

d				
c				
b				
a				
0	12.2019	Ing. Laštovička	Ing. Kalandra	První vydání
Index	Datum	Vypracoval	Kontroloval	Popis revize

vypracoval	zodpovědný projektant	kontroloval	ELPAK Praha, spol. s r.o. Psohlavců 62, 147 00 Praha 4 Tel./fax +420 244 468 024/019, elpak@elpak.cz	
Ing. Laštovička	Ing. Chroust	Ing. Kalandra		
investor	Slovenská kanoistika Junácka 6, 831 04 Bratislava		počet A4	22
			měřítko	
stavba	Úprava Areálu vodného slalomu v Liptovskom Mikuláši		stupeň.proj.	Zadávací dokumentace
			datum	12.2019
			zakázkové číslo	RO – 065 – 19
příloha	Technická specifikace – Výkaz výměr		archivní číslo	číslo přílohy
			065-19-01-006	006

Legenda k výkazu výměr (specifikace)

- Poznámky:**
1. Provedení zařízení musí odpovídat textové a výkresové části dokumentace pro Zadávací dokumentaci
 2. Výkaz výměr neobsahuje rezervy požadované obecným předpisem textové části.
Cena musí zahrnovat i tyto rezervy
 3. Nabízená cena musí být v Kč při plnění díla v požadované kvalitě a nabízeném termínu
 4. Cena musí zahrnovat všechny činnosti blíže nespecifikované, ale nutné pro provedení díla v předepsané kvalitě.
Jedná se například o dopravu a s tím související činnosti, skladování, clo, ostraha, zajištění bezpečnosti práce, požární ochrany, ochrany životního prostředí, péče o nepředané objekty, případné zimní opatření, nutná pojištění a pod.
 5. Ve sloupci Poznámka je uveden typ uvažovaného zařízení. Tento typ je zde uveden jako příklad uvažovaného technického standardu dané položky
 6. Ceny jsou uvedeny bez DPH.
 7. Součástí celkové ceny jsou i činnosti bezprostředně se vztahující k realizaci díla v závislosti na jeho charakteru, jedná se např. o: překládání nákladu, práce ve stísněném prostoru pod zemí
- kabelové kanály, členité malé plochy stávajících konstrukcí objektu, doprava atp.

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
1.	Dodávky – PS 21 Transformační stanice				0,00	
2.	Dodávky – PS 04 Zařízení v rozvodně NN				0,00	
3.	Ostatní				0,00	
4.	Montáže/Demontáže				0,00	
5.	Práce a služby				0,00	
6.	Ostatní náklady				0,00	
7.	Vedlejší náklady				0,00	
	Celková cena za dílo				0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
1.	Dodávky – PS 21 Transformační stanice				0,00	
1.1	PS 21 Transformační stanice				0,00	
1.1.1	Betonová trafostanice o přibližných rozměrech 3000 x 4800 x 3600. Dveře budou osazeny žaluziemi pro zajištění chlazení transformátoru. Tranformační stanice bude setavena ze 2 půlek a střechy pro dopravu. Další možnost je možnost sestavení trafostanice na místě ze segmentů.	kpl	1	0,00	0,00	UF 3048 Betonbau
1.1.2	3-fázový suchý transformátor vhodný pro napájení frekvenčních měničů nízkoztrátový (dostatečně dimenzovaný magnetický obvod) 22/0,4kV, 1250kVA, Dyn1, označený T1, pro napájení čerpací stanice. Připojení bude přes pružné spojky, aby se nepřenášely vibrace do konstrukce trafostanice. Součástí dodávky je vyhodnocovací jednotka teploty transformátoru. Vinutí osazeno PTC snímači.	ks	1	0,00	0,00	
1.1.3	Zapouzdřený skříňový rozvaděč 22 kV typu SM6 (Merlin Gerin - Schneider Electric), sestávající ze tří skříní celkové šíře 1500mm, hloubky 940 mm a výšky 1600 mm. Rozvaděč obsahuje přívodní skříň s odpojovačem a se svodiči přepětí, skříň s odpínačem SF6 s pojistkami a cejchovanými měřicími transformátory proudu vývodu na transformátor a skříň s odpojovačem, pojiskami a cejchovanými měřicími transformátory napětí. Cejchované měřicí transformátory budou použity pro připojení elektroměrů fakturačního měření. Přívody a vývody spodem.	kpl	1	0,00	0,00	
1.1.4	Pojistkový odpínač s kapacitní baterií pro kompenzaci transformátoru při chodu naprázno	ks	1	0,00	0,00	
1.1.5	Univerzální skříň měření typu USM D22/230 V~, pro montáž elektroměrové soupravy příslušného distribučního závodu, nepřímého fakturačního měření z měřících transformátorů vn. Součástí skříně je zkušební svorkovnice, osvětlení a 1-pól. zásuvka.	ks	1	0,00	0,00	
1.1.5	Montážní materiál (chráničky, ohebné hadice a pod) a práce pro pokládku kabelů a instalaci výše specifikovaného zařízení včetně odzkoušení a uvedení do provozu.	sada	1	0,00	0,00	
1.1.6	Elektrostavební instalace v transformační stanici, rozvodnice ovládání osvětlení svítidla, servisní zásuvky	sada	1	0,00	0,00	
1.1.7	Kabelové průchodky do transformační stanice	sada	1	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
1.2	Rozváděč +RH1.1				0,00	
1.2.1	Volně stojící rozváděč (š,h,v – 800, 600, 2000) s montážním plechem. Vývody i přívody budou spodem. Rozváděč bude opatřen levými dveřmi se zámkem (tvarová vložka double bar 3mm-motýlek). Na dveřích bude kapsa na dokumentaci. Krytí skříňi bude IP 66/20 (po montáži přístrojů a pod. min IP43). Dveře budou opatřeny gumovým mechanicky odolným a časově stálým těsněním . Celý rozváděč bude opatřen základním a vrchním nátěrem barvou v odstínu RAL 7035. Součástí dodávky je: montážní panel zákryt dna (děleny na 3 částí s mech. ochranou kabelů) zvedací oka bočnice klika vč. vložky příchytka kabelů ventilační střech	ks	1	0,00	0,00	
1.2.2	3-pól. vzduchový jistič, In=2000A, včetně připojovací sady pro kabel,vypínací cívka, nadproudová ochrana, ostatní potřebné příslušenství,	ks	1	0,00	0,00	
1.2.3	Násuvný měřicí transformátor proudu pro 2000 A	ks	3	0,00	0,00	
1.2.4	3-pól. poj. odpínač, pro válcové poj. vložky PV10, s možností signalizace, 2A gG	ks	1	0,00	0,00	
1.2.5	poj. vložka válcová, char. gG, do poj. odpínače OPV10, velikost 10x38, 2A gG	ks	3	0,00	0,00	
1.2.6	Měření proudu a napětí multifunkčním měřícím přístrojem, komunikace RS485 – modbus	ks	1	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
1.3	Rozváděč +RH1.2				0,00	
1.3.1	Volně stojící rozváděč (š,h,v – 1000, 600, 2000) s montážním plechem. Vývody i přívody budou spodem. Rozváděč bude opatřen levými dveřmi se zámkem (tvarová vložka double bar 3mm-motýlek). Na dveřích bude kapsa na dokumentaci. Krytí skříňů bude IP 66/20 (po montáži přístrojů a pod. min IP43). Dveře budou opatřeny gumovým mechanicky odolným a časově stálým těsněním . Celý rozváděč bude opatřen základním a vrchním nátěrem barvou v odstínu RAL 7035. Součástí dodávky je: montážní panel zákryt dna (dělený na 3 částí s mech. ochranou kabelů) bočnice klika vč. vložky příchytka kabelů ventilační střech	ks	1	0,00	0,00	
1.3.2	3-pól. kompatní jistič, In=1000A, včetně připojovací sady pro kabel	ks	3	0,00	0,00	
1.3.3	3-pól. poj. odpínač, pro válcové poj. vložky PV22, s možností signalizace, 125A	ks	1	0,00	0,00	
1.3.4	Poj. vložka válcová, char. gG, do poj. odpínače OPV22, 100A gG	ks	3	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
2	PS 04 Zařízení v rozvodně NN				0,00	
2.1	Zařízení čerpací stanice				0,00	
2.1.1	Kontejner pro umístění rozváděčů nn. Rozměr kontejneru šířka 2500 délka 6000, výška 2600	kpl	1	0,00	0,00	
2.1.2	Montážní materiál (chráničky, ohebné hadice a pod) a práce pro pokládku kabelů a instalaci specifikovaného zařízení včetně odzkoušení a uvedení do provozu.	sada	1	0,00	0,00	
2.1.3	Elektrostavební instalace v rozvodně nn, rozvodnice ovládání osvětlení svítidla, servisní zásuvky, zásuvková skříň, ventilátory, topení, nouzové svítidlo s vlastním akumulátorem a piktogramem	sada	1	0,00	0,00	
2.1.4	Kabelové průchodky do rozvodny nn	sada	1	0,00	0,00	
2.2	Rozváděče +RM1-3				0,00	
2.2.1	Rozváděč s frekvenčním měničem označený RM1, RM2 a RM3 napájející čerpadla napájený přes frekvenční měnič osazený tlumivkami umístěný v rozváděči v krytí IP54 typ: VLT AQUA Drive Danfoss FC-202N315T4E54H4XGC3XXSXXXAXBXCXXXXDX Frekvenční měnič je doplněn pojistkami, vypínačem a RFI filtrem. Rozměry š.:420 hl.: 429 výška 1931, přívody a vývody spodem, napětí 400V, proud 314A	kpl	3	0,00	0,00	
2.3	Rozváděče +RH2				0,00	
2.3.1	Volně stojící rozváděč (š,h,v – 1000, 600, 2000) s montážním plechem. Vývody i přívody budou spodem. Rozváděč bude opatřen levými dveřmi se zámkem (tvarová vložka double bar 3mm-motýlek). Na dveřích bude kapsa na dokumentaci. Krytí skříní bude IP 66/20 (po montáži přístrojů a pod. min IP43). Dveře budou opatřeny gumovým mechanicky odolným a časově stálým těsněním . Celý rozváděč bude opatřen základním a vrchním nátěrem barvou v odstínu RAL 7035. Součástí dodávky je: montážní panel zákryt dna (dělený na 3 částí s mech. ochranou kabelů) zvedací oka bočnice klika vč. vložky příchytka kabelů ventilační střeš	kpl	1	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
2.3.2	3-pól. kompaktní jistič, připojovací sada pro kabelové oka, nadproudová spoušť In=100A, napěťová spoušť, motorový pohon 230V~	ks	1	0,00	0,00	
2.3.3	3-pól. kompaktní jistič, připojovací sada pro kabelové oka, nadproudová spoušť In=80A, napěťová spoušť, motorový pohon 230V~	ks	1	0,00	0,00	
2.3.4	3-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika C, In=32A, Ikm=10kA	ks	1	0,00	0,00	
2.3.5	3-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika C, In=16A, Ikm=10kA	ks	5	0,00	0,00	
2.3.6	1-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika B, In=16A, Ikm=10kA	ks	2	0,00	0,00	
2.3.7	1-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika B, In=10A, Ikm=10kA	ks	3	0,00	0,00	
2.3.8	1-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika B, In=4A, Ikm=10kA	ks	2	0,00	0,00	
2.3.9	3-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika C, In=40A, Ikm=10kA	ks	1	0,00	0,00	
2.3.10	3-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika C, In=50A, Ikm=10kA	ks	1	0,00	0,00	
2.3.11	3-pól stykač, kat. AC-3, pomocný kontakt 1NO+1NC, Un=690V, In=18A, Uovl=230VAC	ks	3	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
2.3.12	Hlavice stisk. s návratem, prům. 22mm, 1NO, zelená, plast, lícující	ks	4	0,00	0,00	
2.3.13	Hlavice stisk. s návratem, prům. 22mm, 1NO, černá plast, lícující	ks	4	0,00	0,00	
2.3.14	Ovládač otočný, 3 polohy (1-0-2), krok 45°, 4NO, In=10A, Un=500VAC, montáž přední centrální, stříbrná čelní deska, černá malá ovládací páčka	ks	1	0,00	0,00	
2.3.15	Signálka, 230VAC, 20mA	ks	2	0,00	0,00	
2.3.16	Relé, 4CO kontakty, Un=250V, In=8A, Uovl=230VAC	ks	10	0,00	0,00	
2.3.17	Řadová svorka, béžová, Un=800V, 0,13-6mm ²	ks	50	0,00	0,00	
2.3.18	Řadová svorka, béžová, Un=800V, 0,5-16mm ²	ks	3	0,00	0,00	
2.3.19	Řadová svorka, béžová, Un=1000V, 2,5-50mm ²	ks	6	0,00	0,00	
2.3.20	Elektrická zásuvka dle ČSN (s kolíkem), napětí 250VAC, 16A	ks	1	0,00	0,00	
2.3.21	Svítilna do skříňových rozváděčů LED, mechanický spínač, napájení 100-240VAC	ks	1	0,00	0,00	
2.3.22	ochrana přívodů z trafostanice a od stávající přípojky nn svodiči přepětí	ks	2	0,00	0,00	
2.3.23	Jištění přepětíových ochran 3p pojistkovými odpínači s pojistkami	ks	2	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
2.4	Rozváděče +DC1				0,00	
2.4.1	Volně stojící rozváděč (š,h,v – 800, 600, 2000) s montážním plechem. Vývody i přívody budou spodem. Rozváděč bude opatřen levými dveřmi se zámkem (tvarová vložka double bar 3mm-motýlek). Na dveřích bude kapsa na dokumentaci. Krytí skříňi bude IP 66/20 (po montáži přístrojů a pod. min IP43). Dveře budou opatřeny gumovým mechanicky odolným a časově stálým těsněním . Celý rozváděč bude opatřen základním a vrchním nátěrem barvou v odstínu RAL 7035. Součástí dodávky je: montážní panel zákryt dna (děleny na 3 částí s mech. ochranou kabelů) zvedací oka bočnice klika vč. vložky příchytky kabelů ventilační střeš	kpl	1	0,00	0,00	
2.4.2	Zdrojový modul pro napájení CPU, komunikace vstupních a výstupních karet PLC	ks	1	0,00	0,00	
2.4.3	Základny pro montáž PLC umožňující montáž zdroje, CPU, komunikačních modulů, V/V modulů, pro uchycení na DIN 35mm, počet 8 pozic	ks	1	0,00	0,00	
2.4.4	Procesorová jednotka,pro připojení vstupně/výstupních analogových a binárních jednotek	ks	1	0,00	0,00	
2.4.5	Komunikační RTU modul , Ethernet RJ45 10/100 Mbit/s, Serial RS232/485 RJ45 300/38400 bit/s, MOD Bus, DNP3/DNP3 IP protokol, IEC 60870-5 -101/-104,	ks	1	0,00	0,00	
2.4.6	Karta analogových vstupů (8 vstupů), proudové vstupy ($\pm 20\text{mA}$, 0-20mA, 4-20mA) a napěťové signály ($\pm 5\text{V}$, $\pm 10\text{V}$, 0-5V, 0-10V), vstupy izolované	ks	3	0,00	0,00	
2.4.7	Karta analogových výstupů (4 výstupy), izolované	ks	1	0,00	0,00	
2.4.8	Karta binárních vstupů (16 vstupů), signál na úrovni 24VDC (rozsah 19-30VDC), vstupy budou izolované	ks	5	0,00	0,00	
2.4.9	Karta binárních výstupů (16 výstupů), signál na úrovni 24VDC (rozsah 19-30VDC)	ks	2	0,00	0,00	
2.4.10	Napájecí zdroj pro montáž na DIN 35mm, vstup 100-240VAC +- 15%, výstup 24-28VDC, 10-8,6A, 240W, rozměry (vxšxh) 124x39x117mm	ks	2	0,00	0,00	
2.4.11	Řídicí jednotka pro nabíjení baterie pro montáž na DIN 35mm, vstup 24VDC, výstup 24VDC	ks	1	0,00	0,00	
2.4.12	Gelová bezúdržbová baterie 12V	ks	2	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
2.4.13	Pojistková svorkovnice pro trubičkové pojistky 5x20mm, LED signalizace 6,3A, 36V, průřezu vodiče 4mm ² , vč. pojistek 0,5-3,15A	ks	10	0,00	0,00	
2.4.14	1-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika B, In=16A, Ikm=10kA	ks	1	0,00	0,00	
2.4.15	Relé, 4CO kontakty, Un=250V, In=8A, Uovl=24VDC	ks	100	0,00	0,00	
2.4.16	Patice pro relé PT, se šroubovými svorkami	ks	100	0,00	0,00	
2.4.17	Barevný dotykový grafický panel 14", 24VDC, sériová linka s RS232C/RS485 rozhraním vč. SW licence může být součástí panelového PC nebo PC samostatně, HDD, SW vybavení pro kamery, možnost zálohování obrazu z kamer, vizualizace s archivací provozním a poruchovým deníkem	ks	1	0,00	0,00	
2.4.18	Vyhodnocovací jednotka snímače vlhkosti v čerpadle	ks	3	0,00	0,00	
2.4.19	Svítilna do skříňových rozváděčů LED, mechanický spínač, napájení 100-240VAC	ks	1	0,00	0,00	
2.4.20	Topné těleso do rozváděče, napájení 120-240VAC, výkon 45W, IP20, pracovní teplota -45°C až 70°C	ks	1	0,00	0,00	
2.4.21	Elektrický termo-hygrostat, rozsah 0-60°C a 50-90% RV, spínací schopnost 240VAC/10A, pracovní teplota -40°C až 60°C, IP20, montáž na lištu DIN35	ks	1	0,00	0,00	
2.4.22	Elektrická zásuvka dle ČSN (s kolíkem), napětí 250VAC, 16A, pracovní teplota -40°C až 70°C, IP20, montáž na lištu DIN 35	ks	1	0,00	0,00	
2.4.23	Jednofázový jistič, 230VAC, 1A, char. C, 10kA	ks	1	0,00	0,00	
2.4.24	Jednofázový jistič, 230VAC, 4A, char. C, 10kA	ks	2	0,00	0,00	
2.4.25	Průmyslový switch, 6xRJ45	ks	1	0,00	0,00	
2.4.26	Řadová svorka do průřezu vodiče 4mm ²	ks	100	0,00	0,00	
2.4.27	Svodič bleskových proudů s třístupňovou přepětíová ochrana pro jednu signální linku 24VAC, 1A, průmyslové provedení, dvoustupňová ochrana, výbojový proud (8/20) 20kA, galvanicky izolovaná svorka PE, pracovní teplota -40°C až 70°C, včetně držáku na DIN 35	ks	10	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
2.5	Rozváděče +RM43 součást PS04				0,00	
2.5.1	Volně stojící rozváděč (š,h,v – 600, 600, 2000) s montážním plechem. Vývody i přívody budou spodem. Rozváděč bude opatřen levými dveřmi se zámkem (tvarová vložka double bar 3mm-motýlek). Na dveřích bude kapsa na dokumentaci. Krytí skříňní bude IP 66/20 (po montáži přístrojů a pod. min IP43). Dveře budou opatřeny gumovým mechanicky odolným a časově stálým těsněním . Celý rozváděč bude opatřen základním a vrchním nátěrem barvou v odstínu RAL 7035. Součástí dodávky je: montážní panel zákryt dna (děleny na 3 částí s mech. ochranou kabelů) zvedací oka bočnice klika vč. vložky příchytky kabelů ventilační střeš	kpl	1	0,00	0,00	
2.5.2	3-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika C, In=40A, Ikm=10kA	ks	1	0,00	0,00	
2.5.3	3-pól. motorový spouštěč, In=10A, Ikm=10kA, pomocné kontakty 1/1	ks	3	0,00	0,00	
2.5.4	1-pól. miniaturní jistič, AC, charakteristika B, In=2A, Ikm=10kA	ks	3	0,00	0,00	
2.5.5	3-pól stykač, kat. AC-3,pomocný kontakt 1NO+1NC, Un=690V, In=18A, Uovl=24VAC	ks	3	0,00	0,00	
2.5.6	Napájecí zdroj pro montáž na DIN 35mm, vstup 100-240VAC +- 15%, výstup 24-28VDC, 5A	ks	1	0,00	0,00	
2.5.7	Relé, 4CO kontakty, Un=250V, In=8A, Uovl=24VDC	ks	16	0,00	0,00	
2.5.8	Patice pro relé PT, se šroubovými svorkami	ks	16	0,00	0,00	
2.5.9	Hlavice stisk. s návratem, prům. 22mm, 1NO, bílá plast, lícující	ks	3	0,00	0,00	
2.5.10	Hlavice stisk. s návratem, prům. 22mm, 1NO, zelená plast, lícující	ks	3	0,00	0,00	
2.5.11	Hlavice stisk. s návratem, prům. 22mm, 1NO, černá plast, lícující	ks	3	0,00	0,00	
2.5.12	Ovládač otočný, 3 polohy (1-0-2), krok 45°, 4NO, In=10A, Un=500VAC, montáž přední centrální, stříbrná čelní deska, černá malá ovládací páčka	ks	3	0,00	0,00	
2.5.13	Signálka, 230VAC, 20mA	ks	8	0,00	0,00	
2.5.14	Řadová svorka, běžová, Un=800V, 0,13-6mm2	ks	20	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
2.5.15	Elektrická zásuvka dle ČSN (s kolíkem), napětí 250VAC, 16A	ks	1	0,00	0,00	
2.5.16	Svítilna do skříňových rozváděčů LED, mechanický spínač, napájení 100-240VAC	ks	1	0,00	0,00	
2.6	Mimo rozváděče				0,00	
2.6.1	Přechodové skříňe MX1, MX2 a MX3 pro kabely od čerpadel M1 a M3, 6 svorek pro kabely 150mm, 28 svorek do průřezu 4mm ² . Průchodky 2 ks pro kabely do D50 a 2 ks do průměru 2cm. Rozměr 600x600x300	ks	3	0,00	0,00	
2.6.2	Přechodové skříňe MX13 pro kabely lodního výtahu M13 svorek pro kabely 16mm, 28 svorek do průřezu 4mm ² . Průchodky 6 ks pro kabely Rozměr 400x300x200	ks	1	0,00	0,00	
2.6.3	Venkovní instalační krabice plastová, IP56, pro montáž na trubku 50mm, osazená 2 průchodkami PG dle kabelů + 1 průchodka pro kapiláru, rozměry dle instalovaného zařízení (1x svodič + 2x průchodka)	ks	2	0,00	0,00	
2.6.4	Svodič bleskových proudů s třístupňovou přepětíovou ochrana pro jednu signální linku 24VAC, 1A, průmyslové provedení, dvoustupňová ochrana, výbojový proud (8/20) 20kA, galvanicky izolovaná svorka PE, pracovní teplota -40°C až 70°C, včetně držáku na DIN 35	ks	5	0,00	0,00	
2.6.5	Bezpečnostní tlačítko u klapky v krabici včetně průchodek	ks	3	0,00	0,00	
2.6.6	Přechodová svorkovnice u klapky pro připojení snímačů klapky, tlačítka nebezpečí a hladiny obsahující 20ks svorek, 7 průchodek odpovídající kabelům, rozměr cca 300x250x200	ks	2	0,00	0,00	
2.6.7	Přechodová svorkovnice u klapky pro připojení snímačů klapky, tlačítka nebezpečí a sousední klapky obsahující 35ks svorek, 8 průchodek odpovídající kabelům, rozměr cca 400x300x200	ks	1	0,00	0,00	
2.6.8	Led reflektory pro osvětlení prostoru čerpací stanice horní a spodní voda a prostoru lodního dopravníku	ks	4	0,00	0,00	
2.6.9	Kamera IP v krytu, eth zapojen do switche . Napájení řešit dle vzdálenosti například POE	ks	2	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
2.6.10	Ostatní drobný montážní materiál blíže nespecifikovaný nutný pro oživení a správnou funkci dodávaného zařízení (spojovací mat., koncové svěrky, tištěné popisky svorek a svorkovnic, propojky svorek, svorková čela, přepážky, nosiče označení svorkovnic, nosiče označení relé, propojovací hřebínky relé, popisovací páska, veškeré propojovací komunikační kabely uvnitř rozváděče, konektory, šroubky, podložky, prvky pro uložení a vyvázání vnitřní kabeláže atd.)	kpl	1	0,00	0,00	
2.6.11	v rozvodně nn bude umístěno tlačítko nebezpečí způsobující odstavení čerpací stanice. Tlačítko se stejnou funkcí bude umístěno v blízkosti čerpadel	ks	2	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
3	Ostatní				0,00	
3.1	Kabely, chráničky, lávky				0,00	
3.1.1	Kabelové propojení jednožilovými kabely 22 kV AXEKVCE 70 mm ² (transformátor - rozvaděč 22 kV)	m	20	0,00	0,00	
3.1.2	Kabelový přívod CYKY-J 3x2,5 do USM bude připojeno napájení 230VAC	m	15	0,00	0,00	
3.1.3	Kabelové vývody CYKY do průřezu 5x4 mm ² průměrné délky cca 10 m	m	60	0,00	0,00	
3.1.4	Kabelové vývody CYKY do průřezu 5x2,5 mm ² průměrné délky cca 10 m	m	40	0,00	0,00	
3.1.5	Kabelový vývod 4-mi paralelními jednožilovými kabely 1-YYm 240 mm ² , délky cca 7 m, pevně uložený (z RH1.1 do T1)	m	100	0,00	0,00	
3.1.6	3 ks kabelový vývod 2-mi paralelními jednožilovými kabely 1-YYm 240 mm ² , délky cca 15 m, pevně uložený (z RH1.2 do RM 1-3)	m	315	0,00	0,00	
3.1.7	Kabelový vývod CYKY do průřezu 4x35 mm ² cca 20 m pro připojení rozvaděče společné vlastní spotřeby RH2	m	20	0,00	0,00	
3.1.8	Kabelový vývod k čerpadlům 2x NYCWY 3x150SM/150, stíněný, ukončený v přechodové svorkovnici M1-3	m	270	0,00	0,00	
3.1.9	Signalizační kabely NYCY 14x1,5RE/2,5	m	150	0,00	0,00	
3.1.10	Napájecí kabel CYKY-J 4x16	m	70	0,00	0,00	
3.1.11	JYTY-O 14X1	m	20	0,00	0,00	
3.1.12	JYTY-O 7 x 1	m	50	0,00	0,00	
3.1.13	JYTY-O 4 x 1	m	70	0,00	0,00	
3.1.14	CMFM 3x1	m	50	0,00	0,00	
3.1.15	TCEKFY 4x2x1	m	550	0,00	0,00	
3.1.16	KOMUNIKACE RS485 FTP 5e	m	40	0,00	0,00	
3.1.17	PŘIPOJENÍ KAMER FTP 6	m	60	0,00	0,00	
3.1.18	CYKY-J 4x6	m	700	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
3.1.19	OLFLEX CLASSIC 110CY BLACK 12G1	m	320	0,00	0,00	
3.1.20	OLFLEX CLASSIC 110CY BLACK 12G1,5	m	550	0,00	0,00	
3.1.21	Plastová ohebná chránička , vnější ø 32mm, vč úchytného materiálu	m	15	0,00	0,00	
3.1.22	Plastová ohebná chránička , vnitřní ø 32mm, vč úchytného materiálu	m	30	0,00	0,00	
3.1.23	Uzemnění rozváděčů a nově instalovaného zařízení - cca 100m průřez 16mm ² Cu ZŽ s příslušenstvím	kpl	1	0,00	0,00	
3.1.24	Elektroinstalační profil 25 x 20mm	m	30	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
3.2	Kabelová trasa ve výkopu – klapky, jez				0,00	
3.2.1	Protahovací šachta kabelových rozvodů v zemních trasách nových výkopů, vnitřní rozměry š400 x d400 x h500 mm, s poklopem, nosnost min. 1000kg	ks	2	0,00	0,00	
3.2.2	Výstražná folie kabelového uložení do výkopu	m	690	0,00	0,00	
3.2.3	Zemní pásek (30/4) FeZn 120 mm2, vč. spojek na uz. body	m	690	0,00	0,00	
3.2.4	Zemní písek pro kabelové lože ve výkopech	m3	70	0,00	0,00	
3.2.5	Ohebná dvouplášťová korugovaná chránička Kopodur KD09200	m	540	0,00	0,00	
3.2.6	Spojka nasouvací pro korugované chraničky	kpl	1	0,00	0,00	
3.2.7	Těsnící kroužek	kpl	1	0,00	0,00	
3.3	Snímače				0,00	
3.3.1	Nerezová ponorná sonda pro měření výšky hladiny rozsahy výška:0-2m H2O, průměr 27mm, výstupní signál 4-20mA(2 vodič), délka kabelu 10m vč. montážní příruby s kabelovou průchodkou	ks	2	0,00	0,00	
3.3.2	Poloha klapky, kontinuální měření s výstupem 4-20mA	ks	3	0,00	0,00	
3.3.3	Snímač teploty vzduchu Pt10, montáž na stěnu, plastové pouzdro s nerezovým stonkem, IP65	ks	2	0,00	0,00	
3.3.4	Koncový spínač polohy indukční IFM	ks	8	0,00	0,00	
3.3.5	Přechodové svorkovnice pro připojení čidel	kpl	1	0,00	0,00	
3.3.6	Kouřové čidlo v trafostanici a rozvodně nn, napájení 24VDC	ks	2	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
4.	Montáže/Demontáže				0,00	
	Obecně				0,00	
	Provedení zaměření stávajících kabelových a dalších inženýrských tras – pro kopání v souběhu a pro křížení tras	kpl	1	0,00	0,00	
4.1	Transformační stanice				0,00	
4.1.1	osazení transformační stanice	kpl	1	0,00	0,00	
4.1.2	instalace transformátoru	kpl	1	0,00	0,00	
4.1.3	instalace vn rozváděče R1	kpl	1	0,00	0,00	
4.1.4	instalace nn rozváděče RH1	kpl	1	0,00	0,00	
4.1.5	instalace měření USM	kpl	1	0,00	0,00	
4.1.6	instalace kabelů mezi jednotlivými zařízeními v TS	kpl	1	0,00	0,00	
4.1.7	elektrostavební instalace v TS – montáž	kpl	1	0,00	0,00	
4.1.8						
4.2	Rozvodna NN				0,00	
4.2.1	osazení kontejneru nn	kpl	1	0,00	0,00	
4.2.2	příprava kabelových tras z kontejneru – průchody kabelů a jejich utěsnění	kpl	1	0,00	0,00	
4.2.3	instalace rozváděčů RM1, RM2, RM3, RH2, RM43, DC1, MS13	kpl	1	0,00	0,00	
4.2.4	instalace kabelů mezi jednotlivými zařízeními v rozvodně nn	kpl	1	0,00	0,00	
4.2.5	instalace kabelů mezi rozváděči v rozvodně nn a navezující technologií	kpl	1	0,00	0,00	
4.2.6	instalace kabelů mezi jednotlivými zařízeními v TS	kpl	1	0,00	0,00	
4.2.7	elektrostavební instalace v rozvodně NN – montáž, včetně zásuvkové skříně	kpl	1	0,00	0,00	
4.2.8						
4.3	Polní instrumentace				0,00	
4.3.1	osazení přechodových svorkovnic čerpadel MX1, MX2, MX3 (MX13)	kpl	1	0,00	0,00	
4.3.2	osazení přechodových svorkovnic u klapek MX341, MX342 a MX343	kpl	1	0,00	0,00	
4.3.3	instalace místních tlačítek nebezpečí u jednotlivých klapek	kpl	1	0,00	0,00	
4.3.4	instalace snímačů polohy klapek – mechanické uchycení je součástí strojního projektu	kpl	1	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
4.3.5	propojení snímačů a tlačítek do přechodových svorkovnic	kpl	1	0,00	0,00	
	připojení pohonů čerpacích agregátů klapek	kpl	1	0,00	0,00	
4.3.6	instalace osvětlení čerpací stanice a pásového dopravníku pro lodě a kamer včetně kabelových propojů	kpl	1	0,00	0,00	
4.3.7	instalace snímače teploty na severní stranu kontejneru rozvodny nn, instalace požárních čidel do trafostanice a rozvodny nn včetně jejich kabelového propojení a mechanické ochrany kabel	kpl	1	0,00	0,00	
4.3.8	instalace snímačů hladiny přes přechodovou svorkovnici s přepětovou ochranou včetně kabelového vedení a mechanické ochrany kabelů, Trubka pro instalaci snímače je součástí strojní dodávky	kpl	1	0,00	0,00	
4.4	Kabelové trasy – výkopy, zemní soustava				0,00	
4.4.1	Výkop kabelové trasy v zemi do celkové hloubky 800 mm vč. zákonné likvidace přebytečného materiálu	m	120	0,00	0,00	
4.4.2	Výkop kabelové trasy v zemi do celkové hloubky 500 mm vč. zákonné likvidace přebytečného materiálu	m	570	0,00	0,00	
4.4.3	Výkop pro protahovací šachtu kabelových rozvodů v zemních trasách s rozměry 400x400x500 mm	ks	2	0,00	0,00	
4.4.4	Montáž protahovacích šachet kabelových rozvodů	ks	2	0,00	0,00	
4.4.5	Vytvoření pískového lože výšky 200 mm	m	690	0,00	0,00	
4.4.6	Uložení kabelů nebo chrániček do pískového lože ve výkopech	m	690	0,00	0,00	
4.4.7	Zához zeminou, vč hutnění	m	690	0,00	0,00	
4.4.8	Uvedení povrchů do původního stavu	kpl	1	0,00	0,00	
4.4.9	Spojkování chrániček ve výkopech	kpl	1	0,00	0,00	
4.4.10	Vybudování zemní soustavy pod trafostanicí, včetně ekvipotenciálního prahu před vchodem	kpl	1	0,00	0,00	
4.4.11	propojení zemní soustavy s uzemněním klapek, trafostanicí, rozvodnou nn	kpl	1	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
5.	Práce a služby				0,00	
5.1	Čerpací stanice, transformační stanice, výtah pro lodě a ovládání klapek				0,00	
5.1.1	Oživení, odzkoušení a nastavení dodávané technologie vč. Vizualizace a ovládání, archivace dat na PC v rozváděči DC1. Příprava na možnost vzdáleného přístupu – datového.	kpl	1	0,00	0,00	
5.1.2	Programování technologie, vytvoření vizualizace, nastavení parametrů dle požadavku provozu a zaškolení obsluhy	kpl	1	0,00	0,00	
5.1.3	Vytvoření, oživení, odzkoušení offlinového nástroje pro zobrazení dat na vzdáleném pracovišti	kpl	1	0,00	0,00	
5.1.4	Revize zařízení a systému	kpl	1	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
6	Ostatní náklady				0,00	
6.1	Projekt a dokumentace (realizační dodavatelská dokumentace, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, dokumentace prefabrikátů, montážní dokumentace, dokumentace skutečného provedení, provozní a inspekční dokumentace, výchozí revizní zpráva, fotodokumentace, návrh provozních předpisů, dokumentace konstrukčních prvků, dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, dokumentace stavebních úprav)	kpl	1	0,00	0,00	
6.2	Splnění dalších podmínek uvedených v SoD	kpl	1	0,00	0,00	

Položka	Popis položky	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
7.	Vedlejší náklady				0,00	
7.1.	Zařízení staveniště (náklady na provoz a údržbu vybavení staveniště, skládky na staveništi, značení na staveništi, osvětlení a jiné energie pro staveniště, zrušení zařízení staveniště)	kpl	1	0,00	0,00	
7.2.	Provozní vliv (zajištění provozu investora během provádění prací, postupné provádění prací v návaznosti na postupném přepojování technologie, koordinace se servisními organizacemi ostatních systémů apod.)	kpl	1	0,00	0,00	
7.3.	Splnění dalších podmínek uvedených v SoD	kpl	1	0,00	0,00	