

INDEX ZMĚNY	POPIS ZMĚNY	DATUM	PROVEDL	PODPIS

 Vodohospodářský podnik a.s.	Pražská 87/14 301 00 Plzeň +420 377 201 630 http://www.vhp.cz vhp@vhp.cz	INVESTOR: VODOHOSPODÁŘSKÉ SDRUŽENÍ OBCÍ ZÁPADNÍCH ČECH	
		ZPRACOVAL:	Ing. Toman
		PROJEKTANT:	Ing. Toman, Ing. Čulík
		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	Ing. Hála
AKCE: LOM U TACHOVA, BÍLETÍN, VILÉMOV - ODKANALIZOVÁNÍ NA ČOV TACHOV		ČÍSLO ZAKÁZKY:	2113
		DATUM:	06/2022
		POČET LISTŮ:	3 A4
		MĚŘÍTKO:	-
		STUPEŇ:	DÚR+DSP
NÁZEV VÝKRESU: PS 01 LOM U TACHOVA – REKONSTRUKCE ČSOV DPS 01.2 ELEKTROMOTORICKÁ ČÁST, ASŘTP, PŘENOS INF. TECHNICKÁ SPECIFIKACE		ČÍSLO VÝKRESU: D.2.2.8	

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Stavba Lom u Tachova, Biletín, Vilémov – odkanalizování na ČOV Tachov

Část: **D.2 Dokumentace technologických zařízení**

PS: **PS 01 Lom u Tachova – rekonstrukce ČSOV**

DPS: **DPS 01.2 ELEKTROMOTORICKÁ ČÁST, ASŘT, přenos inf.**

Náklady :

JKSO :

Přílohy:

- D.2.2. 1 Technická zpráva
- D.2.2. 2 Seznam signálů
- D.2.2. 3 Schéma a vnější spoje rozvaděče RM1
- D.2.2. 4 Dispozice elektroinstalace
- D.2.2. 5 Hromosvod
- D.2.2. 6 Schéma elektropřipojky
- D.2.2. 7 Situace elektropřipojky
- D.2.2. 8 Technická specifikace

Objednatel:

Zhotovitel:

Vodohospodářské
sdružení obcí západních
Čech
dle výběrového řízení

Datum:

06/2022

P.Č.	K C N	Označení	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková Dod+Montáž (Kč)	Cena celkem Kč Dod+Montáž
1	2	3	4	5	6	7	8

			Specifikace rozvaděčů a vstrojení				
1		RM1	elektrotechnolog. rozvaděč švvxh 1000x2000x400mm, dvoukřídle dveře, IP54, oceloplechový, RAL 7035, vč. montážní desky a příslušenství	ks	1		
2		vystrojení RM1	Vystrojení dle přílohy D.2.2.3 (hlavní vypínač, servisní zásuvky, vstupní přepětová ochrana (SPD T1,T2, impulsní výbojový proud (10/350 μs) limp25,00kA), oddělovací transformátor, kontrolní napěťové relé, záložní zdroj, MET, osvětlení rozvaděče, temperace a ventilace rozvaděče, pomocné napájecí zdroje, RTO, přepětové ochrany pro sdělovací linky, svorkovnice (ne vícevrstvé!), vnitřní kabeláž, motorové spouštěče, proudové chrániče, jističe, pojistky, pojistkové odpojovače, 4x softstarter 15kW/28,5A, signalizační a ovládací prvky (signálky, tlačítka, spínače, přepínače), pomocná relé, zpoždovací relé, proudová relé, vyhodnocovací relé PCT, stykače, kabelové průchodky, pomocný a spojovací materiál, vč. montáže)	kpl	1		
3		vystrojení RM1	Řídicí systém,vystrojení dle přílohy D.2.2.3 (napájecí napětí 24 VDC, procesorová jednotka s komunikačním rozhraním Ethernet, RS485, USB, 4xAI 8AI 4-20mA, 20xDI 24VDC, 9xDO-6xrelé 24V/10A , 3xtranzistor 24VDC, 2xmodul 16xDI, 1x modul 16DO, operátorský panel 10" TFT s RS485, ETH, propojovací kabeláže, pevné propojky, Ethernet SWITCH 8 port, datový modem, vnitřní kabeláž, kabelové průchodky, pomocný a spojovací materiál, vč. montáže)	kpl	1		
4			Krabicová rozvodnice 160x135x150mm, IP55	ks	6		
5			Krabicová rozvodnice IP65	ks	6		
6			Krabicová rozvodnice IP67, nástěnná a stropní montáž, šedá, šířka: 122 mm, hloubka: 44,6 mm, délka: 122,0 mm, včetně svorkovnice	ks	6		
			Specifikace zařízení SKŘ				
7		LICA01, LICA02	Ultrazvukové měření hladiny bezkontaktní v čerpací jímce, měřená vzdálenost LICA01:0÷1m, LICA02:0÷1,5m,napájení 4/20mA dvouvodič, min.IP67, Rozsah měření: 6 m (kapaliny) Blokovací vzdálenost: 35 cm, Včetně software pro nastavení a diagnostiku. vč. Držák senzoru 1000mm, nerez. ocel, 2", Pro montáž 2" senzorů, Materiál: 316Ti	ks	2		
8		FIRQ01	Indukční průtokoměr; oddělená verze, snímač: DN80; výstelka tvrzená guma (0÷80°C); přírubové pevné připojení PN16; hrotové elektrody; IP68; médium přebytečný kal; propojovací kabely signální a napájecí 10m. Převodník - napájení 230V; IP67; vstup/výstup 4÷20mA ; frekvenční výstup (impulsní průtok á 10L) OC 30VDC, 25mA; dodávka a montáž; zapojení, potenciálové pospojení; nastavení a zprovoznění zařízení; protokol; nefakturační-přesnost 2%. Montáž snímače do potrubí - viz. strojní část	ks	1		
9		LIZA07	Elektrodový snímač hladiny. Limitní snímání hladiny. Montáž na DIN lištu. Napájecí napětí: 230 V AC Příkon: 3 VA, Výstup: přepínací kontakt relé, Zatížení kontaktů: 250 V / 5 A, Napětí / proud na sondě: 12 V AC / 0,6 mA, Vstupní citlivost: 5-100 kOhm, Signalizace: LED diodou, Rozměry:117x117x65 mm, Materiál obalu: plast (PP), Krytí: IP55, kabel 15m	kpl	1		

P.Č.	K C N	Označení	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková Dod+Montáž (Kč)	Cena celkem Kč Dod+Montáž
1	2	3	4	5	6	7	8

10	LZA03, LZA04	Plovákový spínač, hladina v zásobníku dávkování: Materiálové provedení kabelu Neopren, dvouplášťové provedení, max. 16 A, délka kabelu 20 m. O instalaci LZA04 rozhodne investor - projektant instalaci doporučuje!	ks	1		
11	TIR08	prostorový snímač teploty -30..+50°C, modbus	ks	1		
12		nosné a upevňovací konstrukce pro čidla a převodníky, vč. veškerého montážního, spojovacího a upevňovacího materiálu (veškerý materiál nerez AISI 316L) a nutných zemních, případně bouracích prací - vrtání, sekání v konstrukcích	kpl	1		
Specifikace SW						
13		Programové vybavení pro řídicí jednotku: 1 kpl SW komunikační 1 kpl SW aplikační pro PLC 1 kpl SW projekt 1 kpl SW aplikační pro ovládací panel	kpl	1		
14		Programové vybavení pro přenos dat na DSP: 1 kpl - SW aplikační pro přenos dat	kpl	1		
15		Programové vybavení pro vizualizaci na dispečinku, zasílání poruchových 1 ks úprava - SW aplikační pro vizualizaci na DSP	kpl	1		
16		Programové vybavení pro práci s daty: 1 ks úprava a vytvoření provozních deníků	kpl	1		
Specifikace EZS						
17	NZA05	PIR detektor pohybu 24VDC, pokrytí 15x15m, 24V DC, AC/10-12mA, detekovaná rychlost 0,3..3 m/s, -30..+55°C, montážní výška 2,4m, dig.komp.teploty, fce předpoplach, tamper kontakt	ks	1		
Specifikace elektropřipojky						
18	RE	Elektroměrový rozváděč pro 63A, 1x jednosazbový, 3f, přímé měření, schválený od ČEZ DISTRIBUCE, svorky pro kabel 25mm2, jistič 63A/C, kompaktní pilíř, vč. montáže	kpl	1		
19	RMWL1	kabel 1-CYKY-J 4x25, uložení pevné, vč.montáže	m	28		
20	REWL1	kabel 1-CYKY-J 4x25, uložení pevné, vč.montáže	m	5		
21		vodič FeZn pr.10, uložení pevné, vč.montáže	m	30		
22		vytyčení trasy ve volném terénu	m	25		
23		Zemní práce, kabelová rýha 350x800, pískování, uložení kabelových chrániček, zához, zhutnění a úprava povrchu terénu, vč. zásypového materiálu	m	25		
24		Ohebná korugovaná dvouplášťová chránička kabelů ø 90 mm vč.pokládky	m	25		
25		výstražná fólie 33cm	m	25		
26		Montážní, spojovací, připojovací a upevňovací materiál	kpl	1		
27		zapojení kabelu REWL1 do rozvaděče RE a SS100, včetně kabelových koncovek	kpl	1		
28		zapojení kabelu RMWL1 do rozvaděče RE a hlavního rozvaděče objektu ČSOV, včetně kabelových koncovek	kpl	1		
Specifikace stavební elektroinstalace						
29	A1,A2	Prachotěsné LED svítidlo, LED 37W, délka: 1455 mm, šířka: 90 mm, výška: 93 mm, Barva: šedá, Kryt: plast opálový, Materiál: plast / ocel, Příkon: 60 W, Světelný tok: 5500 lm, Barva světla: 4000 K (bílá), Napájení: 230V/50Hz, Krytí: IP 66 (vnitřní i venkovní použití)	ks	2		
30	B1, B2	Venkovní LED reflektor s pohybovým PIR čidlem, 230V, 150W, IP66	ks	2		
31		Nouzové osvětlení IP 65, - (lm), 1h, napětí: 230V, zdroj: 11W/TL, nouzové, přisazené svítidlo - je možné montovat na zeď, strop a další povrchy Autonomie (h) : 1, Přívodní proud I(A) : 0,12A, Kategorie : průmyslová, Třída ochrany : 2, Příkon zdroje (W) :	ks	1		
32	S1A	Ovládač zap.s krytem a rám., řaz. 1/0, 1/0So, prosvětlený, IP 44, 10A, 250VAC	ks	1		

P.Č.	K C N	Označení	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková Dod+Montáž (Kč)	Cena celkem Kč Dod+Montáž
1	2	3	4	5	6	7	8
33		ZS1	Zásuvková skříň IP65 - 4x Zásuvka 230V/16A IP67 , 1x Zásuvka 400V/16A pětipólová IP67, 1x Zásuvka 400V/32A pětipólová IP67, proudový chránič iID - 4P - 40A - 30mA - typ AC, upevňovací a montážní materiál mat. nerez 304L	kpl	1		
34			zhotovení a doplnění zemnicí sítě ČSOV a ochranného pospojení, veškerá montážní a spojovací materiál, asfaltový nátěr spojek v zemi a přechodů země/vzduch (0,3m v zemi, 0,2m na vzduchu)	kpl	1		
35			hromosvody dle příloh projektu, drát, jímací tyče, jímací svorky, spojovací, zemnicí, okapové a zkušební svorky, podpěry - vedení pod střešní krytinu, ochranný úhelník, držáky do zdi, svody č. 1, 2, 3, 4, montážní materiál, asfaltový nátěr spojek v zemi a přechodů země/vzduch (0,3m v zemi, 0,2m na vzduchu)	kpl	1		
			Specifikace kabeláží				
36			kabel CYKY-J 5x4, uložení pevné, vč.montáže	m	15		
37			kabel CYKY-J 4x4, uložení pevné, vč.montáže	m	50		
38			kabel CYKY-J 4x2,5, uložení pevné, vč.montáže	m	20		
39			kabel CYKY-J 3x1,5, uložení pevné, vč.montáže	m	60		
40			kabel CYKY-O 2x1,5, uložení pevné, vč.montáže	m	10		
40			kabel CY-JZ 4x0,75, uložení pevné, vč.montáže	m	35		
41			kabel LiYCY 2x2x1, uložení pevné, vč.montáže	m	15		
42			kabel LiYCY 2x2x0,75, uložení pevné, vč.montáže	m	15		
43			kabel LiYCY 1x2x1, uložení pevné, vč.montáže	m	15		
44			kabel LiYCY 1x2x0,75, uložení pevné, vč.montáže	m	120		
45			kabel YY-JB 3x0,75, uložení pevné, vč.montáže	m	30		
45			F/UTP 4x2x0,5 Cat.6, uložení pevné, vč.montáže	m	10		
46			vodič CYA 25 z/ž, uložení pevné, vč.montáže	m	25		
47			vodič CYA 16 z/ž, uložení pevné, vč.montáže	m	30		
48			vodič CYA 6 z/ž, uložení pevné, vč.montáže	m	30		
49			Bezhalogenová tuhá hrdlovaná elektroinstalační trubka se střední mechanickou odolností 750N/5cm, -45..90°C, Vnější průměr 25mm, vnitřní průměr 21,4mm, samozhášivá, světle šedá RAL 7035, vč. příslušenství	m	30		
50			Bezhalogenová tuhá hrdlovaná elektroinstalační trubka se střední mechanickou odolností 750N/5cm, -45..90°C, vnější průměr 40mm, vnitřní průměr 35,4mm, samozhášivá, světle šedá RAL 7035 vč. příslušenství	m	20		
51			Nerezový drátěný kabelový žlab šíře 250mm, výška bočnice 100, nerezová ocel AISI 304 včetně veškerého spojovacího a kotvícího materiálu (výložníků, spojek, držáků, podpěr, závěsných tyčí, příslušenství pro montáž, AISI 304), kabelové děliči přepážky, víko	m	10		
49			Montážní, spojovací , připojovací a upevňovací materiál, nerez 316L	kpl	1		
50			zhotovení doplňujícího pospojení nového technologického zařízení	kpl	1		
			Ostatní				
51			Utěsnění kabelových průstupů konstrukcemi, včetně materiálu, vč. protipožárních ucpávek	kpl	1		
52			Vrtání, bourání průstupů pro elektroinstalaci, včetně zapravení a začištění, Ø do 100 mm, včetně vrtání a bourání průstupů v podlahách, stěnách a stropích	kpl	1		
			Demontáž a likvidace stávajících elektrozařízení a VO	kpl	1		
			Demontáž a likvidace HDS na fasádě objektu a kabelového napojení z HDS do objektu ČSOV	kpl	1		
53			výchozí revize	kpl	1		
54			nastavení přístrojů	kpl	1		
55			funkční zkoušky, individuální a komplexní zkoušky, odladění SW	kpl	1		
56			vybudování provizorních zařízení před zahájením a v průběhu stavby	kpl	1		
57			Výrobní technická a projektová dokumentace, dopracování RPD	ks	1		
58			projektová dokumentace skutečného stavu	ks	1		
59			doprava	kpl	1		
			Celkem				