



Obec Dolní Loučky  
Dolní Loučky 208  
594 55 Dolní Loučky

## Dolní Loučky, Rekonstrukce ČOV



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

Zadávací dokumentace stavby

## TABULKA TYPOVÝCH IDENTIFIKACÍ



SMV projekt, s.r.o.  
Pechova 3, 615 00 Brno  
[www.smvprojekt.cz](http://www.smvprojekt.cz)

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<b>1.0</b>	<b>Kanalizační hradítko</b>	
Položka zahrnuje:	kanalizační hradítko - stěnové Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 ks	
Medium:	Odpadní vody	
Popis zařízení:	Kanalizační hradítko slouží k zahrazení přítoku vody na ČOV. Hradítko bude využíváno např. při demontážích strojních česlí. Při uzavření hradítka bude odpadní voda odtékat přes odlehčovací komoru do recipientu.	
Rozměry:	Jmenovitá světlost: DN300	
Materiál:	Nerez AISI 304 – hradítko, HDPE – rám	
<b>1.1</b>	<b>Ruční česle</b>	
Položka zahrnuje:	Ruční hrubé česle, hrábě Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 ks	
Medium:	Odpadní vody	
Popis zařízení:	Hrubé česle sloučí k primárnímu odstranění hrubých nečistot (shrabků) z odpadní vody. Shrabky budou pomocí hrabí odstraňovány do přistavené popelnice. Česle jsou osazeny v betonovém žlabu a jsou ručně vytahovatelné, bez nutnosti demontáže	
Základní údaje hrubých česlí:	Šířka česlic je 30mm. Česle jsou osazeny ve žlabu o šířce 600mm.	
Materiál:	Nerez – AISI 304	
<b>1.2</b>	<b>M01 Strojní česle</b>	
Položka zahrnuje:	Česle dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 ks	
Medium:	Odpadní vody	
Popis zařízení:	Česle jsou vloženy do kanálu tak, že pás česlic (česlicový rošt) tvoří překážku protékající vodě, unášející pevné látky. Ty se na tomto roštu zachytávají a jsou dopravovány česlicovým pásem do výsypky. Čištění pásu česlic je zajišťováno rotujícím kartáčem, který stírá povrch česlic a smetá přichycené shrabky do výsypky.	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	<p>K dokonalejšímu čištění pásu česlic jsou česle vybaveny proplachovacím zařízením pásu a kartáče. Česle jsou chráněny proti přetížení trhacím členem, který v případě nebezpečně zvýšeného zatížení zabrání poškození pásu česlic.</p>	
Základní údaje:	<p>šířka kanálu 600 mm</p> <p>hloubka kanálu 2000 mm</p> <p>výška výstupu shrabků 1200 mm</p> <p>sklon česlí 60°</p> <p>hydraulický výkon do 50 l/s</p> <p>průlina 6 mm</p> <p>měření hladiny hladinová sonda</p> <p>příkon do 2 kW</p> <p>rozvaděč ano</p>	
Materiál:	Česle jsou vyrobeny z nerezavějící oceli tř. č. 17 241 (AISI 304). Lamely jsou vyrobeny z vysoce odolných plastů.	
1.3	Vystrojení lapáku písku	
Množství:	1 ks	
Popis:	<p>Plastová vestavba do lapáku písku. Plastová vestavba slouží pro separaci písku z odpadní vody přitékající na ČOV. Separace písku probíhá sedimentací ve spodní části tělesa lapáku písku. Vestavba je vybavena provzdušňovacím elementem pro rozvíření písku před odtahem. Písek je z lapáku odtahován mamutkou. Vestavbu je nutné postupně obetonovat. Součástí položky je dodávka a montáž</p>	
Základní údaje:	<p>rozměry:</p> <p>vnější prstenec: průměr 1700 mm</p> <p>hmotnost lapáku: 140 kg</p> <p>akumulace písku: 0,75 m<sup>3</sup></p> <p>výška lapáku: 4010 mm</p> <p>průměr lapáku: 1200 mm</p> <p>průměr nátoky a odtoku: DN 250</p> <p>Max. průtok. 50 l/s</p>	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
1.4	M02	Separátor písku s pračkou
Množství:	1 ks	
Popis:	<p>Separátorem písku lze separovat i velmi jemný písek do velikosti zrn 0,2 mm. Voda je zavedena do kruhové separační nádoby, kde dochází vlivem speciální vestavby k rychlé sedimentaci těžkých částic (písku). Na separační nádobu ve spodní části navazuje šroubový vynašeč, který zajišťuje dopravu písku do výsypky. Separátor písku je standardně vybaven <b>pračkou písku</b>, kdy je písek automaticky v nastavených intervalech vnější vodou vypírán a lehké podíly jsou odnášeny do odtoku. Součástí položky je dodávka a montáž</p>	
Základní údaje:	optimální průtok	5 l/s
	nátok	DN 80
	odtok	DN 125
	připojení prací vody	1"
	příkon vynašeče	0,55 kW
Materiálové provedení:	nerezavějící ocel tř. č. 17 241 (AISI 304) a vysoce odolné plasty	
1.5	Popelnice na shrabky	
Množství:	2 ks	
Popis:	<p>Popelnice slouží pro akumulaci shrabků ze strojních pásových česlí. V dodávce jsou 2ks z důvodu naplnění a výměny.</p>	
Objem:	240 l	
Rozměry:	730 x 570 x 1070mm	
Materiál:	Plast	
1.6	Kontejner na vypraný písek	
Množství:	1 ks	
Popis:	<p>Kontejner na vypraný písek. Kontejner slouží pro akumulaci vypraného písku z lapáku písku. Kontejner je umístěn v exteriéru ČOV.</p>	
Typ:	AVIA, výška háku 1000mm	
Základní údaje:	Objem 3m <sup>3</sup> , typ AVIA.	
	Podlaha plech 3mm, bočnice plech 2mm	
Materiál:	Černá ocel s nátěrem	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
1.7	<b>Vyplachovací klapka</b>	
Množství:	1 ks	
Popis:	Vyplachovací klapka slouží pro vyplachování dešťové nádrže po dešťové události. Pro vyplachování nádrže bude používána pitná voda. Součástí položky je dodávka a montáž	
Základní údaje:	Objem: 1350 l Rozměry: L = 4500mm	
Materiál:	Nerez AISI 304	
1.8	<b>M03 Ponorné kalové čerpadlo – bezdešťový přítok</b>	
Položka zahrnuje:	Ponorné kalové čerpadlo dle popisu a příslušenství Součástí položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 ks	
Medium:	Odpadní vody z jednotné kanalizace po hrubém předčištění	
Popis zařízení:	Čerpadlo vyčerpává ČS během bezdeštných přítoků na ČOV. Odpadní vody z ČS jsou čerpány do rozdělovacího objektu umístěného v prostoru biologického čištění. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skřínky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalce. Blokové čerpadlo s ponorným motorem s vertikální orientací. Čerpadlo má dvojitou mechanickou ucpávku v tandemovém uspořádání s olejovou nádobkou.	
Základní údaje:		
Čerpané médium:	Odpadní vody z jednotné kanalizace po hrubém předčištění	
Čerpané množství:	2,0 l/s	
Výtlačná výška:	9,4 m	
Průchodnost oběžným kolem:	40 mm	
Výkon motoru:	1,3kW, 50Hz, 3x400-415V	
Jmenovitý proud:	3,6A	
Hmotnost čerpadla:	48 kg	
Typ přípojného kabelu:	H07RN-F 7G1.5	
Oběžné kolo:	Vířivé kolo, pr. 107mm	
Teplotní snímač:	Bimetalový spínač	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	Vlhkostní senzor: ano Instalace: Výtlačné hrdlo: DN50 PN pro potrubí přípojku: PN16 Materiál: Těleso čerpadla: šedá litina JL 1040 Oběžné kolo: otěruvzdorná tvrdá litina JN 3029 Hřídel: chromová ocel 1.4021+QT800 Vložené těleso: šedá litina JL 1040 Ucpávky: SIC/SIC/NBR Příslušenství: Kabel délky 10m. Plovákové spínače, vodící tyče – 2ks, horní držák vodících tyčí, nerezové lanko, kotvy, spojovací materiál, relé pro vyhodnocování průsaku mech.ucpávkou a tepelné ochrany	
<b>1.9</b>	<b>M04,M05</b>	<b>Ponorné kalové čerpadlo – špičkový přítok</b>
	Položka zahrnuje: Ponorné kalové čerpadlo dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž Počet: 2 (1+1 ks) Medium: Odpadní vody z jednotné kanalizace po hrubém předčištění Popis zařízení: Čerpadlo vyčerpává ČS během špičkových přítoků na ČOV. Odpadní vody z ČS jsou čerpány do rozdělovacího objektu umístěného v prostoru biologického čištění. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skříňky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalce. Blokové čerpadlo s ponorným motorem s vertikální orientací. Čerpadlo má dvojitou mechanickou ucpávku v tandemovém uspořádání s olejovou nádobkou. Základní údaje: Čerpané médium: Odpadní vody z jednotné kanalizace po hrubém předčištění Čerpané množství: 9,0 l/s Výtlačná výška: 9,4 m Průchodnost oběžným kolem: 65 mm Výkon motoru: 3,1 kW, 50 Hz, 3x400-415V Jmenovitý proud: 7,0 A	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	Hmotnost čerpadla:	67 kg
	Typ přípojného kabelu:	H07RN-F 7G1.5
	Oběžné kolo:	Vířivé kolo, pr. 128mm
	Teplotní snímač:	Bimetalový spínač
	Vlhkostní senzor:	ano
	Instalace:	
	Výtlačné hrdlo:	DN65
	PN pro potrubí přípojku:	PN16
	Materiál:	
	Těleso čerpadla:	šedá litina JL 1040
	Oběžné kolo:	otěruvzdorná tvrdá litina JN 3029
	Hřídel:	chromová ocel 1.4021+QT800
	Vložené těleso:	šedá litina JL 1040
	Ucpávky:	SIC/SIC/NBR
	Příslušenství:	Kabel délky 10m. Plovákové spínače, vodící tyče – 2ks, horní držák vodících tyčí, nerezové lanko, kotvy, spojovací materiál, relé pro vyhodnocování průsaku mech.ucpávkou a tepelné ochrany
<b>1.10 M06 Ponorné kalové čerpadlo – přečerpávací do DZ</b>		
	Položka zahrnuje:	Ponorné kalové čerpadlo dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž
	Počet:	1
	Medium:	Odpadní vody z jednotné kanalizace po hrubém předčištění
	Popis zařízení:	Čerpadlo čerpá dešťové přítoky z ČS do dešťové zdrže. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skříňky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalce. Blokové čerpadlo s ponorným motorem s vertikální orientací. Čerpadlo má dvojitou mechanickou ucpávku v tandemovém uspořádání s olejovou nádobkou, relé pro vyhodnocování průsaku mech.ucpávkou a tepelné ochrany
	Základní údaje:	
	Čerpané médium:	Odpadní vody z jednotné kanalizace po hrubém předčištění
	Čerpané množství:	50,0 l/s
	Výtlačná výška:	4,0 m

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	Průchodnost oběžným kolem: 76 mm	
	Výkon motoru: 4,8 kW, 50 Hz, 3x400-415V	
	Jmenovitý proud: 11,0 A	
	Hmotnost čerpadla: 243 kg	
	Typ přípojného kabelu: S1BN8-F 12G1.5	
	Oběžné kolo: Radiální uzavřené vícekanálové kolo, pr. 237mm	
	Teplotní snímač: Bimetalový spínač	
	Vlhkostní senzor: ano	
	Instalace:	
	Výtlačné hrdlo: DN150	
	PN pro potrubí přípojku: PN16	
	Materiál:	
	Těleso čerpadla: šedá litina JL 1040	
	Oběžné kolo: otěruvzdorná tvrdá litina JN 3029	
	Hřídel: chromová ocel 1.4021+QT800	
	Vložené těleso: otěruvzdorná tvrdá litina JN 3029	
	Ucpávky: SIC/SIC/NBR	
	Příslušenství: Kabel délky 10m. Plovákové spínače, vodící tyče – 2ks, horní držák vodících tyčí, nerezové lanko, kotvy, spojovací materiál, relé pro vyhodnocování průsaku mech.ucpávkou	
<hr/>		
1.11	M07	Ponorné kalové čerpadlo – svozové
	Položka zahrnuje:	Ponorné kalové čerpadlo dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž
	Počet:	1
	Medium:	Odpadní vody ze svozové jímky
	Popis zařízení:	Čerpadlo vyčerpává svozovou jímku během nízkých přítoků na ČOV. Výtak z čerpadla je zaústěn do betonového žlabu. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skříňky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalce. Blokové čerpadlo s ponorným motorem s vertikální orientací. Čerpadlo má dvojitou mechanickou ucpávku v tandemovém uspořádání s olejovou nádobkou.



Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	<p><b>Základní údaje:</b></p> <p>Čerpané médium: Odpadní vody z jímky septiků</p> <p>Čerpané množství: 2,0 l/s</p> <p>Výtlačná výška: 3,7 m</p> <p>Průchodnost oběžným kolem: 65 mm</p> <p>Výkon motoru: 0,8 kW, 50 Hz, 3x400-415V</p> <p>Jmenovitý proud: 2,8 A</p> <p>Hmotnost čerpadla: 57 kg</p> <p>Typ přípojného kabelu: H07RN-F 7G1.5</p> <p>Oběžné kolo: Vířivé kolo, pr. 125mm</p> <p>Teplotní snímač: Bimetalový spínač</p> <p>Vlhkostní senzor: ano</p> <p><b>Instalace:</b></p> <p>Výtlačné hrdlo: DN65</p> <p>PN pro potrubí přípojku: PN16</p> <p><b>Materiál:</b></p> <p>Těleso čerpadla: šedá litina JL 1040</p> <p>Oběžné kolo: šedá litina JL 1040</p> <p>Hřídel: chromová ocel 1.4021+QT800</p> <p>Vložené těleso: šedá litina JL 1040</p> <p>Ucpávky: SIC/SIC/NBR</p> <p><b>Příslušenství:</b> Kabel délky 10m. Plovákové spínače, vodící tyče – 2ks, horní držák vodících tyčí, nerezové lanko, kotvy, spojovací materiál, relé pro vyhodnocování průsaku mech.ucpávkou a tepelné ochrany</p>	
<b>1.12</b>	<b>M08</b>	<b>Ponorné kalové čerpadlo – přečerpávací z DZ</b>
	<p><b>Položka zahrnuje:</b> Ponorné kalové čerpadlo dle popisu a příslušenství</p> <p>Součástí položky je dodávka a montáž</p> <p><b>Počet:</b> 1</p> <p><b>Medium:</b> Dešťové vody z dešťové zdrže</p>	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
------	------------------------------------	---------------

Popis zařízení:	Čerpadlo vyčerpává dešťovou zdrž po dešťové události do čerpací stanice. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skříňky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalce. Blokové čerpadlo s ponorným motorem s vertikální orientací. Čerpadlo má dvojitou mechanickou ucpávku v tandemovém uspořádání s olejovou nádobkou.	
Základní údaje:		
Čerpané médium:	Odpadní vody z jímky septiků	
Čerpané množství:	3,0 l/s	
Výtlačná výška:	3,0 m	
Průchodnost oběžným kolem:	65 mm	
Výkon motoru:	0,8 kW, 50 Hz, 3x400-415V	
Jmenovitý proud:	2,8 A	
Hmotnost čerpadla:	57 kg	
Typ přípojného kabelu:	H07RN-F 7G1.5	
Oběžné kolo:	Vířivé kolo, pr. 125mm	
Teplotní snímač:	Bimetalový spínač	
Vlhkostní senzor:	ano	
Instalace:		
Výtlačné hrdlo:	DN65	
PN pro potrubí přípojku:	PN16	
Materiál:		
Těleso čerpadla:	šedá litina JL 1040	
Oběžné kolo:	otěruvzdorná tvrdá litina JN 3029	
Hřídel:	chromová ocel 1.4021+QT800	
Vložené těleso:	šedá litina JL 1040	
Ucpávky:	SIC/SIC/NBR	
Příslušenství:	Kabel délky 10m. Plovákové spínače, vodící tyče – 2ks, horní držák vodících tyčí, nerezové lanko, kotvy, spojovací materiál, relé pro vyhodnocování průsaku mech.ucpávkou a tepelné ochrany	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<b>1.13 Přenosný mechanický jeřábek – 100kg</b>		
Položka zahrnuje:	Mobilní zdvihací zařízení dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	3 ks (1 ks zdvihací zařízení a 3 ks patky)	
Popis zařízení:	Mobilní zdvihací zařízení slouží k manipulaci s čerpadly. Zdvihací zařízení je přenosné, a bude vždy osazeno v patce.	
Základní údaje zdvihacího zařízení – 1ks:		
Nosnost :	100 kg	
Vyložení ramene:	Nastavitelné v rozsahu cca 800 - 1100 mm	
Příslušenství:	Jeřábek vybaven vrátkem, kladkami pro nerezové lanko pr. 4 mm	
Materiál:	Nerez 17 241 (AISI 304)	
Základní údaje patek – 3 ks:		
Nosnost:	100 kg	
Rozměr:	300x300 mm	
Příslušenství:	Kotvicí materiál	
Materiál:	Nerez 17 240 (AISI 304)	
<b>1.14 Přenosný mechanický jeřábek – 300kg</b>		
Položka zahrnuje:	Mobilní zdvihací zařízení dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 ks (1 ks zdvihací zařízení a 1 ks patky)	
Popis zařízení:	Mobilní zdvihací zařízení slouží k manipulaci s čerpadly. Zdvihací zařízení je přenosné, a bude vždy osazeno v patce.	
Základní údaje zdvihacího zařízení – 1ks:		
Nosnost :	300 kg	
Vyložení ramene:	Nastavitelné v rozsahu cca 800 - 1100 mm	
Příslušenství:	Jeřábek vybaven vrátkem, kladkami pro nerezové lanko pr. 4 mm	
Materiál:	Nerez 17 240 (AISI 304)	
Základní údaje patek – 1 ks:		
Nosnost:	300kg	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	Rozměr: 350x350 mm Příslušenství: Kotvicí materiál Materiál: Nerez 17 241 (AISI 304)	
<b>1.15</b>	<b>Řetězový kladkostroj</b>	
	Položka zahrnuje: Řetězový kladkostroj dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž Počet: 1 ks Popis zařízení: Řetězový kladkostroj slouží k manipulaci s pásovými česlemi. Zdvihací zařízení je přenosné. Kladkostroj bude pojiždět po I nosníku. Základní údaje zdvihacího zařízení – 1ks: Nosnost : 1000 kg	
<b>1.16</b>	<b>YV01 Solenoidový ventil</b>	
	Položka zahrnuje: Solenoidový ventil. Součást položky je dodávka a montáž Počet: 1 ks Popis zařízení: Solenoidový ventil pro otevírání přítoku vody na napouštění vyplachovací klapky Jmenovitá světlosti: DN32 (5/4") Materiál: Mosaz	
<b>1.17</b>	<b>YV02, YV03 Solenoidový ventil</b>	
	Položka zahrnuje: Solenoidový ventil. Součást položky je dodávka a montáž Počet: 2 ks Popis zařízení: Solenoidový ventil pro otevírání přívodu vzduchu na provzdušňování aeračního elementu v LP a pro otevírání přívodu vzduchu do mamutky LP Jmenovitá světlosti: DN32 (5/4") a DN25 (1") Materiál: Mosaz	
<b>1.18</b>	<b>Ruční česle pro svoz septiků</b>	
	Položka zahrnuje: Ruční hrubé česle Součást položky je dodávka a montáž	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
Počet:	1 ks	
Medium:	Odpadní vody ze svozu septiků	
Popis zařízení:	Ruční česle sloučí k primárnímu odstranění hrubých nečistot (shrabků) ze svozu septiků. Shrabky budou pomocí hrabí odstraňovány do přistavené popelnice. Pro akumulaci shrabků bude sloužit popelnice 1.5 a 1.6	
Základní údaje hrubých česlí:	Šířka česlic je 30mm. Česle jsou osazeny v nerezové bedně.	
Materiál:	Nerez – AISI 304	
<hr/>		
1.20	Jemnobublinový aerační systém pro AN1 a AN2	
Položka zahrnuje:	Aerační systém dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	2 kpl	
Medium:	Tlakový vzduch	
Popis zařízení:	Jemnobublinný aerační systém bude pevně kotven v nitrifikační části oběhové aktivace	
Základní údaje:		
Požadované množství vzduchu:	250m <sup>3</sup> /hod	
Celkové ztráty:	530 mbar	
Délka provzdušňovací plotny:	3000 mm	
Počet ploten v nádrži:	4 ks	
Počet provzdušňovačů v nádrži:	4 ks	
Plocha provzdušňovacích ploten:	2,80 m <sup>2</sup>	
Přívodní potrubí vzd. k plotně:	1"	
Připojení sestavy:	nippel 2"	
Příslušenství:	Sestava: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kulový kohout 2"</li> <li>- připojovací šroubení na kulový kohout</li> <li>- připojovací šroubení na plotny</li> <li>- rozdělovač</li> <li>- připevňovací konzoly na stěnu nádrže</li> <li>- připevňovací konzoly na dno nádrže</li> </ul>	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
------	------------------------------------	---------------

Materiál: Pro vzdušňovací plotny:  
Umělá hmota a nerez AISI304

## 1.21 M09.,M10 Pomaluběžné míchadlo

Položka zahrnuje: Míchadlo dle popisu a příslušenství  
Součást položky je dodávka a montáž

Počet: 2 ks

Popis zařízení: Míchadlo míchá obsah oběhové aktivace v denitrifikační části nádrže. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skříňky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalce.

Medium: Aktivovaný kal

Základní údaje:

Míchané medium: Aktivovaný kal

Výkon motoru: 3,0 kW, 50Hz, 3x400-415V

Počet lopatek oběžného kola: 2

Jmenovitý proud: 7,3 A

Rozběhový proud: 38,7 A

Ochrany: Snímač oleje ve vodě  
Sonda průsaku mech.ucpávkou  
Tepelná ochrana

Motor: AISI EN-GJL-250

Vrtule: PA6

Náboj: AISI 1.4301

Vodící trubka: 100/100mm

Kabel: S1BN8-F 11G1.5

Hmotnost: 90 kg

Průměr vrtule: 1340 mm

Otáčky vrtule: 93 ot/min

Příslušenství: Vodící tyč, horní držák, nerezové lanko, kabel 10 m, relé pro vyhodnocování průsaku mech.ucpávkou

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<b>1.22 Přenosný mechanický jeřábek pro manipulaci s pol. 1.21</b>		
Položka zahrnuje:	Mobilní zdvihací zařízení dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 ks (1 ks zdvihací zařízení a 2 ks patky)	
Popis zařízení:	Mobilní zdvihací zařízení slouží k manipulaci s míchadly. Zdvihací zařízení je přenosné, a bude vždy osazeno v patce.	
Základní údaje zdvihacího zařízení – 1ks:		
Nosnost :	150 kg	
Vyložení ramene:	Nastavitelné v rozsahu cca 800 - 1100 mm	
Příslušenství:	Jeřábek vybaven vrátkem, kladkami pro nerezové lanko pr. 4 mm	
Materiál:	Nerez 17 240 (AISI 304)	
Základní údaje patek – 3 ks:		
Nosnost:	150kg	
Rozměr:	300x300 mm	
Příslušenství:	Kotvicí materiál	
Materiál:	Nerez 17 240 (AISI 304)	
<b>1.23 M11., M12 Rotační objemové dmychadlo – AN1 a AN2</b>		
Položka zahrnuje:	Rotační objemové dmychadlo dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	2 ks (zapojení 2+0)	
Medium:	Tlakový vzduch	
Popis zařízení:	Dmychadla dodávají vzduch do nitrifikační části oběhové aktivace. Zapojení dmychadel je 2+0. Dmychadla jsou vybavena protihlukovými kryty. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skříňky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalce.	
Základní údaje:		
Objemový průtok sání:	251 m3/hod	
Tlaková difference:	60 kPa	
Příkon na hřídeli:	6,09 kW	
Otáčky motoru:	2935 ot./min	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	<p>Výkon dmyhadla: 7,5 kW</p> <p>Elektromotor: velikost: 132 S, IP 55, 400V, 50Hz, se 3 termistory</p> <p>Emisní hladina vzduchu: 66 dB (s protihlukovým krytem)</p> <p>Hmotnost: 175 kg</p> <p>Připojení potrubí: DN80, TR 88,9mm</p> <p>Typ elektromotoru:</p> <p>Příslušenství: Vlastní dmyhadlo, tlumič sání s filtrem, tlumič výtlaku, pojistný ventil, zpětná klapka, pružné připojení výtlaku, elektromotor, kryt řemenového převodu, rám soustrojí, protihlukový kryt, pružné uložení, manometr na výtlaku, manometr na sání, olejová náplň.</p> <p>Materiál: Protihlukový kryt – žárově pozinkovaný plech</p>	
<b>1.24</b>	<b>M13., M14</b>	<b>Rotační objemové dmyhadlo – kalojemy</b>
	<p>Položka zahrnuje: Rotační objemové dmyhadlo dle popisu a příslušenství</p> <p>Součást položky je dodávka a montáž</p> <p>Počet: 2 ks (zapojení 1+1)</p> <p>Medium: Tlakový vzduch</p> <p>Popis zařízení: Dmyhadla dodávají vzduch do 2 ks kalojemů. Zapojení dmychadel je 1+1. Dmyhadla jsou vybavena protihlukovými kryty. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skříňky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalce.</p> <p>Základní údaje:</p> <p>Objemový průtok sání: 111 m3/hod</p> <p>Tlaková difference: 60 kPa</p> <p>Příkon na hřídeli: 3,24 kW</p> <p>Otáčky motoru: 2900 ot./min</p> <p>Výkon dmyhadla: 4,0 kW</p> <p>Elektromotor: velikost: 112 M, IP 55, 400V, 50Hz, se 3 termistory</p> <p>Emisní hladina vzduchu: 67 dB (s protihlukovým krytem)</p> <p>Hmotnost: 120 kg</p> <p>Připojení potrubí: DN50, TR 60,3mm</p> <p>Typ elektromotoru:</p>	



Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	<p><b>Příslušenství:</b> Vlastní dmychadlo, tlumič sání s filtrem, tlumič výtlaku, pojistný ventil, zpětná klapka, pružné připojení výtlaku, elektromotor, kryt řemenového převodu, rám soustrojí, protihlukový kryt, pružné uložení, manometr na výtlaku, manometr na sání, olejová náplň.</p> <p><b>Materiál:</b> Protihlukový kryt – žárově pozinkovaný plech</p>	
<b>1.25</b>	<b>M15</b>	<b>Vřetenové kalové čerpadlo do suché jímky</b>
	<p><b>Položka zahrnuje:</b> Kalové vřetenové čerpadlo horizontální s FM pro čerpání kalu. Součást položky je dodávka a montáž</p> <p><b>Počet:</b> 1</p> <p><b>Medium:</b> Aerobně stabilizovaný</p> <p><b>Popis zařízení:</b> Čerpadlo sloužící k čerpání aerobně stabilizovaného kalu z kalojemu č.1 do kalojemu č.2 a č.3</p> <p><b>Základní údaje:</b></p> <p><b>Čerpané médium:</b> Aerobně stabilizovaný kal</p> <p><b>Výkon:</b> 1-4 m3/hod</p> <p><b>Tlak:</b> 2 bar</p> <p><b>Elektromotor:</b> 1,5kW (230/400V, 50Hz)</p> <p><b>Sání + výtlak</b> DN50</p> <p><b>Příslušenství:</b> Základová deska Přetlaková ochrana Ochrana proti chodu na sucho od signálu indukčního průtokoměru</p>	
<b>1.26</b>	<b>M16</b>	<b>Vřetenové kalové čerpadlo do suché jímky</b>
	<p><b>Položka zahrnuje:</b> Kalové vřetenové čerpadlo horizontální s FM pro čerpání kalu do odstředivky. Součást položky je dodávka a montáž.</p> <p><b>Počet:</b> 1</p> <p><b>Medium:</b> Aerobně stabilizovaný a zahuštěný kal</p> <p><b>Popis zařízení:</b> Čerpadlo sloužící k čerpání zahuštěného kalu z kalojemu č. 3 do odstředivky</p> <p><b>Základní údaje:</b></p> <p><b>Čerpané médium:</b> Aerobně stabilizovaný a zahuštěný kal</p> <p><b>Výkon:</b> 1-4 m3/hod</p>	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	Tlak: 2 bar Elektromotor: 1,5kW (230/400V, 50Hz) Sání + výtlak DN50 Přílušenství: Základová deska Přetlaková ochrana Ochrana proti chodu na sucho od signálu indukčního průtokoměru	
<b>1.27</b>	<b>M27 Uzavírací klapka se servem</b>	
	Položka zahrnuje: Uzavírací klapka se servem. Součást položky je dodávka a montáž. Počet: 1 Medium: Vzduch Popis zařízení: Uzavírací klapka se servem se bude otevírat v případě poruchy dmychadla M11 nebo M12. Při otevření klapky bude jedno z dmychadel provzdušňovat obě linky oběhových aktivací.  Základní údaje: Jmenovitá světlost: DN100 Jmenovitý tlak: PN10 Příkon: 0,2 kW	
<b>1.28</b>	<b>Stavítko v rozdělovacím objektu</b>	
	Položka zahrnuje: Stavítko, Součást položky je dodávka a montáž. Počet: 2 ks rám, 1 ks stavítko Medium: aktivační směs Popis zařízení: Stavítko, osazené v rozdělovacím objektu, které slouží k uzavření jedné z linek. Jmenovitá světlost: DN250  Materiál: Stavítko: Nerez AISI304 Rám: Plast – HDPE	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<hr/>		
1.40	Středobublinný aerační systém pro kalojem	
Položka zahrnuje:	Aerační systém dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	2 kpl	
Medium:	Tlakový vzduch	
Popis zařízení:	Středobublinný aerační systém bude pevně kotven v kalojemech	
Základní údaje:		
Požadované množství vzduchu:	55 m³/hod	
Celkové ztráty:	530 mbar	
Délka provzdušňovací plotny:	3000 mm	
Počet ploten v nádrži:	1 ks	
Počet provzdušňovačů v nádrži:	1 ks	
Plocha provzdušňovacích ploten:	0,53 m²	
Přívodní potrubí vzd. k plotně:	1"	
Připojení sestavy	Nippel 1"	
Příslušenství:	Sestava: <ul style="list-style-type: none"><li>- kulový kohout 1"</li><li>- připojovací šroubení na kulový kohout</li><li>- připojovací šroubení na plotny</li><li>- připevňovací konzoly na stěnu nádrže</li><li>- připevňovací konzoly na dno nádrže</li></ul>	
Materiál:	Provzdušňovací plotny: Umělá hmota a nerez AISI304	
<hr/>		
1.41	Zařízení pro stahování kalové vody z kalojemu	
Položka zahrnuje:	Zařízení pro odtah kalové vody Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	3 kpl	
Popis zařízení:	Zařízení má tvar trychtýře, který je pohohovatelný s ohledem na aktuální výšku hladiny kalové vody v kalojemu. Trychtýř je připevněn k pružné hadici, která	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
------	------------------------------------	---------------

Medium:	umožňuje manipulaci s trychtýřem. Vertikální pohyb s trychtýřem je zajištěn pomocí přenosného jeřábku.
Základní údaje:	Kalová voda
Médium:	Kalová voda
Materiál:	Nerez AISI, PVC

#### 1.42 M17 Míchadlo do kalojemu

Položka zahrnuje:	Míchadlo dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž
Počet:	1 ks
Popis zařízení:	Míchadlo hamogenizuje kal v kalojemu č.3. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skříňky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalce.
Medium:	Aerobně stabilizovaný kal
Základní údaje:	
Míchané medium:	Aerobně stabilizovaný kal
Výkon motoru:	0,9 kW, 50Hz, 3x400-415V
Jmenovitý proud:	3,9 A
Rozběhový proud:	26 A
Ochrany:	Sonda průsaku mech.ucpávkou Tepelná ochrana
Maximální sušina:	8%
Kabel:	S1BN8-F 11G1.5
Průtok:	481 m3/hod
Hmotnost:	78 kg
Průměr vrtule:	410 mm
Otáčky vrtule:	342 ot/min
Příslušenství:	Vodící tyč, horní držák, nerezové lanko, kabel 10 m, relé pro vyhodnocování průsaku mech.ucpávkou

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<b>1.43 M18</b>	<b>Odstředivka kalu s příslušenstvím</b>	
Položka zahrnuje:	Odstředivka s rozvaděčem a příslušenstvím Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 kpl	
Popis zařízení:	Odstředivka odvodňuje aerobně stabilizovaný a zahuštěný kal z kalojemu č.3. Odvodněný kal je dopravován šnekovým dopravníkem do kontejneru. Fugát z odstředivky je sveden spolu s kalovou vodou do ČS.	
Medium:	Aerobně stabilizovaný a zahuštěný kal	
Základní údaje odstředivky:		
Médium:	Aerobně stabilizovaný a zahuštěný kal	
Materiál:	Nerez AISI 304	
Vnitřní průměr bubnu:	260mm	
Celková délka bubnu:	733mm	
Pohon bubnu:	11 kW	
Šneku včetně FM:	4 kW	
Celkový instalovaný příkon:	11 kW	
Kapacita odstředivky:	1-3m3/hod, max látkové zatížení sušiny 100kg suš./hod	
Vstupní kal:	1-3%	
Výstupní sušina:	min. 25%	
Základní údaje el. rozvaděče:		
Ovládání:	1x odvodňovací odstředivka 1x ventil proplachu 1x podávací čerpadlo kalu včetně FM 1x dávkovací čerpadlo roztoku flokulantu včetně FM 1x vazba na přípravnu flokulantu 1x indukční průtokoměr kalu 1x indukční průtokoměr flokulantu 1x dopravník odvodněného kalu včetně ventilu proplachu 1x měření spotřeby el.energie 1x evidence provozních hodin	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<b>1.44</b>	<b>M19</b>	<b>Flokulační stanice</b>
Položka zahrnuje:	Automatizovaná stanice pro přípravu roztoku flokulantu Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 kpl	
Popis zařízení:	Flokulační stanice slouží pro přípravu flokulantu, který vzniká mícháním sypkého materiálu a vody.	
Medium:	flokulant	
Základní údaje flokulační stanice:		
Médium:	flokulant	
Materiál:	PP	
Výkon stanice:	100 – 400 l/hod	
Roztok:	0,05 – 0,5% polymerních flokulantů	
Rozměry:	šířka 1400mm, hloubka 1000mm, výška 1820mm	
Příkon:	1 kW	
Vystrojení:	Automatický podavač prášku Snímač min.hladiny El. míchadlo Automatické dopouštění vč. regulace tlaku a průtoku Snímání hladin Řídící jednotka	
<b>1.45</b>	<b>M20</b>	<b>Šnekový dopravník</b>
Položka zahrnuje:	Žlabový šnekový dopravník k instalaci pod odstředivku Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 kpl	
Popis zařízení:	Žlabový dopravník slouží pro vynášení odvodněného kalu od odstředivky do kontejneru	
Medium:	odvodněný kal	
Základní údaje šnekového dopravníku:		
Průměr šneku:	250mm	
Délka	4,5m	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	Sklon: 25st Pryžový kompenzátor pro spojení s odstředivkou Výsypka: 330x210mm Přírubové napojení: DN80 pro odtok výtlačové vody Pohon šneku 1,5kW – v horní části dopravníku	
<b>1.46</b>	<b>Otočná výsypka kalu</b>	
	Položka zahrnuje: Otočná výsypka pro rovnoměrné naplnění kontejneru na kal Součást položky je dodávka a montáž Počet: 1 kpl Popis zařízení: Výsypka slouží k rovnoměrnému naplnění kontejneru bez nutnosti pohybu s kontejnerem nebo s kalem v kontejneru Medium: odvodněný kal	
<b>1.47</b>	<b>Kontejner na kal</b>	
	Množství: 1 ks Popis: Kontejner na odvodněný kal. Kontejner slouží pro akumulaci odvodněného kalu z odstředivky. Kontejner je umístěn v interiéru ČOV. Typ: AVIA, výška háku 1000mm Základní údaje: Objem 3m3, typ AVIA. Podlaha plech 3mm, bočnice plech 2mm Materiál: Černá ocel s nátěrem	
<b>1.48</b>	<b>Dvouplášťová nádoba na srážedlo fosforu</b>	
	Množství: 1 ks Popis: Polyetylenový (PE-HD) dvouplášťový stojatý zásobník pro akumulaci roztoku síranu železitého, který slouží ke srážení fosforu. Dávkování síranu železitého bude zaústěno do spadišťové šachty na odtoku z oběhových aktivací. Součást položky je dodávka a montáž Specifikace zásobníku: kompletní plnicí PE potrubí DN 80, opatřené zpětnou klapkou a rychlospojkou VK 80 SS pro napojení autocisterny v místě zásobníku; venkovní trubicový hladinoměr v plastovém ochranném krytu se stupnicí; boční dvouplášťová spodní výpusť DN	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	<p>250 / 80 / 15 se zavírací klapkou DN 50 a ukončením u zásobníku pro napojení až dvou dávkovacích čerpadel; záchytná vanička úkapů na vnějším plášti, pod napojovacím místem autocisterny. Zásobník není, ani nesmí být, opatřen přepadem. Nekotví se a je dodáván bez žebříku a obslužné plošiny.</p> <p>Zásobník bude vyroben v souladu s ČSN EN 12573:2000 (Svařované stabilní beztlakové nádoby z termoplastů). Vnitřní zásobník bude vyroben z vinuté trubky s přivařeným plochým dnem a kuželovým víkem, vnější ochranný zásobník skružovaný za studena z lubů s přivařeným plochým dnem. Meziprostor krytý kuželovou stříškou proti zatékání deště. Garantovaná životnost pro dodávky média s teplotou max. 60°C je 20 let.</p> <p><u>Užitečný objem</u>                      3 m<sup>3</sup></p> <p>Médium: 41% síran železitý ( 1,51 – 1,54 kg/l )</p> <p>Hmotnost zásobníku: prázdného cca 290 kg, naplněného cca 4 890 kg</p> <p>Rozměry:                      průměr dna      1 800 mm  celková výška 2 150 mm</p> <p>Příslušenství k monitorování průsaku kapaliny v zásobníku:</p> <p>se sondou monitoringu průsaku, světelná a akustická signalizace (předepsaná výbava) s možností přenosu na velín prostř. proudového výstupu 4 – 20 mA (bez rozvaděče)</p>	
1.49	M21	Dávkovací čerpadlo prefloku s příslušenstvím
	Množství:	1 ks
	Popis:	Dávkovací čerpadlo sloužící pro dávkování roztoku síranu železitého z akumulární nádoby (zásobníku) do spadišťové šachty. Součástí položky je dodávka a montáž
	Parametry:	<p>DČ Q<sub>max</sub>= 6 l/h; p = 10 barů; napájení 230 V / 50 Hz / 11 W, IP 54 s vlastním displejem dávky v litrech, včetně napájecích a ovládacích kabelů, bez tlumičů pulsací.</p> <p>Jedná se o membránové čerpadlo se synchronním motorem, regulace pulsní, hladinový a analogový vstup, externí START/STOP. Rozsah nastavení dávky</p>



Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	<p>1 : 1000.Hmotnost čerpadla cca 2,5 kg.Velikost dávky navolením na vlastním displeji.Toto membránové čerpadlo bude osazeno uvnitř plastového netemperovaného boxu s možností uzamykání,který bude přivařen na vnějším plášti nádrže nad výpustným hrdlem.Bez temperování,které není nutné z důvodu charakteru používané chemikálie (b.t. – 37 °C) .Výtlačk bude opatřen přetlakovým injekčním ventilem.</p> <p>Součástí je dodávka PVC hadičky pro sání a výtlačk čerpadla ze zásobníku.</p>	
<b>1.50</b>	<b>M22</b>	<b>Strojní vystrojení dosazovací nádrže</b>
Položka zahrnuje:	<p>Strojně technologické vystrojení dosazovací nádrže</p> <p>Součást položky je dodávka a montáž</p>	
Počet:	1 kpl	
Popis zařízení:	Strojní vystrojení DN slouží k separaci vyčištěné vody od přebytečného a vratného kalu.	
Sestava:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nátokové potrubí</li> <li>- Uklidňovací válec</li> <li>- Odtokové žlaby s V přepady spolu s čištěním nečistot</li> <li>- Zařízení pro stírání plovoucího kalu z hladiny</li> <li>- Zařízení pro stírání kalu ze dna nádrže</li> <li>- Pojezdový most s převodovkou</li> <li>- Odtokový žlab pro plovoucí nečistoty</li> <li>- Převodovka, P = 0,37kW</li> <li>- Rozvaděč</li> </ul>	
Medium:	aktivační směs	
Materiál:	<p>Nerez AISI 304</p> <p>Pojezdová lávka: pozink ocel</p> <p>Rošty: kompozit</p>	
<b>1.51</b>		<b>Nádrž na plovoucí nečistoty</b>
Položka zahrnuje:	<p>Nádrž na plovoucí nečistoty</p> <p>Součást položky je dodávka a montáž</p>	
Počet:	1 kpl	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	<div>Popis zařízení:</div> <div>Sestava:</div> <div>Medium:</div> <div>Materiál:</div>	<div>Nádrž slouží k nátoku a akumulaci plovoucích nečistot z hladiny DN</div> <div>Vlastní nádrž pr. 1500mm, výška 2000mm</div> <div>Objem: 1,7m<sup>3</sup></div> <div>plovoucí nečistoty</div> <div>PPR</div>
<b>1.52</b>	<b>M23</b>	<b>Čerpadlo pro čerpání plovoucích nečistot</b>
	<div>Položka zahrnuje:</div> <div>Počet:</div> <div>Medium:</div> <div>Popis zařízení:</div> <div>Základní údaje:</div> <div>Čerpané médium:</div> <div>Výkon:</div> <div>Tlak:</div> <div>Elektromotor:</div> <div>Sání + výtlak</div> <div>Příslušenství:</div>	<div>Kalové jednovřetenové čerpadlo horizontální pro čerpání plovoucích nečistot. Součást položky je dodávka a montáž.</div> <div>1</div> <div>Plovoucí nečistoty</div> <div>Čerpadlo sloužící k čerpání plovoucích nečistot z akumulace plovoucích nečistot do čerpací stanice</div> <div></div> <div>Plovoucí nečistoty</div> <div>0,1 – 1,0 m<sup>3</sup>/hod</div> <div>4 bar</div> <div>0,75kW (230/400V, 50Hz)</div> <div>G 5/4"</div> <div>Základová deska</div>
<b>1.53</b>	<b>M24</b>	<b>Čerpadlo vratného kalu</b>
	<div>Položka zahrnuje:</div> <div>Počet:</div> <div>Medium:</div> <div>Popis zařízení:</div> <div>Základní údaje:</div> <div>Čerpané médium:</div>	<div>Kalové čerpadlo dle popisu a příslušenství v suché instalaci</div> <div>Součást položky je dodávka a montáž</div> <div>1 + 1ks skladová rezerva</div> <div>Vratný kal</div> <div>Čerpadlo sloužící k čerpání vratného kalu z DN do rozdělovacího objektu oběhové aktivity. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skřínky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalace.</div> <div>Monobloková konstrukce s vertikální orientací</div> <div></div> <div>Vratný kal</div>

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	Čerpané množství:	8,0 l/s
	Výtlačná výška:	8,0 m
	Průchodnost oběžným kolem:	65 mm
	Výkon motoru:	3,0 kW, 50 Hz, 3x400-415V
	Jmenovitý proud:	6,2 A
	Hmotnost čerpadla:	124 kg
	Typ přípojného kabelu:	H07RN-F 7G1.5
	Oběžné kolo:	Vířivé kolo, pr. 190mm
	Teplotní snímač:	3 PTC Termistory
	Chlazení motoru:	povrchové
	Otáčky motoru:	1469 ot./min
	Vlhkostní senzor:	ano
	Vhodné pro provoz s FM	ano
	Instalace:	
	Výtlačné hrdlo:	DN65
	Sací hrdlo:	DN80
	PN pro potrubí přípojku:	PN16
	Materiál:	
	Těleso čerpadla:	šedá litina JL 1040
	Oběžné kolo:	šedá litina JL 1040
	Hřídel:	chromová ocel 1.4021+QT800
	Ucpávky:	SIC/SIC/NBR
	Příslušenství:	Kabel délky 10m., nosná deska pro zakotvení do betonové patky, Velikost základové desky s17a
<b>1.54</b>	<b>M25</b>	<b>Čerpadlo přebytečného kalu</b>
	Položka zahrnuje:	Kalové čerpadlo dle popisu a příslušenství v suché instalaci Součást položky je dodávka a montáž
	Počet:	1
	Medium:	Přebytečný

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
Popis zařízení:	Čerpadlo sloužící k čerpání přebytečného kalu z DN do kalojemů č.1 a č.2. Ovládání je zajištěno pomocí místní ovládací skříňky, ta je součástí dodávky technologické elektroinstalace. Monobloková konstrukce s vertikální orientací	
Základní údaje:		
Čerpané médium:	Přebytečný kal	
Čerpané množství:	8,0 l/s	
Výtlačná výška:	8,0 m	
Průchodnost oběžným kolem:	65 mm	
Výkon motoru:	3,0 kW, 50 Hz, 3x400-415V	
Jmenovitý proud:	6,2 A	
Hmotnost čerpadla:	124 kg	
Typ přípojného kabelu:	H07RN-F 7G1.5	
Oběžné kolo:	Vířivé kolo, pr. 190mm	
Teplotní snímač:	3 PTC Termistory	
Chlazení motoru:	povrchové	
Otáčky motoru:	1469 ot./min	
Vlhkostní senzor:	ano	
Vhodné pro provoz s FM	ano	
Instalace:		
Výtlačné hrdlo:	DN65	
Sací hrdlo:	DN80	
PN pro potrubí přípojku:	PN16	
Materiál:		
Těleso čerpadla:	šedá litina JL 1040	
Oběžné kolo:	šedá litina JL 1040	
Hřídel:	chromová ocel 1.4021+QT800	
Ucpávky:	SIC/SIC/NBR	
Příslušenství:	Kabel délky 10m., nosná deska pro zakotvení do betonové patky, Velikost základové desky s17a	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<b>1.55</b>	<b>M26</b>	<b>Vřetenové čerpadlo pro čerpání flokulantu</b>
Položka zahrnuje:	Vřetenové horizontální dávkovací čerpadlo s FM pro čerpání roztoku flokulantu do odstředivky	
Počet:	1	
Medium:	Roztok flokulantu	
Popis zařízení:	Čerpadlo sloužící k čerpání roztoku flokulantu do odstředivky	
Základní údaje:		
Čerpané médium:	Roztok flokulantu	
Výkon:	100 – 700 l/h	
Tlak:	3 bar	
Elektromotor:	0,75kW (230/400V, 50Hz)	
Sání + výtlač	DN20	
<b>1.56</b>	<b>Měrný žlab MŠ1</b>	
Položka zahrnuje:	Parshallův žlab P2	
Počet:	1	
Medium:	vyčištěná voda	
Popis zařízení:	Žlab slouží pro měření odtoku vody z ČOV Žlab bude zabetonován do měrné šachty	
Rozsah měření žlabu:	0,52 – 15,1 l/s	
<b>1.57</b>	<b>Měrný žlab MŠ2</b>	
Položka zahrnuje:	Parshallův žlab P3	
Počet:	1	
Medium:	dešťová voda	
Popis zařízení:	Žlab slouží pro měření odtoku vody z bezpečnostního přepadu dešťové zdrže Žlab bude zabetonován do měrné šachty	
Rozsah měření žlabu:	0,78 – 54,6 l/s	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<b>1.58</b>	<b>Řetězový kladkostroj</b>	
Položka zahrnuje:	Řetězový kladkostroj dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 ks	
Popis zařízení:	Řetězový kladkostroj slouží k manipulaci odstředivkou Zdvihačí zařízení je přenosné. Kladkostroj bude pojíždět po I nosníku.	
Základní údaje zdvihačího zařízení – 1ks:		
Nosnost :	500 kg	
Výška zdvihu:		
Délka pojízdných řetězů:		
Délka zdvihačích řetězů:		
<b>1.59</b>	<b>Přenosný mechanický jeřábek – 150kg</b>	
Položka zahrnuje:	Mobilní zdvihačí zařízení dle popisu a příslušenství Součást položky je dodávka a montáž	
Počet:	1 ks (1 ks zdvihačí zařízení a 3 ks patky)	
Popis zařízení:	Mobilní zdvihačí zařízení slouží k manipulaci s míchadlem v kalojemu a pro pohyb se zařízením na odtah kalové vody. Zdvihačí zařízení je přenosné, a bude vždy osazeno v patce.	
Základní údaje zdvihačího zařízení – 1ks:		
Nosnost :	150 kg	
Vyložení ramene:	Nastavitelné v rozsahu cca 800 - 1100 mm	
Příslušenství:	Jeřábek vybaven vrátkem, kladkami pro nerezové lanko pr. 4 mm	
Materiál:	Nerez 17 240 (AISI 304)	
Základní údaje patek – 3 ks:		
Nosnost:	150 kg	
Rozměr:	300x300 mm	
Příslušenství:	Kotvicí materiál	
Materiál:	Nerez 17 240 (AISI 304)	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<hr/>		
M28	Stávající kompresor	
Položka zahrnuje:	Stávající kompresor	
Počet:	1 ks	
Medium:	Tlakový vzduch	
Popis zařízení:	Stávající kompresor bude sloužit pro provozování mamutiho čerpadla z lapáku písku a pro rozvíření písku na dně lapáku před vyčerpáním do separátoru písku. Výkon kompresoru: 5,5 kW	
<hr/>		
1.60 M29	Přenosné ponorné kalové čerpadlo	
Položka zahrnuje:	Přenosné kalové čerpadlo s plovákem	
Počet:	1	
Medium:	Plovoucí nečistoty	
Popis zařízení:	Čerpadlo sloužící k odčerpání případných úkapů v armaturní komoře a v případě selhání vřetenového čerpadla plovoucích nečistot. Do jímky s čerpadem je zaústěn bezpečnostní přepad z akumulace plovoucích nečistot.	
Základní údaje:		
Čerpané médium:	Plovoucí nečistoty	
Výkon:	6 m3/hod při H = 7m	
Průchodnost:	35 mm	
Elektromotor:	0,4 kW, 1F/230V	
výtlač	DN50	
Materiál:	šedá litina	
Příslušenství:	15 m požární hadice, C52	
<hr/>		
Armatury		
Položka zahrnuje:	Armatury dle popisu a příslušenství	
Počet:	Součást položky je dodávka a montáž ks	
<u>Nožové šoupě DN80 – 6ks</u>		
Popis zařízení:	1) Šoupata jsou osazeny před čerpadly vratného a přebytečného kalu. Slouží především při výměně čerpadel na uzavření sacího potrubí.	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
------	------------------------------------	---------------

2) Šoupata jsou osazeny za průtokoměrem VK a PK. Slouží k uzavření výtaku při demontáži průtokoměru.

3) Šoupata jsou osazeny před nátokem do kalojemu č.1 a č.2. Slouží k naplňování jednoho nebo druhého kalojemu

**Základní údaje:**

Medium: Vratný kal  
Připojení (příruba): DN80  
Materiál: GG25, vřeten – nerez, uzvírací deska – AISI 304

**Nožové šoupě DN65 – 4 ks**

Popis zařízení: 1) Šoupata jsou osazeny za čerpadly vratného a přebytečného kalu. Slouží především při výměně čerpadel na uzavření výtlačného potrubí.  
2) Šoupata jsou osazeny před a za čerpadlem plovoucích nečistot. Šoupata slouží k odstávce čerpadla plovoucích nečistot.

**Základní údaje:**

Medium: Vratný kal a plovoucí nečistoty  
Připojení (příruba): DN65  
Materiál: GG25, vřeten – nerez, uzvírací deska – AISI 304

**Mezipřírubové klapky DN80 – 2 ks**

Popis zařízení: Klapky jsou umístěny na výtaku vzduchu do nitrifikační. Slouží pro odstávku dmychadel

**Základní údaje:**

Medium: Tlakový vzduch  
Připojení (příruba): DN80  
Materiál: Těleso – GG25, „O“ kroužek – EPDM, hřídel – nerez

**Mezipřírubové klapky DN50 – 2 ks**

Popis zařízení: Klapky jsou umístěny na výtaku vzduchu do kalojemů. Slouží pro odstávku dmychadel

**Základní údaje:**

Medium: Tlakový vzduch  
Připojení (příruba): DN50  
Materiál: Těleso – GG25, „O“ kroužek – EPDM, hřídel – nerez



Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
<u>Nožové šoupě DN50 – 10 ks</u>		
Popis zařízení:	Šoupata jsou osazeny před a za vřetenovými čerpadly pro přečerpávání kalu z kalojemů. Šoupata slouží pro řízení čerpání do jednotlivých kalojemů a pro odstávku čerpadel.	
Základní údaje:		
Medium:	Aerobně stabilizovaný kal	
Připojení (příruba):	DN50	
Materiál:	GG25, vřeteno – nerez, uzvírací deska – AISI 304	
<b>Potrubní větve</b>		
1.11-1.71-NO-65		
1.12-1.71-NO-100		
1.13-1.71-NO-100		
Popis:	Potrubní větev začíná přírubou připojenou k čerpadlům M03, M04 a M05 a je ukončená v rozdělovacím objektu, který je umístěný v oběhové aktivaci.	
Dimenze:	DN65 a DN100 (TR 69x2 a TR104x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	žádné	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
1.2-1.71-NO-65		
Popis:	Potrubní větev začíná přírubou připojenou k čerpadlu M08 a je zaústěná do ČS.	
Dimenze:	DN65 (TR 69x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	žádné	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
------	------------------------------------	---------------

### 1.3-1.70-NO-65

Popis: Potrubní větev začíná přírubou připojenou k čerpadlu M07 a je zaústěná do nátokového žlabu

Dimenze: DN65 (TR 69x2)

Materiál: Nerez AISI304

Armatury: žádné

Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.

Součást položky je montáž potrubní větve.

### 1.4-9.51-NO-80

Popis: Potrubní větev začíná mamutkou zaústěnou na dno lapáku písku (1.3). Mamutka je vyvedena do separátoru písku s pračkou.

Dimenze: DN80 (TR 84x2)

Materiál: Nerez AISI304

Armatury: žádné

Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.

Součást položky je montáž potrubní větve.

### 1.51-3.41-NO-25

### 1.52-3.41-NO-32

Popis: Potrubní větev začíná připojením na stávající kompresor. Potrubí je zaústěno do aeračního elementu a do mamutky 1.4-9.51-NO-80

Dimenze: DN25 a DN32 (33,7x2 a 42,4x2)

Materiál: Nerez AISI304

Armatury: 1x kulový kohout 1" a 1 1/4" , 1 x solenoidový ventil 1" a 1 1/4"

Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce, šroubení), konzoly a objímky vše materiál nerez.

Součást položky je montáž potrubní větve.

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
1.6-1.76-NO-125		
Popis:	Potrubní větev začíná přírubou připojenou na přírubu separátoru písku s pračkou. Potrubní větev je zaústěna do čerpací stanice	
Dimenze:	DN125 (TR 129x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	žádné	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
1.7-1.70-NO-100		
Popis:	Potrubní větev začíná bajonetovou spojkou pro načerpání fekálních vod ze septiků. Potrubí ústí do nádrže na svaz septiků.	
Dimenze:	DN100 (TR 104x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	žádné	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, bajonetovou spojku), konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
2-1.71-NO-200		
Popis:	Potrubní větev začíná přírubou připojenou na přírubu čerpadla M06. Potrubní větev je zaústěna do dešťové zdrže	
Dimenze:	DN200 (TR204x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	žádné	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
3.1-1.71-NO-200		
3.2-1.71-NO-200		
Popis:	Potrubní větev začíná odtokovým trychtýřem z oběhové aktivace. Potrubní větev je zaústěna do spadišťové šachty	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	<p>Dimenze: DN200 (TR204x2)</p> <p>Materiál: Nerez AISI304</p> <p>Armatury: žádné</p> <p>Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce ), konzoly a objímky vše materiál nerez.</p> <p>Součást položky je montáž potrubní větve.</p>	
4-1.71	<b>DODÁVKA STAVBY</b>	
Popis:	Potrubní větev začíná odtokem ze spadišťové šachty a je zaústěna do dosazovací nádrže a ukončena přírubou.	
Dimenze:	DN250	
Materiál:		
Armatury:	žádné	
5-1.72-NO-200		
Popis:	Potrubní větev začíná odtokem z odtokových žlabů vyčištěné vody a je zaústěna do šachty	
Dimenze:	DN200 (TR204x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	žádné	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce ), konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
6.11-9.40-NO-100		
6.21-9.41-NO-100		
Popis:	Potrubní větev začíná sáním čerpadel M24 a M25 ze dna dosazovací nádrže. Větev je ukončena přírubou připojenou k čerpadlům M24, M25.	
Dimenze:	DN100 (TR104x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	2 x nožové šoupě DN80	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
6.12-9.40-NO-80 6.22-9.41-NO-80		
Popis:	Potrubní větev začíná výtlakem z čerpadel M24 a M25 připojeného přírubou a končí zaústěním do rozdělovacího objektu a do kalojemu č. 1 a č. 2	
Dimenze:	DN80 (TR84x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	6 x nožové šoupě DN80, 2x zpětná klapka DN80, 2x indukční průtokoměr	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
7.1-3.40-NO-65 7.2-3.40-NO-65 7-3.40-NO-65		
Popis:	Potrubní větev začíná připojením trubního rozvodu na dmychadlo M13 a M14. Výtlak vzduchu je ukončen připojením aeračních systémů v kalojemech	
Dimenze:	DN65 (TR69x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	2x uzavírací klapka DN50, 2x kulový kohout 1", 2x kulový kohout ½"	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce, T-kusy), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
8.1-3.40-NO-100 8.2-3.40-NO-100		
Popis:	Potrubní větev začíná připojením trubního rozvodu na dmychadlo M11 a M12. Výtlak vzduchu je ukončen připojením aeračních systémů v oběhových aktivacích	
Dimenze:	DN100 (TR104x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
Armatury:	2x uzavírací klapka DN80, 6x kulový kohout 2", 2x kulový kohout ½", 1x uzavírací klapka se servem DN100	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce, T-kusy), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
9.1-9.42-NO-50		
9.2-9.42-NO-50		
9.3-9.42-NO-50		
Popis:	Potrubní větev začíná sáním ze dna kalojemů č.1, č.2, č.3 a je zaústěna do sání čerpadel M15 a M16	
Dimenze:	DN50 (TR54x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	4x nožové šoupě DN50	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce, T-kusy), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
9.4-9.42-NO-50		
9.41-9.42-NO-50		
9.42-9.42-NO-50		
9.5-9.42-NO-50		
Popis:	Výtlač z vřetenových čerpadel M15 a M16 do kalojemů č.2, č.3 a do odstředivky	
Dimenze:	DN50 (TR54x2)	
Materiál:	Nerez AISI304, PVC	
Armatury:	5x nožové šoupě DN50	
Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce, T-kusy, pružný spoj), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.		
Součást položky je montáž potrubní větve.		
10-9.44-NO-100		
Popis:	Odtok fugátu z odstředivky. Odtok je napojen do šachty vedle odstředivky.	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
	<p>Dimenze: DN100 (TR104x2)</p> <p>Materiál: Nerez AISI304, PVC</p> <p>Armatury: žádná</p> <p>Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce, pružný spoj), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.</p> <p>Součást položky je montáž potrubní větve.</p>	
11-3.42-NO-125		
Popis:	Odplynění z odstředivky. Trubka je vedena pod stropem a je zaústěna na potrubní stavební část, která dále vede do biologického filtru.	
Dimenze:	DN100 (TR104x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	žádná	
	Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.	
	Součást položky je montáž potrubní větve.	
12.1-1.71-NO-250		
12.2-1.71-NO-250		
Popis:	Potrubí pro nátok aktivační směsi z rozdělovacího objektu do oběhových aktivací	
Dimenze:	DN250 (TR254x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	žádná	
	Dodávka potrubní větve zahrnuje jen přímé kusy spolu konzolami.	
	Součást položky je montáž potrubní větve.	
13-1.72-NO-100		
Popis:	Potrubí pro čerpání vyčištěné vody z DN v případě protipožární potřeby.	
Dimenze:	DN100 (TR114,3x2)	
Materiál:	Nerez AISI304	
Armatury:	Nožové šoupě DN100	

Pol.	Název položky / Parametry, dimenze	Výrobce a typ
------	------------------------------------	---------------

Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, bajonetová koncovka), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.

Součást položky je montáž potrubní větve.

14-9.43-PPR-100

Popis:

Bezpečnostní přepad z akumulace plovoucích nečistot. Potrubí bude připojeno na PPR přírubu s akumulací plov.nečistot. Trubka bude zaústěna jímky úkapů v armaturní komoře.

Dimenze:

DN100

Materiál:

PPR

Armatury:

žádná

Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena) a příruby. Konzoly a objímky - materiál nerez.

Součást položky je montáž potrubní větve.

15.1-1.71-NO-65

15.2-1.71-NO-65

Popis:

Sání a výtlač plovoucích nečistot z akumulace plovoucích nečistot do ČS

Dimenze:

DN65 (TR69x2)

Materiál:

Nerez AISI304

Armatury:

Nožové šoupě DN65

Dodávka potrubní větve zahrnuje tvarovky (kolena, redukce), příruby přivařovací PN10, konzoly a objímky vše materiál nerez.

Součást položky je montáž potrubní větve.