

HLAV.INŽENÝR	ZODPOVĚD.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	KONTROLOVAL	 <div>SENOVÁŽNÉ NÁM. 1 ČESKÉ BUDĚJOVICE 370 01 tel.385775111</div>	
ING.UNGER	ING.UNGER	ING.UNGER		ING.SMAŽÍK		
INVESTOR	VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE				ZAK.Č. 1250-78	
KRAJ	PARDUBICKÝ	OBEC	RYBITVÍ		ARCH. Č. 1250	
AKCE	<div>BČOV PARDUBICE</div> <div>OPRAVA DOSAZOVACÍ NÁDRŽE</div>				FORMÁT 9xA4	KOPIE
					DATUM 06/2023	
					STUPEŇ DPS	
					MĚŘÍTKO	
OBSAH	SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK				VÝKR. Č.	ČÁST

# SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK

Stavba:	BČOV Pardubice, oprava dosazovací nádrže
Objekt:	linka BIO2, nádrž DN25

## Souhrnná tabulka

<i>Označení a název objektu nebo souboru</i>		<i>Cena dodávky a montáže bez DPH v Kč</i>	<i>Cena dodávky a montáže včetně DPH 21% v Kč</i>
01.1	Naklápečí žlab plovoucích nečistot	0,00	0,00
01.2	Dělicí stěna flokulačního prostoru	0,00	0,00
01.3	4-hřídelový řetězový shrabovák pro stírání dna a hladiny DN25	0,00	0,00
01.4	2-hřídelový řetězový shrabovák pro stírání dna DN25	0,00	0,00
01.5	Elektorozvaděč pro napájení a ovládání technologie DN25	0,00	0,00
01.6	Montáž odtokového potrubí	0,00	0,00
01.7	Úprava nátokového potrubí	0,00	0,00
01.8	Zaslepení zkrácených odtokových potrubí	0,00	0,00
01.9	Zaslepení nevyužitých prostupů	0,00	0,00
01.10	Vrtání nových prostupů	0,00	0,00
01.11	Demontáže	0,00	0,00
01.12	Ostatní náklady	0,00	0,00
<b>CENA CELKEM:</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Stavba:	BČOV Pardubice, oprava dosazovací nádrže
Objekt	linka BIO2, nádrž DN25

- Kč

Číslo položky	Popis položky	MJ	množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
---------------	---------------	----	----------	--------------	-------------------

<b>01.1</b>	<b>Naklápací žlab plovoucích nečistot</b>				<b>- Kč</b>
01.1.1	<p>Nerezový naklápací žlab plovoucích nečistot DN 300 pro jednu nádrž vnitřní šířka 12 000 mm, žlab je dělen na dvě poloviny, jedna část žlabu koncová, druhá část průtočná do sběrného žlabu, samostatné naklápění každé části žlabu elektropohony, snímání koncových poloh naklopení žlabů</p> <p><u>Parametry zařízení:</u>  průměr žlabu - 300 mm  vnitřní šířka nádrže - 12 000 mm  El. parametry zařízení: P= 0,12 kW, U= 3x400 V 50 Hz IP 55</p> <p><u>Rozsah dodávky:</u>  -Žlab DN 300 mm, délky 12 000mm, dělený na dvě poloviny (středové ložisko kotveno na kotvení normé stěny)  -Odvod plovoucích nečistot DN300 mm, L=1000mm  -2ks pohon žlabu P= 0,12 kW, U= 3x400 V 50 Hz, IP 55, včetně koncových spínačů  -2kpl segmentové těsnění pro zatěsnění otvoru DN400 a potrubí DN300 (16xTS475)  Materiálové provedení: nerez 1.4301  Účel: odběr plovoucích nečistot z dosazovací nádrže</p>	kpl.	1		0,00
<b>01.2</b>	<b>Dělicí stěna flokulačního prostoru</b>				<b>- Kč</b>
01.2.1	<p>Dělicí stěna pro usměrnění nátoky do nádrže</p> <p><u>Parametry zařízení:</u>  Délka: 12 000mm  Šířka: 3600mm</p> <p>Dělicí stěna bude kotvena do bočních stěn nádrže. Stěna bude zavětrována do čelní stěny. Na zavětrování bude kotveno středové ložisko naklápacího žlabu. Součástí dodávky je rovněž gumový pás pro zatěsnění prostoru mezi naklápacím žlabem a dělicí stěnou a kotevní materiál  Materiálové provedení: nerez 1.4301  Účel: usměrnění nátoky do dosazovací nádrže</p>	kpl.	1		0,00

Stavba:	BČOV Pardubice, oprava dosazovací nádrže
Objekt	linka BIO2, nádrž DN25

01.3	4-hřídelový řetězový shrabovák pro stírání dna a hladiny DN25				- Kč
01.3.1	<p>4-hřídelový řetězový shrabovák pro stírání dna a hladiny první poloviny nádrže, včetně snímačů paralelního chodu lopatek</p> <p><u>Rozměry nádrže:</u>  Šířka nádrže: B = 12000 mm  Délka nádrže: L = 35750 mm  Shrabovaná délka: LS = cca 32800 mm  Hloubka nádrže u kalové prohlubně: H = 4840 mm  Hloubka vody u kalové prohlubně: Hv = 3880 mm  Médium: aktivovaný kal, plovoucí nečistoty, max. teplota 25°C</p> <p><u>Rozsah dodávky pro 1kpl</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stírací lišty, Typ: C-180, délka 11 900mm, výška 180mm, šířka 80mm, hmotnost 2,6kg/m, materiál: GRP, kotevní materiál AISI 316</li> <li>- řetěz, hmotnost 2,0kg/m, materiál řetězu: POM, materiál čepu PBT, pracovní zatížení 15kN</li> <li>- kluzné lišty na dně a vratné kluzné lišty s konzolami, materiál AISI 304, kotevní materiál AISI 316</li> <li>- adaptéry lišt s protičástmi AISI 304, PE třecí patky, kotevní materiál AISI 316</li> <li>- 2 ks hnací ozubená kola, počet zubů z=12, průměr kola 618mm, materiál kola: PE, kotevní materiál AISI 316</li> <li>- 6 ks volnoběžná kola, počet zubů z=12, průměr kola 618 mm, materiál kola PE, ložiska PE, kotevní materiál AISI 316</li> <li>- 1 ks hnací hřídel, materiál hřídele AISI 304, kotevní materiál AISI 316</li> <li>- 1 ks napínací hřídel, materiál hřídele AISI 304</li> <li>- 1 kpl. automatický napínací systém, včetně vedení napínací hřídele AISI 316, PE ložiska, lanka AISI 316, kladky AISI 316, a horního napínacího zařízení AISI 304,</li> <li>- 1 ks hnací souprava s ochranným krytem pro venkovní provedení P=0,18kW, 400V, krytí IP 55.</li> <li>- 1 ks hnací a hnané ozubené kolo včetně řetězu, materiál AISI 304</li> <li>- další nezbytný spojovací materiál AISI 316</li> <li>- 2 ks snímání paralelního chodu lopatek</li> </ul> <p>Materiálové provedení: viz popis rozsahu dodávky  Účel: transport usazeného kalu a plovoucích nečistot k místu odběru</p>	kpl.	1		0,00

Stavba:	BČOV Pardubice, oprava dosazovací nádrže
Objekt	linka BIO2, nádrž DN25

01.4	2-hřídelový řetězový shrabovák pro stírání dna DN25				- Kč
01.4.1	<p>2-hřídelový řetězový shrabovák pro stírání dna druhé poloviny nádrže, včetně ponorných snímačů paralelního chodu lopatek</p> <p><u>Rozměry nádrže:</u>  Šířka nádrže: B = 12000 mm  Délka nádrže: L = 35100 mm  Shrabovaná délka: LS = cca 34500 mm  Hloubka nádrže u kalové prohlubně: H = 4840 mm  Hloubka vody u kalové prohlubně: Hv = 3880 mm  Médium: aktivovaný kal, max. teplota 25°C</p> <p><u>Rozsah dodávky pro 1kpl</u>  - stírací lišty, Typ: C-180, délka 11 900mm, výška 180mm, šířka 80mm, hmotnost 2,6kg/m, materiál: GRP, kotevní materiál AISI 316  - řetěz, hmotnost 2,0kg/m, materiál řetězu: POM, materiál čepu PBT, pracovní zatížení 15kN  - kluzné lišty na dně a vratné kluzné lišty s konzolami, materiál AISI 304, kotevní materiál AISI 316  - adaptéry lišt s protičástmi AISI 304, PE třecí patky, kotevní materiál AISI 316  - 2 ks hnací ozubená kola, počet zubů z=12, průměr kola 618mm, materiál kola: PE, kotevní materiál AISI 316  - 2 ks volnoběžná kola, počet zubů z=12, průměr kola 618 mm, materiál kola PE, ložiska PE, kotevní materiál AISI 316  - 1 ks hnací hřídel, materiál hřídele AISI 304, kotevní materiál AISI 316  - 1 ks napínací hřídel, materiál hřídele AISI 304  - 1 kpl. automatický napínací systém, včetně vedení napínací hřídele AISI 316, PE ložiska, lanka AISI 316, kladky AISI 316, a horního napínacího zařízení AISI 304,  - 1 ks hnací souprava s ochranným krytem pro venkovní provedení P=0,18kW, 400V, krytí IP 55.  - 1 ks hnací a hnané ozubené kolo včetně řetězu, materiál AISI 304  - další nezbytný spojovací materiál AISI 316  - 2 ks snímání paralelního chodu lopatek  Materiálové provedení: viz popis rozsahu dodávky  Účel: transport usazeného kalu k místu odběru</p>	kpl.	1		0,00

Stavba:	BČOV Pardubice, oprava dosazovací nádrže
Objekt	linka BIO2, nádrž DN25

01.5 Elektrorozvaděč pro napájení a ovládání technologie DN25					- Kč
01.5.1	<p>Kompletní elektrorozvaděč pro napájení a ovládání:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 kpl. řetězových shrabovacích zařízení v dosazovací nádrži (P=0,18kW, 400V)</li> <li>- 2 kpl. naklápěcích žlabů odběru plovoucích nečistot (P=0,12kW, 400V), ovládání časově nebo v závislosti na poloze lopatky, externí ovládání ZAP/VYP z nadřazeného řídicího systému pro každé zařízení zvlášť, kabelové propojení mezi rozvaděčem a jednotlivými připojenými zařízeními, externí signalizace beznapěťovým kontaktem do nadřazeného řídicího systému - chod a porucha pro každé zařízení zvlášť, signalizace polohy naklápěcího žlabu do nadřazeného řídicího systému, zapojení, oživení a zprovoznění elektrorozvaděče a jednotlivých připojených zařízení.</li> </ul> <p>Příslušenstvím rozvaděče bude konzola pro jeho osazení na strop kolektoru. Součástí rozvaděče je též ovládací skříňka pro místní ovládání naklápěcích žlabů (ozn. 17MS105.3,4) a pro pohony shrabovacích zařízení (ozn. 17MS101.2,2.2)..</p> <p>Součástí dodávky 1 kpl shrabováku a jeho rozvaděče budou tři stupně ochrany chodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PTC termistor ve vinutí motoru (zapojen přímo do frekvenčního měniče).</li> <li>- osazení frekvenčního měniče s nastavitelným omezením výstupního momentu motoru, aby nedošlo k přetržení řetězu.</li> <li>- 4 ks snímání polohy lopatek (součást dodávky shrabovacího zařízení)</li> </ul> <p>Účel: napájení a ovládání technologického zařízení nádrže DN25</p> <p>Poznámka: podmínkou pro připojení rozvaděče je úprava stávajícího systému napájení a řízení technologie linky BIO2, řešená samostatně, mimo rámec této dokumentace (zajistí provozovatel ČOV).</p>	kpl.	1		0,00
01.6 Montáž odtokového potrubí					- Kč
01.6.1	<p>Montáž demontovaného potrubí DN500 (506x3) v délce 2x 20 000 mm, dodávka včetně 8 m nového potrubí DN500 (506x3), 12 ks konzol pro zakotvení potrubí do stěny DN (vyložení 2500 mm) a zhotovení 2 ks otvorů Ø 508 mm ve stávajícím odtokovém žlabu vyčištěné vody z nerez. plechu tl. 3 mm</p> <p>Materiálové provedení: nerez 1.4301</p>	kpl.	1		0,00

Stavba:	BČOV Pardubice, oprava dosazovací nádrže
Objekt	linka BIO2, nádrž DN25

01.7 Úprava nátokového potrubí					- Kč
01.7.1	<u>Úprava zahrnuje:</u> - zhotovení T-kusu DN500/DN500 (506/506x3). Na T kusu bude zhotovena odbočka DN250 (206x3), délka odbočky 300 mm. T kus bude vsazen do stávajícího nátokového potrubí DN500 (506x3) - (3x svar) - zaslepení 3 ks nátokových potrubí profilu DN250 (zaslepovací plech 256x3) - 5 ks rozřezání a montáž demontovaného potrubí DN500 (506x3) na původní konzolové podpěry Materiálové provedení: nerez 1.4301	kpl.	1		0,00
01.8 Zaslepení zkrácených odtokových potrubí					- Kč
01.8.1	<u>Úprava zahrnuje:</u> - 4 ks příruba přivařovací DN500 PN2,5/10 pro trubku 506, nerez 1.4301 - 4 ks příruba zaslepovací DN500 PN2,5/10, nerez 1.4301 - 4x sada přírubový spoj DN500, krátký, nerez	kpl.	1		0,00
01.9 Zaslepení nevyužitých prostupů					- Kč
01.9.1	Zaslepení prostupů 4x DN150 a 2x DN200 v žb. stěně tl. 300 mm po demontovaném potrubí plovoucích nečistot, uzavření čela stěny nerezovým plechem 350x350x5 mm, včetně kotvení a těsnícího tmelu	kpl.	6		0,00
01.10 Vrtání nových prostupů					- Kč
01.10.1	Jádrový vývrt otvoru s vnitřním průměrem 400 mm v žb. stěně tl. 300 mm pro potrubí odtahu plovoucích nečistot z naklápacího žlabu, včetně likvidace odpadu a zatěsnění prostupu nerez potrubí profilu 306x3 mm segmentovým těsněním.	kpl.	1		0,00

Stavba:	BČOV Pardubice, oprava dosazovací nádrže
Objekt	linka BIO2, nádrž DN25

01.11 Demontáže					- Kč
01.11.1	<u>Rozsah dodávky:</u> - 2 kpl demontáž stávajícího shrabovacího zařízení Zickert v DN25, včetně pohonu - 1 kpl demontáž stávající norné stěny, délky 12 m, výšky 3,1 m, včetně nosného profilu, m=750 kg - 1kpl šetrná demontáž nátokového potrubí DN500 (506x3) s dílčími výtoky 10x DN250, délka 11,5 m - 1kpl šetrná demontáž odtokového děrovaného potrubí DN500 (506x3) v přední části nádrže, délka cca 2x 20 200 mm, nerez - 1 kpl demontáž odtokového potrubí DN500 (506x3) pod žlabem vratného kalu, nerez, m=100 kg - 18 ks demontáž konzolových podpěr odtokového děrovaného potrubí DN500 (506x3) v přední polovině nádrže, nerez - 1 ks demontáž zařízení odběru plovoucích nečistot u dělící stěny flokulačního prostoru m=40 kg - 2 ks demontáž zařízení odběru plovoucích nečistot u žlabu vratného kalu m=2x 50 kg	kpl.	1		0,00
01.11.2	Odvoz a likvidace demontovaných zařízení včetně dělení na transportovatelné díly, naložení na dopravní prostředek, dopravy a uložení na skládku, případně předání provozovateli nebo jiný způsob likvidace. Zisky z výkupu druhotných surovin budou předány objednateli. Rozsah likvidovaného materiálu: 2x stírací zařízení Zickert + ostatní nerezový trubní a konstrukční materiál s hmotností cca 1 t	kpl.	1		0,00
01.12 Ostatní náklady					- Kč
01.12.1	Zařízení staveniště specifikace viz Technické podmínky, bod 3.a)	kpl.	1		0,00
01.12.2	Výrobní dokumentace zhotovitele specifikace viz Technické podmínky, bod 3.b)	kpl.	1		0,00
01.12.3	Dokumentace skutečného provedení díla specifikace viz Technické podmínky, bod 3.c)	kpl.	1		0,00



Stavba:	BČOV Pardubice, oprava dosazovací nádrže
Objekt	linka BIO2, nádrž DN25

01.12.4	Aktualizace provozního řádu ČOV specifikace viz Technické podmínky, bod 3.d)	kpl.	1		0,00
01.12.5	Doklady k předání a převzetí díla specifikace viz Technické podmínky, bod 3.e)	kpl.	1		0,00
01.12.6	Komplexní zkoušky specifikace viz Technické podmínky, bod 3.f)	kpl.	1		0,00
01.12.7	Moření a pasivace svarů specifikace viz Technické podmínky, bod 3.g)	kpl.	1		0,00
01.12.8	Zaškolení obsluhy specifikace viz Technické podmínky, bod 3.h)	kpl.	1		0,00