

PS06 Přenos dat_ČSOV 3 Lukovany
Lukovany - kanalizace a ČOV

D1. Rozváděč RM1

No.	Popis položky	Počet MJ
*Skříň rozváděče		
D1.1	Oceloplechová rozvodnice 1000x800x300mm (VxŠxH) s montážním panelem, 2x tvarové závěry, lakov:	1 ks
*Výzbroj rozváděče RM1		
D1.2	Přepínač sítí s 3.pól s polohami I-0-II, In=63A, montáž na panel nebo DIN lištu	1 ks
D1.3	Přídavný čtvrtý pól odpínače 40A, současný chod s hlavními kontakty, montáž na levou stranu	2 ks
D1.4	Přídavný čtvrtý pól odpínače 40A, současný chod s hlavními kontakty, montáž na pravou stranu	2 ks
D1.5	Pistolová rukojeť pro prodloužené ovládání přepínač uzamykatelná ve všech polohách. Blokování otevř	1 ks
D1.6	Prodlužovací hřídel pro pistolovou rukojeť 400mm.	1 ks
D1.7	Přídavné kryty svorek odpínače 3.pól	4 ks
D1.8	Přídavné kryty svorek odpínače 1.pól	4 ks
D1.9	Svodíč přepětí tř. I+II, I imp: 12,5 kA / Up:1,4kV, 3x230V,4-pól. s výměnnými moduly	1 Ks
D1.10	Modulární pojistkový odpínač 3pól. 32A, pojistky: PVA 10, 10x38mm	2 ks
D1.11	Modulární pojistkový odpínač 1pól. 32A, pojistky: PV10,3x38mm	2 ks
D1.12	Pojistková vložka 6A gG, PVA 10x38mm	1 ks
D1.13	Pojistková vložka 2A gG, PVA 10x38mm	4 ks
D1.14	Pojistková vložka 20A gG, PVA 10x38mm	3 ks
D1.15	Proudový chránič 40A; 4.pól, citlivost: 30 mA, typ: AC	1 ks
D1.16	Jistič modulární 3P, 16A char. B, 10kA, 3x230V~	1 ks
D1.17	Jistič modulární 1P, 16A char. B, 10kA, 230V~	2 ks
D1.18	Jistič modulární 1P, 10A char. B, 10kA, 230V~	1 ks
D1.19	Propojovací lišta 3.pól, pro 60 modulů max.63A	1 ks
D1.20	Koncová krytka určená pro 2 a 3 fázové prop. lišty	2 ks
D1.21	Zásuvka vestavná 1x230V 1P+N+PE, 16A, IP44 s víčkem	1 ks
D1.22	Zásuvka vestavná 3fázová šikmá, šroubové svorky, 32A, 5P, IP44 s víčkem	1 ks
*Kontrolní a oddělovací relé		
D1.23	Monitorovací relé sítě: 3x208 - 440 V AC, monitoring: výpadek fáze, fázový sled, 1x kontakt NO/NC	1 ks
D1.24	Termistorové relé, vyhodnocení PTC(Bimetal), nap: 220-240VAC, 2xNO/NC, manuál reset	2 ks
D1.25	Paticové relé 24VDC, 2xNC/NO, signalizace LED, ruční aretace, svorky PUSH IN	3 Ks
D1.26	Motorový spouštěč MS116-10 s tepelnou a zkratovou ochranou, Rozsah nastavení 6,3...10A, Výkon m	2 ks
D1.27	Signální kontakty motorového spouštěče, 1x NO+1x NC	2 ks
D1.28	Příslušenství motorového spouštěče, hřeben pro 2 přístroje s 1 pom. kontaktem, 65A	1 ks
D1.29	Příslušenství motorového spouštěče, napájecí blok 65A	1 ks
D1.30	Kompaktní sofstartér 400V - 5,5kW/12A, ovládací napětí 24VDC, integrovaný By-pass. Signalizace: por	2 ks
D1.31	Stykač kondenzátorový, 30kvar/400V, ovládací napětí 230VAC	1 ks
D1.32	Kondenzátor kompenzační 1,5kVAr/3x440V	1 ks
*Ovládací a signalizační prvky		
D1.33	Analogový ampérmetr, přímé připojení, stupnice 20A, modulární provedení	2 ks
D1.34	Ovládač třípolohový s aretací, montáž. průměr 22mm	2 ks
D1.35	Kontakt spínací, čelní montáž	6 ks
D1.36	Spojovací díl ovládače	2 ks
D1.37	Signálka zelená 24V AC/DC, průměr 22mm	2 ks
D1.38	Signálka rudá 24V AC/DC, průměr 22mm	4 ks
D1.39	Signálka modrá 24V AC/DC, průměr 22mm	1 ks
D1.40	Držák popisného štítku ovládače / kontrolky	9 ks
D1.41	Popisný štítek bez textu	9 ks
*Napájecí část		
D1.42	Spínaný napájecí zdroj s dobíječem baterie 27,6V/100W	1 Ks
D1.43	Bezúdržbový olověný akumulátor 12V/7Ah, faston 6,3mm	2 Ks

*Svorkovnice		
D1.44	Svorka pružinová zemnicí 6 mm, šířka 8,1mm, 2-póly, šedá	6 Ks
D1.45	Svorka pružinová zemnicí 6 mm, šířka 8,1mm, 2-póly, modrá	2 Ks
D1.46	Svorka pružinová zemnicí 6 mm, šířka 8,1mm, 2-póly, zeleno/žlutá	2 Ks
D1.47	Bočnice pro řadové pružinové svorky 6 mm?, 2-póly, šedá	2 Ks
D1.48	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, šedá	28 Ks
D1.49	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, modrá	2 Ks
D1.50	Svorka pružinová zemnicí 2.5 mm, šířka 5,1mm, 2-póly, zeleno/žlutá	8 Ks
D1.51	Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm?, 2-póly, šedá	8 Ks
D1.52	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, modrá	3 Ks
D1.53	Svorka pružinová 2.5 mm, šířka 5,1mm, 4-póly, oranžová	3 Ks
D1.54	Bočnice pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 4-póly, šedá	3 Ks
D1.55	Propojka pro řadové pružinové svorky 2.5 mm, 3-póly, oranžová	2 Ks
D1.56	Pojistková svorkovnice 4 mm, šířka 6,1mm, černá	10 Ks
D1.57	Bočnice pojistkové řadové svorkovnice 4mm2, šedá	1 Ks
D1.58	Propojka pro řadové pružinové svorky 4 mm, 10-póly, oranžová	1 Ks
D1.59	Označení svorek 1 - 10, 5 x 5 mm, Rozteč 5.00mm, Bílá	80 Ks
D1.60	Koncová zarážka DIN35 pro řadové pružinové svorky, bezšroubová, šedá	20 Ks
D1.61	Mústek krytý, 12p, 16mm2,63A, zeleno-žlutý	1 Ks
D1.62	Mústek krytý, 12p, 16mm2,63A, modrý	1 Ks
*Ostatní		
D1.63	Přívodka 3x400V 5P, 32A, IP44 s víčkem	1 ks
D1.64	Schránka na dokumentaci do rozváděče	1 ks
D1.65	Dveřní magnetický kontakt se svorkovnicí, 1x kontakt NC, plastový	1 Ks
D1.66	Držák akumulátoru 12V/12Ah, na stojato	2 Ks
D1.67	Trubičková přístrojová pojistka 5x20mm, 4A, char. T	1 Ks
D1.68	Trubičková přístrojová pojistka 5x20mm, 2A, char. T	1 Ks
D1.69	Trubičková přístrojová pojistka 5x20mm, 1A, char. T	1 Ks
D1.70	Trubičková přístrojová pojistka 5x20mm, 500mA, char. F	7 Ks
D1.71	Přístrojové lišty a kabelové kanály	1 sada
D1.72	Propojovací vodiče do rozváděče	1 sada
D1.73	Značení přístrojů a vodičů	1 sada
D1.74	Kabelové vývody do rozváděče	1 sada
D1.75	Ostatní drobný a spojovací materiál	1 sada

D2. PLC Automat		
No.	Popis položky	Počet MJ
D2.1	Kompaktní PLC automat 14DI/10DO_relé. Napájecí napětí 24VDC. Uživatelsky programovatelné komu	1 ks
D2.2	Komunikační karta PLC Automatu RS232	1 ks
D2.3	Rozšiřující modul PLC automatu 2xAI 0-10V/0-20mA, bez externího napájení	1 ks
D2.4	Datový kabel RS422 operátorského panelu, 3m	1 ks
D2.5	Dotykový operátorský panel 4,3", rozlišení: 480x720, komunikační rozhraní 1xRS422/RS485, USB	1 Ks
D2.6	Datový kabel RS232, DB9-F/RJ45	1 Ks

D3. Radiový přenos dat		
No.	Popis položky	Počet MJ
*LTE router s příslušenstvím		
D3.1	Anténa modemu	1 ks
D3.2	Průmyslový router s technologií LTE/HSPA+/UMTS/EDGE/GPRS, zabezpečené komunikace VPN . Koi	1 ks

D4. Snímače ASŘ		
No.	Popis položky	Počet MJ
* Snímače a senzory		
D4.1	Plastový plovákový spínač hladiny, 1x kontakt NO, připojovací kabel 5m	1 Ks
D4.2	Koncový spínač polohy s všesměrovou pružinou, 1x kontakt NO/NC	1 Ks

D5. Elektroinstalační materiál		
No.	Popis položky	Počet MJ
*Kabelové trasy		
D5.1	Ohebná PVC elektroinstalační trubka prům. 20mm, střední pevnost, nehořlavá, samozhášivá	20 M
D5.2	Ohebná PVC elektroinstalační trubka prům. 32mm, střední pevnost, nehořlavá, samozhášivá	10 M
D5.3	Pevná PVC elektroinstalační trubka prům. 32mm, střední pevnost, samozhášivá	9 m
*Kabely		
D5.4	Silový Cu kabel 3x1,5mm, plné jádro, PVC plášť černý	30 M
D5.5	Silový Cu kabel 3x2,5mm, plné jádro, PVC plášť černý	75 M
D5.6	Silový Cu kabel 5x6mm, plné jádro, PVC plášť černý	15 M
D5.7	Sdělovací stíněný kabel párovaný 2x2x0,8, plné Cu jádro, PVC plášť, šedý	80 M
D5.8	Laněný Cu vodič 6mm - žluto/zelený	25 M
*Ostatní		
D5.9	Zásuvka nástěnná, 230VAC/16A, IP54	1 KS
D5.10	Vypínač ř.1, 250VAC/10A, IP54	1 KS
D5.11	Zářivkové světlo LED 42W/230V (2x36W), 4000K, IP 66	1 KS
D5.12	Kabelová krabicová rozvodka pro venkovní prostředí - UV stabilní, 5.pól svorkovnice 0,75-2,5mm ² , přec	3 KS
D5.13	Kabelová krabicová rozvodka pro venkovní prostředí - UV stabilní, 5.pól svorkovnice 1,5-6mm ² , předlis	2 KS
D5.14	Přípojnice potenciálového vyrovnání - hlavního pospojení	1 KS
D5.15	Hromosvodový drát FeZN 8 mm pro uložení do země	3 kg
D5.16	Hromosvodová svorka zemnicí pásek - drát, 4 šrouby, FeZN	1 ks
D5.17	Nerezový pásek potrubí, přizemňovací páska 10m.	1 KS
D5.18	Svorka zemnicí 4-16mm, nerez	4 KS
D5.19	Antikorozní prostředek pro ochranu zemnicí soustavy	1 ks
D5.20	Ostatní elektroinstalační materiál	1 ks

M1 Dispečink a přenos dat		
No.	Popis položky	Počet MJ
*SW práce - Dispečink		
M1.1	Konfigurace routeru a radiové sítě	1 ks
M1.2	Doplnění aplikace centrální dispečerské stanice budoucího provozovatele	1 ks

M2. Elektromontážní práce		
No.	Popis položky	Počet MJ
*Dílenská montáž		
M2.1	Dílenská montáž technologického rozváděče RM1, odzkoušení rozváděče, pohlášení o shodě	1 pol
*Elektromontážní práce		
M2.2	Osazení technologického rozváděče do zděného pilíře	1 pol
M2.3	Elektroinstalce technologické části elektro - montáž kebelových tras, položení a připojení kabeláže, ochr	1 pol
M2.4	Montáž snímačů a senzorů, kalibrace měření	1 pol
M2.5	Oživení a zprovoznění technologie, provozní zkoušky a zaškolení obsluhy	1 pol
*Ostatní práce		
M2.6	Zajišťovací práce - doprava materiálu, příprava pracoviště, drobné přípravné práce	1 pol
M2.7	Inženýrská činnost	1 pol

M3. Projekční práce		
No.	Popis položky	Počet MJ
M3.1	Realizační projekt elektro a podklady pro realizaci	1 pol
M3.2	Zkreslení dokumentace skutečného stavu	1 pol

M4. Revize		
No.	Popis položky	Počet MJ
M4.1	Výchozí revize elektro	1 pol
M4.2	Ohlášení a zajištění stanoviště TIČR	1 pol