

Položkový rozpočet stavby

Datum:

Stavba : 1526-81a

ÚV Klíčava - GAU 2017

Objednatel :

IČO :

DIČ :

Zhotovitel :

IČO :

DIČ :

Za zhotovitele :

Za objednatele :

		Rozpočtové náklady
Základ pro DPH	15 %	0,00
DPH	15 %	0,00
Základ pro DPH	21 %	24 711 997,00
DPH	21 %	5 189 519,00
Cena celkem za stavbu		29 901 516

Rekapitulace stavebních objektů a provozních souborů

Číslo a název objektu / provozního souboru		Cena celkem	Základ DPH 15 %	Základ DPH 21 %	DPH celkem	%
00	Ostatní náklady	2 253 480	0	1 862 380	391 100	7,5
PS 1	Strojní část	18 020 186	0	14 892 715	3 127 470	60,3
PS 2	Elektro část	2 480 420	0	2 049 934	430 486	8,3
PS 3	Část ASŘ	2 906 698	0	2 402 229	504 468	9,7
SO 01.1	Budova filtrace	3 221 867	0	2 662 700	559 167	10,8
SO 01.2	Strojovna	1 018 866	0	842 038	176 828	3,4
Celkem za stavbu		29 901 517	0	24 711 997	5 189 519	100,0

15

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	1526-81a	Ostatní náklady	JKSO	
Objekt			SKP	
00	Ostatní náklady		Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-81a	ÚV Klíčava - GAU 2017		Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel			Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady		Ostatní rozpočtové náklady	
HSV celkem	1 862 380	0	0
Z PSV celkem	0		
R M práce celkem	0		
N M dodávky celkem	0		
ZRN celkem	1 862 380		
HZS	0		
ZRN+HZS	1 862 380	Ostatní náklady neuvedené	0
ZRN+ost.náklady+HZS	1 862 380	Ostatní náklady celkem	0
Vyracoval		Za zhotovitele	Za objednatele
Jméno :		Jméno :	Jméno :
Datum :		Datum :	Datum :
Podpis :		Podpis:	Podpis:
Základ pro DPH	21,0 %		1 862 380 Kč
DPH	21,0 %		391 100 Kč
Základ pro DPH	0,0 %		0 Kč
DPH	0,0 %		0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM			2 253 480 Kč

Poznámka :

ps-

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet :	1526-81a
Objekt :	00 Ostatní náklady		Ostatní náklady

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
00 Ostatní náklady	1 862 380	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	1 862 380	0	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	00 Ostatní náklady	Ostatní náklady

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:	00	Ostatní náklady				
1	01	Zařízení staveniště Podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. a).	kpl	1,00	747 180,00	747 180,00
2	02	Fotodokumentace Podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. b).	kpl	1,00	17 500,00	17 500,00
3	03	Dokumentace skutečného provedení Podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. d).	kpl	1,00	175 000,00	175 000,00
4	04	Komplexní zkoušky, trvání 72hod Podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. e). Předpokládaný počet hodin pro jednotlivé pracovníky je 72 hodin, vč. odběrů předepsaných vzorků, dopravy a laboratorních testů.	kpl	1,00	100 000,00	100 000,00
5	05	Komplexní zkoušky účast technologa provozovatele při zkouškách Trvání komplexních zkoušek 2 dny, po dobu 3 směn bude přítomen technolog provozovatele.	kpl	1,00	15 900,00	15 900,00
6	06	Komplexní zkoušky IT pracovníků provozovatele při zkouškách Trvání komplexních zkoušek 2 dny, po dobu 3 směn bude přítomen IT specialista provozovatele.	kpl	1,00	21 600,00	21 600,00
7	07	Přítomnost projektanta u komplexních zkoušek jedna směna, 8 hodin	kpl	1,00	7 800,00	7 800,00
8	08	Test filtrační náplně (nasypaného GAU) - počáteční Pro každý filtr bude stanoveno jodové číslo, sytná hmotnost, obsah popela, vlhkost, množství sorbovaných těkavých látek, střední velikost částic, podsítné, otěr, tvrdost, obsah Ca. Včetně odběru vzorků, dopravy a zpracování zprávy.	kpl	2,00	40 000,00	80 000,00
9	09	Test filtrační náplně (nasypaného GAU) po zkušební provozu Pro každý filtr bude stanoveno jodové číslo, sytná hmotnost, obsah popela, vlhkost, množství sorbovaných těkavých látek, střední velikost částic, podsítné, otěr, tvrdost, obsah Ca. Včetně odběru vzorků, dopravy a zpracování zprávy.	kpl	2,00	40 000,00	80 000,00
10	10	Aktualizace provozního řádu pro zkušební provoz Podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. f).	kpl	1,00	90 000,00	90 000,00
11	11	Aktualizace provozního řádu po ukončení zkušební provozu Podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. f).	kpl	1,00	45 000,00	45 000,00
12	12	Doklady požadované k předání a převzetí díla Podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. g).	kpl	1,00	30 000,00	30 000,00
13	13	Zvýšený provozní dohled a součinnost provozovatele po dodu stavby Celkový počet hodin provozních pracovníků 100 hodin, 30 hodin vedoucích pracovníků a 50 hodin technologa.	kpl	1,00	169 000,00	169 000,00
14	14	Vyhodnocení zkušební provozu po 12 měsících	kpl	1,00	83 400,00	83 400,00
15	15	Dodavatelská dokumentace, dopracování technické dokumentace dle nabídnutých strojů - strojní část - část elektro - část ASŘ Podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. c).	kpl	1,00	200 000,00	200 000,00
	Celkem za	00 Ostatní náklady				1 862 380,00

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	1526-81a	Budova filtrace	JKSO	
Objekt			SKP	
SO 01.1	Budova filtrace		Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-81a	ÚV Klíčava - GAU 2017		Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel			Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	
ROZPOČTOVÉ NÁKLADY				
Základní rozpočtové náklady		Ostatní rozpočtové náklady		
HSV celkem	2 164 839	0		0
Z PSV celkem	497 862			
R M práce celkem	0			
N M dodávky celkem	0			
ZRN celkem	2 662 700			
HZS	0			
ZRN+HZS	2 662 700	Ostatní náklady neuvedené		0
ZRN+ost.náklady+HZS	2 662 700	Ostatní náklady celkem		0
Vypracoval	Za zhotovitele	Za objednatele		
Jméno :	Jméno :	Jméno :		
Datum :	Datum :	Datum :		
Podpis :	Podpis:	Podpis:		
Základ pro DPH	21,0 %			2 662 700 Kč
DPH	21,0 %			559 167 Kč
Základ pro DPH	0,0 %			0 Kč
DPH	0,0 %			0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM				3 221 867 Kč

Poznámka :

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet :	1526-81a
Objekt :	SO 01.1 Budova filtrace		Budova filtrace

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
11 Přípravné a přidružené práce	81 752	0	0	0	0
300 Sanace	1 013 737	0	0	0	0
38 Kompletní konstrukce	76 830	0	0	0	0
4 Vodorovné konstrukce	37 167	0	0	0	0
61 Upravy povrchů vnitřní	1 833	0	0	0	0
63 Podlahy a podlahové konstrukce	45 572	0	0	0	0
8 Trubní vedení	3 286	0	0	0	0
89 Ostatní konstrukce na trubním vedení	619 238	0	0	0	0
95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavb	32 555	0	0	0	0
96 Bourání konstrukcí	230 501	0	0	0	0
99 Staveništní přesun hmot	15 691	0	0	0	0
767 Konstrukce zámečnické	0	184 438	0	0	0
781 Obklady keramické	0	311 366	0	0	0
784 Malby	0	2 057	0	0	0
M211 Elektroinstalace	6 676	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	2 164 839	497 862	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	SO 01.1 Budova filtrace	Budova filtrace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 11 Přípravné a přidružené práce						
1	011 01.1 01	Provizorní zástěna (plachta) pro oddělení pracovních prostor od zbývající části Osazení, údržba během stavby a odstranění po dokončení.	m2	98,00	113,15	11 088,70
2	011 01.1 02	Ochrana ponechaných zařízení (zakrytí igelitovou fólií) Zakrytí servopohonů.	m2	15,00	33,95	509,25
3	011 01.1 03	Odsávání prachu odtahovým ventilátorem do venkovního prostředí Včetně instalace, nutného trubního rozvodu cca 25m a kompletní demontáže, Předpoklad : instalace 4 týdny, provoz 160hod.	kpl	1,00	56 576,16	56 576,16
4	011 01.1 04	Hadice s dávkovanými chemikáliemi provizorní přeložení a uložení do chrániček Hadice s dávkovanými chemikáliemi na stěnách filtrů v prostoru kolektoru. 4*15,0	m	60,00	226,30	13 578,00
				60,00		
Celkem za 11 Přípravné a přidružené práce						81 752,11
Díl: 300 Sanace						
5	300 01.1 01	Odrhové zkoušky soudržnost stáv. povrchové vrstvy betonu V každé polovině filtru jedna zkouška před sanací. Včetně vyhodnocení a dopravy.	kpl	4,00	2 828,81	11 315,24
6	300 01.1 02	Otryskání sanovaných ploch vysokotlakým vodním paprskem Otryskání všech sanovaných ploch vysokotlakým vodním paprskem (VVP), doporučení dle odborného stavebně technického průzkumu: tlak 600-800 bar, množství vody min. 35l/min. Včetně odčerpání vody. vnitřní povrch konstrukce:296,0 vnější povrch konstrukce:160,0 ŽB stěna mezi filtry:6,0	m2	462,00	181,04	83 640,48
7	300 01.1 03	Mechanické odsekání degradovaných ploch Včetně likvidace materiálu. vnitřní i vnější povrch konstrukce:56,0	m2	56,00	339,46	19 009,76
8	300 01.1 04	Zpřesnění návrhu sanace autorizovaným subjektem	kpl	1,00	5 658,19	5 658,19
9	300 01.1 05	Sanace výztuže Položka zahrnuje : - obsekání poškozeného krytí u výztuže, - očištění obnažené armatury na stupeň Sa 2 1/2 dle ČSN EN ISO 12944, - ošetření armatury ve dvou vrstvách pasivační maltovinou s inhibitorem koroze. vnitřní i vnější povrch konstrukce:186,0	m	186,00	226,30	42 091,80
10	300 01.1 06	Hrubá sanace betonových konstrukcí Položka zahrnuje : - lokální reprofilaci sanační thixotropní polymercementovou maltou pro betony, pro použití v ÚV, 1 vrstva tl. max 30 mm. vnitřní i vnější povrch konstrukce:56,0	m2	56,00	1 725,00	96 600,00
11	300 01.1 07	Jemná sanace vnitřních betonových povrchů celoplošná Položka zahrnuje : - vysokotěsnící sěrka s atestem pro přímý styk s pitnou vodou - cementová hydroizolační sěrka s krystalizačním účinkem, 2 vrstvy tl.1,5mm (spotřeba 6kg/m2), celoplošně. vnitřní povrch konstrukce:213,0	m2	213,00	1 155,00	246 015,00
12	300 01.1 08	Odrhové zkoušky přídržnost nové povrchové úpravy k podkladu V každé polovině filtru jedna zkouška po sanaci. Včetně vyhodnocení a dopravy.	kpl	4,00	5 657,62	22 630,48

js

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	SO 01.1 Budova filtrace	Budova filtrace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
13	300 01.1 09	Provizorní vodotěsné utěsnění prostupů Utěšňované prostupy - DN 80-2ks, DN300-4ks, DN400-4ks.	kpl	1,00	39 603,31	39 603,31
14	933901111R00	Zkouška vodotěsnosti beton. nádrže do 1000 m3 Včetně napuštění a vypuštění vody z nádrže po skončení zkoušky.	m3	112,00	56,58	6 336,96
		filtr 7:56,0		56,00		
		filtr 8:56,0		56,00		
15	08211320	Voda pitná - vodné filtr 7:56,0 filtr 8:56,0	m3	112,00	73,55	8 237,60
16	300 01.1 10	Injektáž trhlin jednosložkovým polyuretanem pomocí nalepovacích pakrů Očištění trhliny, uzavření, nalepení pakrů, zainjektování, očištění, sjednocení povrchu. vnější povrch konstrukce, odhad:40,0	m	40,00	1 733,49	69 339,60
17	300 01.1 11	Omytí vnitřních ploch objektů vodou s dezinfekcí Včetně následného oplachu a vyčerpání vody. plocha keramického obkladu:270,0	m2	270,00	39,60	10 692,00
18	300 01.1 12	Jemná sanace vnějších betonových povrchů celoplošná Položka zahrnuje : - jemná reprofilační malta, 2 vrstvy tl.1,5mm, celoplošně. vnější povrch konstrukce filtrů:160,0 ŽB stěna mezi filtry:6,0	m2	166,00	1 725,00	286 350,00
19	300 01.1 13	Povrchová úprava horní části filtrů oprava stávajícího nátěru Položka zahrnuje : - mechanické očištění a příprava povrchu, - aplikace nátěru na beton, barva dle původního odstínu.	m2	48,00	554,45	26 613,60
20	300 01.1 14	Lešení pro zpřístupnění sanovaných ploch mobilní, nájem+MTŽ+DMTŽ	kpl	1,00	39 603,31	39 603,31
Celkem za		300 Sanace				1 013 737,33
Díl:	38	Kompletní konstrukce				
21	380356241R00	Bednění kompl.konstr.neomít.BV pl.rovinných,zříz. Nové zhlaví přelivných hran.	m2	18,00	1 074,95	19 349,10
22	380356242R00	Bednění kompl.konstr.neomít.BV pl.rovinných,odbed. Nové zhlaví přelivných hran.	m2	18,00	396,03	7 128,54
23	380326141RU1	Beton komplet.konstr.vodostavební C 30/37 do 15 cm železobeton, vliv prostředí XC4 Nové zhlaví přelivných hran. Beton vodotěsný C30/37-XC4-XA1(CZ, F.1)-CI 0,40-Dmax22-S3, max.průsak 50 mm.	m3	1,50	4 322,42	6 483,63
24	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli 10 505(R) Nové zhlaví přelivných hran.	t	0,15	27 979,08	4 308,78
25	038 01.1 01	Chemické kotvy do betonu jádrový vývrt, trn R8, tmel, D+M Nové zhlaví přelivných hran. Kotevní trny z výztuže R 10505 d8mm dl.250mm jsou zahrnuty v položce 380361007R00 (Výztuž kompletních konstrukcí). Zde provedení vrtaných otvorů do betonu pro chemickou kotvu d12mm hl.100mm, jejich vyčištění, osazení trnu pomocí kotevního tmelu do trvale vlhkého prostředí. Předpoklad : 4ks/m2.	kus	304,00	130,13	39 559,52
		filtr 7:152		152,00		
		filtr 8:152		152,00		
Celkem za		38 Kompletní konstrukce				76 829,57

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	SO 01.1 Budova filtrace	Budova filtrace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 4		Vodorovné konstrukce				
26	457311118R00	Vyrovnávací beton výplňový nebo spádový C 25/30 Podkladní betonová vrstva pro nový drenážní systém, beton C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S1, tl.80mm. Požadavek na rovinnost pod drenážní systém plusmínus 6mm/m. filtr 7:2,14*4,81*2*0,08 filtr 8:2,14*4,8*2*0,08	m3	3,29	4 277,16	14 073,99
				1,65		
				1,64		
27	631361921	Výztuž výplňového betonu svařovanou sítí průměr drátu 6,0, oka 150/150 mm Podkladní betonová vrstva pro nový drenážní systém. Včetně pomocné výztuže.	t	0,04	27 979,08	1 231,08
28	004 01.1 01	Chemické kotvy do betonu jádrový vývrt, trn R10, tmel, D+M Podkladní betonová vrstva pro nový drenážní systém. Kotevní trny z výztuže R 10505 d10mm dl.200mm včetně provedení vrtaných otvorů do betonu pro chemickou kotvu d14mm hl.140mm, jejich vyčištění, osazení trnu pomocí kotevního tmele do trvale vlhkého prostředí. Předpoklad : 4ks/m2.	kus	168,00	130,13	21 861,84
Celkem za	4	Vodorovné konstrukce				37 166,91
Díl: 61		Upravy povrchů vnitřní				
29	612421431	Oprava vápen.omítek stěn - štukových Včetně oklepání nepřilnavých míst a likvidace materiálu. Včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. místnost s osazeným analyzátozem na mangan:9,0	m2	9,00	203,67	1 833,03
				9,00		
Celkem za	61	Upravy povrchů vnitřní				1 833,03
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				
30	631312711R00	Mazanina betonová tl. 5 - 8 cm C 25/30 Nová podlaha v kolektoru mezi filtry v suterénu. Beton C25/30-XC2(CZ,F.1)-CL 1,0-Dmax22-S1. (6,73*5,8+1,19*2,8-7,9*0,6)*0,06	m3	2,26	4 345,05	9 809,38
				2,26		
31	063 01.1 01	Nášlapná vrstva podlahy 3-vrstvý protiskluzový systém (primer+vsyp+nátěr) Nová podlaha v kolektoru mezi filtry v suterénu. Barva šedá. 6,73*5,8+1,19*2,8-7,9*0,6	m2	37,63	950,48	35 762,76
				37,63		
Celkem za	63	Podlahy a podlahové konstrukce				45 572,15
Díl: 8		Trubní vedení				
32	899623171R00	Obetonování potrubí nebo zdiva stok betonem C25/30 Obetonování potrubí NEREZ 104x2mm. Beton vodotěsný C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S3 max.průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-8. filtr 7:0,3*0,3*0,53 filtr 8:0,3*0,3*0,53	m3	0,10	3 960,33	377,82
				0,05		
				0,05		
33	899643111R00	Bednění pro obetonování potrubí v otevřeném výkopu Obetonování potrubí NEREZ 104x2mm. filtr 7:0,3*0,53 filtr 8:0,3*0,53	m2	0,32	961,79	305,85
				0,16		
				0,16		
34	008 01.1 01	Trubka nerezová 104x2mm, D+M	m	2,00	1 301,25	2 602,50
Celkem za	8	Trubní vedení				3 286,16

js

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	SO 01.1 Budova filtrace	Budova filtrace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 89		Ostatní konstrukce na trubním vedení				
35	089 01.1 01	Upálení ocelových přírub měněných nebo rušených ocelových potrubí Příruby potrubí : Filtr 7 - DN 200 - 1ks, DN250 - 2ks, DN 350 - 3ks, DN400 - 2ks, Filtr 8 - DN250 - 4ks, DN400 - 2ks. Včetně likvidace.	kpl	1,00	16 972,85	16 972,85
36	089 01.1 02	Prostup pro potrubí NEREZ 54x2 mm ŽB stěnou tl.250mm, vodotěsný Otvor jádrovým vývrtem d82mm přes železobetonovou stěnu tloušťky 250mm (včetně odsávání výplachové vody), v prostupu bude provedeno ošetření obnažené výztuže, po protažení potrubí bude osazeno segmentové těsnění/těsnící řetězy/bobtnavý pásek a aplikován trvale pružný krycí tmel vhodný do agresivního prostředí.	kpl	2,00	8 712,73	17 425,46
37	089 01.1 03	Prostup pro potrubí NEREZ 104x2 mm ŽB stěnou tl.150mm, vodotěsný Otvor jádrovým vývrtem d152mm přes železobetonovou stěnu tloušťky 150mm (včetně odsávání výplachové vody), v prostupu bude provedeno ošetření obnažené výztuže, po protažení potrubí bude osazeno segmentové těsnění/těsnící řetězy/bobtnavý pásek a aplikován trvale pružný krycí tmel vhodný do agresivního prostředí.	kpl	4,00	9 052,19	36 208,76
38	089 01.1 04	Prostup pro potrubí NEREZ 256x3 mm ŽB stěnou tl.250mm, vodotěsný Otvor jádrovým vývrtem d300mm přes železobetonovou stěnu tloušťky 250mm v místě rušeného ocelového potrubí DN250 (včetně odsávání výplachové vody), odstranění a likvidace rušeného potrubí, v prostupu bude provedeno ošetření obnažené výztuže, po protažení potrubí bude osazeno segmentové těsnění/těsnící řetězy/bobtnavý pásek a aplikován trvale pružný krycí tmel vhodný do agresivního prostředí.	kpl	4,00	11 948,89	47 795,56
39	089 01.1 05	Prostup pro potrubí NEREZ 356x3 mm ŽB stěnou tl.250mm, vodotěsný Otvor jádrovým vývrtem d400mm přes železobetonovou stěnu tloušťky 250mm v místě rušeného ocelového potrubí DN250/350 (včetně odsávání výplachové vody), odstranění a likvidace rušeného potrubí DN250/350, v prostupu bude provedeno ošetření obnažené výztuže, po protažení potrubí bude osazeno segmentové těsnění/těsnící řetězy/bobtnavý pásek a aplikován trvale pružný krycí tmel vhodný do agresivního prostředí.	kpl	4,00	14 291,14	57 164,56
40	089 01.1 06	Zrušení prostupu, jádrový vývrt d250mm ŽB stěna tl.250mm, včetně vodotěsného utěsnění Položka zahrnuje : - otvor jádrovým vývrtem d250mm přes železobetonovou stěnu tloušťky 250mm v místě rušeného potrubí (včetně odsávání výplachové vody), - odstranění rušeného ocelového potrubí DN200, vč.likvidace, - osazení bobtnavého profilu, - zabetonování otvoru vodotěsným betonem C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S3 max.průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-8.	kpl	1,00	6 336,53	6 336,53
41	089 01.1 07	Zrušení prostupu, jádrový vývrt d400mm ŽB stěna tl.250mm, včetně vodotěsného utěsnění Položka zahrnuje : - otvor jádrovým vývrtem d400mm přes železobetonovou stěnu tloušťky 250mm v místě rušeného potrubí (včetně odsávání výplachové vody), - odstranění rušeného ocelového potrubí DN350, vč.likvidace, - osazení bobtnavého profilu, - zabetonování otvoru vodotěsným betonem C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S3 max.průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-8.	kpl	1,00	7 354,90	7 354,90
42	089 01.1 08	Zrušení prostupu, jádrový vývrt d500mm ŽB stěna tl.250mm, včetně vodotěsného utěsnění Položka zahrnuje : - otvor jádrovým vývrtem d500mm přes železobetonovou stěnu tloušťky 250mm v místě rušeného potrubí (včetně odsávání výplachové vody), - odstranění rušeného ocelového potrubí DN400, vč.likvidace, - osazení bobtnavého profilu, - zabetonování otvoru vodotěsným betonem C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S3 max.průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-8.	kpl	4,00	9 504,80	38 019,20
43	089 01.1 09	Vodotěsné utěsnění rušených prostupů d40 mm v ŽB stěně tl.180mm Filtr 7	kus	12,00	678,91	8 146,92

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	SO 01.1 Budova filtrace	Budova filtrace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
		Zabetonování otvoru vodotěsným betonem C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S3 max.průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-8.				
44	089 01.1 10	Vodotěsné utěsnění rušených prostupů 150x200 mm v ŽB stěně tl.180mm Filtr 7 Zabetonování otvoru vodotěsným betonem C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S3 max.průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-, včetně případného dotěsnění bobtnavým profilem..	kus	10,00	565,76	5 657,60
45	089 01.1 11	Vodotěsné utěsnění rušených prostupů 150x200 mm v ŽB stěně tl.180mm Filtr 7 Zabetonování otvoru vodotěsným betonem C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S3 max.průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-, včetně případného dotěsnění bobtnavým profilem..	kus	10,00	565,76	5 657,60
46	089 01.1 12	Vodotěsné utěsnění rušených prostupů 200x200 mm v ŽB stěně tl.180mm Filtr 8 Zabetonování otvoru vodotěsným betonem C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S3 max.průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-, včetně případného dotěsnění bobtnavým profilem..	kus	40,00	509,19	20 367,60
47	089 01.1 13	Vodotěsné utěsnění rušených prostupů do d200 mm v ŽB stěně tl.300mm Filtr 7 a 8, prostupy ve stěně po ubourání šachty na sledování hladiny. Zabetonování otvoru vodotěsným betonem C25/30-XC2(CZ,F.1)-XW1-CL 1,0-Dmax22-S3 max.průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-8.	kus	2,00	565,76	1 131,52
48	089 01.1 14	Prostupy pro drenážní systém jádrový vývrt d152mm, ŽB stěna tl.180mm Včetně odsávání výplachové vody.	kpl	56,00	4 582,67	256 629,52
49	089 01.1 15	Prostupy pro potřeby elektrorozvodů v ŽB desce tl.150mm, ocelová Pz trubka 63x3mm Položka zahrnuje : - provedení jádrového vývrtu d62mm v ŽB desce tl.150mm (včetně odsávání výplachové vody), - osazení ocelové pozinkované trubky 63x3mm, dl.0,5m, - vyplnění mezikruží nesmršťovací cementovou maltou (včetně bednění).	kpl	12,00	5 657,62	67 891,44
50	089 01.1 16	Prostupy pro potřeby elektrorozvodů v ŽB desce tl.200mm, ocelová Pz trubka 28x1,5mm Položka zahrnuje : - provedení jádrového vývrtu d56mm v ŽB desce tl.200mm (včetně odsávání výplachové vody), - osazení ocelové pozinkované trubky 28x1,5mm, dl.0,5m, - vyplnění mezikruží nesmršťovací cementovou maltou (včetně bednění).	kpl	2,00	5 091,85	10 183,70
51	089 01.1 17	Prostupy pro potřeby elektrorozvodů v ŽB desce tl.200mm, ocelová Pz trubka 38x1,5mm Položka zahrnuje : - provedení jádrového vývrtu d62mm v ŽB desce tl.200mm (včetně odsávání výplachové vody), - osazení ocelové pozinkované trubky 38x1,5mm, dl.0,5m, - vyplnění mezikruží nesmršťovací cementovou maltou (včetně bednění).	kpl	3,00	5 431,31	16 293,93
Celkem za		89 Ostatní konstrukce na trubním vedení				619 237,65
Díl: 95	Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách					
52	952901221R00	Vyčištění průmyslových budov a objektů výrobních prostor u filtrů:400,0 místnost s osazeným analyzátozem na mangan:11,0	m2	411,00 400,00 11,00	79,21	32 555,31
Celkem za		95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				32 555,31

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	SO 01.1 Budova filtrace	Budova filtrace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 96		Bourání konstrukcí				
53	965081713RT1	Bourání dlažeb keramických tl.10 mm, nad 1 m2 ručně, dlaždice keramické	m2	260,00	113,15	29 419,00
		V položce nejsou zakalkulovány náklady na bourání podkladního lože pod dlažbou.				
54	965043341	Bourání podkladů betonových do tl.10 cm, nad 4 m2 ručně	m3	2,60	5 091,85	13 238,81
		Odsekání podkladu stávajících keramických obkladů.				
		podklad obkladů tl.1cm:260,0*0,01		2,60		
55	096 0.1 01	Šetrná demolice železobetonových konstrukcí ruční	m3	16,10	5 091,85	81 978,79
		ŽB zhlaví přelivných hran:10,0		10,00		
		bývalá ŽB šachtice pro sledování hladiny:1,1		1,10		
		ŽB mezidno a opěrný systém mezidna ve filtru 7:5,0		5,00		
56	096 0.1 02	Vybourání stávajícího drenážního systému ve filtru 8, ručně	m3	12,00	5 091,85	61 102,20
		Včetně podkladních vrstev (beton) na konstrukční dno filtru, ručně.				
57	096 0.1 03	Vybourání stávajících spádových betonů, ručně	m3	1,00	5 091,85	5 091,85
		ve filtru 7:1,0		1,00		
58	978021191	Mechanické odstranění nesoudr.cementové stěrky z vnějších stěn až na nosný beton	m2	166,00	169,73	28 175,18
		vnější povrch konstrukce filtrů:160,0		160,00		
		ŽB stěna mezi filtry:6,0		6,00		
59	965042141RT1	Bourání mazanin betonových tl. 10 cm, nad 4 m2 ručně tl. mazaniny 5 - 8 cm	m3	2,26	5 091,85	11 495,36
		podlaha v kolektoru mezi filtry v suterénu:(6,73*5,8+1,19*2,8-7,9*0,6)*0,06		2,26		
	Celkem za	96 Bourání konstrukcí				230 501,19
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				
60	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu do výšky 6 m	t	19,81	792,07	15 691,12
	Celkem za	99 Staveništní přesun hmot				15 691,12
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				
61	767 01.1 01	Demontáž stávajících ocelových schůdků vč.uskladnění	kpl	1,00	3 394,57	3 394,57
		Ocelové schůdky v prostoru kolektoru mezi filtry.				
62	767 01.1 02	Opětovná montáž stávajících ocelových schůdků	kpl	1,00	5 657,62	5 657,62
		Ocelové schůdky v prostoru kolektoru mezi filtry.				
63	767 01.1 03	Zámečnický výrobek Z1 ocelové přechodové schodiště - můstek, D+M	kpl	1,00	62 233,78	62 233,78
		Přechodové schodiště - můstek :				
		- atyp výrobek,				
		- materiál podstavce: výtlačně lisovaný hliníkový profil,				
		- materiál stupňů: hliník, rýhovaný,				
		- antikorozní nátěr, barva šedá,				
		- hloubka stupňů: 200 mm,				
		- počet stupňů: 5,				
		- úhel sklonu: 60°,				
		- celková nosnost: 300 kg,				
		- šířka plošiny: 600 mm,				
		- šířka stupně: 800 mm,				
		- vč. zábradlí z obou stran v. 1,1 m,				
		- dolní konec schodů s patkovými úhelníky pro připevnění k podlaze - dle pokynů výrobce,				
		- horní konce stojin uzavřené a sešroubované s bočnicemi plošiny,				
		- připojení stupňů odolné proti zkroutení.				

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	SO 01.1 Budova filtrace	Budova filtrace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
64	767 01.1 04	Zámečnický výrobek Z2 zakrytí žlabu š. 600 mm z kompozit. materiálů, D+M Zakrytí žlabu š. 600 mm : - kompozitní plné zakrytí v. 50 mm (60% plochy): 4.4m2 rošt s uzavřeným laminátovým protiskluzovým povrchem, barva šedá, - kompozitní litý rošt v. 50 mm (40% plochy): 2.9m2 barva šedá, - uloženo na ocel. pz válc. profily I 70x70x6 mm (délka 2x ~7,9 m), kotvené do stěny stáv. žlabu vlepuvanými kotvami - 3xm8/m do předvrtaných otvorů d10 mm, - vyskládat na žlab + vyříznout otvory dle prostupů potrubí: 2x d100 mm, 1x d200 mm, 1x d350 mm.	kpl	1,00	113 152,32	113 152,32
Celkem za		767 Konstrukce zámečnické				184 438,29
Díl:	781	Obklady keramické				
65	781475114.1	Obklad vnitřní keramický, slinutý, hladký vč.spárování, s dodávkou materiálu Keramický obklad hladký slinutý s minimální nasákavostí a ohrusností, otěruvzdorný, mechanicky a chemicky odolný, povrch odolný vůči vzniku skvrn, hygienicky nezávadný, atest pro použití ve styku s pitnou vodou, formát 100/100 mm, barva bílá. - lepení a spárování - hmoty s nízkou nasákavostí, dobrou odpudivostí vody a nečistot, hygienicky nezávadné, atest pro použití ve styku s pitnou vodou.	m2	270,00	1 131,52	305 510,40
66	781497131R00	Lišta nerezová ukončovací k obkladům	m	45,00	130,13	5 855,85
Celkem za		781 Obklady keramické				311 366,25
Díl:	784	Malby				
67	784191101	Penetrace podkladu před výmalbou místnost s osazeným analyzátozem na mangan:18,0	m2	18,00	40,73	733,14
68	784115512	Malba protiplísňová, bílá, bez penetrace, 2 x Bílý nátěr otěruvzdorný, paropropustný, hygienicky nezávadný. Včetně dodávky, montáže a demontáže lehkého pracovního lešení. místnost s osazeným analyzátozem na mangan:18,0	m2	18,00	73,55	1 323,90
Celkem za		784 Malby				2 057,04
Díl:	M211	Elektroinstalace				
69	M211 01.1 01	Demontáž nefunkčních kabelových rozvodů na stěnách filtrů, včetně nosných lišt a likvidace	m	50,00	28,29	1 414,50
70	M211 01.1 02	Demontáž zářivkového svítidla 2x 37W včetně kabelů do 10m, vč.likvidace	kpl	1,00	1 697,28	1 697,28
71	M211 01.1 03	Zářivkové svítidlo 2x 37W, IP65, včetně trubic D+M	kpl	1,00	2 828,81	2 828,81
72	M211 01.1 03	Kabelové vedení CYKY 5x1.5 pro napojení svítidla D+M	m	10,00	73,55	735,50
Celkem za		M211 Elektroinstalace				6 676,09

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	1526-81a	Strojovna	JKSO	
Objekt			SKP	
SO 01.2	Strojovna		Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-81a	ÚV Klíčava - GAU 2017		Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel			Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	
ROZPOČTOVÉ NÁKLADY				
Základní rozpočtové náklady		Ostatní rozpočtové náklady		
	HSV celkem	370 760	0	0
Z	PSV celkem	471 278		
R	M práce celkem	0		
N	M dodávky celkem	0		
	ZRN celkem	842 038		
	HZS	0		
	ZRN+HZS	842 038	Ostatní náklady neuvedené	0
	ZRN+ost.náklady+HZS	842 038	Ostatní náklady celkem	0
Vypracoval		Za zhotovitele		Za objednatele
Jméno :		Jméno :		Jméno :
Datum :		Datum :		Datum :
Podpis :		Podpis:		Podpis:
Základ pro DPH		21,0 %		842 038 Kč
DPH		21,0 %		176 828 Kč
Základ pro DPH		0,0 %		0 Kč
DPH		0,0 %		0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM				1 018 866 Kč

Poznámka :

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet :	1526-81a
Objekt :	SO 01.2 Strojovna	Strojovna	

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
11 Přípravné a přidružené práce	187 363	0	0	0	0
2 Základy a zvláštní zakládání	11 281	0	0	0	0
89 Ostatní konstrukce na trubním vedení	115 189	0	0	0	0
93 Dokončovací práce inženýrských staveb	2 546	0	0	0	0
95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách	44 358	0	0	0	0
96 Bourání konstrukcí	984	0	0	0	0
97 Prorážení otvorů	7 056	0	0	0	0
99 Staveništní přesun hmot	1 983	0	0	0	0
767 Konstrukce zámečnické	0	471 278	0	0	0
CELKEM OBJEKT	370 760	471 278	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

15

Položkový rozpočet

Stavba : 1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017		Rozpočet: 1526-81a	
Objekt : SO 01.2 Strojovna		Strojovna	

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 11		Přípravné a přidružené práce				
1	011 01.2 01	Provizorní zástěna (plachta) pro oddělení pracovních prostor od zbývajících částí Osazení, údržba během stavby a odstranění po dokončení.	m2	218,00	113,15	24 666,70
2	011 01.2 02	Ochrana ponechaných zařízení (zakrytí plachtou)	m2	250,00	33,95	8 487,50
3	011 01.2 03	Odsávání prachu odtahovým ventilátorem do venkovního prostředí Včetně instalace, nutného trubního rozvodu cca 20m a kompletní demontáže, Předpoklad : instalace 2 týdny, provoz 80hod.	kpl	1,00	28 288,08	28 288,08
4	011 01.2 04	Provizorní vytažení čerpadla M46 vč.nutné části výtlaču (cca 3m, DN100 až 350)	kpl	1,00	33 945,70	33 945,70
5	011 01.2 05	Čerpání vod z nádrží, jímek sací jímka:20,3	m3	20,30	56,58	1 148,57
6	011 01.2 06	Čištění ploch tlakovou vodou při tlaku do 100 bar Ostřík vnitřních povrchů nádrží a jímek. Včetně vyčerpání vody. sací jímka, stěny:(1,5*2+13,5*2)*3,3 sací jímka, dno:1,5*3,3	m2	103,95	181,04	18 819,11
7	011 01.2 07	Omytí vnitřních ploch objektů vodou s dezinfekcí Včetně následného oplachu a vyčerpání vody. sací jímka, stěny:(1,5*2+13,5*2)*3,3 sací jímka, dno:1,5*3,3	m2	103,95	39,60	4 116,42
8	011 01.2 08	Přeložení kabelů z důvodu osazení podpěrné konstrukce stropní desky Včetně následného oplachu a vyčerpání vody.	m	10,00	565,76	5 657,60
9	011 01.2 09	Přemístění místní ovládací skříně Demontáž skříně, přetažení kabelů na jinou stranu betonového sloupu, přimontování skříně. Vč. kotevního materiálu.	kpl	1,00	5 657,62	5 657,62
10	011 01.2 10	Opětovná montáž čerpadla M46 vč. nutné části výtlaču	kpl	1,00	56 576,16	56 576,16
Celkem za 11 Přípravné a přidružené práce						187 363,46
Díl: 2		Základy a zvláštní zakládání				
11	02 01.2 01	Otryskání ploch před nabetonováním vysokotlakým vodním paprskem s abrazivem Otryskání ploch před nabetonováním nových konstrukcí vysokotlakým vodním paprskem s abrazivem, rotační tryskou při tlaku 800-2400 bar, při průtoku 20-35 l/min, vč.odčerpání vody a vytěžení abraziva. základové bloky 3000x1000x150mm, 2ks:3,0*1,0*2	m2	6,00	271,57	1 629,42
12	02 01.2 02	Chemické kotvy do betonu jádrový vývrt, trn R10, tmel, D+M Kotevní trny z výztuže R 10505 d10mm dl.200mm včetně provedení vrtaných otvorů do betonu pro chemickou kotvu d14mm hl.120mm, jejich vyčištění, osazení trnu pomocí kotevního tmelu do trvale vlhkého prostředí. Předpoklad : 4ks/m2. základové bloky 3000x1000x150mm, 2ks:3,0*1,0*2*4	kus	24,00	130,13	3 123,12
13	278382561R00	Základy pod stroje do 5 m3, ŽB C 30/37, slož. 1 s bedněním, odbedněním, bez úpravy povrchu základové bloky 3000x1000x150mm, 2ks:3,0*1,0*0,15*2	m3	0,90	6 569,62	5 912,66
14	273361921	Výztuž základových bloků ze svařovaných sítí průměr drátu 8,0, oka 100/100 mm	t	0,02	27 979,08	615,54
Celkem za 2 Základy a zvláštní zakládání						11 280,74

JS

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	SO 01.2 Strojovna	Strojovna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 89		Ostatní konstrukce na trubním vedení				
15	089 1.2 01	Prostup pro potrubí technologie 356x3mm ve stropě tl.200mm, jádrový vývrt d400mm, dotěsnění Dotěsnění prostupu vodotěsným betonem / těsnící maltou / montážní pěnou.	kus	2,00	13 578,28	27 156,56
16	089 1.2 02	Prostup pro elektro rozvody ve stropě tl.200mm jádrový vývrt d150mm pro rozvaděč RM3.3:8 pro rozvaděč DT8:3	kus	11,00 8,00 3,00	4 299,79	47 297,69
17	089 1.2 03	Prostup pro elektro rozvody ve stropě tl.200mm jádrový vývrt, ocelová Pz trubka 63/3mm, D+M Položka zahrnuje: - jádrový vývrt d90mm ve stropě (podlaze) tl.200mm, - osazení ocelové pozinkované trubky 63/3mm dl.500mm vystupující 250mm nad podlahu, - zalití mezikruží nesmršťovací cementovou maltou, vč.bednění, - oprava dlažby. u čerpadla M46:2 u čerpadla M47:2	kus	4,00 2,00 2,00	7 354,90	29 419,60
18	089 1.2 04	Prostup pro elektro rozvody ve stropě tl.200mm jádrový vývrt, ocelová Pz trubka 28/1,5mm, D+M Položka zahrnuje: - jádrový vývrt d50mm ve stropě (podlaze) tl.200mm, - osazení ocelové pozinkované trubky 28/1,5mm dl.500mm vystupující 250mm nad podlahu, - zalití mezikruží nesmršťovací cementovou maltou, vč.bednění, - oprava dlažby. u čerpadla M46:1 u čerpadla M47:1	kus	2,00 1,00 1,00	5 657,62	11 315,24
	Celkem za	89 Ostatní konstrukce na trubním vedení				115 189,09
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				
19	093 01.2 01	Montáž bezpečnostních tabulek a značek včetně dodávky, D+M Včetně přípravy podkladu a včetně kotevního materiálu.	kus	15,00	169,73	2 545,95
	Celkem za	93 Dokončovací práce inženýrských staveb				2 545,95
Díl: 95		Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				
20	952901221R00	Vyčištění průmyslových budov a objektů výrobních	m2	560,00	79,21	44 357,60
	Celkem za	95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				44 357,60
Díl: 96		Bourání konstrukcí				
21	965081713RT1	Bourání dlažeb keramických tl.10 mm, nad 1 m2 ručně, dlaždice keramické V položce nejsou zakalkulovány náklady na bourání podkladního lože pod dlažbou. v místech nových základových bloků:3,0*1,0*2	m2	6,00 6,00	113,15	678,90
22	965043341R00	Bourání podkladů betonových do tl.10 cm, nad 4 m2 v místech nových základových bloků, tl.1cm:3,0*1,0*2*0,01	m3	0,06 0,06	5 091,85	305,51
	Celkem za	96 Bourání konstrukcí				984,41
Díl: 97		Prorážení otvorů				
23	972054491R00	Vybourání otvoru stropy ŽB pl. 1 m2, tl. nad 8 cm otvor 1070x800mm, strop tl.150mm:(1,07*0,8-0,63*0,63)*0,15 otvor 1200x800mm, strop tl.150mm:(1,2*0,8-1,0*0,7)*0,15	m3	0,11 0,07 0,04	5 091,85	549,41
24	970251150R00	Řezání železobetonu hl. řezu 150 mm otvor v zastropení sací jímky 1500x800mm:1,5*2+0,8*2	m	4,60 4,60	1 414,40	6 506,24
	Celkem za	97 Prorážení otvorů				7 055,65
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				
25	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu do výšky 6 m	t	2,50	792,07	1 983,19
	Celkem za	99 Staveništní přesun hmot				1 983,19

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-81a ÚV Klíčava - GAU 2017	Rozpočet: 1526-81a
Objekt :	SO 01.2 Strojovna	Strojovna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				
26	767 01.2 01	Dmemontáž ocelových poklopů s rámem vč.likvidace Demontáž ocelových poklopů 1000x700mm a 630x630mm.	kus	2,00	565,76	1 131,52
27	767 01.2 02	Zámečnický výrobek Z1 - poklop ocelový Pz atypický pro světlost otvoru 1200x800 mm, D+M Poklop ocelový žárově pozinkovaný ze slzičkového plechu, s rámem, dělený, vodotěsný, a úchyty pro manipulaci. Včetně kotevního materiálu.	kus	1,00	13 578,28	13 578,28
28	767 01.2 03	Zámečnický výrobek Z2 - poklop ocelový Pz atypický pro světlost otvoru 1070x800 mm, D+M Poklop ocelový žárově pozinkovaný ze slzičkového plechu, s rámem, dělený, vodotěsný, a úchyty pro manipulaci. Včetně kotevního materiálu.	kus	1,00	12 446,76	12 446,76
29	767 01.2 04	Zámečnický výrobek Z3 atypický nerezový kryt s otvorem pro potrubí, D+M Zakrytí otvoru do čerpací jímky. Nerezový ohýbaný plech tl.1mm s navařenými výztuhami proti prohýbání. - plocha 1m2, - okraje zahnout, - hmotnost 8kg, - nepochůzný.	kus	4,00	6 223,38	24 893,52
30	767 01.2 05	Podepření stropní desky - ocelová Pz konstrukce D+M Materiál: ocel S235-J2 (ČSN EN 10027) - pozinkovaná, třída provedení EXC2. Včetně montážního a kotevního materiálu, chemické malty.	kg	1 482,00	282,88	419 228,16
	Celkem za	767 Konstrukce zámečnické				471 278,24

TECHNOLOGICKÁ ČÁST

Poznámka:

Dle podmínky uvedené v kapitole 3 v části F - "Technické podmínky" **jednoznačně musí** uchazeč vyplnit typ a výrobce (či dodavatele) u nejdůležitějších strojů a zařízení.

Položky kterých se to týká jsou ve výkazu výměr označeny ve sloupcích "Typ" a "Výrobce, dodavatel" poznámkou "nutno doplnit". V rozpočtu jsou podbarveny žlutou barvou.

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
PS 01 Strojní část							
1.	Nátok na filtry GAU						
1.1	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 50 PN 16, vnitřní závit 2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	2	3 059,64	6 119
1.2	Nátrubek přivařovací DN 50 vnější závit 2" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	144,83	290
1.3	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 350 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	14	4 996,81	69 955
1.4	Koleno 12° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 356x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	5 784,35	11 569
1.5	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	8	5 888,45	47 108
1.6 FIQ705 FIQ706	Indukční průtokoměr přírubový DN 350 PN 10 v odděleném provedení snímače a převodníku pro osazení na zeď - <u> Dodávka částí elektro, ve strojní části zahrnout pouze náklady na montáž do potrubí</u>			kpl.	2	3 337,99	6 676
1.7	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 356x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	11 877,60	23 755
1.8	Nátrubek přivařovací DN 15 vnější závit 1/2" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	46,39	93
1.9	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 15 PN 16, vnitřní závit 1/2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	2	380,19	760
1.10 M701 M801	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 350 PN 10 s osazeným a seřizovacím čtvrtotáčkovým el. pohonem; průchozí otvory v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na výměnitelném ocelovém kroužku zalisovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 80 sec; pracovní režim S2-10min; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; teplota s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 ÷ +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 60 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Temperatura U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); Materiálové provedení armatury: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			kpl.	2	81 019,33	162 039
1.11	Podpěra potrubí Ø 356x3mm výšky 1600mm; kotevní plech 200x200x8mm; spojovací příruba 150x150x8mm; trubka nerezová Ø 84x2mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; 2 kpl. chemická kotva M10; přivařovací sedlo; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	2	5 657,62	11 315
1.12	Podpěra potrubí Ø 356x3mm výšky 1860mm; kotevní plech 200x200x8mm; spojovací příruba 150x150x8mm; trubka nerezová Ø 84x2mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; 2 kpl. chemická kotva M10; přivařovací sedlo; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	2	6 223,38	12 447
1.13	Tepelná izolace potrubí na bázi syntetického kaučuku s AI povrchem pro nerezové potrubí DN 350 celkové délky 9m včetně tvarovek, Parametry izolace: součinitel tepelné vodivosti při 0°C - 0,034 W/mK; difúzní odpor μ>10000; tloušťka izolace - 32mm Příslušenství: instalace na stavbě, ukončovací čela, zalepení spojů,			kpl.	1	40 282,23	40 282
2.	Obtok filtru GAU						
2.1	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 256x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	4	3 815,50	15 262
2.2	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 250 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 256x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	2 199,68	8 799

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
2.3 M710 M810	Mezipřírubová uzavírací a regulační motýlková klapka DN 250 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; průchozí otvory v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zalisovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 160 sec; pracovní režim S4-25%; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; teplota s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 ÷ +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 20 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Teplota U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); galvanicky oddělené výstupy proudový vysílač polohy CPT dvou vodičový se zdrojem 4-20 mA Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým náštříkem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou	REGADA SP 2.4	Regada Česká, s.r.o.	kpl.	2	58 533,70	117 067
2.4	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 256x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	6 348,98	12 698
2.5	Úprava polohy stávajícího odkalovacího nerezového potrubí DN 100			ks	2	1 584,13	3 168
2.6	Tepelná izolace potrubí na bázi syntetického kaučuku s AI povrchem pro nerezové potrubí DN 350 celkové délky 5m včetně tvarovek, Parametry izolace: součinitel tepelné vodivosti při 0°C - 0,034 W/mK; difúzní odpor µ>10000; tloušťka izolace - 32mm Příslušenství: instalace na stavbě, ukončovací čela, zalepení spojů,			kpl.	1	22 630,46	22 630
3.	Odtok filtrátu z filtru GAU						
3.1	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	7	5 888,45	41 219
3.2	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 206x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	1	1 981,30	1 981
3.3	Nátrubek přivařovací DN 15 vnější závit 1/2" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	46,39	93
3.4	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 18x1,5mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	1	112,02	112
3.5	Nátrubek přivařovací DN 25 vnější závit 1" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	57,71	115
3.6	Vzorkovací kohout kulový DN 15 s vnějším závitem 1/2"; ruční páka; nástavec na hadici; atest pro styk s pitnou vodou Materiálové provedení: těleso ventilu, uzavírací koule, kuželka, kování, hadičník - mosaz (niklovaná, chromovaná); O-kroužek, ploché těsnění - NBR; těsnění koule - PTFE; matice - ocel; páka - hliník; Médium: pitná voda do 20°C			ks	2	133,52	267
3.7	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí listou DN 200 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Nápojevané potrubí: Ø 206x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	1 444,96	5 780
3.8 M702 M802	Mezipřírubová regulační motýlková klapka DN 200 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; závitové díry v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zalisovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 160 sec; pracovní režim S4-25%; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; teplota s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 ÷ +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 20 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Teplota U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); galvanicky oddělené výstupy proudový vysílač polohy CPT dvou vodičový se zdrojem 4-20 mA Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým náštříkem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou	REGADA SP 2.3	Regada Česká, s.r.o.	kpl.	2	51 246,69	102 493
3.9	Montážní vložka přírubová DN 200 PN 10 bez průchozích šroubů; atest pro styk s pitnou vodou Materiálové provedení: těleso, ucpávkové víko, posuvný a stavecí kus - šedá litina; vodící kroužek - mosaz; šrouby, matice, podložky - nerezová ocel Protikorozní ochrana: epoxidový náštřík vnitřních a vnějších povrchů v kvalitě GSK Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	2	18 430,25	36 861

15

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
3.10	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 356/206x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	3 538,27	7 077
3.11	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 350 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	8	4 996,81	39 974
3.12 M703 M803	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 350 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; závitové díry v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zalisovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 80 sec; pracovní režim S2-10min; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládní armatury; teplota s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 ÷ +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 60 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; Tepelná ochrana motoru; Teplota U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2X signalizační spínače (ot./zav.); Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou	REGADA SP 2.4	Regada Česká, s.r.o.	kpl.	2	81 077,03	162 154
3.13	Nerezová svařovaná podpora potrubí Ø 356x3mm výšky 100mm; plochý kotevní třmen; 2 kpl. chemická kotva M10; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	2	2 833,33	5 667
14	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	1	379,06	379
3.15	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 50 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 54x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	439,03	878
3.16	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 25 PN 16, vnitřní závit 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	8	1 082,87	8 663
3.17	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 28x1,5mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	65,63	263
3.18	Nátrubek přivařovací DN 25 vnější závit 1" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	6	57,71	346
3.19	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 28x1,5mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	2	171,99	344
3.20	Objímka dvoudílná s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 28x1,5mm; nerezová závitová tyč; kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel			kpl.	4	134,65	539
3.21	Tepelná izolace potrubí na bázi syntetického kaučuku s Al povrchem pro nerezové potrubí DN 350 celkové délky 8m včetně tvarovek a DN 200 celkové délky 1m včetně tvarovek Parametry izolace: součinitel tepelné vodivosti při 0°C - 0,034 W/mK; difúzní odpor μ>10000; tloušťka izolace - 32mm Příslušenství: instalace na stavbě, ukončovací čela, zalepení spojů,			kpl.	1	38 471,79	38 472
3.22	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 18x1,5mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	55,44	111
4.	Doplnění filtru GAU						
4.1	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	12	379,06	4 549
4.2	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 54x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	6	167,47	1 005
4.3	Nátrubek přivařovací DN 50 vnější závit 2" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	6	144,83	869
4.4	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 50 PN 16, vnitřní závit 2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	4	3 059,64	12 239
4.5	Objímka dvoudílná s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 54x2mm; nerezová závitová tyč; kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel			kpl.	4	152,76	611
4.6	Bajonetová spojka C52 vnější závit 2" Materiálové provedení: nerezová ocel			ks	2	4 369,94	8 740
4.7	Bajonetová spojka C52 pro napojení na hadici Materiálové provedení: nerezová ocel			ks	1	4 276,03	4 276
4.8	Hadice pružná tlaková DN 50 s PVC výztužnou spirálou pro bajonetovou spojku C52			m	6	110,89	665
4.9	Nerezová hadicová spona pro hadici DN 50 s PVC výztužnou spirálou			ks	1	56,58	57

js

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
5.	Nátok prací vody na filtry GAU						
5.1	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 350 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	6	4 996,81	29 981
5.2	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	24	5 888,45	141 323
5.3	Koleno 30° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 356x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	5 882,79	11 766
5.4	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 356x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	11 865,15	47 461
5.5	Koleno 90° patní nerezové, podélně svařované, mořené Ø 356x3mm; R= 1,5D; 2 kpl. chemická kotva M10; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	2	17 594,05	35 188
5.6 M704, M804	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 350 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; závitové díry v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zatísňovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 80 sec; pracovní režim S2-10min; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; teplota s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 ÷ +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 60 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Teplota U= 230 V; 2x polohové spínače (ol./zav.); 2x momentové spínače (ol./zav.); 2x signalizační spínače (ol./zav.); Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou	REGADA SP 2.4	Regada Česká, s.r.o.	kpl.	2	81 077,03	162 154
5.7	Doplnění příčného nosníku stávající podpěry potrubí; TR 4HR 60x60x3 dl. 1,0m Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	1 131,52	2 263
5.8	Nerezový svařovaný závěs potrubí Ø 306x3mm z uzavřených profilů TR 4 HR 60x60x3mm; dl. 950mm; šířka 800mm; plochý třmen; 4 kpl. chemická kotva M12; nerezový kotevní a spojovací materiál Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	4	5 657,62	22 630
5.9	Tepelná izolace potrubí na bázi syntetického kaučuku s Al povrchem pro nerezové potrubí DN 350 celkové délky 27m včetně tvarovek Parametry izolace: součinitel tepelné vodivosti při 0°C - 0,034 W/mK; difúzní odpor μ>10000; tloušťka izolace - 32mm Příslušenství: instalace na stavbě, ukončovací čela, zalepení spojů,			kpl.	1	107 494,71	107 495
6.	Odtok prací vody filtrů GAU						
6.1 M706 306	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 350 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; závitové díry v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zatísňovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 80 sec; pracovní režim S2-10min; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; teplota s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 ÷ +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 60 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Teplota U= 230 V; 2x polohové spínače (ol./zav.); 2x momentové spínače (ol./zav.); 2x signalizační spínače (ol./zav.); Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou	REGADA SP 2.4	Regada Česká, s.r.o.	kpl.	2	81 077,03	162 154
6.2	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	9	5 888,45	52 996
6.3	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 356x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	8 486,42	16 973
6.4	Koleno 90° patní nerezové, podélně svařované, mořené Ø 356x3mm; R= 1,5D; 2 kpl. chemická kotva M10; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	2	17 594,05	35 188
6.5	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 350 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	4 996,81	9 994

15

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
6.6	Nerezová svařovaná podpora potrubí Ø 356x3mm výšky 150mm; plochý kotevní třmen; 2 kpl. chemická kotva M10; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	1	3 394,57	3 395
6.7	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 256x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	14	3 815,50	53 417
6.8	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 250 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 256x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	8	2 199,68	17 597
6.9	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 256x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	6 348,98	25 396
6.10	Nerezová svařovaná konzolová podpora se šikmou podporou potrubí Ø 256x3mm z nerezových uzavřených profilů TR 4HR 40x40x2mm; 2 kpl. chemická kotva M10; nerezový kotevní a spojovací materiál; šikmé kotevní sedlo; plochý kotevní třmen; osa potrubí od zdi 600mm; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	2	5 657,62	11 315
6.11	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 84x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	8	558,97	4 472
6.12	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 80 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 84x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	736,62	2 946
6.13 M709 M809	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 80 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; závitové díry v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň těsnění A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zalisovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 20 sec; pracovní režim S2-10min; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládní armatury; temperace s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 ÷ +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 15 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Temperace U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástrikem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou	REGADA SP 1	Regada Česká, s.r.o.	kpl.	2	26 670,00	53 340
6.14	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 84x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	313,43	627
6.15	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 84x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	176,52	353
6.16	Objímka dvoudílná s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 84x2mm; nerezová závitová tyč; kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel			kpl.	4	166,33	665
6.17	Tepelná izolace potrubí na bázi syntetického kaučuku s Al povrchem pro nerezové potrubí DN 350 celkové délky 11m včetně tvarovek, potrubí DN 350 celkové délky 14 m včetně tvarovek, potrubí DN 80 celkové délky 10m včetně tvarovek Parametry izolace: součinitel tepelné vodivosti při 0°C - 0,034 W/mK; difúzní odpor μ>10000; tloušťka izolace - 32mm Příslušenství: instalace na stavbě, ukončovací čela, zalepení spojů,			kpl.	1	79 206,63	79 207
7.	Úprava odfuku pracího vzduchu otevřených filtrů						
7.1	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 154x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	3	562,37	1 687
7.2	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 154x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	7	1 076,08	7 533
7.3	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 150 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 154x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	1 207,34	2 415

JS

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
7.4 M900	Mezipřírubová uzavírací a regulační motýlková klapka DN 150 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; průchozí olvory v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zalisovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 80 sec; pracovní režim S4-25%; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; teplota s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 + +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 20 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Teplota U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); galvanicky oddělené výstupy Proudový vysílač polohy CPT dvou vodičový se zdrojem 4-20 mA Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Médium: tlakový vzduch do 90°C	REGADA SP 2	Regada Česká, s.r.o.	kpl.	1	34 787,55	34 788
7.5	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 154/104x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	1	547,66	548
7.6	Tlumič odfuku dmychadel pracího vzduchu; vertikální válcový pro osazení na podlahu; Parametry zařízení: médium tlakový vzduch p= 35 až 60 kPa, teploty 60 až 90°C; průtok tlumičem Q= 800 m ³ /h; požadovaný útlum vzduchu Laeq= 85 dB(A)/1m a 110°C od osy tlumiče; hladina hluku šířená z tlumiče Laeq≤ 80 až 85 dB(A)/1m a 110°C od osy tlumiče; průměr tlumiče 600mm; celková výška tlumiče 1225mm; výška pracovní části tlumiče 775mm; Materiálové provedení: těleso tlumiče - ocel P265GH, S235JR; expanzní střed - ocel P245GH, nerezová ocel 1.4301; návarky tlumiče - ocel S235JR; Protikorozní ochrana: vícevrstvý antikorozní nátěr 120 µm Připojovací rozměr: příruba DN 100 PN 10 pro přivaření na potrubí Ø 104x2mm			kpl.	1	96 478,20	96 478
7.7	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 28x1,5mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	1	65,63	66
7.8	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 28x1,5mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	0,5	171,99	86
7.9	Nátrubek přivařovací DN 25 vnější závit 1" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	1	57,71	58
7.10	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 25 PN 16, vnitřní závit 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	1 082,87	1 083
7.11	Nerezová svařovaná konzolová podpěra potrubí Ø 154x2mm z nerezových uzavřených profilů TR 4HR 30x30x2 mm; 2 kpl. chemická kotva M10; nerezový kotevní a spojovací materiál; plochy kotevní třmen; osa potrubí od zdi 250mm; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	1	1 923,59	1 924
7.12	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 154x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	14	1 188,10	16 633
7.13	Objímka dvoudílná s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 154x2mm; nerezová závitová tyč; kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel			kpl.	4	349,64	1 399
7.14	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 104x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	1	451,48	451
7.15	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 104x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	0,5	1 262,78	631
7.16	Bajonetová spojka nerezová s vnějším závitem 1"			ks	1	830,54	831
7.17	Bajonetová spojka nerezová pro hadici vnitřního průměru Ø 25mm			ks	1	797,72	798
7.18	Hadice pružná tlaková Ø 32/25mm			m	6	62,23	373
7.19	Hadicová spona nerezová Ø 32mm			ks	1	54,31	54
7.20	Plastový držák hadice pro osazení na zeď; kotevní a spojovací materiál			kpl.	1	539,74	540

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
8.	Úprava a doplnění rozvodu pracího vzduchu filtrů GAU						
8.1	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 200 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 204x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	1 444,96	2 890
8.2	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 204/154x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	901,82	1 804
8.3	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 154x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	15	1 088,53	16 328
8.4	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 150 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 154x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	1 140,58	4 562
8.5	Klenuté dno přivařovací Ø 154x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	355,30	711
8.6 M705 M805	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 150 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; průchozí otvory v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zalisovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 40 sec; vypínací moment 90 Nm; maximální zatěžovací moment 80 Nm; pracovní režim S2-10min; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; temperace s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 + +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 60 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Temperace U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým náslítkem; Médium: tlakový vzduch do 90°C	REGADA SP 2	Regada Česká, s.r.o.	kpl.	2	32 873,01	65 746
8.7	Nerezová svařovaná podpěra potrubí Ø 204x2mm; výška podpěry 100mm; plochý kotevní třmen; kotevní a spojovací materiál; 2 kpl. chemická kotva M8 Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	2	1 202,81	2 406
8.8	Nerezová svařovaná podpěra potrubí Ø 154x2mm; výška podpěry 125mm; plochý kotevní třmen; kotevní a spojovací materiál; 2 kpl. chemická kotva M8 Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	4	1 131,52	4 526
8.9	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 129x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	30	884,85	26 546
8.10	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 129x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	8	866,75	6 934
8.11	Klenuté dno přivařovací Ø 129x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	239,88	960
12	Nerezová svařovaná konzolová podpěra potrubí Ø 129x2mm z nerezových uzavřených profilů TR 4HR 30x30x2mm; 2 kpl. chemická kotva M8; nerezový kotevní a spojovací materiál; plochý kotevní třmen; osa potrubí od zdi 250mm; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	20	2 103,50	42 070
8.13	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 25x1,5mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	75	141,44	10 608
8.14	Nerezová svařovaná konzolová podpěra se šikmou podporou potrubí Ø 25x1,5mm z nerezových uzavřených profilů TR 4HR 20x20x1,2mm; 2 kpl. chemická kotva M8; nerezový kotevní a spojovací materiál; plochý kotevní třmen; osa potrubí od zdi 250mm; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	60	745,67	44 740

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
9.	Vystrojení filtrů GAU						
9.1	Celoplošný drenážní systém s dvojím průtokem pracího média otevřeného filtru GAU včetně drenážních segmentů s krytem, kolvicích prvků, obvodového zajištění a utěsnění, přívodních potrubí vzduchu DN 20 uvnitř filtru pro každou větev drenážního systému; výška drenážního elementu 204mm bez krycí desky; praní tlakovým vzduchem a vodou; stabilní průtok vzduchu i vody při všech provozních podmínkách tzn., že všechny otvory uvnitř drenážního systému dodávají stejný průtok vzduchu i vody. Požaduje se maximální nerovnoměrné rozdělení pracího vzduchu i vody na celé ploše filtru méně než 5% celkově. Součástí dodávky je také nerezový systém rozvodu pracího vzduchu uvnitř filtru. Požaduje se dodání plně funkčního systému, který zabezpečí odvod filtrované vody bez unikání filtrační náplně. Systém musí dále umožňovat správný průběh praní filtrů vzduchem, vodou + vzduchem a vodou následujících intenzitách: provozní průtok prací vody 245 až 275 m³/h (intenzita 25 až 28 m/h); provozní průtok pracího vzduchu 275 m³/h (intenzita 28 m/h) Rozměry dna filtru: délka 4,45 m x šířka 2,2 m Parametry zařízení: intenzita pracího vzduchu 40 až 100 m/h; maximální intenzita prací vody 75 m/h; provozní průtok prací vody 245 až 275 m³/h (intenzita 25 až 28 m/h); provozní průtok pracího vzduchu 275 m³/h (intenzita 28 m/h); maximální tlaková ztráta při filtraci kompletního drenážního systému p= 50 mm v.s. při provozním průtoku Q= 35 l/s; Materiálové provedení: drenážní systém - vysokomolekulární HDPE, prvky pro přívod vzduchu a kotevní - nerezová ocel ČSN 17 240 Příslušenství: doprava zařízení na stavbu, instalace zařízení na stavbě, vyrovnání železobetonového dna filtru cementovou stěrkou výšky 25mm do rovinnosti předepsané výrobcem drenážního systému; vyplnění mezer mezi jednotlivými řadami segmentů drenážního systému závlivkovou hmotou na bázi cementu; kolvicí prvky; obvodové zajištění a utěsnění; předprovozní test drenážního systému; Účel: rovnoměrný odběr filtrátu v celé ploše filtru a rovnoměrná distribuce prací vody a pracího vzduchu v celé ploše filtru Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou	Leopold SL	ENVI-PUR, s.r.o.	kpl.	4	632 639,17	2 530 557
9.2	Filtrační náplň otevřeného filtru - aglomerované granulované aktivní uhlí Parametry: jodové číslo - min. 1000 mg/g; methylenová modř - min. 245 mg/g; otěr min. 75; obsah vody při balení - max. 3%; velikost částic < 0,85mm max. 0,4%, >2,0mm max. 5%; střední velikost částic 1,4mm; koeficient stejnoměrnosti 1,4; obsah plovoucích částic max. 0,1%; specifický povrch - 1000 m²/g; provozní hustota - 450 kg/m³; tvrdost 95; prací intenzita vzduchu při expanzi 20% a teplotě 10°C - 28 m/h; prací intenzita vody 25 až 28 m/h; Příslušenství: doprava na stavbu, uložení do filtru, 1. vyprání filtru za účasti dodavatele filtrační náplně, Pozn.: předpokládaná potřeba vody pro uložení náplně Q= 25 až 50 m³/h; p= 5 až 6 bar	WG 12	ENVI-PUR, s.r.o.	m ³	56	71 648,05	4 012 291
10.	Úprava odtokové regulace pískových filtrů						
10.1	Atypická redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 254/129x2mm dl. 280 mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	12	5 883,92	70 607
10.2	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 125 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 129x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	12	1 072,68	12 872
10.3	Montážní vložka přírubová DN 125 PN 10 bez průchozích šroubů; atest pro styk s pitnou vodou Materiálové provedení: těleso, ucpávkové víko, posuvný a stavěcí kus - šedá litina; vodící kroužek - mosaz; šrouby, matice, podložky - nerezová ocel Protikorozní ochrana: epoxidový náštřík vnitřních a vnějších povrchů v kvalitě GSK Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	6	9 627,00	57 762
10.4	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 250 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 254x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	6	2 078,61	12 472
10.5 M102 M202 M302 M402 M502 M602	Mezipřírubová regulační motýlková klapka DN 125 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; průchozí otvory v tělese klapky; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm²; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zalisovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 80 sec; pracovní režim S2-10min; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; teplota s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 + +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 4 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Teplota U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); galvanicky oddělené výstupy elektrický regulátor polohy se zpětnou vazbou 4-20 mA kapacitní vysílač polohy CPT dvouvodivový se zdrojem 4-20 mA Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opalířeny uvnitř i vně epoxidovým náštříkem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou	REGADA SP 1	Regada Česká, s.r.o.	kpl.	6	36 528,96	219 174

15

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
10.6	Tepelná izolace potrubí na bázi syntetického kaučuku s Al povrchem pro nerezové potrubí DN 250 celkové délky 1m včetně tvarovek, Parametry izolace: součinitel tepelné vodivosti při 0°C - 0,034 W/mK; difúzní odpor $\mu > 10000$; tloušťka izolace - 32mm Příslušenství: instalace na stavbě, ukončovací čela, zalepení spojů,			kpl.	6	3 482,83	20 897
10.7	Nerezová rovná přelivná hrana délky 4450mm, výšky 500mm; tl. 3,0mm s výztuží nerezovým úhelníky 20x20x3mm dl. 500mm - 10 ks; 10 kpl. chemické kotvy M8; nastavitelná v rozsahu ± 20 mm od středové polohy; kotevní a spojovací materiál; Příslušenství: nastavení výšky přelivné hrany (všechny přelivné hrany všech hran na stejné výšce) Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	24	14 519,71	348 473
11.	Není použito						
12.	Není použito						
13.	Není použito						
14.	Není použito						
15.	Není použito						
16.	Není použito						
17.	Není použito						
18.	Čerpání prací vody						
18.1 M46 M47	Jednostupňové spirální horizontální odstředivé kožíkové čerpadlo s mechanickou ucpávkou, elektromotorem, spojkou s krytem na společném základovém rámem, Parametry zařízení: pracovní bod $Q=160$ l/s při $H=17$ m v.s.; NPSH čerpadla v pracovním bodu max. 2,3m; $n=985$ min ⁻¹ ; tlak v závěrném bodu čerpadla $H=22$ m v.s.; účinnost čerpadla 84%; minimální krátkodobý výkon $Q=35$ l/s; El. parametry zařízení: jmenovitý výkon $P=37$ kW; $U=3 \times 400$ V; $f=50$ Hz; rozběh hvězda/trojúhelník; oláčky $n=985$ min ⁻¹ ; třída účinnosti motoru IE3; krytí IP 55; ochrana motoru termistory PTC ve vnitřích; elektromotor vhodný pro regulaci frekvencí měničem; Připojovací rozměr: sání - příruba DN 300 PN 16; výtlač - příruba DN 250 PN 16 Materiálové provedení: spirální skříň - litina s lamelovým grafitem; oběžné kolo - nerezová ocel 1.4408; hřídel - nerezová ocel 1.4057; těsnící kruh - nerezová ocel 1.4408; elastomery - EPDM; mechanická ucpávka - Carbon/SiC/EPDM; Hmotnost: 1010 kg Účel: čerpání prací vody pískových a GAU filtrů	NSCF 250-400/370/W65V DN4	DISA s.r.o.	ks	2	523 451,70	1 046 903
18.2	Sací koš klapkový DN 400 PN 10 přírubový; plocha otvorů v sílu min 2,5 násobek světlosti napojovaného potrubí; Materiálové provedení: těleso, klapka - šedá litina; sedlo klapky - pryž; čepy, síto - nerezová ocel;			ks	2	129 609,20	259 218
18.3	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnící lištou DN 400 PN 10; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 406x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	5 303,45	10 607
18.4	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 406x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	10	6 456,47	64 565
18.5	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 406x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	13 297,66	26 595
18.6	Závěs potrubí z nerezového plechu tl. 10mm přivařovací			ks	2	2 249,47	4 499
18.7	Redukce excentrická podélně svařovaná, mořená Ø 406/306x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	10 420,20	20 840
18.8	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnící lištou DN 300 PN 16; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 306x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	4 039,54	8 079
18.9	Kulový kohout nerezový plinopřtokový, třídní, DN 25 PN 16, vnitřní závit 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	4	1 103,24	4 413
18.10	Nátrubek přivařovací DN 25 vnější závit 1" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	57,71	231
18.11	Zátka nerezová DN 25 s vnějším závitem 1" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	95,05	380
18.12	Nerezové přivařované osazení pro uchycení potrubí Ø 406x3mm; 6 ks plechů 150x60x8mm; kotevní plech 560x680x8mm; 2x profil UPN 140 žárově zinkovaný; 4 kpl. nerezové závitové tyče dl. 600mm vč. spojovacího materiálu;			kpl.	2	14 060,31	28 121

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
18.13	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 250 PN 16; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 256x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	2 108,03	4 216
18.14	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 356/256x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	5 972,18	11 944
18.15	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 356x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	8	14 967,79	119 742
18.16	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídičový, DN 25 PN 16, vnitřní závit 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro slyk s pitnou vodou			ks	2	1 076,08	2 152
18.17	Nátrubek přivařovací DN 25 vnější závit 1" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	4	58,84	235
18.18	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 28x1,5mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	8	65,63	525
18.19	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 28x1,5mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	12	159,54	1 914
18.20	Objímka dvoudílná s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 28x1,5mm; nerezová závitová lyč; kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel			kpl.	6	143,70	862
18.21	Držák objímky potrubí Ø 28x1,5mm; TR 4HR 20x20x1,5mm dl. 300mm; 2 kpl. chemická kotva M8 Materiálové provedení: nerezová ocel 1.4301			kpl.	2	753,59	1 507
18.22	Nátrubek přivařovací DN 15 vnitřní závit 1/2" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	32,81	66
18.23	Kruhový manometr ø 100 mm pro pitnou vodu; se spodním připojením - vnější závit 1/2"; včetně manometrového kohoutu - vnitřní / vnější závit 1/2 " a ostatního příslušenství. Rozsah měření: 0,0÷0,4 MPa Materiálové provedení manometru: těleso, lem - nerezová ocel; měřicí člen, indikační část - slitina mědi; čelní sklo - sklo; tlakové připojení - slitina mědi a zinku Materiálové provedení tlakoměrného kohoutu - těleso - mosaz; ruční kolečko - plast; Účel: měření tlaku v upravené vodě; atest pro slyk s pitnou vodou			kpl.	2	1 819,49	3 639
18.24	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 350 PN 16; ČSN 13 1160 typ 01 Napojované potrubí: Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	10	4 385,78	43 858
18.25 M46-1 M47-1	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 350 PN 10 s osazeným a seřízeným čtvrtotáčkovým el. pohonem; průchozí otvory v tělese klapky; Parametry armatury: slupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vytouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zalisovaném do tělesa klapky; atest pro slyk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 40 sec; pracovní režim S2-10min; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; temperace s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 ÷ +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 180 W; U= 3x400 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Temperace U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozi ochrana: těžká protikorozi ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro slyk s pitnou vodou			kpl.	2	76 253,35	152 507
18.26	Nerezové přivařované osazení pro uchycení potrubí Ø 356x3mm; 6 ks plechů 150x60x8mm; kotevní plech 510x590x8mm;			kpl.	2	4 170,79	8 342
18.27	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 356x3mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	8	5 358,89	42 871
18.28	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 356x3mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	13	5 793,40	75 314
18.29 FIQ6 FIQ7	Indukční průtokoměr přírubový DN 350 PN 10 v odděleném provedení snímače a převodníku pro osazení na zeď - <u>dodávka částí elektro, ve strojní části zahrnout pouze náklady na montáž do potrubí</u>			kpl.	2	3 590,32	7 181

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
18.30 M46-2 M47-2	Regulační plunžrový ventil DN 350 PN 10 s převodovkou a osazeným a seřízeným elektropohonem; průchozí ventil s rotačně symetrickým vedením proudění, jednoduché těleso; průložný profil v každém místě kruhový; těsnící v obou směrech; regulační vložka - drážkový plunžr; použil jako regulační a uzavírací armatura; provedení plunžru SZ 30-20%; Parametry armatury: Q min = 35 l/s; Q max= 160 l/s; součinitel tlakové ztráty při plném otevření maximálně $\xi=3$; maximální průtok při plném otevření Q= 176 l/s; pracovní rozsah otevření ventilu 30° až 70° při průtoku Qmin až Qmax; maximální hydrostatický tlak na vstupu p= 20m v.s.; hydrodynamický tlak na vstupu při Qmax= 160 l/s H= 14 až 15,4 m v.s.; maximální tlaková ztráta při maximálním průtoku Qmax= 160 l/s H= max= 0,8 m v.s.; hydrodynamický tlak na vstupu při Qmin= 35 l/s H= 18 až 19,4 m v.s.; tlaková ztráta při minimálním průtoku Qmin= 35 l/s H= 4 m v.s.; Parametry elektro pohonu: P= 0,06 kW; U= 230 V; f= 50 Hz; teplotní provedení standard -40°C až +60°C; krytí IP 68; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); elektronický ukazatel polohy tří nebo čtyřvodičový 4-20 mA pasivní; druh provozu S4-25%ED; uzavírací čas 112 s; ruční kolo pro nouzové ovládání; mechanický ukazatel polohy; temperace s teplotním spínačem; Materiálové provedení armatury: těleso - tvárná litina EN-JS 1030; elastický profilový těsnící kroužek - EPDM; regulační vložka, píst, přídržný kroužek - korozivzdorná ocel 1.4301; klikový pohon - nerezová ocel 1.4308; hřídel - nerezová ocel 1.4021; lišty vedení pístu - napáncěřovaný bronz; ložisková ucpávka - bronz; šrouby - nerezová ocel; Protikoroziní ochrana: uvnitř i vně povrstveno epoxidovým práškem min 0,25mm; Parametry převodovky: krytí IP 68; mechanický ukazatel polohy; teplotní rozsah -40°C až +80°C Účel: regulace výkonu čerpadla prací vody	VAG RIKO	VAG s.r.o.	kpl.	2	613 334,25	1 226 669
18.31	Montážní vložka přírubová DN 350 PN 10 bez průchozích šroubů; atest pro styk s pitnou vodou Materiálové provedení: těleso, ucpávkové víko, posuvný a stavěcí kus - šedá litina; vodící kroužek - mosaz; šrouby, matice, podložky - nerezová ocel Protikoroziní ochrana: epoxidový nástřik vnitřních a vnějších povrchů v kvalitě GSK Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	2	58 385,47	116 771
18.32	Přírubová klapka DN 350 PN 10 s převodovkou s ručním kolem; navulkanizované těsnění EPDM na tělese klapky; Materiálové provedení: hřídel, kuželový kolík; talíř klapky - nerezová ocel 1.4101; těsnění hřídele, O kroužek - EPDM; těleso - šedá litina GG 25; Protikoroziní ochrana: uvnitř i vně povrstveno epoxidovým práškem min 0,25mm;			ks	2	91 861,58	183 723
18.33	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 350 PN 10; ČSN 13 1160 lyp 01 Materiálové provedení: ocel tř. 11			ks	2	5 932,58	11 865
18.34	Podpěra potrubí Ø 356x3mm výšky 1500mm; kotevní plech 200x200x8mm; spojovací příruba 150x150x8mm; trubka nerezová Ø 84x2mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; 2 kpl. chemická kotva M10; přivařovací sedlo; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	4	6 568,49	26 274
18.35	Podpěra potrubí ocel DN 350 výšky 1500mm; kotevní plech 200x200x8mm; spojovací příruba 150x150x8mm; trubka ocelová 89,9x3,2mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; 2 kpl. chemická kotva M10; přivařovací sedlo; Materiálové provedení: ocel tř. 11			kpl.	2	5 861,29	11 723
18.36	Nátrubek přivařovací DN 50 vnější závit 2" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	2	138,05	276
18.37	Tepelná izolace potrubí na bázi syntetického kaučuku s Al povrchem pro nerezové potrubí DN 350 celkové délky 20m včetně tvarovek; Parametry izolace: součinitel tepelné vodivosti při 0°C - 0,034 W/mK; difúzní odpor $\mu>10000$; tloušťka izolace - 32mm Příslušenství: instalace na stavbě, ukončovací čela, zalepení spojů,			kpl.	1	86 904,38	86 904
19. Úprava rozvodu pracího vzduchu v suterénu strojovny							
19.1	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 204x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	4	1 497,01	5 988
19.2	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 204x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	1	1 945,09	1 945
19.3	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 204x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	1	1 063,63	1 064
19.4	Objímka dvoudílná s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 204x2mm; nerezová závitová tyč; kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel			kpl.	1	1 110,02	1 110
19.5	Úprava směru kolena Ø 204x2mm			ks	1	854,30	854
20. Rozvod tlakové vody zavodnění čerpadel prací vody							
20.1	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídílný, DN 50 PN 16, vnitřní závit 2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	6	2 901,23	17 407
20.2 M46-3 M47-3	Kulový kohout nerezový plnopřítokový uzavírací, třídílný, DN 50 PN 16, vnitřní závit 2", s nainstalovaným a seřízeným elektropohonem Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 13 sec; pracovní režim S2-10min; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; temperace s teplotním spínačem; provozní podmínky -25 + 55°C; El. parametry pohonu: P= 10 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; tepelná ochrana motoru; Temperace U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			kpl.	2	22 949,55	45 899

15

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
20.3	Šroubení přímé nerezové jednoznačné DN 50 vnitřní závit 2"			ks	8	706,07	5 649
20.4	Vsuvka jednoznačná DN 50 vnější závit 2"			ks	10	273,83	2 738
20.5	Nárubek přivařovací DN 50 vnější závit 2" Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	12	139,18	1 670
20.6	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, mořené Ø 54x2mm; R= 1,5D Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			ks	6	160,68	964
20.7	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			m	12	830,54	9 966
20.8	T-kus jednoznačný PPR DE 63 DN 50 PN 16			ks	2	242,15	484
20.9	Trubka PPR Ø 63x5,8mm PN 10			m	1	308,91	309
20.10	Přechodka kov-plast PPR DE 63 DN 50 PN 16 s vnějším závitem 2"			ks	2	1 285,41	2 571
20.11	Objímka dvoudílná s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 84x2mm; nerezová závitová tyč; kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel			kpl.	10	168,60	1 686
21.	Provizorní opatření						
21.1	Napojení autocisterny pro dopravu granulovaného aktivního uhlí na rozvod tlakové vody Parametry: průtok vody Q= 25 až 50 m³/h při tlaku p= 5 až 6 bar Příslušenství: redukční ventil přírubový DN 80 PN 25, vstupní tlak p= 23 bar, výstupní tlak p= 5 až 6 bar; bajonetová koncovka B75 s vnějším závitem 3"; pružná hadice B75 PN 16 celkové délky dl. 60 m; doprava zařízení na stavbu, instalace zařízení na stavbě, těsnící materiál přírubových spojů, spojovací materiál přírubových spojů, příruba dle 80 PN 25 pro napojení koncovky B75			kpl.	1	100 669,36	100 669
22.	Analyzátory						
	Není použito						
23.	Pomocné a přípravné práce a konstrukce						
23.1	Funkční a individuální zkoušky, uvedení zařízení do provozu			kpl.	1	101 837,09	101 837
23.2	Zaškolení pracovníků provozovatele úpravy vody			kpl.	1	11 315,23	11 315
23.3	Asistence provozovatele úpravy vody (80 hodin)			kpl.	1	54 313,12	54 313
23.4	Mechanické očištění a omytí nerezového potrubí a svarů			kpl.	1	11 315,23	11 315
23.5	Moření povrchu nerezového potrubí a svarů vč. omytí povrchu potrubí po moření, neutralizace a likvidace odpadní vody s obsahem mořícího přípravku			kpl.	1	33 945,70	33 946
23.6	Pasivace svarů nerezového potrubí			kpl.	1	16 972,85	16 973
23.7	Pojízdné lešení s podpěrami; umožňující montáž do výšky 4 m; včetně výstupního žebříku; ochranného zábradlí a ostatního příslušenství. Materiálové provedení: ocel tř.11; žárově zinkovaná. Účel: montáž strojního zařízení Poznámka: zajišťuje zhotovitel.			kpl.	1	22 630,46	22 630
23.8	Zpracování projektové dokumentace pro realizaci stavby			kpl.	1	339 456,97	339 457
23.9	Zpracování feroxilového testu na přítomnost uhlíkové oceli na nových rozvodech z korozivorné oceli - min. 4 zkoušky se zápisem o výsledku do stavebního deníku			kpl.	1	22 630,46	22 630
24.	Stavební výpomocné práce						
24.1	Vrtání otvorů do železobetonových a zděných konstrukcí do ø 20mm; hl. do 150mm; cca 1000 ks			kpl.	1	28 288,08	28 288

JS

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
25.	Těsnící a drobný montážní materiál						
25.1	Ploché těsnění s ocelovou vložkou pro přírubový spoj dle DIN 1514-1 Materiálové provedení: EPDM s ocelovou vložkou Přírubový spoj DN 400 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 350 PN 10 - 36 ks Přírubový spoj DN 250 PN 10 - 20 ks Přírubový spoj DN 200 PN 10 - 8 ks Přírubový spoj DN 150 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 125 PN 10 - 18 ks Přírubový spoj DN 100 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 80 PN 10 - 4 ks Přírubový spoj DN 50 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 300 PN 16 - 2 ks Přírubový spoj DN 250 PN 16 - 2 ks			kpl.	1	69 249,22	69 249
25.2	Spojovací materiál přírubových spojů Šroub se šestihrannou hlavou DIN 931/A2; třída pevnosti 70; tvářený za studena Matice šestihranná DIN 934/A2 2x podložka DIN 125A/A2 Materiálové provedení: nerezová ocel 1,4301 Přírubový spoj DN 400 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 350 PN 10 - 12 ks Přírubový spoj DN 250 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 200 PN 10 - 4 ks Přírubový spoj DN 125 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 100 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 50 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 300 PN 16 - 2 ks Přírubový spoj DN 250 PN 16 - 2 ks			kpl.	1	103 421,22	103 421
25.3	Spojovací materiál přírubových spojů s mezipřírubovou armaturou Závítlová tyč DIN 976-1A; třída pevnosti 70; tvářená za studena Matice šestihranná DIN 934/A2; třída pevnosti 70; tvářená za studena 2x podložka DIN 125A/A2 Materiálové provedení: nerezová ocel 1,4301 Přírubový spoj DN 350 PN 10 - 12 ks Přírubový spoj DN 250 PN 10 - 8 ks Přírubový spoj DN 200 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 150 PN 10 - 3 ks Přírubový spoj DN 125 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 80 PN 10 - 2 ks			kpl.	1	138 951,05	138 951
25.4	Drobný montážní materiál			kpl.	1	11 315,23	11 315
25.5	Těsnící materiál závitových spojů			kpl.	1	3 394,57	3 395
25.6	Označení potrubí - směr toku, funkce potrubí, dopravovaná látka			kpl.	1	11 315,23	11 315
25.7	Označení potrubí černožlutou výstražnou páskou - 30 m			kpl.	1	1 131,52	1 132
25.8	Označení strojů a pohonů dle technologického schématu			kpl.	1	11 315,23	11 315
26.	Demontáže						
26.1	Demontáž technologického zařízení úpravy vody: - demontáž 2 kpl. čerpadel prací vody včetně armaturního a trubního vystrojení - demontáž rozvodu vzduchu filtru č.8 včetně armatur - demontáž odtokové regulace pískových filtrů vč. tvarovek - demontáž části nátokového potrubí filtrátu do akumulace vč. armaturního vystrojení - demontáž části potrubí sání dmychadel pracího vzduchu - demontáž rozvodu odvodu pracího vzduchu vč. armatur 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 úpravě vody, nakládání demontovaného zařízení na automobil, vypouštění provozních náplní zařízení včetně zajištění odpovídajících nádob na provozní náplně.			kg	12 000	16,97	203 640
26.2	Odvoz do 30 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	12 000	3,39	40 680
27.	Nátěrové systémy pro základní a konečnou povrchovou úpravu nosných, podpěrných a doplňkových konstrukcí; stávajících a nových technologických potrubí; stávajících technologických zařízení z oceli tř. 11 a litiny						
27.	Povrchová úprava nových ocelových potrubí - očištění povrchu potrubí na St 3 dle DIN 55 928; očištění a odmaštění povrchu; 1x základní nátěr polyuretanový dvousložkový 80 µm; 2x vrchní nátěr polyuretanový dvousložkový 80 µm; celková nominální tloušťka nátěru 240 µm;			m²	5	1 131,52	5 658
PS 01 Strojní část CELKEM:							14 892 715

JS

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
------	---------------	-----	---------	------	----------	---------------------	------------------

PS 2 ČÁST ELEKTRO

Nová zařízení, dodávka + montáž

1	Skříňový rozvaděč označený RM3.3 tvořený jedním polem V=2000mm, H=400mm, Š=1200mm na soklu 100mm, dvoukřídlé dveře s klikou a zámkem, přírady spodem, krytí min. IP54, In=32A, I ² k, Ip do 10kA, s výzbrojí rozdělenou do dvou samostatně napájených sekcí, včetně sběrnic, panelů, lišt, ranžír, svorek, popisů (štítků) s výzbrojí: - 1x hlavní jistič 3x32A sekce nezálohovaného napájení, - 1x hlavní jistič 3x13A sekce zálohovaného napájení, - 1x svodič přepětí třídy II třípólový TN-C, - 1x svodič přepětí třídy II čtyřpólový (3+1) TN-S, - 2x jištěný obvod kontrolního napěťového relé, se signálkou napětí a s vazbou na řídicí systém, - 1x samostatně jištěná zásuvka 230V/16A na DIN lištu, včetně proudového chrániče IΔn = 30mA, - 1x jištěný vývod 1x13A pro rozvaděč řídicího systému, - 19x jištěný vývod pro napájení, ovládání a signalizaci stavu servopohonu do 0,1kW/230V s vazbou na místní ovládací skříň a na řídicí systém, - 4x jištěný vývod pro napájení, ovládání a signalizaci stavu servopohonu do 0,2kW/400V s vazbou na místní ovládací skříň a na řídicí systém, - 2x vazby ovládacího obvodu pro řízení motoru s rozběhem Y-D (silový obvod v jiném rozvaděči) s vazbami na řídicí systém, rozvaděč se silovým obvodem a místní ovládací skříň, - 2x vazby na řídicí systém pro signalizaci připravenosti technologického celku signálkami ve dveřích (3 stavy pro každý celek). Jističe silových a ovládacích obvodů s pomocnými kontakty pro signalizaci vybavení do řídicího systému, cívký stykačů a pomocných relé s ochranným modulem (RC, varistor nebo dioda), ovládací obvody resp. cívký stykačů jištěné samostatně nebo ve skupinách, signalizace provozních stavů akčních členů a technologických celků LED signálkami ve dveřích.			kpl	1	333 990,58	333 991
2	Dozbrojení stávajícího rozvaděče (celoplastová nástěnná rozvodnice) vývodovým jističem 3x13A/B včetně popisu			kpl	1	1 033,08	1 033
3	Dozbrojení stávajícího skříňového rozvaděče silovým a ovládacím obvodem pro napájení a ovládání motoru 37kW/400V s rozběhem Y-D a termistorovou ochranou ve vinutí, s měřicím převodníkem střídavého proudu ve fázi 1 (primární jmenovitý proud do 100A, výstupní signál 4-20mA, krátkodobá přetížitelnost až 8x), s vazbami na externí plovákový spínač, na externí rozvaděč s vazbami ovládacího obvodu na funkčně související zařízení, na místní ovládací skříň a na řídicí systém, včetně potřebných montážních lišt, panelů, kanálů, svorek, popisů (štítků) a ranžírů – práce v blízkosti napětí nn, zčásti beznapěťovém stavu rozvaděče nebo pod napětím nn			kpl	2	41 459,01	82 918
4	Dozbrojení stávajícího skříňového rozvaděče pojistkovým odpínačem PV14 s vložkami 3x40A gG/gL včetně potřebných montážních lišt, kanálů, svorek, popisu a ranžírů			kpl	1	1 520,77	1 521
5	Místní ovládací skříň vyzbrojená a zapojená pro přepínání provozního režimu ručně/0/automaticky, ruční ovládání a signalizaci provozních stavů skupiny 8 servopohonů (z toho dva regulační, pro ně osazeny digitální zobrazovače polohy s rozsahem měření 0-100%, vstupní signál 4-20mA, napájení 230V, čelní panel IP54) v krytí min. IP54			kpl	2	36 364,89	72 730
6	Místní ovládací skříň vyzbrojená a zapojená pro přepínání provozního režimu ručně/0/automaticky, ruční ovládání a signalizaci provozních stavů skupiny 1 čerpadla a 3 servopohonů (z toho jeden regulační, pro něj osazen digitální zobrazovač polohy s rozsahem měření 0-100%, vstupní signál 4-20mA, napájení 230V, čelní panel IP54) v krytí min. IP54			kpl	2	32 725,92	65 452
7	Místní ovládací skříň vyzbrojená a zapojená pro přepínání provozního režimu ručně/0/automaticky, ruční ovládání a signalizaci provozních stavů 1 regulačního servopohonu (včetně digitálního zobrazovače polohy s rozsahem měření 0-100%, vstupní signál 4-20mA, napájení 230V, čelní panel IP54) v krytí min. IP54			kpl	1	8 174,12	8 174
8	Svorková skříň pro propojení dvou dvojic kabelů AYKY do 4*95 a CGTG do 4*50, krytí min. IP54, včetně svornic a kabelových vývodů			kpl	2	6 648,83	13 298
9	- přepínací kontakt do 10A/250V, - kabel EPDM délky do 10m, - certifikát zdravotní nezávadlosti pro trvalý styk s pitnou vodou dle vyhl. MZČR 409/2005Sb.	LR 07		ks	2	2 913,67	5 827
Nová zařízení celkem:							584 943

fs

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
Rozvody a instalace, dodávka + montáž							
10	Kabel AYKY do 4*95			m	174	399,43	69 501
11	Kabel CYKY do 4*10			m	31	250,07	7 752
12	Kabel CYKY do 5*4			m	58	102,97	5 972
13	Kabel CYKY do 19*1,5			m	2 290	199,15	456 054
14	Kabel CYKY do 12*1,5			m	1 970	127,86	251 884
15	Kabel CYKY do 5*1,5			m	1 740	49,79	86 635
16	Kabel ohebný H07RN-F do 4G50			m	14	933,51	13 069
17	Kabel stíněný JYTY do 19*1			m	125	91,65	11 456
18	Kabel stíněný JYTY do 14*1			m	115	72,42	8 328
19	Kabel stíněný JYTY do 4*1			m	90	27,16	2 444
20	Vodič CYA do 25 ž/z			m	20	149,36	2 987
21	Vodič CYA do 16 ž/z			m	24	73,55	1 765
22	Vodič CY do 4 ž/z			m	190	18,10	3 439
23	Svorkovnicová skříň min. IP54 (do 4 svorek, do 1,5mm ²), vč. kabelových průchodek (dva kabely)			ks	2	268,17	536
24	Kabelový rošt z ocelových drátů šířky do 400mm žárově zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků a včetně dělicí přepážky			bm	65	1 197,15	77 815
25	Kabelový rošt z ocelových drátů šířky do 200mm žárově zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků a včetně dělicí přepážky			bm	110	746,81	82 149
26	Kabelový rošt z ocelových drátů šířky do 100mm žárově zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků			bm	80	432,24	34 579
27	Elektroinstalační trubka tuhá včetně příchytek a tvarových dílů (kolena, spojky, vývody), plastová nebo žárově zinkovaná			bm	85	162,94	13 850
28	Ohebná kabelová trubka pro mechanickou ochranu kabelů do vnitřních prostor z ocelové pozinkované pásky a vnitřní izolační vrstvy do světlosti 48mm			m	50	365,48	18 274
29	Výstražná nebo informativní tabulka, štítek nebo popis - atyp			ks	15	187,83	2 817
30	Pomocná ocelová konstrukce žárově zinkovaná, individuálně zhotovená (nosný rám místní skříň nebo instalačního přístroje, upevňovací konzola apod.)			kg	70	160,68	11 248
31	Pevné protipožární zatěsnění kabelového prostupu ve stěně nebo stropu, odolnost min. EI30			m ²	0,5	5 379,26	2 690
32	Nátěrové hmoty, tmely, montážní pěny			kg	14	1 103,24	15 445
33	Pomocný a spojovací materiál – šrouby, vruty, hmoždinky, šroubové i bezšroubové svorky, oka, stahovací a izolační pásky, distanční příchytky, kabelové štítky apod.			soubor	1	65 355,65	65 356
Rozvody a instalace celkem:							1 246 046

Demontáže							
34	Demontáž - šetrné odpojení kabelu 2x CYKY do 12*1,5, 1x JYTY do 4*1 z demontovaného servopohonu a opětovné připojení dle téhož schématu k novému servopohonu na stejném místě			kpl	6	1 486,82	8 921
35	Demontáž - šetrné vyjmutí ovládacího panelu frekvenčního měniče z místní ovládací skříň (včetně napájecího zdroje a oddělovače komunikační linky), osazení demontovaného ovládacího panelu do měniče v rozvaděči			kpl	1	1 670,13	1 670
36	Demontáž - místní ovládací skříň, atyp pro ovládání až 8 servopohonů			ks	1	1 011,58	1 012
37	Demontáž - místní ovládací skříň pohonu, servopohonu			ks	5	494,48	2 472
38	Demontáž - svorková skříň pro dvojici kabelů do CYKCY, CGTG 4*16			kpl	1	522,76	523
39	Demontáž - kabel stíněný do CYKCY 4*10			m	40	61,10	2 444
40	Demontáž - kabel CYKY do 12*2,5, JYTY do 19*1 včetně nosných konstrukcí (líšty, distanční svorky)			m	350	13,58	4 753
41	Demontáž - nosná konstrukce místních kabelových tras po ní kabeláže (instalační trubka apod.)			bm	30	31,68	950
42	Demontáž - pomocná ocelová konstrukce			kg	40	23,76	950
Demontáže celkem:							23 696

Společné položky							
43	Provozní zkouška funkčnosti náhradního napájení rozvaděče RM3.3 (napájení pro ASŘ a zálohované servopohony projektem vyjmenovaných armatur) při výpadku napájení úpravy ze sítě, včetně proměření reálného proudového odběru v jednotlivých fázích náhradního zdroje - nutno provádět v těsné součinnosti s provozovatelem úpravy, včetně zajištění pohonných hmot pro motorgenerátor 9kVA, zpráva o výsledku zkoušky			soubor	1	23 453,08	23 453
44	Zkoušky a výchozí revize elektrických zařízení			soubor	1	29 128,80	29 129
45	Zajištění stanoviště státního odborného dozoru k uvedení do provozu			soubor	1	15 533,55	15 534
46	Přidružené výkony zednické a natěračské k realizaci			soubor	1	36 654,56	36 655
47	Montážní přípravky, mechanismy a stroje potřebné při realizaci (např. náhradní zdroj pro montážní osvětlení a ruční nářadí při práci v beznapětovém stavu el. rozvodů úpravy)			soubor	1	39 307,99	39 308
48	Zpřístupnění pracovních prostorů - dočasné lešení a lávky pro demontáže a montáže prováděné při realizaci			soubor	1	33 035,95	33 036
49	Dočasné uskladnění a likvidace vzniklého odpadu při realizaci			soubor	1	18 134,92	18 135
Společné položky celkem:							195 249

ČÁST ELEKTRO CELKEM

2 049 934

js

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
------	---------------	-----	---------	------	----------	---------------------	------------------

PS 3 ASŘTP

1 Nová zařízení, dodávka + montáž - polní nstrumentace

1,1	FIQ10 - měření průtoku prachového vzduchu na pravou filtrační linku FIQ11 - měření průtoku prachového vzduchu na pravou filtrační linku Parametry zařízení: - zásuvný termický hmotnostní průtokoměr pro měření průtoku vzduchu - kompaktní robustní převodník bez pohyblivých částí - napájení 18-30VDC - výstup 4-20mA dvou vodičové připojení - rozsah 0 - 10 300 kg/h - 4 řádkový displej s tlačítky - procesní připojení G1" - návarek G1A Rozsah dodávky pro 1kpl: - dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení - osazení návarku do potrubí je součástí strojní dodávky	I-mass B	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	2	78 473,40	156 947
1,2	FIQ6 - Průtok prací vody za čerpadlem M46 FIQ7 - Průtok prací vody za čerpadlem M47 FIQ705 - Průtok filtrátu za filtrem č.7 FIQ805 - Průtok filtrátu za filtrem č.8 - Indukční průtokoměr přírubový DN350 v odděleném provedení, snímač a převodník jsou propojeny signálními a budicími kabely; - mikroprocesorově řízené zpracování signálu; displej s možností programování všech parametrů pomocí tlačítek. - DN350, výstelka polyuretan - Analogový výstup: 4 + 20 mA programovatelný; HART; pasivní i aktivní - Pulzní výstup: pasivní max. 30 Vss / 0,02 A, frekvenční - 2x reléový výstup pro chybová hlášení - napájení: 230 VAC - Krytí snímače: IP67 - Krytí převodníku: IP 67, materiál hliník pro instalaci na zeď. - délka propojovacích kabelů : 10 m Rozsah dodávky pro 1kpl: - dodávka, montáž převodníku, propojení převodníku a snímače, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení - osazení snímače do potrubí je součástí strojní dodávky	Promag 53W3F	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	4	257 825,49	1 031 302
1,3	LIZA702 - Měření hladiny ve filtru č.7 LIZA802 - měření hladiny ve filtru č.8 - Kompaktní ultrazvukový hladinoměr pro kontinuální bezkontaktní měření hladiny. - provozní teplota -20...60°C - napájení 24VDC, výstu 4...20mA dvou vodičové připojení - membrána senzoru EPDM - přepočít hladiny na objem - součástí dodávky malice pro závit G2, instalační držák - konzole 250x400x120 G2 Rozsah dodávky pro 1kpl: - dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení	Prosonic T FMU30	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	2	30 814,77	61 630
1,4	PIA703 - měření tlaku na výstupu z filtru č.7 PIA803 - měření tlaku na výstupu z filtru č.8 - kompaktní tlakoměr piezorezistivní - kovová membrána - displej s ovládacími tlačítky, hliníková membrána - napájení 24VDC, výstup 4...20mA dvou vodičové připojení, IP66 - rozsah 0...2bar - procesní připojení závit G1/2 Rozsah dodávky pro 1kpl: - dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení - osazení návarku do potrubí je součástí strojní dodávky	Cerabar M PMP51	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	2	37 102,65	74 205
1,5	Rozvaděč DT8: Rozvaděčová skříň samostatně stojící, rozměry šxvxh 1000x2000x400mm, přívod a vývody horem, sokl 100mm ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 samočinným odpojením vadné části v síti TN-S, včetně montážních panelů, lišt, sběrnic, svorek, ranžírů a veškerého příslušenství: - 1x hlavní vypínač/jistič s ručním pohonem na dveře In=20A Další příslušenství DT: - bezp. trafo 230/24VAC-400VA, - Spínaný napájecí zdroj j- IU nabíječ, určený pro napájení zálohovaných zařízení a systémů 24VDC-10A / 260W. - 2x baterie nabíjecí 12V, 22Ah - 2x servisní zásuvka 230V/10A - přepět. ochrana 3.st. pro ŘS. - jističe pro ovládací a řídicí obvody a napájení polní instrumentace podle počtu regulačních okruhů, - pojistky a odpojovače pro ovládací a řídicí obvody a napájení polní instrumentace podle počtu regulačních okruhů, - pomocná relé, Uc=230VAC; 24VAC/DC - 2/4 přep. kontakt; ochranný modul (RC, varistor nebo dioda) - řadové svorky 2,5mm - osazení a zapojení řídicího systému v rozvaděči DT1 - drobný instalační materiál - výroba rozvaděče - osazení na místě; připojení napájení a komunikace			ks	1	171 319,41	171 319
Nová zařízení celkem :							1 495 403

2 Komponenty řídicího systému a komunikačního propojení

Handwritten signature

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
2,1	Stanice řídicího systému v rozvaděči DT8: - 1x Backplane 12 - 11 pozic pro I/O jednotky, 1 pozice pro procesor, samostatná pozice pro zdroj a prodloužení sběrnice, podpora X-Bus + Ethernet, - 1x zdroj 24-48VDC - 31W - 1x procesor ePAC, 3xEthernet - 2x síťové připojení, 1x servisní port, kapacita 1024 I/O, USB typ mini B - 1x 64BI - 24VDC, včetně konektoru s kabelem - 1x 64BO - 24VDC, včetně konektoru s kabelem - 1x 8AI - 0/4...20mA, 0...10V, včetně svorkovnice - 1x 8AI - 0/4...20mA, 0...10V, včetně svorkovnice - 1x 8AI - 0/4...20mA, 0...10V, včetně svorkovnice - 1x 4AO - 4...20mA, 0...10V - 1x 4AO - 4...20mA, 0...10V - 1x operátorský panel HMIGTO 7,5" 65K barev TFT, VGA 2xserial (RJ45+SUBD9), 2xUSB, SD slot, Ethernet - 1x optometalický switč meněžovatelný s kruhovou topologií - 6x100Base-TX, 2x100BASE-FX. - konektory, propojovací kabely a veškeré příslušenství	Modicon M580	Schneider Electric CZ, s.r.o.	kpl	1	229 420,86	229 421
2,2	Náhrada řídicího systému a úpravy v rozvaděči DT5: - 1x dodávka kompletní stanice PLC s CPU 2MB, USB, 2x RS485, RS232, ≤ 1024 I/O, Ethernet, Podpora S-BUS na RS485, podpora Modbus TCP na Ethernet - 1x modul sériového rozhraní RS485 - 1x SW driver Modbus 2 TCP (UDP) + ASCII a RTU na RS232,422,485 - 1x optometalický switch meněžovatelný s kruhovou topologií - 6x100Base-TX, 2x100BASE-FX. - demontáž stávající procesní stanice PCD2 a montáž nové stanice PCD3 - úprava zapojení a opětovné připojení využívaných komunikačních linek	PCD3	MICROSYS, spol. s r.o.	kpl	1	103 756,16	103 756
2,3	Nástěnná skříňka DT801: - Oceloplechová nástěnná skříň šxvxh 400x300x250 včetně příslušenství - osazení operátorského panelu. - 1x operátorský panel HMIGTO 7,5" 65K barev TFT, VGA 2xserial (RJ45+SUBD9), 2xUSB, SD slot, Ethernet - zdroj 230VAC/24VDC - 2A - montážní a propojovací příslušenství			kpl	1	50 574,56	50 575
2,4	Propojovací komponenty optické sítě: Nástěnná optická celoplastová skříňka, včetně veškerého příslušenství pro uchycení optického kabelu; zadní a čelní panel; optická spojka, simplex, ceramic; hřebínek pro smrštitelnou ochranu svaru; optická kazeta včetně víčka; pigtail 50/125,ST,1m; smrštitelná ochrana svaru. - 2x patchcord 50/125, duplex pro propojení optického rozvaděče s převodníkem optika/metalika. - ukončení optického kabelu 2x6 vláken včetně měření (optický svár) - instalace a odzkoušení optického převodníku a aktivního prvku.			kpl	3	19 762,05	59 286
Nová zařízení celkem :							443 038

3 Rozvody a instalace, demontáže dodávka + montáž							
3,1	Kabel signálový stíněný JYTY do 7*1			m	750	38,47	28 853
3,2	Kabel signálový stíněný JYTY do 4*1			m	800	27,16	21 728
3,3	Kabel celoplastový CYKY-J 3*1,5			m	450	24,89	11 201
3,4	Kabel signálový stíněný J-Y(ST)Y 4x2x0,8			m	150	16,97	2 546
3,5	UTP CAT5e kabel datový pro ETHERNET			m	70	56,58	3 961
3,6	Optický kabel multimode min 6 vláken pro venkovní použití, uložení do chráničky se zvýšenou ochranou proti hlodavcům.			m	250	40,73	10 183
3,7	Vodič CY do 6 ž/z			m	150	33,95	5 093
3,8	Elektroinstalační trubka pevná včetně příchytů a tvarových dílů (kolena, spojky, vývodky), plastová nebo žárově zinkovaná			m	90	41,87	3 768
3,9	Elektroinstalační trubka ohebná včetně příchytů a příslušenství (spojky, vývodky), plastová			m	150	31,68	4 752
3,1	Kabelový žlab z pozinkovaných ocelových plechů šířky do 50mm žárově zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků, víka a odělovacích přepážek			bm	50	203,67	10 184
3,11	Svorkovací krabice pro osazení komponent vyhodnocení vybrací - šxvxh 140x140x79mm - IP65 - včetně vývodek (5ks) a svorkovnice			ks	3	125,60	377
3,12	Svorkovací krabice pro obecné propojení komponent EI a ASRTP - šxvxh 80x80x52mm - IP65 - včetně vývodek a svorkovnice			m	4	74,68	299
3,13	Odpojení a opětovné připojení ovládacích kabelů pro měnění servopohony na piskových filtrech.			kpl	6	431,11	2 587
3,14	Připojení zpětnovazacích signálů regulačních servoarmatur			kpl	6	340,59	2 044
3,15	Pomocná ocelová konstrukce žárově zinkovaná			kpl	1	5 602,17	5 602
3,16	Nátěrové hmoty, tmely, montážní pěny			kpl	1	3 087,93	3 088
3,17	Pomocný a spojovací materiál – šrouby, vruty, hmoždinky, šroubové i bezšroubové svorky, oka, stahovací a izolační pásky, distanční příchytka, kabelové vývodky, kabelové štítky, výstražné tabulky			kpl	1	1 747,07	1 747
Rozvody a instalace celkem :							118 009

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
4	Inženýrské výkony software a služby						
4,1	Koordinace MaR a ostatní technologie			kpl	1	6 748,40	6 748
4,2	Softwarové vybavení řídicího systému - nové stanice DT8 včetně operátorských panelů a provozních vazeb na vybrané pohony při spouštění záložního zdroje.			kpl	1	84 962,69	84 963
4,3	Softwarové vybavení řídicího systému - kompletní úpravy stávajícího software stávajících stanic řídicího systému v souvislosti s doplněnou technologií úpravy - provádět v úzké spolupráci s provozovatelem			kpl	1	77 254,75	77 255
4,4	Softwarové vybavení řídicího systému - úpravy v souvislosti s automatizací pracovního cyklu u pískových filtrů - provádět v úzké spolupráci s provozovatelem			kpl	1	34 179,92	34 180
4,5	Software operátorského inženýrského pracoviště (grafická schémata, generování adres) - úpravy stávající vizualizace - provádět v úzké spolupráci s provozovatelem			kpl	1	33 094,79	33 095
4,6	Software pro realizaci datového přenosu - konfigurace a zprovoznění komunikace mezi řídicími systémy konfigurace řídicí stanice DT5 - provádět v úzké spolupráci s provozovatelem			kpl	1	16 723,91	16 724
4,7	Úpravy na centrálním dispečinku provozovatele související s úpravou technologie. - provádět v úzké spolupráci s provozovatelem			kpl	1	32 832,28	32 832
4,8	Oživení vstupů/výstupů, včetně odladění software na stavbě			kpl	1	6 755,19	6 755
4,9	Výchozí revize elektrických zařízení			kpl	1	6 325,21	6 325
4,1	Funkční zkoušky, uvedení do provozu			kpl	1	6 936,24	6 936
4,11	Komplexní zkoušky			kpl	1	11 282,42	11 282
4,12	Zkušební provoz			kpl	1	5 606,70	5 607
4,13	Zaškolení personálu obsluhy a údržby			kpl	1	3 386,65	3 387
4,14	Vyhotovení dokumentace skutečného stavu, návodu pro obsluhu a podkladů pro provozní řád			kpl	1	14 813,90	14 814
4,15	Zařízení staveniště			kpl	1	3 540,54	3 541
4,16	Likvidace demontovaného odpadu			kpl	1	1 336,33	1 336
Společné položky celkem :							345 780

PS 03 CELKEM

2 402 229

Položkový rozpočet stavby

Datum:

Stavba : 1526-82

ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE

Objednatel :

IČO :
DIČ :

Zhotovitel :

IČO :
DIČ :

Za zhotovitele :

Za objednatele :

		Rozpočtové náklady
Základ pro DPH	15 %	0,00
DPH	15 %	0,00
Základ pro DPH	21 %	42 699 616,00
DPH	21 %	8 966 919,00
Cena celkem za stavbu		51 666 535

Rekapitulace stavebních objektů a provozních souborů

Číslo a název objektu / provozního souboru		Cena celkem	Základ DPH 15 %	Základ DPH 21 %	DPH celkem	%
00	Ostatní náklady stavby	2 921 690	0	2 414 620	507 070	5,7
SO 01	Stavební úpravy pro technologii	12 146 002	0	10 038 018	2 107 984	23,5
PS 1	Strojní část	31 872 282	0	26 340 729	5 531 553	61,7
PS 2	DPS 02.1 ASŘ	4 086 544	0	3 377 309	709 235	7,9
PS 2	DPS 02.2 část ELEKTRO	640 018	0	528 941	111 078	1,2
Celkem za stavbu		51 666 536	0	42 699 616	8 966 919	100,0

Rekapitulace stavebních rozpočtů

Číslo objektu	Číslo a název rozpočtu	Cena celkem	Základ DPH 15 %	Základ DPH 21 %	DPH celkem	%
00	00 Ostatní náklady stavby	2 921 690	0	2 414 620	507 070	5,7
SO 01	1 Budova dávkování chemikálií - pomocný flokulant	199 900	0	165 207	34 693	0,4
SO 01	2 Budova dávkování chemikálií-síla síranu železitého	1 218 087	0	1 006 684	211 404	2,4
SO 01	3 Budova koagulace - flotace	9 811 749	0	8 108 884	1 702 866	19,0
SO 01	4 Budova provzdušnění-nádrž na kyselinu sírovou - SÚ	897 020	0	741 339	155 681	1,7
SO 01	5 Budova provzdušnění - nátok surové vody	13 484	0	11 144	2 340	0,0
SO 01	6 Budova filtrace-místnost s osazením analyzátoru Mn	5 761	0	4 761	1 000	0,0
Celkem za stavbu		15 067 692	0	12 452 638	2 615 054	29,2

15

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	00	Ostatní náklady stavby	JKSO	
Objekt			SKP	
00		Ostatní náklady stavby	Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-82		ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel	EKOEKO s.r.o.		Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady		Ostatní rozpočtové náklady	
HSV celkem	2 414 620	0	0
Z PSV celkem	0		
R M práce celkem	0		
N M dodávky celkem	0		
ZRN celkem	2 414 620		
HZS	0		
ZRN+HZS	2 414 620	Ostatní náklady neuvedené	0
ZRN+ost.náklady+HZS	2 414 620	Ostatní náklady celkem	0
Vypracoval		Za zhotovitele	Za objednatele
Jméno :		Jméno :	Jméno :
Datum :		Datum :	Datum :
Podpis :		Podpis:	Podpis:
Základ pro DPH		21,0 %	2 414 620 Kč
DPH		21,0 %	507 070 Kč
Základ pro DPH		0,0 %	0 Kč
DPH		0,0 %	0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM			2 921 690 Kč

Poznámka :

JL

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet : 00
Objekt :	00 Ostatní náklady stavby	Ostatní náklady stavby

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
03 Ostatní náklady	2 414 620	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	2 414 620	0	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 00
Objekt :	00 Ostatní náklady stavby	Ostatní náklady stavby

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:	03	Ostatní náklady				
1	001	Zařízení staveniště podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. a)	kpl	1,00	1 088 420,00	1 088 420,00
2	002	Fotodokumentace podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. b)	kpl	1,00	27 500,00	27 500,00
3	003	Dodavatelská dokumentace dopracování technické dokumentace dle nabídk. strojů - stavební část - strojní část - část elektro a ASŘ podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. c)	kpl	1,00	160 000,00	160 000,00
4	004	Dokumentace skutečného provedení podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. d)	kpl	1,00	175 000,00	175 000,00
5	005	Komplexní zkoušky, trvání 72 hodin podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. e) - předpokládaný počet hodin pro jednotlivé pracovníky je 150 hodin, vč. odběrů předepsaných vzorků, dopravy a laboratorních testů	kpl	1,00	150 000,00	150 000,00
6	006	Komplexní zkoušky - účast technologa provozovatele Trvání komplexních zkoušek 2 dny, po dobu 3 směn bude přítomen technolog provozovatele	kpl	1,00	15 900,00	15 900,00
7	007	Komplexní zkoušky účast IT pracovníků provozovatele Trvání komplexních zkoušek 2 dny, po dobu 3 směn bude přítomen IT specialista provozovatele	kpl	1,00	21 600,00	21 600,00
8	008	Komplexní zkoušky - přítomnost projektanta jedna směna, 8 hodin	kpl	1,00	7 800,00	7 800,00
9	009	Garantní zkoušky na flokulaci a flotaci trvání 5 dní podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. f) - předpokládaný počet hodin pro jednotlivé pracovníky je 320 hodin, vč. vyhodnocení vč. odběru předepsaných vzorků, dopravy a laboratorních testů	kpl	1,00	150 000,00	150 000,00
10	010	Aktualizace provozního řádu pro zkušební provoz podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. g)	kpl	1,00	125 000,00	125 000,00
11	011	Aktualizace provozního řádu pro ukončení zkušební provozu podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. g)	kpl	1,00	45 000,00	45 000,00
12	012	Doklady požadované k předání a převzetí díla podrobný popis viz Technické podmínky, kapitola 4. h)	kpl	1,00	25 000,00	25 000,00
13	013	Zvýšený provozní dohled a součinnost provozovatele po dobu stavby celkový počet hodin provozních pracovníků 200 hodin, 50 hodin vedoucích pracovníků a 50 hodin technologa	kpl	1,00	230 000,00	230 000,00
14	014	Vyhodnocení zkušební provozu po 12 měsících	kpl	1,00	98 400,00	98 400,00
15	015	Zajištění a zpracování plánu BOZP pro stavbu	kpl	1,00	75 000,00	75 000,00
16	016	Aktualizace havarijního plánu úpravy s ohledem na nově instalované zařízení, nově používané chemikálie	kpl	1,00	20 000,00	20 000,00
	Celkem za	03 Ostatní náklady				2 414 620,00

js

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	1	Budova dávkování chemikálií - pom	JKSO	
Objekt			SKP	
SO 01		Stavební úpravy pro technologii	Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-82		ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel		EKOEKO s.r.o.	Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady			Ostatní rozpočtové náklady	
	HSV celkem	165 207	0	0
Z	PSV celkem	0		
R	M práce celkem	0		
N	M dodávky celkem	0		
	ZRN celkem	165 207		
	HZS	0		
	ZRN+HZS	165 207	Ostatní náklady neuvedené	0
	ZRN+ost.náklady+HZS	165 207	Ostatní náklady celkem	0
Vypracoval		Za zhotovitele		Za objednatele
Jméno :		Jméno :		Jméno :
Datum :		Datum :		Datum :
Podpis :		Podpis:		Podpis:
Základ pro DPH		21,0 %		165 207 Kč
DPH		21,0 %		34 693 Kč
Základ pro DPH		0,0 %		0 Kč
DPH		0,0 %		0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM				199 900 Kč

Poznámka :

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet : 1
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova dávkování chemikálií - pomocný

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
00 Přípravné a související práce	63 648	0	0	0	0
006 Dokončovací práce	792	0	0	0	0
007 Ostatní výrobky	33 844	0	0	0	0
2 Základy a zvláštní zakládání	6 597	0	0	0	0
61 Úpravy povrchů vnitřní	33 289	0	0	0	0
63 Podlahy a podlahové konstrukce	11 891	0	0	0	0
97 Prorážení otvorů	8 147	0	0	0	0
98 Demolice	6 998	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	165 207	0	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 1
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova dávkování chemikálií - pomocný flokulant

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 00		Přípravné a související práce				
1	00 001	Odsávání prachu odtahovým ventilátorem s filtrem vč.dodání ventilátoru - při řezání, bourání a vrtání	kpl	1,00	56 576,16	56 576,16
2	00 002	Demontáž stávajícího radiátoru vč.uskladnění a zaslepení měděných rozvodů	kpl	1,00	1 697,28	1 697,28
3	00 003	Montáž stávajícího radiátoru vč.kotveního materiálu	kpl	1,00	3 960,33	3 960,33
4	00 004	Prodloužení stáv.měděného rozvodu topení do DN15 DOD+MTŽ vč.kotvení ke zdi	m	5,00	282,88	1 414,40
Celkem za 00 Přípravné a související práce						63 648,17
Díl: 006		Dokončovací práce				
5	006 001	Závěrečný úklid	m2	10,00	79,21	792,10
Celkem za 006 Dokončovací práce						792,10
Díl: 007		Ostatní výrobky				
6	007 001	Oční bezpečnostní sprška DOD+MTŽ OČNÍ SPRCHA S VANIČKOU, PEVNĚ NAMONTOVANÁ OČNÍ SPRCHA SE DVĚMA HLAVICEMI PRO MONTÁŽ NA STĚNU, NAPOJENÍ ODPADU 5/4" VNĚJŠÍ, NAPOJENÍ VODY 3/4" VNITŘNÍ. MONTÁŽNÍ VÝŠKA 850-1000 mm OD PODLAHY, SPOUŠTĚČÍ PÁKA, INTEGROVANÝ OMEZOVAČ PRŮTOKU, ŠIROCE TRYSKAJÍCÍ SPRCHOVÉ HLAVICE S GUMOVÝMI CHRÁNIČKAMI A KRYTKAMI PROTI PRACHU, VANIČKA S PRŮMĚREM 275 mm, S ODKLÁPĚCÍM KRYTEM - MONTÁŽNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO OČNÍ SPRCHU	kpl	1,00	16 972,85	16 972,85
7	007 002	Připojení oční spršky na rozvod pitné vody DOD+MTŽ - svařované potrubí PPR 3/4" vč. a přikotvení na stěnu ...dl. do 1.5m - KULOVÝ ROHOVÝ PŘIPOJOVACÍ KOHOUT DN20	kpl	1,00	1 697,28	1 697,28
8	007 003	Odpad od oční spršky DOD+MTŽ HT potrubí DN40, vyústění do stávajícího žlábků délka 1m, včetně kolen vč. kotvení objímkami na stěnu	kpl	1,00	2 263,05	2 263,05
9	007 004	Vyčištění stávajících podlahových vpustí	kpl	2,00	565,76	1 131,52
10	007 005	Mřížka 100 x 100mm ke stávající vpusti DOD+MTŽ	kpl	1,00	1 697,28	1 697,28
11	007 006	Nerezová rohová lišta DOD+MTŽ pro ŽB základový blok	m	4,80	509,19	2 444,11
12	007 007	Nerezová ukončovací a svislá lišta podél ostění DOD+MTŽ pro ŽB základový blok	m	15,00	509,19	7 637,85
Celkem za 007 Ostatní výrobky						33 843,94
Díl: 2		Základy a zvláštní zakládání				
13	273321611R00	Železobeton základových bloků C 30/37 nový ŽB blok:1	m3	1,00	4 390,45	4 390,45
14	273362021R00	Výztuž základových bloků ze svařovaných sítí KARI + pomocná výztuž	t	0,04	27 979,08	979,27
15	273351215	Bednění stěn - zřízení nový ŽB blok:1	m2	1,00	881,64	881,64
16	273351216	Bednění stěn - odstranění nový ŽB blok:1	m2	1,00	345,51	345,51
Celkem za 2 Základy a zvláštní zakládání						6 596,87
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				
17	61 001	Oprava štukových omítek stávající stěny vč. dodávky materiálu	m2	20,00	203,67	4 073,40
18	61 002	Výmalba interiéru vč.penetrace, dvojnásobná vč. dodávky materiálu tekutá, disperzní, fungicidní, ořezuvzdorná, omyvatelná, bílá	m2	20,00	114,28	2 285,60

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 1
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova dávkování chemikálií - pomocný flokulant

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
19	61 003	Obklad stěn vnitřních keramický glazovaný lesklý 148/148/6mm; vč. dodávky materiálu MECHANICKY A CHEMICKY ODOLNÝ, BARVA BÍLÁ, VČ. SPÁROVÁNÍ - BÍLÁ, LEPENÝ PODÉLNĚ TMEL I SPÁROVACÍ HMOTA CHEM. ODOLNÉ -DO VÝŠKY 2,0 m	m2	22,60	1 131,52	25 572,35
20	61 010	Výměna poškozené podhled.minerální kazety DOD+MTŽ vč.likvidace suti - provedení, formát a povrchová úprava dtto stávající podhled Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	m2	1,00	1 357,83	1 357,83
Celkem za 61 Úpravy povrchů vnitřní						33 289,18
Díl: 63	Podlahy a podlahové konstrukce					
21	63 001	Reprofilace podlahy po ubourání tl.40mm 1,6*1,6+1*1	m2	3,56 3,56	543,13	1 933,54
22	63 002	Keramická dlažba slinutá neglazovaná protiskluzová 298/298x9mm; DOD+MTŽ vč.lepidla a spárování	m2	8,80	1 131,52	9 957,38
Celkem za 63 Podlahy a podlahové konstrukce						11 890,92
Díl: 97	Prorážení otvorů					
23	97 001	Jádrový vývrt d150mm zděnou stěnou tl.350mm DOD+MTŽ	kus	1,00	4 073,48	4 073,48
24	97 002	Jádrový vývrt d150mm zděnou stěnou tl.100mm DOD+MTŽ	kus	1,00	4 073,48	4 073,48
Celkem za 97 Prorážení otvorů						8 146,96
Díl: 98	Demolice					
25	98 001	Ubourání beton.bloků pod úroveň podlahy vč.likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	m3	0,45	5 091,85	2 291,33
26	98 002	Ubourání podlahy cca 50mm vč.likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	m3	0,30	5 091,85	1 527,56
27	98 003	Vybourání stáv.keramické dlažby vč.podkladu vč.likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	m2	8,10	113,15	916,52
28	98 004	Mechanické odstranění keram.obkladu vč.podkladu vč.likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	m2	20,00	113,15	2 263,00
Celkem za 98 Demolice						6 998,40

JS

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	2	Budova dávkování chemikáli-sila sí	JKSO	
Objekt			SKP	
SO 01		Stavební úpravy pro technologii	Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-82		ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel	EKOEKO s.r.o.		Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady			Ostatní rozpočtové náklady	
	HSV celkem	986 316	0	0
Z	PSV celkem	20 367		
R	M práce celkem	0		
N	M dodávky celkem	0		
	ZRN celkem	1 006 684		
	HZS	0		
	ZRN+HZS	1 006 684	Ostatní náklady neuvedené	0
	ZRN+ost.náklady+HZS	1 006 684	Ostatní náklady celkem	0
Vypracoval		Za zhotovitele		Za objednatele
Jméno :		Jméno :		Jméno :
Datum :		Datum :		Datum :
Podpis :		Podpis:		Podpis:
Základ pro DPH		21,0 %		1 006 684 Kč
DPH		21,0 %		211 404 Kč
Základ pro DPH		0,0 %		0 Kč
DPH		0,0 %		0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM				1 218 088 Kč

Poznámka :

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet : 2
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova dávkování chemikáli-síla síranu

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
0 Přípravné a pomocné práce	1 019	0	0	0	0
00 Přípravné a související práce	56 576	0	0	0	0
006 Dokončovací práce	16 238	0	0	0	0
93 Dokončovací práce inženýrských staveb	2 603	0	0	0	0
97 Prorážení otvorů	8 713	0	0	0	0
PO Provizorní opatření	135 783	0	0	0	0
PU Povrchové úpravy	765 385	0	0	0	0
767 Konstrukce zámečnické	0	20 367	0	0	0
CELKEM OBJEKT	986 316	20 367	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 2
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova dávkování chemikálií-síla síranu železitého

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 0		Přípravné a pomocné práce				
1	0 001	Zakrytí stávajících zařízení folií vč. dodávky materiálu osazení, údržba a odstranění po dokončení stavby	m2	30,00	33,95	1 018,50
	Celkem za	0 Přípravné a pomocné práce				1 018,50
Díl: 00		Přípravné a související práce				
2	00 001	Odsávání prachu odtahovým ventilátorem s filtrem vč.dodání ventilátoru - při řezání, bourání a vrtání	kpl	1,00	50 918,55	50 918,55
3	00 002	Stavebně technický průzkum vč.vyhodnocení a návrhu sanace - po očištění síla na síran Provede autorizovaná osoba.	kpl	1,00	5 657,62	5 657,62
	Celkem za	00 Přípravné a související práce				56 576,17
Díl: 006		Dokončovací práce				
4	006 001	Závěrečný úklid	m2	205,00	79,21	16 238,05
	Celkem za	006 Dokončovací práce				16 238,05
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				
5	933901111	Zkouška vodotěsnosti beton. nádrže do 1000 m3 naplnění pitnou vodou, vč.vypuštění a odčerpání do odpadu Zkoušku musí dle zákona 254/2001 Sb. paragraf 39 odst.d) provádět osoba způsobilá.	m3	20,00	130,13	2 602,60
	Celkem za	93 Dokončovací práce inženýrských staveb				2 602,60
Díl: 97		Prorážení otvorů				
6	97 010	Jádrový vývrt d150 ŽB stropem dl.200mm DOD+MTŽ vč.segmentového těsnění	kus	1,00	7 241,75	7 241,75
7	97 011	Jádrový vývrt do d 30mm ŽB stropem dl.200mm DOD+MTŽ pro protažení kabelu k plovákovému spínači	kus	1,00	1 470,98	1 470,98
	Celkem za	97 Prorážení otvorů				8 712,73
Díl: PO		Provizorní opatření				
8	PO 001	Provizorní opatření pro provedení laminace DOD+MTŽ - napojení dolního otvoru 300x300mm na odpad.potrubí - atypická příruba 300 x 300mm, přechod na kruhové potrubí, odpadní potrubí DN200 dl.cca 10,0 m - prachotěsné zakrytí poklopudo síla 1 v 2NP a násypka do nádržíchloridu amonného a manganistanu draselného v místnosti sil (na třech místech nalepenou stavební folii do 2x2m - vč.lešení (při laminaci postupně rozebíráno)	kpl	1,00	135 782,79	135 782,79
	Celkem za	PO Provizorní opatření				135 782,79
Díl: PU		Povrchové úpravy				
9	PU 000	Otryskání povrchů VVP (do 2000bar) vč.odčerpání očištění povrchu stěn a stropu síla uvnitř - odstranění veškerého nesoudržného betonu a zbytků cement.stěrky	m2	55,40	271,57	15 044,98
10	PU 001	Očištění venkovních stěn síla očištění povrchu stěn síla z vnější strany - mechanicky, pískováním s odsáváním, příp.tupováním (nelze použít tryskání vodou!)	m2	149,00	181,04	26 974,96
11	PU 002	Ošetření obnažené kovové výztuže 2bm/m2 - obsekání obnažené armatury - pískování obnažené armatury - 1.vrstva ochrany armatury pasívační maltovinou s inhibátorem koroze - 2.vrstva ochrany armatury a pevnostní můstek (stejný materiál)	bm	408,00	226,30	92 330,40
		uvnitř síla:110		110,00		
		vně síla:298		298,00		

JS

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 2
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova dávkování chemikálií-síla síranu železitého

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
12	PU 003	Jemná reprofilace celoplošná ŽB povrchů síla reprofilace uvnitř síla je přípravou pro laminaci, nutná vhodnost povrchu jako podklad pro laminaci minimální přídržnost 1,5MPa vnitřní povrch:55,4 vnější povrch:149	m2	204,40	1 155,00	236 082,00
13	PU 004	Jemná reprofilace celoplošná zděných povrchů místnosti sil	m2	76,00	1 155,00	87 780,00
14	PU 005	Očištění a vodotěsné utěsnění stáv. otvorů ve stropu síla do d50mm vodotěsná záливková malta (nesmršťovací) s rychlým nárůstem pevnosti	kus	15,00	848,64	12 729,60
15	PU 006	Čištění ploch tlakovou vodou do 100bar ostřikem vč. vyčerpání vody a kompletního vyčištění síla	m2	55,40	135,78	7 522,21
16	PU 007	Mechanické odsekání zbylých nesoudržných ploch a zbytků cement. stěrky vč. likvidace a uložení sutí vzdálenost skládky 16km zdívo:76 vnější povrch sil (ŽB):149	m2	225,00	475,24	106 929,00
17	PU 008	Zreprofilování poškozených míst do původního tvaru jednovrstv. jemnozrnnou omítkou	m2	55,40	1 120,21	62 059,63
18	PU 009	Epoxidová penetrace plochy DOD+MTŽ laminace vnitřního povrchu 2.síla (bílý odstín) skladba S3 viz výkresová část PD č.D1-11	m2	42,00	67,89	2 851,38
19	PU 010	Podkladní epoxidová stěrka na betonové povrchy DOD+MTŽ laminace vnitřního povrchu 2.síla (bílý odstín) skladba S3 viz výkresová část PD č.D1-11	m2	42,00	509,19	21 385,98
20	PU 011	Vlepení skelné tkanina do epoxidu DOD+MTŽ laminace vnitřního povrchu 2.síla (bílý odstín) skladba S3 viz výkresová část PD č.D1-11	m2	42,00	509,19	21 385,98
21	PU 012	Přestěrkování epoxidovou vrstvou DOD+MTŽ laminace vnitřního povrchu 2.síla (bílý odstín) skladba S3 viz výkresová část PD č.D1-11	m2	42,00	565,76	23 761,92
22	PU 013	Uzavírací epoxidový nátěr DOD+MTŽ laminace vnitřního povrchu 2.síla (bílý odstín) skladba S3 viz výkresová část PD č.D1-11	m2	42,00	441,29	18 534,18
23	PU 014	Výmalba bílou barvou dvojnásob. s penetr. vč. dodávky materiálu směs tekutá disperzní fungicidní prostory okolo sil:225	m2	225,00	114,28	25 713,00
24	PU 015	Celoplošné očištění zdíva stěn od starých nátěrů vč. škrabání	m2	76,00	56,58	4 300,08
Celkem za		PU Povrchové úpravy				765 385,30
Díl:	767	Konstrukce zámečnické				
25	767 001	Poklop ocel.pz. atypický pochozí 1250 x 640mm DOD+MTŽ vč.rámu, vodotěsný, protiskluzový, slízkový plech s úchyty pro manipulaci vč.držáku pro plovák tr. d10 x 1000mm a uchycení na poklop	kus	1,00	9 052,19	9 052,19
26	767 002	Plastový kryt pro osazení UZ měření hladiny DOD+MTŽ atypický výrobek Plastová tr.d250mm-400mm s víkem uvnitř, tr.d100mm-125mm-200mm ukotvit do ŽB	kus	1,00	11 315,23	11 315,23
Celkem za		767 Konstrukce zámečnické				20 367,42

JS

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	3	Budova koagulace - flotace	JKSO	
Objekt			SKP	
SO 01		Stavební úpravy pro technologii	Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-82		ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel	EKOEKO s.r.o.		Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady			Ostatní rozpočtové náklady	
	HSV celkem	6 710 870	0	0
Z	PSV celkem	1 398 014		
R	M práce celkem	0		
N	M dodávky celkem	0		
	ZRN celkem	8 108 884		
	HZS	0		
	ZRN+HZS	8 108 884	Ostatní náklady neuvedené	0
	ZRN+ost.náklady+HZS	8 108 884	Ostatní náklady celkem	0
Vypracoval		Za zhotovitele		Za objednatele
Jméno :		Jméno :		Jméno :
Datum :		Datum :		Datum :
Podpis :		Podpis:		Podpis:
Základ pro DPH		21,0 %		8 108 884 Kč
DPH		21,0 %		1 702 866 Kč
Základ pro DPH		0,0 %		0 Kč
DPH		0,0 %		0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM				9 811 750 Kč

Poznámka :

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet : 3
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova koagulace - flotace

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
0 Přípravné a pomocné práce	177 767	0	0	0	0
00 Přípravné a související práce	84 864	0	0	0	0
006 Dokončovací práce	57 823	0	0	0	0
007 Ostatní výrobky	1 132	0	0	0	0
3 Svislé a kompletní konstrukce	765 902	0	0	0	0
38 Kompletní konstrukce	2 263 331	0	0	0	0
4 Vodorovné konstrukce	218 509	0	0	0	0
61 Úpravy povrchů vnitřní	3 180	0	0	0	0
63 Podlahy a podlahové konstrukce	14 134	0	0	0	0
760 Ocelové konstrukce	446 805	0	0	0	0
93 Dokončovací práce inženýrských staveb	44 179	0	0	0	0
98 Demolice	530 395	0	0	0	0
PN Prostupy nové	351 922	0	0	0	0
PU Povrchové úpravy	1 252 276	0	0	0	0
SE 01 Stavební elektroinstalace	46 393	0	0	0	0
SM Sanace monolitů	452 257	0	0	0	0
767 Konstrukce zámečnické	0	1 398 014	0	0	0
CELKEM OBJEKT	6 710 870	1 398 014	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 3
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova koagulace - flotace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 0		Přípravné a pomocné práce				
1	0 001	Zakrytí stávajících zařízení folií vč. dodávky materiálu osazení, údržba a odstranění po dokončení stavby	m2	1 070,00	33,95	36 326,50
2	0 002	Zřízení dočasných konstrukcí DOD+MTŽ dřevěné příčky - lešení kryté deskami a plachtami	kpl	1,00	56 576,16	56 576,16
3	0 003	Lešení pro zpřístupnění sanovaných ploch DOD+MTŽ+DMTŽ	kpl	1,00	84 864,24	84 864,24
	Celkem za	0 Přípravné a pomocné práce				177 766,90
Díl: 00		Přípravné a související práce				
4	00 001	Odsávání prachu odtahovým ventilátorem s filtrem vč.dodání ventilátoru - při řezání, bourání a vrtání	kpl	1,00	84 864,24	84 864,24
	Celkem za	00 Přípravné a související práce				84 864,24
Díl: 006		Dokončovací práce				
5	006 001	Závěrečný úklid	m2	730,00	79,21	57 823,30
	Celkem za	006 Dokončovací práce				57 823,30
Díl: 007		Ostatní výrobky				
6	007 008	DMTŽ a MTŽ stáv.hasičského přístroje vč.kotvícího materiálu přemístění stávajícího přístroje	kus	1,00	1 131,52	1 131,52
	Celkem za	007 Ostatní výrobky				1 131,52
Díl: 3		Svislé a kompletní konstrukce				
7	380361007R00	Výztuž kompletních konstrukcí z oceli 10 505(R) 130 kg/m3:210,57*0,13	t	27,37	27 979,08	765 902,13
	Celkem za	3 Svislé a kompletní konstrukce				765 902,13
Díl: 38		Kompletní konstrukce				
8	380321453R00	Kompletní konstrukce nádrží ze ŽB C 30/37 nad 30cm XC1-XA1 zákl.tl.stěn a dna 400mm snížená tl.stěn nátok.žlabů 200mm viditelné hrany provedeny s úkosem 15x15mm plochy monolitů provedeny s nároky na pohledový beton	m3	210,57	6 222,23	1 310 214,97
9	380356241R00	Bednění kompl.konstr.neomít.BV pl.rovinných,zřiz.	m2	704,00	848,64	597 442,56
10	380356242R00	Bednění kompl.konstr.neomít.BV pl.rovinných,odbed.	m2	704,00	362,09	254 911,36
11	38 002	Utěsnění prac.spáry bobtnavými benton.pásky DOD+MTŽ	m	2,10	452,61	950,48
12	38 003	Bednění pro čtvercový prostup 500x500mm DOD+MTŽ+DMTŽ při betonáži	m2	2,40	1 470,98	3 530,35
13	38 004	Bednění pro čtvercový prostup 600x600mm DOD+MTŽ+DMTŽ při betonáži	m2	2,88	1 470,98	4 236,42
14	38 004	Bednění pro čtvercový prostup 600x550mm DOD+MTŽ+DMTŽ při betonáži	m2	0,92	1 470,98	1 353,30
15	627991091	Těsnění pracovních spár bitumen.těsn.plech DOD+MTŽ	m	114,50	792,07	90 692,02
	Celkem za	38 Kompletní konstrukce				2 263 331,46
Díl: 4		Vodorovné konstrukce				
16	457311115R00	Vyrovnávací beton výplňový nebo spádový C 12/15 vyplnění prohlubně dna nádrže	m3	23,69	3 834,83	90 847,12
17	457311118R00	Vyrovnávací beton výplňový nebo spádový C 25/30 uvnitř nádrží	m3	33,29	3 834,83	127 661,49
	Celkem za	4 Vodorovné konstrukce				218 508,61

JS

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 3
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova koagulace - flotace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				
18	61 001	Oprava štukových omítek stávající stěny vč. dodávky materiálu	m2	10,00	203,67	2 036,70
19	61 002	Výmalba interiéru vč. penetrace, dvojnásobná vč. dodávky materiálu tekutá, disperzní, fungicidní, oteruvzdorná, omyvatelná, bílá	m2	10,00	114,28	1 142,80
	Celkem za:	61 Úpravy povrchů vnitřní				3 179,50
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				
20	631312611R00	Mazanina betonová tl. 30-50mm C 16/20 na stávající nosné ŽB podlahy	m3	3,22	4 389,56	14 134,38
	Celkem za:	63 Podlahy a podlahové konstrukce				14 134,38
Díl: 760		Ocelové konstrukce				
21	760 001	Ocelová konstrukce stropu okolo flotace DOD + MTŽ válcované profily vč. spojovacího a kotevního materiálu	kg	1 755,00	254,50	446 805,45
	Celkem za:	760 Ocelové konstrukce				446 805,45
Díl: 93		Dokončovací práce inženýrských staveb				
22	933901112R00	Zkouška vodotěsnosti beton. nádrže nad 1000 m3 Včetně napuštění a vypuštění vody z nádrže po skončení zkoušky. Vč. provizorního zatěsnění prostupů po jejich provedení.	m3	339,50	130,13	44 179,14
	Celkem za:	93 Dokončovací práce inženýrských staveb				44 179,14
Díl: 98		Demolice				
23	98 101	Odstranění zbytků volných ocelových prvků a dřevěných špalíků; vč. likvidace a uložení suti do 10ks každé Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč. poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	kpl	1,00	11 315,23	11 315,23
24	98 102	Zasekání kotevních prvků a rádl. drátů do min. hloubky 20mm cca 50ks na žlábků a 70ks na stěně Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč. poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	kpl	1,00	33 945,70	33 945,70
25	98 103	Odstranění potrubí a nepoužív. ocel. trubiček jádrovým vrtáním; vč. likvidace a uložení suti ocelové trubičky - cca 5kusů nepoužívané potrubí DN500 a DN150 - v délce 5,3m Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč. poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	kpl	1,00	22 630,46	22 630,46
26	98 104	Odříznutí vypouštěcích a odkalovacích potrubí vč. likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč. poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	kpl	1,00	22 630,46	22 630,46
27	98 105	Zaslepení prostupů vodotěsným betonem DOD+MTŽ	kpl	1,00	16 972,85	16 972,85
28	98 106	Vyříznutí otvoru v ŽB stěně tl. 250mm vč. likvidace a uložení suti vč. začistění Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč. poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	kpl	3,00	16 972,85	50 918,55

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 3
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova koagulace - flotace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
29	98 107	Odbourání stáv.nesoudržného beton.potěru vš.likvidace a uložení suti dle s.t.průzkumu vrstva cca 100mm vč.obnažení stáv.výztuže Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km Pi*5*2*0,1	m3	7,85	5 091,85	39 991,39
30	98 108	Vybourání stáv.ŽB sloupu vš.likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	kpl	1,00	56 576,16	56 576,16
31	98 109	Demontáž stáv.konstrukce zastřešení vš.likvidace a uložení suti dřevěné hranoly pobité OSB deskami Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	m2	170,00	130,13	22 122,10
32	98 110	Odbourání/odříznutí zhlaví stěny nádrže vš.likvidace a uložení suti dvoupříšt'ové ŽB zábradlí po obvodu nádrže Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km 2*Pi*7,2	m	45,24	2 489,35	112 615,46
33	98 111	Odbourání ŽB žlabu z vnitř.strany po obvodu nádrže vš.likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km 2*Pi*7,2	m	45,24	2 489,35	112 615,46
34	98 112	Demontáž oplechování zhlaví vš.likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	m2	24,00	226,30	5 431,20
35	98 113	Demontáž stáv.nerez.žebříku s ochranným košem vš.likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	kpl	1,00	5 657,62	5 657,62
36	98 114	Odříznutí stáv.tr.JV d600mm + zalití betonem C25/3 vš.likvidace a uložení suti Bourací práce zahrnují likvidaci vybouraného materiálu a suti - doprava suti z budovy, naložení, doprava suti na skládku, její uložení, vč.poplatku za skládku vzdálenost skládky 16km	kpl	1,00	16 972,85	16 972,85
Celkem za		98 Demolice				530 395,48

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 3
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova koagulace - flotace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: PN		Prostupy nové				
37	PN 001	Jádrový vývrt pro d356mm ŽB stěnou tl.400mm segmentové těsnění DOD+MTŽ vč.začištění a zatěsnění	kus	1,00	13 555,65	13 555,65
38	PN 002	Jádrový vývrt pro d306mm ŽB stěnou tl.400mm segmentové těsnění DOD+MTŽ vč.začištění a zatěsnění	kus	2,00	12 197,82	24 395,64
39	PN 003	Jádrový vývrt pro d306mm ŽB stěnou tl.200mm segmentové těsnění DOD+MTŽ vč.začištění a zatěsnění	kus	2,00	12 197,82	24 395,64
40	PN 004	Jádrový vývrt pro d156mm ŽB stěnou tl.400mm segmentové těsnění DOD+MTŽ vč.začištění a zatěsnění	kus	6,00	10 070,56	60 423,36
41	PN 005	Jádrový vývrt pro d129mm ŽB stěnou tl.400mm segmentové těsnění DOD+MTŽ vč.začištění a zatěsnění	kus	2,00	8 128,86	16 257,72
42	PN 006	Jádrový vývrt pro d106mm ŽB stěnou tl.400mm segmentové těsnění DOD+MTŽ vč.začištění a zatěsnění	kus	5,00	7 621,94	38 109,70
43	PN 007	Jádrový vývrt pro d54mm ŽB stěnou tl.250mm těsnění beton.maltou vč.začištění a zatěsnění	kus	1,00	5 587,46	5 587,46
44	PN 008	Jádrový vývrt pro d106mm ŽB stěnou tl.700mm šikmý; těsnění beton.maltou vč.začištění a zatěsnění	kus	1,00	9 844,25	9 844,25
45	PN 009	Jádrový vývrt pro d106mm ŽB stěnou tl.250mm těsnění beton.maltou vč.začištění a zatěsnění	kus	1,00	5 997,07	5 997,07
46	PN 010	Jádrový vývrt pro d306mm ŽB stěnou tl.400mm šikmý; těsnění beton.maltou vč.začištění a zatěsnění	kus	1,00	10 749,47	10 749,47
47	PN 011	Jádrový vývrt pro d356mm ŽB stěnou tl.400mm šikmý; těsnění beton.maltou vč.začištění a zatěsnění	kus	1,00	12 254,40	12 254,40
48	PN 012	Jádrový vývrt pro d80mm ŽB stěnou tl.120mm těsnění beton.maltou vč.začištění a zatěsnění	kus	24,00	5 431,31	130 351,44
	Celkem za	PN Prostupy nové				351 921,80
Díl: PU		Povrchové úpravy				
49	PU 001	Otryskání povrchů VVP (do 2000bar) vč.odčerpání očistění povrchu stěn - odstranění veškerého nesoudržného betonu a zbytků cement.stěrky usazovací nádrž - dno:330	m2	330,00	181,04	59 743,20
					330,00	
50	PU 002	Ošetření obnažené kovové výztuže 2bm/m2 - obsekání obnažené armatury - pískování obnažené armatury - 1.vrstva ochrany armatury pasivační maltovinou s inhibitorem koroze - 2.vrstva ochrany armatury a pevnostní můstek (stejný materiál) 330*2	bm	660,00	226,30	149 358,00
					660,00	
51	PU 003	Sanace povrchu cementovou omítkou ŽB povrchy uvnitř nádrže + oštění vstup.otvorů:195 okolo odkalení a vypouštění nádrži:187	m2	382,00	294,20	112 384,40
					195,00	
					187,00	
52	PU 004	Otryskání povrchů VVP (do 100bar) vč.odčerpání plochy před aplikací finální těsnící stěrky	m2	589,00	181,04	106 632,56

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 3
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova koagulace - flotace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
53	PU 010	Těsnící stěrka světlé barvy cement.hydroizolační DOD+MTŽ s atestem pro styk s pitnou vodou. Tloušťka vysokotěsnící stěrky v soustavě nádrží: - dno a stěny do v.1,0m: 4mm (spotřeba 8kg/m2) - ostatní plochy stěn a sloupů: 3mm (spotřeba 6kg/m2) Tloušťka vysokotěsnící stěrky mezi usazovacími nádržemi: - dno, stěny: 3mm (spotřeba 6kg/m3)	m2	589,00	1 357,83	799 761,87
54	PU 011	Nátěr na beton DOD+MTŽ vnější strana zhlaví:25 na místě zbouraného zhlaví:19	m2	44,00 25,00 19,00	554,45	24 395,80
Celkem za		PU Povrchové úpravy				1 252 275,83
Díl:	SE 01	Stavební elektroinstalace				
55	SE 01 001	Svítlidlo zářivkové 2 x 36W DOD+MTŽ elektronický předřadník, IP66, s úchytnými pery, výbava pro průchozí zapojení, včetně svícených zdrojů	kus	7,00	2 828,81	19 801,67
56	SE 01 002	Elektroinstalační přístroje DOD+MTŽ spínač, střídavý spínač, pro montáž na povrch, IP44	kus	3,00	339,46	1 018,38
57	SE 01 003	Elektroinstalační přístroje DOD+MTŽ zásuvka instalační dvojité s víčkem 230V/16A, IP44, pro montáž na povrch	kus	3,00	339,46	1 018,38
58	SE 01 004	Kabel CYKY do 5*1,5 DOD+MTŽ	m	120,00	28,29	3 394,80
59	SE 01 005	Kabel CYKY do 5*2,5 DOD+MTŽ	m	50,00	33,95	1 697,50
60	SE 01 006	Elektroinstalační lišta, tuhá instalační trubka DOD+MTŽ	m	30,00	45,26	1 357,80
61	SE 01 007	Nátěrové hmoty, tmely, montážní pěny DOD+MTŽ	kg	1,00	282,88	282,88
62	SE 01 008	Přidružené výkony zednické a pomocné práce DOD+MTŽ	kpl	1,00	2 263,05	2 263,05
63	SE 01 009	Zpřístupnění prac.prostor - dočas.lešení a lávky DOD+MTŽ	kpl	1,00	11 315,23	11 315,23
64	SE 01 010	Pomocný montážní a kotevní materiál, PZ ocel DOD+MTŽ	kg	15,00	282,88	4 243,20
Celkem za		SE 01 Stavební elektroinstalace				46 392,89
Díl:	SM	Sanace monolitu				
65	SM 001	Otryskání povrchů VVP (cca 800bar) celý povrch betonových konstrukcí	m2	701,00	181,04	126 909,04
66	SM 002	Provedení zkoušek přídržnosti povrchových vrstev	kpl	1,00	28 288,08	28 288,08
67	SM 003	Sanace monolitu - hrubá reprofilace lokální 25% ploch monolitu, tl.max 30mm - thixotropní sanační malta pro betony, pro použití na ÚV	m2	47,00	1 725,00	81 075,00
68	SM 015	Sanace monolitu - jemná reprofilace celoplošná cementová omítka vč.utěsnění a sjednocení povrchu	m2	187,00	1 155,00	215 985,00
Celkem za		SM Sanace monolitu				452 257,12
Díl:	767	Konstrukce zámečnické				
69	767 001	Kompozitové stupně DOD + MTŽ 2 stupně š250mm x v167mm, široké800mm na ocel.pz.konstrukci z tenkostěn.ocel.pz.profilů	kus	4,00	45 260,93	181 043,72
70	767 002	Nerezové zábradlí svařované -profily tr. d40x1,2mm vč.kotevních prvků; DOD + MTŽ Madlo a výplň - celková délka 47,42m Sloupky v.1,1m - 12ks Sloupky v.0,5m - 4ks Okopový plech 100 x 1,2mm - celková délka 19,1m	kpl	1,00	268 284,16	268 284,16
71	767 003	Nerezové sloupky v.1,1m odnímatelné profil tr. d40 x 1,2mm; DOD + MTŽ vč.úchyty tr. d43 x 100mm s pásovinou a kotevními prvky vč.samolepek s nápisem "NOSNOST POROROŠTOVÉ PODLAHY 300 KG/M3"	kus	23,00	882,59	20 299,57

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 3
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova koagulace - flotace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
72	767 004	Kompozitní rošty stropu okolo flotace 44x44/50mm DOD + MTŽ	m2	66,12	11 315,23	748 163,01
		vč.ztratiného				
		modrá barva:51,2		51,20		
		zelená barva:3,9		3,90		
		prořez 20%:55,10*0,2		11,02		
73	767 005	Kompozitní plně kryty tl.40mm vč.mont.a kotev.mat. DOD + MTŽ	m2	15,93	11 315,23	180 223,33
		na roštích z korozivzdorné oceli 1.4301				
		vč.statického výpočtu zakrytí, únosnost 300kg/m2				
		vč.ztratiného				
		zakrytí nádrže 01:1,35*4,9-0,1775		6,44		
		zakrytí nádrže 05:0,6*4,9		2,94		
		zakrytí nádrže 09:0,6*4,9+0,2*3,7+1,585*0,5		4,47		
		prořez 15%:13,85*0,15		2,08		
Celkem za		767 Konstrukce zámečnické				1 398 013,78

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	4	Budova provzdušnění-nádrž na kys	JKSO	
Objekt			SKP	
SO 01		Stavební úpravy pro technologii	Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-82		ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel	EKOEKO s.r.o.		Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady			Ostatní rozpočtové náklady	
	HSV celkem	737 656	0	0
Z	PSV celkem	3 683		
R M	práce celkem	0		
N M	dodávky celkem	0		
ZRN	celkem	741 339		
HZS		0		
ZRN+HZS		741 339	Ostatní náklady neuvedené	0
ZRN+ost.náklady+HZS		741 339	Ostatní náklady celkem	0
Vypracoval		Za zhotovitele		Za objednatele
Jméno :		Jméno :		Jméno :
Datum :		Datum :		Datum :
Podpis :		Podpis:		Podpis:
Základ pro DPH		21,0 %		741 339 Kč
DPH		21,0 %		155 681 Kč
Základ pro DPH		0,0 %		0 Kč
DPH		0,0 %		0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM				897 020 Kč

Poznámka :

15

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet : 4
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova provzdušnění-nádrž na kyselinu

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
0 Přípravné a pomocné práce	19 237	0	0	0	0
00 Přípravné a související práce	81 628	0	0	0	0
006 Dokončovací práce	15 050	0	0	0	0
007 Ostatní výrobky	28 288	0	0	0	0
2 Základy a zvláštní zakládání	46 162	0	0	0	0
4 Vodorovné konstrukce	5 707	0	0	0	0
61 Úpravy povrchů vnitřní	2 544	0	0	0	0
63 Podlahy a podlahové konstrukce	131 047	0	0	0	0
760 Ocelové konstrukce	246 388	0	0	0	0
87 Potrubí z trub z plastických hmot	339	0	0	0	0
97 Prorážení otvorů	57 481	0	0	0	0
BI Bezpečnostní instalace	35 892	0	0	0	0
VP Ventilační potrubí	67 891	0	0	0	0
767 Konstrukce zámečnické	0	289	0	0	0
799 Ostatní	0	3 395	0	0	0
CELKEM OBJEKT	737 656	3 683	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 4
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova provzdušnění-nádrž na kyselinu sírovou - SÚ

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 0		Přípravné a pomocné práce				
1	0 001	Zakrytí stávajících zařízení folií vč. dodávky materiálu osazení, údržba a odstranění po dokončení stavby	m2	100,00	33,95	3 395,00
2	0 002	Celkový úklid prostoru před začátkem prací od prachu z prášk.aktivního uhlí	m2	200,00	79,21	15 842,00
	Celkem za	0 Přípravné a pomocné práce				19 237,00
Díl: 00		Přípravné a související práce				
3	00 001	Odsávání prachu odtahovým ventilátorem s filtrem vč.dodání ventilátoru - při řezání, bourání a vrtání	kpl	1,00	50 918,55	50 918,55
4	00 002	Přeložení VZT potrubí KG DN100-125 vč.konzol a objímek 11 ks konzol a objímek uložení na úhelníky 300x200mm	m	15,00	678,91	10 183,65
5	00 003	Stávající oc.pz.zábradlí DMTŽ, MTŽ, vč.dodání a nátěru barvou šetrné uložení po dobu stavebních úprav	m	5,30	3 394,57	17 991,22
6	00 004	Čištění ploch tlakovou vodou do 100bar ostřikem vč.vyčerpání vody před betonáží ŽB desky 3,5*4	m2	14,00	181,04	2 534,56
	Celkem za	00 Přípravné a související práce				81 627,98
Díl: 006		Dokončovací práce				
7	006 001	Závěrečný úklid	m2	190,00	79,21	15 049,90
	Celkem za	006 Dokončovací práce				15 049,90
Díl: 007		Ostatní výrobky				
8	007 009	Instalace příslušných bezpečnost.tabulek a značek DOD+MTŽ; vč.přípr.podkladu a kotev.materiálu Položka zahrnuje celý SO 01.	kus	100,00	169,73	16 973,00
9	007 010	Ohraničovací žlutočerně šrafovaná páska š50mm, dl.50m; DOD+MTŽ Položka zahrnuje celý SO 01.	kus	4,00	2 828,81	11 315,24
	Celkem za	007 Ostatní výrobky				28 288,24
Díl: 2		Základy a zvláštní zakládání				
10	273321611R00	Železobeton základových desek C 30/37 deska:3*3,5*0,1 práh:0,25*0,2*30,25	m3	2,56 1,05 1,51	4 277,29	10 960,56
11	273351215R00	Bednění stěn základových desek - zřízení deska:3,5*0,1*2+3,0*0,1*2 práh:0,2*30,25*2	m2	13,40 1,30 12,10	881,64	11 813,98
12	273351216R00	Bednění stěn základových desek - odstranění deska:3,5*0,1*2+3,0*0,1*2 práh:0,2*30,25*2	m2	13,40 1,30 12,10	345,51	4 629,83
13	273362021R00	Výztuž základových bloků ze svařovaných sítí KARI vyztužení ŽB desek a prahu + pomocná výztuž 0,084+0,019	t	0,10 0,10	27 979,08	2 881,85
14	2 001	Navrtání otvorů do podlahy, vlepení trnů d10mm DOD+MTŽ	ks	122,00	130,13	15 875,86
	Celkem za	2 Základy a zvláštní zakládání				46 162,07

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 4
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova provzdušnění-nádrž na kyselinu sírovou - SÚ

P.Č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 4		Vodorovné konstrukce				
15	457311115R00	Vyrovnávací beton výplňový nebo spádový C 12/15 0,6*0,25*0,75+0,6*0,25*4,35	m3	0,77	5 091,85	3 895,27
				0,77		
16	224321210	Výplň kanálu ŽB C25/30 - XC1 - XA1 0,6*0,15*0,75+0,6*0,15*4,35	m3	0,46	3 947,88	1 812,08
				0,46		
	Celkem za	4 Vodorovné konstrukce				5 707,34
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				
17	61 001	Oprava štukových omítek stávající stěny vč. dodávky materiálu	m2	8,00	203,67	1 629,36
18	61 002	Výmalba interiéru bílou barvou, 2nás. s penetrací vč. dodávky materiálu otěruvzdorná, paropropustná, hygienicky nezávadná	m2	8,00	114,28	914,24
	Celkem za	61 Úpravy povrchů vnitřní				2 543,60
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce				
19	63 010	Chemicky a mechanicky odolná stěrka na beton min.2-vrstvá; DOD+MTŽ na bázi epoxidových pryskyřic a antracén.oleje s minerálním plnivem spotřeba 0,31 kg/m3 - 1 vrstva tl.vrstvy 150microm PROTISKLUZOVÝ POVRCH plocha vč.ŽB prahu:110,3	m2	110,30	1 188,10	131 047,43
	Celkem za	63 Podlahy a podlahové konstrukce				131 047,43
Díl: 760		Ocelové konstrukce				
20	760 001	Ocelová konstrukce pro zdvihací zařízení žárově pozinkováno; DOD + MTŽ specifikace viz výkresová část PD - D1 výkr.č.10	kg	871,00	282,88	246 388,48
	Celkem za	760 Ocelové konstrukce				246 388,48
Díl: 87		Potrubí z trub z plastických hmot				
21	87 001	Potrubí PVC KG DN300 DOD+MTŽ (zabetonování do žlabu)	m	1,00	339,46	339,46
	Celkem za	87 Potrubí z trub z plastických hmot				339,46
Díl: 97		Prorážení otvorů				
22	97 101	Jádrový vývrt pro potrubí PVC d90mm ŽB stěnou tl.400mm těsnění pěnou + zaspárování MVC	kus	2,00	2 941,96	5 883,92
23	97 102	Jádrový vývrt pro potrubí PVC d90mm amenným zdívem tl.500mm těsnění pěnou + zaspárování MVC	kus	1,00	2 941,96	2 941,96
24	97 103	Jádrový vývrt pro potrubí NE 84/2 amenným zdívem tl.500mm těsnění pěnou + zaspárování MVC	kus	1,00	2 941,96	2 941,96
25	97 104	Jádrový vývrt DN100 ŽB stěnou tl.400mm těsnění pěnou + zaspárování MVC	kus	2,00	2 941,96	5 883,92
26	97 105	Jádrový vývrt DN100 zdívem tl.300mm těsnění pěnou + zaspárování MVC	kus	2,00	2 941,96	5 883,92
27	97 106	Jádrový vývrt pro PP DN400 ŽB stěnou tl.400mm těsnění pěnou + zaspárování MVC	kus	2,00	8 486,42	16 972,84
28	97 107	Jádrový vývrt pro PP DN400 ŽB stropem tl.150mm těsnění pěnou + zaspárování MVC	kus	1,00	8 486,42	8 486,42
29	97 108	Jádrový vývrt pro PP DN400 ŽB stěnou tl.500mm těsnění pěnou + zaspárování MVC	kus	1,00	8 486,42	8 486,42
	Celkem za	97 Prorážení otvorů				57 481,36

JS

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 4
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova provzdušnění-nádrž na kyselinu sírovou - SÚ

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:	BI	Bezpečnostní instalace				
30	BI 001	Tělová sprcha s plastovou mísou a oční sprchou DOD+MTŽ Obličejová sprcha ovládaná nožním pedálem a tělová ocelovým táhlem. Nosná část sprchy oc.pz.trubka. Připojení na vodu 5/4".	kpl	1,00	19 235,90	19 235,90
31	BI 002	Připojení sprchy na rozvod pitné vody PP potrubí DOD+MTŽ	kpl	1,00	2 828,81	2 828,81
32	BI 003	Odpadní potrubí HT DN od sprchy, napojení DOD+MTŽ	kpl	1,00	2 828,81	2 828,81
33	BI 004	Ochranný oblek chemicky odolný vč.obuvi pro práci s 96% kyselinou sírovou	kus	1,00	2 941,96	2 941,96
34	BI 005	Ochranný obličejový štít	kus	2,00	396,03	792,06
35	BI 006	Ochranné brýle těsně přiléhavé pro práci s 96% kyselinou sírovou	kus	2,00	407,35	814,70
36	BI 007	Chemicky odolné rukavice Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Vhodný materiál: přírodní kaučuk, nitrilkaučuk, neopren, polyvinylchlorid, viton. Doba průniku: > 480 min.	kus	2,00	961,79	1 923,58
37	BI 008	Respirátor proti kyselým plynům	kus	2,00	169,73	339,46
38	BI 009	Sypký sorbent pro likvidaci úkapů nehořlavý, pytlovaný po 10kg Vhodný pro 96% kyselinu sírovou	kg	20,00	39,60	792,00
39	BI 010	Mobilní detektor plynů Detektor volitelně osaditelný sondami na plyny. Vč. osazení sond na detekci CO2 (IR senzor), vodíku (LEL - výbušné plyny a hořlavé látky) a chloru Integrovaná pumpa pro odběr vzorků sondou. Zvukový, vibrační a světelný alarm. Display pro zobrazení hodnot. Nastavitelné alarmy - okamžitá hodnota (dolní i dolní mez), expozice za časový úsek	kpl	1,00	3 394,57	3 394,57
Celkem za BI Bezpečnostní instalace					35 891,85	
Díl:	VP	Ventilační potrubí				
40	VP 001	Ventilační potrubí pro odťah vzduchu z prostoru1PP materiál PP; DOD + MTŽ sací dýza s mřížkou - 1ks volná příruba na potrubí DN400 - 3ks potrubí DN400 - 5,8m spojovací manžeta na hladká potrubí DN400 - 2ks pružná spojka s přírubou. pro utlumení kmitů z ventilátoru a možnost demontáže potrubního ventilátoru, DN400 - 1ks segmentový oblouk 90°, DN400 - 1ks plastová žaluziová klapka samotižná pro upevnění na zeď a k připojení na potrubí 400mm - 1ks montážní, kotevní a těsnící materiál do 10kg - 1kpl	kpl	1,00	28 288,08	28 288,08
41	VP 002	Potrubní ventilátor DOD + MTŽ výkon min. 2000m3/hod při statickém tlaku 300Pa, radiální ventilátor do kruhového potrubí 230V, 1380ot/min výkon 534W tepelná pojistka ve vinutí motoru, IP44 hmotnost 22kg příslušenství. konzola pro montáž na zeď do svislé polohy	kus	1,00	16 972,85	16 972,85
42	VP 003	Ventilační potrubí pro přívod vzduchu do prost.1PP materiál PP; DOD + MTŽ potrubí DN400 - 3,3m segmentový oblouk 90°, DN400 - 2ks výfukový kus s ochrannou mřížkou - 1ks montážní, kotevní a těsnící materiál do 10kg - 1kpl	kpl	1,00	22 630,46	22 630,46
Celkem za VP Ventilační potrubí					67 891,39	

JS

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 4
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova provzdušnění-nádrž na kyselinu sírovou - SÚ

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:	767	Konstrukce zámečnické				
43	767 100	Demontáž ocelových pororoštů š600mm zdívkou tl.300mm	m	5,10	56,58	288,56
		vč.likvidace a uložení				
		0,75+4,35		5,10		
	Celkem za	767 Konstrukce zámečnické				288,56
Díl:	799	Ostatní				
44	799 001	Přístroj hasicí práškový ABC - 6kg (144B) vč.montáž.přisl.;	kus	1,00	3 394,57	3 394,57
		DOD+MTŽ				
	Celkem za	799 Ostatní				3 394,57

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	5	Budova provzdušnění - nátok surov	JKSO	
Objekt			SKP	
SO 01		Stavební úpravy pro technologii	Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-82		ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel	EKOEKO s.r.o.		Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady			Ostatní rozpočtové náklady	
	HSV celkem	11 144	0	0
Z	PSV celkem	0		
R	M práce celkem	0		
N	M dodávky celkem	0		
	ZRN celkem	11 144		
	HZS	0		
	ZRN+HZS	11 144	Ostatní náklady neuvedené	0
	ZRN+ost.náklady+HZS	11 144	Ostatní náklady celkem	0

ZRN+ost.naklady+H2S		11 144	Ostatni naklady celkem:	
Vypracoval		Za zhotovitele		Za objednatele
Jméno :		Jméno :		Jméno :
Datum :		Datum :		Datum :
Podpis :		Podpis:		Podpis:
Základ pro DPH		21,0	%	11 144 Kč
DPH		21,0	%	2 340 Kč
Základ pro DPH		0,0	%	0 Kč
DPH		0,0	%	0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM				13 484 Kč

Poznámka :

js

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet :	5
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova provzdušnění - nátok surové vody	

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
0 Přípravné a pomocné práce	679	0	0	0	0
006 Dokončovací práce	7 921	0	0	0	0
61 Úpravy povrchů vnitřní	2 544	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	11 144	0	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 5
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova provzdušnění - nátok surové vody

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 0		Přípravné a pomocné práce				
1	0 001	Zakrytí stávajících zařízení folií vč. dodávky materiálu osazení, údržba a odstranění po dokončení stavby	m2	20,00	33,95	679,00
	Celkem za	0 Přípravné a pomocné práce				679,00
Díl: 006		Dokončovací práce				
2	006 001	Závěrečný úklid - po montáži technologických zařízení	m2	100,00	79,21	7 921,00
	Celkem za	006 Dokončovací práce				7 921,00
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				
3	61 001	Oprava štukových omítek stávající stěny vč. dodávky materiálu	m2	8,00	203,67	1 629,36
4	61 002	Výmalba interiéru bílou barvou vč. dodávky materiálu otěruvzdorná, paropropustná, hygienicky nezávadná V místě osazení analyzátoru na Mn.	m2	8,00	114,28	914,24
	Celkem za	61 Úpravy povrchů vnitřní				2 543,60

js

POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Rozpočet	6	Budova filtrace-místnost s osazením	JKSO	
Objekt			SKP	
SO 01		Stavební úpravy pro technologii	Měrná jednotka	
Stavba			Počet jednotek	0
1526-82		ÚV Kličava - I. separační stupeň FLOTACE	Náklady na m.j.	0
Projektant			Typ rozpočtu	
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel	EKO EKO s.r.o.		Zakázkové číslo	
Rozpočtoval			Počet listů	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Základní rozpočtové náklady			Ostatní rozpočtové náklady	
	HSV celkem	4 761	0	0
Z	PSV celkem	0		
R	M práce celkem	0		
N	M dodávky celkem	0		
	ZRN celkem	4 761		
	HZS	0		
	ZRN+HZS	4 761	Ostatní náklady neuvedené	0
	ZRN+ost.náklady+HZS	4 761	Ostatní náklady celkem	0
Vypracoval			Za zhotovitele	Za objednatele
Jméno :			Jméno :	Jméno :
Datum :			Datum :	Datum :
Podpis :			Podpis:	Podpis:
Základ pro DPH 21,0 %			4 761 Kč	
DPH 21,0 %			1 000 Kč	
Základ pro DPH 0,0 %			0 Kč	
DPH 0,0 %			0 Kč	
CENA ZA OBJEKT CELKEM			5 761 Kč	

Poznámka :

15-

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet : 6
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova filtrace-místnost s osazením ana

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
006 Dokončovací práce	871	0	0	0	0
61 Úpravy povrchů vnitřní	3 890	0	0	0	0
CELKEM OBJEKT	4 761	0	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :	1526-82 ÚV Klíčava - I. separační stupeň FLOTACE	Rozpočet: 6
Objekt :	SO 01 Stavební úpravy pro technologii	Budova filtrace-místnost s osazením analyzátoru Mn

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:	006	Dokončovací práce				
1	006 001	Závěrečný úklid - po montáži technologických zařízení	m2	11,00	79,21	871,31
	Celkem za	006 Dokončovací práce				871,31
Díl:	61	Úpravy povrchů vnitřní				
2	61 001	Oprava štukových omítek stávající stěny vč. dodávky materiálu	m2	9,00	203,67	1 833,03
3	61 002	Výmalba interiéru bílou barvou vč. dodávky materiálu otěruvzdorná, paropropustná, hygienicky nezávadná	m2	18,00	114,28	2 057,04
	Celkem za	61 Úpravy povrchů vnitřní				3 890,07

TECHNOLOGICKÁ ČÁST

Poznámka:

Dle podmínky uvedené v kapitole 3 v části F - "Technické podmínky" **jednoznačně musí** uchazeč vyplnit typ a výrobce (či dodavatele) u nejdůležitějších strojů a zařízení.

Položky kterých se to týká jsou ve výkazu výměr označeny ve sloupcích "Typ" a "Výrobce, dodavatel" poznámkou "nutno doplnit". V rozpočtu jsou podbarveny žlutou barvou.

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
	PS 01 Strojní část						
01.1	Úprava odtoku provzdušněné vody						
01.1.1	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lišlou DN 500 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Materiálové provedení: ocel ČSN 11 373			ks	1	11 329,94	11 330
01.1.2	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lišlou DN 500 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 530x8mm Materiálové provedení: ocel ČSN 11 373			ks	2	11 387,65	22 775
01.1.3	Trubka ocelová Ø 530x8mm Materiálové provedení: ocel ČSN 11 373			m	1	9 306,78	9 307
01.1.4	Montážní vložka přírubová DN 500 PN 10 bez průchozích šroubů; Materiálové provedení: těleso - ocel tř. 11; těsnící klín - EPDM; šrouby, matice, podložky - nerezová ocel Protikorozi ochrana: epoxidový nástřík vnitřních a vnějších povrchů Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	79 033,50	79 034
01.1.5	Clona pro osazení mezi příruby DN 500 s centrickým otvorem Ø 320mm; vnější průměr clony 582mm; tloušťka clony 8,0mm; čtyři oka pro protažení šroubů přírubového spoje; Materiálové provedení: ocel tř. 11 s kvalitním antikorozním epoxidovým nátěrem tl. 0,4mm s atestem pro pitnou vodu; příprava povrchu - tryskání na Sa 2 1/2, očištění, odmaštění;			ks	1	5 474,31	5 474
01.1.6	Clona pro osazení mezi příruby DN 500 s excentrickým otvorem Ø 320mm; vnější průměr clony 582mm; tloušťka clony 8,0mm; čtyři oka pro protažení šroubů přírubového spoje; Materiálové provedení: ocel tř. 11 s kvalitním antikorozním epoxidovým nátěrem tl. 0,4mm s atestem pro pitnou vodu; příprava povrchu - tryskání na Sa 2 1/2, očištění, odmaštění;			ks	1	5 337,40	5 337
01.1.7	Nátrubek přivařovací DN 20 vnitřní závit 3/4"; délka 20mm Materiálové provedení: ocel tř. 11			ks	1	22,63	23
01.1.8	Nátrubek přivařovací DN 20 vnější závit 3/4" Materiálové provedení: ocel tř. 11			ks	1	21,50	22
01.1.9	Nátrubek přivařovací DN 32 vnější závit 5/4" Materiálové provedení: ocel tř. 11			ks	1	47,52	48
01.1.10	Úprava stávajícího rozvodu odběru vody pro měření obsahu kyslíku v provzdušněné vodě; demontáž částí stávajícího rozvodu PPR DE 25; doplnění nové části rozvodu - trubka PPR 25x4,2mm dl. 2,0m; 2ks koleno 90° PPR DE 25 PN 16; objímka přímá PPR DE 25;			kpl.	1	288,54	289
01.2	Nátok provzdušněné surové vody na flotaci						
01.2.1	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lišlou DN 400 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Materiálové provedení: ocel ČSN 11 373			ks	1	7 262,12	7 262
01.2.2	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lišlou DN 400 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 406x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	6 143,04	24 572
01.2.3	Montážní vložka přírubová DN 400 PN 10 bez průchozích šroubů; Materiálové provedení: těleso - ocel tř. 11; těsnící klín - EPDM; šrouby, matice, podložky - nerezová ocel Protikorozi ochrana: epoxidový nástřík vnitřních a vnějších povrchů Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	67 711,48	67 711
01.2.4	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 400 PN 10 s převodkou s ručním kolem; průchozí otvory v tělese klapky; Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Parametry zařízení: stupeň těsnosti A dle EN 12266-1; pevnost (tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm2); čep i hřídel uložený v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; Protikorozi ochrana: těžká protikorozi ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástříkem; Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	56 310,25	56 310
01.2.5	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 406x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	3	5 166,54	15 500
01.2.6	Nátrubek přivařovací DN 15 vnější závit 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	39,60	40
01.2.7	T-kus závitový DN 15 PN 16 s vnitřními závitmi 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404			ks	1	119,94	120
01.2.8	Vsuvka jednoznačná DN 15 s vnějšími závitmi 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	74,68	75
01.2.9	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 15 PN 16, vnitřní závit 1/2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE;			ks	1	727,57	728
01.2.10	Vzorkovací kohout kulový DN 15 s vnějším závitem 1/2"; ruční páka; nástavec na hadici; Materiálové provedení: těleso ventilu, uzavírací koule, kuželka, kování, hadičník - mosaz (niklovaná, chromovaná); O-kroužek, ploché těsnění - NBR; těsnění koule - PTFE; matice - ocel; páka - hliník;			ks	1	286,28	286
01.2.11	Úprava stávajícího rozvodu odběru vody pro měření pH; demontáž částí stávajícího rozvodu PPR DE 25; doplnění nové části rozvodu - trubka PPR 25x4,2mm dl. 2,0m; 2ks koleno 90° PPR DE 25 PN 16; objímka přímá PPR DE 25;			kpl.	1	2 948,75	2 949
01.2.12	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	142,57	285
01.2.13	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	6	539,74	3 238
01.2.14	Nátrubek přivařovací DN 50 vnější závit 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	114,28	457
01.2.15	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 50 PN 16, vnitřní závit 2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE;			ks	2	2 588,93	5 178

JS

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.2.16	Vsuvka jednoznačná DN 50 s vnější závit 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	270,43	541
01.2.17	Šroubení přímé DN 50 PN 16 vnitřní závit 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	2	839,59	1 679
01.2.18	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 54x2mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	4	367,75	1 471
01.2.19	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 356x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	5	5 172,19	25 861
01.2.20	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 350 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 356x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	6	5 328,34	31 970
01.2.21	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø 356x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	6 216,59	6 217
01.2.22	Koleno 47° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø 356x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	11 957,94	11 958
01.2.23	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 350 PN 10 s převodovkou s ručním kolem; průchozí otvory v tělese klapky; Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Parametry zařízení: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; Protikoroziní ochrana: těžká protikoroziní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým náštříkem; Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	38 742,22	38 742
01.2.24 M36	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 350 PN 10 s osazeným a seřízeným víceotáčkovým el. pohonem a převodovkou; průchozí díry v tělese klapky; rychlost přestavení armatury 40sec/90°; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 40 kg/mm ² ; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: otáčky 16 ot./min; pracovní režim S4-25%; místní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; teplota: provozní podmínky -25 + +55°C; s pevnými dorazy 90°; Parametry převodovky: převodový poměr 42:1 El. parametry pohonu: P= 180 W; U= 3x400 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Teplota U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikoroziní ochrana: těžká protikoroziní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým náštříkem;	REGADA MO3	VAG s.r.o.	kpl.	1	103 792,36	103 792
01.2.25	Redukce centrická podélně svařovaná, mořená Ø 356/256x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	5 820,56	11 641
01.2.26	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 256x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	2	3 541,67	7 083
01.2.27	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 250 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 256x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	2 502,93	5 006
01.2.28 FIO3	Strojní montáž přírubového indukčního průtokoměru DN 250 PN 10 do potrubní trasy vč. dodávky 2 ks plochého těsnění EPDM s ocelovou vložkou a kompletního spojovacího materiálu z korozivzdorné oceli 1.4301 pro dva přírubové spoje; Pozn.: dodávka průtokoměru a elektrické zapojení je součástí dodávky částí ASŘ			kpl.	1	7 759,99	7 760
01.2.29	Montážní vložka přírubová DN 250 PN 10 bez průchozích šroubů; Materiálové provedení: těleso - ocel tr. 11; těsnící klín - EPDM; šrouby, matice, podložky - nerezová ocel Protikoroziní ochrana: epoxidový náštřík vnitřních a vnějších povrchů Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	29 188,77	29 189
01.2.30	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 256x3mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	2	4 102,90	8 206
01.2.31	Tepelná izolace potrubí na bázi syntetického kaučuku s AI povrchem pro nerezové potrubí DN 400, DN 350, DN 250 celkové délky 10m včetně tvarovek Parametry izolace: součinitel tepelné vodivosti při 0°C - 0,034 W/mK; difúzní odpor μ>10000; tloušťka izolace - 32mm Příslušenství: instalace na stavební, ukončovací čela, zařezání spojů,			kpl.	1	54 316,51	54 317

15

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.3	Vystrojení flokulačních nádrží						
01.3.1 6.2M1.1 6.2M1.2	Vystrojení nádrže flokulace č. 1 kompletním pochůzím celoplošným zakrytím 2,65 x 4,9 m nosnosti 300kg/m ² , nosnou konstrukcí pro osazení 2kpl. míchadla, 2kpl. vertikálních míchadel Ø vrtule 960mm s cirkulačními válci Ø 1100mm délky 3,8m s vestavbou pro zajištění optimálního míchání a kotvení do dna nádrže, potrubím rovnoměrně distribuce roztoku flokulantu po celé šířce nádrže na straně nátok. Otáčky míchadel budou regulovány frekvenčním měničem tak, aby bylo dosaženo hodnot rychlostního gradientu v rozsahu 40-170 s ⁻¹ , el. parametry zařízení: Jmenovitý příkon zařízení P= 2x 1,1 kW; U= 230/400 V; f= 50 Hz; tepelná ochrana elektromotorů termistory; Příslušenství: nosná konstrukce potrubí dávkování roztoku flokulantu; kotevní a spojovací materiál; statický výpočet nosné konstrukce míchadla; statický výpočet zakrytí nádrže; statický výpočet cirkulačních válců; Materiálové provedení: cirkulační válec - korozivzdorná ocel 1.4301 / plast PPH; zakrytí nádrže - kompozitní plný kryt na roštu z korozivzdorné oceli 1.4301; Rozměry nádrže: šířka 2,65m; délka 4,9m; hloubka 4,92m až 4,97m; hloubka vody 4,62 až 4,67m Účel: míchání objemu nádrže za účelem vytvoření optimální velikosti a konzistence vloček kalu	FK	ENVI-PUR, s.r.o.	kpl.	1	749 113,65	749 114
01.3.2 6.2M2.1 6.2M2.1	Vystrojení nádrže flokulace č. 2 kompletním pochůzím celoplošným zakrytím 2,65 x 4,9 m nosnosti 300kg/m ² , nosnou konstrukcí pro osazení 2kpl. míchadla, 2kpl. vertikálních míchadel Ø vrtule 960mm s cirkulačními válci Ø 1100mm délky 3,8m s vestavbou pro zajištění optimálního míchání a kotvení do dna nádrže, potrubím rovnoměrně distribuce roztoku flokulantu po celé šířce nádrže na straně nátok. Otáčky míchadel budou regulovány frekvenčním měničem tak, aby bylo dosaženo hodnot rychlostního gradientu v rozsahu 40-170 s ⁻¹ , el. parametry zařízení: Jmenovitý příkon zařízení P= 2x 1,1 kW; U= 230/400 V; f= 50 Hz; tepelná ochrana elektromotorů termistory; Příslušenství: nosná konstrukce potrubí dávkování roztoku flokulantu; kotevní a spojovací materiál; statický výpočet nosné konstrukce míchadla; statický výpočet zakrytí nádrže; statický výpočet cirkulačních válců; Materiálové provedení: cirkulační válec - korozivzdorná ocel 1.4301 / plast PPH; zakrytí nádrže - kompozitní plný kryt na roštu z korozivzdorné oceli 1.4301; Rozměry nádrže: šířka 2,65m; délka 4,9m; hloubka 4,92m až 4,97m; hloubka vody 4,62 až 4,67m Účel: míchání objemu nádrže za účelem vytvoření optimální velikosti a konzistence vloček kalu	FK	ENVI-PUR, s.r.o.	kpl.	1	749 113,65	749 114
01.3.3 6.2M3	Vystrojení nádrže flokulace č. 3 kompletním pochůzím celoplošným zakrytím 3,15 x 4,9 m nosnosti 300kg/m ² , nosnou konstrukcí pro osazení míchadla, vertikálním míchadlem Ø vrtule 1250mm s cirkulačním válcem Ø 1400mm délky 3,8m s vestavbou pro zajištění optimálního míchání a kotvení do dna nádrže, potrubím rovnoměrně distribuce roztoku flokulantu po celé šířce nádrže na straně nátok. Otáčky míchadla budou regulovány frekvenčním měničem tak, aby bylo dosaženo hodnot rychlostního gradientu v rozsahu 40-170 s ⁻¹ , el. parametry zařízení: jmenovitý příkon zařízení P= 2,2 kW; U= 230/400 V; f= 50 Hz; tepelná ochrana elektromotorů termistory; Příslušenství: nosná konstrukce potrubí dávkování roztoku flokulantu; kotevní a spojovací materiál; statický výpočet nosné konstrukce míchadla; statický výpočet zakrytí nádrže; statický výpočet cirkulačního válce; Materiálové provedení: cirkulační válec - korozivzdorná ocel 1.4301 / plast PPH; zakrytí nádrže - kompozitní plný kryt na roštu z korozivzdorné oceli 1.4301; Rozměry nádrže: šířka 3,15m; délka 4,9m; hloubka 4,92m až 4,97m; hloubka vody 4,62 až 4,67m Účel: míchání objemu nádrže za účelem vytvoření optimální velikosti a konzistence vloček kalu	FK	ENVI-PUR, s.r.o.	kpl.	1	786 284,19	786 284

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.3.4	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 106x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	18	1 286,54	23 158
01.3.5	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 100 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 106x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	6	724,17	4 345
01.3.6	Šoupátko přírubové DN 100 PN 10 s pogumovaným uzavíracím klínem; ovládání ručním kolem Slavební délka: řada 14 EN 558 (krátká); Materiálové provedení: těleso, víko, klín - tvárná litina; pogumování klínu EPDM, ucpávkové těsnění - NBR; vřeteno - nerez; vřetenová matice - bronz; spojovací materiál - nerez; ucpávkový šroub - mosaz; Parametry zařízení: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárně litiny v tahu min. 400 N/mm ² ; válcovaný závit ovládacího vřetena; Příslušenství: ruční kolo Protikorozní ochrana: těžká protikorozní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opaleny uvnitř i vně epoxidovým nátěrkem;			ks	2	7 465,79	14 932
01.3.7	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø 106x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	914,27	3 657
01.3.8	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø 106x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	425,45	425
01.3.9	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové polrubí Ø 106x3mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	7	1 110,02	7 770

15

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.4	Vystrojení flotace						
01.4.1	Kompletní vystrojení nádrže flotace zaručující správnou funkci celého zařízení skládajícího se z nátokové kontaktní zóny s přívodem saturované cirkulační vody, svislou a šikmou vyztuženou usměrňovací nerezovou stěnou s dvojicí vyrovnávacích klapek pro ochranu nerezové vestavby při plnění a prázdnění nádrže flotace, mechanickým stírání hladiny s přímočarým vratným pohybem s elektropohonem a dopravou floatační pěny do železobetonového žlabu s nastavitelným počtem cyklů průjezdů vozíku shrnovacích lisů; pohon stírání hladiny umístěn na koruně železobetonové slápy mezi flotací a flokulací; nerezová přelivná hrana floatační pěny dl. 4,7m, potrubí nasycené vratné vody s dvojicí disperzních hlav pro distribuci vratné vody a uvolnění mikro bublinek, drenážní systém s perforovanými odběrnými nerezovými potrubí DN 150 zavedených z prostoru pod stíráním hladiny flotace do nádrže předupravené vody s rovnoměrným odběrem předupravené vody v š. prostupu železobetonovou stěnou š. 0,4m, elektricky ovládaného hradítka šířky 3,7m a výšky 0,65m (hrazený otvor) v nádrži předupravené vody pro automatickou regulaci hladiny ve floatační jednotce, systému automatického odfiku žlabu odtoku floatační pěny, dvojice čerpadel recirkulační vody v sestavě 1+1 osazených na společném rámu s trubním a armaturním vystrojením, dvojice kompresorových stanic s protihlukovými kryty (max. hloučnost 61 dB) v sestavě 1+1 dodávky vzduchu pro saturaci recirkulační vody, tlaková zásobní nádrž tlakového vzduchu pro saturaci vratné vody s automatickým odlučovačem kondenzátu, filtry pro odstranění pevných částic a plynných uhlovodíků z tlakového vzduchu, regulační pneumaticky ovládané klapky pro nastavení průtoku vratné vody, odběrným potrubím vratné vody (sání čerpadel vratné vody) z nádrže předupravené vody, tlaková nádrž saturace vratné vody tlakovým vzduchem s regulací výšky hladiny, automatického ventilu pro zabránění průniku vzduchu ze saturátoru do trysek, nosné konstrukce saturátoru, měřením hladiny a tlaku v tlakové nádrži saturace, měření průtoku vratné vody, trubním a armaturním vystrojením rozvodu tlakového vzduchu, trubní a armaturní vystrojení vzduchového proplachu saturátoru, trubní a armaturní vystrojení vypouštění saturátoru, trubní a armaturní vystrojení čištění hladinové sondy saturátoru, ultrazvukového měření hladiny ve floatační jednotce, armaturní a trubní vystrojení odfiku žlabu floatačního kalu, armaturní a trubní vystrojení výtaku vratné vody od čerpadel do saturací nádrže, tlakového filtru vratné vody s možností automatického proplachu (po doplnění solenoidu na přívodu proplachové vody); ostatního příslušenství;	TFEP	ENVI-PUR, s.r.o.	kpl.	1	14 668 129,29	14 668 129
6.2M4							
6.2L5							
6.2Y6							
6.2M7							
6.2M8							
6.2M9							
6.2Y10							
6.2Y11							
6.2Y12							
6.2L13							
6.2L14							
6.2F15							
6.2M16							
6.2M17							
	Rozměry nádrže flotace: šířka nádrže - 4,7m; celková délka nádrže včetně nádrže předupravené vody a dělící přčky - 8,4m; celková délka nádrže flotace 7,2m; délka nádrže předupravené vody - 0,8m; délka nádrže flotace v úrovni hladiny - 5,1m; hloubka nádrže flotace 4,29 až 4,31 m; hloubka vody v nádrži flotace - 3,99 až 4,01m; šířka žlabu odtoku floatační pěny - 0,6m; délka žlabu odtoku floatační pěny - 4,7m; hloubka žlabu odtoku floatační pěny (bez spádového betonu) - 0,95m (1,35m od koruny nádrže); šířka žlabu odtoku předupravené vody - 0,6m; délka žlabu odtoku předupravené vody - 4,7m; hloubka žlabu odtoku předupravené vody (bez spádového betonu) - 0,85 m; Rozměry zařízení: nádrž tlakového vzduchu - Ø 800mm, celková výška max. 2,9m; nádrž saturace vratné vody - Ø 900mm, celková výška max. 2,0m; kompresorové stanice tlakového vzduchu pro saturaci - š. max. 0,6m, dl. max. 0,65m, v. max. 1,0m; Materiálové provedení: usměrňovací stěny - korozivzdorná ocel 1.4301; rozvody trysek ve flotaci, perforované potrubí odtoku předupravené vody - korozivzdorná ocel 1.4301; nastavitelná přelivná hrana s přelivem předupravené vody - korozivzdorná ocel 1.4301 (mimo elektromotoru); saturátor, rám pod saturátor, trubní vystrojení rozvodu tlakového vzduchu a vratné vody - korozivzdorná ocel 1.4301; přelivná hrana stírání floatační pěny - korozivzdorná ocel 1.4301; stírání hladiny flotace - korozivzdorná ocel 1.4301, plast, kompozit; nádrž tlakového vzduchu - 11 bar materiál uhlíkatá ocel, vnější povrch je práškově lakován, pasport tlakové nádoby; Parametry zařízení: provozní průtok surové vody Q= 70 až 100 l/s; hydraulické maximum Q= 120 l/s; požadovaná účinnost flotace - CHSK (Mn) ≥ 60%; A254 ≥ 70%; zákal při okalové stavu do 100 NTU ≥ 85%; zákal do 10 NTU ≥ 90%; zbytkový koagulant ≥ 85%; počet mikroorganizmů ≥ 95%; recirkulační poměr 10% provozního průtoku surové vody; výkon čerpadla vratné vody - Q= 10,4 l/s při H= 90 m; kompresorové stanice - Q= 480 l/min; p= 11 bar El. parametry zařízení: čerpadla vratné vody - jmenovitý výkon P= 15 kW; U= 3x400 V; f= 50 Hz; ochrana el. motoru termistorem; ochrana proti chodu na sucho; hnací stanice stírání hladiny - jmenovitý výkon P= 0,37 kW; U= 3x400 V; f= 50 Hz; ochrana el. motoru bimetalem; servopohon regulačního hradítka přelivu předupravené vody - jmenovitý výkon P= 0,37 kW; U= 230/400 V; f= 50 Hz; tepelná ochrana elektromotoru teplotním vypínačem; pohon vhodný pro regulaci kompresorové stanice - jmenovitý výkon P= 4,0 kW; U= 3x400 V; f= 50 Hz; ochrana beznapětovým kontaktem; dálkové ovládání z řídicího systému; solenoid plnění saturátoru, solenoid čištění měření hladiny, solenoid oplachu štrabováků - P= 0,02 kW; U= 230 V; f= 50 Hz; automatický odvodňovač kondenzátu - P= 0,01 kW; U= 230 V; f= 50 Hz; Příslušenství: doprava zařízení na stavbu, instalace zařízení, uvedení zařízení do chodu, nastavení zařízení, zaškolení obsluhy, provozní dokumentace zařízení v českém jazyce;						

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK	
01.4.2 RM6.2	Kompletní elektrorozvaděč s 3f přívozem a hlavním jističem 63 A pro napájení, jistění a řízení zařízení flokulace č.1, 2 a 3 a kompletního zařízení flolace - 2x míchadlo flokulace č.1 - 2x míchadlo flokulace č.2 - 1x míchadlo flokulace č.3 - 2x čerpadlo vratné vody - 1x stírání hladiny flolace - 1x regulační hradítko odloku předupravené vody - 2x kompresorová stanice dodávky tlakového vzduchu pro saturaci - 1x pneuohon regulace vratné vody - 1x solenoid plnění saturátoru - 1x solenoid čištění měření hladiny v saturátoru - 1x solenoid oplachu stírání hladiny - 1x solenoid oplachu žlábu flolační pěny - 1x automatický odvodňovač kondenzátu - 1x měření hladiny v nádrži flolace - 1x měření hladiny v saturátoru - 1x indukční průtokoměr vratné vody - 1x měření tlaku v saturátoru - příslušenství (koncové spínače apod.) Příslušenství: - 2x frekvenční měnič čerpadla vratné vody - 2x frekvenční měnič míchadla flokulace č.1 - 2x frekvenční měnič míchadla flokulace č.2 - 1x frekvenční měnič míchadla flokulace č.3 - 1x jistič 1f 10 A osvětlení strojovny flolace - 1x jistič 1f 16 A s proudových chráničem 30mA (FI) pro zásuvku - 1x zásuvka 230 V - 1x PLC vč. software - 1x záložní zdroj na provoz ASŘ, regulačního odtokového hradítka a shrnováku kalu pro dobu 30 minut EI. parametry zařízení: signalizace všech provozních a poruchových stavů na panelu, jistění rozvaděče; napájení U= 230/400 V; komunikace PLC s nadřazeným RS pomocí ethernet Modbus TCP; PLC automat včetně softwarového vybavení; výrobní dokumentace zařízení; Příslušenství: kotelny a spojovací materiál Účel: napájení, řízení a jistění zařízení flokulace č.1, 2 a3 a kompletního zařízení flolace			kpl.	1	1 330 532,16	1 330 532	
01.4.3	Kompletní silnoproudé rozvody a MAR pro napájení a řízení zařízení pro flokulace č.1, 2 a 3 a kompletního zařízení flolace vč. kabelových rozvodů, pozinkovaných nosných žlabů, ostatních elektrokomponentů				kpl.	1	2 586 072,61	2 586 073
01.4.4	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 306x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	18	5 248,00	94 464	
01.4.5	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořené Ø 306x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	5	12 186,51	60 933	
01.4.6	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 300 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 306x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	4 527,22	9 054	
01.4.7	Přírubový kompenzátor DN 300 PN 10 pro plnou vodu; stavební délka kompenzátoru 270mm; kompenzace axiálního pohybu potrubí; Materiálové provedení: příruby - zinkovaná ocel; pružný prvek - EPDM			ks	1	18 082,87	18 083	
01.4.8	Koleno 7° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořené Ø 306x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	6 146,43	12 293	
01.4.9	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 306x3mm; nerezový kotelny a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	3	4 607,56	13 823	
01.4.10	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořené Ø 106x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	5	846,38	4 232	
01.4.11	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 100 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 106x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	660,81	2 643	
01.4.12	Šoupátko přírubové DN 100 PN 10 s pogumovaným uzavíracím klínem; ovládání ručním kolem Stavební délka: řada 14 EN 558 (krátká); Materiálové provedení: těleso, víko, klín - tvárná litina; pogumování klínu EPDM, ucpávkové těsnění - NBR; vřetenlo - nerez; vřetenová malice - bronz; spojovací materiál - nerez; ucpávkový šroub - mosaz; Parametry zařízení: stupeň neléžnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárné litiny v tahu min. 400 N/mm²; válcovaný závit ovládacího vřetenlo; Příslušenství: ruční kolo Protikoroziní ochrana: těžká protikoroziní ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nátěrkem;			ks	2	7 240,62	14 481	
01.4.13	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořené Ø 106x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	418,66	419	
01.4.14	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 106x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	14	1 339,72	18 756	
01.4.15	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 106x3mm; nerezový kotelny a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	4	1 146,23	4 585	
01.4.16	Zvedací zařízení, otočné, sloupové, dvoudílné přenosné s nastavitelným výložníkem; ručním vrátkem; nerezovým lanem se závěsným okem; Parametry zařízení: nosnost - 350 kg; vyložení - 670+1150 mm; výška - 2240 mm; délka lana - max 20m; zvedací rychlost - 10 m/min; Materiálové provedení: sloup, objímka, rameno - pozinkovaná ocel; lano - nerezová ocel; Příslušenství: kolevní patka zvedacího zařízení pro kotvení na svislou plochu, nosnost 350 kg; spojovací a kotelny materiál 1.4301; zákrtylové víčko sloupu patky; Materiálové provedení: pozinkovaná ocel Účel: manipulace se zařízením recirkulace flolační nádrže			kpl.	1	56 393,99	56 394	
01.4.17	Tepečná izolace potrubí na bázi syntetického kaučuku s Al povrchem pro nerezové potrubí DN 125 celkové délky 10m včetně tvarovek; Parametry izolace: součinitel tepečné vodivosti při 0°C = 0,034 W/mK; difúzní odpor μ=10000; tloušťka izolace - 32mm Příslušenství: instalace na stavbě, ukončovací čela, zalepení spojů,			kpl.	1	30 871,35	30 871	
01.4.18	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 300 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 306x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	4 150,43	16 602	
01.4.19	Přírubový kompenzátor DN 300 PN 10 pro plnou vodu; stavební délka kompenzátoru 270mm; kompenzace axiálního pohybu potrubí; Materiálové provedení: příruby - zinkovaná ocel; pružný prvek - EPDM			ks	1	17 053,19	17 053	

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.4.20	Montážní vložka přírubová DN 300 PN 10 bez průchozích šroubů; Materiálové provedení: těleso - ocel Iř. 11; těsnění - EPDM; šrouby, matice, podložky - nerezová ocel Protikorozi ochrana: epoxidový nástřik vnitřních a vnějších povrchů Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	43 174,40	43 174
01.4.21	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 300 PN 10 s převodovkou s ručním kolem; průchozí otvory v tělese klapky; Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Parametry zařízení: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárně litiny v tahu min. 40 kg/mm2; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; Protikorozi ochrana: těžká protikorozi ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	24 713,60	24 714
01.4.22	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 306x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	4	4 879,13	19 517
01.4.23	Nerezové deskové ruční hradítko lůstřanné těsnící pro uzavírání otvoru šířky 500mm, výšky 210mm pro instalaci na čelo železobetonového kanálu výšky 750 mm vč. ruční desky s madlem výšky 550 mm Materiálové provedení: konstrukce - korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1; těsnění - EPDM			ks	1	31 719,99	31 720
01.5	Vystrojení usazovací nádrže č.1						
01.5.1	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnící lištou DN 150 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 156x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	3	1 959,80	5 879
01.5.2	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 150 PN 10 s ruční pákou; průchozí otvory v tělese klapky; Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Parametry zařízení: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárně litiny v tahu min. 40 kg/mm2; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; Protikorozi ochrana: těžká protikorozi ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	5 881,66	5 882
01.5.3 M37	Mezipřírubová uzavírací motýlková klapka DN 150 PN 10 s osazeným a seřazeným čtvrtotáčkovým el. pohonem na stojanu; průchozí otvory v tělese klapky; prodloužení ovládacího vřetena; Parametry armatury: stupeň netěsnosti A dle EN 12266-1; pevnost tvárně litiny v tahu min. 40 kg/mm2; čep i hřídel uloženy v kluzných ložiskách; hřídel zajištěn proti "vyfouknutí" při demontáži; navulkanizovaná pryžová manžeta na vyměnitelném ocelovém kroužku zařisovaném do tělesa klapky; atest pro styk s pitnou vodou Parametry pohonu: rychlost přestavení 90° - 40 sec; pracovní režim S2-10min; míšlní mechanický ukazatel polohy; ruční kolo pro havarijní ovládání armatury; teplota s tepelným spínačem; provozní podmínky -25 + +55°C; s pevnými dorazy 90°; El. parametry pohonu: P= 20 W; U= 230 V; f= 50 Hz; IP 67; třída izolace motoru F; tepelná ochrana motoru; Teplota U= 230 V; 2x polohové spínače (ot./zav.); 2x momentové spínače (ot./zav.); 2x signalizační spínače (ot./zav.); Materiálové provedení: těleso - tvárná litina; těsnění - EPDM; disk - nerezová ocel; Protikorozi ochrana: těžká protikorozi ochrana v kvalitě GSK, litinové díly opatřeny uvnitř i vně epoxidovým nástřikem; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou	REGADA SP2	VAG s.r.o.	kpl.	1	68 644,99	68 645
01.5.4	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø 156x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	3	1 973,38	5 920
01.5.5	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 156x3mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	3	2 372,80	7 118
01.5.6	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 156x3mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	2	1 308,91	2 614
01.5.7	Podpěra potrubí Ø 154x2mm výšky 800mm; kotevní plech 150x150x5mm; trubka nerezová Ø 84x2mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; 2 kpl. chemická kolva M8; přivařovací sedlo; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	1	3 978,44	3 978
01.6	Rozvod vzduchu pro čistič sondy zákalu						
01.6.1	Nátrubek přivařovací DN 15 vnější závit 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	3	39,60	119
01.6.2	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, lůstřinný, DN 15 PN 16, vnitřní závit 1/2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE;			ks	2	732,10	1 464
01.6.3	Vsuvka jednoznačná DN 15 s vnější závit 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	5	72,42	362
01.6.4	Šroubení přímé DN 15 PN 16 vnitřní závit 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	2	201,41	403
01.6.5	Filtr stranový závitový mosazný s nerezovou filtrační vložkou DN 15 s vnitřními závit 1/2" Materiálové provedení: těleso - mosaz; filtrační vložka - korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1; těsnění - PTFE;			ks	1	201,41	201
01.6.6 Y78.1	2/2 - cestný magnetický ventil DN 15 PN 16 a membránovým uzavírelem, přímo řízený, pod napětím olevňený, magnetická cívka pro vlhké prostředí, El. parametry zařízení: P= 8 W; U= 24 V; f= 50 Hz; krytí IP 65; doba sepnutí 100% (trvalý provoz); konektor Pg 9; odrušení v palici; Připojovací rozměr: vnitřní závit 1/2" Médium: tlakový vzduch Materiálové provedení: těleso - mosaz; vnitřní díly - mosaz a nerezová ocel; membrána - EPDM			ks	1	2 207,60	2 208
01.6.7	Šoupátko regulační závitové DN 15 PN 16 s ručním kolem; vnitřní závit 1/2"			ks	1	504,66	505
01.6.8	Pružný tlakový rozvod vzduchu dl. 2m pro napojení armatury pH sondy včetně fitinek			kpl.	1	7 569,89	7 570
01.6.9	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 18mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	4	274,96	1 100
01.6.10	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 18x1,5mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	6	147,10	883
01.6.11	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø 18x1,5mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	10	72,42	724

Handwritten signature

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.7	Příprava a dávkování 0,1% roztoku organického flokulantu						
01.7.1 MT6.3 6.3Y1 6.3L2 6.3M3 6.3M4 6.3EH5 6.3SL6 6.3SL7 6.3SL8 6.3SL9 6.3M10	Dvoukomorová automatická stanice pro přípravu a dávkování flokulantu o koncentraci 0,1 až 0,5% z práškové chemikálie; samonosné provedení pro osazení na betonový základ; automatický podavač práškové chemikálie s vyhříváním; automatické dopouštění ředící vody; el. míchadlo komory přípravy roztoku; automatické přepoutání vyzrálého roztoku do dávkovací komory; el. rozváděč pro napájení a řízení stanice přípravy flokulantu s programovatelnou řídicí jednotkou; měření hladiny v obou komorách; sací potrubí chemikálie s patním ventilem s cedníkem a zpětnou klapkou; Parametry zařízení: výkon zařízení 200 l/h; doba zdržení roztoku ve vzduchu min. 60 minut při výkonu zařízení 200 l/h; jedna komora s el. míchadlem pro přípravu a zrání roztoku; druhá komora dávkovací s napojením na dávkovací čerpadlo; připravený a vyzrálý roztok je automaticky přepouštěn do dávkovací komory; přívod tlakové vody 3,0 bar Q= 1000 l/hod; zásobník na práškovou chemikálii; El. parametry zařízení: P= 0,7kW; U= 3x400 V; f= 50 Hz; kontakty pro dálkový start/stop a výstup stavových hlášení (minimální hladina v dávkovací nádrži, minimální hladina práškové chemikálie, porucha); Rozměry: délka 950 mm; šířka 850mm; maximální výška 1700mm; Připojovací rozměry: odběr roztoku - vnitřní závit 1"; odkalení nádrže přípravy roztoku - vnitřní závit 1"; přípojka tlakové vody - vnitřní závit 3/4"; Příslušenství: doprava zařízení na stavbu, uvedení do provozu, nastavení	ASPP200	Purity Control s.r.o. Ostrava	kpl.	1	200 284,14	200 284
01.7.2	Nerezová svařovaná obušná lávka výšky 480mm s plošinou 600x600mm s mřížovým pochůzlm roštem Příslušenství: kolevní a spojovací materiál; statický výpočet Materiálové provedení: nosná konstrukce - korozivzdorná ocel 1.4301; rošt - zinkovaná ocel			kpl.	1	18 237,89	18 238
01.7.3	Navrtávací pas pro PE potrubí DE 63 s vnitřním závitem 1"			ks	1	1 211,86	1 212
01.7.4	Vsuvka jednoznačná DN 25 s vnější závit 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	3	117,88	353
01.7.5	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 25 PN 16, vnitřní závit 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE;			ks	3	1 167,73	3 503
01.7.6	Šroubení přímé DN 25 PN 16 vnitřní závit 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	2	396,03	792
01.7.7	Přechodka kov-plast PP-R DE 32 DN 25 PN 16 s vnějším kovovým závitem 1"			ks	3	257,99	774
01.7.8	Koleno 90° PP-R DE 32 DN 25 PN 16			ks	10	20,37	204
01.7.9	T-kus PP-R s redukovanou odbočkou DE 32/20 DN 25/15 PN 16			ks	1	37,34	37
01.7.10	T-kus PP-R jednoznačný DE 32 DN 25 PN 16 s kovovým závitem 1" na odbočce			ks	1	31,68	32
01.7.11	Bajonetová spojka mosazná s vnějším závitem 1"			ks	1	98,44	98
01.7.12	Bajonetová spojka mosazná pro napojení na hadici Ø 19mm			ks	1	106,36	106
01.7.13	Hadice tlaková pružná Ø 26/19 mm PN 10 PVC s průřezem			m	5	40,73	204
01.7.14	Nerezová hadicová spona pro hadici Ø 26 mm			ks	1	54,31	54
01.7.15	Plastová držák hadice Ø 26mm dl. 5,0m pro osazení na zeď vč. nerezového kolevního a spojovacího materiálu			kpl.	1	468,45	468
01.7.16	Přechodka kov-plast PP-R DE 32 DN 25 PN 16 s vnitřním kovovým závitem 1"			ks	1	242,15	242
01.7.17	Přechodka kov-plast PP-R DE 20 DN 15 PN 16 s vnějším kovovým závitem 1/2"			ks	3	95,05	285
01.7.18	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 15 PN 16, vnitřní závit 1/2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE;			ks	2	642,98	1 285
01.7.19	Filter stranový závitový nerezový s nerezovou filtrační vložkou DN 15 s vnitřním závit 1/2" Materiálové provedení: těleso - nerezová ocel A351; filtrační vložka - korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1; těsnění - PTFE;			ks	1	1 395,17	1 395
01.7.20	Redukční ventil závitový DN 15 PN 16 s převlečným i maticím s vnějším závit 1/2"; nastavitelný konstantní výstupní tlak; Parametry zařízení: vstupní tlak do 10,0 bar; výstupní tlak 1,0 bar Příslušenství: manometr pro měření tlaku na výstupu			kpl.	1	3 547,33	3 547
01.7.21	Vsuvka jednoznačná DN 15 vnější závit 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	71,29	71
01.7.22	Koleno 90° PP-R DE 20 DN 15 PN 16			ks	1	10,18	10
01.7.23	Trubka PP-R Ø 20x2,8mm PN 16			m	1	39,60	40
01.7.24	Trubka PP-R Ø 32x4,4mm PN 16			m	15	110,89	1 663
01.7.25	Kotevní objímka s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 32 mm; kotevní a spojovací materiál; chemická kotva pro použití do železobetonové konstrukce; Materiálové provedení: objímka - korozivzdorná ocel 1.4571/1.4404; pryžová vložka - EPDM; kotevní a spojovací materiál - korozivzdorná ocel 1.4301;			kpl.	12	338,33	4 060
01.7.26	Kotevní objímka s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 20 mm; kotevní a spojovací materiál; chemická kotva pro použití do železobetonové konstrukce; Materiálové provedení: objímka - korozivzdorná ocel 1.4571/1.4404; pryžová vložka - EPDM; kotevní a spojovací materiál - korozivzdorná ocel 1.4301;			kpl.	1	272,70	273
01.7.27	Přechodka kov-plast PP-R DE 32 DN 25 PN 16 s vnějším kovovým závitem 1"			ks	5	227,44	1 137
01.7.28	T-kus PP-R s redukovanou odbočkou DE 32/20 DN 25/15 PN 16			ks	1	36,21	36
01.7.29	Kulový kohout nerezový 3-cestný plnopřítokový třídní T, třídní, DN 25 PN 16, vnitřní závit 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE;			ks	1	2 935,17	2 935
01.7.30	Vsuvka jednoznačná DN 25 s vnějším závit 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	113,15	453
01.7.31	Šroubení přímé DN 25 PN 16 vnitřní závit 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	2	391,51	783
01.7.32	Zpětný ventil šikmý DN 25 PN 16 s vnitřním závit 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	1	1 672,39	1 672
01.7.33	Koleno 90° PP-R DE 32 DN 25 PN 16			ks	7	20,37	143
01.7.34	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 25 PN 16, vnitřní závit 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE;			ks	1	1 279,75	1 280
01.7.35	T-kus jednoznačný PP-R DE 32 DN 25 PN 16			ks	1	32,81	33
01.7.36	Koleno 90° PP-R DE 32 DN 25 PN 16 s jedním vnějším kovovým závitem 1"			ks	1	302,12	302
01.7.37	Trubka PP-R Ø 32x4,4mm PN 16			m	6	105,23	631
01.7.38	Kotevní objímka s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 32 mm; kotevní a spojovací materiál; chemická kotva pro použití do železobetonové konstrukce; Materiálové provedení: objímka - korozivzdorná ocel 1.4571/1.4404; pryžová vložka - EPDM; kotevní a spojovací materiál - korozivzdorná ocel 1.4301;			kpl.	8	349,64	2 797
01.7.39	Trubka PP-R Ø 20x2,8mm PN 16			m	4	38,47	154
01.7.40	Koleno 90° PP-R DE 20 DN 15 PN 16			ks	3	9,05	27
01.7.41	Přechodka kov-plast PP-R DE 20 DN 15 PN 16 s vnějším kovovým závitem 1/2"			ks	1	97,31	97
01.7.42	Kotevní objímka s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 20 mm; kotevní a spojovací materiál; chemická kotva pro použití do železobetonové konstrukce; Materiálové provedení: objímka - korozivzdorná ocel 1.4571/1.4404; pryžová vložka - EPDM; kotevní a spojovací materiál - korozivzdorná ocel 1.4301;			kpl.	3	279,49	838
01.7.43	Přechodka kov-plast PP-R DE 20 DN 15 PN 16 s vnějším kovovým závitem 1/2"			ks	4	101,84	407
01.7.44	Koleno 90° PP-R DE 20 DN 15 PN 16			ks	20	10,18	204
01.7.45	Trubka PP-R Ø 20x2,8mm PN 16			m	35	36,21	1 267

JS

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.7.46	T-kus jednoznačný PP-R DE 20 DN 15 PN 16			ks	2	13,58	27
01.7.47	Kohout kulový s pákou PP-R DE 20 DN 15 PN 16			ks	3	272,70	818
01.7.48	Plastový držák potrubí PP-R Ø 20x2,8mm včetně nerezového kotveního a spojovacího materiálu			kpl.	62	56,58	3 508
01.7.49	Přechodka kov-plast PP-R DE 20 DN 15 PN 16 s vnějším kovovým závitem 1/2"			ks	1	98,44	98
01.7.50	Přechodka kov-plast PP-R DE 20 DN 15 PN 16 s vnitřním kovovým závitem 1/2"			ks	1	79,21	79
01.7.51	Kohout kulový s pákou PP-R DE 20 DN 15 PN 16			ks	1	306,64	307
01.7.52	Trubka PP-R Ø 20x2,8mm PN 16			m	25	36,21	905
01.7.53	Koleno 90° PP-R DE 20 DN 15 PN 16			ks	15	9,05	136
01.7.54	Hadicová koncovka nerezová DN 15 s vnějším závitem 1/2" pro hadici Ø 22/16mm			ks	1	96,18	96
01.7.55	Plastový držák potrubí PP-R Ø 20x2,8mm včetně nerezového kotveního a spojovacího materiálu			kpl.	50	48,66	2 433
01.7.56	Nerezová podpěrná konstrukce s podporou PVC-U potrubí Ø 20x1,5mm z nerezových uzavřených profilů TR 4HR 40x40x2; kotvení plech 150x150mm; 4x chemická kolva M8; výška konstrukce 2,2m; délka konstrukce 4,0m; kotvení a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	1	13 422,13	13 422
01.7.57	Nerezová podpěrná konstrukce s podporou PVC-U potrubí Ø 25x1,5mm z nerezových uzavřených profilů TR 4HR 40x40x2; kotvení plech 150x150mm; 4x chemická kolva M8; výška konstrukce 2,2m; délka konstrukce 1,9m; kotvení a spojovací materiál; Materiálové provedení: nerezová ocel DIN 1.4301			kpl.	1	7 968,19	7 968
01.7.58	T-kus jednoznačný závitový DN 15 PN 16 s vnitřními závity 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	98,44	394
01.7.59	Vsuvka jednoznačná DN 15 s vnějším závitem 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	4	67,89	272
01.7.60	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, tlidliný, DN 15 PN 16, vnitřní závity 1/2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE;			ks	5	798,86	3 994
01.7.61	Hadicová koncovka nerezová DN 15 s vnějším závitem 1/2" pro hadici Ø 22/16mm			ks	14	107,49	1 505
01.7.62	Hadice tlaková pružná Ø 22/16 mm PN 10 PVC s průpletem			m	55	36,21	1 992
01.7.63	Nerezová hadicová spona pro hadici Ø 22 mm			ks	15	52,05	781
01.7.64	Ohebná chránička PVC Ø 25 mm			m	50	164,07	8 204
01.7.65	Plastový držák chráničky Ø 25mm pro osazení na zeď; nerezový kotvení a spojovací materiál			kpl.	100	328,14	32 814
01.7.66	Kotvení objímka s pryžovou vložkou pro potrubí Ø 30 mm; kotvení a spojovací materiál; chemická kolva pro použití do železobetonové konstrukce; Materiálové provedení: objímka - korozivzdorná ocel 1.4571/1.4404; pryžová vložka - EPDM; kotvení a spojovací materiál - korozivzdorná ocel 1.4301;			kpl.	6	297,59	1 786
01.7.67	Kompletní dávkovací panel pro osazení na zeď se záchytnou vanou pro osazení dvojice dávkovacích čerpadel roztoku flokulantu Poz.01.7.39 v sestavě 1+1 a 2+0 pro dávkování do dvou míst včetně trubních rozvodů chemikálie s tvarovkami, filínkami, ručními armaturami, kotvením a spojovacím materiálem; vypouštění záchytné vany s kulovým kohoutem DN 15; 2x membránový tlumič pulzací; 2x kontaktní manometr s oddělovací membránou; 2x prolítákový ventil; 2x pojistný ventil pro ochranu dávkovacího systému před přetlakem; 1x sací akumulátor s podtlakovou pumpičkou; 1x přechodová svorkovnice; Rozměry: šířka 1200 x hloubka 450 x výška 1600mm Připojovací rozměry: sání - PVC-U DE 32 DN 25; odpad pojistných ventilů - PVC-U DE 20 DN 15; 2x výtlač chemikálie - PVC-U DE 20 DN 15; proplach - PVC-U DE 20 DN 15; Přisloušenství: nerezový kotvení a spojovací materiál; statický výpočet; Materiálové provedení: nosná konstrukce - polypropylen; trubní a armaturní vystrojení - PVC-U/EPDM	DSWa	ProMinent Dosiertechnik CS s.r.o.	kpl.	1	302 438,06	302 438
01.7.68 M95 M96	Kompaktní mikroprocesorem řízené objemové dávkovací membránové čerpadlo s elektromotorem pro dávkování 0,1% roztoku organického flokulantu s odnímatelným prosvětleným ovládacím panelem; ruční a dálkové řízení zdvihové frekvence; nastavitelný profil zdvihu pro optimalizaci dávkování; Parametry zařízení: Qmax= 117 l/h; pmax= 4 bar; Q provozní= 10 až 86 l/h; maximální sací výška 3,0m; přesnost dávkování ± 2%; ruční nastavení délky zdvihu na čerpadle; místní vizuální signalizace poruchy membrány; vícevrstvá bezpečnostní dávkovací membrána; EI. parametry zařízení: P= 110 W; U= 230 V; f= 50 Hz - analogové řízení vstupem 4-20 mA - impulzní řízení beznapětovým signálem - externí start/stop - reléový výstup obecné poruchy čerpadla Přisloušenství: - el. kabel 1,5 m se zástrčkou - univerzální řídicí kabel pro napojení do přechodové svorkovnice Účet: dávkování 0,1% roztoku organického flokulantu Poz.: dávkovací čerpadlo bude osazeno na dávkovacím panelu Poz.01.7.39	S1CBH04120P VTS100UA110 S0EN	ProMinent Dosiertechnik CS s.r.o.	kpl.	2	82 464,28	164 929
01.8	Ostřik žlabu floatní pěny						
01.8.1	Nátrubek přivařovací DN 50 vnější závit 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	127,86	256
01.8.2	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, tlidliný, DN 50 PN 16, vnitřní závity 2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4401; těsnění PTFE;			ks	5	2 734,89	13 674
01.8.3	Vsuvka jednoznačná DN 50 s vnějším závitem 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	6	261,38	1 568
01.8.4	Šroubení přímé DN 50 PN 16 vnitřní závity 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	6	841,85	5 051
01.8.5	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr chyb R= 1,5D; mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	10	147,10	1 471
01.8.6	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	8	532,95	4 264
01.8.7	Nátrubek přivařovací DN 50 vnitřní závit 2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	125,60	126
01.8.8	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 54x2mm; nerezový kotvení a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	4	377,93	1 512
01.8.9	Vsuvka redukovaná DN 50/25 vnější závity 2" x 1" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	356,43	356
01.8.10	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 69x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	60	715,12	42 907
01.8.11	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr chyb R= 1,5D; mořená Ø 69x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	10	321,35	3 214

15

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.8.12	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 80 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	641,57	642
01.8.13	Redukce excentrická podélně svařovaná, mořená Ø 84/59x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	257,99	258
01.8.14	Redukce excentrická podélně svařovaná, mořená Ø 69/54x2x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	153,89	154
01.8.15	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 69x2mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	20	919,93	18 399
01.8.16	Nátrubek přivařovací DN 40 vnitřní závit 5/4" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	114,28	114
01.8.17	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø 43x1,5mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	2	157,28	315
01.8.18	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø 43x1,5mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			m	3	379,06	1 137
01.8.19	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 43x1,5mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	2	268,17	536
01.8.20	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø 54x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			ks	1	67,89	68
01.8.21	Nerezová svařovaná podpěra z uzavřených profilů pro potrubí Ø 54x2mm; kotevní třmen M10; nerezový kotevní a spojovací materiál; vzdálenost potrubí od stěny 200mm;			kpl.	4	780,75	3 123
01.8.22	Podtlakový silový filtr z nerezovým filtračním sílem, ručním mechanickým čištěním síla a odkalovacím hrdlem s ručním kulovým kohoutem; filtrace i při odkalování; s manometrem na vstupu a výstupu; náhradní nerezové filtrační síto Parametry zařízení: maximální průtok Q= 30 m³/h; ostrost filtrace 120 µm; filtrační plocha - 968 cm²; Připojovací rozměry: přívod a odvod filtrované vody - vnější závit 2"; odkalení - vnější závit 6/4" Rozměry zařízení: celková výška - 750 mm; šířka zařízení - 340mm; Hmotnost zařízení: 9 kg (bez vody)			ks	1	23 377,27	23 377
01.9	Úprava a doplnění dávkování 41% síranu železitého						
01.9.1	Atypická čtvercová příruba 470x470mm tl. 10mm s olivorem 290x290mm s 16 ks olivů Ø 10mm pro spojovací materiál; plochá příruba DN 50 PN 10 s polubím Ø 57x2,9 mm dl. 0,3m; Materiálové provedení: ocel Iř.11 s lenkovitým epoxidovým chemicky odolným nátěrem (41% roztok síranu železitého); příprava povrchu - tryskání na Sa 2 1/2, očištění, odmaštění;			kpl.	1	21 820,29	21 820
01.9.2	Lemový nákrůžek PE 100 SDR 17 DE 63 pro svařování na lupu nebo pomocí elektrolvarovky vč. volně poplastované přírubby PP DN 50 PN 10			kpl.	1	952,74	953
01.9.3	Elektrolvarovka koleno 90° PE 100 SDR 11 DE 63			ks	2	735,49	1 471
01.9.4	Elektrolvarovka spojka bez dorazu PE 100 SDR 17 DE 63			ks	2	328,14	656
01.9.5	Trubka PE 100 Ø 63x3,8mm SDR 11			m	2	87,13	174
01.9.6	Nátrubek PE DE 63 pro svařování elektrolvarovkou pro stávající kulový kohout PVC-U DE 63 DN 50 PN 10			ks	1	285,14	285
01.9.7 M55 M66	Kompaktní mikroprocesorem řízené objemové dávkovací membránové čerpadlo s elektromotorem pro dávkování 41% síranu železitého s ovladatelným prosvětleným ovládacím panelem; ruční a dálkové řízení zdvihové frekvence; nastavitelný profil zdvihu pro optimalizaci dávkování; Parametry zařízení: Qmax= 101 l/h; pmax= 4 bar; Q provozní= 10 až 56 l/h; maximální sací výška 3,0m; přesnost dávkování ± 2%; ruční nastavení délky zdvihu na čerpadle; místní vizuální signalizace poruchy membrány; vícevrstvá bezpečnostní dávkovací membrána; El. parametry zařízení: P= 110 W; U= 230 V; f= 50 Hz - analogové řízení vstupem 4-20 mA - impulzní řízení beznapětovým signálem - externí start/stop - reléový výstup obecné poruchy čerpadla Příslušenství: - el. kabel 1,5 m se zástrčkou - univerzální řídicí kabel pro napojení do přechodové svorkovnice - redukce pro napojení na stávající sací hadici DN 20 - redukce pro napojení na stávající výlačnou trasu PVC-U DN 20 Účel: dávkování 41% síranu železitého Pozn.: náhrada za stávající dávkovací čerpadla Prominent S2CBH04350PVC310UA110S0EN a Prominent SICAHM04350PVT0510A110	S1CBH04084P VTS310UA110 S0EN	ProMinent Dosieretechnik CS s.r.o.	kpl.	2	84 411,63	168 823
01.9.8	Příruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 500 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Materiálové provedení: ocel ČSN 11 373			ks	2	12 845,05	25 690
01.9.9	Montážní vložka přírubová DN 500 PN 10 bez průchozích šroubů; Materiálové provedení: těleso - ocel Iř. 11; těsnící klín - EPDM; šrouby, matice, podložky - nerezová ocel Protlakovací ochrana: epoxidový nátlík vnitřních a vnějších povrchů Pozn.: atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	85 809,07	85 809
01.9.10	Homogenizační kus DN 500 PN 10 s vnitřní vestavbou pro dávkování a směšování koagulantu 41% síranu železitého s proudem surové vody; zařízení musí zajistit homogenizaci vody a chemikálie v celém rozsahu provozních průtoků a zajistit dostatečný vnos energie pro zahájení tvorby kalových vloček; Parametry zařízení: průtok surové vody Q= 75 až 120 l/s; maximální tlaková ztráta Hz= 0,2m při průtoku Q= 100 l/s; průtok 41% síranu železitého Q= 10 až 56 l/h; kontrolní a čistící vstup s přírubou DN 200 PN 10; 1x hrdlo pro napojení výtlaku chemikálie s vnitřním závitem 1/2"; stavební délka zařízení 660 mm; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301	HMGEF	ENVI-PUR, s.r.o.	kpl.	1	691 895,91	691 896
01.9.11	Elektrolvarovka koleno 90° PE 100 SDR 11 DE 25			ks	3	461,66	1 385
01.9.12	Trubka PE 100 Ø 25x2,3mm SDR 11			m	4	21,50	86
01.9.13	Přechodka kov-plast PE 100 SDR 11 DE 25 DN 20 vnitřní závit 3/4"			ks	1	2 071,82	2 072
01.9.14	Vsuvka redukovaná DN 25/20 vnější závit 3/4" x 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	1	93,92	94
01.9.15	Nátrubek přivařovací DN 32 vnější závit 5/4" Materiálové provedení: ocel Iř. 11			ks	1	52,05	52
01.10	Skladování a dávkování 96% kyseliny sírové Pozn.: veškeré zařízení pro skladování, dávkování a rozvody chemikálie a jejich součásti (tvarovky, armatury, těsnění, lepené spoje apod.) musí být vhodné pro dlouhodobé použití pro danou chemikálii - 96% roztok kyseliny sírové (H₂SO₄) při obvyklých provozních teplotách 5°C až 30°C						

15

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m	Celková cena CZK
01.10.1	Nadzemní, samonosná, dvouplášťová, zastropená akumulční nádrž 96% kyseliny sírové (měrná hmotnost 1,84 kg/litr) pracovního objemu 15m ³ ; životnost nádrže 15 let; bezpečnostní koeficient 2, včetně plnicího potrubí a sacího potrubí se sacím košíkem uvnitř nádrže; vnitřní nádrž provedená z PVC-U; vnější nádrž provedená z PE s ocelovými výztuhami zakrytými pláštěm; nádrž kompletně montovaná na místě osazení; maximální velikost jednotlivých dílů přizpůsobit nosnosti stávající ocelové podlahy 400 kg/m ² ; Rozměry zařízení: maximální vnější rozměr včetně výztuh - délka 3000 mm; šířka 3500 mm; výška 2380 mm; rozměry vnitřní nádrže - délka 2380 mm; šířka 2880 mm; výška 2300 mm; rozměry vnější nádrže - délka 2570 mm; šířka 3070 mm; výška 2100 mm; Připojovací rozměry: plnění a odvětrání - příruba DN 80 PN 10; odvětrání mezipláště a sání chemikálie - příruba DN 25 PN 10; odpad pojistných ventilů - příruba DN 15 PN 10; limitní měření průsaku do mezipláště - příruba DN 32 PN 10; spojitě měření hladiny ve vnitřní nádrži - příruba DN 150 PN 10; Přislušenství: vstupní otvor s přírubou DN 600; plnicí potrubí PVC-U DE 90 DN 80 ukončené 100mm nade dnem vnitřní nádrže; sací potrubí PVC-U DE 32 DN 25 se sacím košíkem se zpětným ventilem; statický výpočet nádrže; výrobní dokumentace nádrže; dodávka zařízení; doprava materiálu na stavbu; ruční doprava materiálu v rámci objektu úpravy vody; kompletace nádrže na místě osazení; zkouška vodotěsnosti provedená oprávněnou osobou; Hmotnost nádrže: přepravní 4300 kg; provozní hmotnost 32 000 kg; Účel: dávkování a skladování 96% kyseliny sírové (měrná hmotnost 1,84 kg/litr)	Typ A	AVT, s.r.o.	kpl.	1	813 427,17	813 427
01.10.2	Kompletní dávkovací panel 96% kyseliny sírové pro osazení na nerezovou svařovanou konstrukci se záchytnou vanou pro osazení dvojice dávkovacích čerpadel 96% kyseliny sírové Poz.01.10.3 v sestavě 1+1 včetně trubních rozvodů chemikálie s tvarovkami, filínkami, ručními armaturami, kotevňmi a spojovacím materiálem; vypouštění zachytané vody s kulovým kohoutem DN 15; 2x membránový tlumič pulzací; 2x kontaktní manometr s oddělovací membránou; 2x protitlaký ventil; 2x pojistný ventil pro ochranu dávkovacího systému před přetlakem; 1x sací akumulátor s podtlakovou pumpičkou; 1x přechodová svorkovnice; průhledným čelním odnímatelným panelem; Rozměry: šířka 1200 x hloubka 450 x výška 1600mm Připojovací rozměry: sání - PVC-U DE 32 DN 25; odpad pojistných ventilů - PVC-U DE 20 DN 15; 2x výtlak chemikálie - PVC-U DE 20 DN 15; propíchá tlakovým vzduchem - PVC-U DE 20 DN 15; Přislušenství: nerezový kotevní a spojovací materiál 1.4571; statický výpočet; nerezový nosný svařovaný rám dávkovacího panelu z korozivzdorné oceli 1.4571 pro osazení na železobetonovou podlahu; Materiálové provedení: nosná konstrukce - polypropylen; trubní a armaturní vystrojení - PVC-U	DSWa	ProMinent Dosiertechnik CS s.r.o.	kpl.	1	352 805,55	352 806
01.10.3 M97 M98	Kompaktní mikroprocesorem řízené objemové dávkovací membránové čerpadlo s elektromotorem pro dávkování 96% kyseliny sírové s odnímatelným prosvětleným ovládacím panelem; ruční a dálkové řízení zdvihové frekvence; nastavitelný profil zdvihu pro optimalizaci dávkování; Parametry zařízení: Qmax= 49 l/h; pmax= 10 bar; Q provozní= 10 až 34 l/h; maximální sací výška 7,0m v.s.; přesnost dávkování ± 2%; ruční nastavení délky zdvihu na čerpadle; místní vizuální signalizace poruchy membrány; vícevrstvá bezpečnostní dávkovací membrána; El. parametry zařízení: P= 110 W; U= 230 V; f= 50 Hz - analogové řízení vstupem 4-20 mA - impulzní řízení beznapětovým signálem - externí start/stop - reléový výstup obecné poruchy čerpadla Přislušenství: - el. kabel 1,5 m se zástrčkou - univerzální řídicí kabel pro napojení do přechodové svorkovnice Účel: dávkování 96% kyseliny sírové Poz.: dávkovací čerpadlo bude osazeno na dávkovacím panelu Poz.01.10.2	S1CBH10050P VTS000UA100 SOEN	ProMinent Dosiertechnik CS s.r.o.	kpl.	2	82 236,85	164 474
01.10.4 M99	Automatická bezolejová kompresorová stanice pro dodávku tlakového vzduchu; kompresor osazen na tlakové nádoby; tlakový spínač; kulový kohout pro připojení rozvodu tlakového vzduchu; Parametry zařízení: výkon na sání Q= 140 l/min maximální přetlak p= 8 bar; objem tlakové nádoby 20 litrů; El. parametry zařízení: instalovaný příkon P= 0,8 kW; U= 3x400 V; f= 50 Hz; Přislušenství: pružný rozvod tlakového vzduchu dl. 2,0m s 2ks rychlospojek a filínkou pro napojení na kompresor a potrubí dávkovacího panelu DN 15; redukční ventil s výstupním tlakem p= 2,0 bar s manometrem na výstupu;			kpl.	1	3 925,25	3 925
01.10.5	Vodní uzávěra odvětrání nádrže 96% kyseliny sírové včetně stavoznaku, plnění DN 15 s kulovým kohoutem a nálevkou, bezpečnostního přelivu plnění DN 15 s kulovým kohoutem, vypouštění DN 15 s kulovým kohoutem, napojovací přírub přívodu a odvodu vzduchu, Připojovací rozměry: přívod a odvod vzduchu - příruba DN 80 PN 10; Rozměry: průměr tělesa 406mm; výška tělesa 1000mm; celková výška 1450mm; výška vodní hladiny 250mm; dle výkresu D2-11 Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2) dle ČSN 10088-1; stavoznak - PVC-U;			kpl.	1	46 026,97	46 027
01.10.6	Příruba PVC-U DE 90 DN 80 PN 10			ks	3	308,91	927
01.10.7	Koleno 90° PVC-U DE 90 DN 80 PN 16			ks	4	227,44	910
01.10.8	Trubka PVC-U Ø 90x4,3mm			m	10	304,38	3 044
01.10.9	Protidešťová žaluzie plastová na fasádu s pevnými lamelami pro potrubí DE 90			ks	1	2 023,16	2 023
01.10.10	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro PVC-U potrubí Ø 90mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	3	1 206,20	3 619
01.10.11	Náhubek přívodní DN 15 vnější závit 1/2" Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	1	37,34	37
01.10.12	Koleno 90° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø18x1,5mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	3	66,76	200
01.10.13	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø18x1,5mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2) dle ČSN 10088-1			m	6	143,70	862
01.10.14	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro nerezové potrubí Ø 18x1,5mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	4	252,33	1 009
01.10.15	Příruba PVC-U DE 32 DN 25 PN 10			ks	1	104,10	104
01.10.16	Koleno 90° PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			ks	2	22,63	45
01.10.17	Trubka PVC-U Ø 32x1,8mm			m	3	61,10	183
01.10.18	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro PVC-U potrubí Ø 32x1,8mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	3	314,56	944

JS

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.10.19	Účapková vanička pod stáječ místo 96% kyseliny sirové, instalace na zeď, vypouštěcí kohout DN 15, záchytný objem min. 2,0 litry; Rozměry zařízení: šířka 400mm; délka 500mm; výška 250mm; Příslušenství: kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: vana - polyethylen; spojovací materiál - korozivzdorná ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2) dle ČSN 10088-1			kpl.	1	11 860,63	11 861
01.10.20	Koncovka hadicová VK 80 nerezová pro chemikálie s vnějším závitem 3" Příslušenství: nerezové víčko Materiálové provedení: korozivzdorná ocel			kpl.	1	1 835,33	1 835
01.10.21	Přiruba závitová s hladkou těsnicí lištou DN 80 PN 10; vnitřní závit 3"; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	1	1 054,58	1 055
01.10.22	Přiruba plochá přivařovací s hladkou těsnicí lištou DN 80 PN 10; ČSN EN 1092-1+A1 (131170) typ 01 Napojované potrubí: Ø 84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	1	638,18	638
01.10.23	Trubka nerezová, podélně svařovaná, mořená Ø84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2) dle ČSN 10088-1			m	1	833,93	834
01.10.24	Koleno 45° nerezové, podélně svařované, poloměr ohybu R= 1,5D; mořená Ø84x2mm Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2) dle ČSN 10088-1			ks	1	170,86	171
01.10.25	Přiruba PVC-U DE 90 DN 80 PN 10			ks	2	313,43	627
01.10.26	Koleno 45° PVC-U DE 90 DN 80 PN 16			ks	3	213,66	642
01.10.27	Trubka PVC-U Ø 90x4,3mm			m	4	307,77	1 231
01.10.28	Přiruba PVC-U DE 32 DN 25 PN 10			ks	1	102,97	103
01.10.29	T-kus jednoznačný PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			ks	1	32,81	33
01.10.30	Koleno 90° PVC-U DE 32 DN 25 PN 16			ks	4	24,89	100
01.10.31	Trubka PVC-U Ø 32x1,8mm			m	6	55,44	333
01.10.32	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro PVC-U potrubí Ø 32x1,8mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	3	320,22	961
01.10.33	Trubka PVC-U Ø 20x1,5mm			m	6	37,34	224
01.10.34	Koleno 90° PVC-U DE 20 DN 15 PN 16			ks	4	19,24	77
01.10.35	Přiruba PVC-U DE 20 DN 15 PN 10			ks	1	64,50	65
01.10.36	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro PVC-U potrubí Ø 20x1,5mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	4	248,94	996
01.10.37	Koleno 90° PVC-U DE 20 DN 15 PN 16			ks	20	16,97	339
01.10.38	Trubka PVC-U Ø 20x1,5mm			m	40	35,08	1 403
01.10.39	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro PVC-U potrubí Ø 20x1,5mm; nerezový kotevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	48	250,07	12 003
01.10.40	Přechodka kov-plast PVC-U DE 25 DN 20 PN 10 vnitřní závit 3/4"			ks	1	27,16	27
01.10.41	Redukce krátká PVC-U DE 25/20 DN 20/15 PN 10			ks	1	16,97	17
01.10.42	Hliníkový žebřík sklopný s plošinou a oboustrannými výstupními madly; počet sloupů - 5; protiskluzová úprava sloupů; Rozměry: šířka plošiny - 400mm; hloubka plošiny - 400mm; výška plošiny 1320 mm; maximální šířka - 650 mm; Materiálové provedení: hliník Hmotnost: do 15 kg			kpl.	1	15 297,06	15 297
01.10.43	Vstříkovací ventil PVC-C DE 20 DN 15 se závitů 1/2" a prodlouženým zústěním chemikálie PVDF dl. 49mm (od připojovacího závitu) s vnějším závitem 3/4"; včetně příslušenství pro napojení na rozvod chemikálie PVC-U Ø 20x1,5mm Médium: 96% kyselina sirová			kpl.	1	3 662,74	3 663
01.10.44	Sací podtlakový akumulátor DN 25 o objemu 2,5 litru s podtlakovou pumpičkou Materiálové provedení: PVC/PPM Médium: 96% kyselina sirová			kpl.	1	33 665,08	33 665
01.11	Napojení analyzátorů manganu QI28, QI29						
01.11.1	Elektrovarovka přechodka kov-plast PE DE 32 DN 25 PN 16 SDR 11 vnější závit 1"			ks	1	1 615,82	1 616
01.11.2	Elektrovarovka redukce krátká PE DE 32/20 DN 25/15 PN 16			ks	1	145,97	146
01.11.3	Trubka PE Ø 20x1,9mm SDR 11 PN 16			m	20	35,08	702
01.11.4	Vsuvka jednoznačná DN 32 vnější závit 1"			ks	1	62,23	62
01.11.5	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, tlidliný, DN 25 PN 16, vnitřní závit 1", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	986,69	987
01.11.6	Prodloužené koleno 90° PE DE 20 DN 15 PN 16			ks	15	162,94	2 444
01.11.7	Prodloužený T-kus PE DE 20 DN 15 PN 16			ks	1	191,23	191
01.11.8	Elektrovarovka přechodka kov-plast PE DE 20 DN 15 PN 16 SDR 11 vnější závit 1/2"			ks	3	1 476,64	4 430
01.11.9	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, tlidliný, DN 15 PN 16, vnitřní závit 1/2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	6	358,69	2 152
01.11.10	Šoupátko závitové mosazné s ručním kolem DN 15 PN 16 vnitřní závit 1/2"			ks	2	159,54	319
01.11.11	T-kus jednoznačný závitový DN 15 vnitřní závit 1/2"			ks	2	105,23	210
01.11.12	Redukční ventil DN 15 PN 10; vstupní tlak max 6,0 bar; výstupní tlak 0,5 bar; manometr na výstupu; vnější závit 1/2"			ks	2	2 072,95	4 146
01.11.13	Šroubení přímé jednoznačné DN 15 vnitřní závit 1/2"			ks	4	166,33	665
01.11.14	Vsuvka jednoznačná DN 15 vnější závit 1/2"			ks	8	63,37	507
01.11.15	Vsuvka redukovaná DN 25/15 vnější závit 1"x1/2"			ks	4	132,39	530
01.11.16	Hadicový nástavec mosazný DN 25 vnější závit 1/2" pro hadici Ø 13mm			ks	2	89,39	179
01.11.17	Kartušový filtr s ručním odkalením Parametry zařízení: filtrační palona délky 9 3/4" (250mm) s filtrační účinností 0,08mm; maximální pracovní tlak 8 bar; minimální pracovní tlak 1,5 bar; Připojovací rozměr: vstup, výstup - vnitřní závit 1"; kulový kohout 3/4" s přípojkou na hadici; Příslušenství: náhradní nerezová filtrační vložka 0,08mm			kpl.	2	5 849,99	11 700
01.11.18	Hadice tlaková pružná Ø 22/16 mm PN 10 PVC s průpletem			m	4	33,95	136
01.11.19	Nerezová hadicová spona pro hadici Ø 22 mm			ks	2	55,44	111
01.11.20	Hadice tlaková pružná Ø 17/12,5 mm PN 10 PVC s průpletem			m	4	19,24	77
01.11.21	Nerezová hadicová spona pro hadici Ø 17 mm			ks	4	54,31	217
01.11.22	Plastový držák potrubí PE Ø 20mm pro osazení na zeď; nerezový kotevní a spojovací materiál			kpl.	20	102,97	2 059
01.11.23	Elektrovarovka objímka bez dorazu PE 20 DN 15 PN 16			ks	33	150,49	4 966
01.12	Napojení analyzátorů pH QI54, QI65						
01.12.1	T-kus PPR DE 25 DN 20 PN 16			ks	2	15,84	32
01.12.2	Koleno 90° PPR DE 25 DN 20 PN 16			ks	3	14,71	44
01.12.3	Trubka PPR Ø 25x3,5mm PN 16			m	2	64,50	129
01.12.4	Přechodka kov-plast PPR DE 25 DN 20 PN 16 vnější závit 3/4"			ks	6	105,23	631

JS

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.12.5	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 20 PN 16, vnitřní závit 3/4", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	2	786,41	1 573
01.12.6	Stranový filtr závitový DN 20 PN 16 s vnitřními závity 3/4"			ks	2	441,29	883
01.12.7 M54.1 M55.1	2/2 - cestný magnetický ventil DN 20 PN 16 a membránovým uzávěrem, nepřímo řízený, pod napětím otevířený, magnetická cívka pro vlhké prostředí, El. parametry zařízení: P= 8 W; U= 24 V; f= 50 Hz; krytí IP 65; doba sepnutí 100% (trvalý provoz); konektor Pg 9; odrušení v palici; Připojovací rozměr: vnitřní závit 3/4" Materiálové provedení: těleso - mosaz; vnitřní díly - mosaz a nerezová ocel; membrána - EPDM			ks	2	4 601,91	9 204
01.12.8	Šroubení přímé jednoznačné DN 20 vnitřní závit 3/4"			ks	2	227,44	455
01.12.9	Elektrovarovka přechodka kov-plast PE DE 25 DN 20 PN 16 SDR 11 vnější závit 3/4"			ks	7	2 148,76	15 041
01.12.10	Vsuvka jednoznačná DN 20 s vnějším závit 3/4"			ks	8	83,73	670
01.12.11	Plastový držák potrubí PE Ø 25x1,8 mm pro osazení na zeď; nerezový kolevní a spojovací materiál			kpl.	4	116,55	466
01.12.12	Plastové šroubení s vnitřním závit 3/4" pro na hadicovou rychlospojku			ks	2	54,31	109
01.12.13	Hadicová rychlospojka pro hadici Ø 13mm			ks	4	113,15	453
01.12.14	Hadice tlaková pružná Ø 17/12,5 mm PN 10 PVC s průpletem			m	4	21,50	86
01.12.15	Elektrovarovka přechodka kov-plast PE DE 32 DN 25 PN 16 vnější závit 1"			ks	4	1 361,22	5 445
01.12.16	Elektrovarovka redukce krátká PE DE 32/20 DN 25/15 PN 16			ks	2	284,01	568
01.12.17	Trubka PE Ø 25x1,8 SDR 17,6			m	1	47,52	48
01.12.18	Prodloužené koleno 90° PE DE 20 DN 15 PN 16			ks	2	20,37	41
01.12.19	Kohout PP-H DE 20 DN 15 PN 10 s pákou; PE nátrubky pro vaření na tupo			ks	2	497,87	996
01.12.20	Ventil membránový PP-H s ručním kolem s aretací polohy DE 20 DN 15 PN 10; PE nátrubky pro vaření na tupo			ks	2	1 414,40	2 829
01.12.21	Elektrovarovka přechodka kov-plast PE DE 25 DN 20 PN 16 SDR 11 vnitřní závit 3/4"			ks	2	12,45	25
01.12.22	Hadicový nástavec mosaz DN 20 vnější závit 3/4" pro hadici Ø 16mm			ks	2	20,37	41
01.12.23	Trubka PE Ø 25x1,8 SDR 17,6			m	2	46,39	93
01.12.24	Hadicový nástavec mosaz DN 20 vnější závit 3/4" pro hadici Ø 16mm			ks	1	81,47	81
01.12.25	Hadice tlaková pružná Ø 22/16 mm PN 10 PVC s průpletem			m	16	32,81	525
01.12.26	Nerezová hadicová spona pro hadici Ø 22 mm			ks	4	50,92	204
01.12.27	Hadice tlaková pružná Ø 26/19 mm PN 10 PVC s průpletem			m	4	46,39	186
01.12.28	Nerezová hadicová spona pro hadici Ø 26 mm			ks	2	55,44	111
01.12.29	Plastový držák potrubí PVC-U Ø 20 mm pro osazení na zeď; nerezový kolevní a spojovací materiál			kpl.	6	75,81	455
01.12.30	Ventil membránový PP-H s ručním kolem s aretací polohy DE 20 DN 15 PN 10			ks	2	1 328,41	2 657
01.12.31	Elektrovarovka přechodka kov-plast PE DE 25 DN 20 PN 16 SDR 11 vnější závit 3/4"			ks	2	1 599,97	3 200
01.12.32	Hadicový nástavec mosaz DN 20 vnější závit 3/4" pro hadici Ø 20mm			ks	2	80,34	161
01.12.33	Elektrovarovka objímka bez dorazu PE 20 DN 15 PN 16			ks	2	138,05	276
01.13	Doplnění dávkování práškového uhlí (PAU)						
01.13.1 M91.1 M91.2	Horizontální hadicové čerpadlo se suchým rotorem s rolnami; výměnou hadic; asynchronním elektromotorem vhodným pro regulaci otáček frekvenčním měničem; převodovkou; tepelná ochrana el. motoru termistorem ve vlnití; externí nezávislý přídavný ventilátor chlazení elektromotoru; Parametry zařízení: výkon Q= 430 l/h; p= 1,0 bar; n= 29 000/min El. parametry zařízení: P= 0,55 kW; U= 230/400 V; f= 50 Hz; el. pohon vhodný pro regulaci otáček frekvenčním měničem; Připojovací rozměry: sání, výtlač - přípojka 1" Příslušenství: náhradní hadice 2ks; silikonová vazelína, provozní náplně; filinky pro napojení hadice sání Ø 40/32 mm; filinky pro napojení hadice výtlaču Ø 32/25 mm; Účel: čerpání suspenze práškového aktivního uhlí	DFBA022E410 AOL000001	ProMinent Dosieretechnik CS s.r.o.	kpl.	1	116 264,01	116 264
01.13.2	Hadice tlaková pružná Ø 32/25 mm PN 6 PVC s průpletem; délka 100m v jednom kuse			ks	1	66,76	67
01.13.3	Hadicová koncovka PVC-U DE 25 DN 20 PN 10			ks	1	28,29	28
01.13.4	Hadice tlaková pružná Ø 40/32 mm PN 6 PVC s průpletem			m	2	95,05	190
01.13.5	Nerezová hadicová spona pro hadici Ø 40 mm			ks	2	55,44	111
01.13.6	Nerezová hadicová spona pro hadici Ø 32 mm			ks	1	61,10	61
01.13.7	Podpěrný plastový žlab 100x100mm celkové délky 100m vč. kotevního a podpěrného materiálu			kpl.	1	29 574,62	29 575
01.14	Rozvod pitné vody u dávkování kyseliny sírové						
01.14.1	Trubka PPR Ø 20x2,8 PN 16			m	20	37,34	747
01.14.2	Koleno 90° PPR DE 20 DN 15 PN 16			ks	4	9,05	36
01.14.3	Objímka dvoudílná nerezová s pryžovou vložkou pro PPR potrubí Ø 20x2,8mm; nerezový kolevní a spojovací materiál; Materiálové provedení: korozivzdorná ocel 1.4301 (X5CrNi 18-10) dle ČSN 10088-1			kpl.	40	243,28	9 731
01.14.4	Přechodka kov-plast PPR DE 20 DN 15 PN 16 s vnějším závit 1/2"			ks	1	75,81	76
01.14.5	Kulový kohout nerezový plnopřítokový, třídní, DN 15 PN 16, vnitřní závit 1/2", s pákou Materiálové provedení: těleso, koule - nerezová ocel DIN 1.4404; těsnění PTFE; Médium: pitná voda do 20°C; atest pro styk s pitnou vodou			ks	1	807,91	808
01.14.6	Hadicová koncovka mosazná Ø 16mm s vnějším závit 1/2"			ks	1	76,94	77
01.14.7	Hadice tlaková pružná Ø 22/16 mm PN 10 PVC s průpletem			m	2	37,34	75
01.14.8	Nerezová hadicová spona pro hadici Ø 22 mm			ks	1	54,31	54
01.14.9	Kohout kulový s pákou PPR DE 20 DN 15 PN 10			ks	1	260,25	260
01.14.10	T-kus jednoznačný PPR DE 20 DN 15 PN 16			ks	1	12,45	12
01.14.11	Redukce PPR DE 32/20 DN 25/15 PN 16			ks	1	24,89	25
01.15	Analýzatory						
01.15.1	Přenosný multiparametrový kolorimetr s uloženými kalibračními křivkami pro vybrané metody, automatický výběr vlnové délky dle čísla nebo názvu metody, možnost uložení 10 uživatelských analytických metod, zdroj světla dioda s dlouhou životností, export dat přes miniUSB port IP67, pracho a vodotěsný kryt přístroje s krytím IP 67, minimálně 90 nejčastějších metod testování, detektor křemíkové fotodiody, grafický displej 240x160 pixelů (podsvícený), fotometrická linearita ± 0,002 Abs (0-1 Abs), fotometrická přesnost ± 0,005 Abs @ 1,0 Abs nominální, hmotnost max 0,7 kg s bateriemi, české uživatelské rozhraní, kompatibilita kvyet 1 patrové kulaté/16mm kulaté s adaptérem, optický systém Ø160° transmittance, napájení 4x baterie AA, přesnost vlnové délky ± 1nm, reprodukovatelnost ± 0,005 Abs, rozsah fotometrického měření 0-2 Abs, rozsah vlnových délek 420,520,580,610nm, zapisovat dat 500 naměřených hodnot (výsledek, datum, čas, ID vzorku, ID uživatele), šířka spektrálního pásma 15 nm šířka pásma, rozptýlené světlo < 1% při 400 nm, Příslušenství: reagentie pro měření obsahu železa, manganu, volného chloru (rozsah 0,02 až 2,0 mg/l), celkového chloru (rozsah 0,0 až 2,0 mg/l a 0,1 až 10,0 mg/l) a pH (rozsah 6,5 až 8,5) v surové a upravené vodě; přenosný uzavíratelný box pro kolorimetr, reagentie a příslušenství; dvě 1" skleněné kvyety s ryskou pro 10,20 a 25 ml; dvě 1 cm plastové kvyety; 1x adaptér pro 16mm kvyety; manuál v češtině; propojovací USB kabel; Účel: zjišťování koncentrace železa, manganu, volného a celkového chloru a pH v surové a upravené vodě	DR 900	Hach Lange s.r.o. Praha	kpl.	1	60 794,48	60 794

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.15.2	Kapesní voděodolný pH metr s automatickou teplotní kompenzací, výměnitelnou referenční elektrodou, displejem pro zobrazení naměřených hodnot; Parametry zařízení: rozsah měřených hodnot 2,0 až 12,0; rozlišení 0,1; přesnost ± 0,1; kalibrace 1-, 2- nebo 3-bodová; krytí IP 67; Přislušenství: 15 ml lahvička s pufrý pH 4,7 a 10 Účel: měření pH upravené a surové vody	H135	Hach Lange s.r.o. Praha	kpl.	1	6 325,21	6 325
01.16	Pomocné a přípravné práce a konstrukce						
01.16.1	Funkční a individuální zkoušky, uvedení zařízení do provozu			kpl.	1	56 688,18	56 688
01.16.2	Zaškolení pracovníků provozovatele úpravy vody (16 hodin)			kpl.	1	17 285,15	17 285
01.16.3	Asistence provozovatele úpravy vody (40 hodin)			kpl.	1	26 725,45	26 726
01.16.4	Mechanické očištění a omytí nerezového potrubí a svarů			kpl.	1	5 677,98	5 678
01.16.5	Moření povrchu nerezového potrubí a svarů vč. omytí povrchu potrubí po moření, neutralizace a likvidace odpadní vody s obsahem mořícího přípravku			kpl.	1	21 186,64	21 187
01.16.6	Pasivace svarů nerezového potrubí			kpl.	1	12 743,21	12 743
01.16.7	Pojízdné řešení s podpěrami; umožňující montáž do výšky 4 m; včetně výstupního žebříku; ochranného zábradlí a ostatního příslušenství. Materiálové provedení: ocel I.f.11; žárově zinkovaná. Účel: montáž strojního zařízení Poznámka: zajišťuje zhotovitel.			kpl.	1	10 722,31	10 722
01.16.8	Hliníkový žebřík sklápěcí s plošinou a oboustrannými výstupními madly; počet stupňů - 8; protiskluzová úprava stupňů; Rozměry: šířka plošiny - 400mm; hloubka plošiny - 400mm; výška plošiny 2070mm; maximální šířka - 650 mm; Materiálové provedení: hliník Hmotnost: do 16 kg			kpl.	1	17 459,40	17 459
01.16.9	Dělení potrubí ocel DN 500			ks	3	1 196,02	3 588
01.16.10	Dělení potrubí ocel DN 400			ks	1	1 059,11	1 059
01.17	Stavební výpomocné práce						
01.17.1	Vrtání otvorů do železobetonových a zděných konstrukcí do ø 20mm; hl. do 150mm; cca 500 ks			kpl.	1	17 629,13	17 629
01.18	Těsnící a drobný montážní materiál						
01.18.1	Ploché těsnění s ocelovou vložkou pro přírubový spoj dle DIN 1514-1 Materiálové provedení: EPDM s ocelovou vložkou Přírubový spoj DN 500 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 400 PN 10 - 5 ks Přírubový spoj DN 350 PN 10 - 5 ks Přírubový spoj DN 300 PN 10 - 7 ks Přírubový spoj DN 250 PN 10 - 3 ks Přírubový spoj DN 150 PN 10 - 4 ks Přírubový spoj DN 100 PN 10 - 9 ks Přírubový spoj DN 50 PN 10 - 1 ks			kpl.	1	38 957,21	38 957
01.18.2	Ploché těsnění pro přírubový spoj Materiálové provedení: Viton (rozdvoje 96% kyseliny sírové) Přírubový spoj DN 150 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 80 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 32 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 25 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 15 PN 10 - 1 ks			kpl.	1	15 357,03	15 357
01.18.3	Spojovací materiál přírubových spojů Šroub se šestihrannou hlavou DIN 931/A2; třída pevnosti 70; tvářený za studena Matice šestihranná DIN 934/A2 2x podložka DIN 125A/A2 Materiálové provedení: nerezová ocel 1.4301 Přírubový spoj DN 500 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 400 PN 10 - 3 ks Přírubový spoj DN 350 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 300 PN 10 - 5 ks Přírubový spoj DN 250 PN 10 - 3 ks Přírubový spoj DN 100 PN 10 - 9 ks Přírubový spoj DN 80 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 50 PN 10 - 1 ks			kpl.	1	68 821,51	68 822
01.18.4	Spojovací materiál přírubových spojů Šroub se šestihrannou hlavou DIN 931/A4; třída pevnosti 70; tvářený za studena Matice šestihranná DIN 934/A4 2x podložka DIN 125A/A4 Materiálové provedení: nerezová ocel 1.4571 Přírubový spoj DN 150 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 80 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 32 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 25 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 15 PN 10 - 1 ks			kpl.	1	12 263,45	12 263
01.18.5	Spojovací materiál přírubových spojů s mezipřírubovou armaturou Závítový tyč DIN 978-1A; třída pevnosti 70; tvářený za studena Matice šestihranná DIN 934/A2; třída pevnosti 70; tvářený za studena 2x podložka DIN 125A/A2 Materiálové provedení: nerezová ocel 1.4301 Přírubový spoj DN 400 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 350 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 300 PN 10 - 1 ks Přírubový spoj DN 150 PN 10 - 2 ks			kpl.	1	22 272,90	22 273
01.18.6	Drobný montážní materiál			kpl.	1	2 908,01	2 908
01.18.7	Těsnící materiál závítových spojů			kpl.	1	1 580,74	1 581
01.18.8	Označení potrubí - směr toku, funkce potrubí, dopravovaná látka			kpl.	1	5 156,35	5 156
01.18.9	Označení potrubí černožlutou výstražnou páskou - 30 m			kpl.	1	295,33	295
01.18.10	Označení strojů a pohonů dle technologického schématu			kpl.	1	5 984,63	5 985
01.18.11	Izolace přírubových spojů proti vzniku elektrochemické koroze v místě styku korozivzdorné oceli a ocelí tř. 11 Přírubový spoj DN 500 PN 10 - 6 ks Přírubový spoj DN 400 PN 10 - 2 ks Přírubový spoj DN 150 PN 10 - 1 ks			kpl.	1	14 805,98	14 806

JS

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
01.19	Demontáž						
01.19.1	Demontáž technologického zařízení úpravy vody; - demontáž částí potrubí DN 400 obtoku rychlomísení vč. armaturního vystrojení - demontáž částí potrubí DN 500 v místě osazení homogenizačního kusu - demontáž částí potrubí DN 500 v místě dávkování kyseliny sírové - demontáž odkařovacího potrubí DN 150 usazovací nádrže č.1 vč. armaturního vystrojení - demontáž 1 kpl. analyzátoru železa vč. příslušenství - demontáž 2 kpl. analyzátorů pH vč. příslušenství Součástí demontáže je i odstranění kotevních a podpěrných prvků, řezání spojovacího materiálu přírubových spojů a kotevních prvků, dělení zařízení a trubicích rozvodů na dílčí části pro ruční dopravu stávajícími montážními otvory, provizorní podepírání demontovaného zařízení, manipulační prostředky, vodorovné a svislé přesuny v úpravě vody, nakládání demontovaného zařízení na automobil, vypouštění provozních náplní zařízení včetně zajištění odpovídacích nádob na provozní náplně.			kg	1 000	22,63	22 630
01.19.2	Odvoz do 30 km a likvidace demontovaného zařízení a jejích provozních náplní vč. poplatků za likvidaci nebo uložení odpadu; peníze získané prodejem železného šrotu budou předány investorovi;			kg	1 000	3,39	3 390
01.20	Nátérové systémy pro základní a konečnou povrchovou úpravu nosných, podpůrných a doplňkových konstrukcí; stávajících a nových technologických potrubí; stávajících technologických zařízení z oceli tř. 11 a litiny						
01.20.1	Povrchová úprava stávajících a nových ocelových potrubí - očištění povrchu potrubí na Sa 2,5 dle DIN 55 928; očištění a odmaštění povrchu; antikorozní nátěr pro prostředí C4 při předpokládané střední životnosti (M)			m ²	15	1 131,52	16 973
PS 01 Strojní část CELKEM:							26 340 729

75

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK	
	PS 02 Část elektro a ASŘ							
	DPS 02.1 ASŘ							
02.1.1	Nová zařízení ASŘ, dodávka + montáž							
02.1.1.1	QI64 - pH surové vody za rychlomislním pH surové vody před nátokem na filtry Kontrolér - parametry zařízení: Digitální kontrolér pro platformu Memosens, - Monitoring a řízení: pH/ORP, vodivost, zákal, N.L., rozhraní voda-kal, rozpuštěný kyslík, volný chlór, SAK 254 a odvozené parametry - CHSK, TOC... - napájení: 230 V / 50 Hz - výstupy: 1 x 0/4-20 mA, 2x PID - komunikační výstup: RS485 Modbus RTU - krytí IP66+IP67 pH elektroda - parametry zařízení: - Kombinovaná pH elektroda, digitální technologie Memosens - diafragma: velkoplošná PTFE odpuzující nečistoty. - rozsah použití 0-14pH, 0-130°C, 16bar, iontová past - délka slonku 120mm Součástí dodávky dále: - kabel pro senzory memosens délka 3m - průtočná armatura pro 12mm senzory pH, ORP atd... - odfiková hlava na průtočnou armaturu - jednoduchý pH panel pro osazení na zeď, materiál PP - kalibrační pufr 250ml Rozsah dodávky pro 1kpl: - Dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení - připojení přívodu vzorku hadicemi, připojení odfikového ventilu je součástí strojní dodávky	QI65 -	Memosens Orbisint CPS11D Liquiline CM442	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	2	137 778,80	275 558
02.1.1.2	"FIQ3 - Průtok provzdušněné vody na flotační linku" - Indukční průtokoměr přírubový DN250 v odděleném provedení, snímač a převodník jsou propojeny signálními a budicími kabely; - mikroprocesorově řízené zpracování signálu; displej s možností programování všech parametrů pomocí tlačítek. - DN250, výstelka polyuretan - Analogový výstup: 4 + 20 mA programovatelný; HART; pasivní i aktivní - Pulzní výstup: pasivní max. 30 Vss / 0,02 A, frekvenční - 2x reléový výstup pro chybová hlášení - napájení: 230 VAC - Krytí snímače: IP67 - Krytí převodníku: IP 67, materiál hliník pro instalaci na zeď. - délka propojovacích kabelů : 10 m Rozsah dodávky pro 1kpl: - dodávka, montáž převodníku, propojení převodníku a snímače, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení - osazení snímače do potrubí je součástí strojní dodávky		Promag 53W3F	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	1	182 086,98	182 087
02.1.1.3	QI28 - analyzátor manganu na surové vodě Parametry zařízení: - procesní analyzátor pro on-line stanovení koncentrace manganu v pitné vodě. - reakce s leukomalachitovým indikátorem. - měřicí rozsah: 10-2000 ug/l Mn - výstup: analogový 4-20mA, jeden alarmový kontakt, dva limitní spínací (min, max), chybové hlášky, nízká spotřeba reagentu. - napájení 230VAC - datový záznamník měřených hodnot. - rozměry: 648 x 436 x 250 mm. - krytí GFK Součástí dodávky dále: - Filtracní jednotka pro kontinuální přípravu vzorku z tlakových potrubí - náhradní membrána pro filtrační jednotku 2ks - sada reagentů minimálně na půl roku provozu. Rozsah dodávky pro 1kpl: - Dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení - připojení přívodu vzorku hadicemi, je součástí strojní dodávky		Stamols CA71MN	Endress+Hauser Czech s.r.o.	m	1	662 687,90	662 688
02.1.1.4	QI29 - analyzátor manganu na upravené vodě Parametry zařízení: - procesní analyzátor pro on-line stanovení koncentrace manganu v pitné vodě. - reakce s leukomalachitovým indikátorem. - měřicí rozsah: 1-150 ug/l Mn - výstup: analogový 4-20mA, jeden alarmový kontakt, dva limitní spínací (min, max), chybové hlášky, nízká spotřeba reagentu. - napájení 230VAC - datový záznamník měřených hodnot. - rozměry: 648 x 436 x 250 mm. - krytí GFK Součástí dodávky dále: - sada reagentů minimálně na půl roku provozu. Rozsah dodávky pro 1kpl: - dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení - připojení přívodu vzorku hadicemi, je součástí strojní dodávky		Stamols CA71MN	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	1	580 222,49	580 222

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
02.1.1.5	QIA75 - pH před dávkováním kyseliny QIC76 - pH za dávkováním kyseliny Kontrolér - parametry zařízení: - Digitální kontrolér pro platformu Memosens, - Monitoring a řízení: pH/ORP, vodivost, zákal, N.L., rozhraní voda-ka, rozpuštěný kyslík, volný chlór, SAK 254 a odvozené parametry - CHSK, TOC... - napájení: 230 V / 50 Hz - výstupy : 1 x 0/4-20 mA, 2x PID - komunikační výstup: RS485 Modbus RTU - krytí IP66+IP67 pH elektroda - parametry zařízení: - Kombinovaná pH elektroda, digitální technologie Memosens - diafragma: velkoplošná PTFE odpuzující nečistoty - rozsah použití 0-14pH, 0-130°C, 16bar, iontová past - délka stonku 120mm Součástí dodávky dále: - kabel pro senzory memosens délka 5m - Nerezová retrakční manuální armatura s kulovým ventilem pro pH-/ORP. - Inline obsluha pH sond, Obsluha: max. 4 bar; Instalace: max. 12 bar. - Hloubka ponoru: 100mm; - Materiál: 316L - Procesní připojení: vnější závit G 1½" - Rozsah dodávky pro 1kpl: - Dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení	Memosens Orbisline CPS11D + Cleanfil W CPM450 + Liquiline CM442	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	2	128 631,56	257 263
02.1.1.8	QIA78 - zákal za flotační linkou Kontrolér - parametry zařízení: - Digitální kontrolér pro platformu Memosens, - Monitoring a řízení: pH/ORP, vodivost, zákal, N.L., rozhraní voda-ka, rozpuštěný kyslík, volný chlór, SAK 254 a odvozené parametry - CHSK, TOC... - napájení: 230 V / 50 Hz - výstupy : 1 x 0/4-20 mA, 2x PID - komunikační výstup: RS485 Modbus RTU - krytí IP66+IP67 Zákalová sonda - parametry zařízení: - Zákalový hygienický digitální senzor s pevným kabelem 7m bez pohyblivých dílů. - Instalace na závěsnou armaturu do otevřené nádrže. - Princip měření v souladu s ISO 70270 s detektorem v úhlu 90° při vlnové délce 860 nm , rozsah 5FNU/NTU - Krytí: IP68, max: 85°C/10 bar Součástí dodávky dále: - kabel pro senzory memosens délka 5m - Ponorový PVC držák DN40 pro instalaci na řetěz/výložník s PG13,5 adaptérem a rychlospojku pro senzor. - ofukovací tryska pro pH senzory včetně vzduchové hadičky do délky 10m - Rozsah dodávky pro 1kpl: - Dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení - nerezový výložník s třemen pro uchycení na zábradlí, zavěšení ponorného PVC držáku	Memosens Turbimax CUS520 + FLEXDIP CYA112+ Liquiline CM442	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	1	223 908,08	223 908
02.1.1.7	LIA30 - měření hladiny v síle síranu železitého - Kompaktní ultrazvukový hladinoměr pro kontinuální bezkontaktní měření hladiny. - provozní teplota -20...60°C - napájení 24VDC, výstu 4...20mA dvou vodičové připojení, rozsah 8m - membrána senzoru EPDM - součástí přístroje zobrazovací displej - součástí dodávky matice pro závit G2, Rozsah dodávky pro 1kpl: - dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení	Prosonic T FMU30	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	1	22 722,12	22 722
02.1.1.8	LIA77 - měření hladiny v nádrži kyseliny sírové 96% - Kompaktní ultrazvukový hladinoměr pro kontinuální bezkontaktní měření hladiny. - provozní teplota -40...80°C - napájení 24VDC, výstu 4...20mA dvou vodičové připojení, max. rozsah 5m - materiál senzoru PVDF - zabudovaný teplotní snímač pro korekci na teplotě závislé změny v rychlosti odrazu - součástí přístroje zobrazovací displej - součástí dodávky matice pro závit M20x1,5 - hlavice plastová IP68 Rozsah dodávky pro 1kpl: - dodávka, montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, nastavení a odzkoušení	Prosonic M FMU40	Endress+Hauser Czech s.r.o.	ks	1	34 824,89	34 825
02.1.1.9	LZ10 - Limitní měření hladiny únik kyseliny sírové SLB - Max. hladina síle síranu železitého Plovákový spínač hladiny - plovoucí spínač s dvojitým zapojením - indukční bezdotykový spínač s kulíčkou - přepínací kontakt 3A, 250VAC - stupeň krytí IP 68 - délka kabelu 10m, materiál kabelu a snímače CSM			ks	2	1 926,98	3 854
02.1.1.10	NA78 - "Signalizace naplnění nádrže kyseliny sírové Kompaktní zhoubkačka s optickou signalizací, barva červená, napájení 230VAC" - venkovní umístění, min. IP54			ks	1	3 464,72	3 465
02.1.1.11	Ovládání dávkovacích čerpadel: - připojení ovládání dávkovacích čerpadel M95, M96, M97, M98 - monitoring poruchy a ovládání analogovým signálem 4-20mA			ks	4	1 618,08	6 472
02.1.1.12	"Připojení kabelových propojů z rozvaděče RM6.1: - ovládání zařízení a monitoring provozních stavů			ks	1	1 618,08	1 618

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
02.1.1.13	Rozvaděč DT4: Rozvaděčová skříň samostatně stojící, rozměry šxvxh 1000x2000x400mm, přívod a vývody horem, sokl 100mm ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 samočinným odpojením vadné části v síti TN-S, včetně montážních panelů, lišt, sběrnic, svorek, ranžiru a veškerého příslušenství: - 1x hlavní vypínač/jistič s ručním pohonem na dveře In=20A Další příslušenství DT: - bezp. trafo 230/24VAC-400VA, - Spínaný napájecí zdroj j- IIU nabíječ, určený pro napájení zálohovaných zařízení a systémů 24VDC-10A / 260W. - 2x baterie nabíječ 12V, 26Ah - 2x servisní zásuvka 230V/10A. - přepět. ochrana 3 st. pro RS. - jističe pro ovládací a řídicí obvody a napájení polní Instrumentace podle počtu regulačních okruhů, - pojistky a odpojovače pro ovládací a řídicí obvody a napájení polní Instrumentace podle počtu regulačních okruhů, - pomocná relé, Uc=230VAC; 24VAC/DC - 2/4 přep. kontakt; ochranný modul (RC, varistor nebo dioda) - řadové svorky 2,5mm - osazení a zapojení řídicího systému v rozvaděči DT1 - drobný instalační materiál - výroba rozvaděče - osazení na místě; připojení napájení a komunikace			kpl	1	149 882,70	149 883
	Dozbrojení stávajícího rozvaděče řídicího systému DT6 o možnost připojení 1x ultrazvukový snímač hladiny s dvou vodičovým připojením včetně pojistky do 1A, 1x plovákový spínač včetně sady relé a svorek, propojení na stávající řídicí systém.			kpl	1	3 247,47	3 247
	Dozbrojení stávajícího rozvaděče řídicího systému DT1 o možnost připojení 1x analyzátor manganu včetně napájení a sběru provozních signálů, 1x jistič 24V, připojení signálů 1xDI a 1xAI.			kpl	1	3 997,67	3 998
02.1.2	Komponenty řídicího systému a komunikačního propojení						
02.1.2.1	Stanice řídicího systému v rozvaděči DT4: - 1x Backplane 12 - 11 pozic pro I/O jednotky, 1 pozice pro procesor, samostatná pozice pro zdroj a prodloužení sběrnice, podpora X-Bus + Ethernet. - 1x zdroj 24-48VDC - 31W - 1x procesor ePAC, 3xEthernet - 2x síťové připojení, 1x servisní port, kapacita 1024 I/O, USB typ mini B - 1x komunikační modul 2xRS485/232 - Modbus - 1x 32BI - 24VDC, včetně svorkovnice - 1x 32BI - 24VDC, včetně svorkovnice - 1x 16BI - 24VDC, včetně svorkovnice - 1x 16BO - 24VDC, včetně svorkovnice - 1x 16BO - 24VDC, včetně svorkovnice - 1x 8AI - 0/4...20mA, 0...10V, včetně svorkovnice - 1x 8AI - 0/4...20mA, 0...10V, včetně svorkovnice - 1x 8AI - 0/4...20mA, 0...10V, včetně svorkovnice - 2x 4AO - 4...20mA, 0...10V - 1x operátorský panel HMIGTO 7,5" 65K barev TFT, VGA 2xserial (RJ45+SUBD9), 2xUSB, SD slot, Ethernet - 1x optometalický swit menezovatelny s kruhovou topologií - 6x100Base-TX, 2x100BASE-FX. - konektory, propojovací kabely a veškeré příslušenství	Modicon M580 ePAC	Schneider Electric CZ s.r.o.	kpl	1	228 917,34	228 917
02.1.2.2	Náhrada řídicího systému a úpravy v rozvaděči DT5: - 1x dodávka kompletní stanice PLC s CPU 2MB, USB, 2x RS485, RS232, ≤ 1024 I/O, Ethernet, Podpora S-BUS na RS485, podpora Modbus TCP na Ethernet - 1x modul sériového rozhraní RS485 - 1x SW driver Modbus 2 TCP (UDP) + ASCII a RTU na RS232,422,485 - 1x optometalický switch menezovatelny s kruhovou topologií - 6x100Base-TX, 2x100BASE-FX. - demontáž stávající procesní stanice PCD2 a montáž nové stanice PCD3 - úprava zapojení a opětovné připojení využívaných komunikačních linek	PCD3 M5540	MICROSYS spol. s r.o.	kpl	1	108 577,58	108 578
02.1.2.3	Nástěnná skříňka DT101: - Oceloplechová nástěnná skříň šxvxh 300x300x250 včetně příslušenství - osazení operátorského panelu. - 1x optometalický swit menezovatelny s kruhovou topologií - 6x100Base-TX, 2x100BASE-FX. - zdroj 230VAC/24VDC - 2A - montážní a připojovací příslušenství			kpl	1	34 104,11	34 104
02.1.2.4	Rozvaděč RD radiomodemu se stanicí a veškerým příslušenstvím: - vlastní rozvaděčová skříňka OCP, IP54, pro 1-2x modem, 1x zdroj, 1x aku12V/12Ah - radiomodem 400 MHz, 25 kHz, 5W, 2xRS232, 1x ETH - šířka kanálu 25,0 kHz - Napájecí zdroj se zálohováním 230VAC/13.8VDC/70W - VF kabel RG58 pro MR25 0.75m (Mini UHF male - N/90 male - Napájecí kabel s termistorem mezi MS2000 a akumulátorem - Koaxiální prepetová ochrana 0-1.5 GHz, N female/N female - Ochrana prepetové tridy D, 230VAC - Baterie 12V, 12Ah (pro MS2000 v CBN-WS4315_KO) - převodník optoizolator RS232/RS422, RS485, napájení 8-30VDC - Konfigurace a oživení/Bod síle, dálkové ze sídla - veškerý montážní a pomocný materiál drobný materiál - osazení rozvaděče radiomodemu a připojení stávajícího napájení - poznámka anténa zůstává stávající	M400	RACOM s.r.o.	kpl	1	71 102,66	71 103
02.1.2.5	Propojovací komponenty optické sítě: Nástěnná optická celoplastová skříňka, včetně veškerého příslušenství pro uchycení optického kabelu; zadní a čelní panel; optická spojka, simplex, ceramic; hřebínek pro smrtitelině ochrany svaru; optická kazeta včetně víčka; pigtail 50/125, ST, 1m; smrtitelině ochrana svaru. - 2x patchcord 50/125, duplex pro propojení optického rozvaděče s převodníkem otika/metalika. - ukončení optického kabelu 2x5 vláknem včetně měření (optický svár) - instalace a odzkoušení optického převodníku a aktivního prvku.			kpl	3	20 651,43	61 954
02.1.3	Rozvody a instalace, demontáže dodávka + montáž						
02.1.3.1	Kabel signálový stíněný JYTY do 7*1			m	850	43,00	36 550
02.1.3.2	Kabel signálový stíněný JYTY do 4*1			m	950	26,03	24 729
02.1.3.3	Kabel celoplastový CYKY-J 3*1,5			m	450	26,03	11 714
02.1.3.4	Kabel signálový stíněný J-Y(SI)Y 4x2x0,8			m	150	16,97	2 546

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
02.1.3.5	UTP CAT5e kabel datový pro ETHERNET			m	60	50,92	3 055
02.1.3.6	Optický kabel multimode min 6 vláken pro venkovní použití, uložení do chráničky se zvýšenou ochranou proti hlodavcům.			m	290	40,73	11 812
02.1.3.7	Vodič CY do 6 ž/z			m	50	37,34	1 867
02.1.3.8	Elektroinstalační trubka pevná včetně příchytěk a tvarových dílů (kolena, spojky, vývody), plastová nebo žárově zinkovaná			m	30	40,73	1 222
02.1.3.9	Elektroinstalační trubka ohebná včetně příchytěk a příslušenství (spojky, vývody), plastová			m	80	33,95	2 716
02.1.3.10	Kabelový žlab z pozinkovaných ocelových plechů šířky do 50mm žárově zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků, víka a odělovacích přepážek			bm	50	193,49	9 675
02.1.3.11	Svorkovací krabice pro osazení komponentů vyhodnocení vybrací - šxvxh 140x140x79mm - IP65 - včetně vývodek (5ks) a svorkovnice			ks	2	142,57	285
02.1.3.12	Svorkovací krabice pro obecné propojení komponent EI a ASRTP - šxvxh 80x80x52mm - IP65 - včetně vývodek a svorkovnice			m	5	80,34	402
02.1.3.13	Demontáž stávajícího rozvaděče DT4, odpojení kabeláže a vystěhování rozvaděče			kpl	1	13 421,00	13 421
02.1.3.14	Demontáž stávajících při metrů Q164 a Q165 odpojení a ukončení kabeláže			kpl	1	5 078,28	5 078
02.1.3.15	Pomocná ocelová konstrukce žárově zinkovaná			kpl	1	5 354,37	5 354
02.1.3.16	Nátěrové hmoty, tmely, montážní pěny			kpl	1	3 003,06	3 003
02.1.3.17	Pomocný a spojovací materiál – šrouby, vruty, hmoždinky, šroubové i bezšroubové svorky, oka, stahovací a izolační pásky, distanční příchytky, kabelové vývody, kabelové šlitky, výstražné tabulky			kpl	1	1 876,07	1 876
02.1.4	Inženýrské výkony software a služby						
02.1.4.1	Koordinace MaR a ostatní technologie			kpl	1	3 980,33	3 980
02.1.4.2	Softwarové vybavení řídicího systému - nové stanice DT4 včetně operátorských panelů a provozních vazeb na vybrané pohony (M37) při spouštění záložního zdroje.			kpl	1	104 100,14	104 100
02.1.4.3	Softwarové vybavení řídicího systému - úprava SW stávající stanice DT2 v souvislosti s doplněným ventilátorem odvětrání prostoru kyseliny sírové			kpl	1	9 052,19	9 052
02.1.4.4	Softwarové vybavení řídicího systému - kompletní úpravy stávajícího software stávajících stanic řídicího systému v souvislosti s doplněnou technologií úpravy - provádět v úzké spolupráci s provozovatelem			kpl	1	50 918,55	50 919
02.1.4.5	Software operátorského inženýrského pracoviště (grafická schémata, generování adres) - úpravy stávající vizualizace - provádět v úzké spolupráci s provozovatelem			kpl	1	39 603,31	39 603
02.1.4.6	Software pro realizaci datového přenosu - konfigurace a zprovoznění komunikace mezi řídicími systémy konfigurace řídicí stanice DT5 - provádět v úzké spolupráci s provozovatelem			kpl	1	20 367,42	20 367
02.1.4.7	Úpravy na centrálním dispečinku provozovatele související s úpravou technologie. - provádět v úzké spolupráci s provozovatelem			kpl	1	33 945,70	33 946
02.1.4.8	Oživení vstupů/výstupů, včetně odladění software na stavbě			kpl	1	6 789,14	6 789
02.1.4.9	Výchozí revize elektrických zařízení			kpl	1	11 315,23	11 315
02.1.4.10	Funkční zkoušky, uvedení do provozu			kpl	1	5 657,62	5 658
02.1.4.11	Zkušební provoz - spolupráce při zkušebním provozu, 32hodin, vč. dopravy			kpl	1	21 725,25	21 725
02.1.4.12	Zaškolení personálu obsluhy a údržby			kpl	1	5 657,62	5 658
02.1.4.13	Vyhotovení návodu pro obsluhu a podkladů pro provozní řád			kpl	1	11 315,23	11 315
02.1.4.14	Likvidace demontovaného odpadu			t	1	1 131,52	1 132
DPS 02.1 ASŘ CELKEM:							3 377 309

15

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
	PS 02 Část elektro a ASR						
	DPS 02.2 část ELEKTRO						
02.2.1	Nová zařízení elektro, dodávka + montáž						
02.2.1.1	Nástěnná celoplastová samozhášivá rozvodnice označená RM6.1 s plnými dveřmi ve vyšším krytí min. IP54, In25 A, I _n k, Ip do 10kA, rozměr VxŠxH do cca 1250x750x420mm, včetně sběrníc, panelů, lišt, ranžiru, svorek, kabelových vývodů, s výzbrojí: - 1x hlavní jistič 3x32A, - 1x hlavní jistič 3x13A - část napájená ze záložního zdroje - 1x svodič přepětí třídy II třípólový TN-C, - 1x svodič přepětí třídy II třípólový TN-S, - 2x jističný obvod kontrolního napěťového relé, se signálkou napětí a s vazbou na řídicí systém, - 1x samostatně jističná zásuvka 230V/16A na DIN lištu, včetně proudového chrániče Idn = 30mA, - 1x jističný vývod 1x13A pro rozvaděč řídicího systému, - 1x jističný vývod do 3x10A pro rozvaděč (ovládací panel) technologického celku, - 1x jističný vývod pro napájení, ovládání a signalizaci stavu servopohonu do 0,1kW/230V s vazbou na řídicí systém, - 1x jističný vývod pro napájení, ovládání a signalizaci stavu servopohonu do 0,2kW/400V s vazbou na řídicí systém, - 4x jističný vývod do 1x2A/D pro zásuvku dávkovacího čerpadla, - 1x jističný vývod 3x10A/B pro automatickou kompresorovou stanici - 1x jističný vývod do 1x10A/C pro napájení, ovládání a signalizaci stavu ventilátoru do 0,5kW/230V s vazbou na řídicí systém Jističe silových a ovládacích obvodů s pomocnými kontakty pro signalizaci vybavení do řídicího systému, cívký stykačů a pomocných relé s ochranným modulem (RC, varistor nebo dioda), ovládací obvody resp. cívký stykačů samostatně jističné, ovládání akčních členů přepínači a tlačítky ve dveřích, signalizace provozních stavů akčních členů LED signálkami ve dveřích.			kpl	1	115 708,44	115 708
02.2.1.2	Dozbrojení stávajícího rozvaděče RH - pole 13 pojistkovým odpínačem PV22 s vložkami 3x80A gG/gL včetně potřebných montážních lišt, kanálů, svorek a ranžiru			kpl	1	2 407,88	2 408
02.2.1.3	Dozbrojení stávajícího rozvaděče RZ1 - lištícím 3x13A/B včetně potřebných montážních lišt, kanálů, svorek a ranžiru			kpl	1	1 381,59	1 382
02.2.1.4	Připojení motoru servopohonu s napájením 1x230VAC do 0,1kW, spínače koncové polohy, signalizační spínače. Vlastní zařízení je součástí strojní dodávky.			kpl	1	868,75	867
02.2.1.5	Připojení motoru servopohonu s napájením 3x400VAC do 0,1kW, spínače koncové polohy, signalizační spínače. Vlastní zařízení je součástí strojní dodávky.			kpl	1	1 284,28	1 284
02.2.1.6	Připojení pohonu dávkovacího čerpadla do 0,3kW / 230VAC. Napájení realizováno přes zásuvku. Připojení ovládacích a zpětnovazebních signálů. Vlastní zařízení je součástí strojní dodávky.			kpl	4	432,24	1 729
02.2.1.7	Připojení kompresorové stanice do 0,8kW / 400VAC. Napájení realizováno přes zásuvku. Vlastní zařízení je součástí strojní dodávky.			kpl	1	448,08	448
02.2.1.8	Připojení napájení rozvaděče Flotační linky RM6 2, max. soudobý příkon 27,5kW/400VAC. Vlastní zařízení je součástí strojní dodávky.			kpl	1	1 567,16	1 567
02.2.1.9	Připojení stávajících čerpadel dávkování síranu železitého M65 a M66 s výkonem do 0,3kW/230VAC - odpojení stávajících čerpadel a zapojení nově dodaných čerpadel na stejné kabely, oživení a vyzkoušení provozu včetně nastavení velikosti dávky.			kpl	2	2 759,79	5 520
02.2.1.10	Dozbrojení stávajícího rozvaděče dávkování aktivního uhlí RDP6 o frekvenční měnič pro nové dávkovací čerpadlo M91 včetně připojení a úpravy rozvaděče pro instalaci FM: - 1x frekvenční měnič do výkonu 0,75kW / 400VAC, napájení 400VAC, možnost propojení s ovládacím panelem na dveře rozvaděče (příprava pro panel je již dodaná), osazení FM, nastavení a zaregulování. FM musí být dodán od stejného výrobce jako je stávající FM pro první čerpadlo M90 - montážní materiál a práce spojené s osazením FM do rozvaděče	ATV71	Schneider Electric CZ, s.r.o.	kpl	1	23 820,83	23 821
02.2.2	Rozvody a instalace, dodávka + montáž						
02.2.2.1	Kabel CYKY do 4*35			m	100	469,58	46 958
02.2.2.2	Kabel CYKY do 5*4			m	100	91,65	9 165
02.2.2.3	Kabel CYKY do 4*10			m	20	211,59	4 232
02.2.2.4	Kabel CYKY do 3*4			m	30	65,76	2 003
02.2.2.5	Kabel CYKY do 5*2,5			m	130	64,50	8 385
02.2.2.6	Kabel CYKY do 12*1,5			m	65	98,44	6 399
02.2.2.7	Kabel CYKY do 5*1,5			m	65	37,34	2 427
02.2.2.8	Kabel CYKY do 3*2,5			m	430	29,42	12 651
02.2.2.9	Kabel stíněný JYTY do 7*1			m	850	41,87	35 590
02.2.2.10	Kabel stíněný JYTY do 19*1			m	15	83,73	1 256
02.2.2.11	Kabel stíněný JYTY do 14*1			m	40	62,23	2 489
02.2.2.12	Vodič CYA do 16 ž/ž			m	30	155,02	4 651
02.2.2.13	Vodič CY do 6 ž/ž			m	100	18,10	1 810
02.2.2.14	Zásuvka pro povrchovou montáž jednonásobná 230V/16A s víčkem, min. IP54			ks	4	281,75	1 127
02.2.2.15	Zásuvka pro povrchovou montáž průmyslová 400V/16A s víčkem, min. IP54			ks	1	589,52	590

Pozice	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena CZK/m.j.	Celková cena CZK
02.2.2.16	Svorkovnicová skříň min. IP54 (do 4 svorek, do 1,5mm ²), vč. kabelových průchodek (dva kabely)			ks	2	250,07	500
02.2.2.17	Kabelový rošt z ocelových drátů šířky do 200mm žárově zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků a včetně dělicí přepážky			bm	20	639,31	12 786
02.2.2.18	Kabelový rošt z ocelových drátů šířky do 100mm žárově zinkovaný, včetně nosných a spojovacích prvků			bm	110	384,72	42 319
02.2.2.19	Elektroinstalační trubka luhá včetně přichytek a tvarových dílů (kolena, spojky, vývodky), plastová nebo žárově zinkovaná			bm	40	153,89	6 156
02.2.2.20	Ohebná kabelová trubka pro mechanickou ochranu kabelů do vnitřních prostor z ocelové pozinkované pásky a vnitřní izolační vrstvy do světlosti 32mm			m	50	321,35	16 068
02.2.2.21	Výstražná nebo informativní tabulka, štítek nebo popis - atyp			ks	10	168,60	1 686
02.2.2.22	Pomocná ocelová konstrukce žárově zinkovaná, individuálně zhotovená (nosný rám místní skříně nebo instalačního přístroje, upevňovací konzola apod.)			kg	20	184,44	3 689
02.2.2.23	Pevné protipožární zašlacení kabelového prostupu ve stěně nebo stropu, odolnost min. EI30			m ²	0,5	4 751,27	2 376
02.2.2.24	Nátěrové hmoty, tmely, montážní pěny			kg	15	1 009,32	15 140
02.2.2.25	Pomocný a spojovací materiál – šrouby, vrtuly, hmoždinky, šroubové i bezšroubové svorky, oka, stahovací a izolační pásky, distanční přichytky, kabelové šňůlky apod.			kpl	1	35 688,24	35 688
02.2.2.26	Demontáž - kabel stíněný do CYKCY 4*10			m	20	57,71	1 154
02.2.2.27	Demontáž - kabel CYKY do 12*2,5, JYTY do 19*1 včetně nosných konstrukcí (líšty, distanční svorky)			m	50	58,84	2 942
02.2.2.28	Demontáž - nosná konstrukce místních kabelových tras polní kabeláže (instalační trubka apod.)			bm	10	61,10	611
02.2.2.29	Demontáž - pomocná ocelová konstrukce			kg	10	57,71	577
02.2.3	Inženýrské výkony a služby						
02.2.3.1	Provozní zkouška funkčnosti náhradního napájení rozvaděče RM6.1 (napájení pro ASR a zálohované servopohony projektem vyjmenovaných armatur - M37) při výpadku napájení úpravní ze sítě, včetně proměření reálného proudového odběru v jednotlivých fázích náhradního zdroje - nulno provádět v těsné součinnosti s provozovatelem úpravní, včetně zajištění pohonných hmot pro motorgenerátor 9kVA, zpráva o výsledku zkoušky.			kpl	1	16 972,85	16 973
02.2.3.2	Zkoušky a výchozí revize elektrických zařízení			kpl	1	22 630,46	22 630
02.2.3.3	Zajištění stanoviště státního odborného dozoru k uvedení do provozu			kpl	1	11 315,23	11 315
02.2.3.4	Přidružené výkony zednické a natěračské k realizaci			kpl	1	2 263,05	2 263
02.2.3.5	Montážní přípravy, mechanismy a stroje potřebné při realizaci (např. náhradní zdroj pro montážní osvětlení a ruční nářadí při práci v beznapětovém stavu el. rozvodů úpravní)			kpl	1	11 315,23	11 315
02.2.3.6	Zpřístupnění pracovních prostorů - dočasné lešení a lávky pro demontáže a montáže prováděné při realizaci			kpl	1	5 657,62	5 658
02.2.3.7	Dočasné uskladnění a likvidace vzniklého odpadu při realizaci			kpl	1	11 315,23	11 315
02.2.3.8	Provizorní přepojování elektro zařízení během stavby			kpl	1	11 315,23	11 315
DPS 02.2 část ELEKTRO CELKEM:							528 941

75

Výměna čerpadla M2 na výtahu ÚV Klíčava

B.Strojní část - čerpací stanice
ÚV Klíčava

Pol	Specifikace	Jedn	Mn	Kč/Jedn	Dodávka	Montáž	Celkem
Stání čerpadla							
1	Horizontální šroubové čerpadlo s mechanickým ucpávkami MTC D 150/7-12.2 11.59 Q=80 l/s H _{max} = 239 m.v.sl., H _{max} = 298.02 m.v.sl. motor: 315kW/1491 ot/min 78.4% Na konzoli základové šrouby M20x500 Nádrž s těsněním na pitnou vodu dle 409/2005 Hmotnost: 3148 kg měření výskali vzhledu část Podrobné viz příloha 003_Technická specifikace čerpadla a armatur 1572_2017-62	ks	1		3 217 850,69	81 469,67	3 299 320,36
2	Seči koš se zpevněnou klapkou DN 400 PN10, Nádrž s těsněním na pitnou vodu dle 409/2005	ks	1		295 123,89	10 862,82	305 986,51
3	Kulový kohout DN 1" typ 300F 1.4401	ks	2		605,38	995,74	3 202,20
4	Návrak G1" typ 306, vnější závit, Materiál: DIN 14436, DIN 2887	ks	2		82,23		124,46
5	Trubka podélně svařovaná 406x3 mat. 1.4301	m	4,7		7 971,58	1 991,48	46 826,38
6	Trubka podélně svařovaná 206x3 mat. 1.4301	m	0,2		2 954,41	4 978,70	1 586,62
7	Koleno 90° svařované DN400 (406x3), R=D+100 mat. 1.4301	ks	1		23 846,57	5 431,31	29 077,88
8	Redukce excentrická svařovaná 406/206x3, mat. 1.4301, l=356 mm	ks	1		8 043,47	8 065,50	14 108,97
9	Odbočka DN80 (84x2) se sedlem na trubku 406x3, mat. 1.4301	ks	1		6 232,43	8 065,50	14 297,93
10	Odbočka DN50 (54x2) se sedlem na trubku 406x3, mat. 1.4301	ks	1		6 094,38	8 065,50	14 159,88
11	Přiruba plochá přivařovací s liskou DN 400 PN 10 Napojovací potrubí: d=406 Materiál: DIN 1.4301, ČSN EN 1092-1, l=32mm	ks	3		7 477,11	1 810,44	27 862,85
12	Přiruba plochá přivařovací s liskou DN 200 PN 16 Napojovací potrubí: d=208 Materiál: DIN 1.4301, ČSN EN 1092-1, l=26mm	ks	1		3 098,11	1 612,42	4 710,53
13	Závěsné oko na sací koleno DN400 (406x3), mat. 1.4301	ks	1		1 080,80	248,84	1 329,54
14	Závěsná objímka pro trubku DN400 (406x3), mat. 1.4301, vzh. výkres 007_Objímka potrubí DN400 1572_2017-4.1.7	ks	1		8 248,80	1 612,42	9 861,22
15	Přirubový spoj DN400 PN10 složený z: Šroub M24x100 - 16ks, mat. A2 Matice M24 - 16ks, mat. A2 Podložka D25 - 16ks, mat. A2 Těsnění DN400 PN10 - 1ks, mat. EPDM s ocelovou vložkou	ks	2		7 280,22	2 715,68	19 991,76
16	Přirubový spoj DN200 PN16 složený z: Šroub M20x85 - 12ks, mat. A2 Matice M20 - 12ks, mat. A2 Podložka D21 - 12ks, mat. A2 Těsnění DN200 PN16 - 1ks, mat. EPDM	ks	1		2 089,92	805,64	2 895,56
17	Chemická kotva do betonu HIT-RE500 + kotvení šroub M20x600	kpl	1		3 454,72	1 612,42	5 077,14
Výtlak čerpadla							
18	Tlaková vodivostní sonda Enderess+Hauser typ FTL 260, G 1"	ks	1		16 460,27	1 612,42	18 072,69
19	Rohový regulační ventil CLA-VAL DN200 PN40 typ 60-A1E-81/KCOSX včetně odvzdušnění typ 33-A, DN1" PN40	ks	1		412 440,22	5 431,31	417 871,53
20	Uzavírací přirubové klapka DN250 PN40 s těsněním na pitnou vodu elektronický ukazatel koncových poloh mech. ukazatel polohy, těsnění na pitnou vodu	ks	2		218 957,67	4 032,75	445 980,84
21	Návrak G1/2" typ 306, vnější závit, Materiál: DIN 14436, DIN 2887	ks	1		59,87		59,87
22	Přechodka manometrová M20/ G1/2" hliníková těsnění	ks	1		2,38		2,38
23	Kulový kohout DN 1/2" typ 300F 1.4401	ks	1		605,38		605,36
24	Manometr d= 100, 0 -4,0 MPa spodní připojení M20, tř. přesnosti 1,6	ks	1		2 127,26	124,47	2 251,73
25	Kulový kohout DN 1" typ 300F 1.4401	ks	4		605,38	403,11	4 033,88
26	Návrak G1" typ 306, vnější závit, Materiál: DIN 14436, DIN 2887	ks	5		82,23		311,15
27	Trubka podélně svařovaná 219,1x4 mat. 1.4301	m	0,5		2 373,94	1 991,48	2 182,71
28	Trubka podélně svařovaná 273x4 mat. 1.4301	m	8,5		3 024,56	1 277,96	36 571,42
29	Trubka podélně svařovaná 355,8x5 mat. 1.4301	m	3		6 031,02	3 820,87	28 955,67
30	Koleno 90° svařované DN250 273x4), R=1,5D mat. 1.4301, l=381 mm	ks	6		6 128,33	2 932,81	54 367,44
31	Redukce centrická svařovaná 168,3/219,1x4, mat. 1.4301, l=190 mm	ks	1		1 243,54	497,87	1 741,41
32	Redukce excentrická svařovaná 219,1/273x4, mat. 1.4301, l=180 mm	ks	1		3 773,63	695,74	4 769,37
33	Odbočka DN250 (273x4) se sedlem na trubku 273x4, mat. 1.4301	ks	1		14 425,78	1 955,27	16 381,06
34	Odbočka DN250 (273x4) se sedlem na trubku 355,8x5, mat. 1.4301	ks	2		20 356,10	1 612,99	43 938,18
35	Přiruba plochá přivařovací s liskou DN 150 PN 40 Napojovací potrubí: d=168,3 Materiál: DIN 1.4301, ČSN EN 1092-1, l=30mm	ks	1		2 181,58	1 612,42	3 794,00
36	Přiruba plochá přivařovací s liskou DN 200 PN 40 Napojovací potrubí: d=219,1 Materiál: DIN 1.4301, ČSN EN 1092-1, l=38mm	ks	2		2 722,44	4 032,75	13 510,38
37	Přiruba plochá přivařovací s liskou DN 250 PN 25 Napojovací potrubí: d=273 Materiál: DIN 1.4301, ČSN EN 1092-1, l=35mm	ks	10		5 251,40	1 066,26	63 376,60
38	Přiruba plochá přivařovací s liskou DN 350 PN 25 Napojovací potrubí: d=355,6 Materiál: DIN 1.4301, ČSN EN 1092-1, l=49mm	ks	4		15 251,80	4 399,36	78 604,64
39	Přiruba plochá přivařovací s liskou DN 550 PN 25 Napojovací potrubí: d=559,1 Materiál: DIN 1.4301, ČSN EN 1092-1, l=38mm	ks	2		15 250,67	1 612,99	33 727,32
40	Přirubový spoj DN150 PN40 složený z: Šroub M24x100 - 8ks, mat. A2 Matice M24 - 8ks, mat. A2 Podložka D25 - 8ks, mat. A2 Těsnění DN150 PN40 - 1ks, mat. EPDM	ks	1		2 162,34	497,87	2 860,21
41	Přirubový spoj DN200 PN40 složený z: Šroub M27x110 - 12ks, mat. A2 Matice M27 - 12ks, mat. A2 Podložka D28 - 12ks, mat. A2 Těsnění DN200 PN40 - 1ks, mat. EPDM	ks	2		3 281,42	995,74	8 554,32
42	Přirubový spoj DN250 PN25 složený z: Šroub M27x110 - 12ks, mat. A2 Matice M27 - 12ks, mat. A2 Podložka D28 - 12ks, mat. A2 Těsnění DN250 PN25 - 1ks, mat. EPDM	ks	3		4 124,40	995,74	15 360,42
43	Přirubový spoj DN250 PN25 složený z: Šroub M27x100 - 12ks, mat. A2 Matice M27 - 12ks, mat. A2 Podložka D28 - 12ks, mat. A2 Těsnění DN250 PN25 - 1ks, mat. EPDM	ks	4		6 342,19	995,74	29 351,72
44	Přirubový spoj DN350 PN25 složený z: Šroub M30x130 - 16ks, mat. A2 Matice M30 - 16ks, mat. A2 Podložka D31 - 16ks, mat. A2 Těsnění DN350 PN25 - 1ks, mat. EPDM	ks	4		6 342,19	2 419,20	35 045,56
45	Odvzdušnění ventilu CLA-VAL složený z:	kpl	1		3 391,18	497,87	3 889,05

CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY

HLAVA I :			
Dokumentace skutečného provedení			
Celkem HLAVA I			
HLAVA II:	Dodávka	Montáž	Celkem
Strojní část	4 671 176,09	209 228,89	4 880 404,98
Celkem HLAVA II			
HLAVA III :			
VRN z HLAVY II			277 702,58
Celkem HLAVA II			
INVESTIČNÍ NÁKLADY HLAVA I - III			
HLAVA IV :			
Doprava			110 398,22
Komplexce			55 198,11
Zlittené posádky			3 138,43
Zkoušky, měření			
Celkem HLAVA IV			
CELKOVÉ NÁKLADY HLAVA I - IV			
CELKOVÉ NÁKLADY HLAVA I - IV s DPH			

trubka PPR 32x4,4 - 4m
koleno 90° PPR 32 - 5ks
přechod kov/plast PPR 1" / 32 - 1ks
kotovní obl/mky pro tr. 32 - 4ks

Nástinový výkres sání čerpadla

46	Polištovací ventil CLA-VAL DN 80 PN10 typ NG1E-50-01/KCOS	ks	1		111 545,56	995,74	112 541,30
47	Přiruba plochá přivařovací s řadou DN 80 PN 16 Napojovaná potrubí d=80,2 Materiál: DN 1.4301, ČSN EN 1092- 1, d.12mm	ks	3		1 080,78	537,47	4 884,78
48	Koleno 90° svařované DN80 (84x2), R=1,5D mat. 1.4301,	ks	4		319,09	124,47	1 774,24
49	Trubka svařovaná 84x2 mat. 1.4301,	m	3,5		665,34	142,23	2 826,50
50	Podpěra potrubí DN 80	ks	1		1 374,80	248,84	1 623,74
51	Podpěra ventilu CLA-VAL DN 80	ks	1		1 785,73	248,84	2 044,67
52	Přirubový spoj DN80 PN10 složený z : Šroub M16x50 - 8ks, mat. A2 Matice M16 - 8ks , mat.A2 Podložka D17 - 8ks, mat.A2 Těsnění DN80 PN10 - 1ks , mat. EPDM	ks	2		886,69	248,84	2 471,26

Pol	Specifikace	Jedn	Mn	Kč/Jedn	Dodávka	Montáž	Celkem
Závodnímu sání čerpadla							
53	Kulový kohout DN 2" se servopohonem s vnější závit, typ: Bellimo R 450 SR230a	ks	1		24 571,03	497,87	25 068,90
54	Přiruba plochá přivařovací s řadou DN 50 PN 10 Napojovaná potrubí d=80,3x2 Materiál: DN 1.4301, ČSN EN 1092- 1, d.10mm	ks	2		588,39	124,47	1 425,72
55	Kulový kohout DN 2" typ 300F DN 2" mat. 1.4401	ks	3		2 204,21	248,84	7 359,45
56	Koleno 90° svařované DN50 (60,3x2), R=1,5D mat. 1.4301	ks	4		152,76	124,47	1 108,92
57	T-kus svařovaný 60,3x2, DIN 2615 mat. 1.4301	ks	2		250,07	124,47	748,08
58	Šroubení s vnitřním závitem DN 2" typ 311, s plochým těsněním, mat. 1.4401	ks	2		1 272,96	124,47	2 794,86
59	Šestlhran vsuvka DN 2" typ.340 mat.1.4436	ks	4		252,33	82,23	1 258,24
60	Návarok závitový DN 2" typ 308, (vnější závit) mat.1.4436	ks	8		141,44	82,97	1 346,46
61	Trubka PPR d=63mm	m	4		287,04	82,23	1 317,06
62	Přechodka PPR s kovovým závitem vnějším DN2" / 63mm dGk	ks	1		850,91	248,84	1 099,85
63	Trubka svařovaná 60,3x2 mat. 1.4301,	m	3		551,05	82,97	1 902,06

Pol	Specifikace	Jedn	Mn	Kč/Jedn	Dodávka	Montáž	Celkem
64	Zpětný ventil DN 2" s vnitř. závit mat. mosaz, kovový disk	ks	1		2 204,21	248,84	2 453,15
65	T-kus PPR d=63x5,8	ks	1		114,28	-	114,28
66	Oblímka kovová pro trubku d=63mm	ks	6		2,48	-	14,84
67	Přirubový spoj DN50 PN10 složený z : Šroub M16x50 - 4ks, mat. A2 Matice M16 - 4ks , mat.A2 Podložka D17 - 4ks, mat.A2 Těsnění DN50 PN10 - 1ks , mat. EPDM	ks	1		519,37	-	519,37

Demontáž

68	Demontáž potrubí do šrotu do250 kg	kpl	1		7 332,27	-	7 332,27
69	Demontáž potrubí do šrotu od 250 do1000 kg	kpl	1		16 497,81	-	16 497,61

Stavební část

70	Betonový základ čerpadla viz. výkres č. 006 Půdorys a řez stavební 1572 2017-4-1.6	kpl	1		20 933,18	3 168,27	24 101,45
71	Úprava prostupu podlahou 750x750 006 Půdorys a řez stavební 1572 2017-4-1.6	kpl	1		3 660,33	3 734,03	7 694,36
72	Úprava prostupu sací límkou 750x750 006 Půdorys a řez stavební 1572 2017-4-1.6	kpl	1		3 660,33	3 734,03	7 694,36
73	Nový prostup podlahou d=350 mm 006 Půdorys a řez stavební 1572 2017-4-1.6	kpl	1		8 825,86	3 620,87	12 446,75
74	Úprava betonových patok potrubí DN350	kpl	2		6 486,42	4 412,94	25 798,72

Pol	Specifikace	Jedn	Mn	Kč/Jedn	Dodávka	Montáž	Celkem
75	Úprava betonové patky potrubí DN250	kpl	1				
Odstavení							
76	Označení potrubí - spotřebitelé, směr toku, funkce	kpl	1		3 666,14	-	3 666,14
77	Drobný montážní materiál	kpl	1		9 165,34	-	9 165,34
78	Těsnící materiál závitových spojů	ks	1		3 666,14	-	3 666,14
79	Desinfekce potrubí, mikrobiologický rozbor	kpl	1		18 330,68	-	18 330,68
80	Ukládání staveniště	kpl	1		9 165,34	-	9 165,34
81	Tlaková zkouška těsnosti potrubí	kpl	1		18 330,68	-	18 330,68
82	Výchozí revize čerpadla	kpl	1		9 165,34	-	9 165,34
83	Plán BOZP	kpl	1		3 666,14	-	3 666,14
Celkem					4 671 176,09	209 228,89	5 519 810,77

Rekapitulace strojní části

ÚV Klíčová			
Dodávka		4 671 176,09	
Montáž a demontáž		209 228,89	
Doprava		110 398,22	
Zřízení podmínek		3 138,43	
Komplexace		55 168,11	
Zkoušky, měření		-	
Documentace skutečného provedení		-	
Strojní část celkem		5 049 137,74	
VRN			
GZS	3,50%	176 719,82	
Rušení provozem	2%	100 982,75	
VRN celkem		277 702,58	
Cena celkem s VRN		5 326 840,31	