

DODATEK Č. 1

č. smlouvy objednatele: SM00104
č. zakázky objednatele: I22005
č. j. z VZ: VST-14/09-2022

č. smlouvy zhotovitele: EP/11/TR/2022

ke smlouvě o dílo ze dne 5. 10. 2022 (dále jen „dodatek“)
uzavřený podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), mezi níže uvedenými smluvními stranami

I. Smluvní strany

1.1 Objednatel:

Název: **Vodárenská společnost Táborско s.r.o.**
se sídlem: Kosova 2894, 390 02 Tábor
zastoupené: Ing. Lubor Tomanec, ředitel
IČO: 26069539
DIČ: CZ26069539
bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
číslo účtu: XXX
telefon/fax: XXX
e-mail: XXX

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Českých Budějovicích, oddíl C, vložka 12029 od 10. 12. 2003

zástupce pro věci smluvní XXX, ředitel
zástupce pro věci technické XXX, ředitel; XXX, technik
dozor investora a koordinátor BOZP Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
(dále jen „objednatel“)

1.2 Zhotovitel:

Název: **ENVI-PUR, s.r.o.**
se sídlem: Na Vlčovce 13/4, 160 00 Praha 6 - Dejvice
IČO: 25166077
DIČ: CZ25166077
jednatel: XXX, jednatel společnosti

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 167596, od 1.9.1997

zástupce ve věcech smluvních: XXX, jednatel společnosti
zástupce ve věcech technických: XXX, obchodní ředitel
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
číslo účtu: XXX
tel. XXX e-mail: XXX
odborné vedení provádění stavby – stavbyvedoucí: XXX
- obor autorizace: Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
- číslo autorizace: 38172

(dále jen „zhotovitel“)

II. Předmět dodatku

- 2.1 Smluvní strany se dohodly k uzavření tohoto dodatku ke Smlouvě o dílo uzavřené smluvními stranami dne 5. 10. 2022 jejímž předmětem je realizace stavby: „AČOV Tábor – osazení odstředivky“ (dále jen „Smlouva o dílo“) a to na základě jejího odst. 12. 1.
- 2.2 Vzhledem k nutnosti nerealizovat určité stavební práce uvedené ve změnových listech a upravit některé položky v oceněném soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr (rozpočtu zhotovitele), příloze č. 1 Smlouvy o dílo, vymezených v příloze tohoto dodatku (Soupis změn), se upravuje původně dohodnutá cena díla dle Smlouvy o dílo.
- 2.3 Jedná se o změnu závazku ve smyslu § 222 odst. 5 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, tj. jedná se o:
- (§222 odst. 5) dodatečné stavební práce, služby a dodávky (resp. nerealizované) od zhotovitele, které nebyly zahrnuty v původním závazku ze Smlouvy o dílo, jsou nezbytné a změna zhotovitele není možná;
- 2.4 Hodnota dodatečných stavebních prací, služeb nebo dodávek vč. nerealizovaných nepřekročí 50 % původní hodnoty závazku Smlouvy o dílo. Celkový cenový nárůst související se změnami podle odstavců 5 a 6 při odečtení stavebních prací, služeb nebo dodávek, které nebyly s ohledem na tyto změny realizovány, nepřesáhne 30 % původní hodnoty závazku Smlouvy o dílo.
- 2.5 V čl. IV. „Cena díla a platební podmínky „ Smlouvy o dílo se odst.4.1 po dohodě smluvních stran mění takto:

Původní text:

„4.1 Celková cena díla v rozsahu čl. II. a III. této smlouvy je stanovena dohodou na základě výsledku předmětného zadávacího řízení veřejné zakázky a nabídky zhotovitele, je cenou nejvýše přípustnou za splnění díla dle této smlouvy a činí:

Cena celkem v Kč bez DPH	9 996 001,79,-Kč
Výše DPH uvedená v procentech	21 %“

Se ruší a nahrazuje novým textem:

„4.1 Celková cena díla v rozsahu čl. II. a III. této smlouvy je stanovena dohodou na základě výsledku předmětného zadávacího řízení veřejné zakázky a nabídky zhotovitele, je cenou nejvýše přípustnou za splnění díla dle této smlouvy a činí:

Cena celkem dle původní Smlouvy o dílo v Kč bez DPH	9 996 001,79,-Kč
ZL č. 1	- 2 402 882,70,- Kč

Cena dodatku č. 1 celkem v Kč bez DPH	- 2 402 882,70,- Kč
--	----------------------------

Cena celkem včetně dodatku č.1 v Kč bez DPH	7 593 119,09Kč
Výše DPH uvedená v procentech	21 %“

III. Závěrečná ustanovení

- 3.1 Ostatní ustanovení Smlouvy o dílo, nezměněná tímto dodatkem, zůstávají v platnosti.
- 3.2 Tento dodatek nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv v souladu s § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel bere na vědomí, že uveřejnění v tomto registru zajistí objednatel.
- 3.3 Obě strany prohlašují, že došlo k dohodě o celém obsahu tohoto dodatku. Tento dodatek je vyhotoven ve 4 stejnopisech, přičemž každý je s platností originálu, z nichž 3 vyhotovení obdrží objednatel a 1 vyhotovení zhotovitel.
- 3.4 Nedílnou součástí tohoto dodatku jsou tyto přílohy:
- ZL č.1 včetně stanoviska TDS a rozpočtu

V Táboře za objednatele dne: 27. 1. 2023

V Praze za zhotovitele dne: 27. 1. 2023

XXXXXXXXXXXX, ředitel v.r.

XXXXXXXXXX, jednatel společnosti v.r.

„AČOV TÁBOR – OSAZENÍ ODSTŘEDIVKY“

Změnový list č. 1a

Datum předložení
zhotovitelem

30.11.2022

Objednatel	Vodárenská společnost Tábořsko, s.r.o. Kosova 2894, 390 02 Tábor IČ: 26069539
TDS	VRV a.s., Nábřežní 4, 150 56 Praha 5
Zhotovitel	ENVI-PUR, s.r.o. Na Vlčovce 13/4, 160 00 Praha 6 - Dejvice IČ: 25166077

Charakter změny:	Práce neobsažené v ZDS	Oprava položek dle skutečnosti
Stavba / objekt / úsek:	SO 07.6 – Hala odstředování kalu PS 09 - Odvodňování kalu PS 14, 16 – Elektročást a ASŘTP	
Specifikace změny: <i>Úprava osazení odstředivky a její napojení na stávající technologii.</i>		
Zdůvodnění změny: <i>Na žádost objednatele došlo ke změnám v osazení a napojení nové odstředivky.</i>		
Finanční dopad změny: - 2.402.882,70 Kč	Navýšení / úspora / beze změny	

Přílohy:	č.1 – soupis prací, rozpočet č.2 – stanovisko TDS
-----------------	--

Schvalovací proces:

Podpis a razítko TDS	Podpis a razítko AD
..... Ing. Petr Jerhot Ing. Vlastimil Hrubý
Datum:	Datum:
Vyjádření zhotovitele: Provedení změny nebude mít dopad do celkového HMG stavby.	
Podpis a razítko zhotovitele	Podpis a razítko objednatele
..... Ing. Tomáš Roztočil	Změnu schvaluji / neschvaluji Ing. Lubor Tomanec
Datum:	Datum:

ZMĚNOVÝ LIST č.1a - Stanovisko TDS

Stavební objekt: SO 07.6 – Hala odstředování kalu
PS 09 - Odvodňování kalu
PS 14, 16 – Elektročást a ASŘTP

Datum převzetí: 30.11. 2022
11. 1. 2023 – čistopis po připomínkách

Specifikace změny: Úprava osazení odstředivky a její napojení na stávající technologii.

Zdůvodnění změny:

Na základě připomínek objednatele k DPS byl zhotovitelem zpracován upravený projekt osazení nové odstředivky na místo stávajícího kalolisu s pozměněnými trasami přívodních a odpadních porubí, vč. úpravy elektroinstalací a ASŘTP. Jedná se o práce, které nebudou na stavbě provedeny – odečet.

Požadavek zhotovitele: původní - 2.402.882,70 Kč (bez DPH)
po připomínkování - 2.402.882,70 Kč (bez DPH)

Stanovisko TDS:

Z výše uvedených důvodů považuje TDS požadavek zhotovitele za oprávněný. K ocenění prací byly použity položky dle SoD.

Cena změny pro odsouhlasení ZL: - 2.402.882,70 Kč (bez DPH)

Technický dozor stavebníka považuje odpočtový změnový list za oprávněný, správně dokladovaný, a proto doporučuje objednateli jeho schválení. Tento změnový list nebude fakturován. (Bude pouze odečten s celkové ceny SOD a ze sloupce zbývá).

TDS: Ing. Petr Jerhot
12.1. 2023, podpis

Objednatel: souhlasí / ~~nesouhlasí~~
datum, podpis

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb

Stavba: 1361-89 AČOV Tábor - osazení odstředivky (DPS)			
Zadavatel		IČO:	
		DIČ:	
Zhotovitel:	ENVI-PUR, s.r.o. Na Vlčovce 13/4 160 00 Praha 6	IČO: 25166077	DIČ: CZ25166077
Vypracoval:			
Rozpis ceny			Celkem
HSV			#ODKAZ!
PSV			#ODKAZ!
MON			#ODKAZ!
Vedlejší náklady			#ODKAZ!
Ostatní náklady			#ODKAZ!
Celkem			#ODKAZ!
Rekapitulace daní			
Základ pro sníženou DPH	15 %		0,00 CZK
Snížená DPH	15 %		0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %		9 996 001,79 CZK
Základní DPH	21 %		2 099 160,38 CZK
Zaokrouhlení			0,00 CZK
Cena celkem s DPH			12 095 162,17 CZK
v _____ dne _____			
_____ Za zhotovitele		_____ Za objednatele	

Nová cena

7 593 119,09

1 594 555,01

9 187 674,10

Rekapitulace dílčích částí

Číslo	Název	Základ pro sníženou DPH	Základ pro základní DPH	DPH celkem	Cena celkem	%
	Stavební objekt			0,00		
00	Ostatní a vedlejší náklady	0,00	174 030,00	36 546,30	210 576,30	2
1361-89	Ostatní a vedlejší náklady	0,00	174 030,00	36 546,30	210 576,30	2
SO 07.6	Hala odstředování kalu	0,00	527 989,86	110 877,87	638 867,73	5
1361-89	Hala odstředování kalu	0,00	527 989,86	110 877,87	638 867,73	5
	Provozní soubor			0,00		
PS 09	Odvodňování kalu	0,00	7 823 987,23	1 643 037,32	9 467 024,55	78
1361-89	Odvodňování kalu	0,00	7 823 987,23	1 643 037,32	9 467 024,55	78
PS 14, 16	Elektročást a ASŘTP	0,00	1 469 994,70	308 698,89	1 778 693,59	15

Měněpráce

0,00

-456 167,47

-1 320 607

1361-89	Elektročást a ASŘTP	0,00	1 469 994,70	308 698,89	1 778 693,59	15
Celkem za stavbu		0,00	9 996 001,79	2 099 160,38	12 095 162,17	100

-626 108,43
-2 402 882,70

Popis stavby: 1361-89 - AČOV Tábor - osazení odstředivky (DPS)

Popis objektu: 00 - Ostatní a vedlejší náklady

Popis rozpočtu: 1361-89 - Ostatní a vedlejší náklady

Popis objektu: PS 09 - Odvodňování kalu

Popis rozpočtu: 1361-89 - Odvodňování kalu

Popis objektu: PS 14, 16 - Elektročást a ASŘTP

Popis rozpočtu: 1361-89 - Elektročást a ASŘTP

Popis objektu: SO 07.6 - Hala odstředování kalu

Popis rozpočtu: 1361-89 - Hala odstředování kalu

Položkový soupis prací a dodávek

S:	1361-89	AČOV Tábor - osazení odstředivky (DPS)
O:	00	Ostatní a vedlejší náklady
R:	1361-89	Ostatní a vedlejší náklady

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
------	---------------	---------------	----	----------	-----------	--------

Díl: OVN		Ostatní a vedlejší náklady	174 030,00			
1	01	Zařízení staveniště - zajištění přípojky nn včetně hlavního staveništního rozvaděče - zajištění mobilního staveništního rozvaděče - zajištění skládek zařízení a materiálu v areálu ČOV i mimo něj včetně potřebných povolení - zajištění stávajícího areálu proti nepovolanému vstupu - zajištění ochrany skládek zařízení proti odcizení a neoprávněnému vstupu - zajištění prostoru pro pracovníky a chemické WC - komplexní projednání zařízení staveniště se správcem a vlastníkem areálu ČO - zajištění zařízení staveniště (předpoklad 1 mobilní buňka)	kpl	1,00000	31 785,00	31 785,00
2	02	Zajištění garanční zkoušky odstředivky Podrobný popis viz Technické podmínky.	kus	1,00000	59 570,00	59 570,00
3	03	Aktualizace provozního řádu ČOV 4x v tištěné verzi a 1x na CD nosiči Podrobný popis viz Technické podmínky.	kpl	1,00000	35 000,00	35 000,00
4	04	Zvýšený provozní dohled ze strany provozovatele po dobu stavby včetně technologa (pracovníci provozovatele 50h)	kpl	1,00000	42 000,00	42 000,00
5	05	Doklady požadované k předání a převzetí díla 2x tištěná verze Podrobný popis viz Technické podmínky.	kpl	1,00000	5 675,00	5 675,00
Celkem					174 030,00	

15	R 093 07.6 02	Jádrový vývrt pro korugovanou chráničku d200 mm, ve zdivu tl.360 mm, zednické začištění	kus	2,00000	6 612,50	13 225,00	-13 225,00
Díl: 96 Bourání konstrukcí 17 476,51							-16 220,71
16	965081713RT2	Bourání podlah z keramických dlaždic, tloušťky do 10 mm, plochy přes 1 m2 bez podkladního lože, s jakoukoliv výplní spár plošné bourání keramické dlažby, vč. boků prodloužených bloků : 4,7*6,0+1,98*2,45+0,3*0,3*3*2 pod doplněním bloku 696x500x150 mm, vč. boků stávajícího bloku : 0,696*0,5+(0,696+0,5)*0,1	m2	34,05860	155,25	5 287,60	-5 287,60
17	961044111R00	Bourání základů z betonu prostého nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m2 v základech, Demolice betonového bloku pod jednou přesouvanou flokulační stanicí o rozměrech bloku: 2520 x 1200mm + 370x200 mm, v. 50mm. Ubourání bloku bude pouze pod úroveň spodního líce slinutých keramických dlažeb. ubourání stávajícího bloku : (2,52*1,2+0,37*0,2)*0,065	m3	0,20137	10 913,50	2 197,65	-2 197,65
18	965043321RT1	Bourání podkladů pod dlažby nebo litých celistvých dlažeb a mazanin betonových s potěrem nebo teracem, tloušťky do 100 mm, plochy do 1 m2 pod doplněním bloku 696x500x150 mm : 0,696*0,5*0,05 pod 2x prodloužením bloku 300x1650x400 mm : 0,3*1,65*0,05*2 4x pod novým blokem 350x350x950 mm : (0,35*0,35*2+0,35*0,13*2)*0,05 pod novým blokem 2870x1050x150 mm : 2,87*1,05*0,05 v místě napojení potrubí fugátu 1000x1000 mm : 1,0*1,0*0,05	m3	0,28438	9 979,70	2 838,03	-2 838,03
19	965042221RT3	Bourání podkladů pod dlažby nebo litých celistvých dlažeb a mazanin betonových nebo z litého asfaltu, tloušťky přes 100 mm, plochy do 1 m2 Demolice podkladních betonů v podlaze v místě napojení do stávajícího potrubí odvodu fugátu od nově umístěné odstředivky. v místě napojení potrubí fugátu 1000x1000 mm : 1,0*1,0*0,55	m3	0,55000	10 722,60	5 897,43	-5 897,43
20	R 968072456.1	Vybourání plastových dveřních zárubní pl. nad 2 m2, včetně likvidace Demontáž stávajících plastových dvoukřídlových dveří 800+500x2400mm do místnosti Dílna. Plastové dveře budou vyměněny. stávající plastové dvoukřídlové dveře 800+500x2400 mm : (0,8+0,5)*2,4	m2	3,12000	402,50	1 255,80	
Díl: 99 Staveništní přesun hmot 4 218,09							0,00
21	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m, oborů 801, 803, 811 a 812	t	5,64293	747,50	4 218,09	
Díl: 711 Izolace proti vodě 642,71							-642,71
22	711140101R00	Odstranění izolace proti vodě - pásy přitavením vodorovně, 1 vrstva v místě napojení potrubí fugátu 1000x1000 mm : 1,0*1,0	m2	1,00000	86,25	86,25	-86,25
23	711111001RZ1	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly za studena na ploše vodorovné nátěrem penetračním, 1 x nátěr, včetně dodávky penetračního laku ALP, Hmota nátěrová asfaltová; typ: lak, penetrace; funkce: zpevnění povrchu, adhezni můstek; vrstva: podkladní; exteriér; podklad: beton, keramika; bar... oprava v místě napojení potrubí fugátu 1000x1000 mm : 1,0*1,0	m2	1,00000	44,85	44,85	-44,85
24	711141559RZ3	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením vodorovně, 1 vrstva, s dodávkou izolačního pásu se skleněnou nebo polyesterovou vložkou, oprava v místě napojení potrubí fugátu 1000x1000 mm : 1,0*1,0	m2	1,00000	501,40	501,40	-501,40
25	998711101R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě svisle do 6 m 50 m vodorovně měřeno od těžiště půdorysné plochy skládky do těžiště půdorysné plochy objektu	t	0,00592	1 725,00	10,21	-10,21
Díl: 767 Konstrukce zámečnické 290 142,75							-290 142,75
26	R 767 07.6 01	"Z1.1", Nová obslužná plošina, nosná konstrukce z nerezové oceli, D+M Zámečnický výrobek "Z1.1". - včetně kotevního materiálu, - včetně provedení kotvení. - materiálové provedení : nerezová ocel (DIN 1.4301, AISI 304 + moření + pasivace) Kompletní výpis a specifikace jednotlivých konstrukčních prvků viz výkres č. 4 "Nerezová konstrukce obslužné plošiny" část D1. "Z1.1" nosná konstrukce : 419,8	kg	419,80000	376,05	157 864,40	-157 864,40
27	R 767 07.6 02	"Z1.1", Nová obslužná plošina, kompozitový pochozí rošt výšky 38 mm, D+M Zámečnický výrobek "Z1.1". - kompozitový skládaný pochozí rošt výšky 38 mm, protiskluzový, - kladeno na nosné profilyplošiny. Kompletní výpis a specifikace jednotlivých konstrukčních prvků viz výkres č. 4 "Nerezová konstrukce obslužné plošiny" část D1.	m2	2,70000	11 137,40	30 070,97	-30 070,97
28	R 767 07.6 03	"Z1.1", Nová obslužná plošina, schodišťový stupeň z nerezové oceli 600x240 mm, D+M Zámečnický výrobek "Z1.1". - typový schodišťový stupeň z nerezové oceli 600x240 mm, oko 30x30 mm. Kompletní výpis a specifikace jednotlivých konstrukčních prvků viz výkres č. 4 "Nerezová konstrukce obslužné plošiny" část D1.	kus	6,00000	4 185,18	25 111,10	-25 111,10
29	R 767 07.6 04	"Z1.2", Doplnění zábradlí na stávající obslužné plošině, D+M Zámečnický výrobek "Z1.2". - zábradlí : sloupky, madlo, výplň, okopový plech, styčné a kotevní plechy, - včetně spojovacího a kotevního materiálu, - včetně provedení kotvení. - materiálové provedení : nerezová ocel (DIN 1.4301, AISI 304 + moření + pasivace) Kompletní specifikace viz výkres č.2 "Hala odvodňování kalu" část D1, tabulka "Zámečnické výrobky".	m	4,46000	10 925,72	48 728,70	-48 728,70
30	R 767 07.6 05	"Z1.3", Demontáž, přesunutí a nová montáž stávající obslužné plošiny s nástupním schodištěm Zámečnický výrobek "Z1.3".	kpl	1,00000	7 911,78	7 911,78	-7 911,78

- včetně nového kotevního materiálu,
- včetně provedení kotvení (kotevní šroub M8x80, otvor d10 mm, hloubky 65 mm.
- materiál : nerezová ocel (DIN 1.4301, AISI 304 + moření + pasivace)
Kompletní popis viz výkres č.2 "Hala odvodňování kalu" část D1, tabulka "Zámečnické výrobky".

31	R 767 07.6 06	"Z1.4", Nerezová podlahová vpust DN 110, D+M	kus	2,00000	9 674,40	19 348,80	-19 348,80
<p>Zámečnický výrobek "Z1.4".</p> <p>- nerezová jednodílná vpust DN 110, - rozměr 250x250 mm, - nerezový mřížkový rošt výšky 30 mm, protiskluzový, - včetně veškerého příslušenství - včetně osazení.</p> <p>Kompletní specifikace viz výkres č.2 "Hala odvodňování kalu" část D1, tabulka "Zámečnické výrobky".</p>							
32	998767101R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	t	0,53992	2 050,30	1 107,00	-1 107,00
<p>Díl: 771 Podlahy z dlaždic a obklady 65 804,08 -65 643,74</p>							
33	R 771575018.1	Dlažba keramická, slinutá, neglazovaná, protiskluzová, do tmele, dle stávající, včetně materiálu	m2	42,28260	1 552,50	65 643,74	-65 643,74
<p>Specifikace dlažby viz Technická zpráva stavební části.</p> <p>keramická dlažba : 4,7*6,0+1,98*2,45-(0,3*1,95*2+0,35*0,35*4+2,87*1,05) 28,37750 obložení bloků : (0,3*1,95+(0,3+1,95*2)*0,35)*2 4,11000 (0,35*0,35+0,35*4*0,9)*4 5,53000 2,87*1,05+(2,87*2+1,05*2)*0,1 3,79750 0,696*0,5+(0,696+0,5)*0,1 0,46760</p>							
34	R 771475014.1	Obklad soklíku keram.rovných, tmel, výška 10 cm, dle stávajícího, včetně materiálu	m	0,33000	327,75	108,16	
<p>Oprava stavebního otvoru vyměňovaných dveří. Oprava keramického soklíku z místnosti Dílna.</p> <p>0,165*2 0,33000</p>							
35	771479001R00	Řezání dlaždic pro soklíky	m	0,33000	97,75	32,26	
36	998771101R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	t	0,00693	2 875,00	19,92	
<p>Díl: 781 Obklady keramické 1 733,04 0,00</p>							
37	R 781470010.1	Obklad vnitřní keramický do tmele, dle stávajícího, včetně materiálu	m2	1,14600	1 512,25	1 733,04	
<p>Oprava stavebního otvoru vyměňovaných dveří. Oprava keramického obkladu vnitřního ostění a nadpraží z místnosti Haly odvodňování kalu.</p> <p>stavební otvor vyměňovaných dveří : (1,5+2,48*2)*0,1 0,64600 opravy v místech jádrových vývrtů do stěn : 0,5 0,50000</p>							
<p>Díl: 783 Natěry 77,23 0,00</p>							
38	783812100R00	Natěry omítek a betonových povrchů olejové omítek stěn, dvojnásobné s 1x emailováním	m2	0,36300	212,75	77,23	
<p>Oprava stavebního otvoru vyměňovaných dveří. Oprava omyvatelného nátěru v 1,2 m vnitřního ostění z místnosti Dílna.</p> <p>(1,2-0,1)*0,165*2 0,36300</p>							
<p>Díl: 784 Malby 77,04 0,00</p>							
39	784191301R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu protiplísňová, jednonásobná	m2	0,66990	40,25	26,96	
<p>Výkaz výměr viz položka 784195112R00.</p>							
40	784195112R00	Malby z malířských směsí hlinkových, , bělost 77 %, dvojnásobné	m2	0,66990	74,75	50,08	
<p>Malba tekutá disperzní fungicidní.</p> <p>Oprava stavebního otvoru vyměňovaných dveří. Oprava výmalby vnitřního ostění a nadpraží z místnosti Dílna.</p> <p>(1,5+(2,48-1,2)*2)*0,165 0,66990</p>							
<p>Díl: D96 Přesuny suti a vybouraných hmot 14 831,93 -67,26</p>							
41	979087311R00	Vodorovné přemístění suti nošením k místu nakládky vodorovně přemístění suti nošením nebo přehozením, na vzdálenost 10 m nebo vybouraných hmot nošením nebo přehazováním k místu nakládky přístupnému normálními dopravními prostředky do 10 m, S naložením suti nebo vybouraných hmot do dopravního prostředku a na jejich vyložení, popřípadě přeložením na normální dopravní prostředek.	t	2,92442	402,50	1 177,08	
42	979082318R00	Vodorovná doprava suti a vybouraných hmot vodorovná doprava suti a vybouraných hmot bez naložení, s vyložení a hrubým urovnáním po suchu, vzdálenost přes 5000 do 6000 m, bez naložení, s vyložení a hrubým urovnáním	t	2,92442	2 512,75	7 348,34	
<p>Včetně: - při vodorovné dopravě po suchu : přepravy za ztížených provozních podmínek, - při vodorovné dopravě po vodě : vyložení na hromady na suchu nebo na přeložení na dopravní prostředek na suchu do 15 m vodorovně a současně do 4 m svisle, - při nakládání nebo překládání : dopravy do 15 m vodorovně a současně do 4 m svisle.</p>							
43	979083191R00	Vodorovné přemístění suti za každých dalších započatých 1000 m přes 6000 m včetně naložení na dopravní prostředek a složení, Celková vzdálenost na skládku ... cca 15km.	t	26,31976	37,95	998,83	
44	979093111R00	Uložení suti na skládku bez zhutnění s hrubým urovnáním,	t	2,92442	23,00	67,26	-67,26
45	979990103R00	Poplatek za skládku za uložení suti - beton, skupina odpadu 170101	t	2,24323	1 725,00	3 869,57	
46	R 979990111.1	Poplatek za uložení suti - stavební keramika, skupina odpadu 170103	t	0,68117	2 012,50	1 370,85	



Celkem	527 989,86
--------	------------

-456 167,47

Položka	Cena CZK
AČOV Tábor – osazení odstředivky	
PS 09 Odvodňování kalu	7 823 987
Méně práce	-1 320 607
CELKEM BEZ DPH	6 503 380

Položka	Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK	Měněpráce
		PS 09 Odvodňování kalu							
	1.	Stroje a zařízení							
1	1.1	<p>Dekantační odstředivka v kompaktním provedení; všechny agregáty na společném odpruženém rámu; pohon bubnu 30 kW vhodný pro regulaci frekvenčním měničem; pohon šneku 7,5 kW vhodný pro regulaci frekvenčním měničem; ruční mazání obou hlavních ložisek a ložiska šneku plastickým mazivem;</p> <p>Koncepce: vnitřní průměr bubnu 450 mm; délka bubnu 1948 mm; poměr délky a průměru bubnu L/D 5,5; maximální otáčky bubnu 3500 ot/min;</p> <p>Materiálové provedení: buben - ocel 1.4392; šnek - ocel 1.4404/1.4408; části nesmáčené médiem - uhlíková ocel, ocelolitina; kryt motoru - ocel 1.4301; vstupní komora šneku - urychlovací deska z tvrzené litiny; lopatky šneku - termický nástřík prášku na bázi karbidu wolframu; vstupní otvory šneku - výměnná pouzdra z Guronitu; výstupní otvory bubnu - výměnná pouzdra z tvrdokovu; prostor výpadu kalu - plát z nerezové oceli; podpěrná konstrukce odstředivky ocel S235JR zároveň zinkovaná;</p> <p>Mazání: ruční mazání obou hlavních ložisek a ložiska šneku- tuková náplň;</p> <p>Příslušenství: snímač vibrací na základovém rámu ke sledování vibrací dle DIN EN ISO 13849-1; snímače otáček a frekvenční měniče (instalované v el. rozvaděči) zajišťující omezení otáček bubnu na maximální dovolenou hodnotu dle DIN EN ISO 13849-1; snímače teploty obou hlavních ložisek zajišťující odstavení odstředivky v případě dosažení hraniční hodnoty povolené teploty ložisek; směšovací armatura pro přívod kalu a roztoku flokulantu; elastické silentbloky pro připojení rámu odstředivky na stavební podpěrnou/nosnou konstrukci; řídicí systém, přepínací řídicí systém umožňující buď lokální ovládání odstředivky prostřednictvím řídicí jednotky, nebo vzdálené ovládání odstředivky přes svorkovnici; pružné napojení výpadu odvodněného kalu na šnekový dopravník; pružné napojení odtoku centrátu na odtokové potrubí; podpěrná ocelová konstrukce odstředivky včetně kotevního a spojovacího materiálu; doprava zařízení na AČOV Tábor; doprava na místo instalace; montáž, zprovoznění a nastavení zařízení; zaškolení obsluhy ČOV; průvodní dokumentace zařízení 3x tištěná verze, 1x digitální verze na CD;</p> <p>Pohon: bubnu a šneku samostatnými motory pohon šneku - U= 3x400/690 V; P= 7,5 kW; f= 50 Hz, účinnost IE3; pohon bubnu - U= 3x400/690 V; P= 30 kW; f= 50 Hz; účinnost IE3; celkový instalovaný příkon 37,5 kW; krytí IP 55; provedení B3; spouštění a nastavení otáček bubnu a šneku pomocí frekvenčního měniče,</p>	DP45N-422 VA FSG Hmotnost: 2860kg/3460kg	HILLER	kpl.	1	4 721 723	4 721 723	

		<p>Základný výkonové údaje: anaerobně stabilizovaný kal; vstupní sušina kalu - 2,0 ÷ 3,0%; organický podíl - do 50%; teplota max 42°C; provoz - 7 dní v týdnu, 24 hodin/den jmenovitý hydraulický výkon - 18 m3/h; jmenovitý látkový výkon - 500 kg NL/hod; provozní látkový výkon - 400 kg NL/hod předpokládaná dávka 100% flokulantu - 7 ÷ 10 kg/t sušiny v kalu výstupní sušina kalu - 30 ÷ 35 % spotřeba proplachové vody 10 ÷ 12 m3/h (cca 3,3 ÷ 4,0 m3) při odstavení odstředivky; tlak proplachové vody min. 3,0 bar; Hmotnost zařízení: přepravní hmotnost 2860 kg; provozní hmotnost 3460 kg Rozměry (maximální): délka 3650mm; šířka 1220mm; výška 1000mm Připojovací rozměry: vstup kalu - příruba DN 50 PN 16; výpad odvodněného kalu - obdélníková příruba 528,7x307,9mm (vnitřní rozměr); výstup centrátu - hrdlo vnější průměr 219,1mm; Účel: odvodnění vyhnílého anaerobně stabilizovaného kalu</p>						
2	1.2	<p>Kompletní elektrorozvaděč pro napájení a řízení linky odvodnění kalu dekantací odstředivkou; automatický i ruční provoz linky odvodnění kalu včetně najetí a odstavení odstředivky; proplachu odstředivky; detekce, vyhodnocování a signalizace poruch do nadřazeného řídicího systému; měření celkové spotřeby elektrické energie; evidence provozních hodin; zobrazení aktuálního průtoku kalu a roztoku flokulantu; Napájené a řízené stroje, zařízení a čidla 1x odstředivka včetně pohonu bubnu a šneku 1x vřetenové čerpadlo kalu včetně ochrany proti přetlaku, tepelné ochrany statoru a motoru 1x indukční průtokoměr kalu 1x vřetenové čerpadlo roztoku flokulantu včetně ochrany proti přetlaku, tepelné ochrany statoru a motoru 1x indukční průtokoměr roztoku flokulantu 1x kulový kohout proplachu šnekového dopravníku kalu 1x kulový kohout proplachu odstředivky 1x uzavírací deskové šoupě DN 100 přívodu kalu s pneupohonem včetně příslušenství Příslušenství: 1x frekvenční měnič pohonu bubnu odstředivky 1x frekvenční měnič pohonu šneku odstředivky 1x frekvenční měnič vřetenového čerpadla kalu 1x frekvenční měnič vřetenového čerpadla roztoku flokulantu Rozměry zařízení: šířka 1200mm; hloubka 500mm; výška 2100mm</p>	QA 55	CENTRIVIT	kpl.	1	934 510	934 510

		<p>Řídicí systém:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dotykový displej 10" ProCap s vyšším výkonem - přepínací řídicí systém umožňující buď lokální ovládání odstředivky prostřednictvím řídicí jednotky, nebo vzdálené ovládání odstředivky přes svorkovnici (pomocí SPS) - jednoduché intuitivní ovládání pomocí textových okének, možnost přepnutí do českého jazyka - kompletní vizualizace provozu odstředivky (otáčky bubnu, diferenční otáčky, zatížení) - světlého/tmavého přepínání za účelem optimálního ovládání - možnost zadání hodnot otáček bubnu, diferenčních otáček, parametrů regulace atd. - regulace diferenčních otáček na základě krouticího momentu (tj. v závislosti na zatížení) - možnost nastavení režimu otáček za účelem vyčištění vnitřního prostoru bubnu od kalu - možnost ručního provozu s manuálním nastavením diferenčních otáček - možnost zadání 4 sad předdefinovaných parametrů pro různé typy kalů - analýza trendů otáček bubnu, diferenčních otáček, teploty ložisek, vibrací, zatížení pohonu - uložení údajů o trendech po dobu 1 roku - online oznámení poruchových stavů s protokolovým hlášením - zabezpečení nastavených parametrů pomocí hesla - Profinet nebo digitální a analogové vstupy a výstupy k širokému využití řídicí jednotky pomocí nadřazené SPS prostřednictvím svorkovnice - lakované desky za účelem nejlepší možné ochrany proti korozi <p>Příslušenství: prokabelování mezi rozvaděčem a jednotlivými pohony a čidly vč. kabelů, kabelových tras a elektroinstalačního materiálu; operační dotykový panel pro ovládání celé technologické linky odvodnění kalu dekantací odstředivkou na dveřích rozvaděče; měření celkové spotřeby elektrické energie; archivace motohodin zařízení; archivace časů výskytu poruch; software a hardware pro řízení linky odvodnění kalu a datový přenos provozních stavů, upozornění a průtoků kalu a flokulantu do nadřazeného řídicího systém ČOV pomocí komunikačního propojení Profinet; doprava kompletního zařízení na AČOV Tábor; montáž rozvaděče a kabelových rozvodů; provozní úprava software dle výsledků zkušební provozu; osvědčení o kusové zkoušce rozvaděče; schéma zapojení rozvaděče, seznam kabelů, seznam signálů; prohlášení o shodě; dokumentace v českém jazyce; výchozí revize elektro zařízení; dokumentace skutečného provedení zapojení el. rozvaděče;</p>	SEE CONTROL	HILLER					
3	1.3	<p>Pevný šnekový dopravník s bezhřídelovou šnekovnicí uloženou v žlabu tvaru U s odnímatelným zakrytím; 2x násypka; 1x výpad; elektropřevodovka; vypouštění dopravníku s přírubou DN 150 PN 10; reverzace pohonu pro dopravu kalu na obě strany dopravníku;</p> <p>Parametry zařízení: provozní dopravované množství Q= 6,0 m³/h kalu sušiny 20 až 30%; celková délka dopravníku 4000 mm (bez pohonu a převodovky); osová vzdálenost násypek dle výkresové dokumentace; sklon dopravníku 13°; provedení dopravníku bez nebezpečí zamrznutí v zimním období;</p> <p>El. parametry zařízení: příkon pohonu šneku P= 3,0 kW; U= 3x 400 V; f= 50 Hz;</p> <p>Materiálové provedení: žlab - nerezová ocel 1.4301 opatřená nátěrem; šnekovnice - ocel St 52.3; vedení šnekovnice - HMPE</p> <p>Příslušenství: výškově stavitelné podpěry dopravníku, doprava na stavbu, montáž, uvedení do provozu, zprovoznění a nastavení</p> <p>Účel: doprava odvodněného kalu</p>	ŠDK-BT 330x4000/13° Hmotnost: 720kg	FONTANA	kpl.	1	512 738	512 738	- 512 738

4	1.4	<p>Horizontální jednovřetenové samonasávací podávací čerpadlo vyhnílého kalu; s převodkovým elektromotorem pro řízení otáček frekvenčním měničem; včetně základového rámu, elastické spojky a nerezového kotevního a spojovacího materiálu; zařízení pro trvalý a přerušovaný chod</p> <p>Parametry zařízení: Q= 3,0+18,0 m³/h; H= 6,0 bar; tlak na sání do 1,5 bar;</p> <p>El. parametry zařízení: P= 5,0 kW; U= 3x400 V; f= 50 Hz; regulační rozsah 8,7+87 Hz; tepelná ochrana motoru termistory; krytí IP 54;</p> <p>Materiálové provedení: těleso – šedá litina; rotor – kalená ocel (pochromovaná); stator – SBBPF (NBR; perbunan); rotující díly – Cr ocel; klouby – čepové s trvalou náplní (bezúdržbové); ucpávka – mechanická (Burgmann).</p> <p>Příslušenství: ochrana proti přetlaku - připojovací závit 3/4", tepelná ochrana statoru čerpadla - ochrana proti chodu na sucho;</p> <p>Připojovací rozměr: sání, výtlač - příruba DN 80 PN 16</p>	NM053BY01L06 B Hmotnost: 185kg	NETZSCH	kpl.	1	143 611	143 611	-	143 611
5	1.5	<p>Indukční průtokoměr přírubový DN 50 PN 16 v kompaktním provedení; přesnost měření lepší než ± 0,3 % z měřené hodnoty ± 1 mm/s; mikroprocesorově řízené zpracování signálu; grafický displej s možností programování všech parametrů pomocí tlačítek; zobrazení okamžitého průtoku, součtového množství a vodivosti odděleně pro oba směry proudění; možnost nastavení potlačení malých průtoků; rozlišení směru proudění; vodivost a teplota měřené kapaliny; indikace prázdné měřicí trubice; interní diagnostika</p> <p>Provozní připojení: příruby 50 DN / PN 16 podle ČSN EN 1092-1</p> <p>Teplota okolí: -40°C až +65°C</p> <p>Výstelka: tvrdá guma</p> <p>Materiál elektrod: Hastelloy C</p> <p>Materiál přírub: konstrukční ocel</p> <p>Materiál krytu snímače: ocelový plech s nátěrem</p> <p>Materiál svorkovnice: korozivzdorná ocel</p> <p>Materiál krytu převodníku: hliníkový odlitek opatřený nátěrem</p> <p>Třída izolace budících cívek: E</p> <p>Analogový výstup: 4 ÷ 20 mA programovatelný; HART; pasivní i aktivní</p> <p>Pulzní výstup: pasivní max. 32 Vss / 0,02 A</p> <p>Hodnota pulzů: max. 10 kHz nebo pulzy na jednotku objemu</p> <p>Stavový výstup: pasivní; max. 32 Vss / 0,1 A - směr průtoku; mezní hodnota</p> <p>Napájení: 230 Vstř Vss</p> <p>Příkon: 8 VA</p> <p>Krytí snímače: IP68</p> <p>Krytí převodníku: IP 67</p> <p>Měřené médium: kal 45°C</p> <p>Pulzní výstup: 1 pulz / 1 m³</p> <p>Stavový výstup: indikace směru průtoku</p> <p>Zemnicí kroužky: ne</p> <p>Pozn.: měření průtoku a proteklého množství kalu</p>	PROMAG	ENDRESS+HAUSER	kpl.	1	86 655	86 655	-	86 655

6	1.6	Deskové obousměrně těsnící šoupě DN 100 PN 10 pro odpadní vody s osazeným a seřízeným pneupohonem; závitové otvory v tělese armatury (koncová armatura); Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost šedé litiny v tahu min. 25 kg/mm ² ; oboustranně integrovaná stěrka pro čištění uzavírací desky šoupěte; 2x koncové spínače (ot./zav.); Materiálové provedení: těleso - šedá litina; vřetenová uzavírací deska - nerez; vřetenová matice - mosaz; těsnění - NBR; ruční kolo - ocel; spojovací materiál - nerez Protikorozní ochrana: kovové díly (ocel, litina) opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem tl. 250 μm; Médium: kal do 45°C Účel: uzavírání přívodu kalu			kpl.	1	38 049	38 049	-	38 049
7	1.7	Horizontální jednovřetenové podávací čerpadlo roztoku flokulantu; s převodkovým elektromotorem pro řízení otáček frekvenčním měničem; včetně základového rámu, mechanické ucpávky, elastické spojky a nerezového kotevního a spojovacího materiálu; ; zařízení pro trvalý a přerušovaný chod Parametry zařízení: Q= 0,2 + 2,0 m ³ /h; přetlak p= 3,0 bar; El. parametry zařízení: P= 1,5 kW; U= 3x400 V; f= 50 Hz; tepelná ochrana motoru termistory; krytí IP 54; třída izolace F; Materiálové provedení: těleso – šedá litina; rotor – kalená ocel (pochromovaná); stator – perbunan; rotující díly – Cr ocel; klouby – čepové s trvalou náplní (bezúdržbové); ucpávka – mechanická (Burgmann); základová deska - uhlíková ocel; Příslušenství: ochrana proti přetlaku - připojovací závit 3/4", tepelná ochrana statoru čerpadla - ochrana proti chodu na sucho; Připojovací rozměr: sání - vnitřní závit 5/4"; výtlak - vnitřní závit 5/4"; Poloha hrdel: sání - v ose vodorovně; výtlak - ze strany/svisle;	NM021BY01L06 B Hmotnost: 44kg	NETZSCH	kpl.	1	94 347	94 347	-	94 347
8	1.8	Přírubový magneticko indukční průtokoměr DN 25 PN 16 - kompaktní provedení snímače a vyhodnocovací jednotky; digitální ukazatel s 2-řádkovým displejem; Rozsah měření: 0,2 + 2,0 m ³ /h El. parametry: U= 85 + 250 V AC; f= 50 Hz; krytí IP 67; vstup, výstup 4-20 mA HART+pulzní/stavový pasivní, výstupní signál pasivní; Materiálové provedení: výstelka - PTFE; elektrody - korozivzdorná ocel 1.4435; hlavice - hliník; Příslušenství: 2ks zemnicí kroužky pro osazení měřidla do plastového potrubí Účel: měření průtoku gravitačně zahuštěného kalu na nový rotační zahušťovač Poz.5.2	PROMAG	ENDRESS+HAUSER	kpl.	1	61 424	61 424	-	61 424
9	1.9	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídílný, DN 50 PN 16, vnitřní závity 2", s osazeným a seřízeným elektropohonem Parametry zařízení: přestavný čas 9 sec/90° El. parametry zařízení: U= 230 V; f= 50 Hz; I= 0,3 A; f= 50 Hz; 2x koncový spínač (ot./zav.); krytí IP 67; teplota pohonu; Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE; Médium: kal / technologická voda			ks	2	31 535	63 069		
10	1.10	Ocelová svařovaná podpěra žárově zinkovaná výšky 855mm vč. kotevního a spojovacího materiálu viz. výkres "D2-5 Svařovaná podpěra šnekového kalolisu"			kpl.	2	42 623	85 246		
11	1.11	Doplnění rozvodu tlakového vzduchu PN 10 Q= 17 m ³ /h pro napojení novému pneumaticky ovládaného deskového šoupěte DN 100 a přesunutému šnekovému lisu; včetně fitinek, pružných hadic, spojek, kotevního a spojovacího materiálu; celková délka rozvodu - 20 m			kpl.	1	28 591	28 591	-	28 591
	2.	Čerpání a rozvod kalu pro dekantační odstředivku								

12	2.1	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 108x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	1	3 253	3 253	-	3 253
13	2.2	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 108x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	1 800	1 800	-	1 800
14	2.3	Příruba točivá DN 100 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 02 Napojované potrubí: Ø 108x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	3	4 323	12 970		
15	2.4	Lemový nákrůžek nerezový DN 100 PN 10; Napojované potrubí: Ø 108x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	648	1 295	-	1 295
16	2.5	Lemový nákrůžek nerezový DN 100 PN 10; Napojované potrubí: Ø 104x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	320	320		
17	2.6	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 104/84x2mm; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	790	790		
18	2.7	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	762	762	-	762
19	2.8	Příruba točivá DN 80 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 02 Napojované potrubí: Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	2 677	5 354	-	5 354
20	2.9	Lemový nákrůžek nerezový DN 80 PN 10; Napojované potrubí: Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	261	521	-	521
21	2.10	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	6	762	4 572	-	4 572
22	2.11	Mufna přivařovací DN 20 PN 16 vnitřní závit 3/4" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	158	158	-	158
23	2.12	Redukce excentrická podélně svařovaná, mořená Ø 84/54x2mm; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	659	1 319		
24	2.13	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	1	1 208	1 208		
25	2.14	Příruba točivá DN 50 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 02 Napojované potrubí: Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	3	2 104	6 313		
26	2.15	Lemový nákrůžek nerezový DN 50 PN 10; Napojované potrubí: Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	3	178	533	-	533
27	2.16	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	8	1 868	14 941	-	14 941
28	2.17	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 84/54x2mm; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	659	659	-	659
29	2.18	Nipl přivařovací DN 32 PN 16 vnější závit 5/4" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	217	869	-	869
30	2.19	Objímka kotevní nerezová s EPDM vložkou pro potrubí nerez Ø 84x2mm; nerezová závitová tyč; nerezový kotevní a spojovací materiál;			kpl.	6	803	4 821	-	4 821
31	2.20	Kulový kohout nerezový plnopřtokový, třídílný, DN 32 PN 16, vnitřní závity 5/4", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE; Médium: kal / technologická voda			ks	3	709	2 126	-	2 126
32	2.21	Hadicový nástavec závitový DN 32 PN 10 s vnějším závitem 5/4" pro hadici Ø 32mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	709	2 835	-	2 835

33	2.22	T-kus nerezový závitový DN 32 PN 16 s vnitřními závity 5/4" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	1 129	2 258	-	2 258
34	2.23	Tlaková hadice pružná Ø 40/32 PN 10			m	2	873	1 745	-	1 745
35	2.24	Hadicová spona nerezová pro hadici Ø 40/32mm			ks	4	221	884	-	884
36	2.25	Vsuvka jednoznačná DN 32 PN 16 s vnějšími závity 5/4" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	237	474	-	474
37	2.26	Bajonetová spojka nerezová DN 32 s vnějším závitem 5/4", bajonet Ø 40mm			ks	2	2 089	4 177	-	4 177
38	2.27	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 42,4x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	201	201		
39	2.28	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 42,4x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			M	1	673	673		
	3.	Úprava rozvodu kalu pro šnekový lis								
40	3.1	Příruba točivá DN 80 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 02 Napojované potrubí: Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	2 677	5 354	-	5 354
41	3.2	Lemový nákrůžek nerezový DN 80 PN 10; Napojované potrubí: Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	261	521	-	521
42	3.3	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	5	669	3 346		
43	3.4	Redukce excentrická podélně svařovaná, mořená Ø 84/54x2mm; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	709	1 417	-	1 417
44	3.5	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	1	669	669	-	669
45	3.6	Příruba točivá DN 50 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 02 Napojované potrubí: Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	2 104	4 209	-	4 209
46	3.7	Lemový nákrůžek nerezový DN 50 PN 10; Napojované potrubí: Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	697	1 394		
47	3.8	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	2	1 868	3 735		
48	3.9	Mufna přivařovací DN 32 PN 16 vnitřní závit 5/4" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	300	300		
49	3.10	Příruba točivá DN 100 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 02 Napojované potrubí: Ø 104x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	4 323	4 323	-	4 323
50	3.11	Lemový nákrůžek nerezový DN 100 PN 10; Napojované potrubí: Ø 104x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	320	320		
51	3.12	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 104x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	1 082	2 164		
52	3.13	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 104x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	3	2 053	6 159		
53	3.14	Nípl přivařovací DN 25 PN 16 vnější závit 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	138	138		
54	3.15	Nípl přivařovací DN 32 PN 16 vnější závit 5/4" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	217	217		

55	3.16	Nerezová svařovaná podpěra potrubí Ø 104x2mm; kotevní plech; 2 kpl. chemická kotva M8 pro železobetonové konstrukce; kotevní třmen pro potrubí Ø 104x2mm; spojovací materiál; výška podpěry 2150mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				kpl.	1	11 845	11 845	-	11 845
4. Úprava odtoku filtrátu z přesunutého šnekového lisu											
56	4.1	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 129x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				ks	1	2 345	2 345		
57	4.2	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 129x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				m	3	3 159	9 476		
58	4.3	Příruba točivá DN 125 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 02 Napojované potrubí: Ø 129x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				ks	2	4 246	8 491		
59	4.4	Lemový nákrůžek nerezový DN 125 PN 10; Napojované potrubí: Ø 129x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				ks	2	395	790		
60	4.5	Dno klenuté přivařovací metrické mořené Ø 154x2mm PN 10 Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				ks	1	1 836	1 836	-	1 836
61	4.6	Nerezová svařovaná podpěra potrubí Ø 129x2mm; kotevní plech; 2 kpl. chemická kotva M8 pro železobetonové konstrukce; kotevní třmen pro potrubí Ø 129x2mm; spojovací materiál; výška podpěry 400mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				kpl.	1	4 556	4 556	-	4 556
5. Odtok centrátu z odstředivky											
62	5.1	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 219,1x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				m	1	11 379	11 379		
63	5.2	Koleno 30° nerezové, podélně svařované, 3D; mořené Ø 219,1x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				ks	2	9 298	18 597		
64	5.3	Příruba točivá DN 200 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 02 Napojované potrubí: Ø 219,1x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				ks	1	7 004	7 004		
65	5.4	Lemový nákrůžek nerezový DN 200 PN 10; Napojované potrubí: Ø 219,1x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				ks	1	2 085	2 085	-	2 085
66	5.5	Příruba ocelová přivařovací DN 200 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 219,1x6,3 Materiálové provedení: ocel tř.11				ks	1	7 004	7 004		
67	5.6	Trubka ocelová Ø 219,1x6,3mm Materiálové provedení: ocel tř.11				m	1	6 539	6 539	-	6 539
68	5.7	Trubka ocelová Ø 168,3x4,5mm Materiálové provedení: ocel tř.11				m	1	2 586	2 586	-	2 586
69	5.8	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 114,3x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				m	1	5 812	5 812		
70	5.9	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				m	1	1 208	1 208	-	1 208
71	5.10	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				ks	1	351	351		
72	5.11	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 84/54x2mm; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1				ks	1	659	659	-	659

	6.	Napojení odkalení šnekového dopravníku odvodněného kalu							
73	6.1	Příruba točivá DN 150 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 02 Napojované potrubí: Ø 168,3x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	6 811	6 811	- 6 811
74	6.2	Lemový nákrůžek nerezový DN 150 PN 10; Napojované potrubí: Ø 168,3x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	1 236	1 236	- 1 236
75	6.3	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 168,3x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	2	8 706	17 412	- 17 412
76	6.4	Koleno 25° nerezové, podélně svařované, 3D; mořená Ø 168,3x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	5 362	5 362	- 5 362
77	6.5	Axiálně pevná spojka pro nerezové potrubí Ø 168,3x3mm Parametry: pracovní tlak - do 0,5 bar; přenos axiálních sil v celém rozsahu pracovního tlaku; Materiálové provedení: plášť, kotvící kroužek - 1.4301; šrouby - 1.4401; čepy - 1.4401, vložka - 1.4435, těsnící manžeta - EPDM Médium: kal do 20°C			ks	1	13 772	13 772	- 13 772
78	6.6	Nipl přivařovací DN 50 PN 16 vnější závit 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	316	316	
79	6.7	Nerezová svařovaná podpěra potrubí Ø 168,3x3mm; kotevní plech; 2 kpl. chemická kotva M8 pro železobetonové konstrukce; kotevní třmen pro potrubí Ø 114,3x3mm; spojovací materiál; výška podpěry 100mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	1	3 881	3 881	- 3 881
	7.	Odvětrání potrubí odtoku centrátu							
80	7.1	Axiálně pevná spojka pro nerezové potrubí Ø114,3x3mm Parametry: přenos axiálních sil v celém rozsahu pracovního tlaku; Materiálové provedení: plášť, kotvící kroužek - 1.4301; šrouby - 1.4401; čepy - 1.4401, vložka - 1.4435, těsnící manžeta - EPDM Médium: vzduch			ks	1	8 142	8 142	
81	7.2	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, 3D; mořená Ø 114,3x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	3	2 108	6 325	
82	7.3	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, 3D; mořená Ø 114,3x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	2 108	2 108	
83	7.4	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 114,3x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	7	5 812	40 684	
84	7.5	Nerezová svařovaná podpěra konzolová potrubí Ø 114,3x3mm; kotevní plech; 2 kpl. chemická kotva M8 pro železobetonové konstrukce; kotevní třmen pro potrubí Ø 114,3x3mm; spojovací materiál; vzdálenost osy potrubí od stěny 150mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	2	3 435	6 870	- 6 870
	8.	Odtok vzorku filtrátu z přesunutého šnekového lisu							
85	8.1	Nadzemní samonosný nerezový svařovaný objekt odběru filtrátu se spádovaným dnem a odtokem Ø 84x2mm do stávajícího nerezového žlabu Rozměry: délka 300mm; šířka 200mm; celková výška 300mm; hloubka - 200mm; Příslušenství: nerezový kotevní a spojovací materiál			kpl.	1	12 840	12 840	- 12 840
86	8.2	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	2	1 868	3 735	

87	8.3	Axiálně pevná spojka pro nerezové potrubí Ø 84x2mm Parametry: přenos axiálních sil v celém rozsahu pracovního tlaku; Materiálové provedení: plášť, kotvící kroužek - 1.4301; šrouby - 1.4401; čepy - 1.4401, vložka - 1.4435, těsnící manžeta - EPDM Médium: kalová voda			ks	1	7 360	7 360	-	7 360
9. Bezpečnostní přeliv přesunuté stanice přípravy roztoku flokulantu										
88	9.1	Objímka přímá pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			ks	1	709	709	-	709
89	9.2	Koleno 90° pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			ks	1	316	316		
90	9.3	Trubka PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			m	1	632	632	-	632
91	9.4	Objímka kotevní nerezová s EPDM vložkou pro potrubí PVC-U DE 63 DN 50; nerezová závitová tyč; nerezový kotevní a spojovací materiál;			kpl.	1	709	709	-	709
10. Rozvod roztoku flokulantu										
92	10.1	Kulový kohout s objímkami pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 10 s pákou			ks	1	5 334	5 334	-	5 334
93	10.2	Koleno 90° pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			ks	2	316	632		
94	10.3	Trubka PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			m	1	632	632	-	632
95	10.4	T-kus pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16 s redukovanou odbočkou DE 32 DN 25			ks	1	426	426	-	426
96	10.5	T-kus pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16 s redukovanou odbočkou DE 40 DN 32			ks	1	328	328	-	328
97	10.6	Redukce krátká pro lepení PVC-U DE 63/40 DN 50/32 PN 16			ks	1	158	158	-	158
98	10.7	Trubka PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			m	2	395	790	-	790
99	10.8	Kulový kohout s objímkami pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 10 s pákou			ks	2	3 348	6 696		
100	10.9	Koleno 90° pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			ks	1	158	158	-	158
101	10.10	Šroubení přímé pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			ks	3	430	1 291	-	1 291
102	10.11	Přechodka kov-plast pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16 s vnějším závitem 5/4"			ks	4	683	2 732	-	2 732
103	10.12	Koleno 90° pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			ks	20	158	3 159	-	3 159
104	10.13	Redukce krátká pro lepení PVC-U DE 40/32 DN 32/25 PN 16			ks	4	83	332		
105	10.14	T-kus jednoznačný pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			ks	1	142	142	-	142
106	10.15	Redukce krátká pro lepení PVC-U DE 40/25 DN 32/20 PN 16			ks	1	103	103	-	103
107	10.16	Trubka PVC-U DE 25 DN 20 PN 16			m	1	178	178	-	178
108	10.17	Přechodka kov-plast pro lepení PVC-U DE 25 DN 20 PN 16 s vnitřním závitem 3/4" vyztuženým kovovým kroužkem			ks	1	276	276	-	276
109	10.18	Trubka PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			m	1	158	158	-	158
110	10.19	Příruba pevná pro lepení PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			ks	4	320	1 279	-	1 279
111	10.20	Zpětný ventil, horizontální montáž, objímky pro lepení, PVC-U DE 40 DN 32 PN 16, nerezová pružina			ks	4	6 631	26 524		
112	10.21	Kulový kohout s objímkami pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 10 s pákou			ks	4	3 348	13 393	-	13 393
113	10.22	T-kus pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16 s redukovanou odbočkou DE 32 DN 25			ks	2	162	324	-	324
114	10.23	Přechodka kov-plast pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16 s vnitřním závitem 5/4" vyztuženým kovovým kroužkem			ks	1	683	683	-	683
115	10.24	Objímka přímá pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			ks	2	673	1 346	-	1 346
116	10.25	Trubka PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			m	21	395	8 292	-	8 292
117	10.26	Redukce krátká pro lepení PVC-U DE 40/25 DN 32/20 PN 16			ks	1	103	103		
118	10.27	Redukce krátká pro lepení PVC-U DE 25/16 DN 20/10 PN 16			ks	1	59	59		
119	10.28	Trubka PVC-U DE 16 DN 10 PN 16			m	1	138	138		

120	10.29	Přechodka kov-plast pro lepení PVC-U DE 16 DN 10 PN 16 s vnitřním závitem 3/8" vyztuženým kovovým kroužkem			ks	1	130	130	-	130
121	10.30	Objímka kotevní nerezová s EPDM vložkou pro potrubí PVC-U DE 40 DN 32; nerezová závitová tyč; nerezový kotevní a spojovací materiál;			kpl.	18	673	12 118	-	12 118
122	10.31	T-kus jednoznačný pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16 se závitovou odbočkou DN 40 DN 32 s vnitřním závitem 5/4" vyztuženým kovovým kroužkem			ks	3	6 065	18 194		
123	10.32	Vsuvka jednoznačná DN 32 PN 16 s vnějšími závity 5/4" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	3	237	711	-	711
124	10.33	Kulový kohout nerezový plnoprůtokový, třídílný, DN 32 PN 16, vnitřní závity 5/4", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE; Médium: kal / technologická voda			ks	3	1 666	4 999		
125	10.34	Bajonetová spojka nerezová DN 32 s vnějším závitem 5/4", bajonet Ø 40mm			ks	3	2 089	6 266	-	6 266
	11.	Rozvod pitné vody								
126	11.1	Kulový kohout s objímkami pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 10 s pákou			ks	1	3 348	3 348	-	3 348
127	11.2	Koleno 90° pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			ks	10	158	1 579		
128	11.3	Trubka PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			m	14	395	5 528		
129	11.4	Objímka přímá pro lepení PVC-U DE 40 DN 32 PN 16			ks	1	673	673	-	673
130	11.5	Objímka kotevní nerezová s EPDM vložkou pro potrubí PVC-U DE 40 DN 32; nerezová závitová tyč; nerezový kotevní a spojovací materiál;			kpl.	16	673	10 771	-	10 771
	12.	Rozvod technologické vody								
131	12.1	Kulový kohout s objímkami pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 10 s pákou			ks	1	5 334	5 334	-	5 334
132	12.2	Trubka PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			m	12	632	7 581		
133	12.3	T-kus jednoznačný pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			ks	3	340	1 019		
134	12.4	Koleno 90° pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			ks	5	316	1 579		
135	12.5	Objímka přímá pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			ks	1	709	709	-	709
136	12.6	Přechodka kov-plast pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16 s vnějším závitem 2"			ks	5	1 477	7 384	-	7 384
137	12.7	Vsuvka jednoznačná DN 50 PN 16 s vnějšími závity 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	8	399	3 190	-	3 190
138	12.8	Regulační ventil závitový nerezový s ručním kolečkem DN 50 PN 16 s vnitřními závity 2"			ks	2	8 027	16 054	-	16 054
139	12.9	T-kus jednoznačný závitový DN 50 PN 16; vnitřní závity 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	2 270	9 081	-	9 081
140	12.10	Kulový kohout nerezový plnoprůtokový, třídílný, DN 50 PN 16, vnitřní závity 2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE; Médium: kal / technologická voda			ks	4	3 242	12 967		
141	12.11	Koleno 90° závitové DN 50 PN 16; vnitřní závity 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	1 808	3 617	-	3 617
142	12.12	Šroubení přímé DN 50 PN 16; vnitřní závit 2"; vnější závit 2"; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	4	3 585	14 341		
143	12.13	Nipl přivařovací DN 50 PN 16 vnější závit 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	9	316	2 843		
144	12.14	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	3	1 208	3 625	-	3 625
145	12.15	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	5	351	1 757		
146	12.16	Koleno 45° pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16			ks	2	316	632	-	632

147	12.17	Přechodka kov-plast pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16 s vnitřním závitem 2" vyztuženým kovovým kroužkem			ks	1	1 477	1 477	-	1 477
148	12.18	T-kus pro lepení PVC-U DE 63 DN 50 PN 16 s redukovanou odbočkou DE 32 DN 25			ks	1	426	426	-	426
149	12.19	Trubka PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			m	9	158	1 421	-	1 421
150	12.20	Koleno 90° pro lepení PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			ks	5	103	513	-	513
151	12.21	T-kus jednoznačný pro lepení PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			ks	2	111	221		
152	12.22	Kulový kohout s objímkami pro lepení PVC-U DE 32 DN 25 PN 10 s pákou			ks	3	2 563	7 688	-	7 688
153	12.23	Redukce krátká pro lepení PVC-U DE 63/32 DN 50/25 PN 16			ks	1	138	138	-	138
154	12.24	Trubka PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			m	10	158	1 579		
155	12.25	Koleno 90° pro lepení PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			ks	4	103	411	-	411
156	12.26	T-kus jednoznačný pro lepení PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			ks	3	111	332	-	332
157	12.27	Objímka přímá pro lepení PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			ks	4	669	2 677	-	2 677
158	12.28	Objímka kotevní nerezová s EPDM vložkou pro potrubí PVC-U DE 63 DN 50; nerezová závitová tyč; nerezový kotevní a spojovací materiál;			kpl.	9	709	6 379	-	6 379
159	12.29	Objímka kotevní nerezová s EPDM vložkou pro potrubí PVC-U DE 32 DN 25; nerezová závitová tyč; nerezový materiál;			kpl.	8	669	5 354	-	5 354
160	12.30	Objímka kotevní nerezová s EPDM vložkou pro potrubí nerez Ø 54x2mm; nerezová závitová tyč; nerezový kotevní a spojovací materiál;			kpl.	3	697	2 091	-	2 091
	13.	Úprava potrubí vypouštění kalu z reakční nádoby								
161	13.1	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	6	1 208	7 249	-	7 249
162	13.2	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R=1,5D; mořené Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	351	703		
163	13.3	Axiálně pevná spojka pro nerezové potrubí Ø 54x2mm Parametry: přenos axiálních sil v celém rozsahu pracovního tlaku; Materiálové provedení: plášť, kotvicí kroužek - 1.4301; šrouby - 1.4401; čepy - 1.4401, vložka - 1.4435, těsnící manžeta - EPDM Médium: kal/kalová voda			ks	1	5 456	5 456	-	5 456
164	13.4	Objímka kotevní nerezová s EPDM vložkou pro potrubí nerez Ø 54x2mm; nerezová závitová tyč; nerezový kotevní a spojovací materiál;			kpl.	4	697	2 788	-	2 788
	14.	Pomocné a přípravné práce a konstrukce								
165	14.1	Funkční a individuální zkoušky, uvedení zařízení do provozu; nastavení zařízení			kpl.	1	43 500	43 500		
166	14.2	Zaškolení pracovníků provozovatele čistírny odpadních vod - 16 hodin			kpl.	1	24 740	24 740		
167	14.3	Moření povrchu nerezového potrubí a svarů vč. oplachu povrchu potrubí po moření; neutralizace a likvidace odpadních vod po moření			kpl.	1	9 425	9 425		
168	14.4	Pasivace nerezového potrubí a svarů vč. oplachu povrchu potrubí po pasivaci; neutralizace a likvidace odpadních vod po pasivaci			kpl.	1	13 775	13 775		
169	14.5	Omytí a odmaštění povrchu nového nerezového potrubí			kpl.	1	1 740	1 740		
170	14.6	Pojízdné lešení s podpěrami; umožňující montáž do výšky 2,2 m; včetně výstupního žebříku; ochranného zábradlí a ostatního příslušenství. Materiálové provedení: ocel tř.11; žárově zinkovaná. Účel: zpřístupnění pracovního prostoru pro montáže a demontáže strojního zařízení v objektu strojního zahuštění kalu			kpl.	1	6 525	6 525	-	6 525
171	14.7	Výrobní a dílenská dokumentace atypických technologických prvků a kotevních prvků			kpl.	1	40 600	40 600		
172	14.8	Dokumentace skutečného provedení technologické části strojní, 4 paré a digitální formát (pdf, doc, xls, dwg/dxf)			kpl.	1	40 600	40 600		

173	14.9	Doprava zařízení na stavbu, vodorovné a svislé přesuny v areálu ČOV			kpl.	1	23 693	23 693	
174	14.10	Softwarové úpravy autonomních řídicích systémů odstředivky a kalolisů pro společná zařízení.			kpl.	1	11 600,00	11 600,00	
	15.	Těsnící a drobný montážní materiál							
175	15.1	Drobný montážní materiál			kpl.	1	3 886	3 886	
176	15.2	Označení potrubí - směr toku, funkce potrubí, dopravovaná látka			kpl.	1	5 931	5 931	
177	15.3	Označení strojů a pohonů dle technologického schématu			kpl.	1	4 481	4 481	
178	15.4	Těsnící materiál závitových spojů			kpl.	1	6 786	6 786	
179	15.5	Ploché těsnění s ocelovou vložkou pro přírubový spoj dle DIN 1514-1 Materiálové provedení: EPDM s ocelovou vložkou Přírubový spoj DN 200 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 125 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 100 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 80 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 50 PN 10 - 5 ks Přírubový spoj DN 25 PN 16 - 4 ks			kpl.	1	3 408	3 408	
180	15.6	Spojovací materiál přírubových spojů Šroub se šestihřannou hlavou DIN 931/A2; třída pevnosti 70; tváření za studena Matice šestihřanná DIN 934/A4 2x podložka DIN 125A/A2 Materiálové provedení: nerezová ocel 1.4301 Přírubový spoj DN 200 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 125 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 100 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 80 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 50 PN 10 - 5 ks Přírubový spoj DN 25 PN 16 - 4 ks			kpl.	1	10 052	10 052	
	16.	Přesun stávajících zařízení							
181	16.1	Šetrná demontáž, přesun v rámci strojovny odvodnění kalu, montáž, zprovoznění, seřízení stávajícího technologického vstrojení: - 1 kpl. šnekového kalolisu - 1 kpl. stanice přípravy roztoku flokulantu včetně příslušenství - 1 ks vřetenového čerpadla roztoku flokulantu - 1 ks indukčního průtokoměru kalu - 1 ks indukční průtokoměr roztoku flokulantu - 1 kpl. deskového šoupěte DN 100 PN 10 s pneupohonem - pomocné a nosné konstrukce demontovaného zřízení Součástí demontáže je i odstranění kotevnic a podpěrných prvků, řezání spojovacího materiálu přírubových spojů a kotevnic prvků, dělení/rozpojování trubních rozvodů, provizorní podepírání demontovaného zařízení, manipulační prostředky, vodorovné a svislé přesuny ve strojovně odvodnění kalu (možnost využití stávajícího mostového jeřábu); vypouštění provozních náplní zařízení včetně zajištění odpovídacích nádob na provozní náplně, odpojení zařízení od rozvodů el. energie.			kg	4 000	29	116 000	
	17.	Demontáže							

182	17.1	Demontáž stávajícího technologického vstrojení: - trubní vstrojení PVC-U/nerez strojovny odvodnění kalu - armaturní vstrojení strojovny odvodnění kalu - pomocné a nosné konstrukce demontovaného zřízení Součástí demontáže je i odstranění kotevních a podpěrných prvků, řezání spojovacího materiálu přírubových spojů a kotevních prvků, dělení zařízení a trubních rozvodů na dílčí části pro ruční dopravu stávajícími montážními otvory, provizorní podepírání demontovaného zařízení, manipulační prostředky, vodorovné a svislé přesuny v úpravně vody, nakládání demontovaného zařízení na automobil, vypouštění provozních náplní zařízení včetně zajištění odpovídacích nádob na provozní náplně, odpojení zařízení od rozvodů el. energie.			kg	1 000	23	23 200	
183	17.2	Odvoz do 15 km a likvidace demontovaného zařízení a jejich provozních náplní vč. poplatků za likvidaci nebo uložení odpadu; peníze získané prodejem železného šrotu budou předány investorovi;			kg	1 000	21	20 590	
	18.	Nátěrové systémy pro základní a konečnou povrchovou úpravu stávajících technologických potrubí z oceli tř. 11							
184	18.1	Povrchová úprava nových ocelových potrubí - očištění povrchu potrubí na Sa 2 1/2 dle ČSN EN ISO 8501-1 s drsnostní povrchu Střední (G) dle ČSN EN ISO 8503-1; příprava povrchu na stupeň P3 dle ČSN EN ISO 8501-3; příprava povrchu na stupeň 2/2 dle ČSN EN ISO 8502-3; kontrola provedení přípravy povrchu korozním inspektorem; vícevrstvý antikorozní nátěr ocelové konstrukce pro prostředí s korozivní agresivitou C4 dle ČSN EN ISO 12944-2 při předpokládané střední životnosti nátěrového systému (M - 5 až15 let) dle ČSN EN ISO 12944-1 (barevný odstín vrchní vrstvy nátěru - světle šedá); závěrečná kontrola provedení, vzhledu a jakosti povrchové úpravy korozním inspektorem; Poz.: práce budou prováděny na místě stavby;			m2	3	2 683	8 048	
	19.	Stavební výpomocné práce							
185	19.1	Vrtání otvorů do železobetonových a zděných konstrukcí do ø 20mm; hl. do 150mm; cca 100 ks			kpl	1	2 961	2 961	
PS 09 Odvodňování kalu CELKEM:								7 823 987	- 1 320 607

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Název stavby	ČOV Tábor - Areálová, Osazení odstředivky	JKSO	
Název objektu	ČOV Tábor - Areálová, Osazení odstředivky	EČO	
Název části	Měření a regulace	Místo	Tábor
		IČ	DIČ
Objednatel			
Projektant			
Zhotovitel	ENVI-PUR, s.r.o	25166077	CZ25166077
Číslo projektu		Zpracoval	Ing. Petr Frouz
		Dne	09.09.2022

Rozpočtové náklady v Kč

A Základní rozpočtové náklady		B Doplnkové náklady		C Náklady na umístění stavby			
1	HSV Dodávky	0,0	8 Práce přesčas	0,0	13 Zařízení staveniště	0,0	
2	Montáž	0,0	9 Bez pevné podl.	0,0	14 Mimostav. doprava	0,0	
3	PSV Dodávky	0,0	10 Kulturní památka	0,0	15 Lešení	0,0	
4	Montáž	0,0	11	0,0	16 Projektová dokument.	0,0	
5	"M" Dodávky	797 718,8			17 Předávací dokument.	0,0	
6	Montáž	672 275,9			18 NUS z rozpočtu	0,0	
7	ZRN (ř. 1-6)	1 469 994,7	12 DN (ř. 8-11)	0,0	19 NUS (ř. 13-18)	0,0	
20	HZS	0,0	21	0,0	22 Ostatní náklady	0,0	
Projektant				D Celkové náklady			
Datum a podpis				23 Součet 7, 12, 19-22			1 469 994,7
				24 15%	0,0	DPH	0,0
Objednavatel				25 21%			1 469 994,7
				26 Cena s DPH (ř. 23-25)			1 778 693,6
Datum a podpis				E Přípočty a odpočty			
Zhotovitel				27 Dodávky objednavatele			0,0
				28 Klouzavá doložka			0,0
				29 Zvýhodnění + -			0,0
Datum a podpis				Razítko			

Poznámky

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: ČOV Tábor - Areálová, Osazení odstředivky

Objekt: ČOV Tábor - Areálová, Osazení odstředivky

Část: Měření a regulace

Objednatel: 0

Zhotovitel: ENVI-PUR, s.r.o

Zpracoval:

Ing. Petr Frouz

Datum:

09.09.2022

P.Č.	Kód položky	Popis	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Měněpráce
1	2	3	4	5	6	Kč
		Připojovaná zařízení technologie	600,0	51 609,6	52 209,6	-23 961,6
		Místní ovládací skříně	70 353,0	14 968,8	85 321,8	-85 321,8
		Doplnění řídicího systému umístěného v rozváděči D	80 640,0	0,0	80 640,0	-8 861,8
		Doplnění rozváděče DT07	56 313,1	56 505,6	112 818,7	-43 843,2
		Doplnění rozváděče RM07	175 304,7	37 632,0	212 936,7	0,0
		Kabely	184 124,6	123 276,5	307 401,1	-271 748,8
		Elektroinstalační materiál	230 383,3	59 799,6	290 182,9	-191 171,2
		Služby	0,0	328 483,8	328 483,8	-1 200,0
Celkem bez DPH:			797 718,8	672 275,9	1 469 994,7	-626 108,4
Celkem bez DPH:					843 886,3	

ROZPOČET													
Stavba:		ČOV Tábor - Areálová, Osazení odstředivky										Zpracoval:	
Objekt:		ČOV Tábor - Areálová, Osazení odstředivky										Ing. Petr Frouz	
Část:		Měření a regulace										Datum:	
Objednatel:		0										09.09.2022	
Zhotovitel:		ENVI-PUR, s.r.o											
Pozice	Typ	Popis zařízení	výrobce / dodavatel	MJ	Počet	Materiál		Práce		Celkem		Měněpráce Kč	Nový počet m
						Cena	Celkem	Cena	Celkem	Celkem			
						Kč/ks	Kč	Kč/ks	Kč	Kč/ks	Kč		
Připojovaná zařízení technologie						600,0	51 609,6	52 209,6	- 23 961,6				
7M3		El. odpojení a následné opětovné připojení a ovládání pohonu stávajícího macerátoru, včetně připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů. Parametry motoru: 400V 4kW (zařízení dodávkou technologie). Místní manuální ovládání start/stop, signalizace chodu a poruchy, přepínání Aut-Ruč a připojení ochrany chodu na sucho a tlaku na výtlaku.		ks	1	0,0	0,0	1 843,2	1 843,2	1 843,2	1 843,2	-1 843,2	
7M4		El. připojení a ovládání pohonu nového dopravníku, včetně připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů. Parametry motoru: 400V 3kW (zařízení dodávkou technologie). Místní manuální ovládání start/stop, signalizace chodu a poruchy, přepínání Aut-Ruč.		ks	1	0,0	0,0	1 843,2	1 843,2	1 843,2	1 843,2	-1 843,2	
7M5, 7M6		El. odpojení a následné opětovné připojení a ovládání pohonu stávajícího dopravníku po jeho přesunutí, včetně připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů. Parametry motoru: 400V 3kW (zařízení dodávkou technologie). Místní manuální ovládání start/stop, signalizace chodu a poruchy, přepínání Aut-Ruč.		ks	2	0,0	0,0	1 843,2	3 686,4	1 843,2	3 686,4		
7M7		El. odpojení a následné opětovné připojení a ovládání pohonu stávajícího otočného dopravníku, včetně připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů. Parametry motoru: 400V 0,04kW (stávající zařízení). Místní manuální ovládání start/stop, signalizace chodu a poruchy, přepínání Aut-Ruč.		ks	1	0,0	0,0	1 843,2	1 843,2	1 843,2	1 843,2	-1 843,2	
7EH5, 7EH6		El. odpojení a následné opětovné připojení a ovládání vyhřívání stávajícího dopravníku, včetně připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů. Parametr: 400V do 1kW (stávající zařízení). Místní manuální ovládání start/stop, signalizace chodu a poruchy, přepínání Aut-Ruč.		ks	2	0,0	0,0	1 843,2	3 686,4	1 843,2	3 686,4		
7MT1	Kalové lisy	El. připojení diskrétní komunikace mezi ASŘ a autonomní regulací kalolisů - signalizace provozu 3x dopravníků, 1x macerátoru, přípravy flokulantu a uzavírací armatury na přívodu kalu.		ks	1	0,0	0,0	7 372,8	7 372,8	7 372,8	7 372,8	-7 372,8	
7MT2	Odstředivka	El. připojení napájení pro autonomní technologický rozvaděč; příkon 46kW; 400V; včetně signalizace provozních a poruchových stavů a připojení komunikace Ethernet (Profinet).		ks	1	0,0	0,0	7 372,8	7 372,8	7 372,8	7 372,8	-7 372,8	
7MT3	Příprava flokulantu	El. připojení odpojení a následné opětovné připojení napájení pro stávající autonomní technologický rozvaděč; příkon 6,3kW; 400V; včetně signalizace provozních a poruchových stavů.		ks	1	0,0	0,0	1 843,2	1 843,2	1 843,2	1 843,2	-1 843,2	
		Přemístění spínače osvětlení v prostoru dílny (původní osazení v místě osazení nového rozvaděče 7MT2), včetně úpravy kabelové trasy.		ks	1	600,0	600,0	1 843,2	1 843,2	2 443,2	2 443,2		
	Poznámka:	<i>El. odpojení a připojení el. zařízení stávajícího přesouvaného kalolisu</i>						0,0					
	Poznámka:	<i>k technologickému rozvaděči odstředivky 7MT1.</i>						0,0					
7MT1		El. odpojení a následné připojení a ovládání pohonu, včetně připojení tepelné ochrany a signalizace provozních a poruchových stavů. Parametry motoru: 400V do 5kW (stávající zařízení technologie). Místní manuální ovládání start/stop, signalizace chodu a poruchy, přepínání Aut-Ruč.		ks	4	0,0	0,0	1 843,2	7 372,8	1 843,2	7 372,8		
7MT1		El. odpojení a následné připojení a ovládání pohonu armatury, včetně signalizace provozních a poruchových stavů. Parametry motoru: 230V 0,1kW (stávající zařízení technologie). Místní manuální ovládání start/stop, signalizace chodu a poruchy, přepínání Aut-Ruč.		ks	4	0,0	0,0	1 843,2	7 372,8	1 843,2	7 372,8		
7MT1		El. odpojení a následné připojení kontaktního nebo analogového snímače (stávající zařízení technologie).		ks	2	0,0	0,0	921,6	1 843,2	921,6	1 843,2	-1 843,2	
7MT1		El. odpojení a následné připojení indukčního průtokoměru, napájení 230V, analogový a impulsní výstup (stávající zařízení technologie).		ks	2	0,0	0,0	1 843,2	3 686,4	1 843,2	3 686,4		
Místní ovládací skříň						70 353,0	14 968,8	85 321,8	- 85 321,8				
MS-7M3 MS-7M7		Plastová ovládací skříňka pro ovládání pohonu v ručním režimu a přepínání režimů v sestavě: 1x plastová skříňka s šesti otvory, 1x třípolohový přepínač s dvěma kusy spínacích jednotek, 1x dvopolohový přepínač s dvěma kusy spínacích jednotek, 1x spínací tlačítko, 1x rozpínací tlačítko, 2x signálka, 1x vyhodnocovací relé tepelné ochrany, 15x svorky řadové		ks	2	10 522,8	21 045,5	2 138,4	4 276,8	12 661,2	25 322,3	-25 322,3	

MS-7M4, MS-7M5, MS-7M6, MS-7EH5, MS-7EH6	Plastová ovládací skříňka pro ovládání pohonu dopravníku v ručním režimu a přepínání režimů v sestavě: 1x plastová skříňka s pěti otvory, 1x třípolohový přepínač s dvěma kusy spínacích jednotek, 1x spínací tlačítko, 1x rozpínací tlačítko, 2x signálka, 1x vyhodnocovací relé tepelné ochrany, 11x svorky řadové		ks	5	9 861,5	49 307,5	2 138,4	10 692,0	11 999,9	59 999,5	-59 999,5
Doplnění řídicího systému umístěného v rozvaděči DT07						80 640,0	0,0	80 640,0	- 8 861,8		
SIMATIC 6ES7307-1EA01-0AA0	Zdroj řídicího systému 230VAC / 24VDC - 5A	Siemens s.r.o.	ks	1	7 315,6	7 315,6	0,0	0,0	7 315,6	7 315,6	
SIMATIC 6ES7331-1KF02-0AB0	Jednotka analogových vstupů proud/napětí - 8xAI	Siemens s.r.o.	ks	1	21 098,8	21 098,8	0,0	0,0	21 098,8	21 098,8	
SIMATIC 6ES7322-1BL00-0AA0	Jednotka binárních výstupů 24VDC - 32xDO	Siemens s.r.o.	ks	1	22 265,0	22 265,0	0,0	0,0	22 265,0	22 265,0	
SM331 (6ES7331-1KF02-0AB0)	Jednotka analogových vstupů proud/napětí - 8xAI.	Siemens s.r.o.	ks	1	21 098,8	21 098,8	0,0	0,0	21 098,8	21 098,8	
Simatic 6ES7392	Konektor se svorkovnicí pro I/O jednotky 40-polů.	Siemens s.r.o.	ks	5	1 772,4	8 861,8	0,0	0,0	1 772,4	8 861,8	-8 861,8
Doplnění rozvaděče DT07						56 313,1	56 505,6	112 818,7	- 43 843,2		
	Obvod pro ovládání a přenos provozních a poruchových signálů do RS el. pohonu / ohřevu; Složení: 3x pomocné relé, kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek, ranžirovacího a upevň. materiálu.		ks	12	1 733,8	20 805,1	2 073,6	24 883,2	3 807,4	45 688,3	
	Obvod pro zavedení analogového / digitálního vstupu do řídicího systému; Složení: 1x rozjišťovací svorka vč. pojistky, 1x pomocné relé, kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek, rozpojovacích svorek a upevň. materiálu, vstupy ze svorek do řídicího systému vedeny stíněnými vodiči		ks	8	1 048,3	8 386,6	2 073,6	16 588,8	3 121,9	24 975,4	-24 975,4
	Obvod pro zavedení analogového / digitálního vstupu do řídicího systému ve venkovním prostředí; Složení: 1x rozjišťovací svorka vč. pojistky, 1x pomocné relé, 1x přepětová ochrana pro rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro signálové vedení, kompletní připojení vč. svorek, kabelových ucpávek, rozpojovacích svorek a upevň. materiálu, vstupy ze svorek do řídicího systému vedeny stíněnými vodiči		ks	4	2 643,4	10 573,4	2 073,6	8 294,4	4 717,0	18 867,8	-18 867,8
7MT1-2	Obvod pro autonomní technologický rozvaděč; Složení: 30x svorka; 7x pomocné relé; kompletní připojení vč. kabelových ucpávek, rozpojovacích svorek a upevň. materiálu, komunikace ethernet.		ks	2	4 300,8	8 601,6	1 900,8	3 801,6	6 201,6	12 403,2	
7MT3	Obvod pro autonomní technologický rozvaděč; Složení: 30x svorka; 7x pomocné relé; kompletní připojení vč. kabelových ucpávek, rozpojovacích svorek a upevň. materiálu, vedení analogových signálů mezi vstupními svorkami a vstupy řídicího systému bude provedeno stíněnými vodiči.		ks	1	4 300,8	4 300,8	1 900,8	1 900,8	6 201,6	6 201,6	
	Drobný instalační a ranžirovací materiál (žlaby, vodiče, atd.)		ks	1	3 645,6	3 645,6	1 036,8	1 036,8	4 682,4	4 682,4	
Doplnění rozvaděče RM07						175 304,7	37 632,0	212 936,7	-		
Poznámka: Materiál v rozvaděči-specifikace podle vývodů											
	Silový vývod pro pohon armatury do 0,1kW / 230V v sestavě: 1x trojfázový motorový spouštěč, 2x stykač včetně jednotky pomocných kontaktů; 6x pomocné relé; silové a ovládací svorky, 1x přepětová ochrana na rozhraní LPZ0 a LPZ1 pro napájení a 1x pro signálové vedení, rozjišťovací svorka včetně pojistky, vyhodnocovací relé průsaku a teploty motoru (dodá technologie), pomocné a montážní příslušenství.		ks	1	14 346,3	14 346,3	0,0	0,0	14 346,3	14 346,3	
	Vývod pro motor pohonu do 4kW; 400V - sestava: 1x trojfázový motorový spouštěč včetně jednotky pomocných kontaktů; 2x stykač+ jednotka pomocných kontaktů; 4x relé pro signalizaci stavů; 1x vyhodnocovací relé tepelné ochrany, svorky; montážní příslušenství.		ks	6	11 739,8	70 439,0	0,0	0,0	11 739,8	70 439,0	
	Vývod pro motor pohonu do 1kW; 400V - sestava: 1x trojfázový motorový spouštěč včetně jednotky pomocných kontaktů; 2x stykač+ jednotka pomocných kontaktů; 4x relé pro signalizaci stavů; 1x vyhodnocovací relé tepelné ochrany, svorky; montážní příslušenství.		ks	2	11 671,3	23 342,6	0,0	0,0	11 671,3	23 342,6	
	Vývod pro el. ohřev dopravníku do 1kW; 230V - sestava: 1x jistič včetně jednotky pomocných kontaktů; 1x proudový chránič včetně jednotky pomocných kontaktů; 1x stykač+ jednotka pomocných kontaktů; 2x relé pro signalizaci stavů;svorky; montážní příslušenství.		ks	3	8 289,8	24 869,4	0,0	0,0	8 289,8	24 869,4	
7MT2	Silový vývod pro autonomní technologický rozvaděč; příkon 46kW; 400V - sestava: 1x čtyřpólový jistič včetně jednotky pomocných kontaktů; 5x relé pro signalizaci stavů; svorky; montážní příslušenství.		ks	1	30 265,0	30 265,0	0,0	0,0	30 265,0	30 265,0	
7MT3	Silový vývod pro autonomní technologický rozvaděč; příkon 7kW; 400V - sestava: 1x čtyřpólový jistič včetně jednotky pomocných kontaktů; 5x relé pro signalizaci stavů; svorky; montážní příslušenství.		ks	1	6 343,7	6 343,7	0,0	0,0	6 343,7	6 343,7	
	Drobný instalační a ranžirovací materiál (žlaby, vodiče, atd.)		ks	1	5 698,8	5 698,8	0,0	0,0	5 698,8	5 698,8	
	Výroba doplnění rozvaděče		ks	1	0,0	0,0	37 632,0	37 632,0	37 632,0	37 632,0	

Kabely		184 124,6	123 276,5	307 401,1	- 271 748,8					
TCEKFY 2Px1	kabel sdělovací stíněný s Cu jádrem, 2Px1, kabel vhodný pro pokládku do země, UV odolný	m 529	50,1	26 525,6	33,1	17 520,5	83,3	44 046,1	-44 046,1	
TCEKFY 4Px1	kabel sdělovací stíněný s Cu jádrem, 4Px1, kabel vhodný pro pokládku do země, UV odolný	m 286	55,2	15 791,1	33,1	9 472,3	88,3	25 263,4	-23 058,1	25
CYKY-J 3x1,5	kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 3x1,5	m 457	21,9	10 018,5	33,1	15 135,8	55,0	25 154,3	-25 154,3	
CYKY-J 4x1,5	kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 4x1,5	m 243	31,2	7 588,3	33,1	8 048,2	64,3	15 636,4	-15 636,4	
CYKY-J 12x1,5	kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 12x1,5	m 514	110,0	56 560,6	38,6	19 861,0	148,7	76 421,5	-74 191,3	15
CYKY-J 4x2,5	kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 4x2,5	m 264	52,3	13 801,2	33,1	8 743,7	85,4	22 544,8	-22 544,8	
CYKY-J 5x2,5	kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 5x2,5	m 71	59,0	4 187,9	33,1	2 351,5	92,1	6 539,5	-6 539,5	
CYKY-J 5x50	kabel s Cu jádrem, plášť PVC silový 5x50	m 21	1 194,0	25 074,0	60,0	1 260,0	1 254,0	26 334,0		
FTP cat. 6	Kabel pro ethernet cat. 6 stíněný. Dodávka a montáž do provozuschopného stavu.	m 21	24,1	506,7	33,1	695,5	57,3	1 202,3		
CY6	Propojovací vodič zeleno/žlutý CY 6. Dodávka a montáž do provozuschopného stavu.	m 357	26,6	9 478,7	34,2	12 209,4	60,8	21 688,1	-20 169,3	25
CY16	Propojovací vodič zeleno/žlutý CY 16. Dodávka a montáž do provozuschopného stavu.	m 214	68,2	14 592,1	39,9	8 538,6	108,1	23 130,7	-20 969,0	20
	Demontáž stávající nepotřebné kabeláže	m 600	0,0	0,0	32,4	19 440,0	32,4	19 440,0	-19 440,0	
Elektroinstalační materiál		230 383,3		59 799,6		290 182,9		- 191 171,2		
	Kabelový žlab 63/50 zároveň zinkovaný, včetně veškerého montážního příslušenství	m 79	656,3	51 847,4	235,2	18 580,8	891,5	70 428,2		
	Kabelový žlab 125/50 zároveň zinkovaný, včetně veškerého montážního příslušenství	m 79	2 040,2	161 177,8	235,2	18 580,8	2 275,4	179 758,6	-152 453,5	12
	Elektroinstalační trubka šedá průměr 25mm, včetně kolen vývodek a úchytného materiálu.	m 214	55,7	11 916,8	58,8	12 583,2	114,5	24 500,0	-23 584,1	8
	Instalační trubka plastová šedá, průměr 25mm, ohebná + příslušenství	m 171	31,8	5 441,3	58,8	10 054,8	90,6	15 496,1	-15 133,6	4
Služby		0,0		328 483,8		328 483,8		- 1 200,0		
	Zpracování výrobní dokumentace	kpl 1	0,0	0,0	66 555,0	66 555,0	66 555,0	66 555,0		
	Koordinace MaR a ostatní technologie	kpl 1	0,0	0,0	8 380,8	8 380,8	8 380,8	8 380,8		
	Úprava softwarového vybavení řídicího systému A-01	kpl 1	0,0	0,0	46 560,0	46 560,0	46 560,0	46 560,0		
	Úprava softwarového vybavení operátorského panelu A-01	kpl 1	0,0	0,0	24 000,0	24 000,0	24 000,0	24 000,0		
	Doplnění software operátorského inženýrského pracoviště (grafická schémata, generování adres)	kpl 1	0,0	0,0	28 800,0	28 800,0	28 800,0	28 800,0		
	Doplnění software operátorského inženýrského pracoviště (zpracování dat do bilancí a provozního deníku)	kpl 1	0,0	0,0	14 400,0	14 400,0	14 400,0	14 400,0		
	Software pro realizaci datového přenosu	kpl 1	0,0	0,0	4 800,0	4 800,0	4 800,0	4 800,0		
	Koordináční software mezi autonomními řídicími systémy kalolisů, odstředivkou a A-01. Související softwarové úpravy autonomních řídicích systémů jsou součástí strojní dodávky a prací.	kpl 1	0,0	0,0	10 800,0	10 800,0	10 800,0	10 800,0		
	Oživení vstupů/výstupů, včetně odladění software na stavbě	kpl 1	0,0	0,0	14 899,2	14 899,2	14 899,2	14 899,2		
	Výchozí revize elektrických zařízení	kpl 1	0,0	0,0	5 121,6	5 121,6	5 121,6	5 121,6		
	Funkční zkoušky, uvedení do provozu	kpl 1	0,0	0,0	18 624,0	18 624,0	18 624,0	18 624,0		
	Komplexní zkoušky	kpl 1	0,0	0,0	9 312,0	9 312,0	9 312,0	9 312,0		
	Zkušební provoz	kpl 1	0,0	0,0	36 936,0	36 936,0	36 936,0	36 936,0		
	Zaškolení personálu obsluhy a údržby	kpl 1	0,0	0,0	4 752,0	4 752,0	4 752,0	4 752,0		
	Vyhotovení dokumentace skutečného stavu, návodu pro obsluhu a podkladů pro provozní řád	kpl 1	0,0	0,0	10 243,2	10 243,2	10 243,2	10 243,2		
	Celkové režijní náklady (montážní plošiny, lešení, služby, ...)	kpl 1	0,0	0,0	11 640,0	11 640,0	11 640,0	11 640,0		
	Zařízení staveniště	kpl 1	0,0	0,0	1 200,0	1 200,0	1 200,0	1 200,0	-1 200,0	
	Likvidace demontovaného odpadu	kpl 1	0,0	0,0	1 200,0	1 200,0	1 200,0	1 200,0		
	Součinnost provozovatele při tvorbě algoritmů řízení a generování vizualizace (PLC, operátorské panely a SCADA) včetně odsouhlasení výrobní a dílenské dokumentace elektro a ASŘTP provozovatelem ČOV.	hod 40	0,0	0,0	114,0	4 560,0	114,0	4 560,0		
	Převzetí aplikovaného software PLC, operátorských panelů a systémů SCADA (stávající i nový systém řízení včetně souvisejících změn předmětných i souvisejících zařízení) zástupcem provozovatele ČOV. Odsouhlasení a převzetí dokumentace skutečného provedení částí elektro a ASŘTP.	hod 50	0,0	0,0	114,0	5 700,0	114,0	5 700,0		