


INDEX ZMĚNY	POPIS ZMĚNY	DATUM	PROVEDL	PODPIS

 <p>VODOHOSPODÁŘSKÝ PODNIK a.s. PRAŽSKÁ 14, 303 02 PLZEŇ Tel: 377 201 630, e-mail: vhp@vhp.cz, www.vhp.cz</p>	INVESTOR:		OBEC PŘEDSLAV Předslav 53, 339 01 Klatovy	
	ZPRACOVAL:	Ing. Toman 		
	PROJEKTANT:	Ing. Toman 		
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	Ing. Vraný 		
AKCE:			ČÍSLO ZAKÁZKY:	2029
PŘEDSLAV - ODKANALIZOVÁNÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD			DATUM:	10/2017 
			POČET LISTŮ:	4xA4
			MĚŘÍTKO:	-
			STUPEŇ:	DPS
NÁZEV VÝKRESU:			ČÍSLO VÝKRESU:	
D2 DOKUMENTACE TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ PS01 ČOV DPS 01.2 Elektromotorická část, ASŘTP, přenos informací TECHNICKÁ SPECIFIKACE			D2.2.2	

VÝKRES JE DUŠEVNÍM MAJETKEM VP a.s. NESMÍ BÝT POUŽIT A KOPÍROVÁN TŘETÍ OSOBOU, JÍ PŘEDÁN ČI JINAK S NÍM NAKLÁDÁNO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ VP a.s.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Stavba PŘEDSLAV - ODKANALIZOVÁNÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Část:

PS: PS01 ČOV

DPS: DPS 01.2 Elektromotorická část, ASŘTP, přenos informací

Náklady :

JKSO :

Přílohy:

- D2.2. 1 Technická zpráva
- D2.2. 2 Technická specifikace
- D2.2. 3 Schéma a vnější spoje rozvaděče RH+DT
- D2.2. 4 Dispozice elektroinstalace
- D2.2. 5 Seznam signálů RS

Objednatel:

Zhotovitel:

OBEC PŘEDSLAV

dle výběrového řízení

Datum:

10/2017

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	RH		elektrotechnolog. rozvaděč šxvxh 600x2000x400mm, 3 pole, IP55, oceloplechový, vč. vstrojení dle přílohy D.2.2.3 Schéma a vnější spoje rozvaděče RH+DT, jističí a ochranné prvky, ovládací prvky, prvky vizuální indikace, zdroje, záložní zdroje, frekvenční měniče (4ks), sinus filtry, přepětřové ochrany, kabeláže, svorkovnice, relé, stykače, izolační transformátor, hlavní vypínač, zařízení pro ventilace, temperaci rozvaděče, servisní zásuvky, přepínač sítí, propojení s rozvaděčem DT	ks	1		
2	DT		elektrotechnolog. rozvaděč šxvxh 600x2000x400mm, 1 pole, IP55, oceloplechový, vč. vstrojení dle přílohy D.2.2.3 Schéma a vnější spoje rozvaděče RH+DT, jističí a ochranné prvky, ovládací prvky, prvky vizuální indikace, zdroje, záložní zdroje, řídicí systém DI, DO, AI, komunikační zařízení pro dálkové sdílení dat a řízení, dotykový operátorský panel, přepětřové ochrany, kabeláže, svorkovnice, relé, stykače, izolační transformátor, hlavní vypínač, zařízení pro ventilace, temperaci rozvaděče, servisní zásuvky, propojení s rozvaděčem RH	ks	1		
3	RC		Automatický kompenzační rozvaděč RC 10,9 kVAr, 3°, (1:2:4) signalizace, nástěnný	ks	1		
			Specifikac el. zařízení				
4			krabicová rozvodnice IP65	ks	14		
5			KRABICE 160X135X150 IP55	ks	11		
6	UZ06.1, UZ06.2, UZ06.3		Frekvenční měnič 2,2 kW, In = 5,6 A, 3 x 380 až 480 V, IP 21, třída 3C3 a 3S3, EMC filtr C2, s DC tlumivkou, nástěnný	ks	3		
7	SINUSFILTR		přídavný sinusový filtr 3f, 15A	ks	3		
			Specifikace zařízení SKŘ				
8	LZA20.1, LZA20.2, LZA21, LZA22, LZA23		Plovákový spínač FTS20 AC/DC, PVC, 20 m, Napínací závaží pro FTS20, potaženo PA	ks	5		
9	LIC7, LIC8, LIC9		tlakový snímač hladiny 0-4m, 10m PE kabel, kabelový držák, svorkovnice IP66/67, 4-20mA, membrána s keramikou Ceraphire	ks	3		
			Optická sonda pro měření koncentrace rozpuštěného kyslíku ve vodách, připojení G1, NPT3/4", 0-20mg/l, pevný kabel 10m, lisované koncovky	ks	2		
			Ponorná armatura pro senzory.	ks	2		
			Systém pro instalaci převodníků a senzorů u otevřených nádrží	ks	2		

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		QIC1, TIR1, QIC2, TIR2	Digitální převodník pro analýzy kapalin. Multiparametrový a vícekanálový. 2x PID regulátory, procesní řízení, Analýzy: pH/ORP, vodivost, zákal, rozhraní voda-kal, rozpustěný kyslík, volný Cl, SAK 254 a odvozené parametry - CHSK, TOC..., Nh4-N, NO3-N, protokol Memosens, ovládání tlačítky a kolečkem navigátoru, grafický displej, Plug&Play pro senzory, výstup: 4-20mA HART, fieldBUS, logování dat, slot pro SD kartu, IP66+IP67, NEMA typ 4X, 100-230VAC (50/60Hz)		ks	1		
			Ochranná venkovní stříška pro převodníky, nerez.		ks	1		
			Nerezová sada pro montáž převodníků na kulatou nebo hranatou trubku (průměr < 50 mm)		ks	1		
11		FIQ3	průtokoměr indukční DN80, s převlečnou přírubou pro měření průtoku vody a odpadní vody ve standardních aplikacích, oddělená verze s převodníkem, vč. převodníku, 100-240VAC/24VAC/DC, I/O: 4-20mA, HART, pulsní/frekv./spínací, oddělená polykarbonát.hlavice, oddělený propojovací kabel 10m cívkový, signální kabel, průchodka M20, IP66/67NEMA, výstelka PTFE, elektrody 1.4435/316L, hrotové		ks	1		
12		FIQ5.1, FIQ5.2	průtokoměr indukční DN50, s převlečnou přírubou pro měření průtoku vody a odpadní vody ve standardních aplikacích, oddělená verze s převodníkem, vč. převodníku, 100-240VAC/24VAC/DC, I/O: 4-20mA, HART, pulsní/frekv./spínací, oddělená polykarbonát.hlavice, oddělený propojovací kabel 10m cívkový, signální kabel, průchodka M20, IP66/67NEMA, výstelka PTFE, elektrody 1.4435/316L, hrotové		ks	2		
13		FIQ4.1, FIQ4.2	průtokoměr indukční DN50, s převlečnou přírubou pro měření průtoku vody a odpadní vody ve standardních aplikacích, oddělená verze s převodníkem, vč. převodníku, 100-240VAC/24VAC/DC, I/O: 4-20mA, HART, pulsní/frekv./spínací, oddělená polykarbonát.hlavice, oddělený propojovací kabel 10m cívkový, signální kabel, průchodka M20, IP66/67NEMA, výstelka PTFE, elektrody 1.4435/316L, hrotové		ks	2		
14		FIQ6	měření průtoku na měrném přelivu MTP90 – Thomsonův přeliv 90°, zdvih hladiny 200mm, držák sondy – výložník, držák převodníku na zábradlí, výstup 1x4/20mA průtok, 3x relé, napájení 230VAC, ultrazvukový převodník pro připojení 1ks sondy, IP66, plastový kryt, teplota prostředí -40+60°C, podsvětlený LCD displej, klávesnice, čeština, napájení 90+253VAC, výstup 0/4+20mA, 3x relé přepínací, kabelové průchodky IP66, přesnost 0,2% MR, rozlišení 1mm, tlumení 0+1000s. Aplikace pro měření průtoku převodem hladiny přes konsumpční křivku, zobrazení hladina-průtok-suma .Doplňková ochranná skříň převodníku - rozvodnice z termoplastu, rozměr 400x335x210mm (dle rozměru použitého převodníku), bez vestrojení, dvířka průhledná na zámek s rukojetí a kódovým klíčem, montážní ocel.deska plná, průchodky IP65; krytí IP66, odolnost -25+100°C; Montážní deska a ochranná stříška pro venkovní montáž převodníku se skříň, mat. ocel nerez 1.4301. hladinoměr - ultrazvukový senzor, mat. pouzdra PVDF, vyzařovací úhel 12°, blokovací vzdálenost 0,07m, rozsah 0+3m (kapaliny), rozsah měření 0+0,2m, napájení z převodníku, IP68, -40++80°C, výstup: signál do převodníku, vestavěná teplotní kompenzace, bez otápění, integrovaný kabel 10m, připojení závit 1" mat. PA, matice 1" mat.PA. Výložník nebo konzola pro montáž sondy nad žlabem, materiál nerez tř.1.4301, fixace, spojovací materiál nerez, kabelové příchytky. Přechodová krabice instalační s průchodkami, svorkovnice, IP67, mat. plast PP. Thomsonův přeliv 90°, zdvih hladiny 200mm		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
15		OVĚŘENÍ FIQ6	Ověření měrného objektu po instalaci a vystavení protokolu o funkční způsobilosti měrného objektu dle vyhlášky č. 254/2001 Sb. a č. 123/2012 Sb. a NV č.143/2012 Sb., kalibrace "mokrou cestou" měřidlem na etalon vyššího řádu autorizovanou měřicí skupinou	ks	1		
16		TIR33, TIR34	Prostorový teploměr interiérový, 12 až 30 VDC, Proudový odběr max. 20 mA, Měřící rozsah -30- +80 °C, Komunikace RS485, protokol Modbus RTU, Komunikační rychlost 1200 ÷ 19200 Bd, IP65, scorkovnice, svorkovnice pro snímač, Průchodka / Max. Ø kabelu PG9 / 8 mm	ks	2		
17		FVxx	svodič přepětí k ochraně dvouvodičových sdělovacích, datových a jiných vedení a komunikačních rozhraní řídicích systémů MaR, EZS, EPS apod.před pulsním přepětím.	ks	38		
			Specifikace EZS				
18		PIR101, PIR102, PIR103, PIR104	detektor pohybu, 12 V ss a 25%, -10 až +55 °C, max. 35 mA, Zatížitelnost sabotážního výstupu TMP spínač max. 60 V / 50 mA, vnitřní odpor max.16 Ohm, Úhel detekce / délka záběru 120° / 12 m (se základní čočkou)	ks	4		
			Specifikace SW				
19			Programové vybavení pro řídicí jednotku 1 ks SW komunikační 1 ks SW aplikační pro PLC 1 ks SW projekt	kpl	1		
20			Programové vybavení pro ovládací panel operátora 1 ks SW aplikační pro ovládací panel	kpl	1		
21			Programové vybavení pro vizualizaci na dispečinku, zasílání poruchových 1 ks SW aplikační pro vizualizaci na DSP	kpl	1		
22			Programové vybavení pro práci s daty 1 ks Úprava a vytvoření provozních deníků	kpl	1		
			Specifikace kabeláží				
23			kabel NYCY 3x2,5 RE/2,5	m	240		
24			kabel CYKY-J 5x10	m	90		
25			kabel CYKY-J 5x4	m	80		
26			kabel CYKY 3x2,5	m	180		
27			kabel CYKY-J 3x1,5	m	520		
28			kabel JCXFE-R 1x2x1,0	m	420		
29			kabel JCXFE-R 2x2x1,0	m	350		
30			kabel JCXFE-R 3x2x1,0	m	330		
31			kabel JCXFE-R 5x2x1,0	m	40		
32			kabel CYKY-J 4x2,5	m	170		
33			Kabel BELDEN 3105A, 2x4x0,55	m	200		
34			trubka kopflex pr. 40	m	100		
35			trubka kopoflex pr.110	m	100		
36			kabelový žlab neděrovaný, 500x100, ocel AISI304, (vč. potřebných komponent, např: víko kabelového žlabu 500x14, úchyt víka, NIXDS 500 IX PODPĚRA NA STĚNU, oblouk stoupající 90°100x500, víko pro oblouk stoupající 90°100x500, oblouk klesající 90°100x500, víko pro oblouk klesající 90°100x500, oblouk 90°100x500, víko pro oblouk 90°100x500, T-kus 100x500, víko pro T-kus 100x500, Montážní, spojovací, připojovací a upevňovací materiál)	m	20		

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
37			kabelový žlab neděrovaný, 250x100, ocel AISI304, (vč. potřebných komponent, např: víko kabelového žlabu 250x14, úchyt víka, NIXDS 250 IX PODPĚRA NA STĚNU, oblouk stoupající 90°100x250, víko pro oblouk stoupající 90°100x250, oblouk klesající 90°100x250, víko pro oblouk klesající 90°100x250, oblouk 90°100x250, víko pro oblouk 90°100x250, T-kus 100x250, víko pro T-kus 100x250, Montážní, spojovací, připojovací a upevňovací materiál)		m	60		
38			elektroinstalační vkládací lišta LV18x13		m	50		
39			elektroinstalační vkládací lišta LV40x20		m	50		
			Ostatní					
40			Zprovoznění analytických přístrojů		kpl	1		
41			výchozí revize		kpl	1		
42			nastavení přístrojů		kpl	1		
43			funkční zkoušky		kpl	1		
44			vybudování provizorních zařízení před zahájením a v průběhu stavby		kpl	1		
45			výrobní projektová dokumentace, dopracování RPD		ks	1		
46			projektová dokumentace skutečného stavu		ks	1		
47			doprava		kpl	1		
48			skládkování materiálu v průběhu realizace		kpl	1		
			Celkem					0,00