasování napájecích potrubí – voda, pára	20 m		
	trubka ocel 1''	25 m		
	oprava ejektoru	1 ks		
	hadice ssací s košem	6 m		
	oprava dmychavky	1 ks		
	bezešvá trubka ocel 1/2''	17 m		
	oprava píšťaly a ovládání	1 ks		
	bronz a mosaz na armatury (sedla, pouzdra, kuželky, fitinky)	10 kg		
	těsnění pro armatury	10 kg		
	oprava topných dvířek	1 ks		
	slévárenský model pro jednoduché roštnice	1 ks		
	slévárenský model pro trojitě roštnice	1 ks		
	odlití jednoduchých roštnic 25 ks + 5 ks do zásoby	180 kg		
	odlití krajních trojitých roštnic 2 ks + 1ks do zásoby	60 kg		
	opracování roštnic	33 ks		
	oprava nosičů a montáž roštu	1 ks		

	oprava popelníku a výstroje vč. mat.	1 ks		
	armatury a výstroj kotle celkem			

hnací a převodová ústrojí	dodávka posuvných pastorků na klik. hřídel	2 ks		
	přípravky pro stažení/lisování ozubených kol 2. předlohy	2 ks		
	demontáž předloh	2 ks		
	oprava předlohových ložisek	4 ks		
	slév. modely pro předlitky ložisk. pouzder předloh	4 ks		
	bronz na pouzdra	10 kg		
	montáž oz. kol na předlohy a montáž předloh	1 ks		
	oprava plechových krytů převodových soukolí	2 ks		
	oprava lanového bubnu	1 ks		
	montáž bubnu	1 ks		
	lano ocel ø 24 mm	500 m		
	úprava a montáž lana	1 ks		
	výroba knotových maznic pohonu bubnu vč. mat.	3 ks		
	oprava stáv. knot. maznic a trubiček	3 ks		
	oprava mechanismu frikční brzdy bubnu	1 ks		
	vypouzdření čepů rejdivání vč. mat.	4 ks		
	vymezení vůle přední nápravy, oprava kyv. uložení	1 ks		
	provedení defektoskopie náprav a čepů	1 ks		
	oprava nápravových ložisek	4 ks		
	slév. modely pro předlitky ložisk. pouzder nápravy	4 ks		
	bronz na pouzdra	10 kg		
	oprava pojezdových kol a hnacích čepů	4 ks		
	výroba Ms maznic předloh a z. nápravy vč. mat.	6 ks		
	hnací a převodová ústrojí celkem			

parní stroj	demontáž vík šoup. komor a válců, vyjmutí pístů a šoupátek	1 ks		
	proměření ovality válců, honování válců	1 ks		
	oprava a přebroušení pístnic a křížákových pravítek	1 ks		
	dodávka a montáž pístních kroužků	6 ks		
	oprava křížáků	2 ks		
	oprava ucpávek a vodících zděří šoup. a píst. tyčí	4 ks		
	bronz na zděře	5 kg		
	oprava a vypouzdření rozvodového tyčovi	1 ks		
	bronz na pouzdra	10 kg		
	oprava klikové hřídele	1 ks		
	oprava ložisek kliky	3 ks		
	slévárenské modely pro předlitky ložisk. pánví	3 ks		
	bronz na pánve	15 kg		
	ložisková kompozice	5 kg		
	oprava, montáž a napasování tyčovi	1 ks		
	oprava stáv. maznic tyčovi	4 ks		
	výroba Ms knotových maznic tyčovi	9 ks		
	mosaz na maznice	6 kg		
	oprava odvodňovacích kohoutů vč. ovládání	4 ks		
	oprava indikační zátky	1 ks		
	oprava krytů na temeni bloku + upevnění	3 ks		
	oprava regulátoru	1 ks		
	oprava ovládacích pák vč. mat.	7 ks		
	oprava mazacího lisu a systému mazání	1 ks		

	oprava rozjížděcího zařízení	1 ks		
	těsnicí materiál, knoty	10 kg		
	povrchové očištění bloku válců	1 ks		
	výroba a napasování plechového obalu válců vč. mat.	2 m ²		
	izolace bloku válců - plst Sibral tl. 40 mm	2 m ²		
	parní stroj celkem			

příslušenství a výstroj	výroba nového tendru	1 ks		
	plech ocel tl. 10 mm	6 m ²		
	plech ocel tl. 5 mm	2 m ²		
	oprava drobné výstroje tendru	1 ks		
	montáž tendru	1 ks		
	oprava nosné konstrukce střechy a věšáků na náčiní	1 ks		
	ochranná plachta	3 ks		
	oprava dřevěné části střechy + oplechování	1 ks		
	palubky borovice	6 m ²		
	plech tl. 0,8 mm	6 m ²		
	oprava nářadových skříněk	5 ks		
	oprava kotlových lávek	2 ks		
	dřevo na lávky – fošny buk tl. 40 mm	3 m ²		
	dodávka petrolej. lamp	3 ks		
	dodávka/výroba náčiní pro strojníka: uhelka, ohňový hák, 2 konve olej 10 litrů, 1 konev olej 3 litry, 2 přimazávačky, 1 stříkačka na olej, sada klíčů, franc. klíč, kladivo 2x, kleště 2x, pilník 3x, šábr, sada šroubováků, klíč nástrčný ke kal. šroubům, kartáč na trubky.	21 ks		
příslušenství a výstroj	rezerva: 10 oválných těsnění do průlezu, svazek různých těsnění, 1 svazek knotů do maznic, rezervní ucpávkové šňůry 10 kg, 5 skel do vodoznaku + těsnění, 1 olovník, 10 kuliček do maznic, 2 kartáče na trubky.			
	výstroj celkem			

ostatní	čištění povrchů tryskáním (kromě kotle)	30 m ²		
	tmelení a broušení povrchů pro nátěry	20 m ²		
	celkový nátěr oračky – základní 1x (kromě kotle)	30 m ²		
	celkový nátěr oračky – vrchní 2x (kromě kotle)	40 m ²		
	písmomalířské práce, linkování	1 ks		
	nátěrové hmoty	12 kg		
	leštění a konzervace kovových dílů	1 ks		
	brusný, leštící a konzervační materiál	10 kg		
	cestovní náhrady pracovníků dodavatele	1 ks		
	seřízení oračky a funkční zkoušky	1 ks		
	palivo pro funkční zkoušky (černé a hnědé uhlí)	5 t		
	palivové dříví pro funkční zkoušky	1 m ³		
	mazivo pro funkční zkoušky (strojní a válcový olej)	100 l		
	voda pitná pro funkční zkoušky	25 m ³		
	materiálové rozbor, defektoskopie, tlak. zkouška, revize	1 ks		
	dokumentace prací, konzultace, restaurátorský dohled	1 ks		
	měření a výkresy pro výrobu	1 ks		
	ostatní celkem			

Součet bez DPH (tis.Kč)		
Celková cena obnovy bez DPH		
Celková cena obnovy včetně 21% DPH		

B. Libuše				
skupina	práce / dodávka	množství [jednotka]	cena za materiál [tis. Kč]	cena za práci/ dodávku [tis.Kč]

Některé položky z opravy Přemysla, zejména přípravy a slévárenské modely, se použijí i pro Libuši, naopak na Libuši lze očekávat i vícepráce:

pro Libuši není třeba			
ohňový hák	1 ks		
výroba mont. podpěr	3 ks		
I-profil 160 x 74 na podpěry	20m		
slévárenský model pro jednoduché roštnice	1 ks		
slévárenský model pro trojitě roštnice	1 ks		
slévárenský model pro nosič jiskrového síta	1 ks		
odlití a opracování nosiče síta žáruvzdorná litina 1 ks	6 kg		
slév. modely pro předlitky ložisk. pouzder předloh	4 ks		
přípravy pro stažení/lisování ozubených kol předloh	2 ks		
slév. modely pro předlitky ložisk. pouzder nápravy	4 ks		
oprava dřevěné části střechy + oplechování	1 ks		
palubky borovice	6 m2		
plech tl. 0,8 mm	6 m2		
měření a výkresy pro výrobu	1 ks		
celkem			
na Libuši se ušetří (částku uveďte se znaménkem minus)			

u Libuše navíc			
tovární štítek	1 ks		
drápky na kola	6 ks		
úhelník T ocel 200 x 100 x 10 na drápky	4 m		
stupačky vč. mat.	2 ks		
oprava plech. střechy	1 ks		
celkem			
vícepráce na Libuši			

Po přičtení k rozpočtu pro Přemysla bude výsledná cena obnovy Libuše tato:

Součet bez DPH (tis. Kč)		
Celková cena obnovy bez DPH		
Celková cena obnovy včetně 21% DPH		

C. Pluh balanční

skupina	práce / dodávka	množství [jednotka]	cena za materiál [tis. Kč]	cena za práci/ dodávku [tis.Kč]
---------	-----------------	------------------------	----------------------------------	--

příprava	demontáž pluhu na díly	1 ks		
	tryskání a broušení povrchů – odstranění nátěrů	15 m ²		
	čisticí materiál	30 kg		
	likvidace neželezného odpadu	50 kg		
	přípravné práce celkem			

rám a pojezd	oprava radlic a odhrnovacích desek	8 + 8 ks		
	oprava maznic překlápění	2 ks		
	oprava výškového stavění podpěrných kol	2 ks		
	oprava mechanismu výškového stavění pluhu	1 ks		
	oprava rejdivání vč. mat.	1 ks		
	oprava ložisek kol a mazání	4 ks		
	přídavný materiál pro svařování	20 kg		
	výroba sedadel	4 ks		
	fošna buk tl. 40 mm na sedadla	3 m ²		
	obnova bedny na náčiní vč. mat.	2 ks		
	celkem			

ostatní	tmelení a broušení povrchů pro nátěry	10 m ²		
	celkový nátěr pluhu – základní 1x	10 m ²		
	celkový nátěr pluhu – vrchní 2x	20 m ²		
	písmomalířské práce, linkování	1 ks		
	nátěrové hmoty	4 kg		
	ostatní celkem			

Součet bez DPH		
Celková cena obnovy bez DPH		
Celková cena obnovy včetně 21% DPH		

D. Pluh antibalanční

skupina	práce / dodávka	množství [jednotka]	cena za materiál [tis. Kč]	cena za práci/ dodávku [tis.Kč]
---------	-----------------	------------------------	----------------------------------	--

příprava	demontáž pluhu na díly	1 ks		
	tryskání a broušení povrchů – odstranění nátěrů a koroze	15 m ²		
	odrezení a konzervace	15 m ²		
	čisticí materiál	30 kg		
	likvidace neželezného odpadu	50 kg		
	přípravné práce celkem			

rám a pojezd	oprava radlic a odhrnovacích desek	8 + 8 ks		
	oprava rámců radlic	8 ks		
	oprava antibalančního ústrojí	1 ks		
	oprava výškového stavění opěrných kol	2 ks		
	oprava kol	4 ks		
	oprava mechanismu výškového stavění pluhu	1 ks		
	oprava rejdivání vč. mat.	1 ks		
	oprava ložisek kol a mazání	2 ks		
	přídavný materiál pro svařování	20 kg		
	výroba lopatek na kolo	4 ks		
	výroba sedadel	4 ks		
	fošna buk tl. 40 mm na sedadla	3 m ²		
	obnova bedny na náčiní vč. mat.	2 ks		
	celkem			

ostatní	tmelení a broušení povrchů pro nátěry	10 m ²		
	celkový nátěr pluhu – základní 1x	10 m ²		
	celkový nátěr pluhu – vrchní 2x	20 m ²		
	písmomalířské práce, linkování	1 ks		
	nátěrové hmoty	4 kg		
	ostatní celkem			

Součet bez DPH (tis. Kč)		
Celková cena obnovy bez DPH		
Celková cena obnovy včetně 21% DPH		

Sumarizace nákladů za obnovu orací garnitury

	cena za materiál [tis. Kč]	cena za práci/ dodávku [tis.Kč]
--	----------------------------------	--

A. Přemysl		
B. Libuše		
C. Pluh balanční		
D. Pluh antibalanční		
Součet nákladů za obnovu orací garnitury bez DPH (tis. Kč)		
Jiné náklady související s obnovou orební garnitury (např. doprava)		
Celková cena obnovy orací garnitury bez DPH		
Celková cena obnovy orací garnitury včetně 21% DPH		