

Název stavby / díla:		
DVT Skalský potok, ř. km 1,9 - 2,6 Skály rekonstrukce hradítek PS 02.1 - ASŘ Hradítko č. 1 ř. km 2,3585		
Objednatel: Zhotovitel: Vypracoval: Dne:		
Technická specifikace - rekapitulace		
Součet Kč bez DPH		0,00
Popis		cena Kč/pol.
Položka	Dodávky	0,00
1	Dodávka rozvaděče RJ	0,00
2	Dodávka polní instrumentace MaR	0,00
3	Kabely, kabelové trasy a elektromontážní materiál	0,00
Položka	Elektromontáže a služby	0,00
4	Elektromontáže	0,00
5	Služby	0,00

POZN. - NENÍ PŘEDMĚTEM PROJEKTU ANI TÉTO SPECIFIKACE

- Zhotovitel stavby provede veškeré výkopové práce spojené s pokládkou zemních kabelů, provede pískové lože 10 cm pod a nad kabely, obsypy kabelů, záhozy a úpravy terénu, vytýčení inženýrských sítí a geodetické zaměření skutečného stavu - součástí dodávky elektro je založení zemnicích pásků, kabelů a výstražných fólií do stavbou připravených výkopů a dohled na obsypy kabelů,
- zhotovitel stavby založí a postaví zděný pilíř pro rozvaděče včetně založení kabelových chrániček a zemnicí sítě dle požadavků dodavatele elektroinstalace,
- provozovatel zajistí SIM kartu do GPRS routeru.

Dodávky							
Součet Kč bez DPH							0,00
	Položka	Výrobce	Typ	mj	počet mj	jedn. cena Kč	cena Kč/pol.
1	Dodávka rozvaděče RJ						0,00
1.1	Plastová rozvaděčová skříň, venkovní provedení z UV odolného plastu, vxšvh 1056x852x350 mm, IP 65, venkovní a vnitřní dveře, petlice pro visací zámek, určeno k zazdění do pilíře			kpl	1		0,00
1.2	Vlastní výbava rozvaděče - jističí prvky min lcn 10 kA včetně svodiče 4-pólového B+C I _{max} 60 kA, IL 125 A, přepínače "SÍŤ - 0 - DIESEL" In 3x40 A AC3, 4-pólový chránič s reziduálním proudem 30 mA, zástrčka pro připojení zál. zdroje, temperace rozvaděče hlídání napětí včetně signalizace, koncový spínač vnějších dveří rozvaděče			kpl	1		0,00
1.3	Zálohovaný zdroj s funkcí UPS 230 V / 24 V DC, 240 W včetně akumulátoru min 18 Ah, hlídání napětí 24 V DC řídicího systému včetně dálkové signalizace, optická signalizace sdružené poruchy, kvítace poruchy			kpl	1		0,00
1.4	Jištěné zásuvkové obvody 400/230 V, 16 A na vnitřních dveřích rozvaděče			kpl	1		0,00
1.5	Obvod odděleného napájení 230V AC včetně oodělovacího transformátoru 32 VA			kpl	1		0,00
1.6	Spínaný 3f reverzační vývod pro pohon uzávěru do 1,5 kW včetně místní signalizace koncových poloh a aktuálního proudu na vnitřních dveřích rozvaděče a dálková signalizace poruchy, koncových poloh, automatu, aktuálního proudu a polohy, ovládání z ŘS a z dálkového kabelového ovladače, svodič přepětí na signálový obvod polohy, ovládání výstražné sirény a napájení temperace pohonu a převodovky			kpl	1		0,00

1.7	Řídicí systém - PLC - instalovaný v rozvaděči - napájení 24 V DC, - vlastní volně programovatelné CPU, paměť min 12 MB, - vestavěné porty komunikace 1x Ethernet - (10/100BaseT) protokol Modbus/TCP (klient, server), 1x RS-232, 1x RS-485 - 6x analogový proudový vstup 4-20 mA, - 2x analogový proudový výstup 4-20 mA, - 20x digitální vstup 24 V DC, - 20x digitální výstup 24 V DC, - vstupy a výstupy osazeny včetně 20% rezervy, možnost rozšíření o minimálně 6 ks I/O modulů, - 7 " LCD TFT barevný display, dotyková obrazovka, rozlišení obrazovky 1024 x 600, 1xEthernet, 1xUSB, prostředí -20 až + 50 °C - ethernet switch s 5x10/110 Base-TX porty, průmyslové provedení, napájení 24 V DC, montáž na DIN lištu, - USB flash disk 8GB, GSM/LTE router pro vzdálenou správu, ethernet switch 5x RJ45, propojovací datové kabely - vizualizační a komunikační server s rozhraním – 1x USB, 2x Ethernet, 3x sériový port, možnost komunikace s tabletem iPad firmy Apple Inc., PC, zařízením s OS Android a cMT-iV5. Podpora MS SQL a My SQL - včetně pomocných napájecích a datových propojů			kpl	1		0,00
1.8	Napájecí analogový proudový obvod s rozsahem 4-20 mA pro napájení pasivních analogových procesních měřidel včetně svodiče přepětí signálu do řídicího systému			kpl	3		0,00
1.9	Nosný a ranžirovací materiál, pojistkové patrony, svorkovnice, kabelové průchodky, strojně tištěné štítky přístrojů a nálečky jednotlivých vodičů			ks	1		0,00
1.10	Výroba a kompletace rozvaděče, kusová zkouška rozvaděče včetně výstupního protokolu a EU prohlášení o shodě			ks	1		0,00
2	Dodávka polní instrumentace MaR						0,00
2.1	Oporový snímač teploty venkovní, s výstupem 4-20 mA, rozsah -30 až 60°C, IP 65			ks	1		0,00
2.2	Ponorná nerezová sonda k měření výšky hladiny, měřená veličina v m (H ₂ O), membrána nerezová, rozsah 0 - 6 m, výstupní signál 4 - 20 mA třívodič, délka kabelu 10 m			ks	1		0,00
2.3	Oporový snímač teploty PT100možný ponor do 5 m, PVC kabel 10 m, 4-vodičové zapojení včetně převodníku na proudový analogový signál			ks	1		0,00
3	Kabely, kabelové trasy a elektromontážní materiál						0,00
3.1	Jistič - In 20 A, charakteristika B, 3-pól, Icn 10 kA			ks	1		0,00
3.2	Pojistková vložka Un AC 500 V / DC 250 V, velikost 000, 40 A gG			ks	3		0,00

3.3	Elektroměrový rozvaděč do 40 A, 320x600x220 mm, plastové provedení, vystrojení pro elektroměr		ks	1		0,00
3.4	Přípojková skříň prázdná, 295 x 255 x 115 mm		ks	1		0,00
3.5	Ekvipotenciální svorkovnice s krytem		ks	1		0,00
3.6	Propojovací jednožilový vodič, jádro měděné lanované, izolace z PVC, 450/750 V, do průřezu 16 mm ²		m	3		0,00
3.7	Propojovací jednožilový vodič, jádro měděné lanované, izolace z PVC, 450/750 V, do průřezu 6 mm ²		m	25		0,00
3.8	Silový kabel pro pevné uložení do 1kV, s měděnými jádry do 4x10 mm ²		m	30		0,00
3.9	Zemnicí páska FeZn 30x4 mm, 1kg=1,05m		m	25		0,00
3.10	Ohebná dvouplášťová korugovaná chránička 90/75, vč. protahovacího lanka		m	30		0,00
3.11	Ohebná dvouplášťová korugovaná chránička 110/94, vč. protahovacího lanka, červená		m	10		0,00
3.12	Silový kabel pro pevné uložení do 1kV, s měděnými jádry do 3x1,5 mm ²		m	30		0,00
3.13	Silový kabel pro pevné uložení do 1kV, s měděnými jádry do 4x1,5 mm ²		m	15		0,00
3.14	Silový kabel pro pevné uložení do 1kV, s měděnými jádry do 12x1,5 mm ²		m	15		0,00
3.15	Sdělovací stíněný kabel pro telekomunikační síť, uložení do země, plášť PE, měděná jádra, počet čtyřek 1x4, do průměru 0,6		m	15		0,00
3.16	Sdělovací stíněný kabel pro telekomunikační síť, uložení do země, plášť PE, měděná jádra, počet čtyřek 3x4, do průměru 0,6		m	15		0,00
3.17	Silový kabel pro pohyblivý přívod do 400V, s měděnými jádry do 3x1 mm ²		m	10		0,00
3.18	Jeřábový ovladač 2x tlačítko s NO kontaktem, kompaktní voděodolné průmyslové provedení		ks	1		0,00
3.19	Výstražná siréna 108 dBA, napájení 230V AC, plastové venkovní provedení		ks	1		0,00
3.20	Svorková skříň vxšxh 160x160x91 mm včetně kabelových průchodek do M25x1,5, a membránové průchodky, svorky do 2,5 mm ² , venkovní hliníkové provedení, včetně kompletace		ks	1		0,00
3.21	Neperforovaný kabelový žlab 50/62 mm, nerezová ocel AISI 304 víka, spojovacího a nosného materiálu		m	4		0,00
3.22	Pomocný spojovací a jinde nespecifikovaný materiál		kpl	1		0,00
3.23	Červená polyetylenová páska s bleskem šíře 220 mm		m	30		0,00
3.24	Pomocné nosné nerezové konstrukce, držáky		kg	10		0,00
3.25	Ochranné nátěry zemních spojů		kpl	1		0,00

Elektromontáže a služby						
Součet Kč bez DPH						0,00
Položka	Popis	Dodavatel	mj	počet mj	jedn. cena Kč	cena Kč/pol.
4	Elektromontáže					0,00
4.1	Elektromontáže		kpl	1		0,00
5	Služby					0,00
5.1	Zhotovení výrobní dokumentace		kpl	1		0,00
5.2	Aplikační SW pro instalované PLC a datapanel		kpl	1		0,00
5.3	Zprovoznění vzdálené správy po síti INTERNET		kpl	1		0,00
5.4	Úpravy SW a SCADA na dispečinku provozovatele		kpl	1		0,00
5.5	Funkční zkoušky, uvedení do provozu		kpl	1		0,00
5.6	Nastavení, odladění, zkušební provoz zařízení		kpl	1		0,00
5.7	Komplexní zkoušky		kpl	1		0,00
5.8	Zaškolení personálu obsluhy a údržby		kpl	1		0,00
5.9	Výchozí revize elektroinstalace		kpl	1		0,00
5.10	Dokumentace skutečného provedení		kpl	1		0,00
5.11	Vedlejší a ostatní náklady nutné pro realizaci díla		kpl	1		0,00

Název stavby / díla:

**DVT Skalský potok, ř. km 1,9 - 2,6 Skály rekonstrukce hradítek
PS 02.1 - ASŘ Hradítko č. 2 ř. km 1,9739**

Objednatel:

Zhotovitel:

Vypracoval:

Dne:

Technická specifikace - rekapitulace

Součet Kč bez DPH		0,00
Popis		cena Kč/pol.
Položka	Dodávky	0,00
1	Dodávka rozvaděče RJ	0,00
2	Dodávka polní instrumentace MaR	0,00
3	Kabely, kabelové trasy a elektromontážní materiál	0,00
Položka	Elektromontáže a služby	0,00
4	Elektromontáže	0,00
5	Služby	0,00

POZN. - NENÍ PŘEDMĚTEM PROJEKTU ANI TÉTO SPECIFIKACE

- Zhotovitel stavby provede veškeré výkopové práce spojené s pokládkou zemních kabelů, provede pískové lože 10 cm pod a nad kabely, obsypy kabelů, záhozy a úpravy terénu, vytýčení inženýrských sítí a geodetické zaměření skutečného stavu - součástí dodávky elektro je založení zemnicích pásků, kabelů a výstražných fólií do stavbou připravených výkopů a dohled na obsypy kabelů,
- zhotovitel stavby založí a postaví zděný pilíř pro rozvaděče včetně založení kabelových chrániček a zemnicí sítě dle požadavků dodavatele elektroinstalace,
- provozovatel zajistí SIM kartu do GPRS routeru.

Dodávky							
Součet Kč bez DPH							0,00
	Položka	Výrobce	Typ	mj	počet mj	jedn. cena Kč	cena Kč/pol.
1	Dodávka rozvaděče RJ						0,00
1.1	Plastová rozvaděčová skříň, venkovní provedení z UV odolného plastu, vxšvh 1056x852x350 mm, IP 65, venkovní a vnitřní dveře, petlice pro visací zámek, určeno k zazdění do pilíře			kpl	1		0,00
1.2	Vlastní výbava rozvaděče - jističí prvky min lcn 10 kA včetně svodiče 4-pólového B+C I _{max} 60 kA, IL 125 A, přepínače "SÍŤ - 0 - DIESEL" In 3x40 A AC3, 4-pólový chránič s reziduálním proudem 30 mA, zástrčka pro připojení zál. zdroje, temperace rozvaděče hlídání napětí včetně signalizace, koncový spínač vnějších dveří rozvaděče			kpl	1		0,00
1.3	Zálohovaný zdroj s funkcí UPS 230 V / 24 V DC, 240 W včetně akumulátoru min 18 Ah, hlídání napětí 24 V DC řídicího systému včetně dálkové signalizace, optická signalizace sdružené poruchy, kvítace poruchy			kpl	1		0,00
1.4	Jištěné zásuvkové obvody 400/230 V, 16 A na vnitřních dveřích rozvaděče			kpl	1		0,00
1.5	Obvod odděleného napájení 230V AC včetně oodělovacího transformátoru 32 VA			kpl	1		0,00
1.6	Spínaný 3f reverzační vývod pro pohon uzávěru do 1,5 kW včetně místní signalizace koncových poloh a aktuálního proudu na vnitřních dveřích rozvaděče a dálková signalizace poruchy, koncových poloh, automatu, aktuálního proudu a polohy, ovládání z ŘS a z dálkového kabelového ovladače, svodič přepětí na signálový obvod polohy, ovládání výstražné sirény a napájení temperace pohonu a převodovky			kpl	1		0,00

1.7	Řídicí systém - PLC - instalovaný v rozvaděči - napájení 24 V DC, - vlastní volně programovatelné CPU, paměť min 12 MB, - vestavěné porty komunikace 1x Ethernet - (10/100BaseT) protokol Modbus/TCP (klient, server), 1x RS-232, 1x RS-485 - 6x analogový proudový vstup 4-20 mA, - 2x analogový proudový výstup 4-20 mA, - 20x digitální vstup 24 V DC, - 20x digitální výstup 24 V DC, - vstupy a výstupy osazeny včetně 20% rezervy, možnost rozšíření o minimálně 6 ks I/O modulů, - 7 " LCD TFT barevný display, dotyková obrazovka, rozlišení obrazovky 1024 x 600, 1xEthernet, 1xUSB, prostředí -20 až + 50 °C - ethernet switch s 5x10/110 Base-TX porty, průmyslové provedení, napájení 24 V DC, montáž na DIN lištu, - USB flash disk 8GB, GSM/LTE router pro vzdálenou správu, ethernet switch 5x RJ45, propojovací datové kabely - vizualizační a komunikační server s rozhraním – 1x USB, 2x Ethernet, 3x sériový port, možnost komunikace s tabletem iPad firmy Apple Inc., PC, zařízením s OS Android a cMT-iV5. Podpora MS SQL a My SQL - včetně pomocných napájecích a datových propojů			kpl	1		0,00
1.8	Napájecí analogový proudový obvod s rozsahem 4÷20 mA pro napájení pasivních analogových procesních měřidel včetně svodiče přepětí signálu do řídicího systému			kpl	3		0,00
1.9	Nosný a ranžirovací materiál, pojistkové patrony, svorkovnice, kabelové průchodky, strojně tištěné štítky přístrojů a nálečky jednotlivých vodičů			ks	1		0,00
1.10	Výroba a kompletace rozvaděče, kusová zkouška rozvaděče včetně výstupního protokolu a EU prohlášení o shodě			ks	1		0,00
2	Dodávka polní instrumentace MaR						0,00
2.1	Oporový snímač teploty venkovní, s výstupem 4-20 mA, rozsah -30 až 60°C, IP 65			ks	1		0,00
2.2	Ponorná nerezová sonda k měření výšky hladiny, měřená veličina v m (H ₂ O), membrána nerezová, rozsah 0 - 6 m, výstupní signál 4 - 20 mA třívodič, délka kabelu 10 m			ks	1		0,00
2.3	Oporový snímač teploty PT100možný ponor do 5 m, PVC kabel 10 m, 4-vodičové zapojení včetně převodníku na proudový analogový signál			ks	1		0,00
3	Kabely, kabelové trasy a elektromontážní materiál						0,00
3.1	Jistič - In 20 A, charakteristika B, 3-pól, Icn 10 kA			ks	1		0,00
3.2	Pojistková vložka Un AC 500 V / DC 250 V, velikost 000, 40 A gG			ks	3		0,00

3.3	Elektroměrový rozvaděč do 40 A, 320x600x220 mm, plastové provedení, vystrojení pro elektroměr			ks	1		0,00
3.4	Přípojková skříň prázdná, 295 x 255 x 115 mm			ks	1		0,00
3.5	Ekvipotenciální svorkovnice s krytem			ks	1		0,00
3.6	Propojovací jednožilový vodič, jádro měděné lanované, izolace z PVC, 450/750 V, do průřezu 16 mm ²			m	3		0,00
3.7	Propojovací jednožilový vodič, jádro měděné lanované, izolace z PVC, 450/750 V, do průřezu 6 mm ²			m	25		0,00
3.8	Silový kabel pro pevné uložení do 1kV, s měděnými jádry do 4x10 mm ²			m	5		0,00
3.9	Zemnicí páska FeZn 30x4 mm, 1kg=1,05m			m	25		0,00
3.10	Ohebná dvouplášťová korugovaná chránička 90/75, vč. protahovacího lanka			m	5		0,00
3.11	Ohebná dvouplášťová korugovaná chránička 110/94, vč. protahovacího lanka, červená			m	10		0,00
3.12	Silový kabel pro pevné uložení do 1kV, s měděnými jádry do 3x1,5 mm ²			m	30		0,00
3.13	Silový kabel pro pevné uložení do 1kV, s měděnými jádry do 4x1,5 mm ²			m	15		0,00
3.14	Silový kabel pro pevné uložení do 1kV, s měděnými jádry do 12x1,5 mm ²			m	15		0,00
3.15	Sdělovací stíněný kabel pro telekomunikační síť, uložení do země, plášť PE, měděná jádra, počet čtyřek 1x4, do průměru 0,6			m	15		0,00
3.16	Sdělovací stíněný kabel pro telekomunikační síť, uložení do země, plášť PE, měděná jádra, počet čtyřek 3x4, do průměru 0,6			m	15		0,00
3.17	Silový kabel pro pohyblivý přívod do 400V, s měděnými jádry do 3x1 mm ²			m	10		0,00
3.18	Jeřábový ovladač 2x tlačítko s NO kontaktem, kompaktní voděodolné průmyslové provedení			ks	1		0,00
3.19	Výstražná siréna 108 dBA, napájení 230V AC, plastové venkovní provedení			ks	1		0,00
3.20	Svorková skříň vxšxh 160x160x91 mm včetně kabelových průchodek do M25x1,5, a membránové průchodky, svorky do 2,5 mm ² , venkovní hliníkové provedení, včetně kompletace			ks	1		0,00
3.21	Neperforovaný kabelový žlab 50/62 mm, nerezová ocel AISI 304 víka, spojovacího a nosného materiálu			m	4		0,00
3.22	Pomocný spojovací a jinde nespecifikovaný materiál			kpl	1		0,00
3.23	Červená polyetylenová páska s bleskem šíře 220 mm			m	5		0,00
3.24	Pomocné nosné nerezové konstrukce, držáky			kg	10		0,00
3.25	Ochranné nátěry zemních spojů			kpl	1		0,00

Elektromontáže a služby						
Součet Kč bez DPH						0,00
Položka	Popis	Dodavatel	mj	počet mj	jedn. cena Kč	cena Kč/pol.
4	Elektromontáže					0,00
4.1	Elektromontáže		kpl	1		0,00
5	Služby					0,00
5.1	Zhotovení výrobní dokumentace		kpl	1		0,00
5.2	Aplikační SW pro instalované PLC a datapanel		kpl	1		0,00
5.3	Zprovoznění vzdálené správy po síti INTERNET		kpl	1		0,00
5.4	Úpravy SW a SCADA na dispečinku provozovatele		kpl	1		0,00
5.5	Funkční zkoušky, uvedení do provozu		kpl	1		0,00
5.6	Nastavení, odladění, zkušební provoz zařízení		kpl	1		0,00
5.7	Komplexní zkoušky		kpl	1		0,00
5.8	Zaškolení personálu obsluhy a údržby		kpl	1		0,00
5.9	Výchozí revize elektroinstalace		kpl	1		0,00
5.10	Dokumentace skutečného provedení		kpl	1		0,00
5.11	Vedlejší a ostatní náklady nutné pro realizaci díla		kpl	1		0,00