

Měřín - intenzifikace a rekonstrukce ČOV		
ČOV - strojně technologická část - PŘÍLOHA č.1		
PS	Specifikace	Cena celkem (Kč)
PS 01	Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria	3 404 392
PS 02	Biologické čištění	6 840 288
PS 03	Kalové hospodářství	1 131 199
	Celkem	11 375 879

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
01.00	Demontáže ► položka zahrnuje demontáže veškerého stávajícího technologického vybavení a potrubí, které bude v rámci rekonstrukce tohoto PS zrušeno, nahrazeno novým zařízením, nebo je pro postup výstavby nezbytná jeho dočasná demontáž. ► odpojení el.spotřebičů a demontáž el.rozvodů, měření ► demontované zařízení bude uloženo v areálu ČOV na investorem určené místo; další manipulace je již věcí investora/provozovatele.	kpl	1	124 908	124 908
	DEŠŤOVÁ ZDRŽ				
01.01	Kanálové stavítko - STÁVAJÍCÍ (není dodávkou technologie) A ► slouží k uzavírání nátoky do dešťové zdrže ► je osazeno v rozdělovací šachtě na nátoky do ČOV ► hrazený otvor DN 1000 ► ovládací rovina cca 1880 mm ► ruční ovládání kanálovým T-klíčem	ks	0	0	0
01.01	Kanálové stavítko - STÁVAJÍCÍ (není dodávkou technologie) B ► slouží k uzavírání nátoky do vstupní ČS ► je osazeno v rozdělovací šachtě na nátoky do ČOV ► hrazený otvor DN 400 ► ovládací rovina cca 1880 mm ► ruční ovládání kanálovým T-klíčem	ks	0	0	0
01.02	Norná stěna u bezpečnostního přepadu z DZ - STÁVAJÍCÍ (není dodávkou tech.) ► slouží k zachycení plovoucích nečistot na bezpečnostním přepadu z DZ ► je osazena na stěně u bezpečnostního přepadu z DZ ► tvar L 4500 x 600 mm, výška 1250 mm ► mat.provedení: nerez DIN 1.4301	ks	0	0	0

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
01.03	Bezpečnostní mříž - STÁVAJÍCÍ (není dodávkou technologie) ▶ slouží k zachycení hrubých nečistot u bezpečnostního přepadu z DZ ▶ je osazena v bezpečnostním přepadu DZ ▶ délka mříže 3900 mm ▶ výška mříže 700 mm ▶ průřely cca 100 mm	ks	0	0	0
01.04	Kanálové stavítko - STÁVAJÍCÍ (není dodávkou technologie) ▶ slouží k otevírání odtoku z dešťové zdrže ▶ je osazeno ve výpustním objektu DZ ▶ hrazený otvor DN400 ▶ ruční ovládání kolem na stojanu	ks	0	0	0
01.05	Vyplachovací klapka ▶ slouží k čištění DZ po jejím vyprázdnění ▶ je osazena mezi zvýšenými betonovými stěnami v čele DZ ▶ specifický objem vyplachovací klapky 500 l/m ▶ šířka dešťové zdrže 4000 mm ▶ mat.provedení: nerez DIN 1.4301 ▶ součástí položky je i kotvení s otočným mechanismem a dorazy	ks	1	208 180	208 180
01.06	Temperovaný kabinet s potrubní sestavou ▶ slouží k otevírání nátoky provozní vody do vyplachovací klapky ▶ je osazen na potrubí přívodu provozní vody na betonové stěně dešťové zdrže ▶ součástí je i uzavírací el.armatura (kulový ventil) a další potrubní sestava ▶ 0,06kW, 230V; temperace 1,0kW, 230V ▶ součástí je i nezbytná temperace kabinetu s termostatem	ks	1	57 254	57 254
01.07	Usměrňovací plech ▶ slouží k usměrnění toku provozní vody z vyklopené vyplachovací klapky ▶ je osazen v dešťové zdrži na nátokové straně ▶ šířka plechu: cca 1,6 m ▶ délka plechu: 1 m, instalováno nad přívodním potrubím ▶ mat.provedení: nerez DIN 1.4301 ▶ součástí položky je i kotvení materiál	ks	1	15 618	15 618

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
01.08	Neobsazeno	ks	0		
	VSTUPNÍ ČERPACÍ STANICE				
01.09	Kanálové stavítko <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k uzavírání nátoky do vstupní čerpací stanice ▶ je osazeno na dělicí stěně mezi soutokovou komorou a ▶ hrazený otvor DN 500 ▶ ovládací rovina (od osy otvoru po rovinu na které je osazen stojan) 2700mm ▶ ruční ovládání kolem na stojanu ▶ mat.provedení: hradítko, nerez DIN 1.4301, stojan: litina/nerez, ovl. kolo: uhlíková ocel+nátěr ▶ součástí položky je i kotvení materiál 	ks	1	67 654	67 654
01.10	Kanálové hradítko/stavítko <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k uzavírání nátoky do žlabů k jednotlivým šnekovým čerpadlům ▶ je osazeno v betonovém žlabu na nátoky k jednotlivým šnekovým čerpadlům ▶ šířka žlabu 600 mm, hloubka žlabu 1100 mm ▶ výška hradící desky/zdvih 600 / 500 mm ▶ ovládací rovina (ode dna po rovinu na které je osazen stojan) 3120mm ▶ ruční ovládání kolem na stojanu nebo prodlouženém rámu ▶ mat.provedení: hradítko, stojan: nerez DIN 1.4301, ovl. kolo: uhlíková ocel+nátěr ▶ součástí položky je i kotvení materiál 	ks	2	36 954	73 908
01.11	Šnekové čerpadlo - STÁVAJÍCÍ (není dodávkou technologie) <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k čerpání odpadních vod z nátoky do hrubého čištění ▶ je osazeno ve vstupní čerpací stanici (otevřený venkovní betonový objekt) ▶ $Q_{max}=25$ l/s (regulace výkonu FM); H=2,75m ▶ průměr šneku 410 mm, délka šneku 5780 mm, sklon 30° ▶ 2,2 kW, 400V - regulace výkonu FM (dodávka elektro-části) 	ks	0	0	0
01.12	Šnekové čerpadlo - STÁVAJÍCÍ (není dodávkou technologie) <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k čerpání odpadních vod z nátoky do hrubého čištění ▶ je osazeno ve vstupní čerpací stanici (otevřený venkovní betonový objekt) 	ks	0	0	0

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ $Q_{max}=25$ l/s (regulace výkonu FM); H=2,75m ▶ průměr šneku 410 mm, délka šneku 5780 mm, sklon 30° ▶ 2,2 kW, 400V - regulace výkonu FM (dodávka elektro-části) 				
01.13	<p>HRUBÉ PŘEDČIŠTĚNÍ</p> <p>Kanálové hradítko/stavítko</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k uzavírání nátoků do žlabů se strojními a ručními česlemi ▶ je osazeno v betonovém žlabu mezi vstupní ČS a hrubým předčištěním ▶ šířka žlabu 500 mm, hloubka žlabu 800 mm ▶ výška hradící desky/zdvih 400 / 400 mm ▶ ruční ovládání kolem na stojanu nebo prodlouženém rámu ▶ mat.provedení: hradítko (deska/rám: nerez DIN 1.4301, ovl. kolo: plast) 	ks	2	34 869	69 738
01.14	<p>Jemné strojně stírané česle - STÁVAJÍCÍ (není dodávkou technologie)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k zachytávání shrabků z protékající odpadní vody ▶ jsou osazeny ve stávajícím betonovém žlabu ▶ šířka žlabu 500 mm, hloubka žlabu cca 870 mm ▶ průřely 6 mm ▶ pohon česlí, kartáče a temperace cca 2 kW ▶ pozor: napájení a řízení zařízení bude propojeno do nového rozvaděče pol. 01.22 	ks	0	0	0
01.15	<p>Lis na shrabky s promýváním</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k promývání, lisování a dopravě zachycených shrabků ▶ je osazen na koruně žlabu pod stávajícími česlemi ▶ dopravované množství cca 1 m³/h ▶ 1,5kW, 400V + vyhřívání a el.mag. ventil proplachu ▶ provedení do venkovního prostředí s temperací ▶ násypka lisu: musí být přizpůsobena stávající výsypce z česlí ▶ výsypka lisu: do popelnice 240 l ▶ poznámka: společný el.rozváděč (lis + stávající česle) - viz. pol. 01.22 	ks	1	322 676	322 676

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
01.16	Jemné ručně stírané česle ▶ slouží k zachytávání shrabků v případě obtoku strojních česlí ▶ jsou osazeny ve stávajícím betonovém žlabu ▶ šířka žlabu 500 mm, hloubka žlabu cca 870 mm ▶ průřez 10 mm ▶ součástí je i okapový žlab a hrablo ▶ mat.provedení: ocel DIN 1.4301	ks	1	41 636	41 636
01.17	Kanálové hradítko/stavitko ▶ slouží k uzavírání odtoku ze žlabů za strojními a ručními česlemi ▶ je osazeno v betonovém žlabu mezi česlemi a lapákem písku ▶ šířka žlabu 500 mm, hloubka žlabu 870 mm ▶ výška hradící desky/zdvih 400 / 400 mm ▶ ruční ovládání kolem na stojanu nebo prodlouženém rámu ▶ mat.provedení: hradítko (deska/rám: nerez DIN 1.4301, ovl. kolo: plast)	ks	2	36 430	72 860
01.18	Strojní vybavení vertikálního lapače písku ▶ slouží k zachytávání písku z odpadní vody ▶ je osazeno v betonovém objektu ▶ průměr 1000 mm / nátokové potrubí DN200 ▶ součástí je i ukliďovací válec, mamutové čerpadlo, odplyňovací nádoba, víření dna ... ▶ mat.provedení: ocel DIN 1.4301	ks	1	135 320	135 320
01.19	Elektro magnetický ventil ▶ slouží k otevírání přívodu vzduchu do těžení a víření LP ▶ je osazen na vzduch. potrubí z kompresorové stanice do LP - v kabinetu pro armatury ▶ připojovací rozměr: 1" ▶ typ: nuceně otevíraný / bez napětí zavřen ▶ 0,02kW 230V	ks	2	4 170	8 340
01.20	Automatická kompresorová stanice ▶ slouží jako zdroj tlakového vzduchu pro těžení a víření LP ▶ je osazena v provozní budově ▶ Q=28m ³ /h; objem tlakové nádoby 300 l ▶ varianta: pojízdná stanice s horizontálně uloženou nádrží ▶ 4kW, 400V s vlastní automatikou	ks	1	65 581	65 581

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
01.21	Separátor písku s integrovaným praním ▶ slouží k separaci a promývání písku z hydrosměsi písek-voda ▶ je osazen ve venkovním prostředí na betonové ploše u lapáku písku ▶ výkon 10 l/s ▶ vyhrnovací šnek 0,55kW, praní 1,5kW, 400V + vyhřívání a el.mag. ventil proplachu ▶ provedení do venkovního prostředí s temperací ▶ výsypka do kontejneru Avia 3 m ³ ▶ součástí dodávky je vlastní el.rozváděč s vlastní automatikou, skluzný plech ▶ poznámka: zatěsnění prostupu vynášecího šneku přes stěnu objektu je dodávkou stavby	ks	1	520 455	520 455
01.22	Sdružený rozvaděč (česle / lis) ▶ pro ovládání stávajících česlí a nového lisu na shrabky ▶ je osazen u hrubého předčištění ▶ celkem cca 3 kW ▶ do venkovního prostředí	ks	1	124 908	124 908
01.23	Neobsazeno	ks	0		
01.24	Montáž potrubní sestavy rozvodů vzduchu do kabinetu ▶ slouží k instalaci el.mag ventilů 01.19 ▶ osazení kabinetu ve venkovním prostředí u hrubého předčištění (u LP) ▶ 2x20W, 230V; temperace 0,5kW, 230V ▶ poznámka: temperovaný kabinet je dodávkou elektročásti	kpl	1	52 048	52 048
01.25	Kontejner na písek ▶ slouží k akumulaci a manipulaci se zachyceným pískem ▶ je osazen ve venkovním prostředí u hrubého předčištění ▶ 3 m ³ ▶ pro hákové natahování na Avii ▶ mat.provedení: ocel + nátěr	ks	2	44 757	89 514

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
01.26	Popelnice na shrabky ▶ slouží k akumulaci a manipulaci se zachycenými shrabky ▶ je osazena pod výsypkou lisu na shrabky ▶ 240 l ▶ mat.provedení: plast	ks	2	1 870	3 740
01.27	Ruční řetězový kladkostroj ▶ slouží k manipulaci se zařízením (strojní česle) v objektu hrubého předčištění ▶ je osazen na nosníku (dod.stavby) v hrubém předčištění ▶ nosnost: 1 t ▶ provedení: ruční provedení pojezdu i zdvihu ▶ mat.provedení: ocel / litina	ks	1	15 618	15 618
01.28	Kanálové hradítko/stavítko ▶ slouží k otevírání/uzavírání obtoku biologické části ČOV ▶ je osazeno na kruhové stěně LP ▶ hrazený otvor: DN250 ▶ provedení: hradítko s instalací na kruhovou stěnu ▶ ovládací rovina: cca 710 mm (od osy hrazeného otvoru po korunu nádrže) ▶ ruční ovládání kanálovým T-klíčem ▶ mat.provedení: hradítko (deska/rám: nerez DIN 1.4301) ▶ poznámka: před objednáním nutno zaměřit přesně kruhovitost stávajícího LP	ks	1	36 430	36 430
01.29	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál ▶ slouží k potrubním propojům v rámci PS 01 (podrobnější rozpis větví bude součástí dalšího stupně projekční dokumentace) ▶ na odpadní vodě a kalech nesmí být použity, jako uzavírací členy, klapky ▶ materiálové provedení potrubí a potrubních částí (příruby, šrouby, konzoly ...) nerez DIN1.4301, nebo v případě potřeby lepší / u rozvodů vody a tlak.vzduchu menších dimenzí je možné použít i plast ▶ svařování potrubí je požadováno metodou TIG 141 - v ochranné atmosféře ▶ součástí položky jsou i veškeré nezbytné izolace potrubí	kpl	1	275 834	275 834

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
01.30	Provizoria během výstavby - strojní část ► podrobný popis a rozčlenění viz samostatný list PS 01.1 Strojní provizoria	kpl	1	1 022 172	1 022 172

Celkem					3 404 392
---------------	--	--	--	--	------------------

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria****PS 01.1 Strojní provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
00.1.01	Česlicový koš s vrátkem, popř. česlicová mříž s hřablem a okapovým žlabem <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k hrubému předčištění odpadních vod před sáním přečerpávacího čerpadla OV ▶ zařízení je umístěno v soutokové šachtě vstupní ČS ▶ průřez mříží: 20 mm ▶ materiálové provedení: nerez DIN 1.4301 ▶ poznámka: musí být zajištěno jeho snadné a bezpečné vyklížení ▶ součást zařízení: veškerý kotevní materiál 	kpl	1	60 375	60 375
00.1.02	Ponorné čerpadlo odpadních vod <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k čerpání OV ze soutokové šachty vstupní ČS do provizorní biologie ▶ zařízení je umístěno v soutokové šachtě vstupní ČS ▶ čerpané médium: odpadní / splašková voda ▶ instalace: do mokré jámy (čerpadlo umožňující chod s obnaženým motorem !) ▶ Q= 8,5 l/s, H= 5,5 m ▶ čerpadlo se šroubovým odstředivým kolem, min. kulová průchodnost: 75 mm ▶ el.parametry: 1,65 kW, 400 V, 50 Hz, včetně vnitřní tepelné ochrany, sondy průsaku a vyhodnocovací jednotky obou ochran ▶ součástí je patní koleno, spouštěcí zařízení a kotevní materiál ▶ poznámka: 1 ks je skladová rezerva bez příslušenství 	ks	2	114 496	228 992
00.1.03	Potrubi provizorního výtlaku čerpadla OV <ul style="list-style-type: none"> ▶ výtlaková trasa čerpadla OV pol. 00.1.02 do provizorní biologie ▶ materiál: HDPE / PE ▶ součást položky: veškeré tvarovky a kotevní materiál ▶ poznámka: musí být započítána i výtlaková trasa po přemístění čerpadla, během provizorií, do rozděln. objektu před nátokem do DZ 	kpl	1	72 860	72 860
00.1.04	Jemnobublinné aerační elementy provizorní AN ("nová UsN2") <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k provzdušnění aktivační směsi v provizorní AN ▶ aerační elementy jsou osazeny na roštu, který je na pevně přikotven ke dnu nádrže 	kpl	1	145 732	145 732

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria****PS 01.1 Strojní provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ rozměr nádrže: průměr 8 m, hl.cca 4,3 m ▶ aerační elementy musí převést 360 m³/h vzduchu ▶ součástí: je kotevní materiál a odvodnění systému ▶ poznámka: po ukončení provizorií bude provedena pouze výměna provzdušňovacích elementů jemnobublinných (z provizorií) za elementy středobublinné (provoz UsN). Rošt bude zachován. 				
00.1.05	<p>Osazení nového dmyhadla (pol. 02.20), vč. potrubního propoje</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ dmyhadlo slouží jako zdroj tlakového vzduchu pro aerační elementy provizorní AN ▶ položka zahrnuje: osazení dmyhadla na provizorní betonovou a zastřešenou plochu, dále pak provizorní potrubní propoj mezi dmyhadlem a aeračním roštem ▶ betonová plocha a zastřešení není dodávkou technologie ! ▶ materiál potrubního propoje: nerez DIN 1.4301 ▶ poznámka: po ukončení provizorního provozu bude dmyhadlo podrobena servisní kontrole a přemístěno do zrekonstruované části budovy - dmychárny ▶ pozor: dmyhadlo musí být s krytem do venkovního prostředí - viz. pol.02.20 ▶ součástí je: veškerý kotevní materiál a tvarovky 	kpl	1	36 430	36 430
00.1.06	<p>Ponorné kalové čerpadlo - vratného kalu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k přečerpání vratného kalu z provizorní DN do provizorní AN ▶ zařízení je umístěně v na dně DN ("stávající UsN1") ▶ čerpané médium: vratný kal ▶ instalace: do mokré jímky ▶ Q= 7 l/s, H= 1 m (závěrný bod nesmí být pod 2,5 m) ▶ čerpadlo se šroubovým odstředivým kolem, min. kulová průchodnost: 50 mm ▶ el.parametry: 0,5 kW, 400 V, 50 Hz, včetně vnitřní tepelné ochrany, sondy průsaku a vyhodnocovací jednotky obou ochran ▶ součástí je patní koleno, spouštěcí zařízení a kotevní materiál ▶ poznámka: 1 ks je skladová rezerva bez příslušenství 	ks	2	78 066	156 132
00.1.07	<p>Potrubí provizorního výtlaku vratného kalu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ výtláčná trasa čerpadla vratného kalu pol. 00.1.06 do provizorní AN ▶ materiál: HDPE / PE 	kpl	1	18 739	18 739

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria****PS 01.1 Strojní provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
	▶ součást položky: veškeré tvarovky a kotevní materiál				
00.1.08	Odtok vyčištěné vody z provizorní dosazovací nádrže ▶ trasa slouží pro odvod vyčištěné OV z biologické části do šachty před měrný objekt ▶ zařízení je umístěno v provizorní dosazovací nádrži ▶ položka zahrnuje: odtokový trychtýř opatřený nornou stěnou, odtokové potrubí s přírubovými spoji a provizorní hadicový propoj zaústěný do kanalizační šachty před měrný objekt ▶ součástí položky je také bezpečnostní propoj mezi nádržemi (AN/DN) DN150 ▶ materiál: trychtýř s nornou stěnou, potrubní propoj s přírubami - nererez DIN 1.4301 ▶ poznámka: po ukončení provizorií bude potrubní prostup provizorního odtoku ve stěně nádrže a bezp. propoj zaslepen pomocí příruby	kpl	1	166 544	166 544
00.1.09	Čerpadlo pro přečerpání objemu objektové kanalizace ▶ slouží k přečerpání objemu vnitřní kanalizace ČOV do soutokové šachty vstupní ČS ▶ zařízení je osazeno v kanalizační šachtě vnitřní kanalizace ▶ čerpané médium: odpadní / splašková voda ▶ instalace: do mokré jímky (přenosné provedení) ▶ Q= 5 l/s, H= 5 m ▶ el.parametry: 1,5 kW, 230 V, 50 Hz, včetně vnitřní tepelné ochrany ▶ součástí je podstavec pro přenosné provedení, vlastní plovák, vidlice 230V a koncovky pro připojení hadice na výtlak čerpadla ▶ poznámka: 1 ks je skladová rezerva bez příslušenství	ks	2	18 739	37 478
00.1.10	Potrubí provizorního výtlaku čerpadla objektové kanalizace ▶ jedná se o výtlačnou trasu čerpadla objektové kanalizace pol. 00.1.09, kde výtlak je zaústěn do soutokové šachty vstupní ČS ▶ materiál: HDPE / PE, popř. hadicový propoj ▶ součást položky: veškeré tvarovky a kotevní materiál	kpl	1	46 842	46 842

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 01 Dešťová zdrž, vstupní čerpací stanice, hrubé předčištění, provizoria****PS 01.1 Strojní provizoria**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
00.1.11	Dávkovací sestava chemie ("preflocu") ► slouží k dávkování chemie (preflocu) do provizorní biologické linky ► zařízení je osazeno na provizorní betonové ploše se zastřešením (není dodávkou technologie) Položka obsahuje: A. zásobní nádrž na chemikálie V= 1m ³ (užitný objem: 950 l), osazená na plastové paletě, opatřená výpustným ventilem B. dávkovací čerpadlo chemie, Q= 0,8 - 3,8 l/h, místní nastavení dávky, vč. sací sestavy C. výtlač čerpadla - hadička, osazená v plastové chrániče a opatřená vstřikovacím ventilem	kpl	1	52 048	52 048
Celkem					1 022 172

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 02 Biologické čištění**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
02.00	Demontáže ► položka zahrnuje demontáže veškerého stávajícího technologického vybavení a potrubí, které bude v rámci rekonstrukce tohoto PS zrušeno, nahrazeno novým zařízením, nebo je pro postup výstavby nezbytná jeho dočasná demontáž. ► odpojení el.spotřebičů a demontáž el.rozvodů, měření ► demontované zařízení bude uloženo v areálu ČOV na investorem určené místo; další manipulace je již věcí investora/provozovatele.	kpl	1	156 132	156 132
02.01	AKTIVAČNÍ NÁDRŽE Rozdělovací objekt 1 před biologickým stupněm ► slouží k rozdělení nátoku na biologický stupeň do dvou linek (nebo případnému odstavení jedné z nich) ► je instalován na nátoku do biologického stupně ► rozměry nádrže: cca 1200x1200x1500 mm ► mat.provedení: nerez DIN 1.4301 ► součástí jsou i přelivné hrany, kotevní materiál	ks	1	103 047	103 047
02.02	Kanálové hradítko ► slouží k uzavírání nátoku z rozdělovacího objektu 1 do aktivačních nádrží ► je osazeno na ocelové stěně rozdělovacího objektu 1 ► hrazený otvor DN 250 ► ovládací rovina cca1870mm ► ruční ovládání kanálovým T-klíčem ► mat.provedení: nerez DIN 1.4301	ks	2	42 672	85 344
02.03	Aerační systém ► slouží k provzdušnění aktivační směsi v aktivační nádrži ► je osazen na betonovém dně aktivační nádrže ► OCh(20)= 43,8 kgO ₂ /h; OChmax(20)=47,1 kgO ₂ /h; při uvažovaném alfa=0,7; beta=0,95 tato hodnota je pro obě nádrže dohromady !!! ► aktivace budou provozovány v přerušovaném provozu (denitrifikace - nitrifikace), doba provzdušnění se uvažuje 16h ► ve fázi denitrifikace budou nádrže míchány ponornými hyperboloidními míchadly -nutno tomu přizpůsobit rozmístění a kotvení aeračních roštů	kpl	2	208 072	416 144

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 02 Biologické čištění**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
	▶ součástí je rozvodný rošt se stavitelným kotvením do betonového dna, jemnobublinné aerační elementy s pružnými membránami, odvodňovací potrubí roštu				
02.04	Ponorné hyperboloidní míchadlo ▶ slouží k míchání aktivační nádrže v denitrifikační fázi ▶ je osazeno na lávce nad aktivační nádrží ▶ průměr míchadla: 2300 mm ▶ otáčky míchadla: cca 20 ot.min ▶ el.parametry: 1,5 kW, 400 V, 50 Hz		2	395 547	791 094
02.05	Rozdělovací objekt 2 před dosazovacími nádržemi ▶ slouží k soutoku aktivační směsi z obou aktivačních nádrží a jejímu následnému rozdělení do dvou dosazovacích nádrží (nebo případnému odstavení jedné z nich) ▶ je instalován na odtoku z aktivačních nádrží ▶ rozměry nádrže: cca 1000 x 1000 x 1500 mm ▶ mat.provedení: nerez DIN 1.4301 ▶ součástí jsou i nátokové potrubí DN250 s trychtýři (2ks), přelivné hrany, kotevní mat.	ks	1	102 523	102 523
02.06	Uzavírací armatura ▶ slouží k uzavírání nátoků z rozdělovacího objektu 2 do dosazovacích nádrží ▶ je osazeno na odtokovém potrubí pod obslužnou lávkou ▶ DN 300 ▶ ovládací rovina cca 2100mm ▶ prodloužené ruční ovládání kanálovým T-klíčem	ks	2	57 254	114 508
02.07	DOSAZOVACÍ NÁDRŽE Strojní vybavení dosazovací nádrže ▶ slouží k oddělení vody a kalu z aktivační směsi a manipulaci s těmito složkami ▶ je osazeno v rekonstruované stávající betonové nádrží ▶ jmenovitý rozměr nádrže 6,0 x 6,0m ▶ mat.provedení: nerez DIN 1.4301 ▶ součástí je ukliďovací válec, žlab na vyčištěnou vodu s normou stěnou, trychtýře pro odtah plovoucích nečistot (vč. 3 ks armatur prodlouženým ovládáním), odtah kalu, pochůzí obslužná lávka se schodištěm...	ks	2	634 951	1 269 902

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 02 Biologické čištění**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ mat.provedení: žlaby, trychtýře, odtah kalu - nerez DIN 1.4301, lávka + schodiště (nosné části) - nerez DIN 1.4301, pororošty - kompozit, zábradlí - nerez DIN 1.4301 ▶ součástí dodávky technologie je pouze schodiště navazující v nádrži na lávku 				
02.08	<p>Kalové čerpadlo - vratný kal</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k čerpání vratného kalu z DN do aktivací ▶ je umístěno v armaturní komoře provozní budovy biologie ▶ médium: vratný kal ▶ provedení: do suché jímky / na patkovém kolenu ▶ Q=8,8 l/s, H=2,5 m ▶ čerpadlo se šroubovým odstředivým kolem, min. kulová průchodnost: 75 mm ▶ el.parametry: 1,5 kW; 400 V; 50 Hz; včetně vnitřní tepelné ochrany, sondy průsaku a vyhodnocovací jednotky obou ochran ▶ motor vhodný pro provoz s FM ▶ součástí je patní koleno a kotevní materiál ▶ 1ks je skladová rezerva bez příslušenství 	ks	3	114 496	343 488
02.09	<p>Magneticko indukční průtokoměr</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k měření množství čerpaného vratného kalu ▶ je osazen na výtlačku čerpadla vratného kalu v provozním objektu ▶ DN100 PN10 ▶ provedení: přírubové, pryžová výstelka, oddílný převodník, analogový výstup 4-20 mA ▶ stupeň krytí: IP 56/67 	ks	2	40 600	81 200
02.10	<p>Kalové čerpadlo - přebytečný kal</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k čerpání přebytečného kalu z DN do UsN ▶ je umístěno v armaturní komoře provozní budovy biologie ▶ médium: přebytečný kal ▶ provedení: do suché jímky / na patkovém kolenu ▶ Q=5 l/s, H= 6,5m ▶ čerpadlo se šroubovým odstředivým kolem, min. kulová průchodnost: 75 mm ▶ el.parametry: 2,2 kW; 400 V; 50 Hz; včetně vnitřní tepelné ochrany, sondy průsaku a vyhodnocovací jednotky obou ochran ▶ součástí je patní koleno a kotevní materiál 	ks	2	119 702	239 404

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 02 Biologické čištění**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
02.11	Magneticko indukční průtokoměr ▶ slouží k měření množství čerpaného přebytečného kalu ▶ je osazen na společném výtlaku čerpadel přebytečného kalu v provozním objektu ▶ DN80 PN10 ▶ provedení: přírubové, pryžová výstelka, oddílný převodník, analogový výstup 4-20 mA ▶ stupeň krytí: IP 56/67	ks	1	31 224	31 224
02.12	Mobilní zvedací zařízení ▶ slouží k manipulaci s čerpadly v armaturní komoře provozní budovy biologie ▶ je osazeno v patce 1.přízemí provozní budovy biologie ▶ nosnost 200 kg ▶ vyložení ramene vrátku: min. 1100 mm ▶ varianta patky: na korunu (1 ks) ▶ mat.provedení: nerez DIN 1.4301 ▶ součástí je kotevní materiál	kpl	1	37 264	37 264
02.13	Vsazená ocelová jímka na plovoucí nečistoty ▶ slouží jako akumuláční jímka na plovoucí nečistoty z DN1,2 ▶ jímka je vsazena do stávající ocelové nádrže umístěné v suterénu armat. komory provozní budovy biologie ▶ průměr 1,59 m, výška 2,7 m ▶ mat.provedení: nerez DIN 1.4301 ▶ součástí položky je kotevní materiál	ks	1	104 096	104 096
02.14	Kalové čerpadlo - plovoucí nečistoty ▶ slouží k čerpání plovoucích nečistot z DN před biologii ▶ je umístěno v armaturní komoře provozní budovy biologie ▶ médium: plovoucí kal ▶ provedení: do suché jímky / na patkovém kolenu ▶ Q=7 l/s, H=2,5 m (závěrný bod nesmí být pod 5 m) ▶ čerpadlo se šroubovým odstředivým kolem, min. kulová průchodnost: 50 mm ▶ el.parametry: 1,2 kW; 400 V; 50 Hz; včetně vnitřní tepelné ochrany, sondy průsaku a vyhodnocovací jednotky obou ochran ▶ součástí je patní koleno a kotevní materiál	ks	1	91 599	91 599

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 02 Biologické čištění**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
	MĚRNÝ OBJEKT NA ODTOKU A AT-STANICE PROVOZNÍ VODY				
02.15	Měrný žlab vyčištěné vody ▶ slouží k měření průtoku vyčištěné vody na odtoku z ČOV ▶ je osazen v novém betonovém objektu na odtoku z ČOV ▶ typ: Parshallův žlab P3 ▶ $Q_{min} = 0,78$ l/s, $Q_{max} = 54,6$ l/s ▶ mat.provedení: plast ▶ úřední kalibrace celého systému (dodávka elektročásti)	kpl	1	34 345	34 345
02.16	Kanálové hradítko ▶ slouží k uzavírání odtoku vyčištěné vody z ČOV (proti zpětnému nátoku z recipientu) ▶ je osazeno na betonové stěně měrného objektu na odtoku ▶ hrazený otvor DN 300 ▶ ovládací rovina cca 1750mm ▶ ruční ovládání kanálovým T-klíčem ▶ mat.provedení: nerez DIN 1.4301 ▶ součástí dodávky je kotevní materiál	ks	1	38 515	38 515
02.17	Automatická tlaková stanice ▶ slouží k akumulaci a udržování tahu v rozvodu provozní vody ▶ je instalována v suterénu provozního objektu biologie ▶ médium: provozní voda Položka obsahuje: 02.17A - přírubový filtr, DN100/PN10, mat. litina, síto - nerez 02.17B - čerpadlo, instalace: suchá jímka, $Q=3$ l/s, $H=60$ m 02.17C - tlakové čidlo 02.17D - tlaková nádoba, $V=300$ l, instalace: vertikální, mat. ocel/nátěr ▶ el.parametry: 3 kW; 400 V; 50 Hz; bez regulace FM ▶ součástí je i rozvaděč s vlastní automatikou, česká výroba (tlakový spínač, stykač a motorový spouštěč, blokování čerp. chodu na sucho).	kpl	1	89 514	89 514
02.18	Úpravy stávající ocelové nádrže ▶ slouží jako akumulační jímka provozní vody (do této stávající nádrže je vsazena nerezová jímka plovoucích nečistot)	kpl	1	172 786	172 786

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 02 Biologické čištění**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ stávající nádrž je osazena v suterénu provozního objektu biologie ▶ průměr 3000 mm, výška cca 4900 mm ▶ mat.provedení: ocel tř.11 - silnostěnná ▶ v rámci úprav bude demontováno vnitřní zařízení nádrže, nádrž bude otrýskána a opatřena nátěrem Součástí položky je: <ul style="list-style-type: none"> ▶ zakrytí nádrže plným profilem, prům. nádrže: 3 m, mat. plast nebo kompozit ▶ pochůzná lávka přes nádrž, vč.žebříku, mat. lávka (nosné části) - nerez DIN 1.4301, pororošty - kompozit, zábradlí, žebřík - nerez DIN 1.4301 ▶ součástí dodávky je kotevní materiál 				
02.19	<p>DMYCHÁRNA</p> <p>Dmychadlové soustrojí - AN</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží jako zdroj tlakového vzduchu pro aerační systém ▶ je osazeno v provozním objektu - dmýchárna ▶ Qmax=370 m3/h; přetlak 55 kPa - přesný výkon dmychadla musí být upřesněn podle zvoleného aeračního systému, výkon regulován pomocí FM (není součástí dodávky strojní části) ▶ el.parametry: 11 kW; 400 V; 50 Hz - regulace výkonu pomocí FM (tento je součástí dodávky el.technické části) ▶ součástí zařízení je protihlukový kryt do vnitřního prostředí, tlumič sání s filtrem, tlumič výtlačku, zpětná klapka, pojistný a rozběhový ventil, kompenzátor na výtlačku, čidla tlaku a teploty 	ks	2	130 638	261 276
02.20	<p>Dmychadlové soustrojí - UsN</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží jako zdroj tlakového vzduchu pro aerační systém v uskladňovacích nádržích a současně jako instalovaná rezerva dmychadel pro aeraci AN ▶ je osazeno v provozním objektu - dmýchárna ▶ Qmax=370 m3/h; přetlak 55 kPa - přesný výkon dmychadla musí být upřesněn podle zvoleného aeračního systému, výkon regulován pomocí FM (není součástí dodávky strojní části) ▶ el.parametry: 11 kW; 400 V; 50 Hz - regulace výkonu pomocí FM (tento je součástí dodávky el.technické části) ▶ součástí zařízení je protihlukový kryt do <u>venkovního</u> prostředí, tlumič sání s filtrem, tlumič výtlačku, zpětná klapka, pojistný a rozběhový ventil, kompenzátor na výtlačku, čidla tlaku a teploty 	ks	1	130 638	130 638

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 02 Biologické čištění**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ poznámka: s dmychadlem je uvažováno i v rámci provizorního provozu - po jeho ukončení bude podrobena servisní kontrole - viz. popis provizorií v tech.zprávě 				
02.21	Uzavírací armatura - klapka s el.pohonem <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k umožnění automatických záskoků jednotlivých dmychadel ▶ je osazena na vzduchovém potrubí ve dmychárně ▶ uzavírací bezpřírubová klapka ▶ DN100 PN10 ▶ médium: vzduch (teplota do 90 °C) ▶ el.parametry: 0,06 kW; 230 V; 50 Hz ▶ součást položky: ruční ovládací kolo, 2x polohový spínač, 2x momentový spínač, ukazatel polohy, 2 x topné články 	ks	2	39 241	78 482
02.22	Uzavírací armatura - klapka s el.pohonem <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k otevírání tras do aeračního systému jednotlivých UsN ▶ je osazena na vzduchovém potrubí ve dmychárně ▶ uzavírací bezpřírubová klapka ▶ DN80 PN10 ▶ médium: vzduch (teplota do 90 °C) ▶ el.parametry: 0,06 kW; 230 V; 50 Hz ▶ součást položky: ruční ovládací kolo, 2x polohový spínač, 2x momentový spínač, ukazatel polohy, 2 x topné články 	ks	2	36 954	73 908
02.23	<p>CHEMICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ - DÁVKOVÁNÍ PREFLOCU</p> Zásobní nádrž na koagulant - prefloc <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží jako zásobní nádrž preflocu na ČOV ▶ je osazena na betonovém základu ve venkovním prostředí ▶ užitečný objem nádrže 3 m³ ▶ rozměry nádrže: průměr cca 1,8m, výška 1700 ▶ jedná se o plastovou samonosnou, dvouplošňovou nádrž do venkovního prostředí (stabilní proti UV záření), s víkem, plnicím potrubím DN 80 s uzavírací armaturou, záchytnou vaničkou úkapů, odzdušněním nádrže, revizním otvorem DN 600, mechanickým stavoznakem, ultrazvukový snímač hladiny, dva limitní snímače hladiny, čidlo průsaku do meziprostoru (zásobník bude vyroben v souladu s ČSN EN 12573:2000). 	ks	1	265 434	265 434

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 02 Biologické čištění**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
02.24	<p>Kabinet dávkovacího vybavení</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží pro instalaci 2 ks dávkovacích čerpadel preflocu, ▶ je osazen ve venkovním prostředí buď přímo na nádrži, nebo na samostatné konzole v těsné blízkosti zásobní nádrže ▶ el.parametry: 1,4 kW; 230 V; 50 Hz ▶ mat.provedené: nerez nebo plast ▶ jedná se o uzamykatelnou, zateplenou stanici pro umístění 2 ks dávkovacích čerpadel a pro montáž rozvaděče. Rozvaděč je rovněž součástí této položky. V rámci stanice musí být zajištěno kompletní hydraulické a elektrické propojení dávkovacích čerpadel, napojení na zásobní nádrž a příprava pro napojení výtlačků. Na výtlačku čerpadel jsou instalovány protitlaké vstřikovací ventily, multifunkční ventily a uzavírací armatury. Výtlačky jsou zakončeny šroubením na vnější straně kabinetu. ▶ na boku skříňe je umístěn el.rozvaděč, který zahrnuje napájení všech prvků systému, sdružuje signály snímačů hladin, rozvaděč je dále vybaven světelnou a zvukovou signalizací alarmových stavů, poskytuje vstupní/výstupní svorky pro přenos požadovaných signálu do/z nadřazeného ŘS. ▶ součástí dodávky jsou i 4 ks výtlačných hadicových výtlačků zakončené vstřikovacími ventily 	kpl	1	80 949	80 949
02.25	<p>Dávkovací čerpadlo preflocu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k dávkování preflocu ze zásobní nádrže do biologického stupně čištění ▶ je instalováno v kabinetu pol. 02.24 ▶ Q=0,8 - 3,8 l/h ▶ el.parametry: 0,02 kW; 230 V; 50 Hz 	ks	2	43 506	87 012
02.26	<p>Přenosné ponorné kalové čerpadlo - úkapové vody</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k vyčerpávání jímky úkapových vod ▶ je osazeno v jímce, v suterénu armat. komory provozní budovy biologie ▶ Qmax= 5 l/s, Hmax= 8 m ▶ médium: kalová voda / kal ▶ el.parametry: 1,2 kW; 230 V; 50 Hz ▶ součástí je vidlice, plovák a propojovací hadicový spoj s koncovkami 	ks	1	18 429	18 429

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV**ČOV - strojně technologická část****PS 02 Biologické čištění**

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
02.27	Přenosné ponorné kalové čerpadlo <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k vyčerpávání jímek a nádrží na ČOV ▶ je uloženo ve skladu ▶ Q= 5 l/s, H= 8 m ▶ médium: kalová voda / kal ▶ el.parametry: 1,2 kW; 230 V; 50 Hz ▶ součástí je vidlice, plovák a hadice na výtlač 20 m 	ks	1	38 515	38 515
02.28	Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k potrubním propojům v rámci PS 02 (podrobnější rozpis větví bude součástí dalšího stupně projekční dokumentace) ▶ na odpadní vodě a kalech nesmí být použity, jako uzavírací členy, klapky ▶ materiálové provedení potrubí a potrubních částí (příruby, šrouby, konzoly ...) nerez DIN1.4301, nebo v případě potřeby lepší / u rozvodů vody a tlak.vzduchu menších dimenzí je možné použít i plast ▶ svařování potrubí je požadováno metodou TIG 141 - v ochranné atmosféře ▶ součástí položky jsou i veškeré nezbytné izolace potrubí 	kpl	1	1 503 516	1 503 516
Celkem					6 840 288

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV
ČOV - strojně technologická část
PS 03 Kalové hospodářství

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
03.00	<p>Demontáže</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ položka zahrnuje demontáže veškerého stávajícího technologického vybavení a potrubí, které bude v rámci rekonstrukce tohoto PS zrušeno, nahrazeno novým zařízením, nebo je pro postup výstavby nezbytná jeho dočasná demontáž. ▶ odpojení el.spotřebičů a demontáž el.rozvodů, měření ▶ demontované zařízení bude uloženo v areálu ČOV na investorem určené místo; další manipulace je již věcí investora/provozovatele. 	kpl	1	57 254	57 254
03.01	<p>Aerační systém - uskladňovací nádrž</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k míchání/provzdušnění přebytečného kalu v UsN ▶ je osazen na vyspádovaném betonovém dně uskladňovací nádrže ▶ objem každé UsN 220 m³ ▶ orientační OC je 100 kgO₂/den pro aerobní stabilizaci; jelikož nádrž není vybavena hydraulickým mícháním, musí ▶ součástí je rozvodný rošt se stavitelným kotvením do betonového dna (případně pomocný nosný rošt), středobublinné aerační elementy, odvodnění systému 	kpl	2	91 599	183 198
03.02	<p>Ponorné čerpadlo kalové vody - zónový odběr</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k sčerpávání kalové vody z UsN ▶ je osazeno na spouštěcím zařízení v UsN ▶ Q_{max}= 5 l/s, H_{max}= 5 m (závěrný bod nesmí být pod 7 m) ▶ médium: kalová voda / kal ▶ el.parametry: 1,2 kW; 230 V; 50 Hz ▶ součástí je: vlastní plovák, spouštěcí vybavení s pružným připojením výtlačku, tak aby mohlo čerpadlo čerpat z nastavitelné úrovně 	kpl	2	18 429	36 858
03.03	<p>Zvedací a spouštěcí zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k manipulaci s ponorným kalovým čerpadlem pol. 03.02 ▶ je osazeno na spouštěcím vybavení u lávky v uskladňovací nádrži ▶ nosnost 100 kg ▶ mat.provedení: materiál - nerez DIN 1.4301 ▶ součást položky: sloup (60x60), kotevní patka sloupu, pojízdný vozík čerpadla, ruční vrátek, kotevní materiál 	kpl	2	59 327	118 654

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV
ČOV - strojně technologická část
PS 03 Kalové hospodářství

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
03.04	<p>Uzavírací armatura - šoupátko s el.pohonem</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k otevírání nátoky přebytečného kalu do UsN ▶ je osazena na potrubí kalu do UsN v armaturní komoře ▶ uzavírací bezpřírubové nožové šoupátko ▶ DN100 PN10 ▶ médium: přebytečný kal ▶ el.parametry: 0,55 kW; 400 V; 50 Hz ▶ součást položky: ruční ovládací kolo, 2x polohový spínač, 2x momentový spínač, ukazatel polohy, 2x topné články 	ks	2	69 322	138 644
03.05	<p>Kalové čerpadlo - UsN</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k hydraulickému míchání a přečerpávání mezi UsN ▶ je osazeno v armaturní stanici u UsN ▶ médium: přebytečný kal ▶ provedení: do suché jímky / na patkovém kolenu ▶ Q= 8 l/s, H= 4 m (závěrný bod nesmí být pod 6 m) ▶ čerpadlo se šroubovým odstředivým kolem, min. kulová průchodnost: 75 mm ▶ el.parametry: 1,25 kW; 400 V; 50 Hz; včetně vnitřní tepelné ochrany, sondy průsaku a vyhodnocovací jednotky obou ochran ▶ součástí je patní koleno a kotevní materiál 	ks	1	115 544	115 544
03.06	<p>Přenosné ponorné čerpadlo podlahových vod</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k vyčerpávání jímky podlahových vod ▶ je instalováno v jímce podlahových vod v armaturní stanici mezi UsN ▶ Qmax= 5 l/s, Hmax= 8 m ▶ médium: kalová voda / kal ▶ el.parametry: 1,2 kW; 230 V; 50 Hz ▶ součástí je vidlice, plovák a propojovací hadicový spoj s koncovkami 	ks	1	18 429	18 429

MĚŘÍN - intenzifikace a rekonstrukce ČOV
ČOV - strojně technologická část
PS 03 Kalové hospodářství

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena	Cena celkem
03.07	<p>Potrubí, armatury, pomocný montážní materiál</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ slouží k potrubním propojům v rámci PS 03 (podrobnější rozpis větví bude součástí dalšího stupně projekční dokumentace) ▶ na odpadní vodě a kalech nesmí být použity, jako uzavírací členy, klapky ▶ materiálové provedení potrubí a potrubních částí (příruby, šrouby, konzoly ...) nerez DIN1.4301, nebo v případě potřeby lepší / u rozvodů vody a tlak.vzduchu menších dimenzí je možné použít i plast ▶ svařování potrubí je požadováno metodou TIG 141 - v ochranné atmosféře ▶ součástí položky jsou i veškeré nezbytné izolace potrubí 	kpl	1	462 618	462 618
Celkem					1 131 199