

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 3657/DPS-2022
Stavba: ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

KSO: 811 9
Místo: Litovel

CC-CZ: 2
Datum: 05.06.2023

Zadavatel:
Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

IČ: 47150904
DIČ: CZ47150904

Uchazeč:
ARKO TECHNOLOGY, a.s.

IČ: 00219169
DIČ: CZ00219169

Projektant:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Zpracovatel:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Poznámka:
Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Cena bez DPH			89 982 808,00
DPH základní snížená	Sazba daně 21,00%	Základ daně 89 982 808,00	Výše daně 18 896 389,68
	15,00%	0,00	0,00
	Cena s DPH v CZK		108 879 197,68

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:Razítko

Datum a podpis:Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:Razítko

Datum a podpis:Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód:	3657/DPS-2022		
Stavba:	ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu		
Místo:	Litovel	Datum:	05.06.2023
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.	Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.	Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady z rozpočtů		89 982 808,00	108 879 197,68
SO	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	59 151 421,67	71 573 220,22
SO 01	Příprava území	161 196,84	195 048,18
SO 02	Ocelové haly sušárny	53 171 410,30	64 337 406,46
SO 03	Obslužná cesta	5 595 691,29	6 770 786,46
SO 04	Oplocení	223 123,24	269 979,12
PS	Dokumentace technických a technologických zařízení	28 756 704,33	34 795 612,24
PS 01	Technologické vstrojení sušárny	26 598 905,33	32 184 675,45
PS 02	Provozní rozvody silnoprödu, MaR a SŘTP	2 157 799,00	2 610 936,79
VON	Vedlejší a Ostatní náklady	2 074 682,00	2 510 365,22

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Objekt:

SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Soupis:

SO 01 - Příprava území

KSO: 811 9
Místo: Litovel

CC-CZ: 2
Datum: 05.06.2023

Zadavatel:
Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

IČ: 47150904
DIČ: CZ47150904

Uchazeč:
ARKO TECHNOLOGY, a.s.

IČ: 00219169
DIČ: CZ00219169

Projektant:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Zpracovatel:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Poznámka:

Cena bez DPH			161 196,84
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	161 196,84	21,00%	33 851,34
snížená	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH			195 048,18
v CZK			

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu
Objekt: SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
Soupis: **SO 01 - Příprava území**

Místo:	Litovel	Datum:	05.06.2023
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.	Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.	Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací	161 196,84
HSV - Práce a dodávky HSV	157 010,84
1 - Zemní práce	134 162,84
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání	22 848,00
M - Práce a dodávky M	4 186,00
21-M - Elektromontáže	4 186,00

SOUPIŠ PRACÍ

Stavba:	ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu			Datum:	05.06.2023
Objekt:	SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu			Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Soupis:	SO 01 - Příprava území			Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Místo:	Litovel				
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.				
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem 161 196,84

D HSV Práce a dodávky HSV 157 010,84

D 1 Zemní práce 134 162,84

1	K	111251101	Odstranění křovin a stromů průměru kmene do 100 mm i s kořeny sklonu terénu do 1:5 z celkové plochy do 100 m2 strojně	m2	376,000	67,00	25 192,00
VV			4600,0*0,05 "celk.pl.*% koef._Náletové křoviny a dřeviny		230,000		
VV			Mezisoučet		230,000		
VV			146,0 "m2._Okrasné keře a křoviny, zeleň a traviny		146,000		
VV			Mezisoučet		146,000		
VV			Součet		376,000		
2	K	112101102	Odstranění stromů listnatých průměru kmene přes 300 do 500 mm (včetně nařezání na metrové kusy a naskládání do "figury", a přesunu dle požadavku vlastníka)	kus	1,000	2 886,00	2 886,00
P			Poznámka k položce: _Odstranění stromů s odřezáním kmene a s odvětvěním listnatých, průměru kmene přes 300 do 500 mm				
VV			1 "Ořešák		1,000		
3	K	112101122	Odstranění stromů jehličnatých průměru kmene přes 300 do 500 mm (včetně nařezání na metrové kusy a naskládání do "figury", a přesunu dle požadavku vlastníka)	kus	1,000	2 886,00	2 886,00
P			Poznámka k položce: _Odstranění stromů s odřezáním kmene a s odvětvěním jehličnatých bez odkornění, průměru kmene přes 300 do 500 mm				
VV			1 "Borovice		1,000		
4	K	112251102	Odstranění pařezů D přes 300 do 500 mm	kus	19,000	767,00	14 573,00
P			Poznámka k položce: _Odstranění pařezů strojně s jejich vykopáním, vytrháním nebo odstřelením průměru přes 300 do 500 mm				
VV			12+3+2		17,000		
VV			Mezisoučet		17,000		
VV			1 "Ořešák		1,000		
VV			1 "Borovice		1,000		
VV			Mezisoučet		2,000		
VV			Součet		19,000		
5	K	112251103	Odstranění pařezů D přes 500 do 700 mm	kus	18,000	962,00	17 316,00
P			Poznámka k položce: _Odstranění pařezů strojně s jejich vykopáním, vytrháním nebo odstřelením průměru přes 500 do 700 mm				
VV			2+2+1+13		18,000		
6	K	112251104	Odstranění pařezů D přes 700 do 900 mm	kus	3,000	1 467,00	4 401,00
P			Poznámka k položce: _Odstranění pařezů strojně s jejich vykopáním, vytrháním nebo odstřelením průměru přes 700 do 900 mm				
VV			1+2		3,000		
7	K	112251105	Odstranění pařezů D přes 900 do 1100 mm	kus	1,000	2 021,00	2 021,00
P			Poznámka k položce: _Odstranění pařezů strojně s jejich vykopáním, vytrháním nebo odstřelením průměru přes 900 do 1100 mm				
8	K	112251108-R	Odstranění pařezů D přes 1500 do 1750 mm	kus	1,000	2 309,00	2 309,00
P			Poznámka k položce: _Odstranění pařezů strojně s jejich vykopáním, vytrháním nebo odstřelením průměru přes 1500 do 1750 mm				
9	K	162201412	Vodorovné přemístění kmenů stromů listnatých do 1 km D kmene přes 300 do 500 mm	kus	1,000	767,00	767,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
			Poznámka k položce: _Vodorovné přemístění větví, kmenů nebo pařezů s naložením, složením a dopravou do 1000 m kmenů stromů listnatých, průměru přes 300 do 500 mm				
10	K	162201416	Vodorovné přemístění kmenů stromů jehličnatých do 1 km D kmene přes 300 do 500 mm	kus	1,000	661,00	661,00
			Poznámka k položce: _Vodorovné přemístění větví, kmenů nebo pařezů s naložením, složením a dopravou do 1000 m kmenů stromů jehličnatých, průměru přes 300 do 500 mm				
11	K	162301501	Vodorovné přemístění křovin do 5 km D kmene do 100 mm	m2	376,000	49,00	18 424,00
12	K	162301952	Příplatek k vodorovnému přemístění kmenů stromů listnatých D kmene přes 300 do 500 mm ZKD 1 km	kus	9,000	14,00	126,00
			Poznámka k položce: _Vodorovné přemístění větví, kmenů nebo pařezů s naložením, složením a dopravou Příplatek k cenám za každých dalších i započatých 1000 m přes 1000 m kmenů stromů listnatých, o průměru přes 300 do 500 mm				
			VV 1*9 'Přepočtené koeficientem množství		9,000		
13	K	162301962	Příplatek k vodorovnému přemístění kmenů stromů jehličnatých D kmene přes 300 do 500 mm ZKD 1 km	kus	9,000	14,00	126,00
			Poznámka k položce: _Vodorovné přemístění větví, kmenů nebo pařezů s naložením, složením a dopravou Příplatek k cenám za každých dalších i započatých 1000 m přes 1000 m kmenů stromů jehličnatých, průměru přes 300 do 500 mm				
			VV 1*9 'Přepočtené koeficientem množství		9,000		
14	K	162301981	Příplatek k vodorovnému přemístění křovin D kmene do 100 mm ZKD 1 km	m2	1 880,000	11,00	20 680,00
			VV 376*5 'Přepočtené koeficientem množství		1 880,000		
15	K	111251111	Drcení ořezaných větví D do 100 mm s odvozem do 25 km - Štěpkování	m3	4,160	2 724,00	11 331,84
			Poznámka k položce: _Drcení ořezaných větví strojné - (štěpkování) s naložením na dopravní prostředek a odvozem drtě do 25 km a se složením o průměru větví do 100 mm				
			VV (376,0)*0,01 *(m2_Křoviny)*koef. na m3		3,760		
			VV (1+1)*0,2 *(kusy_Stromy)*koef. na m3		0,400		
			VV Součet		4,160		
16	K	184211231-R	Záchranný transfer rostlin;	sada	1,000	10 463,00	10 463,00
			Poznámka k položce: _Bude proveden záchranný transfer z ploch dotčených realizací záměru, a to rostlin áronu východního (Arum Cylindraceum), záchranný transfer bude proveden po skončení hlavní vegetační fáze rostlin v průběhu měsíců květen-červenec. Bude proveden záchranný transfer bledule jarní (Leucojum vernum) v počtu odhadovaném na nižší desítky trsů) a sněženky podsněžníků (Galanthus nivalis, tj. v počtu odhadovaném na několik tisíc jedinců). Dále bude proveden případný transfer jedinců slepýše křehkého. O záchranném transferu bude provedena písemná zpráva, která bude předána Agentuře AOPK. V rámci projektu „Solární sušárna kalu-kompenzační opatření založení remízku v lokalitě Šargoun, Litovel“- zodp. Projektant: Ing. Karin Dienstbiertgová budou splněny požadavky Agentury AOPK na úpravu ploch, vysázení náhradní zeleně a vybudování vhodných biotopů pro případné drobné živočichy.				
D 9			Ostatní konstrukce a práce-bourání				
17	K	966071822-R	Rozebrání kompletního stávajícího ocelového oplocení; včet. sloupů, vzpěr a základových patek;	m	192,000	119,00	22 848,00
			Poznámka k položce: _V rámci daného stavebního objektu bude provedeno rozebrání stávajícího oplocení v celkové délce 192,00 m. Stávající oplocení je tvořeno poplastovaným pletivem výšky 1,80 m bez podhrabové desky s plotovými sloupky. V rámci demontáže bude odstraněno cca 64 ks sloupků včetně betonových patek (0,4x0,4x1,00 m) a pletivo včetně napínacích drátů. Celková kubatura betonové sutě z patek sloupků je cca 10,25 m3.				
D M			Práce a dodávky M				
D 21-M			Elektromontáže				
18	K	218050302-R	Demontáž ocelových vlnkových stožárů v. cca 4,0 m;	kus	2,000	2 093,00	4 186,00
			Poznámka k položce: _U vstupu do ČOV budou odstraněny ocelové vlnkové stožáry výšky cca 4,00m – 2 ks včetně betonového základu o rozměrech 0,5x0,5x1,00 m. Celková kubatura betonové sutě z patek sloupků je cca 0,50m3.				

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Objekt:

SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Soupis:

SO 02 - Ocelové haly sušárny

KSO: 811 9
Místo: Litovel

CC-CZ: 2
Datum: 05.06.2023

Zadavatel:
Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

IČ: 47150904
DIČ: CZ47150904

Uchazeč:
ARKO TECHNOLOGY, a.s.

IČ: 00219169
DIČ: CZ00219169

Projektant:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Zpracovatel:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Poznámka:

Cena bez DPH		53 171 410,30		
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně	
DPH základní	53 171 410,30	21,00%	11 165 996,16	
snížená	0,00	15,00%	0,00	
Cena s DPH		v CZK	64 337 406,46	

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:	ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu	Datum:	05.06.2023
Objekt:	SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Soupis:	SO 02 - Ocelové haly sušárny	Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Místo:	Litovel		
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.		
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.		
Kód dílu - Popis			Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací	53 171 410,30
HSV - Práce a dodávky HSV	29 849 949,30
1 - Zemní práce	6 151 884,95
2 - Zakládání	7 525 385,93
3 - Svislé a kompletní konstrukce	10 949 171,24
4 - Vodorovné konstrukce	460 620,60
5 - Komunikace	142 211,44
8 - Trubní vedení	2 833 815,80
9 - Ostatní	535 788,50
998 - Přesun hmot	1 251 070,84
PSV - Práce a dodávky PSV	23 273 353,00
721 - Zdravotně - technické instalace	11 544,00
767 - Konstrukce zámečnické	23 261 809,00
M - Zařízení, potrubí	48 108,00
24-M - Montáže vzduchotechnických zařízení	48 108,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba:	ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu		Datum:	05.06.2023	
Objekt:	SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu		Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)	
Soupis:	SO 02 - Ocelové haly sušárny		Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)	
Místo:	Litovel				
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.				
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem 53 171 410,30

D HSV Práce a dodávky HSV 29 849 949,30

D 1 Zemní práce 6 151 884,95

1	K	131251105	Hloubení jam nezapažených v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objemu do 1000 m3 strojně	m3	1 310,000	202,00	264 620,00
	VV		1310,0 "m3_Odkop (stávající terén pod halou – blíže k stávajícímu oplocení)		1 310,000		
	VV		Mezisoučet		1 310,000		
	VV		1310,000*1,00 "m3*koef. % z výkopu		1 310,000		
2	K	161151103	Svislé přemístění výkopku z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 hl výkopu přes 4 do 8 m	m3	1 310,000	150,00	196 500,00
	VV		1310,000*1,00 "m3*koef. % z výkopu		1 310,000		
3	K	167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3 - Mezideponie (vhodná zemina z výkopu TAM a ZPĚT; nový materiál pouze ZPĚT), (PRO HUTNĚNÉ PODSYPY VHOD.ZEMINOU Z VÝK. 213,767m3 POUŽITO z SO03)	m3	4 830,266	133,00	642 425,38
	VV		2*(4420,0) "2_TAM a ZPĚT*(m3)_Hutněné podsypy vhodnou zeminou pod halami sušáren		8 840,000		
	VV		-2*(1310,0) "-2_TAM a ZPĚT*(m3)_Odkop (stávající terén pod halou – blíže k stávajícímu oplocení)		-2 620,000		
	VV		Mezisoučet		6 220,000		
	VV		-2*(213,767) "-2_TAM a ZPĚT*(m3)_PRO HUTNĚNÉ PODSYPY VHOD.ZEMINOU Z VÝK. 213,767m3 POUŽITO z SO03		-427,534		
	VV		-2*(481,100) "-2_TAM a ZPĚT*(m3)_Odkop (Obslužná komunikace z SO03)		-962,200		
	VV		Mezisoučet		-1 389,734		
	VV		Součet		4 830,266		
4	K	162651112	Vodorovné přemístění přes 4 000 do 5000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 - Mezideponie (vhodná zemina z výkopu TAM a ZPĚT; nový materiál pouze ZPĚT), (PRO HUTNĚNÉ PODSYPY VHOD.ZEMINOU Z VÝK. 213,767m3 POUŽITO z SO03)	m3	4 830,266	210,00	1 014 355,86
	VV		2*(4420,0) "2_TAM a ZPĚT*(m3)_Hutněné podsypy vhodnou zeminou pod halami sušáren		8 840,000		
	VV		-2*(1310,0) "-2_TAM a ZPĚT*(m3)_Odkop (stávající terén pod halou – blíže k stávajícímu oplocení)		-2 620,000		
	VV		Mezisoučet		6 220,000		
	VV		-2*(213,767) "-2_TAM a ZPĚT*(m3)_PRO HUTNĚNÉ PODSYPY VHOD.ZEMINOU Z VÝK. 213,767m3 POUŽITO z SO03		-427,534		
	VV		-2*(481,100) "-2_TAM a ZPĚT*(m3)_Odkop (Obslužná komunikace z SO03)		-962,200		
	VV		Mezisoučet		-1 389,734		
	VV		Součet		4 830,266		
5	K	162751117	Vodorovné přemístění přes 9 000 do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 - Dovoz zeminy	m3	2 415,133	356,00	859 787,35
	VV		4420,0 "m3_Hutněné podsypy vhodnou zeminou pod halami sušáren		4 420,000		
	VV		-(1310,0) "-m3_Odkop (stávající terén pod halou – blíže k stávajícímu oplocení)		-1 310,000		
	VV		Mezisoučet		3 110,000		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	VV		-213,767 "-m3_PRO HUTNĚNÉ PODSYPY VHOD.ZEMINOU Z VÝK. 213,767m3 POUŽITO z SO03		-213,767		
	VV		-481,100 "-m3_Odkop (Obslužná komunikace z SO03)		-481,100		
	VV		Mezisoučet		-694,867		
	VV		Součet		2 415,133		
6	M	10364100	zemina pro terénní úpravy - třídněná - Dovož zeminy	t	3 381,186	174,00	588 326,36
	VV		2896,233 "m3		2 896,233		
	VV		Mezisoučet		2 896,233		
	VV		2415,133*1,4 "m3*koef. m3 na tuny		3 381,186		
7	K	174151101	Zásyp a Násyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním (šterkové zeminy G3-G-F-hutnit na 30MPa)	m3	4 420,000	509,00	2 249 780,00
	VV		4420,0 "m3_Hutněné podsypy vhodnou zeminou pod halami sušáren		4 420,000		
8	K	181951112	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 se zhutněním strojně;	m2	14 700,000	20,00	294 000,00
	P		Poznámka k položce: _Úprava pláně - po odstranění pařezů nutné provést srovnání nivelety pozemku do jedné úrovně				
9	K	043134000-R	Zkoušky míry hutnění v průběhu provádění obsypu a zásypu rýhy - v rámci stavby provedeny celkem 3 zkoušky, a to vždy ve třech úrovních (dle hloubky založení); včet.přejímacích zkoušek a požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev;	kus	10,000	4 209,00	42 090,00
	P		Poznámka k položce: _V průběhu provádění obsypu a zásypu rýhy po uložení potrubí budou prováděny zkoušky míry hutnění v souladu s ČSN 72 1006. Zkoušky se budou provádět po vzdálenostech cca 25,0 m, a to vždy ve třech úrovních. Kontrola míry hutnění bude prováděna v souladu s ČSN 72 1006. Po provedení jednotlivých konstrukčních vrstev je nutné provést přejímací zkoušky, včetně požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev dle příslušných ČSN – 73 6121 - 73 6126. _O provedení jednotlivých zkoušek budou vyhotoveny samostatné protokoly, které budou předány investorovi stavby.				
	VV		10 "počet zkoušek		10,000		
	D	2	Zakládání				7 525 385,93
10	K	279113136	Základová zeď tl do 500 mm z tvárníc ztraceného bednění včetně výplně z betonu tř. C 16/20	m2	357,000	3 801,00	1 356 957,00
	P		Poznámka k položce: _Základové zdi z tvárníc ztraceného bednění včetně výplně z betonu bez zvláštních nároků na vliv prostředí třídy C 16/20, tloušťky zdíva přes 400 do 500 mm				
	VV		2*(113,0+12,0+113,0)*0,75 "počet*(dl+š+dl)*v_Ztracené bednění základ.pásů-beton.tvárnice tl.500mm		357,000		
11	K	213311151	Uložení vrstvy z drceného kameniva, frakce 16-32 mm	m3	27,068	1 088,00	29 449,98
	VV		120,3*1,5*0,15 "dl*š*tl_Meziprostor mezi halami sušáren do úrovně horní hrany gabionové stěny		27,068		
12	K	919726121	Geotextilie pro ochranu, separaci a filtraci netkaná měrná hm do 200 g/m2	m2	207,518	89,00	18 469,10
	VV		120,3*1,5 "dl*š_Meziprostor mezi halami sušáren do úrovně horní hrany gabionové stěny		180,450		
	VV		Mezisoučet		180,450		
	VV		180,450*1,15 "m2*koef.přesahy		207,518		
13	K	452311141	Podkladní desky z betonu prostého tř. C 16/20 otevřený výkop	m3	354,293	4 378,00	1 551 094,75
	VV		2*(120,7*13,3*0,1) "počet*(dl*š*tl)_Pod plochami hal		321,062		
	VV		Mezisoučet		321,062		
	VV		27,8*5,7*0,2 "dl*š*tl_pod plochou Štěrbínového žlabu		31,692		
	VV		5,7*2,7*0,1 "dl*š*tl_Základ.deska pro kontejner technologie sušáren kalu		1,539		
	VV		Mezisoučet		33,231		
	VV		Součet		354,293		
14	K	452351101	Bednění podkladních desek a bloků otevřený výkop	m2	68,680	1 031,00	70 809,08
	VV		2*2*(120,7+13,3)*0,1 "počet*2strany*(dl+š)*tl_Pod plochami hal		53,600		
	VV		Mezisoučet		53,600		
	VV		2*(27,8+5,7)*0,2 "2strany*(dl+š)*tl_pod plochou Štěrbínového žlabu		13,400		
	VV		2*(5,7+2,7)*0,1 "2strany*(dl+š)*tl_Základ.deska pro kontejner technologie sušáren kalu		1,680		
	VV		Mezisoučet		15,080		
	VV		Součet		68,680		
15	K	213311142	Polštáře zhutněné pod základy z nesoudržné zhutnitelné zeminy, šterk frakce 16-32 mm	m3	732,556	1 263,00	925 218,23
	VV		710,0 "m3_Šterkový podsyp (pod podkladním betonem hal a základovými pásy)		710,000		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	VV		2*(120,3*0,625)*0,15 "počet*(dl*š)*tl_Kolem vnějších obvodových stěn sušáren		22,556		
	VV		Součet		732,556		
16	K	919721130.GMT	Geomříž pro stabilizaci podkladu tuhá trojosá monolitická z PP tl 3 mm	m2	25 800,000	118,00	3 044 400,00
	VV		6*(4300,0) "počet vrstev*(pl)		25 800,000		
17	K	919726123	Geotextilie netkaná pro ochranu, separaci a filtraci měrná hmotnost 400 g/m2	m2	5 943,683	89,00	528 987,79
	VV		5000,0 "pl_Na upravenou pláň (je v tom zahrnutá plocha odkopání)		5 000,000		
	VV		2*(120,3*0,7) "počet*(dl*š)_Kolem vnějších obvodových stěn sušáren		168,420		
	VV		Mezisoučet		5 168,420		
	VV		5168,420*1,15 "m2*koef.přesahy		5 943,683		
D	3		Svislé a kompletní konstrukce				10 949 171,24
18	K	380326121	Kompletní konstrukce ČOV, nádrží ze ŽB se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 25/30	m3	1,066	4 701,00	5 011,27
	VV		6,5*3,28*0,05 "dl*š*tl_Přístřešek pro čerpadlo odvodnění kalu		1,066		
19	K	380326133	Kompletní konstrukce ČOV, nádrží ze ŽB se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 30/37-XC4 (včet. Provedení konečné povrchové úpravy dna hal sušáren strojním hlazením)	m3	867,112	5 158,00	4 472 563,70
	VV		2*(7,3*(0,7750+0,7750))+2*(113,0*(0,3250+0,3250)) "počet*(dl*(svisl.pl.+svisl.pl.))_Boční ohraničení stěnami Ocelových hal sušárny		169,530		
	VV		2*((12,0*0,3*0,6)+(12,0*0,3*0,9)) "počet*(dl*tl*v)_Svislé příčné stěny mezi Spádovým betonem Ocelových hal sušárny		10,800		
	VV		2*(120,3*13,0*0,2) "počet*(dl*š*tl)_Základové desky Ocelových hal sušárny		625,560		
	VV		Mezisoučet		805,890		
	VV		27,5*5,3*0,375 "dl*š*prům.tl._pod plochou Štěrbínového žlabu		54,656		
	VV		5,5*2,5*0,4 "dl*š*tl_Základ.deska pro kontejner technologie sušáren kalu		5,500		
	VV		Mezisoučet		60,156		
	VV		6,5*3,28*0,05 "dl*š*tl_Přístřešek pro čerpadlo odvodnění kalu		1,066		
	VV		Mezisoučet		1,066		
	VV		Součet		867,112		
20	K	380356231	Bednění kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů neomítaných ploch rovinných zřízení	m2	1 086,138	902,00	979 696,48
	VV		2*(6,5+3,28)*0,05 "2strany*(dl+š)*tl_Přístřešek pro čerpadlo odvodnění kalu		0,978		
	VV		Mezisoučet		0,978		
	VV		2*2*(7,3*(1,75+1,75))+2*2*(113,0*(0,85+0,85)) "počet*2strany*(dl*(svisl.pl.+svisl.pl.))_Boční ohraničení stěnami Ocelových hal sušárny		870,600		
	VV		2*2*((12,0*0,6)+(12,0*0,9)) "počet*2strany*(dl*v)_Svislé příčné stěny mezi Spádovým betonem Ocelových hal sušárny		72,000		
	VV		2*2*(120,3+13,0)*0,2 "počet*2strany*(dl+š)*tl_Základové desky Ocelových hal sušárny		106,640		
	VV		Mezisoučet		1 049,240		
	VV		2*(27,5+5,3)*0,45 "2strany*(dl+š)*prům.tl._pod plochou Štěrbínového žlabu		29,520		
	VV		2*(5,5+2,5)*0,4 "2strany*(dl+š)*tl_Základ.deska pro kontejner technologie sušáren kalu		6,400		
	VV		Mezisoučet		35,920		
	VV		Součet		1 086,138		
21	K	380356232	Bednění kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů neomítaných ploch rovinných odstranění	m2	1 086,138	439,00	476 814,58
22	K	380361006	Vázaná výztuž kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů z betonářské oceli 10 505 (R)	t	21,854	55 745,00	1 218 251,23
	VV		2,68158+1,40710+3,36903+14,39626		21,854		
23	K	380361011	Výztuž kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů ze svařovaných sítí KARI	t	65,691	55 745,00	3 661 944,80
	VV		5,01682+5,16015+50,16816+5,34596		65,691		
24	M	56284716	dodávka - distanční lišta z umělé hmoty k pokládání výztuže 30 mm (montáž v rámci výztuže)	m	4 324,000	19,00	82 156,00
	VV		2*1*170,0 "2haly*počet*dl		340,000		
	VV		2*1*170,0 "2haly*počet*dl		340,000		
	VV		2*10*170,0 "2haly*počet*dl		3 400,000		
	VV		Mezisoučet		4 080,000		
	VV		1*(215,0+29,0) "počet*(dl+dl)		244,000		
	VV		Mezisoučet		244,000		
	VV		Součet		4 324,000		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
25	K	043194000-R	Krychelné zkoušky beton. směsi min. počet 3 ks/ 100 m3 na celkovou plochu	kus	26,000	695,00	18 070,00
	VV		((1,066+867,112)/100)*3 "(m3 betonu)/(3zkoušky na 100m3)*3ks na 100m3		26,045		
	VV		Součet		26,045		
	VV		26 "kus		26,000		
26	K	9539431-R	D+M Odvrtávky prostupů v železobeton. konstrukcích; včet. osazení chrániček, prostupových kusů, šachtových vložek a utěsnění prostupů pomocí výrobků stavební chemie;	sada	1,000	31 390,00	31 390,00
	P		Poznámka k položce: _Během betonáže budou osazeny jednotlivé zámečnické výrobky – chráničky, prostupové kusy, rámy poklopů atd. _Prostupy v betonových konstrukcích Z důvodu průchodů technologického potrubí, potrubí zdravotnických, kabeláže silového vedení a SŘTP přes železobetonové stěny budou provedeny v určených místech odvrtávky prostupů pro dané trasy. Upřesnění umístění prostupů ve stěnách bude provedeno při montáži jednotlivých potrubí a kabeláže ze strany dodavatelů jednotlivých PS. Ve výkresové dokumentaci jsou zakresleny předpokládané trasy potrubí, přesné rozměry umístění dopřesní dodavatel konkrétní technologie. Umístění prostupů pro kabeláž elektro jsou součástí dodávky PS elektro. _Prostupy v stavebních konstrukcích budou odvrtány dle požadavků dodavatele technologie _Prostupy pro ZTI budou provedeny dle příslušné projektové výkresové dokumentace _Prostupy pro elektroinstalaci budou provedeny dle požadavků dodavatele elektro				
27	K	327215111	Opěrné zdi z drátokamenných gravitačních konstrukcí (gabionů) z kameniva výplňového na sucho ze splétané dvouzákrutové ocelové sítě s povrch.úpravou galfan - Opěrná gabionová stěna;	m3	0,375	6 388,00	2 395,50
	P		Poznámka k položce: OBSAH 1. V cenách jsou započteny náklady na sestavení drátěných košů včetně jejich dodávky, výplň košů kamenivem, lícové urovňování pohledové a horní plochy výplně gabionu a vyklínkování výplně. _Gabionová stěna: Součástí konečných terénních úprav kolem hal sušáren jsou i opěrné gabionové stěny. Jsou navrženy v čelech mezi halami sušáren rozměrů 500/500/1500 mm. Konstrukce opěrné stěny bude založena na upravenou základovou spáru (zhuťněná šterkodrt – frakce 0/63) hutněnou na minimálně 35 MPa. Během provádění je nutné dodržet hutnění za rubem zdi, pečlivé spojování sítě a umístění distančních spon. Lícová stěna bude provedena z pletiva ZnAl 4, oko 10/5 cm, ostatní stěny ZnAl 4, oko 10/10 cm. Při montáži je vhodné zajistit rovinnost lící strany lešenářskými trubkami. Za rub zdi bude umístěna geotextilie z důvodu možného vyplavování hliněných částic do objektu. Vhodným materiálem pro výplň je cedič, tufa, žula, tvrdý vápenec, pískovec. Frakce výplňového kameniva musí být větší než průměr ok pletiva, aby nedocházelo k vypadávání kamene. Pohledová vrstva bude zasypávána ručně. Obecně musí být použity úlomky hornin nebo valounů, které nepodléhají povětrnostním vlivům, nebobtnají, nejsou křehké a neobsahují vodou rozpustné soli. Přednost mají horniny s vyšší měrnou hmotností (min. 2500 kg/m3) a nízkou pórovitostí frakce 63-125 mm.				
	VV		1,5*0,5*0,5 "dl*š*v		0,375		
28	K	457542111	Výrovnávací vrstva ze šterkodrti se zhuťněním frakce 0 až 63 mm - Opěrná gabionová stěna	m3	0,450	1 088,00	489,60
	VV		1,5*1,0*0,3 "dl.*prům.š.*prům.šl.		0,450		
29	K	9197261230	Geotextilie netkaná pro ochranu, separaci a filtraci měrná hmotnost 400 g/m2 - Opěrná gabionová stěna	m2	5,040	77,00	388,08
	VV		1,5*0,8 "dl*v_ Stěna		1,200		
	VV		1,5*2,0 "dl*š_ Dno		3,000		
	VV		Mezisoučet		4,200		
	VV		4,200*1,2 "m2*koef.přesahy		5,040		
	D	4	Vodorovné konstrukce				460 620,60
30	K	457311118	Výrovnávací nebo spádový beton C 30/37 včetně úpravy povrchu	m3	60,600	7 601,00	460 620,60
	VV		2*(2,5250*12,0) "počet*(svisl.pl.*š)_Spádový beton		60,600		
			Ocelových hal sušárny				
	D	5	Komunikace				142 211,44
31	K	596841222	Kladení betonové dlažby komunikací pro pěší do betonového lože velikosti přes 0,09 do 0,25 m2 pl přes 100 do 300 m2	m2	120,300	767,00	92 270,10
	VV		2*(120,3*0,5) "počet*(dl*š)_Kolem vnějších obvodových stěn sušáren		120,300		
32	M	59245601	dlažba desková betonová 500x500x50mm přírodní	m2	122,706	407,00	49 941,34
	VV		120,3*1,02 "Přepočtené koeficientem množství		122,706		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

D	8	Trubní vedení					2 833 815,80
33	K	935114122	Štěrbinový odvodňovací betonový žlab 400x500x1000 mm se spádem 0,5% se základem a vystrojením čistícími kusy a výtokovým dílcem s napojením na kanalizaci;	m	25,000	9 598,00	239 950,00

P			Poznámka k položce: _Nájezdová plocha solární sušárny: Plocha na výstupu z hal sušárny kalu bude odvodněna štěrbinovým žlabem Q 400/500/1000 s průběžnou štěrbinou, třída zatížení D400. Žlab bude opatřen 3 ks čistícími žlaby, na odtoku bude osazen kalový koš. Odtok bude napojen na dešťovou kanalizaci ČOV. Odtokový žlab bude osazen ve spádu – viz výkresové dokumentace. _Na zemní pláni před prováděním podkladních betonů musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu Edef,2 = 45 MPa stanoveného dle ČSN 72 1006. Pro provádění zemních prací musí být zhotovitelem předepsán technologický postup a tyto se musí budovat pod dohledem odborného dozoru. Při návrhu, realizaci, kontrole a přebírání násypu je nutno dodržet ČSN 73 6133 (2010) "Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací". Během realizace násypu je nutné provádět pravidelné zkoušky ve smyslu ČSN 72 1006 "Kontrola zhutnění zemin a sypanin".				
---	--	--	---	--	--	--	--

34	K	8711-R02.1	D+M SO02.1 Potrubí odvodněného kalu - DN160 NEREZ PN40 (rozm.168,3*3,0mm); POZN.: SPOLEČNÝ VÝKOP PRO: SO02.1 + SO02.2+SO02.2.1;	m	45,400	5 454,00	247 611,60
----	---	------------	---	---	--------	----------	------------

P			Poznámka k položce: _SO 02.1 Potrubí odvodněného kalu – v rámci objektu je navrhováno tlakové potrubí v materiálovém provedení NEREZ PN 40 DN 160 – 168,3 x 3 v celkové délce 45,40m. Na trase tohoto potrubí budou vybudovány betonové armaturní komory č. 1 a č. 2. Potrubí odvodněného kalu bude u budovy odvodnění kalu a ocelové haly ukončeno nad terénem 0,30m točivou přírubou DN 160 nerez PN 40 – celkem 2ks. V armaturních komorách budou na potrubí namontovány mezikusy pro možnost provedení proplachu kalového potrubí tyto mezikusy budou opatřeny točivými přírubami DN 160 nerez PN 40, 8 ks. Veškeré oblouky na trase budou vyrobeny dle průměru 5xD. _Uložení potrubí: Uložení kanalizačního potrubí bude provedeno v souladu s technickými požadavky výrobce a platnými ČSN. Potrubí bude po dokončení montáže a po provedení tlakových zkoušek obsypáno štěrkopískem zrnitost 0-8 mm po vrstvách 150 do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Na vrstvu obsypu bude položena orientační barevná fólie z PVC s kovovou vložkou a na vrchol potrubí bude uložen měděný pásek. Pro zásyp mimo komunikaci je navržena vrstva zásypu nesoudržnou zeminou maximální zrnitost 45 mm původní zeminy, hutněný ve vrstvách po 300 mm, pod komunikaci je navržen zásyp rýhy štěrkopískem fr. 0-16 mm hutněný ve vrstvách po 200 mm. Vzhledem k tomu, že část kanalizačního potrubí bude uložena v násypch, budou pro násypy použity štěrkové zeminy. Vhodnost použití těchto zemin zajistí dodavatel stavby. Podsyppy, zásypy budou hutněny dle rázového modulu Mvd 1–30 MPa. V zatrávněných plochách bude zásyp výkopu ukončen 200 mm pod kótou upraveného nebo stávajícího terénu a po řádném zhutnění zásypu bude provedena závěrečná vrstva pokládkou ornice tloušťky 200 mm a následně osetí travním semenem. Kóta upraveného terénu je zobrazena v podélném profilu. Potrubí, které bude uloženo pod navrhovanými komunikacemi nebo chodníky bude zásyp ukončen na kótě nivelety pláně komunikace nebo chodníku dle podélných a příčných řezů komunikace. V průběhu zásypu bude prováděna zkouška míry hutnění obsypu a zásypu, a to vždy nejméně dvě zkoušky na jednotlivé větvi. Bude doložen doklad o zkoušce hutnění v úrovni pláně. _Zkoušky vodotěsnosti: Po zásypu rýhy a odstranění pažení bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 a ČSN EN 1610 v celém rozsahu výstavby kanalizace, včetně šachet. Po provedení zásypu bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN v rozsahu 100 % délky potrubí. Po ukončení montáže bude provedeno polohopisné a výškopisné zaměření skutečného stavu. Protokol provedené zkoušce vodotěsnosti bude předán investorovi stavby. _Zkoušky hutnění V průběhu provádění obsypu a zásypu rýhy po uložení potrubí budou prováděny zkoušky míry hutnění v souladu s ČSN 72 1006. Zkoušky se budou provádět po vzdálenostech cca 5,0 m, a to vždy ve čtyřech úrovních. Kontrola míry hutnění bude prováděna v souladu s ČSN 72 1006. Po provedení jednotlivých konstrukčních vrstev je nutné provést přejímací zkoušky, včetně požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev dle příslušných ČSN 73 6121 až 73 6126. Hodnoty rázového modulu deformace (Mvd) •Rostlá základová spáratl5 MPa •Zóna obsypu potrubí 30 cm nad potrubím20 MPa •Zásypová zóna80 MPa •Aktivní zóna + zemní pláňmístní komunikace40 MPa O provedení jednotlivých zkoušek budou vyhotoveny samostatné protokoly, které budou předány investorovi stavby. _včet.zem.prací,uložení a zásypu,úprav a obnov všech dotč.povrchů;včet.všech tvarovek,armatur a ostat.materiálů a napojení na stáv.potrubí;				
---	--	--	--	--	--	--	--

VV			(45,4)*0,970*(1,25+0,1+0,15) "dl.*š.*(hl.)		66,057		
VV			Mezisosučet		66,057		
VV			45,4 "dl.mb		45,400		

35	K	8711-R02.2_2.2.1_1	D+M SO02.2+SO02.2.1 Potrubí flokulantu - D20 PP RCT PN20 (rozm.20,0*3,4mm); POZN.: SO02.2+SO02.2.1 JE V RÁMCI VÝKOPŮ V SO02.1;	m	37,850	180,00	6 813,00
----	---	--------------------	--	---	--------	--------	----------

P			Poznámka k položce: _SO 02.2 a SO 02.2.1 Potrubí flokulantu – trasa potrubí je vedena z budovy odvodnění kalu do armaturních komor č. 1 a č. 2. Potrubí je navrhováno v materiálovém provedení PP-RCT – S 2,5 PN 20 SDR 6 D 20 x 3,4 mm – délka 37,85 m, které bude uloženo v chrániče PP-RCT – S 2,5 PN 20 D 50x8,3 mm, délka 36,00 m. Potrubí bude napojeno na technologické potrubí v přístřešku pro čerpadlo odvodněného kalu. Potrubí je vedeno ve dvou trasách samostatně do každé komory. _Uložení potrubí: Uložení kanalizačního potrubí bude provedeno v souladu s technickými požadavky výrobce a platnými ČSN. Potrubí bude po dokončení montáže a po provedení tlakových zkoušek obsypáno štěrkopískem zrnitost 0-8 mm po vrstvách 150 do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Na vrstvu obsypu bude položena orientační barevná fólie z PVC s kovovou vložkou a na vrchol potrubí bude uložen měděný pásek. Pro zásyp mimo komunikaci je navržena vrstva zásypu nesoudržnou zeminou maximální zrnitost 45 mm původní zeminy, hutněný ve vrstvách po 300 mm, pod komunikaci je navržen zásyp rýhy štěrkopískem fr. 0-16 mm hutněný ve vrstvách po 200 mm. Vzhledem k tomu, že část kanalizačního potrubí bude uložena v násypch, budou pro násypy použity štěrkové zeminy. Vhodnost použití těchto zemin zajistí dodavatel stavby. Podsyppy, zásypy budou hutněny dle rázového modulu Mvd 1–30 MPa. V zatrávněných plochách bude zásyp výkopu ukončen 200 mm pod kótou upraveného nebo stávajícího terénu a po řádném zhutnění zásypu bude provedena závěrečná vrstva pokládkou ornice tloušťky 200 mm a následně osetí travním semenem. Kóta upraveného terénu je zobrazena v podélném profilu. Potrubí, které bude uloženo pod navrhovanými komunikacemi nebo chodníky bude zásyp ukončen na kótě nivelety pláně komunikace nebo chodníku dle podélných a příčných řezů komunikace. V průběhu zásypu bude prováděna zkouška míry hutnění obsypu a zásypu, a to vždy nejméně dvě zkoušky na jednotlivé větvi. Bude doložen doklad o zkoušce hutnění v úrovni pláně. _Zkoušky vodotěsnosti: Po zásypu rýhy a odstranění pažení bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 a ČSN EN 1610 v celém rozsahu výstavby kanalizace, včetně šachet. Po provedení zásypu bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN v rozsahu 100 % délky potrubí. Po ukončení montáže bude provedeno polohopisné a výškopisné zaměření skutečného stavu. Protokol provedené zkoušce vodotěsnosti bude předán investorovi stavby. _Zkoušky hutnění V průběhu provádění obsypu a zásypu rýhy po uložení potrubí budou prováděny zkoušky míry hutnění v souladu s ČSN 72 1006. Zkoušky se budou provádět po vzdálenostech cca 5,0 m, a to vždy ve čtyřech úrovních. Kontrola míry hutnění bude prováděna v souladu s ČSN 72 1006. Po provedení jednotlivých konstrukčních vrstev je nutné provést přejímací zkoušky, včetně požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev dle příslušných ČSN 73 6121 až 73 6126. Hodnoty rázového modulu deformace (Mvd) •Rostlá základová spáratl5 MPa •Zóna obsypu potrubí 30 cm nad potrubím20 MPa •Zásypová zóna80 MPa •Aktivní zóna + zemní pláňmístní komunikace40 MPa O provedení jednotlivých zkoušek budou vyhotoveny samostatné protokoly, které budou předány investorovi stavby. _včet.zem.prací,uložení a zásypu,úprav a obnov všech dotč.povrchů;včet.všech tvarovek,armatur a napojení na stáv.potrubí;				
---	--	--	--	--	--	--	--

VV			37,85 "dl.mb		37,850		
----	--	--	--------------	--	--------	--	--

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
36	K	8711-R02.2_2.2.1_2	D+M SO02.2+SO02.2.1 Potrubí flokulantu-chránička - D50 PP RCT PN20 (rozm.50,0*8,3mm); POZN.: SO02.2+SO02.2.1 JE V RÁMCI VÝKOPŮ V SO02.1;	m	36,000	241,00	8 676,00

Poznámka k položce:
 _SO 02.2 a SO 02.2.1 Potrubí flokulantu – trasa potrubí je vedena z budovy odvodnění kalu do armaturních komor č. 1 a č. 2. Potrubí je navrhováno v materiálovém provedení PP-RCT – S 2,5 PN 20 SDR 6 D 20 x 3,4 mm – délka 37,85 m, které bude uloženo v chrániče PP-RCT – S 2,5 PN 20 D 50x8,3 mm, délka 36,00 m. Potrubí bude napojeno na technologické potrubí v přístřešku pro čerpadlo odvodněného kalu. Potrubí je vedeno ve dvou trasách samostatně do každé komory.
 _Uložení potrubí: Uložení kanalizačního potrubí bude provedeno v souladu s technickými požadavky výrobce a platnými ČSN. Potrubí bude po dokončení montáže a po provedení tlakových zkoušek obsypáno šterkopiskem zrnitost 0-8 mm po vrstvách 150 do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Na vrstvu obsypu bude položena orientační barevná fólie z PVC s kovovou vložkou a na vrchol potrubí bude uložen měděný pásek. Pro zásep mimo komunikaci je navržena vrstva zásepů nesoudržnou zeminou maximální zrnitost 45 mm původní zeminy, hutněný ve vrstvách po 300 mm, pod komunikací je navržen zásep rýhy šterkopiskem fr. 0-16 mm hutněný ve vrstvách po 200 mm. Vzhledem k tomu, že část kanalizačního potrubí bude uložena v násypch, budou pro násypy použity šterkové zeminy. Vhodnost použití těchto zemín zajistí dodavatel stavby. Podšypy, zásepů budou hutněny dle rázového modulu Mvd 1–30 MPa. V zatvrznených plochách bude zásep výkopu ukončen 200 mm pod kótou upraveného nebo stávajícího terénu a po řádném zhutnění zásepů bude provedena závěrečná vrstva pokládkou ornice tloušťky 200 mm a následné osetí travním semenem. Kóta upraveného terénu je zobrazena v podélném profilu. Potrubí, které bude uloženo pod navrhovanými komunikacemi nebo chodníky bude zásep ukončen na kótě nivelety pláně komunikace nebo chodníku dle podélných a příčných řezů komunikace. V průběhu zásepů bude prováděna zkouška míry hutnění obsypu a zásepů, a to vždy nejméně dvě zkoušky na jednotlivé větvi. Bude doložen doklad o zkoušce hutnění v úrovni pláně.
 _Zkoušky vodotěsnosti: Po zásepů rýhy a odstranění pažení bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 a ČSN EN 1610 v celém rozsahu výstavby kanalizace, včetně šachet. Po provedení zásepů bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN v rozsahu 100 % délky potrubí. Po ukončení montáže bude provedeno polohopisné a výškopisné zaměření skutečného stavu. Protokol provedené zkoušce vodotěsnosti bude předán investorovi stavby.
 _Zkoušky hutnění
 V průběhu provádění obsypu a zásepů rýhy po uložení potrubí budou prováděny zkoušky míry hutnění v souladu s ČSN 72 1006. Zkoušky se budou provádět po vzdálenostech cca 5,0 m, a to vždy ve čtyřech úrovních. Kontrola míry hutnění bude prováděna v souladu s ČSN 72 1006. Po provedení jednotlivých konstrukčních vrstev je nutné provést přejímací zkoušky, včetně požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev dle příslušných ČSN 73 6121 až 73 6126.
 Hodnoty rázového modulu deformace (Mvd)
 •Rostlá základová spára15 MPa
 •Zóna obsypu potrubí 30 cm nad potrubím20 MPa
 •Zásypová zóna30 MPa
 •Aktivní zóna + zemní pláňmístní komunikace40 MPa
 O provedení jednotlivých zkoušek budou vyhotoveny samostatné protokoly, které budou předány investorovi stavby.
 _včet.zem.prací,uložení a zásepů,úprav a obnov všech dotč.povrchů;včet.všech tvarovek,armatur a ostat.materiálů a napojení na stáv.potrubí;

VV		36,0 "dl.mb		36,000			
37	K	8711-R02_200	D+M SO02 Dešťová kanalizace - hladké potrubí DN200 PVC SN8(rozm.200,0*5,9mm); včet. D+M (2 kusy) Zpevnění záhozem z lomového kamene pro zasakování odváděných dešťových vod a Obetonování potrubí betonem C25/30;	m	66,900	5 388,00	360 457,20

Poznámka k položce:
 _SO 02 Dešťová kanalizace – v rámci objektu je navrhována dešťová kanalizace pro odvod dešťových vod ze střech sušáren kalu. Dešťové vody budou svedeny do plastových revizních šachet DN 600 a DN 315 a to kanalizačním potrubím PVC hladké DN 200 a DN 150. Odvod dešťových vod bude provedeno potrubím v materiálovém provedení PVC hladké DN 200 SN 8 - 200x5,9 mm, délka 67,00 m a DN 150 SN 8 160x4,7 mm, délka 240,00 m. Dešťové vody budou odváděny na stávající lesní pozemek, kde budou zasakovány. Zasakování odváděných dešťových vod bude zajištěno v ploše 3,00 m2 zpevněné záhozem z lomového kamene tl.0,30 m (počet 2 kusy). Zához z lomového kamene bude rozprostřen na položenou geotextilií gramáže min. 250 g/m2. Potrubí před záhozem bude obetonováno betonem C25/30.
 _Uložení potrubí: Uložení kanalizačního potrubí bude provedeno v souladu s technickými požadavky výrobce a platnými ČSN. Potrubí bude po dokončení montáže a po provedení tlakových zkoušek obsypáno šterkopiskem zrnitost 0-8 mm po vrstvách 150 do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Na vrstvu obsypu bude položena orientační barevná fólie z PVC s kovovou vložkou a na vrchol potrubí bude uložen měděný pásek. Pro zásep mimo komunikaci je navržena vrstva zásepů nesoudržnou zeminou maximální zrnitost 45 mm původní zeminy, hutněný ve vrstvách po 300 mm, pod komunikací je navržen zásep rýhy šterkopiskem fr. 0-16 mm hutněný ve vrstvách po 200 mm. Vzhledem k tomu, že část kanalizačního potrubí bude uložena v násypch, budou pro násypy použity šterkové zeminy. Vhodnost použití těchto zemín zajistí dodavatel stavby. Podšypy, zásepů budou hutněny dle rázového modulu Mvd 1–30 MPa. V zatvrznených plochách bude zásep výkopu ukončen 200 mm pod kótou upraveného nebo stávajícího terénu a po řádném zhutnění zásepů bude provedena závěrečná vrstva pokládkou ornice tloušťky 200 mm a následné osetí travním semenem. Kóta upraveného terénu je zobrazena v podélném profilu. Potrubí, které bude uloženo pod navrhovanými komunikacemi nebo chodníky bude zásep ukončen na kótě nivelety pláně komunikace nebo chodníku dle podélných a příčných řezů komunikace. V průběhu zásepů bude prováděna zkouška míry hutnění obsypu a zásepů, a to vždy nejméně dvě zkoušky na jednotlivé větvi. Bude doložen doklad o zkoušce hutnění v úrovni pláně.
 _Zkoušky vodotěsnosti: Po zásepů rýhy a odstranění pažení bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 a ČSN EN 1610 v celém rozsahu výstavby kanalizace, včetně šachet. Po provedení zásepů bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN v rozsahu 100 % délky potrubí. Po ukončení montáže bude provedeno polohopisné a výškopisné zaměření skutečného stavu. Protokol provedené zkoušce vodotěsnosti bude předán investorovi stavby.
 _Zkoušky hutnění
 V průběhu provádění obsypu a zásepů rýhy po uložení potrubí budou prováděny zkoušky míry hutnění v souladu s ČSN 72 1006. Zkoušky se budou provádět po vzdálenostech cca 5,0 m, a to vždy ve čtyřech úrovních. Kontrola míry hutnění bude prováděna v souladu s ČSN 72 1006. Po provedení jednotlivých konstrukčních vrstev je nutné provést přejímací zkoušky, včetně požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev dle příslušných ČSN 73 6121 až 73 6126.
 Hodnoty rázového modulu deformace (Mvd)
 •Rostlá základová spára15 MPa
 •Zóna obsypu potrubí 30 cm nad potrubím20 MPa
 •Zásypová zóna30 MPa
 •Aktivní zóna + zemní pláňmístní komunikace40 MPa
 O provedení jednotlivých zkoušek budou vyhotoveny samostatné protokoly, které budou předány investorovi stavby.
 _včet.zem.prací,uložení a zásepů,úprav a obnov všech dotč.povrchů;včet.všech tvarovek,armatur a ostat.materiálů a napojení na stáv.potrubí;

VV		(66,9)*1,000*(1,3+0,1+0,175) "dl.*š.*(hl.)		105,368			
VV		Mezisoučet		105,368			
VV		66,9 "dl.mb		66,900			
38	K	8711-R02_150	D+M SO02 Dešťová kanalizace - hladké potrubí DN150 PVC SN8(rozm.160,0*4,7mm);	m	240,000	5 154,00	1 236 960,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Poznámka k položce: SO 02 Dešťová kanalizace – v rámci objektu je navrhována dešťová kanalizace pro odvod dešťových vod ze střech sušáren kalu. Dešťové vody budou svedeny do plastových revizních šachet DN 600 a DN 315 a to kanalizačním potrubím PVC hladké DN 200 a DN 150. Odvod dešťových vod bude provedeno potrubím v materiálovém provedení PVC hladké DN 200 SN 8 - 200x5,9 mm, délka 67,00 m a DN 150 SN 8 160x4,7 mm, délka 240,00 m. Dešťové vody budou odváděny na stávající lesní pozemek, kde budou zasakovány. Zasakování odváděných dešťových vod bude zajištěno v ploše 3,00 m2 zpevněné záhozem z lomového kamene tl.0,30 m. Zához z lomového kamene bude rozprostřen na položenou geotextilii gramáže min. 250 g/m2. Uložení potrubí: Uložení kanalizačního potrubí bude provedeno v souladu s technickými požadavky výrobce a platnými ČSN. Potrubí bude po dokončení montáže a po provedení tlakových zkoušek obsypáno štěrkokiskem zrnitost 0-8 mm po vrstvách 150 do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Na vrstvu obsypu bude položena orientační barevná fólie z PVC s kovovou vložkou a na vrchol potrubí bude uložen měděný pásek. Pro zásep mimo komunikaci je navržena vrstva zásepů nesoudržnou zeminou maximální zrnitost 45 mm původní zeminy, hutněný ve vrstvách po 300 mm, pod komunikaci je navržen zásep rýhy štěrkokiskem fr. 0-16 mm hutněný ve vrstvách po 200 mm. Vzhledem k tomu, že část kanalizačního potrubí bude uložena v násypch, budou pro násypy použity štěrkové zeminy. Vhodnost použití těchto zemín zajistí dodavatel stavby. Podsypy, zásepů budou hutněny dle rázového modulu Mvd 1–30 MPa. V zatravněných plochách bude zásep výkopu ukončen 200 mm pod kótou upraveného nebo stávajícího terénu a po řádném zhutnění zásepů bude provedena závěrečná vrstva pokládkou ornice tloušťky 200 mm a následně osetí travním semenem. Kóta upraveného terénu je zobrazena v podélném profilu. Potrubí, které bude uloženo pod navrhovanými komunikacemi nebo chodníky bude zásep ukončen na kótě nivelety pláně komunikace nebo chodníku dle podélných a příčných řezů komunikace. V průběhu zásepů bude prováděna zkouška míry hutnění obsypu a zásepů, a to vždy nejméně dvě zkoušky na jednotlivé větvi. Bude doložen doklad o zkoušce hutnění v úrovni pláně. Zkoušky vodotěsnosti: Po zásepů rýhy a odstranění pažení bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 a ČSN EN 1610 v celém rozsahu výstavby kanalizace, včetně šachet. Po provedení zásepů bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN v rozsahu 100 % délky potrubí. Po ukončení montáže bude provedeno polohopisné a výškopisné zaměření skutečného stavu. Protokol provedené zkoušky vodotěsnosti bude předán investorovi stavby. Zkoušky hutnění V průběhu provádění obsypu a zásepů rýhy po uložení potrubí budou prováděny zkoušky míry hutnění v souladu s ČSN 72 1006. Zkoušky se budou provádět po vzdálenostech cca 5,0 m, a to vždy ve čtyřech úrovních. Kontrola míry hutnění bude prováděna v souladu s ČSN 72 1006. Po provedení jednotlivých konstrukčních vrstev je nutné provést přejímací zkoušky, včetně požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev dle příslušných ČSN 73 6121 až 73 6126. Hodnoty rázového modulu deformace (Mvd) •Rostlá základová spára15 MPa •Zóna obsypu potrubí 30 cm nad potrubím20 MPa •Zásepová zóna30 MPa •Aktivní zóna + zemní pláněmístní komunikace40 MPa O provedení jednotlivých zkoušek budou vyhotoveny samostatné protokoly, které budou předány investorovi stavby. _včet.zem.prací,uložení a zásepů,úprav a obnov všech dotč.povrchů,včet.všech tvarovek,armatur a ostat.materiálů a napojení na stáv.potrubí;							
VV			(240,0)*0,960*(1,3+0,1+0,175) "dl.*š.*(hl.)		362,880		
VV			Mezisoučet		362,880		
VV			240,0 "dl.mb		240,000		
39	K	8944116-R	D+M SO 02 Plastová neprůlezná šachta vnitřního průměru 600mm, materiál PP, s plast. poklopem pro zatížení A15;	kus	6,000	25 166,00	150 996,00
Poznámka k položce: _Na trase odvodu dešťových vod jsou navrhovány plastové revizní šachty DN 600. Jedná se o plastovou kanalizační šachtu z PP o vnitřním průměru zvlněné šachtové roury 600 mm, s šachtovým dnem pro přímé napojení hladkého potrubí. Šachtové dno je opatřeno integrovanými výkyvnými vstupními hrdly, která umožňují měnit úhel napojení potrubí až o 7,5° všemi směry - celkem 6 ks. Základní charakteristika revizní šachty DN 600 - Neprůlezná kanalizační šachta - Vnitřní Ø šachtové roury 600 mm (vnější Ø 670 mm) - Materiál a barva - Šachtová roura z PP – červenohnědá - Šachtové dno z PP – černá Šachta bude uložena na podkladní betonovou desku tl. 100 mm z betonu C 12/15 umístěné na hutněný štěrkokiskový podsyp tl. 100 mm.							
40	K	894812111-R	D+M SO 02 Plastová neprůlezná šachta, materiál PP vnitř. průměr 315mm; včet. D+M plast. poklopu (PP) pro zatížení A15 pachotěsného s madlem;	kus	12,000	4 751,00	57 012,00
Poznámka k položce: _Dále jsou navrhovány plastové kanalizační šachty o vnitřním průměru zvlněné šachtové roury 315 mm, s šachtovým dnem pro napojení hladkého potrubí. Revizní plastové šachty – celkem 12 ks. Revizní šachty budou ukončeny plastovými poklopy tř. zatížení A15. Základní charakteristika revizních šachet DN 315 - Neprůlezná kanalizační šachta - Vnitřní Ø šachtové roury 315 mm (vnější Ø 354 mm) - Materiál a barva - Šachtová roura z PVC – červenohnědá - Šachtové dno z PP, resp. PE – černá - Regulace výšky šachty řezáním šachtové roury - Možnost použití i v případě vysoké hladiny spodní vody Šachta bude uložena na podkladní betonovou desku tl. 100 mm z betonu C 12/15 umístěné na hutněný štěrkokiskový podsyp tl. 100 mm.							
41	K	286619113-R1	D+M SO 02.1 Armaturní komora č.1 a č.2 - monolitická podzemní; včet. D+M litinového poklopu D400 s rámem 900*600mm, uzamykatelného;	kus	2,000	262 670,00	525 340,00
Poznámka k položce: _Armaturní komory č.1 a č.2 jsou navrženy jako monolitické vyztužené sítí Kari 8/100-8/100 (hmot.440,6kg) a vázanou výztuží (hmot.60,9kg). Vstup do šachet je umožněn přes obdélníkový litinový uzamykatelný poklop 600/900, zatížení D 400. Sestup a výstup z šachet je umožněn pomocí stupadel s PE povlakem. V stěnách komor budou provedeny odvrtávky prostupů pro potrubí kalu a potrubí flokulantu. Prostup pro potrubí kalu bude utěsněn segmentovým těsněním, prostup pro potrubí flokulantu bude utěsněn výrobky stavební chemie. Pracovní spára mezi dnem a stěnou bude utěsněn bobtnajícím páskem.							
D	9	Ostatní					535 788,50

PČ		Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
42		K	931991111-R	Zřízení těsnění pracovní spáry ve dně (Extrudovaný pěnový polystyren tl.10mm (příp. Heraklitové desky) a Trvale pružný polyuretanový tmel)	m	143,000	1 523,00	217 789,00
		VV		11*13,0 "(počet)*dl Dno		143,000		
43		K	931991112-R	Zřízení těsnění pracovní spáry ve stěně (Extrudovaný pěnový polystyren tl.10mm (příp. Heraklitové desky) a Trvale pružný polyuretanový tmel)	m	38,500	1 523,00	58 635,50
		VV		(11+11)*1,75 "(počet)*dl Stěny		38,500		
44		K	952903112	Vyčištění objektů ČOV, nádrží, žlabů a kanálů při v do 3,5 m	m2	3 705,200	32,00	118 566,40
		VV		(5,3+120,3)*(0,5+13,0+2,5+13,0+0,5) "(dl)*(š)		3 705,200		
45		K	952903119	Vyčištění prostor v nad 3,5 m u čištění objektů ČOV, nádrží, žlabů a kanálů	m2	3 705,200	38,00	140 797,60
		D		998 Přesun hmot				1 251 070,84
46		K	998012021	Přesun hmot	t	6 193,420	202,00	1 251 070,84
		D		PSV Práce a dodávky PSV				23 273 353,00
		D		721 Zdravotně - technické instalace				11 544,00
47		K	72111	D+M Hasičský přístroj, práškový, přenosný, náplň 6 kg	kus	4,000	2 886,00	11 544,00
		VV		2+2		4,000		
		D		767 Konstrukce zámečnické				23 261 809,00
48		K	7678919-R01	D+M Kompletní konstrukce ocel. hal (2 ks;rozm.120,3*13,0m;výška hřebene 7,5m);včet. D+M Opláštění obvod.stěn a střeš.pláště z komůrkových polykarbonátových desek;Výplní otvorů (dveře,vrata,okna);Klempířské výrobky (okapy,svody) - Ocelové haly sušárny;	sada	2,000	11 043 618,00	22 087 236,00
Poznámka k položce: _Nosná konstrukce haly a opláštění: Ocelová nosná konstrukce hal je provedena ze šroubovaného konstrukčního systému z tenkostěnných, za studena tvarovaných, otevřených profilů. Profily jsou vyráběny z ocelových žárově pozinkovaných pásů z vysoko-pevnostní oceli. Všechny ocelové konstrukční prvky jsou pozinkovány. Nosné prvky haly jsou kotveny na lepené kotevní šrouby z vnější strany železobetonové konstrukce. Výška hřebene haly je 7500 mm. Osová vzdálenost nosných rámu je 1500 mm (dopřesní dodavatel haly). Na nosnou konstrukci hal budou upevněny prvky dodávky technologie – teplovzdušné jednotky, axiální ventilátory a regulační klapky. V místě umístění výtlačného potrubí kalu bude osová vzdálenost rámu zahuštěna na 750 mm. Opláštění haly bude provedeno z komůrkových polykarbonátových desek tl. 10 mm. Desky budou opatřeny z obou strany UV stabilizací. Konstrukce opláštění střechy bude opatřena pultovým odvětrávacím světlíkem v délce 117,00 m z důvodu odvětrání haly. Systém odvětrávání bude ovládán automaticky a bude napojen na řídicí systém sušení kalu. Boční opláštění haly bude ukončeno max 300 mm nad základovým pásem z důvodu zajištění průběžné mezery zajišťující cirkulaci vzduchu uvnitř sušárny. V bočních podélných stěnách haly budou osazeny dveře rozměru 800/2400 mm v počtu 2 ks v každé podélné stěně (4 ks dveří na jednu halu sušárny). Dveře budou řešeny jako nezateplené, plné. Vstup a výstup ze sušárny bude zajištěn pomocí vrat o šířce 10,0 m, výška 3,0 m v celkovém počtu 2 ks na 1 ks sušárny: 1.materiál – hliníkové lamely dvojité – barevný odstín šedý 2.osazení na ostění stěny z vnitřní strany 3.ovládání elektromotorem, venkovní tlačítko na klíč 4.bezpečnostní lišta na spodní hraně vrat 5.bezpečnostní tlačítko pro oba směry pohybu 6.světelná signalizace vrat 7.koncové spínače krajních poloh 8.vrata budou opatřena ručním pohonem z vnější stran Hala bude vybavena systémem podokapních střešních žlabů a střešních svodů, které budou napojeny pomocí ležaté kanalizace na dešťovou kanalizaci haly sušárny. Součástí dodávky haly bude provádějící projekt ocelové konstrukce haly a opláštění včetně statického výpočtu. Při návrhu nosné konstrukce haly a opláštění je nutné zohlednit požadavky technologie na dodávku a montáž zařízení haly. Haly sušárny kalu budou adekvátně zabezpečeny proti nárazům ptáků v souladu s metodikou na ochranu krajiny před fragmentací z hlediska ptáků (kap. 2.5. Bezpečné řešení stavby) _Ochrana proti korozi: Zámečnické výrobky provedené z korodujících materiálů budou chráněny žárovým pozinkováním. Před pozinkováním budou výrobky tryskány dle SA 2.5 (SIS 055900) a následně pozinkovány v tloušťce 80 mikronů zinku. Ocelové prvky konstrukce osazené do konstrukcí budou před montáží očištěny od mastnoty, rzi a žárově pozinkovány nejméně 10 cm do konstrukce. Zbývající část bude opatřena základním nátěrem. Konstrukce, které budou provedeny z korodujících materiálů a nebudou chráněny pozinkováním, budou opatřeny nátěry.								
49		K	7678919-R01.1	D+M Přístřešek pro čerpadlo odvodnění kalu - Ocel.nosná konstrukce (celk.hmot.2218,89kg) s Opláštěním obvod.stěn a střeš.pláště ze sendvič.izolačních panelů;Výplní otvorů (1ks Vstupní dveře-vrata,2ks Okna);včet. Bouraných konstrukcí a Odvrtání prostupu;	sada	1,000	952 538,00	952 538,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Poznámka k položce:
 _Odvodnění kal bude dopravován do hal sušárny pomocí vřetenového čerpadla. Čerpadlo bude umístěno v prostoru stávající kryté skládky kalu na ocelové konstrukci – dodávka technologie. Z důvodu zabezpečení chodu čerpadla v chladném období bude vřetenové čerpadlo umístěno do ocelového přístřešku, které bude oplášťeno sendvičovými panely.
 •Ocelová nosná konstrukce – nosná konstrukce přístřešku je řešena jako ocelová rámová konstrukce kotvená k ŽB stávající desce přístřešku kalu. Je navržen systém nosných ráků, tvořených sloupy a vodorovnými příčlemi. Prvky ráků budou tvořeny válcovanými profily s výztuhami a se zavětrováním. Všechny prvky nosné ocelové konstrukce jsou navrženy z černé oceli En 10025: Fe 360. Kotvy budou navrženy nerezové. Po montáži nosné ocelové konstrukce budou kotevní desky podlity závlivkovou betonovou směsí včetně profilu – pol.12. Nosná konstrukce bude opatřena povrchovou ochranou žárovým pozinkováním. Předložená dokumentace nenahrazuje dílenskou dokumentaci, dodavatel nosné a sekundární konstrukce upřesní technické řešení, vnitřní světlé rozměry, navržený modul nosných ráků bude zachován. Montáž konstrukce bude provedena až po montáži vřetenového čerpadla z důvodu zapracování případných rozměrových změn vyplývajících z montáže technologického zařízení;
 •Opláštění přístřešku – je tvořeno stěnovými sendvičovými panely s izolačním jádrem z minerální vaty. Panel je složen ze dvou profilovaných oboustranně žárově pozinkovaných lakovaných plechů a izolační výplně z minerální vlny s vysokou objemovou hmotností nad 120 kg/m3. Prostup tepla Ud – min 0,26 (W-m2-K-1), průstup tepla Un – min 0,29 (W-m2-K-1). Ocelové plechy budou oboustranně chráněny pozinkováním a finální úpravou Plastizol prostředí se zvýšenou chemickou agresivitou a zvýšenou vlhkostí), barevný odstín šedý;
 •Vstupní dveře – vstup do haly bude rovněž umožněn vstupními vraty 2000/2000 mm v počtu 1 ks. Dveřní křídla vrat budou provedena ze sendvičové konstrukce s jádrem PUR (izolovaný segmentový dveřní systém) s bezpečnostním kováním a zámkem. Barva – šedá;
 •Okenní otvory – pro výplň okenních otvorů budou použita okna následujících parametrů:
 •Okna plastová v barvě bílé; 2 ks
 •Součinitel prostupu tepla profilu Uf = 1,1 W/m2K;
 •Součinitel prostupu slunečního záření Ug=1,1 W/m2K;
 P •Průvzdušnost oken dle UN 12 207 Tr = 3;
 •Třída zvukové izolace 2 9 (Rw=30-34 dB);
 •Odolnost proti zatížení větrem EN 12 210 – B3;
 •Vodotěsnost oken dle EN 12 208 – nechráněný 6B;
 •Kování oken – otevíravé, sklopné, mikroventilace – viz výpis plastových výrobků;
 •Vnitřní parapety plastové, bílé;
 •Mechanická trvanlivost oken EN 12 400 – třída 2;
 •Odolnost proti korozi EN 1070 – 3;
 •Třída bezpečnosti EN 1627 – 3;
 •Členění oken a rozměry viz výkresová dokumentace a výpis materiálu;
 _V místě trasy potrubí přes základové konstrukce stávajícího přístřešku odvodněného kalu bude odvrtný průstup DN 500 mm přes stávající základové konstrukce přístřešku. Současně bude provedeno odbourání podlahové desky za opěrnou stěnou přístřešku. Předpokládaná plocha cca 1,00 m2. Následovně bude proveden dílčí výkop pro osazení výtláčného potrubí včetně potrubí flokulantu v chrániče – 2 x. Stavební jáma bude zasypana šterkopískem a bude provedena opětovná betonáž podlahové desky z prostého betonu C 25/30.
 _Ochrana proti korozi: Zámečnické výrobky provedené z korodujících materiálů budou chráněny žárovým pozinkováním. Před pozinkováním budou výrobky tryskány dle SA 2.5 (SIS 055900) a následně pozinkovány v tloušťce 80 mikronů zinku. Ocelové prvky konstrukce osazené do konstrukci budou před montáží očištěny od mastnoty, rzi a žárově pozinkovány nejméně 10 cm do konstrukce. Zbývající část bude opatřena základním nátěrem. Konstrukce, které budou provedeny z korodujících materiálů a nebudou chráněny pozinkováním, budou opatřeny nátěry.

50	K	210220021	1/Z Montáž uzemňovacího vedení vodičů FeZn pomocí svorek v zemi páskou do 120 mm2 v průmyslové výstavbě, ve určených místech vyveden nad terén; včet. svorek	m	650,000	90,00	58 500,00
51	M	35442062	1/Z pásek uzemňovací FeZn 30x4 mm; včet. svorky křížové pásek/pásek + svorky křížové pásek/drát	m	650,000	72,00	46 800,00
52	K	953334514-R	2/Z Překrytí pracovních spár ve stěnách haly;	kg	580,000	186,00	107 880,00

Poznámka k položce:
 _Z důvodu pojezdu zařízení na obracení a transport kalů budou pracovní spáry ve stěnách překryty pomocí desek. Překrytí bude tvořeno spodní deskou s trny, která bude osazena při betonáži stěn. Po ukončení betonáže bude přivařena horní deska s přesahem (přesah přes pracovní spáru nebude přivařen) k spodní desce. Kotevní desky budou opatřeny ochranným syntetickým nátěrem – 2x základní nátěr, 2 x vrchní nátěr; celková hmotnost desek včetně kotevních prutů – 580,00 kg;

53	K	388995212	1/PL Dvouplášťová chránička ohebná korugovaná DN80 - DN100;	m	55,000	161,00	8 855,00
----	---	-----------	---	---	--------	--------	----------

Poznámka k položce:
 _Před betonáží základových desek ve snížené části bude provedeno osazení chrániček DN 80 v počtu 3 ks na každou halu sušárny. Chráničky budou osazeny zatahovacím drátem. Počet a přesné umístění je nutné koordinovat s dodavatelem technologické části sušárny kalu. Chráničky pod deskou haly budou obetonovány prostým betonem. Chráničky budou zataženy pod základovou desku budoucího kontejneru technologie. Napájení kontejneru technologie bude zajištěno přes chráničky DN 100, které budou osazeny při betonáži základové desky. Umístění je nutné konzultovat s dodavatelem technologie sušáren. Celková délka chrániček DN 80 – 50,00 m, délka chrániček DN 100 – 5,00 m.

	VV		50,0 "m_DN80		50,000		
	VV		5,0 "m_DN100		5,000		
	VV		Součet		55,000		
D	M		Zařízení, potrubí				48 108,00
D	24-M		Montáže vzduchotechnických zařízení				48 108,00
54	K	24001-R	D+M Vzduchotechnika;	sada	1,000	48 108,00	48 108,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
			<i>Poznámka k položce:</i> _Zařízení č.1, 2□ 1nástěnný axiální ventilátor DN 250, Qprov = 350 m3/hod, Qmax = 790 m3/hod, 28 W / 230 V, IP 441kus 2vzduchotechnické potrubí pozinkované, kruhové, DN 250, dl. 150 mm, VK, VK1kus 3plastová žaluziová klapka DN 250, samotížná1kus 4protidešťová žaluzie se sítím a rámem, 250*250 mm, listy z hliníkového plechu1kus 5vzduchotechnické potrubí pozinkované, čtyřhranné, 250*250 mm, dl. 150 mm, VK, VK1kus 6nástěnná krycí mřížka pozinkovaná 250*250 mm1kus Ostatní práce :□ drobný a pomocný materiálšoub.1 přesun hmot šoub.1 provozní zkoušky šoub.1 pomocné konstrukce a kotevní prvky šoub.1 drobná stavební výpomocšoub.1				
P							

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Objekt:

SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Soupis:

SO 03 - Obslužná cesta

KSO: 811 9
Místo: Litovel

CC-CZ: 2
Datum: 05.06.2023

Zadavatel:
Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

IČ: 47150904
DIČ: CZ47150904

Uchazeč:
ARKO TECHNOLOGY, a.s.

IČ: 00219169
DIČ: CZ00219169

Projektant:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Zpracovatel:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Poznámka:

Cena bez DPH		5 595 691,29	
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	5 595 691,29	21,00%	1 175 095,17
snížená	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	6 770 786,46

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu
Objekt: SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
Soupis: **SO 03 - Obslužná cesta**

Místo:	Litovel	Datum:	05.06.2023
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.	Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.	Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Kód dílu - Popis		Cena celkem [CZK]	

Náklady ze soupisu prací	5 595 691,29
HSV - Práce a dodávky HSV	5 595 691,29
1 - Zemní práce	1 525 205,26
3 - Svislé a kompletní konstrukce	712 146,08
5 - Komunikace	2 984 560,98
8 - Trubní vedení	253 933,60
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	26 365,20
997 - Přesun sutě	23 903,35
998 - Přesun hmot	69 576,82

SOUPIS PRACÍ

Stavba:	ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu				
Objekt:	SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu				
Soupis:	SO 03 - Obslužná cesta				
Místo:	Litovel		Datum:	05.06.2023	
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.		Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)	
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.		Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

5 595 691,29

D HSV Práce a dodávky HSV

5 595 691,29

D 1 Zemní práce

1 525 205,26

1	K	113202111	Vytrhání silničních a chodníkových obrub krajníků obrubníků stojatých;	m	56,000	91,00	5 096,00
---	---	-----------	--	---	--------	-------	----------

P

Poznámka k položce:
_Vytrhání obrub s vybouráním lože, s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 3 m nebo s naložením na dopravní prostředek z krajníků nebo obrubníků stojatých

VV

42,0+14,0 "dl. Napojení u Příjezdové komunikace a Komunikace u Uskladňovacích nádrží

56,000

2	K	121151123	Sejmutí zeminy (ornice) plochy přes 500 m2 tl vrstvy do 200 mm strojně	m2	1 389,000	25,00	34 725,00
---	---	-----------	--	----	-----------	-------	-----------

VV

1389,0 "pl

1 389,000

3	K	131251106	Hloubení jam nezapažených v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 5000 m3 strojně	m3	481,100	202,00	97 182,20
---	---	-----------	--	----	---------	--------	-----------

VV

1273,1*0,25 "pl*tl_Obslužná komunikace

318,275

VV

((1,0+63,0+1,0)*(1,0+1,0+1,0)*(0,835))

162,825

VV

"((dl)*(š)*(prům.v.))_Příčný řez 3-3 až 7-7_Gabionová stěna

481,100

VV

Mezisoučet

481,100

4	K	161151103	Svislé přemístění výkopku z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 hl výkopu přes 4 do 8 m	m3	481,100	150,00	72 165,00
---	---	-----------	--	----	---------	--------	-----------

VV

481,100*1,00 "m3*koef. % z výkopu"

481,100

5	K	167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3 - Mezideponie (vhodná zemina z výkopu TAM a ZPĚT; nový materiál pouze ZPĚT), (PRO HUTNĚNÉ PODSYPY VHOD.ZEMINOU Z VÝK. 213,767m3 POUŽITO do SO02)	m3	1 768,927	133,00	235 267,29
---	---	-----------	---	----	-----------	--------	------------

VV

2*(1389,0*0,2) "2_TAM a ZPĚT*(pl*tl)_Ornice

555,600

VV

2*(1500,000-1389,000)*0,2 "2_TAM a ZPĚT*(pl.Výsev-pl.Sejmutí)*tl_Zemina (Ornice)

44,400

VV

Mezisoučet

600,000

VV

2*(481,100-(496,261-251,128)) "2_TAM a ZPĚT*(Svisl.přem.-(Zásyp-Zásyp materiál))_PRO HUTNĚNÉ PODSYPY VHOD.ZEMINOU Z VÝKOPU POUŽITO do SO02

471,934

VV

-2*(1500,000-1389,000)*0,2 "2_TAM a ZPĚT*(pl.Výsev-pl.Sejmutí)*tl_Zemina (Ornice)_PRO ROZPROSTŘENÍ ZEMINY (ORNICE) POUŽITO do SO03

-44,400

VV

Mezisoučet

427,534

VV

15,05*4,95*0,9 "dl*š*prům.v._Násyp štěrk_Příčný řez 1-1, 7-7_Obslužná komunikace

67,048

VV

17,7*6,5*1,6 "dl*š*prům.v._Násyp štěrk_Příčný řez 10-10_Obslužná komunikace

184,080

VV

Mezisoučet

251,128

VV

2*(182,6*0,2000) "2_TAM a ZPĚT*(dl.*svisl.pl.)_Zásyp zeminou kolem obrub_Obslužná komunikace

73,040

VV

Mezisoučet

73,040

VV

2*(2,5*4,95*0,9) "2_TAM a ZPĚT*(dl*š*prům.v.)_Zásyp zeminou_Příčný řez 1-1_Oplocení

22,275

VV

2*(6,3*5,0*1,1) "2_TAM a ZPĚT*(dl*š*prům.v.)_Zásyp zeminou_Příčný řez 10-10_Oplocení

69,300

VV

Mezisoučet

91,575

VV

2*((1,0+63,0+1,0)*(1,0+1,0+1,0)*(0,835)) "2_TAM a ZPĚT*((dl)*(š)*(prům.v.))_Zásyp zeminou_Příčný řez 3-3 až 7-7_Gabionová stěna

325,650

VV

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
VV			Mezisoučet		325,650		
VV			Součet		1 768,927		
6	K	162651112	Vodorovné přemístění přes 4 000 do 5000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 - Mezideponie (vhodná zemina z výkopu TAM a ZPĚT; nový materiál pouze ZPĚT), (PRO HUTNĚNÉ PODSYPY VHOD.ZEMINOU Z VÝK. 213,767m3 POUŽITO do SO02)	m3	1 768,927	210,00	371 474,67
VV			2*(1389,0*0,2) "2_TAM a ZPĚT*(pl*tl)_Ornice		555,600		
VV			2*(1500,000-1389,000)*0,2 "2_TAM a ZPĚT*(pl.Výsev-pl.Sejmutí)*tl_Zemina (Ornice)		44,400		
VV			Mezisoučet		600,000		
VV			2*(481,100-(496,261-251,128)) "2_TAM a ZPĚT*(Svisl.přem.-(Zásyp-Zásyp materiál))_PRO HUTNĚNÉ PODSYPY VHOD.ZEMINOU Z VÝKOPU POUŽITO do SO02		471,934		
VV			-2*(1500,000-1389,000)*0,2 "2_TAM a ZPĚT*(pl.Výsev-pl.Sejmutí)*tl_Zemina (Ornice)_PRO ROZPROSTŘENÍ ZEMINY (ORNICE) POUŽITO do SO03		-44,400		
VV			Mezisoučet		427,534		
VV			15,05*4,95*0,9 "dl*š*prům.v._Násyp šterk_Příčný řez 1-1, 7-7_Obslužná komunikace		67,048		
VV			17,7*6,5*1,6 "dl*š*prům.v._Násyp šterk_Příčný řez 10-10_Obslužná komunikace		184,080		
VV			Mezisoučet		251,128		
VV			2*(182,6*0,2000) "2_TAM a ZPĚT*(dl.*svisl.pl.)_Zásyp zeminou kolem obrub_Obslužná komunikace		73,040		
VV			Mezisoučet		73,040		
VV			2*(2,5*4,95*0,9) "2_TAM a ZPĚT*(dl*š*prům.v.)_Zásyp zeminou_Příčný řez 1-1_Oplocení		22,275		
VV			2*(6,3*5,0*1,1) "2_TAM a ZPĚT*(dl*š*prům.v.)_Zásyp zeminou_Příčný řez 10-10_Oplocení		69,300		
VV			Mezisoučet		91,575		
VV			2*((1,0+63,0+1,0)*(1,0+1,0+1,0)*(0,835)) "2_TAM a ZPĚT*(dl)*(š)*(prům.v.)_Zásyp zeminou_Příčný řez 3-3 až 7-7_Gabionová stěna		325,650		
VV			Mezisoučet		325,650		
VV			Součet		1 768,927		
7	K	174151101	Zásyp a Násyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním (šterkové zeminy G3-G-F-hutnit na 30MPa)	m3	496,261	509,00	252 596,85
VV			15,05*4,95*0,9 "dl*š*prům.v._Násyp šterk_Příčný řez 1-1, 7-7_Obslužná komunikace		67,048		
VV			17,7*6,5*1,6 "dl*š*prům.v._Násyp šterk_Příčný řez 10-10_Obslužná komunikace		184,080		
VV			Mezisoučet		251,128		
VV			(182,6*0,2000) "(dl.*svisl.pl.)_Zásyp zeminou kolem obrub_Obslužná komunikace		36,520		
VV			Mezisoučet		36,520		
VV			(2,5*4,95*0,9) "(dl*š*prům.v.)_Zásyp zeminou_Příčný řez 1-1_Oplocení		11,138		
VV			(6,3*5,0*1,1) "(dl*š*prům.v.)_Zásyp zeminou_Příčný řez 10-10_Oplocení		34,650		
VV			Mezisoučet		45,788		
VV			((1,0+63,0+1,0)*(1,0+1,0+1,0)*(0,835)) "((dl)*(š)*(prům.v.)_Zásyp zeminou_Příčný řez 3-3 až 7-7_Gabionová stěna		162,825		
VV			Mezisoučet		162,825		
VV			Součet		496,261		
8	M	58344171	šterk frakce např. 16/32 mm (šterkové zeminy G3-G-F-hutnit na 30MPa)	t	543,449	446,00	242 378,25
VV			15,05*4,95*0,9 "dl*š*prům.v._Násyp šterk_Příčný řez 1-1, 7-7_Obslužná komunikace		67,048		
VV			17,7*6,5*1,6 "dl*š*prům.v._Násyp šterk_Příčný řez 10-10_Obslužná komunikace		184,080		
VV			Mezisoučet		251,128		
VV			Součet		251,128		
VV			251,128*1,91*1,1*1,03 "m3*koef.na tuny		543,449		
9	K	181151331	Plošná úprava terénu přes 500 m2 zemina tř 1 až 4 nerovnosti do 200 mm v rovině a svahu do 1:5	m2	1 500,000	28,00	42 000,00
10	K	181351113	Rozprostření ornice tl vrstvy do 200 mm pl přes 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5 strojně	m2	1 500,000	22,00	33 000,00
11	K	183403111	Obdělání půdy nakopáním na hloubku do 0,1 m v rovině a svahu do 1:5	m2	1 500,000	8,00	12 000,00
12	K	183403153	Obdělání půdy hrabáním v rovině a svahu do 1:5	m2	1 500,000	10,00	15 000,00
13	K	184853511	Chemické odplevelení před založením kultury nad 20 m2 postřikem na široko v rovině a svahu do 1:5 strojně	m2	1 500,000	7,00	10 500,00
14	K	181451131	Založení parkového trávníku výsevem pl přes 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	1 500,000	19,00	28 500,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
15	M	00572472	osivo směs rekreační trávník	kg	45,000	144,00	6 480,00
VV					1500,000*0,030 "m2*hmot.0,030kg na m2	45,000	
16	K	185804312	Zalití rostlin vodou plocha nad 20 m2	m3	60,000	114,00	6 840,00
VV					(1500,000)*0,040 "(m2)*počet litrů vody (40litrů) na m3	60,000	
17	M	0057244-R	D+M Zajištění odborné péče nového trávníku po dobu jednoho roku; včet. zálivky; odplevelení; hnojení; 1. pokos s odstraněním (likvidací) travní hmoty	m2	1 500,000	40,00	60 000,00
D 3 Svislé a kompletní konstrukce							712 146,08
18	K	327215111	Operne zdi z dratokamenných gravitačních konstrukcí (gabionů) z kameniva výplňového na sucho ze splétané dvouzákrutové ocelové sítě s povrch.úpravou galfan; včet.D+M trubky DN200 PVC pro sloupky oplocení se zabetonováním (20ks) - Opěrná gabionová stěna:	m3	94,500	6 388,00	603 666,00
Poznámka k položce: OBSAH 1. V cenách jsou započteny náklady na sestavení drátěných košů včetně jejich dodávky, výplň košů kamenivem, lícové urovnání pohledové a horní plochy výplně gabionu a vyklínkování výplně. _Gabionová stěna: V rámci objektu je navržena opěrné stěna. Gabionová opěrná stěna je navržena délky 63,0 m a celkové výšky 1,50 m. Konstrukce opěrné stěny bude založena na upravenou základovou spáru (zhuťněná šterkodrt – frakce 0/63) hutněnou na minimálně 35 MPa. Během provádění je nutné dodržet hutnění za rubem zdi, pečlivé spojování sítí a umístění distančních spon. Lícová stěna bude provedena z pletiva ZnAl 4, oko 10/5 cm, ostatní stěny ZnAl 4, oko 10/10 cm. Při montáži je vhodné zajistit rovinnost lícni strany lešenářskými trubkami. Za rub zdi bude umístěna geotextilie z důvodu možného vyplavování hlíněných částic do objektu. Vhodným materiálem pro výplň je čedič, tufa, žula, tvrdý vápenec, pískovec. Frakce výplňového kameniva musí být větší než průměr ok pletiva, aby nedocházelo k vypadávání kamene. Pohledová vrstva bude vyskládána ručně, zbytek je možné zasypat ručně. Obecně musí být použity úlomky hornin nebo valounů, které nepodléhají povětrnostním vlivům, neobtnají, nejsou křehké a neobsahují vodou rozpustné soli. Přednost mají horniny s vyšší měrnou hmotností (min. 2500 kg/m3) a nízkou pórovitostí frakce 63-125 mm. _včet. D+M Při provádění stěny budou osazeny v horní části opěrné stěny trubky DN 200, dl.800mm ztraceného bednění pro zabetonování sloupků oplocení (20ks).							
VV					63,0*1,0*1,5 "dl*š*v	94,500	
19	K	212752702	Trativod z drenážních trubek PVC včetně lože otevřený výkop DN 150 - Opěrná gabionová stěna;	m	70,000	453,00	31 710,00
Poznámka k položce: Trativody z drenážních trubek se zřízením šterkového lože pod trubky a s jejich obsypem v otevřeném výkopu trubka PVC DN 150 _Za gabionovou stěnou v úrovni základové spáry bude uložena drenážní trubka DN 150 pro odvedení prosakujících vod. Délka potrubí – cca 70,00 m. Drenážní trubka bude vyvedena volně na terén za oplocením ČOV.							
20	K	457542111	Výrovnávací vrstva ze šterkodrti se zhuťněním frakce 0 až 63 mm - Opěrná gabionová stěna	m3	34,125	1 087,00	37 093,88
VV					65,0*1,75*0,3 "dl.*prům.š.*prům.tl.	34,125	
21	K	9197261230	Geotextilie netkaná pro ochranu, separaci a filtraci měrná hmotnost 400 g/m2 - Opěrná gabionová stěna	m2	445,800	89,00	39 676,20
VV					65,0*2,0 "dl*v _Stěna	130,000	
VV					(3,5+3,5)*2,0 "(dl+dl)*v _Čela	14,000	
VV					65,0*3,5 "dl*š _Dno	227,500	
VV					Mezisoučet	371,500	
VV					371,500*1,2 "m2*koef.přesahy	445,800	
D 5 Komunikace							2 984 560,98
22	K	577144141	Asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11+ (ABS) tř. I tl 50 mm - Obslužná komunikace	m2	1 273,100	612,00	779 137,20
VV					1273,1 "pl _Obslužná komunikace	1 273,100	
23	K	573231107	Postřik spojovací z kationaktivní asf. emulze PS-E v množství 0,40 kg/m2 - Obslužná komunikace	m2	1 273,100	29,00	36 919,90
24	K	565175121	Asfaltový beton vrstva podkladní ACP 16+ (obalované kamenivo OKS) tl 100 mm - Obslužná komunikace	m2	1 273,100	886,00	1 127 966,60
25	K	573191111	Postřik infiltrační z kationaktivní asf. emulze PI-E v množství 1 kg/m2 - Obslužná komunikace	m2	1 273,100	159,00	202 422,90
26	K	564851111	Podklad ze šterkodrtě ŠDa fr. 0-32 mm, tl 150 mm - Obslužná komunikace	m2	1 273,100	190,00	241 889,00
27	K	564251111	Podklad nebo podsyp ze šterkopísku ŠP tl 150 mm - Obslužná komunikace	m2	1 273,100	168,00	213 880,80
28	K	919726123	Geotextilie netkaná pro ochranu, separaci a filtraci měrná hmotnost 400 g/m2 - Obslužná komunikace	m2	1 591,375	89,00	141 632,38
VV					1273,1*1,25 "m2*koef.přesahy	1 591,375	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
29	K	599141111	Vyplnění spár mezi silničními dílci jakékoliv tloušťky živičnou zálivkou, vč. vyčištění spár - Obslužná komunikace	m	56,000	167,00	9 352,00
VV			42,0+14,0 "dl. Napojení u Příjezdové komunikace a Komunikace u Uskladňovacích nádrží		56,000		
30	K	916131213	Osazení silničního obrubníku betonového stojatého s boční opěrou do lože z betonu prostého;	m	182,600	480,00	87 648,00
P			Poznámka k položce: _Betonové (kamenné) obruby budou uloženy do betonového lože C20/25nXF3 tl. min. 100 mm s boční opěrou se zaspárováním CM _Tato obruba je zapuštěna na úroveň konečné úpravy vozovky asfaltovým betonem, aby dešťové vody mohly být svedeny na terén.				
31	M	59217031	obrubník betonový silniční 1000x150x250mm	m	182,600	192,00	35 059,20
32	K	460650161	Kladení přídlažby š. 250 mm z dlaždic betonových, včetně zaspárování CM, do lože betonu C16/20 tl.150mm - U gabionové stěny	m2	14,250	4 125,00	58 781,25
VV			57,0*0,25 "dl"š		14,250		
33	M	59245601	přídlažba 50x25x10 cm - U gabionové stěny;	m2	14,250	2 487,00	35 439,75
P			Poznámka k položce: spotřeba: 4 kus/m				
34	K	043134000-R	Zkoušky míry hutnění v průběhu provádění obsypu a zásypu rýhy - v rámci stavby provedeny celkem 3 zkoušky, a to vždy ve třech úrovních (dle hloubky založení); včet.přejímacích zkoušek a požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev;	kus	4,000	3 608,00	14 432,00
P			Poznámka k položce: _V průběhu provádění obsypu a zásypu rýhy po uložení potrubí budou prováděny zkoušky míry hutnění v souladu s ČSN 72 1006. Zkoušky se budou provádět po vzdálenostech cca 25,0 m, a to vždy ve třech úrovních. Kontrola míry hutnění bude prováděna v souladu s ČSN 72 1006. Po provedení jednotlivých konstrukčních vrstev je nutné provést přejímací zkoušky, včetně požadovaných atestů hutnění konstrukčních vrstev dle příslušných ČSN – 73 6121 - 73 6126.				
VV			1273,1*0,47 "pl"tl_Obslužná komunikace		598,357		
VV			Mezisoučet		598,357		
VV			4 "počet zkoušek		4,000		
D 8			Trubní vedení				253 933,60
35	K	8944116-R	D+M Plastová neprůlezná šachta vnitřního průměru 600mm, materiál PP, s poklopem pro zatížení D400;	kus	1,000	29 193,00	29 193,00
P			Poznámka k položce: _Na trase je navrhována plastová revizní šachta. Jedná se o plastovou kanalizační šachtu z PP o vnitřním průměru zvlněné šachtové roury 600 mm, s šachtovým dnem pro přímé napojení hladkého potrubí. Šachtové dno je opatřeno integrovanými výkyvnými vstupními hrdly, která umožňují měnit úhel napojení potrubí až o 7,5° všemi směry. Základní charakteristika revizní šachty: -Neprůlezná kanalizační šachta Vnitřní Ø šachtové roury 600 mm (vnější Ø 670 mm) Materiál a barva Šachtová roura z PP – červenohnědá Šachtové dno z PP – černá _Šachta bude uložena na podkladní betonovou desku tl. 100 mm z betonu C 12/15 umístěné na hutněný štěrkopískový podsyp tl. 100 mm.				
36	K	895941111-R	D+M Uliční vpust' kanalizační uliční z dílců v plastovém provedení DN425; včet. D+M litinové mříže (poklopu) pro zatížení tř. D400 - Dešťová kanalizace stoka A;	kus	1,000	10 882,00	10 882,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Poznámka k položce:
 _Uliční vpust' 425 s filtrem – jedná se o plastovou uliční vpust' o vnitřním průměru zvlněné šachtové roury 425 mm. Uliční vpust' je vybavena sifonem a kónickým 360° filtrem. Objem usazovacího prostoru je 70 litrů a odtok z uliční vpustí je DN 200.
 _Základní charakteristika:
 - plastová uliční vpust'
 - Vnitřní Ø šachtové roury 425 mm (vnější Ø 476 mm)
 - Materiál PP a barva černá
 - Regulace výšky šachty řezáním šachtové roury
 - Možnost použití i v případě vysoké hladiny spodní vody
 - Zaručená těsnost spojení je 0,5 bar
 - Třída zatížení poklopů dle ČSN EN 124 (D 400)
 - průměr odtokového potrubí je DN/OD 200
 - součástí je kónický 360° filtr
 - součástí je sifon
 - objem kalového prostoru je 70 litrů
 Uložení na hutněný pískový nebo štěrkopískový podsyp tl. 100 mm.

37	K	8711-R	D+M Kanalizační propojení uličních vpustí - materiál potrubí plnostěnné potrubí z PVC SN8 DN200 mm (200x5,9 mm) s hrdlem a těsněním; včet. Napojení na stáv. kanalizaci a Odbočky pro napojení odtoku z uliční vpusti - Dešťová kanalizace stoka A;	m	39,650	4 324,00	171 446,60
----	---	--------	---	---	--------	----------	------------

Poznámka k položce:
 _Dešťová kanalizace - stoka A: Dešťové vody budou svedeny štěrbínovým žlabem a uliční vpustí v provedení plast DN 425 s litinovým poklopem tř. D 400 s odtokem DN 200 do revizní šachty RŠ19 a dále potrubím PVC DN 200 do stávající kanalizační šachty. Pro odvod dešťových vod je navrhováno PVC potrubí DN 200 - 200x5,9 SN 8 v celkové délce 39,65 m.
 _Uložení potrubí: Uložení kanalizačního potrubí bude provedeno v souladu s technickými požadavky výrobce a platnými ČSN. Potrubí bude po dokončení montáže a po provedení tlakových zkoušek obsypáno štěrkopískem zrnitost 0-8 mm po vrstvách 150 do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Na vrstvu obsypu bude položena orientační barevná fólie z PVC s kovovou vložkou a na vrchol potrubí bude uložen měděný pásek. Pro zásyp mimo komunikaci je navržena vrstva zásypu nesoudržnou zeminou maximální zrnitost 45 mm původní zeminy, hutněný ve vrstvách po 300 mm, pod komunikací je navržen zásyp rýhy štěrkopískem fr. 0-16 mm hutněný ve vrstvách po 200 mm. Vzhledem k tomu, že část kanalizačního potrubí bude uložena v násypch, budou pro násypy použity štěrkové zeminy z výkopu. Vhodnost použití těchto zemin zajistí dodavatel stavby. Podsypy, zásypy budou hutněny dle rázového modulu Mvd 1–30 MPa. V zatrávňených plochách bude zásyp výkopu ukončen 200 mm pod kótou upraveného nebo stávajícího terénu a po řádném zhutnění zásypu bude provedena závěrečná vrstva pokládkou ornice tloušťky 200 mm a následně osetí travním semenem. Kóta upraveného terénu je zobrazena v podélném profilu. Potrubí, které bude uloženo pod navrhovanými komunikacemi nebo chodníky bude zásyp ukončen na kótě nivelety pláně komunikace nebo chodníku dle podélných a příčných řezů komunikace. V průběhu zásypu bude prováděna zkouška míry zhutnění obsypu a zásypu, a to vždy nejméně dvě zkoušky na jednotlivé větvi. Bude doložen doklad o zkoušce zhutnění v úrovni pláně. Zkoušky vodotěsnosti: Po zásypu rýhy a odstranění pažení bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 a ČSN EN 1610 v celém rozsahu výstavby kanalizace, včetně šachet. Po provedení zásypu bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN v rozsahu 100 % délky potrubí. Po ukončení montáže bude provedeno polohopisné a výškopisné zaměření skutečného stavu. Protokol provedené zkoušce vodotěsnosti bude předán investorovi stavby.

_Napojení do stávající kanalizační šachty: Dešťová kanalizace (Stoka A) kanalizační potrubí PVC DN 200 bude napojeno do stěny stávající kanalizační šachty, toto bude provedeno jádrovou navrtávkou DN 300 po osazení potrubí bude otvor utěsněn bobtnajícími pásky ve dvou řadách a zabetonování betonem C 30/37-XA2.
 _Pro napojení odtoku z uliční vpusti bude na potrubí osazena PVC hladké odbočka 87°200/200 - 1ks

	VV		(39,65)*1,0*1,9 "(dl.)*š.výkopu*prům.hl.		75,335		
	VV		Mezisoučet		75,335		
	VV		39,65 "dl		39,650		
38	K	8912479120	D+M Oprava nebo výměna stávajícího podzemního hydrantu se šoupátkem;	kus	1,000	20 648,00	20 648,00

Poznámka k položce:
 _Oprava nebo výměna stávajících armatur, kanalizačních zařízení: V rámci výstavby obslužné cesty může dojít k poškození (plocha A) podzemního hydrantu se šoupátkem na vodovodním potrubí-1ks. Před výstavbou je nutné zjistit stav stávajícího zařízení a pokud dojde k poškození vyměnit za nové ve stejném profilu a provedení.

39	K	895941111-R1	D+M Oprava nebo výměna stávajících dešťových vpustí;	kus	2,000	10 882,00	21 764,00
----	---	--------------	--	-----	-------	-----------	-----------

Poznámka k položce:
 _Oprava nebo výměna stávajících armatur, kanalizačních zařízení: V rámci výstavby obslužné cesty může dojít k poškození stávajících uličních vpustí – 2ks (plocha A). Před výstavbou je nutné zjistit stav stávajícího zařízení a pokud dojde k poškození vyměnit za nové ve stejném profilu a provedení.

	D	9	Ostatní konstrukce a práce, bourání				26 365,20
--	---	---	-------------------------------------	--	--	--	-----------

40	K	919735111	Řezání stávajícího živичného krytu hl do 50 mm	m	56,000	198,00	11 088,00
	VV		42,0+14,0 "dl. Napojení u Příjezdové komunikace a Komunikace u Uskladňovacích nádrží		56,000		

41	K	938908411	Čištění komunikace před pokládkou asfaltu s odstraněním bláta, hlinitého nánosu, prachu a ostatních nečistot (např. kartáči, saponátem, vodou)	m2	1 273,100	12,00	15 277,20
	VV		1273,1 "pl_Obslužná komunikace		1 273,100		

	D	997	Přesun sutě				23 903,35
--	---	-----	-------------	--	--	--	-----------

42	K	997002511	Vodorovné přemístění suti a vybouraných hmot bez naložení ale se složením a urovnáním do 1 km	t	36,947	144,00	5 320,37
43	K	997002519	Příplatek ZKD 1 km přemístění suti a vybouraných hmot	t	332,523	13,00	4 322,80
	VV		36,947*9 "Přepočtené koeficientem množství		332,523		

44	K	997002611	Nakládání suti a vybouraných hmot	t	36,947	114,00	4 211,96
----	---	-----------	-----------------------------------	---	--------	--------	----------

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
45	K	997221861	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) z prostého betonu pod kódem 17 01 01	t	11,480	272,00	3 122,56
46	K	997221873	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) zeminy a kamení zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04	t	25,462	272,00	6 925,66
D		998	Přesun hmot				69 576,82
47	K	998225111	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, monolitickým betonovým nebo živičným	t	903,595	77,00	69 576,82

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Objekt:

SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Soupis:

SO 04 - Oplocení

KSO: 811 9
Místo: Litovel

CC-CZ: 2
Datum: 05.06.2023

Zadavatel:
Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

IČ: 47150904
DIČ: CZ47150904

Uchazeč:
ARKO TECHNOLOGY, a.s.

IČ: 00219169
DIČ: CZ00219169

Projektant:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Zpracovatel:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Poznámka:

Cena bez DPH			223 123,24
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	223 123,24	21,00%	46 855,88
snížená	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	269 979,12

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu
Objekt: SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
Soupis: **SO 04 - Oplocení**

Místo:	Litovel	Datum:	05.06.2023
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.	Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.	Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Kód dílu - Popis		Cena celkem [CZK]	

Náklady ze soupisu prací	223 123,24
HSV - Práce a dodávky HSV	223 123,24
1 - Zemní práce	7 119,46
2 - Zakládání	17 733,29
3 - Svislé a kompletní konstrukce	193 698,00
998 - Přesun hmot	4 572,49

SOUPIS PRACÍ

Stavba:	ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu					Datum:	05.06.2023
Objekt:	SO - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu					Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Soupis:	SO 04 - Oplocení					Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Místo:	Litovel						
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.						
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

223 123,24

DHSVPráce a dodávky HSV

223 123,24

D1Zemní práce

7 119,46

1	K	131252502	Hloubení jamek do 0,5 m3 v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 strojně	m3	5,993	332,00	1 989,68
	VV		82*(0,3*0,2*0,8) "počet*(dl.*š.*v.)_patky sloupků oplocení"		3,936		
	VV		22*(0,46755*0,2) "počet*(svisl.pl.*š.)_patky vzpěr oplocení"		2,057		
	VV		Mezisoučet		5,993		
	VV		5,993*1,00 "m3*koef. % z výkopu		5,993		
2	K	161151103	Svislé přemístění výkopku z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 hl výkopu přes 4 do 8 m	m3	5,993	94,00	563,34
3	K	162751117	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	5,993	174,00	1 042,78
	VV		5,993 "m3_celkový výkop		5,993		
4	K	167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	5,993	114,00	683,20
	VV		5,993 "m3_celkový výkop		5,993		
5	K	171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	5,993	24,00	143,83
6	K	171201231	Poplatek za uložení zeminy a kamení na recyklační skládce (skládkovné) kód odpadu 17 05 04	t	11,475	235,00	2 696,63
	VV		5,993*1,69*1,1*1,03 "m3*koef.na tuny		11,475		

D2Zakládání

17 733,29

7	K	275321311	Základové patky z betonu tř. C 16/20	m3	5,993	2 959,00	17 733,29
	VV		82*(0,3*0,2*0,8) "počet*(dl.*š.*v.)_patky sloupků oplocení"		3,936		
	VV		22*(0,46755*0,2) "počet*(svisl.pl.*š.)_patky vzpěr oplocení"		2,057		
	VV		Součet		5,993		

D3Svislé a kompletní konstrukce

193 698,00

8	K	338171121	Osazování sloupků a vzpěr plotových ocelových v 2,6 m se zalitím MC	kus	104,000	505,00	52 520,00
	VV		82+22		104,000		
9	M	55342263	sloupek plotový průběžný pozinkovaný a komaxitový 2500/48x1,5 mm; včetně krytky s uchem	kus	85,000	358,00	30 430,00
10	M	55342274	vzpěra plotová 38x1,5mm včetně krytky s uchem 2500mm; včetně plastových krytů na sloupky	kus	25,000	273,00	6 825,00
11	M	55342202	plast objímka pro uchycení vzpěry na sloupek D 40-50mm; včetně šroubu a matky	kus	25,000	108,00	2 700,00
12	K	348401130	Osazení oplocení ze strojového pletiva s napínacími dráty výšky do 2,0 m do 15° sklonu svahu	m	244,500	303,00	74 083,50
13	M	31327506	pletivo drátěné plastifikované se čtvercovými oky 50/2,7 mm v 1800mm, barva zelená	m	244,500	96,00	23 472,00
14	M	15619100	3* drát poplastovaný kruhový napínací 2,4 mm, barva zelená	m	733,500	5,00	3 667,50
	VV		3*244,5 "počet řad*dl.		733,500		

D998Přesun hmot

4 572,49

15	K	998232110	Přesun hmot pro oplocení v do 3 m	t	15,191	301,00	4 572,49
----	---	-----------	-----------------------------------	---	--------	--------	----------

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Objekt:

PS - Dokumentace technických a technologických zařízení

Soupis:

PS 01 - Technologické vstrojení sušárny

KSO: 811 9
Místo: Litovel

CC-CZ: 2
Datum: 05.06.2023

Zadavatel:
Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

IČ: 47150904
DIČ: CZ47150904

Uchazeč:
ARKO TECHNOLOGY, a.s.

IČ: 00219169
DIČ: CZ00219169

Projektant:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Zpracovatel:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Poznámka:

Cena bez DPH		26 598 905,33	
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	26 598 905,33	21,00%	5 585 770,12
snížená	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	32 184 675,45

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu
Objekt: PS - Dokumentace technických a technologických zařízení
Soupis: PS 01 - Technologické vstrojení sušárny

Místo:	Litovel	Datum:	05.06.2023
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.	Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.	Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací	26 598 905,33
M - Práce a dodávky M	26 424 513,33
23-M - Montáže potrubí	650 838,00
35-M - Montáž čerpadel, kompr.a vodoh.zař., Související dokumentace D.2.6 PS01 ČOV	25 773 675,33
OST - Ostatní	174 392,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba:ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Objekt:PS - Dokumentace technických a technologických zařízení

Soupis:PS 01 - Technologické vstrojení sušárny

Místo:Litovel

Datum:05.06.2023

Zadavatel:Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

Projektant:Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

Uchazeč:ARKO TECHNOLOGY, a.s.

Zpracovatel:Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

26 598 905,33

D

M

Práce a dodávky M

26 424 513,33

D

23-M

Montáže potrubí

650 838,00

1	K	230140072	Montáž trubek z nerezavějící oceli tř.17 D 168,3 mm, tl 3 mm	m	30,000	332,00	9 960,00
2	M	45632912.1	Trubka podélně svařovaná Tr168,3*3,0, materiálové provedení 1.4301	m	30,000	1 107,00	33 210,00
3	K	230140202	Montáž trubní dílce přivařovací z nerezavějící oceli tř.17 D 168,3 mm, tl 3 mm	kus	20,000	7 765,00	155 300,00
4	M	nab023931	Koleno svařované 90° pro Tr 168,3*2, materiálové provedení 1.4301	kus	10,000	22 771,00	227 710,00
5	M	124596323	Příruba přivařovací plochá, DIN 2576, DN150/PN40 (Tr168,3*3), mat. 1.4301	kus	10,000	3 113,00	31 130,00
6	K	230032062	Montáž přírubových spojů do PN 40 DN 150	kus	10,000	755,00	7 550,00
7	M	5361123	Přírubový spoj DN100/PN10, materiál nerez 1.4301	kus	2,000	1 124,00	2 248,00
8	M	536112313	Přírubový spoj prodloužený pro mezipřírubové nožové šoupátko DN150/PN40, materiál nerez 1.4301	kus	8,000	1 393,00	11 144,00
9	K	230020707	Zhotovení odbočky tř.11-13 D 168,3 mm, tl 3,0 mm	kus	7,000	2 255,00	15 785,00
10	K	230140352	Příplatek zhotovení odbočky z nerezavějící oceli tř.17 D 168,3 mm, tl 3 mm	kus	7,000	1 996,00	13 972,00
11	K	430931003-R	Montáž podpěr a konzol	sada	11,000	524,00	5 764,00
12	M	015019-R	Podpěra P1	sada	3,000	1 176,00	3 528,00

P

Poznámka k položce:
L60x60x6-300, P5-60x60, třmen DN150, patka a kotevní materiál
Materiálové provedení: nerez 1.4301

13	M	0150191-R	Uložení potrubí P2	sada	8,000	571,00	4 568,00
----	---	-----------	--------------------	------	-------	--------	----------

P

Poznámka k položce:
objímka pro DN150, závitová tyč, patka a kotevní materiál
Materiálové provedení: nerez 1.4301

14	K	713471111	Montáž tepelné izolace potrubí pásy z polyethylenu v pouzdrě s patentními uzávěry	m2	4,000	1 153,00	4 612,00
15	M	12367599R	Izolace potrubí z kamenné vlny, vč. oplechování pozink. plechem, pro TR 168,3x3,tl. 50 mm	m2	4,000	3 846,00	15 384,00
16	K	230170004	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - příprava DN do 200	sada	1,000	12 027,00	12 027,00
17	K	230170014	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - zkouška DN do 200	m	30,000	36,00	1 080,00
18	K	230120081	Montáž štítku pro označení média v potrubí	kus	5,000	36,00	180,00
19	M	12369702	Označení potrubí a armatur	kus	5,000	120,00	600,00
20	K	230050033.1	Montáž a zhotovení doplňkové konstrukce z trubkového materiálu	kg	10,000	216,00	2 160,00
21	M	56939845	Pomocný montážní a kotevní materiál	kg	10,000	722,00	7 220,00
22	K	722176114.1	Montáž potrubí plastové do D 32 mm	m	2,000	66,00	132,00
23	M	4563294123.1	Trubka d 32, materiálové provedení PP, S 2,5	m	2,000	59,00	118,00
24	K	230205001	Montáž potrubí plastového do D 20 mm	m	80,000	66,00	5 280,00
25	M	456329412	Trubka d 20, materiálové provedení PP, S 2,5	m	80,000	24,00	1 920,00
26	K	87711101	Montáž tvarovek z PP trub d 32	kus	8,000	34,00	272,00
27	M	0459631	Koleno 90°, d 32, materiál: PP	kus	2,000	9,00	18,00
28	M	1236987	Plastový T-kus d 32, materiál: PP	kus	2,000	15,00	30,00
29	M	12574159	Přechodka s vnějším závitem d 32-1", materiál: PP	kus	4,000	90,00	360,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
30	K	87711012	Montáž tvarovek z PP trub d 50	kus	61,000	47,00	2 867,00
31	M	04596312	Koleno 90°, d 20, materiál: PP	kus	45,000	3,00	135,00
32	M	12369871	Plastový T-kus d 20, materiál: PP	kus	2,000	5,00	10,00
33	M	3269758	Kříž d 20, materiál: PP	kus	2,000	9,00	18,00
34	M	1257416	Přechodka s vnějším závitem d 20-1/2", materiál: PP	kus	12,000	31,00	372,00
35	K	360480025	Montáž kulový kohout, klapka d 20	kus	15,000	91,00	1 365,00
36	M	mos98756	Kulový kohout d 20, materiál: PP	kus	6,000	95,00	570,00
37	M	7369536	Zpětná klapka d 20, materiál: PP	kus	9,000	212,00	1 908,00
38	K	360480030	Montáž kulový kohout, klapka d 32	kus	3,000	106,00	318,00
39	M	9875632	Kulový kohout d 32, materiál: PP	kus	3,000	148,00	444,00
40	K	230030001	Montáž trubní díly přírubové hmotnost do 5 kg	kus	15,000	32,00	480,00
41	M	23698215	Rozabíratelný spoj d20, materiál: PP	kus	15,000	70,00	1 050,00
42	K	430931003-R.2	Montáž podpěr a konzol	kus	60,000	14,00	840,00
43	M	11987-Na	Podpěry - plastová příchytka	kus	60,000	3,00	180,00

Poznámka k položce:
plastová příchytka d 20, materiál: PP

P

44	K	230170001	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - příprava DN do 40	sada	1,000	18 041,00	18 041,00
45	K	230170002	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - příprava DN do 80	sada	1,000	24 054,00	24 054,00
46	K	230170011	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - zkouška DN do 40	m	112,000	24,00	2 688,00
47	K	230170012	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - zkouška DN do 80	m	35,000	30,00	1 050,00
48	K	230120081	Montáž štítku pro označení média v potrubí	kus	10,000	36,00	360,00
49	M	12369702	Označení potrubí a armatur	kus	10,000	120,00	1 200,00
50	K	230050033.1	Montáž a zhotovení doplňkové konstrukce z trubkového materiálu	kg	10,000	216,00	2 160,00
51	M	56939845	Pomocný montážní a kotevní materiál	kg	10,000	722,00	7 220,00
52	K	722176114.1	Montáž potrubí plastové do D 32 mm	m	10,000	66,00	660,00
53	M	4563294123.1	Trubka d 32, materiálové provedení PP, S 2,5	m	10,000	59,00	590,00
54	K	230205035	Montáž potrubí plastové do D 50 mm	m	1,000	85,00	85,00
55	M	456326	Trubka d 50, materiálové provedení PP, S 2,5	m	1,000	145,00	145,00
56	K	8771101	Montáž tvarovek z PP trub d 32	kus	9,000	34,00	306,00
57	M	0459631	Koleno 90°, d 32, materiál: PP	kus	5,000	9,00	45,00
58	M	1236987	Plastový T-kus d 32, materiál: PP	kus	2,000	15,00	30,00
59	M	2369856	Plastové přechodové koleno 90°, d50/d32, materiál: PP	kus	1,000	56,00	56,00
60	M	12574159	Přechodka s vnějším závitem d 32-1", materiál: PP	kus	1,000	90,00	90,00
61	K	87711012	Montáž tvarovek z PP trub d 50	kus	1,000	47,00	47,00
62	M	125741593	Přechodka s vnějším závitem d 50-6/4", materiál: PP	kus	1,000	255,00	255,00
63	K	360480030	Montáž kulový kohout, klapka d 32	kus	1,000	106,00	106,00
64	M	9875632	Kulový kohout d 32, materiál: PP	kus	1,000	148,00	148,00
65	K	430931003-R.2	Montáž podpěr a konzol	kus	12,000	14,00	168,00
66	M	11987-Na	Podpěry - plastová příchytka	kus	12,000	5,00	60,00

Poznámka k položce:
plastová příchytka d 32, materiál: PP

P

67	K	230170001	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - příprava DN do 40	sada	1,000	2 405,00	2 405,00
68	K	230170011	Tlakové zkoušky těsnosti potrubí - zkouška DN do 40	m	2,000	24,00	48,00
69	K	230120081	Montáž štítku pro označení média v potrubí	kus	2,000	36,00	72,00
70	M	12369702	Označení potrubí a armatur	kus	2,000	120,00	240,00
71	K	230050033.1	Montáž a zhotovení doplňkové konstrukce z trubkového materiálu	kg	5,000	216,00	1 080,00
72	M	56939845	Pomocný montážní a kotevní materiál	kg	5,000	722,00	3 610,00

D 35-M

Montáž čerpadel, kompr.a vodoh.zař., Související dokumentace D.2.6 PS01 ČOV

25 773 675,33

73	K	350540001	Pol. 01.1 Demontáž flokulační stanice, vč. čerpadel flokulantů	sada	1,000	17 319,00	17 319,00
74	M	2596873R	Pol. 01.2 Zařízení na obracení a transport čistírenských kalů, vč.montáže, dopravy, uvedení do provozu.	soubor	1,000	21 314 210,33	21 314 210,33

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
P	Poznámka k položce: Zařízení na obracení a transport čistírenských kalů (2 sady) - zařízení se skládá z ocelového mostu s antikorozním nátěrem a povrchovou úpravou lakovaného plechu - v centrální části je buben, na němž jsou pod úhlem 90° upevněny vyměnitelné škrabky, které rozřezávají povrch kalu a provzdušňují spodní část a také dopravují kal v podélném směru sušícího pole - buben může být spuštěn až na zem. Buben se otáčí rychlostí a dopravuje kal dolů - jednotka se může pohybovat a otáčet v obou směrech. Je plně vybavena čidly, rozvaděčem, řídicími jednotkami a je propojena s rozvaděčem Kapacita plochy 2 400 m ² .h-1 Pracovní kapacita 500 m ³ .h-1 Trakční pohon P = 1,5 kW, 400 V, 50 Hz, 2 ks Pohon obracení kalu P = 5,5 kW, 400 V, 50 Hz, 2 ks Pohon bubnu P = 0,6 kW, 400 V, 50 Hz, 1 ks Otáčky bubnu 45 min-1 pohyb bubnu 4 m.min-1 Materiálové provedení: most a buben - 1.0038, škrabky - 1.4401 Technologický kontejner (1 sada) pro umístění ovládání řídicího terminálu obsluhy •Řídicí skříň s řídicí jednotkou •Terminál řízení obsluhy – dotykový panel pro ovládání zařízení •Software pro ovládání zařízení a provzdušňování •řídicí signál pro provzdušňování •pojistková ochrana zařízení •vzdálená servisní jednotka přes CP Lean-Ethernet nebo GSM modem •kabeláž a elektronické rozvody v řídicí skříni •pojistková ochrana a řízení techniky provzdušňování •grafické uživatelské rozhraní						
	Rozměry kontejneru (D x Š x H) 4 880 x 2 435 x 2 765 mm Kabeláž a kabelový vozík pro girlandový systém zařízení (2 sady) •kabel pro napájení zařízení - mezi ovládáním a pohyblivou skříňí stroje •kabel pro ovládání zařízení - mezi ovládáním a pohyblivou skříňí stroje •kabelový vozík s příslušenstvím •rolníkové vedení C-rail pro kabelový vozík •držáky pro rolníkové vedení C-rail Bezpečnostní prvky (2 sady) včetně příslušenství Měřicí zařízení (2 ks) uvnitř sušárny •měření teploty a vlhkosti Měřicí zařízení (1 ks) vně sušárny •měření teploty a vlhkosti •měření srážek •měření rychlosti větru •měření slunečního záření Axiální ventilátor (28 ks) instalovaný uvnitř sušárny zajišťující odstranění vlhké vzduchové vrstvy na povrchu kalu Q = 22 000 m ³ .h-1 n = 860 min-1, 56 dB P = 0,92 kW, 400 V, 50 Hz D = 1 000 mm Materiálové provedení: hliník s ochranou proti korozi Axiální ventilátor (8 ks) instalovaný ve štítu sušárny zajišťující výměnu vlhkého vzduchu ze sušárny Q = 22 000 m ³ .h-1 n = 860 min-1, 56 dB P = 0,92 kW, 400 V, 50 Hz D = 1 000 mm Materiálové provedení: hliník s ochranou proti korozi Regulační klapka (4 ks) instalována ve štítu sušárny ovládaná servopohonem Rozměr klapky 1 000 x 2 000 mm Materiálové provedení: hliník s ochranou proti korozi Přílohy: D.2.1 PS 01 Technologické vyzbrojení sušárny D.2.1.c Specifikace strojů a zařízení						

75	K	350210003	Montáž čerpadlo horizontální , vřetenové, kalové	sada	2,000	22 038,00	44 076,00
76	K	2258290R	Uvedení do provozu a nastavení provozních parametrů	sada	2,000	48 108,00	96 216,00
77	M	2258029R	Pol. 01.3 Vřetenové čerpadlo odvodněného kalu	sada	1,000	1 987 437,00	1 987 437,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Poznámka k položce:
 horizontální čtyřstupňové čerpadlo s plnicím bezhřídelovým šnekem
 velkého průměru, s kyvnou základovou deskou, hlavní pohon čerpadla
 uzpůsobený pro řízení frekvenčním měničem, včetně tepelné ochrany
 chodu na sucho 24 V DC (teplotní senzor a připojovací hlavice na
 čerpadle) a přetlakovou ochranu výtlaku -1 ÷ 25 bar (tlakový snímač)
 odvodněný kal 18 ÷ 30 % sušiny
 $Q = 0,3 \div 1 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
 $n = 20 \div 45 \text{ min}^{-1}$
 $p = \text{max. } 20 \text{ bar}$
 sání 1 000 x 400 mm
 výtlak DN100/PN40
 $P = 15 \text{ kW}$, 400 V, 50 Hz, IP 55
 3 x PTC termistor
 Materiálové provedení:
 rotor - C 45, 1.0503 s povlakem tvrdochromu
 stator - NBR
 Lubrikační redukce pro vstřikování polymeru (1 ks) se 4 vstupy
 flokulantu a uzavíracími a zpětnými ventily pro připojení hadic, včetně
 připojovací příruby pro přetlakovou ochranu G1"
 DN100/DN150 PN40
 Materiálové provedení: uhlíková ocel
 Řídicí a kontrolní systém (1 ks) - multifunkční řídicí a kontrolní systém s
 komunikačním rozhraním, systém monitoruje příchozí množství čerpané
 směsi pomocí tlakových senzorů a plynule
 upravuje výkon čerpadla
 systém zahrnuje:
 - řídicí jednotku se softwarem
 - tlakové snímače umístěné pod čerpadlem se zesilovačem a
 převodníkem
 - frekvenční měnič plnicího čerpadla kalu 1 ks
 - frekvenční měnič čerpadel flokulantu 3 ks
 - pryžové kompenzátory na sání a výtlaku
 Přílohy:
 D.2.1 PS 01 Technologické vybavení sušárny
 D.2.1.c Specifikace strojů a zařízení

P

78	M	225801R	Pol. 01.4 Vřetenové čerpadlo flokulantu	sada	1,000	486 542,00	486 542,00
----	---	---------	---	------	-------	------------	------------

Poznámka k položce:
 Vřetenové čerpadlo flokulantu (3 ks) na základové desce, pohon s
 tepelnou ochranou určen pro provoz s FM, včetně tepelné ochrany
 chodu na sucho 24 V DC (teplotní senzor a připojovací hlavice na
 čerpadle s integrovanou řídicí jednotkou) a přetlakovou ochranu výtlaku
 0 ÷ 40 bar (membránový kontaktní tlakový snímač).
 $Q = 3 \div 10 \text{ l} \cdot \text{h}^{-1}$
 $p = 24 \text{ bar}$
 $n = 217 \text{ min}^{-1}$
 sání 1", výtlak 1/2"
 $P = 0,37 \text{ kW}$, 400 V, 50 Hz, IP 55
 3 x PTC termistor
 Materiálové provedení:
 rotor - 1.4404
 stator - NBR
 Lubrikační prstenec pro vstřikování polymeru (2 ks) se 4 vstupy
 flokulantu a uzavíracími a zpětnými ventily a připojovacími hadicemi
 DN 150, PN 40
 Materiálové provedení: 1.4404
 Přílohy:
 D.2.1 PS 01 Technologické vybavení sušárny
 D.2.1.c Specifikace strojů a zařízení

P

79	K	891312122	Montáž šoupátek	kus	8,000	2 557,00	20 456,00
80	M	2369876R	Pol. 01.5 Nožové šoupátko se servopohonem pro umístění mezi příruby	kus	8,000	127 843,00	1 022 744,00

Poznámka k položce:
 DN150; PN25
 3 x 400 V; 50 Hz, IP67
 koncové spínače polohy
 funkce otevřeno/zavřeno
 Přílohy:
 D.2.1 PS 01 Technologické vybavení sušárny
 D.2.1.c Specifikace strojů a zařízení

P

81	K	330040419	Montáž přísluší - násypky, výsypky do 0,02t	kus	1,000	4 811,00	4 811,00
82	M	1239636	Pol. 01.6 Násypka odvodněného kalu	kus	1,000	42 095,00	42 095,00

Poznámka k položce:
 vč. prodloužení napojené na stávající výsypku stávajícího dopravníku
 kalu, uchycení a spojovací materiál
 1 400 x 700 x 1 100 mm
 napojení na sání čerpadla 1 000 x 320 mm
 hmotnost cca 80 kg
 Materiálové provedení: 1.4301
 Protikus dle dodaného čerpadla pol. 01.3
 Přílohy:
 D.2.1 PS 01 Technologické vybavení sušárny
 D.2.1.c Specifikace strojů a zařízení

P

83	K	350830009	Montáž vodohospodářské zařízení	sada	2,000	8 335,00	16 670,00
84	M	23697256R	Pol. 01.7 Kompaktní flokulační stanice pro přípravu a dávkování kapalného flokulantu	sada	1,000	277 824,00	277 824,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
			<i>Poznámka k položce:</i> připojení vody 1/2" připojení flokulantu 1/2" 400 V; 50 Hz Přílohy: D.2.1 PS 01 Technologické vybavení sušárny D.2.1.c Specifikace strojů a zařízení				
85	M	4256973R	Pol. 01.8 Automatická míchací stanice přípravy flokulantu	sada	1,000	277 824,00	277 824,00
			<i>Poznámka k položce:</i> včetně membránového dávkovacího čerpadla emulze, snímání hladiny, míchadla, automatického dopouštění, řídicí jednotky a elektrického rozvaděče. výkon - 400 l.h-1 objem nádrže 200 l instalovaný příkon 0,9 kW Materiálové provedení: PP Přílohy: D.2.1 PS 01 Technologické vybavení sušárny D.2.1.c Specifikace strojů a zařízení				
86	K	230050031	Montáž a zhotovení doplňkové konstrukce z profilového materiálu	kg	300,000	60,00	18 000,00
87	M	4596389R	Pol. 01.9 Konstrukce pod čerpadlo kalu pol. 01.3, vč. kotvení	sada	1,000	147 451,00	147 451,00
			<i>Poznámka k položce:</i> 2 x HEB120-2900 3 x HEB120-620 6 x HEB120-500 6 x patka P5 150x150 12 x kotva do betonu M10x95 + tmel Hmotnost cca 300 kg Materiálové provedení: nerez Přílohy: D.2.1 PS 01 Technologické vybavení sušárny D.2.1.c Specifikace strojů a zařízení				
D OST			Ostatní				
88	K	4301-M	Zednická výpomoc z montáže (0,010 %)	sada	1,000	24 054,00	24 054,00
89	K	4302-M	PPV z montáže (0,016 %)	sada	1,000	30 068,00	30 068,00
90	K	4303-M	Mimostaveništní doprava (0,020 %)	sada	1,000	120 270,00	120 270,00
							174 392,00

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Objekt:

PS - Dokumentace technických a technologických zařízení

Soupis:

PS 02 - Provozní rozvody silnoproudu, MaR a SŘTP

KSO: 811 9
Místo: Litovel

CC-CZ: 2
Datum: 05.06.2023

Zadavatel:
Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

IČ: 47150904
DIČ: CZ47150904

Uchazeč:
ARKO TECHNOLOGY, a.s.

IČ: 00219169
DIČ: CZ00219169

Projektant:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Zpracovatel:
Speco control s.r.o. (p. Pavel Běťák)

IČ: 44018185
DIČ: CZ44018185

Poznámka:

Cena bez DPH			2 157 799,00
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	2 157 799,00	21,00%	453 137,79
snížená	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	2 610 936,79

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu
Objekt: PS - Dokumentace technických a technologických zařízení
Soupis: PS 02 - Provozní rozvody silnoprůdu, MaR a SŘTP

Místo:	Litovel	Datum:	05.06.2023
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.	Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.	Zpracovatel:	Speco control s.r.o. (p. Pavel Běťák)

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací	2 157 799,00
PSV - Práce a dodávky PSV	2 157 799,00
741 - Elektromontáže	2 157 799,00

SOUPIŠ PRACÍ

Stavba: ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Objekt: PS - Dokumentace technických a technologických zařízení

Soupis: PS 02 - Provozní rozvody silnoprůdu, MaR a SŘTP

Místo: Litovel

Datum: 05.06.2023

Zadavatel: Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

Projektant: Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

Uchazeč: ARKO TECHNOLOGY, a.s.

Zpracovatel: Speco control s.r.o. (p. Pavel Běťák)

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							2 157 799,00
D		PSV	Práce a dodávky PSV				2 157 799,00
D		741	Elektromontáže				2 157 799,00
1	K	74111111-R	Montáž, Dodávky, Nosný materiál a Ostatní náklady - Elektroinstalace	kpl	1,000	2 157 799,00	2 157 799,00

Pol.	Popis položky	m.j.	Množství	Jedn. cena materiálu	Celková cena materiálu	Jedn. cena montáže	Celková cena montáže	Celková cena Kč.
	PS 02 - Provozní rozvody silnoprůdu, MaR a SŘTP							
	Rozváděč RMS1 - stávající							
1	jistič 160A/3p	ks	1	10 073,00	10 073,00	1,00	1,00	10 074,00
2	úprava rozváděče pro osazení jističe 160A, demontáž pojistkových soklů a napájecích lišt	kpl	1	1,00	1,00	1 650,00	1 650,00	1 651,00
3	osazení nových napájecích svorkovnic	ks	3	4 871,00	14 613,00	1 650,00	4 950,00	19 563,00
4	drobný montážní materiál, popisy, vodiče, žlaby	kpl	1	1 234,00	1 234,00	1 100,00	1 100,00	2 334,00
	Rozváděč RMS1 celkem:							33 622,00
	Rozváděč MT630							
5	nerezová skříň, 2000x600x400, IP54, včetně příslušenství a vnitřních dveří	ks	1	109 141,00	109 141,00	1,00	1,00	109 142,00
6	jistič 50A/B/3p, napěťová cívka, pomocný kontakt	ks	1	1 213,00	1 213,00	1,00	1,00	1 214,00
7	jistič 32A/B/3p	ks	1	1 010,00	1 010,00	1,00	1,00	1 011,00
8	jistič 6A/C/3p	ks	3	1 562,00	4 686,00	1,00	3,00	4 689,00
9	jistič 16A/B/3p	ks	1	727,00	727,00	1,00	1,00	728,00
10	jistič 2A/B/1p	ks	6	239,00	1 434,00	1,00	6,00	1 440,00
11	jistič 4A/B/1p	ks	9	332,00	2 988,00	1,00	9,00	2 997,00
12	jistič 6A/B/1p	ks	1	105,00	105,00	1,00	1,00	106,00
13	jistič 10A/B/1p	ks	2	186,00	372,00	1,00	2,00	374,00
14	jistič 16A/B/1p	ks	1	105,00	105,00	1,00	1,00	106,00
15	pojistkový odpojovač do 40A, 3p	ks	1	1 591,00	1 591,00	1,00	1,00	1 592,00
16	přepěťová ochrana T1 a T2 stupeň, s pomocným kontaktem	ks	1	17 722,00	17 722,00	1,00	1,00	17 723,00
17	vyhodnocovací relé ztráty napájení	ks	1	1 455,00	1 455,00	1,00	1,00	1 456,00
18	osvětlení rozváděče, včetně vypínače	ks	1	1 218,00	1 218,00	1,00	1,00	1 219,00
19	vytápění rozváděče 100W, včetně termostatu	ks	1	1 705,00	1 705,00	1,00	1,00	1 706,00
20	motorový spouštěč 0,4-0,63A, 400V + pomocné kontakty	ks	8	1 362,00	10 896,00	1,00	8,00	10 904,00
21	reverzační stykač 9A/4p, cívka 230V + pomocné kontakty	ks	8	3 085,00	24 680,00	1,00	8,00	24 688,00
22	frekvenční měnič do 25A, 400V, protokol Modbus TCP, motorová tlumivka, dodávka technologie	ks	1	1,00	1,00	1 250,00	1 250,00	1 251,00
23	frekvenční měnič do 5A, 400V, protokol Modbus TCP, motorová tlumivka, dodávka technologie	ks	3	1,00	3,00	1 250,00	3 750,00	3 753,00
24	vyhodnocovací relé - ochrana čerpadla (průsak, teplota) - dodávka technologie	ks	1	5 033,00	5 033,00	1,00	1,00	5 034,00
25	odvětrání rozváděče-ventilátor, termostat 0-50st.	kpl	1	1 299,00	1 299,00	1,00	1,00	1 300,00
26	proudový chránič s nadproudovou ochranou, 10A/C/0,03A	ks	1	2 856,00	2 856,00	1,00	1,00	2 857,00
27	proudový chránič 4p, 32A, 0,03A	ks	1	1 948,00	1 948,00	1,00	1,00	1 949,00
28	zásuvka 230V, 16A vestavná	ks	1	406,00	406,00	1,00	1,00	407,00
29	zásuvka 400V, 32A, 5p, vestavná	ks	1	568,00	568,00	1,00	1,00	569,00

Pol.	Popis položky	m.j.	Množství	Jedn. cena materiálu	Celková cena materiálu	Jedn. cena montáže	Celková cena montáže	Celková cena Kč.
30	tlumivka RTO16	ks	2	1 091,00	2 182,00	1,00	2,00	2 184,00
31	přepětová ochrana III. Stupeň	ks	1	6 170,00	6 170,00	1,00	1,00	6 171,00
32	zálohovaný zdroj 24V/5A/ baterie 2x7,2Ah	ks	1	10 753,00	10 753,00	1,00	1,00	10 754,00
33	pojistková řadová svorka - pro trubičkové pojistky,včetně signalizace	ks	6	65,00	390,00	1,00	6,00	396,00
34	Digitální vstupy - DI 16x24VDC 750-1405	ks	4	4 209,00	16 836,00	300,00	1 200,00	18 036,00
35	Digitální výstupy - DO 16x24VDC 750-1504	ks	1	4 330,00	4 330,00	300,00	300,00	4 630,00
36	Operátorský panel: min. 7" grafický barevný dotykový display, napájení 24VDC, včetně SW	ks	1	29 034,00	29 034,00	48 000,00	48 000,00	77 034,00
37	Ethernetový switch průmyslový, 8 portů	ks	1	4 444,00	4 444,00	1,00	1,00	4 445,00
38	Propojovací kabely PATCH	kpl	3	406,00	1 218,00	1,00	3,00	1 221,00
39	potenciometr 5k/N, včetně držáku	ks	1	1 797,00	1 797,00	1,00	1,00	1 798,00
40	pomocné relé 230V/2p	ks	32	382,00	12 224,00	1,00	32,00	12 256,00
41	pomocné relé 230V/4p	ks	8	257,00	2 056,00	1,00	8,00	2 064,00
42	pomocné relé 24VDC/2p	ks	16	159,00	2 544,00	1,00	16,00	2 560,00
43	svorky do 2,5mm	ks	260	24,00	6 240,00	1,00	260,00	6 500,00
44	vývodky	ks	40	19,00	760,00	1,00	40,00	800,00
45	drobný montážní materiál,popisy,vodiče,žlaby	kpl	1	3 413,00	3 413,00	1,00	1,00	3 414,00
46	výroba rozváděče	kpl	1	1,00		25 000,00	25 000,00	25 000,00
47	revize,osvědčení	ks	1	1,00	1,00	5 200,00	5 200,00	5 201,00
48	montáž rozváděče	ks	1	1,00	1,00	3 300,00	3 300,00	3 301,00
	Rozváděč MT630 celkem							385 980,00
	Instalační materiál							
49	deblokační skříň plast. IP65,1xpřepínač,2xsignálka,3xtlačítko,10ks svorek	ks	8	5 602,00	44 816,00	4 000,00	32 000,00	76 816,00
50	deblokační skříň IP65,vnitřní dveře,1xpřepínač,2xsignálka,1xpotenciometr,10ks svorek	ks	3	6 089,00	18 267,00	4 000,00	12 000,00	30 267,00
51	nerezový stojan pro rozváděč řízení (dotykový display)	ks	2	2 405,00	4 810,00	500,00	1 000,00	5 810,00
52	nerezový držák pro osazení venkovních čidel	ks	2	2 435,00	4 870,00	550,00	1 100,00	5 970,00
53	svítidlo přisazené LED, 2x10W, IP65, (B)	ks	14	731,00	10 234,00	550,00	7 700,00	17 934,00
54	krabice spojovací IP65, svorky do 10ks	ks	4	731,00	2 924,00	275,00	1 100,00	4 024,00
55	elektrický přímotop 1500W, vestav.termostat	ks	1	2 536,00	2 536,00	660,00	660,00	3 196,00
56	samoregulační topný kabel	ks	1	2 435,00	2 435,00	550,00	550,00	2 985,00
57	kabel CYKY J 4x70mm2	m	40	1 081,00	43 240,00	165,00	6 600,00	49 840,00
58	kabel CYKY J 5x10mm2	m	80	177,00	14 160,00	121,00	9 680,00	23 840,00
59	vodič CYA6mm2	m	100	25,00	2 500,00	38,50	3 850,00	6 350,00
60	kabel CYKY O 3x1,5mm2	m	300	17,00	5 100,00	38,50	11 550,00	16 650,00

Pol.	Popis položky	m.j.	Množství	Jedn. cena materiálu	Celková cena materiálu	Jedn. cena montáže	Celková cena montáže	Celková cena Kč.
61	kabel CYKY J 3x1,5mm2	m	320	17,00	5 440,00	38,50	12 320,00	17 760,00
62	kabel CYKY J 4x1,5mm2	m	800	27,00	21 600,00	44,00	35 200,00	56 800,00
63	kabel CYKY J 5x2,5mm2	m	50	47,00	2 350,00	49,50	2 475,00	4 825,00
64	kabel YSLY-JZ 4x1mm2	m	1 260	24,00	30 240,00	38,50	48 510,00	78 750,00
65	kabel YSLY-JZ 7x1,5mm2	m	1 300	80,00	104 000,00	44,00	57 200,00	161 200,00
66	kabel YSLY-JZ 12x1mm2	m	1 260	101,00	127 260,00	60,50	76 230,00	203 490,00
67	kabel CYKY J 3x2,5mm2	m	105	30,00	3 150,00	44,00	4 620,00	7 770,00
68	kabel NYCY J 4x1,5mm2	m	20	47,00	940,00	44,00	880,00	1 820,00
69	kabel NYCY J 4x6mm2	m	25	182,00	4 550,00	110,00	2 750,00	7 300,00
70	kabel JYTY 2x1mm2	m	40	13,00	520,00	33,00	1 320,00	1 840,00
71	kabel JYTY 4x1mm2	m	15	20,00	300,00	33,00	495,00	795,00
72	kabel CYKY 12x1,5mm2	m	800	13,00	10 400,00	33,00	26 400,00	36 800,00
73	kabel JYTY 7x1mm2	m	40	92,00	3 680,00	88,00	3 520,00	7 200,00
74	kabel TCEKPLFE 1x4x0,8mm2	m	130	31,00	4 030,00	38,50	5 005,00	9 035,00
75	kabel TCEKPLFE 3x4x0,8mm2	m	130	37,00	4 810,00	38,50	5 005,00	9 815,00
76	ukončení vodičů v rozváděči, označením a zapojením, do 2,5 mm2	ks	850	1,00	850,00	25,00	21 250,00	22 100,00
77	ukončení kabelů v rozváděči, označením a zapojením, do 5x	ks	120	1,00	120,00	30,00	3 600,00	3 720,00
78	kabelový žlab plný 65x50, nerez, včetně podpěr a víka	m	70	777,00	54 390,00	375,00	26 250,00	80 640,00
79	kabelový žlab plný 100x50, nerez, včetně podpěr a víka	m	260	1 295,00	336 700,00	400,00	104 000,00	440 700,00
80	kabelový žlab plný 100x100, nerez, včetně podpěr a víka	m	20	1 307,00	26 140,00	410,00	8 200,00	34 340,00
81	plastová ohebná trubka pr.25, včetně příchytěk, odolnost UV záření	m	40	32,00	1 280,00	35,00	1 400,00	2 680,00
82	sloup žárožinek, 6m, pro osazení čidel	ks	1	8 443,00	8 443,00	1 000,00	1 000,00	9 443,00
83	pospojování, včetně svorek a vodičů	kpl	1	4 269,00	4 269,00	1,00	1,00	4 270,00
84	vodič FeZn pr. 10mm	m	30	44,00	1 320,00	50,00	1 500,00	2 820,00
85	podružný materiál	kpl	1	9 065,00	9 065,00	1,00	1,00	9 066,00
	Instalační materiál celkem:							1 458 661,00
	Uzemnění:							
86	základový zemnič - dodávka stavby							
87	Křížová svorka SK	ks	30	49,00	1 470,00	40,00	1 200,00	2 670,00
88	Spojovací materiál pro pospojování	kpl	1	375,00	375,00	40,00	40,00	415,00
89	Zkušební svorka SZ	ks	30	65,00	1 950,00	40,00	1 200,00	3 150,00
90	Štítek pro označení svodu	ks	30	6,00	180,00	40,00	1 200,00	1 380,00
91	vodič FeZn pr. 10mm	m	60	44,00	2 640,00	50,00	3 000,00	5 640,00

Pol.	Popis položky	m.j.	Množství	Jedn. cena materiálu	Celková cena materiálu	Jedn. cena montáže	Celková cena montáže	Celková cena Kč.
	Uzemnění:							13 255,00
92	Zemní práce							
		m	210			601,00	126 210,00	126 210,00
	HZS							
93	nezměřitelné práce	hod	40			661,00	26 440,00	26 440,00
94	montážní plošina	kpl	1			4 811,00	4 811,00	4 811,00
95	SW práce na dispečinku	hod				1 443,00		
96	zatěsnění prostupů	kpl	1			2 646,00	2 646,00	2 646,00
97	zabezpečení pracoviště	hod	15			661,00	9 915,00	9 915,00
98	nastavení a odzkoušení	hod	35			1 443,00	50 505,00	50 505,00
99	zkušební provoz	hod	20			1 443,00	28 860,00	28 860,00
100	vyhotovení dokumentace skutečného stavu	kpl	1			10 824,00	10 824,00	10 824,00
101	Výchozí revize	kpl	1			782,00	782,00	782,00
102	spolupráce s revizním technikem	hod	8			661,00	5 288,00	5 288,00
	instalační materiál, HZS celkem:							140 071,00
	PS 02 - Provozní rozvody silnoprůdu, MaR a SŘTP							2 157 799,00
103	ROZPOČET NEOBSAHUJE CENU ZA DOPLNĚNÍ ŘS,příp. VÝMĚNU CELÉHO ŘS a SW PRÁCE.							

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Objekt:

VON - Vedlejší a Ostatní náklady

KSO: 814 1
Místo: Litovel

CC-CZ: 2
Datum: 05.06.2023

Zadavatel:
Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.

IČ: 47150904
DIČ: CZ47150904

Uchazeč:
ARKO TECHNOLOGY, a.s.

IČ: 00219169
DIČ: CZ00219169

Projektant:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Zpracovatel:
Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

IČ: 00577758
DIČ: CZ00577758

Poznámka:

Cena bez DPH			2 074 682,00
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	2 074 682,00	21,00%	435 683,22
snížená	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	2 510 365,22

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:	ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu		
Objekt:	VON - Vedlejší a Ostatní náklady		
Místo:	Litovel	Datum:	05.06.2023
Zadavatel:	Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o.	Projektant:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)
Uchazeč:	ARKO TECHNOLOGY, a.s.	Zpracovatel:	Koneko, spol.s r.o.(ÚRS2022/2- KROS4)

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
------------------	-------------------

Náklady ze soupisu prací	2 074 682,00
VRN - Vedlejší a Ostatní rozpočtové náklady	2 074 682,00
VRN3 - Vedlejší náklady	953 145,00
VRN9 - Ostatní náklady	1 121 537,00

SOUPIŠ PRACÍ

Stavba: ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu
Objekt: VON - Vedlejší a Ostatní náklady

Místo: Litovel Datum: 05.06.2023
Zadavatel: Vodohospodářská společnost ČERLINKA s.r.o. Projektant: Koneko, spol.s
r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)
Uchazeč: ARKO TECHNOLOGY, a.s. Zpracovatel: Koneko, spol.s
r.o.(ÚRS2022/2-KROS4)

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem 2 074 682,00

D VRN Vedlejší a Ostatní rozpočtové náklady 2 074 682,00

D VRN3 Vedlejší náklady 953 145,00

1	K	030001000	Vedlejší náklady	kpl	1,000	953 145,00	953 145,00
---	---	-----------	------------------	-----	-------	------------	------------

P
Poznámka k položce:
_Základní rozdělení průvodních činností a vedlejších nákladů zařízení staveníště

D VRN9 Ostatní náklady 1 121 537,00

2	K	090001000	Ostatní náklady	kpl	1,000	1 121 537,00	1 121 537,00
---	---	-----------	-----------------	-----	-------	--------------	--------------

P
Poznámka k položce:
_Základní rozdělení průvodních činností a nákladů ostatní náklady

SOUPIS STAVEBNÍCH PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: ČOV Litovel, Solární sušení surového kalu

Zakázkové číslo: 3657/DPS-2022

Objekt: Vedlejší a Ostatní náklady

Objednatel: Město Litovel

Projektant: Koneko, spol. s r. o. (ÚRS2022/2-KROS4)

Datum: 14. 7. 2022

P.č.	Popis	MJ	Množství	Cena jednotková (CZK)	Cena celkem (CZK)
1	2	3	4	5	6

Vedlejší náklady

1	Zařízení staveniště - v nezbytně nutném rozsahu (sklady, buňky, přenosné WC, event. přípojky na inženýrské sítě, náklady na energie, vytýčení staveniště, apod.)	kpl	1	354 797	354 797
2	Náklady na vytýčení navržené stavby geodetem - náklady na vytýčení navržené stavby (vytyčení navržených objektů a tras inženýrských sítí, šachet, příjezdů komunikací)	kpl	1	222 500	222 500
3	Náklady na vytýčení všech sítí technického vybavení na staveništi před zahájením stavebních prací - zhotovitel zajistí vytýčení všech stávajících sítí technického vybavení na staveništi navrhované stavby u jednotlivých správců a majitelů, včet. kopaných sond	kpl	1	6 014	6 014
4	Zřízení, instalace a následná likvidace provizorních přechodů pro pěší a dočasných přejezdů pro vozidla	kpl	1	6 015	6 015
5	Zřízení, instalace a ukotvení provizorních ohrazení výkopu - včet. osvětlení a následné likvidace	kpl	1	18 041	18 041
6	Bezpečnost práce - zajištění bezpečnosti práce na staveništi včetně provádění průběžných kontrol v rámci systému BOZP	kpl	1	138 311	138 311
7	Náklady na čištění komunikace po dobu výstavby - zajištění čištění komunikací po celou dobu realizace stavby	kpl	1	42 095	42 095
8	Náklady na zajištění spoluúčasti odpovědného hydrogeologa stavby. Hydrogeolog navrhuje a vyhodnocuje průběh snižování hladiny podzemní vody, rovněž zpracovává návrhy, v případě potřeby, na konkrétní operativní opatření. Účast na staveništi činí min. 2 hod týdně po celou dobu realizace stavby.	kpl	1	69 155	69 155
9	Náklady na zajištění geologa stavby po celou dobu realizace, který bude provádět kontrolu vhodnosti materiálů pro zpětný zásyp a obsyp, apod. Dle potřeby budou operativně zpracovávat návrhy opatření. Účast na staveništi činí min. 2 hod týdně po celou dobu realizace stavby.	kpl	1	90 203	90 203
10	Zřízení a instalace dočasného dopravního značení, včetně případné aktualizace projektu - (dočasného dopravního značení). Součástí prací je zajištění provozu zařízení pro dočasné značení po dobu stavby a následná likvidace dočasného dopravního značení.	kpl	1	6 014	6 014

Vedlejší náklady - celkem**953 145****Ostatní náklady**

11	Zařízení staveniště technického dozoru - zřízení, provoz a odstranění zařízení staveniště pro technický dozor investora stavby	kpl	1	90 204	90 204
12	Informační tabule - 1 ks informačních tabulí, odolných proti povětrnostním vlivům, vyrobených z hliníku. Tabule budou mít rozměry 1,5x1,0 m a budou v minimální výšce 1,6 m nad terénem, osazené na zabetonovaných ocelových sloupcích.	kpl	1	27 061	27 061
13	Zpracování havarijního plánu, včetně projednání s dotčenými orgány - podklad pro vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby	kpl	1	54 123	54 123
14	Zpracování plánu kontrolních prohlídek, včetně projednání s dotčenými orgány - náklady na zpracování, projednání a schválení plánu kontrolních prohlídek	kpl	1	24 055	24 055
15	Zabezpečení ochrany životního prostředí - plán ochrany životního prostředí včetně Plánu odpadového hospodářství stavby a jeho schválení. Plán může být rozdělen do několika částí, kdy každá se bude týkat práce na jedné nebo více konstrukcích zahrnutých do výstavby.	kpl	1	36 082	36 082
16	Zabezpečení požadavků systému řízení kvality - vypracování Plánu dodržování kvality a jeho schválení. Plán může být rozdělen do několika částí, kdy každá se bude týkat práce na jedné nebo více konstrukcích zahrnutých do výstavby.	kpl	1	30 069	30 069
17	Geodetické zaměření skutečného provedení stavby - geodetické zaměření skutečného provedení stavby včetně zákresu tras a objektů - předmětem je zaměření veškerých nadzemních i podzemních objektů, veškerých potrubních vedení a veškerých kabelových rozvodů. Dokumentace geodetického zaměření skutečného stavu bude ověřena odpovědným geodetem. Dokumentace bude vyhotovena 5x v tištěné verzi a 5x v digitální verzi na CD.	kpl	1	42 095	42 095
18	Zákres skutečného provedení stavby - vypracování zákresu skutečného provedení kompletní stavby do katastrální mapy. Zákres skutečného provedení stavby do katastrální mapy bude vypracován 5x v tištěné verzi a 5x v digitální verzi na CD. Zákres skutečného provedení stavby bude ověřen odpovědným geodetem.	kpl	1	11 426	11 426
19	Vyhotovení geometrického plánu pro vklad do katastru nemovitostí - vypracování geometrického plánu skutečného provedení stavby do katastrální mapy pro vklad věcných břemen do katastru nemovitostí dle požadavků a zásad platné státní legislativy a dle požadavků Katastrálního úřadu. Geometrický plán pro vklad věcných břemen do KN bude vypracován 5x v tištěné verzi a 5x v digitální verzi na CD pro každého vlastníka dotčených pozemků (1 vlastník). Dokumentace bude ověřena odpovědným geodetem a Katastrálním úřadem.	kpl	1	7 818	7 818
20	Dokumentace změn stavby - vypracování projektové dokumentace s vyznačením všech změn oproti stavebnímu povolení v rozsahu pro podání žádosti o změnu stavby před dokončením. Projektová dokumentace změn bude vypracována 3x v tištěné verzi a 2x v digitální verzi na CD.	kpl	1	162 365	162 365
21	Dokumentace skutečného provedení stavby - vypracování dokumentace skutečného provedení jednotlivých dílčích staveb celého komplexu, včetně zakreslení skutečného provedení stavby do originálu ověřené dokumentace. Dokumentace skutečného provedení bude vypracována 6x v tištěné verzi a 2x v digitální verzi na CD.	kpl	1	132 297	132 297
22	Projekt komplexních zkoušek	kpl	1	42 096	42 096
23	Dodatek Provozního řádu pro zkušební provoz	kpl	1	66 150	66 150
24	Dodatek Provozní řádu pro trvalý provoz	kpl	1	24 055	24 055

25	Komplexní zkoušky a jejich provedení - komplexní zkoušky a jejich provedení, revize - komplexní vyzkoušení všech nainstalovaných strojních zařízení (resp. odzkoušení elektročásti, včetně systému MaR a systému přenosu dat v rámci objektu Elektro)	kpl	1	36 082	36 082
26	Související zkoušky a atesty - zajištění zkoušek a atestů o nezávadnosti či o vhodnosti použití u všech výrobků a u všech materiálů použitých v rámci předmětného komplexu staveb	kpl	1	54 123	54 123
27	Náklady na zkušební provoz, včet. vyhodnocení zkušebního provozu - účast na zkušebním provozu v délce 72 hodin	kpl	1	18 042	18 042
28	Zaškolení obsluhy - zaškolení personálu objednatele týkající se řízení, provozu a pokračování v projektu. Školení se uskuteční na staveništi, a to v době před zahájením kolaudačního řízení.	kpl	1	18 042	18 042
29	Dodatečný hydrogeologický průzkum zasakování dešťových vod	kpl	1	24 055	24 055
30	Zajištění stavebně historického - archeologického průzkumu - Upozornění: Z archeologického hlediska sdělujeme k výše uvedené akci, že se nachází na území s archeologickými nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Stavebník je již od přípravy stavby povinen oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu Akademie věd ČR v Brně, Královopolská ulice č.p.147, Brno a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Informace o organizacích oprávněných provádět archeologický výzkum podává Archeologický ústav akademie věd ČR v Brně, případně Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Olomouci, odbor archeologie, Horní nám. 25, Olomouc. Termín zahájení zemních prací musí být této organizaci písemně v předstihu ohlášen.	kpl	1	18 041	18 041
31	Provedení dílenské dokumentace stavby - vypracování dílenské dokumentace jednotlivých dílčích staveb celého komplexu, včetně zakreslení skutečného provedení stavby do originálu ověřené dokumentace. Dílenská dokumentace bude vypracována 6x v tištěné verzi a 2x v digitální verzi na CD.	kpl	1	168 378	168 378
32	Kompletační činnost zhotovitele stavby a příprava k odevzdání stavby objednateli - zajištění a shromáždění všech dokladů potřebných k zahájení stavby, k vlastní realizaci stavby a k ukončení stavby, včetně přípravy a shromáždění dokladů ke kolaudaci stavby a k předání stavby objednateli.	kpl	1	34 878	34 878
Ostatní náklady - celkem					1 121 537