

<i>Revize</i>	<i>Datum revize</i>	<i>Schválil</i>



AQUA PROCON s.r.o.
 Projektová a inženýrská společnost
 Palackého tř. 12, 612 00 Brno,
 tel.: 541 426 011, fax: 541 426 012
 E-mail: info@aquaprocon.cz
www.aquaprocon.cz

<i>Vedoucí projektu</i>	Ing. Jan Polášek	<i>Paré::</i>		
<i>Zástupce ved. proj.</i>	Ing. Vladimír Oppelt			
<i>Zodp. projektant</i>	Ing. Jaroslav Bedáň			
<i>Vypracoval</i>	Ing. Jaroslav Bedáň			
<i>Kontroloval</i>	Ing. Jan Polášek			
<i>Investor</i>	Vodohospodářská zařízení Šumperk, a.s.			
<i>Objednatel</i>	OHL ŽS, a.s.			
<i>Akce</i>	ZLEPŠENÍ KVALITY VOD HORNÍHO POVODÍ ŘEKY MORAVY - II. FÁZE		<i>Zak. číslo</i>	1323510-21-01
<i>Podprojekt</i>			<i>Stupeň</i>	RDS=DPS
			<i>Datum</i>	srpen 2014
			<i>Soubor</i>	RDS_4A_017_VV _Titul.doc
			<i>Tis. soubor</i>	RD_4A-017- VV_0_A4_LJ.pdf
			<i>Formát</i>	19 x A4
<i>Podobjekt</i>	SO 4A.017 STAVEBNÍ ELEKTROINSTALACE		<i>Měřítko</i>	-
<i>Příloha</i>			<i>Číslo přílohy</i>	<i>Revize</i>
	VÝKAZ VÝMĚR	4A-017-VV	0	

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
------	---------------	-----	---------	------	----------	-----------------------	--------------------

SO 4A.017 STAVEBNÍ ELEKTROINSTALACE

DODÁVKY - ROZVADĚČE							
Rozvaděč RSH1							
1	ROZVADĚČ RSH1 _ SO 4A.003 _ Mechanické předčištění - EL.Rozvody, Oceloplechový skřínový rozvaděč s přístrojovým panelem, lištami DIN, žláby, podstavcem a bočnicemi o celkový rozměr VxŠxH 2200 x 800 x 400 mm, krytí IP 40/20, přívod z dole, vývody dolů			kus	2,00		
2	trojpólový vypínač 630A/400V s vypínací cívkou 230V AC a pomocnými kontakty			kus	1,00		
3	trojpólový svodič přepětí II. stupně TN-C - výměnné moduly, signalizace			kus	1,00		
4	indikační svítidlo 230V - montáž do dveří			kus	2,00		
5	tláčtko stiskací 230V, adaptér, 1Z - montáž do dveří			kus	3,00		
6	trojpólový pojistkový odpínač válcových pojistek do 32A			kus	3,00		
7	trojpólový pojistkový odpínač válcových pojistek do 63A			kus	4,00		
8	trojpólový pojistkový odpínač válcových pojistek do 125A			kus	5,00		
9	trojpólový pojistkový odpínač nožových pojistek do 250A			kus	1,00		
10	válcová pojistka do 32A/gG			kus	9,00		
11	válcová pojistka do 63A/gG			kus	12,00		
12	válcová pojistka do 125A/gG			kus	15,00		
13	nožová pojistka do 250A/gG			kus	3,00		
14	jednopolový jistič 6A			kus	10,00		
15	jednopolový jistič 10A			kus	24,00		
16	jednopolový jistič 16A			kus	18,00		
17	třípólový jistič 32A			kus	10,00		
18	třípólový jistič 40A			kus	1,00		
19	dvoupólový proudový chránič 16/1N, 0,03A			kus	3,00		
20	čtyřpólový proudový chránič 40/4, 0,03A			kus	1,00		
21	trojpólový stykač 16A, ovl.24V DC			kus	3,00		
22	jednopolový stykač 16A ovl.230V AC			kus	9,00		
23	soumrakový spínač 16A ovl.230V AC - venkovní osvětlení			kus	1,00		
24	senzor soumrakového snímače - venkovní osvětlení			kus	1,00		
25	digitální spínací hodiny s týdenním režimem, 16A ovl.230V AC			kus	1,00		
26	kabelové vývody do Pg 42			kpl	1,00		
27	řadová svorkovnice			kpl	1,00		
28	drobný montážní materiál, prodrátování rozvaděče			kpl	1,00		
Rozvaděče RSH1 celkem :							

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2
Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS
SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
Rozvaděč RS2							
29	ROZVÁDĚČ RS2_SO 4A.008_ Objekt odvodnění a zahuštění kalu-EL. Rozvody, Oceloplechový skříňový rozvaděč s přístrojovým panelem, lištami DIN, žláby, podstavcem a bočnicemi o celkový rozměr VxŠxH 2200 x 800 x 400 mm, krytí IP 40/20, přívod z dole, vývody dolů			kus	1,00		
30	trojpolový vypínač 125A/400V			kus	1,00		
31	trojpolový svodič přepětí II. stupně TN-C - výměnné moduly, signalizace			kus	1,00		
32	indikační svítidlo 230V - montáž do dveří			kus	2,00		
33	tlačítko stiskací 230V, adaptér, 1Z - montáž do dveří			kus	1,00		
34	trojpolový pojistkový odpínač válcových pojistek do 63A			kus	5,00		
35	trojpolový pojistkový odpínač válcových pojistek do 125A			kus	1,00		
36	válcová pojistka do 63A/gG			kus	15,00		
37	válcová pojistka do 125A/gG			kus	3,00		
38	jednopolový jistič 6A			kus	3,00		
39	jednopolový jistič 10A			kus	12,00		
40	jednopolový jistič 16A			kus	14,00		
41	třípolový jistič 32A			kus	6,00		
42	třípolový jistič 40A			kus	1,00		
43	dvupolový proudový chránič 16/1N, 0.03A			kus	2,00		
44	čtyřpolový proudový chránič 40/4, 0.03A			kus	1,00		
45	jednopolový stykač 16A, ovl. 24V DC			kus	2,00		
46	trojpolový stykač 16A, ovl.24V DC			kus	2,00		
47	jednopolový stykač 16A ovl.230V AC			kus	3,00		
48	řadová svorkovnice			kpl	1,00		
49	kabelové vývodky do Pg 42			kpl	1,00		
50	drobný montážní materiál, prodrátování rozvaděče			kpl	1,00		
Rozvaděče RS2 celkem :							

Rozvaděč RS2.1							
51	ROZVÁDĚČ RS2.1_SO 4A.010_Reaktor, Arm. komora, Odpařov. stanice kyslíku - EL. Rozvody, Celoplastový nástěnný rozvaděč s přístrojovým panelem a lištami DIN, celkový rozměr VxŠxH 800 x 500 x 150 mm, Krytí IP 54/20, přívod z dole, vývody dolů			kus	1,00		
52	trojpolový vypínač 63A/400V			kus	1,00		
53	trojpolový svodič přepětí II. stupně TN-C - výměnné moduly, signalizace			kus	1,00		

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2
Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS
SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
54	trojpolový pojistkový odpínač válcových pojistek do 32A			kus	2,00		
55	válcová pojistka do 32A/gG			kus	6,00		
56	jednopolový jistič 6A			kus	2,00		
57	jednopolový jistič 10A			kus	5,00		
58	jednopolový jistič 16A			kus	5,00		
59	třípolový jistič 32A			kus	1,00		
60	třípolový jistič 40A			kus	1,00		
61	dvoupólový proudový chránič 16/2, 0,03A			kus	2,00		
62	čtyřpólový proudový chránič 40/4, 0,03A			kus	1,00		
63	řadová svorkovnice			kpl	1,00		
64	kabelové vývodky do Pg 42			kpl	1,00		
65	drobný montážní materiál, prodrátování rozvaděče			kpl	1,00		
Rozvaděče RS2.1 celkem :							
Rozvaděč RS2.2							
66	ROZVÁDĚČ RS2.2_SO 4A.027_Rekonstrukce objektu odvodnění kalu-EL. Rozvody Celoplastový nástěnný rozvaděč s přístrojovým panelem a lištami DIN, celkový rozměr VxŠxH 800 x 500 x 150 mm, Krytí IP 54/20, přívod z dole, vývody dolů			kus	1,00		
67	trojpolový vypínač 63A/400V			kus	1,00		
68	trojpolový svodič přepětí II. stupně TN-C - výměnné moduly, signalizace			kus	1,00		
69	trojpolový pojistkový odpínač válcových pojistek do 32A			kus	2,00		
70	válcová pojistka do 32A/gG			kus	6,00		
71	jednopolový jistič 6A			kus	5,00		
72	jednopolový jistič 10A			kus	10,00		
73	jednopolový jistič 16A			kus	15,00		
74	třípolový jistič 32A			kus	3,00		
75	třípolový jistič 40A			kus	1,00		
76	dvoupólový proudový chránič 16/1N, 0,03A			kus	2,00		
77	čtyřpólový proudový chránič 40/4, 0,03A			kus	1,00		
78	řadová svorkovnice			kpl	1,00		
79	kabelové vývodky do Pg 42			kpl	1,00		
80	drobný montážní materiál, prodrátování rozvaděče			kpl	1,00		
Rozvaděče RS2.2 celkem :							
Rozvaděč RS2.3							

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
81	ROZVÁDĚČ RS2.3_SO 4A.021_ČS Vratného kalu - EL. Rozvody, Celoplastový nástěnný rozváděč s přístrojovým panelem a lištami DIN, celkový rozměr VxŠxH 800 x 500 x 150 mm, Krytí IP 54/20, přívod z dole, vývody dolů			kus	1,00		
82	trojpólový vypínač 63A/400V			kus	1,00		
83	trojpólový svodič přepětí II. stupně TN-C - výměnné moduly, signalizace			kus	1,00		
84	trojpólový pojistkový odpínač válcových pojistek do 32A			kus	2,00		
85	válcová pojistka do 32A/gG			kus	6,00		
86	jednopolový jistič 6A			kus	2,00		
87	jednopolový jistič 10A			kus	5,00		
88	jednopolový jistič 16A			kus	7,00		
89	třípólový jistič 32A			kus	2,00		
90	třípólový jistič 40A			kus	1,00		
91	dvoupólový proudový chránič 16/1N, 0,03A			kus	2,00		
92	čtyřpólový proudový chránič 40/4, 0,03A			kus	1,00		
93	jednopolový stykač 16A, ovl. 24V DC			kus	1,00		
94	řadová svorkovnice			kpl	1,00		
95	kabelové vývodky do Pg 42			kpl	1,00		
96	drobný montážní materiál, prodrátování rozvaděče			kpl	1,00		
Rozvaděče RS2.3 celkem :							

Rozvaděč RS3

97	ROZVÁDĚČ RS2.1_SO 4A.021_ČS Vratného kalu - EL. Rozvody, Celoplastový nástěnný rozváděč s přístrojovým panelem a lištami DIN, celkový rozměr VxŠxH 800 x 500 x 150 mm, Krytí IP 54/20, přívod z dole, vývody dolů			kus	1,00		
98	trojpólový vypínač 63A/400V			kus	1,00		
99	trojpólový svodič přepětí II. stupně TN-C - výměnné moduly, signalizace			kus	1,00		
100	trojpólový pojistkový odpínač válcových pojistek do 32A			kus	2,00		
101	válcová pojistka do 32A/gG			kus	6,00		
102	jednopolový jistič 6A			kus	2,00		
103	jednopolový jistič 10A			kus	9,00		
104	jednopolový jistič 16A			kus	2,00		
105	třípólový jistič 32A			kus	1,00		
106	třípólový jistič 40A			kus	1,00		
107	dvoupólový proudový chránič 16/1N, 0,03A			kus	2,00		
108	čtyřpólový proudový chránič 40/4, 0,03A			kus	1,00		
109	jednopolový stykač 16A, ovl. 24V DC			kus	1,00		

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2

Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS

SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
110	řadová svorkovnice			kpl	1,00		
111	kabelové výrobky do Pg 42			kpl	1,00		
112	drobný montážní materiál, prodrátování rozvaděče			kpl	1,00		
Rozvaděče RS3 celkem :							
Elektroinstalační materiál							
113	zářivkové svítidlo, 2x36W, 230V průmyslové stropní, IP65, vč. zdroje 2x zářivka lineární 36 W			kus	8,00		
114	zářivkové svítidlo 2x58W, 230V průmyslové; AL reflektor; IP65, přisazené, závěsné vč. zdroje 2x zářivka lineární 58 W			kus	84,00		
115	zářivkové svítidlo 2x58W průmyslové; PMMA difuzor; IP65, přisazené závěsné, vč. zdroje 2x zářivka lineární 58 W			kus	26,00		
116	závěsy pro zářivková svítidla 2ks vč. upevňovacího materiálu			kpl	60,00		
117	žárovkové svítidlo stropní 1x60W, 230V, IP24, vč. zdroje			kus	5,00		
118	halogenové směrové svítidlo s PIR čidlem, 300W, 230V, IP44, vč. zdroje			kus	5,00		
119	halogenové svítidlo, 300W, 230V, IP54, vč. zdroje			kus	7,00		
120	halogenové svítidlo, 500W, 230V, IP54, vč. zdroje			kus	13,00		
121	el.topidlo s vlastním termostatem 0.75W, 230V, IP24			kus	3,00		
122	el.topidlo s vlastním termostatem 1.5kW, 230V, IP24			kus	3,00		
123	el.topidlo s vlastním termostatem 2.0kW, 230V, IP24			kus	11,00		
124	el.topidlo stropní 0.7kW, 230V, IP44, včetně závěsu			kus	33,00		
125	el.topidlo stropní 0.6kW, 230V, IP44, včetně závěsu			kus	20,00		
126	nerezový drátěný žlab, včetně spojek, konzol, závěsů, 54/50 mm			m	105,00		
127	nerezový drátěný žlab, včetně spojek, konzol, závěsů, 54/100 mm			m	105,00		
128	nerezový drátěný žlab, včetně spojek, konzol, závěsů, 54/200 mm			m	20,00		
129	vyp.č.1, 10A, 250V, IP44 - nástěnný			kus	25,00		
130	vyp.č.5, 10A, 250V, IP44 - nástěnný			kus	8,00		
131	vyp.č.6, 10A, 250V, IP44 - nástěnný			kus	12,00		
132	zásuvka 230V, 16A, IP44 - nástěnný			kus	10,00		
133	dvojzásuvka 230V, 16A, IP20 - pod omítku			kus	4,00		
134	zásuvková skříň 400V/32A, 2x230V/16A, IP44			kus	20,00		
135	připojení ohřivače TUV 3.5kW, 230V			kus	2,00		
136	připojení pohonu vrat 0.2kW, 230V			kus	10,00		
137	Kabel s měděným jádrem CYKY - O 2x1.5			m	82,00		
138	Kabel s měděným jádrem CYKY - O 3x1.5			m	165,00		
139	Kabel s měděným jádrem CYKY - J 3x1.5			m	1 160,00		
140	Kabel s měděným jádrem CYKY - J 5x1.5			m	280,00		
141	Kabel s měděným jádrem CYKY - J 3x2.5			m	760,00		

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2

Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS

SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
142	Kabel s měděným jádrem CYKY - J 5x6			m	350,00		
143	Kabel s měděným jádrem CYKY - J 4x16			m	455,00		
144	Kabel s měděným jádrem CYKY - J 12x1,5			m	130,00		
145	Kabel s měděným jádrem AYKY 4x35			m	95,00		
146	Kabel s měděným jádrem AYKY 4x50			m	130,00		
147	Kabel s měděným jádrem AYKY 3x120+70			m	234,00		
148	krabice ACIDUR, IP54			kus	185,00		
149	elektroinstalační lišta PVC 24X22 vč.uchycení			m	550,00		
150	elektroinstalační lišta PVC 40X40 vč.uchycení			m	150,00		
151	elektroinstalační lišta PVC 60X40 vč.uchycení			m	80,00		
152	elektroinstalační lišta PVC 100X60 vč.uchycení			m	30,00		
153	trubka PVC tuhá EN, stř. mech.odolnost, bezhalonová, 6016, vč.přisl.			m	200,00		
154	trubka PVC tuhá EN, stř. mech.odolnost, bezhalonová, 6020, vč.přisl.			m	85,00		
155	nerozový kabelový žlab MARS 62/50 vč.víka a uchycení na stěnu			m	310,00		
156	nerozová trubka 5m pro osazení směrových reflektorů vč. nezer uchycení na zábradlí			ks	4,00		
Elektroinstalační materiál celkem :							
Demontáže stávající stavební elektroinstalace							
157	demontáže stávajících rozvaděčů stavební elektroinstalace			kpl	1,00		
158	demontáže stávajících zařízení stavební elektroinstalace - svídlidla, spínače, zásuvky, krabice atd.			kpl	1,00		
159	demontáž kabelových rozvodů stavební elektroinstalace včetně uložení			kpl	1,00		
Demontáže stávající stavební elektroinstalace celkem :							
Hromosvod, základové a obvodové uzemnění							
160	FeZn drát ø8 na podpěrách			m	950,00		
161	FeZn drát ø10			m	180,00		
162	Zemnicí pásek FeZn 30x4			m	970,00		
163	Zkušební svorka SZ			kus	40,00		
164	Okapová svorka SO			kus	40,00		
165	Elektroinstalační krabice KO125			kus	16,00		
166	Trubka PVC netřítivá P29			kus	140,00		
167	Podpěra PV01			kus	190,00		
168	Podpěra PV21c			kus	140,00		
169	Podpěra PV23			kus	140,00		
170	Podpěra PV14			kus	20,00		

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2

Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS

SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
171	Ochranný úhelník vč. držáků do zdiva			kus	40,00		
172	Držáků do zdiva ochranného úhelníku			kus	80,00		
173	Svorky SU, SP, SR3, SS, SO			kus	940,00		
174	Svorka k jímání tyči			kus	40,00		
175	Svorka k zemnění tyči			kus	20,00		
176	Zemnění tyč ZT2, l = 2m			kus	10,00		
177	Jímání tyč JT1.5			kus	10,00		
178	Jímání tyč JT2			kus	10,00		
179	Držák jímání tyče			kus	20,00		
180	Ochranná síťka horní			kus	20,00		
181	Izolační oddálená poděra v délce 80cm			kus	4,00		
182	Drobný montážní materiál			kpl	1,00		
Hromosvod, základové uzemnění celkem :							
Zemní a pomocné stavební práce							
183	Kabelová rýha 35x80cm, pro obvodové uzemnění			m	850,00		
184	Výkop jámy pro zemnění tyč			m3	5,00		
185	Kabelová rýha 35x80 cm, výkop/zához, pískové lože 10/10cm, výstražná fólie, zemina tř.3			m	30,00		
186	Výkop jámy pro osazení stojanu se zásuvkovou skříní			kus	4,00		
187	Betonový základ pro osazení stojanu zás. skříně			m3	1,00		
188	Pomocné stavební práce pro zhotovení elektroinstalace			kpl	1,00		
Zemní a pomocné stavební práce celkem :							
Přidružené práce							
189	Montáž, zapojení, oživení, výše uvedených elektrických zařízení			kpl	1,00		
190	Výchozí revize el. zařízení			kpl	1,00		
191	Komplexní zkoušky			kpl	1,00		
Přidružené práce celkem :							
VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ							
Elektroinstalační materiál							
192	svorkovací krabice o rozměrech 250/320/150, IP54, 3x vývodka PG21, 15x svorka RSA 6			kus	8,00		
193	HO7V-U6zz			m	10,00		
194	Kabel s měděným jádrem CYKY-J 5x6			m	1 600,00		
195	Kabel s měděným jádrem CYKY-J 3x1,5			m	260,00		

1323310 21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2

Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS

SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
196	kabelová chránička 63/50			m	50,00		
197	kabelová chránička 110/94			m	110,00		
198	stožár silniční, l = 8 m, oboustranné žárové zinkovaný, jednoramenný výložník 1m, náklon 15°			kus	22,00		
199	stožárová svorkovnice 1xE27, 2x16mm ² , vč. pojistek, IP43			kus	22,00		
200	výbojkové svídlidlo 150W, SHC 150W vč. zdroje, IP54			kus	22,00		
201	ukončení vodičů na svorkovnici stožáru kabelu 3 x 1,5			kpl	1,00		
202	ukončení vodičů na svorkovnici stožáru kabelu 5 x 6			kpl	1,00		
203	ukončení vodičů na svorkovnici rozvaděče kabelu 5 x 6			kpl	1,00		
204	zásuvková skříň 400V/32A, 230V/16A, odjištění jističí, IP54			kus	5,00		
205	nerezová nosná konstrukce pro zásuvkovou skříň pro osazení na sloup s nerezovou stříškou			kus	5,00		
206	nerezová stříška pro zásuvkovou skříň osazenou na fasádě			kus	1,00		
207	drobný montážní materiál			kpl	1,00		
Elektroinstalační materiál celkem :							
Zemní práce							
208	Výkop jámy pro osazení silničního stožáru			m3	27,00		
209	Betonový základ pro stožár 800/800/1700			m3	27,00		
210	FeZn drát d10 v zemi			m	60,00		
211	Svorka pásek/drát včetně protikoroziní ochrany			kus	60,00		
212	Zemnicí pásek FeZn 30x4			m	420,00		
213	Kabelová rýha 35x80 cm, výkop/zához, pískové lože 10/10cm, výstražná fólie, zemina tř.3			m	400,00		
214	Kabelová rýha 50x120 cm, výkop/zához, betonové lože 10cm, zásyp pískem 10cm, výstražná fólie, zemina tř.3			m	80,00		
Zemní práce celkem :							
Přidružené práce							
215	Montáž, zapojení, oživení, výše uvedených elektrických zařízení			kpl	1,00		
216	Plošina pro montáž stožárů			kpl	1,00		
217	Výchozí revize el. zařízení			kpl	1,00		
218	Komplexní zkoušky			kpl	1,00		
Přidružené práce celkem :							
ELEKTRONICKÝ ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉM (EZS) - DOPLNĚNÍ							

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2
Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS
SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
Dodávky							
219	Zabezpečovací ústředna v kovovém krytu s prostorem pro AKU max. 17Ah, odiminatelné víko, včetně transformátoru, zdroje 1.5A, LCD klávesnice, vestavěného digitálního komunikátoru a rozhraní pro přímé programování z počítače programem, 8 zón na základní desce (max.128), 6 PGM výstupů, 8 podsystémů, 99 uživatelů PIN nebo karta / 900 uživatelů pouze karta, paměť 256 + 1000 událostí, možnost připojení max. 16 čteček. V dodávce není záložní AKU. Víko ústředny je bez otvoru pro mechanický zámek, zajišťuje se šrouby.			kus	1,00		
220	akumulátor 12V 17Ah			kus	5,00		
221	ovládací a programovací LCD klávesnice, 2 řádkový displej, 14 znaků na řádek, česká verze.			kus	2,00		
222	kovový kryt pro koncentrátor, bez sabotážního kontaktu, rozměry 190 x 120 x 27mm.			kus	5,00		
223	koncentrátor pro 8 zón bez krytu pro ústředny. Umísťuje se do společného krytu s ústřednou nebo do samostatného krytu			kus	5,00		
224	modul systémového posilovacího spínacího zdroje 3A v krytu s napájecím transformátorem a sabotážním kontaktem, místo pro AKU max. 17Ah			kus	4,00		
225	venkovní zálohovaná siréna 125dB/3m, oranžový maják, dvojitý kryt (oba kovové), bez akumulátoru 7Ah.			kus	1,00		
226	akumulátor 12V 7Ah			kus	1,00		
227	držák infradetektoru na zeď pro detektory univerzální			kus	15,00		
228	duální detektor PIR+MW, dosah PIR 12m, MW 5-12m - nastavitelný			kus	15,00		
229	infradetektor venkovní, dosah 15m, IP52			kus	11,00		
230	modul s 8-mi PGM tranzistorovými výstupy, bez krytu pro ústředny, zatížitelnost každého výstupu 70mA. Umísťuje se do společného krytu s ústřednou nebo do samostatného krytu			kus	2,00		
Dodávky celkem :							
Elektroinstalační materiál							
231	propojovací krabice zápusťná, 19 "S" kontaktů + tamper, kovová, bílá			kus	10,00		
232	nezálohov. siréna vnitřní.115dB, piezo, napáj.12V/100mA			kus	2,00		
233	optický kabel 8vl.MM venkovní s ocelovým kordem 50/125			m	80,00		
234	převodník 485/optika s hlídáním			kus	4,00		
235	převodník RS485/optika, multimod			kus	4,00		
236	příslušenství k optickým propojům			kpl	1		

1325310-11-01 Zlepšení kvality vodního povodí řeky Moravy - II. fáze 2

Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS

SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
237	Kabel UTP cat 5E			m	150,00		
238	kabel JYTY 2x1			m	120,00		
239	Kabel SYKFY 3x2x0,5			m	350,00		
240	Ostatní podružný materiál			kpl	1		
Elektroinstalační materiál celkem :							
Přidružené práce							
241	Montáž, zapojení, oživení, výše uvedených elektrických zařízení			kpl	1		
242	Zaškolení obsluhy			kpl	1		
243	Výchozí revize el. zařízení			kpl	1		
244	Komplexní zkoušky			kpl	1		
Přidružené práce celkem :							
CCTV							
Dodávky							
245	IP kamera barevná, 3MPix, PoE, f=6mm, 64MB flash, FTP, audio, IP65			kus	3,00		
246	dířák pro montáž kamer na zeď (stožár)			kus	3,00		
247	napájecí zdroj včetně adaptéru pro napájení kamery přes datový kabel , 230 VAC/30 VDC			kus	3,00		
248	převodník TCP/IP/optika - AT			kus	2,00		
249	switch, 8port, 100/1GB			kus	1,00		
250	UPS 230V, 1kVA			kus	1,00		
251	UPS-modul dohledu			kus	1,00		
252	datový rozvaděč RACK , nedělený, 42U vč. výbavy 80x80cm			kus	1,00		
Dodávky celkem :							
Elektroinstalační materiál							
253	Zásuvka datová STP cat5E.2xRJ45			kus	2,00		
254	Kabel FTP 4páry			m	100,00		
255	Kabel JYTY 2x1			m	180,00		
256	Kabel silový CYKY - J 3x1,5			m	20,00		
257	Optický kabel 4x1MM venkovní s ocelovým kordem 50/125			m	50,00		
258	Ostatní podružný materiál			kpl	1		
Elektroinstalační materiál celkem :							

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
Přidružené práce							
259	Montáž, zapojení, oživení, výše uvedených elektrických zařízení			kpl	1		
260	Zaškolení obsluhy			kpl	1		
261	Výchozí revize el. zařízení			kpl	1		
262	Komplexní zkoušky			kpl	1		
Přidružené práce celkem :							
TELEFONNÍ ROZVODY							
Dodávky							
263	Tel.ústředna - IP karta , převodník na analogové služby			kus	1,00		
264	Telef. přístroj standard			kus	5,00		
Dodávky celkem :							
Elektroinstalační materiál							
265	Napáječ el.zámku s krytem, 12V AC			kus	1,00		
266	Elektrický zámek s mechan. blokací, 12V AC			kus	1,00		
267	Interkom pro 4 účastníky s nerezovou stříškou proti dešti			kus	1,00		
268	Přídavné relé s vyzváněním			kus	1,00		
269	Přepětová ochrana rozvodů a ústředny			kpl	1		
270	Zásuvka tel. RJ45			kus	10,00		
271	Kabel TCEPKFLE 5XN0,6			m	1 200,00		
272	Kabel SYKFY 2x2x0,5			m	300,00		
273	Krabice KT 250			kus	2,00		
274	Vodič protahovací CY1,5			m	300,00		
275	Ostatní podružný materiál			kpl	1,00		
Elektroinstalační materiál celkem :							
Přidružené práce							
276	Montáž, zapojení, oživení, výše uvedených elektrických zařízení			kpl	1		
277	Zaškolení obsluhy			kpl	1		
278	Výchozí revize el. zařízení			kpl	1		
279	Komplexní zkoušky			kpl	1		
Přidružené práce celkem :							
OPTICKÁ KABELÁŽ PRO SLABOPROUDÉ ROZVODY A ASŘ							

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
Elektroinstalační materiál							
280	Optický kabel 8vl.MM venkovní s ocelovým kordem 50/125			m	1 200,00		
281	Optický kabel 12vl.MM venkovní s ocelovým kordem 50/125			m	450,00		
282	Optický rozv.19" pro 24 splice (KE)			kus	3,00		
283	Optický rozv.nástěnný pro 24 splice			kus	3,00		
284	ST-ST adaptér MM (ST II barel) (KE)			kus	72,00		
285	ST - pig tail MM 50 - 1m			kus	72,00		
286	Ochrana optického svaru			kus	90,00		
287	Optická kazeta bez držáků svaru			kus	10,00		
288	Držák pro 6 svarů			kus	12,00		
289	ST konektor MM pro kabel (KE)			kus	12,00		
290	Duplexní propojka ST-ST-1m (KE)			kus	20,00		
291	Duplexní propojka ST-ST-2m (KE)			kus	10,00		
292	Lanko CYA16 zelenožluté			m	60,00		
293	Vodič CY6 zelenožlutý			m	30,00		
294	Kompletace optického rozvaděče			kus	6,00		
295	Zakončení optického vlákna svarem s pig tailem a vyvázání			kus	72,00		
296	Měření - optické vlákno reflektometricky			kus	72,00		
297	Měření - vypracování protokolu			kus	1,00		
Elektroinstalační materiál celkem :							
PŘÍSTUPOVÝ SYSTÉM							
Dodávky							
298	modul 2x výstup (brána/branka)			kus	1,00		
299	čtečka antivandal.bezkontaktní			kus	4,00		
300	převodník 485/TCP-IP			kus	1,00		
301	software s licencí pro 100 uživ. s možností síťového provozu			kus	1,00		
302	zámek elektrický nízkoděrový 12 V =			kus	6,00		
303	zdroj 1,2 Ah zálohovaný			kus	1,00		
Dodávky celkem :							
Elektroinstalační materiál							
304	Kabel UTP cat 5E			m	305,00		
305	kabel JYTY 2x1			m	200,00		
Elektroinstalační materiál celkem :							

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2
Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS
SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
Přidružené práce							
306	Montáž, zapojení, oživení, výše uvedených elektrických zařízení			kpl	1		
307	Zaškolení obsluhy			kpl	1		
308	Výchozí revize el. zařízení			kpl	1		
309	Komplexní zkoušky			kpl	1		
Přidružené práce celkem :							
SLABOPROUDÉ ROZVODY - ULOŽENÍ KABELŮ							
Elektroinstalační materiál							
310	Žlab PVC 20/20 včetně víka, bílý			m	600,00		
311	Žlab PVC 40/20 včetně víka, bílý			m	400,00		
312	Hmoždinka d6			kus	1 200,00		
313	Trubka 40/50 korugovaná			m	1 100,00		
314	Trubka ohebná d=16mm			m	300,00		
315	Elektroinst. krabice odbočná s vyšším krytím			kus	10,00		
316	Podružný materiál (vulkanizační páska těsnící, stah. pásky...)			kpl	1		
Elektroinstalační materiál celkem :							
PŘELOŽKA STÁVAJÍCÍ VZDUŠNÉ PŘÍPOJKY O2							
Dodávky							
317	telekomunikační skříň SIS1 vč. plastového pilíře, montáž do základu			kus	1,00		
318	kabel TCEPKFLE 5XN0,6			m	180,00		
319	ostatní drobný a stavební materiál			kpl	1		
Dodávky celkem :							
Zemní práce							
320	Hloubení kabelové rýhy hl.90, š.40cm v zemině tř. 3			m	165,00		
321	Zához výkopu hl. 90, š. 40cm, vč. zhutnění			m	165,00		
322	Výstražná fólie do výkopu			m	165,00		
323	Písek pro kabelové lože š=40cm, tl.=10cm			m3	8,00		
324	Pokládka výstražné fólie do výkopu			m	165,00		
Zemní práce celkem :							
Elektroinstalační materiál, montáž a měření							
325	Demontáže nadz. vedení			hod	12,00		

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2

Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS

SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
326	Zavětrování stávajícího sloupu			hod	4,00		
327	Montáž pilře se skříní SIS 1			kus	1,00		
328	Montáž kabelu TCEPKFLE do výkopu			m	180,00		
329	Připojení kabelu-závěrečné práce v rozvaděči			hod	10,00		
330	Ostatní drobné práce			hod	6,00		
331	Měření kabelu TCEPKFLE - za pár			kus	10,00		
332	Přeložka stávajícího dřevěného sloupu vč.výkopu a betonového základu			kus	1,00		
333	Vypracování protokolu			kus	1,00		
Elektroinstalační materiál, montáž a měření celkem :							
Přidružené práce							
334	Montáž, zapojení, oživení, výše uvedených elektrických zařízení			kpl	1		
335	Výchozí revize el. zařízení			kpl	1		
336	Komplexní zkoušky			kpl	1		
Přidružené práce celkem :							
ÚPRAVY PROVOZNÍ BUDOVA							
DODÁVKY - ROZVADĚČE							
Rozvaděč RS4							
337	ROZVADĚČ RS4_SO 4A.014_Provozní budova, Celoplastový nástěnný rozvaděč, celkový rozměr VxŠxH 605 x 545 x 140 mm, Krytí IP 40/IP20, přívod z dole, vývody dolů			kus	1,00		
338	trojpólový vypínač 63A/400V			kus	1,00		
339	trojpólový svodič přepětí II. stupně TN-C - výměnné moduly, signalizace			kus	1,00		
340	jednopolový jistič 6A			kus	5,00		
341	jednopolový jistič 10A			kus	7,00		
342	jednopolový jistič 16A			kus	8,00		
343	třípólový jistič 32A			kus	2,00		
344	třípólový jistič 40A			kus	1,00		
345	dvoupólový proudový chránič 16/1N, 0,03A			kus	6,00		
346	trojpólový pojistkový odpínač 32A			kus	3,00		
347	válcová pojistka do 32A			kus	9,00		
348	řadová svorkovnice			kpl	1,00		
349	kabelové vývody do Pg 42			kpl	1,00		
350	drobný montážní materiál, prodrátování rozvaděče			kpl	1,00		
Rozvaděče RS4 celkem :							

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí reky Moravy – II. fáze 2

Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS

SO 4A.017 – Technická zpráva

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
Ovládací skříň MS-VO							
351	krabice plastová přístrojová , IP54, 300x300x170mm, ovladač třípolohový - 3 ks, svorky 7 mm2 - 12ks, vývodky do P42 - 1ks			kpl	1,00		
Ovládací skříň MS-VO celkem :							
Dodávky - anténní stožár							
352	Žárové zinkovaný příhradový stožár trojúhelníkového tvaru se stranou 400mm pro uchycení antény průměru 1.2m ve výšce 10m, zakotvený do nosné konstrukce provozní budovy - boční stěna: 2ks příhradové konstrukce délka 3m, 1ks žebřík spojen se stožárem délka 1,7 1ks žebřík odjímatelný délka 4m, 2ks kotevní prvek včetně 8ks chemické kotvy M16x600			kpl	1,00		
Dodávky - anténní stožár celkem :							
Elektroinstalační materiál							
353	Zářivkové svítidlo, 2x36W, 230V s AL mřížkou stropní, IP20, vč. zdroje 2x zářivka lineární 36 W			kus	12,00		
354	Halogenové směrové svítidlo 500W s PIR čidlem, IP54, vč.zdroje 500W			kus	1,00		
355	Zásuvka 230V, 16A, IP20			kus	20,00		
356	Zásuvka 230V s přepětovou ochranou III stupně, 16A, IP20			kus	6,00		
357	Vyp.č.5, 10A, 250V, IP20			kus	2,00		
358	Parapetní kabelový žlab 140/70 včetně přepážky, krytů, odboček			m	25,00		
359	Přístrojové krabice do parapetního kabelového žlabu 140/70			kus	20,00		
360	Trubka ohebná středně namáhaná 54/48mm, odolná proti UV, -40 - +110°C			m	65,00		
361	Žlab PVC 20/20 včetně vika, bílý			m	25,00		
362	Kabel s měděným jádrem CYKY-J 3x6			m	20,00		
363	Kabel s měděným jádrem CYKY-J 3x2.5			m	40,00		
364	Kabel s měděným jádrem CMFM-J 3x2.5			m	20,00		
365	Kabel s měděným jádrem CYKY-J 3x1.5			m	55,00		
366	Kabel s měděným jádrem CYSY-J 3x1.5			m	20,00		
367	Kabel s měděným jádrem JYTY-J 2x1			m	20,00		
368	Kabel koaxiální - venkovní			m	40,00		
369	Kabel S-STP			m	20,00		
370	Magnetický kontakt dveří			kus	5,00		

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
371	Přístrojové krabice KU68 vč. víka			kus	5,00		
372	Ekvipotenciálová svorkovnice			kus	1,00		
373	Lanko CYA16 zelenožluté			m	15,00		
374	Vodič CY6 zelenožlutý			m	15,00		
375	Demontáž stávajícího stožáru ze střechy provozní budovy			kpl	1,00		
376	Montáž stožáru s použitím zvedací techniky			kpl	1,00		
377	Vrtaný přístup stěnou včetně zatěsnění			kus	3,00		
378	Demontáž stávající stavební instalace v dozorně včetně 3 polí skříňového rozvaděče			kpl	1,00		
379	Ostatní podružný instalační materiál			kpl	1,00		
Poznámka:							
Přemístění stávajících antén (3ks) na nový stožár zajistí provozovatel čov včetně úhrady nákladů.							
Elektroinstalační materiál celkem :							
KABELOVÝ KOLEKTOR							
Montážní materiál - kabelový kolektor							
380	Kabelová chránička s vrchní vřapovanou vrstvou z HDPE a vnitřní elastickou vrstvou z nízkohustotního polyethylénu (LDPE), průměr trubky DN 110 mm, součástí chráničky je struna pro zatahování kabelů a těsnící kroužek, včetně vodotěsných spojek			m	220,00		
381	Kabelová chránička s vrchní vřapovanou vrstvou z HDPE a vnitřní elastickou vrstvou z nízkohustotního polyethylénu (LDPE), průměr trubky DN 160 mm, součástí chráničky je struna pro zatahování kabelů a těsnící kroužek, včetně vodotěsných spojek			m	1 600,00		
382	Provedení kabelového kolektoru bude vodotěsné			kpl	1,00		
Montážní materiál - kabelový kolektor celkem :							
Dodávky - kabelový kolektor							

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
383	TYP 1 – šachta 1,9x1,9m, dno -1,95 pod zatravněným terénem, vodotěsné provedení Hutěný šěrkový podsyp tl. 300mm – 4,3x4,3m. Podkladní beton C 12/15 tl. 100mm – 2,7x2,7m. Modifikovaný asfaltový pás typu S s vložkou ze skelných vláken 2,7x2,7m na penetračním nátěru. Ochranná betonová mazanina C 12/15 tl. 50mm – 2,7x2,7m. Železobetonové dno C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm – 2,3x2,3m. Železobetonové stěny C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm v. 1,6m - vč. vynechaných otvorů pro elektrochráničky, zabetonování elektrochrániček a venkovního dvojnásobného asfaltového nátěru s ochrannou tech. textílií ze syntetických vláken s pl. hm. min. 600g/m². Železobetonový prefabrikovaný strop C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm – 2,3x2,3m s vynechaným otvorem 600x900mm. Modifikovaný asfaltový pás typu S s vložkou ze skelných vláken na stropě na penetračním nátěru s přetažením 200mm dolů na stěny a nahoru kolem obetonování poklopu. Litinový poklop 600x900mm B 125 vč. podbetonování a obetonování v. 150mm			kpl	2		
384	TYP 2 – šachta 1,6x1,6m, dno -1,95 pod vozovkou, vodotěsné provedení Hutěný šěrkový podsyp tl. 300mm – 4x4m. Podkladní beton C 12/15 tl. 100mm – 2,4x2,4m. Modifikovaný asfaltový pás typu S s vložkou ze skelných vláken 2,4x2,4m na penetračním nátěru. Ochranná betonová mazanina C 12/15 tl. 50mm – 2,4x2,4m. Železobetonové dno C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm – 2x2m. Železobetonové stěny C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm v. 1,6m - vč. vynechaných otvorů pro elektrochráničky, zabetonování elektrochrániček a venkovního dvojnásobného asfaltového nátěru s ochrannou tech. textílií ze syntetických vláken s pl. hm. min. 600g/m². Železobetonový prefabrikovaný strop C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm – 2x2m s vynechaným otvorem 600x900mm. Modifikovaný asfaltový pás typu S s vložkou ze skelných vláken na stropě na penetračním nátěru s přetažením 200mm dolů na stěny a nahoru kolem obetonování poklopu. Litinový poklop 600x900mm D 400 vč. podbetonování a obetonování v. 150mm			kpl	2		

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
385	TYP 3 – šachta 1,6x1,6m, dno -1,95 pod zatravněným terénem, vodotěsné provedení Hutěný šěrkový podsyp tl. 300mm – 4x4m. Podkladní beton C 12/15 tl. 100mm – 2,4x2,4m. Modifikovaný asfaltový pás typu S s vložkou ze skelných vláken 2,4x2,4m na penetračním nátěru. Ochranná betonová mazanina C 12/15 tl. 50mm – 2,4x2,4m. Železobetonové dno C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm – 2x2m. Železobetonové stěny C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm v. 1,6m - vč. vymechaných otvorů pro elektrochráničky, zabetonování elektrochrániček a venkovního dvojnásobného asfaltového nátěru s ochrannou tech. textílií ze syntetických vláken s pl. hm. min. 600g/m². Železobetonový prefabrikovaný strop C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm – 2x2m s vymechaným otvorem 600x900mm. Modifikovaný asfaltový pás typu S s vložkou ze skelných vláken na stropě na penetračním nátěru s přetažením 200mm dolů na stěny a nahoru kolem obetonování poklopu. Litinový poklop 600x900mm B 125 vč. podbetonování a obetonování v. 150mm			kpl	7		
386	TYP 4 – šachta 2,5x1,6m, dno -1,95 pod zatravněným terénem, vodotěsné provedení Hutěný šěrkový podsyp tl. 300mm – 4,9x4m. Podkladní beton C 12/15 tl. 100mm – 3,3x2,4m. Modifikovaný asfaltový pás typu S s vložkou ze skelných vláken 3,3x2,4m na penetračním nátěru. Ochranná betonová mazanina C 12/15 tl. 50mm – 3,3x2,4m. Železobetonové dno C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm – 2,9x2m. Železobetonové stěny C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm v. 1,6m - vč. vymechaných otvorů pro elektrochráničky, zabetonování elektrochrániček a venkovního dvojnásobného asfaltového nátěru s ochrannou tech. textílií ze syntetických vláken s pl. hm. min. 600g/m². Železobetonový prefabrikovaný strop C 30/37 – XC4, XF3 tl. 200mm – 2,9x2m s vymechaným otvorem 600x900mm. Modifikovaný asfaltový pás typu S s vložkou ze skelných vláken na stropě na penetračním nátěru s přetažením 200mm dolů na stěny a nahoru kolem obetonování poklopu. Litinový poklop 600x900mm B 125 vč. podbetonování a obetonování v. 150mm.			kpl	1		

Pol.	Popis položky	Typ	Výrobce	m.j.	Množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč
Dodávky - kabelový kolektor celkem :							
Zemní práce - kabelový kolektor							
387	vyfýč. trati kab. vedení v zastavěném prostoru			m	424,00		
388	kabel.rýha 50cm/šíř. 90cm/hl. zem.tř.4			m	6,00		
389	kabel.rýha 35cm/šíř. 90cm/hl. zem.tř.4			m	7,00		
390	kabel.rýha 70 cm/šíř. 130cm/hl. zem.tř.4			m	42,00		
391	kabel.rýha 90 cm/šíř. 130cm/hl. zem.tř.4			m	293,00		
392	kabel.rýha 90 cm/šíř. 150cm/hl. zem.tř.4			m	76,00		
393	odvoz zeminy do 1km			m3	150,00		
394	ruč.zához.kab.rýhy 50cm/šíř. 90cm/hl. zem.tř.4			m	6,00		
395	ruč.zához.kab.rýhy 35cm/šíř. 90cm/hl. zem.tř.4			m	7,00		
396	ruč.zához.kab.rýhy 70 cm/šíř. 130cm/hl. zem.tř.4			m	42,00		
397	ruč.zához.kab.rýhy 90 cm/šíř. 130cm/hl. zem.tř.4			m	293,00		
398	ruč.zához.kab.rýhy 90 cm/šíř. 150cm/hl. zem.tř.4			m	76,00		
399	řezání spáry v asfaltu nebo betonu			m	66,00		
400	bourání živичných povrchů hloubky 50-120mm			m2	60,00		
401	uložení PVC roury ve výkopu světl.do 110mm			m	220,00		
402	uložení PVC roury ve výkopu světl.do 160mm			m	1 600,00		
403	výkop pro kabelovou šachtu Typ 1 v zemině třídy IV.			kus	2,00		
404	zához pro kabelovou šachtu Typ 1 v zemině třídy IV.			kus	2,00		
405	výkop pro kabelovou šachtu Typ 2 v zemině třídy IV.			kus	2,00		
406	zához pro kabelovou šachtu Typ 2 v zemině třídy IV.			kus	2,00		
407	výkop pro kabelovou šachtu Typ 3 v zemině třídy IV.			kus	7,00		
408	zához pro kabelovou šachtu Typ 3 v zemině třídy IV.			kus	7,00		
409	výkop pro kabelovou šachtu Typ 4 v zemině třídy IV.			kus	1,00		
410	zához pro kabelovou šachtu Typ 4 v zemině třídy IV.			kus	1,00		
411	zapažení výkopů			m	369,00		
412	zajištění otvoru ve zdi proti vniknutí vody			kpl	1		
413	zřiz.betonového lože tl.10cm šířka 50cm, C12/16			m	6,00		
414	zřiz.betonového lože tl.10cm šířka 35cm, C12/16			m	7,00		
415	zřiz.betonového lože tl.10cm šířka 70 cm, C12/16			m	42,00		
416	zřiz.betonového lože tl.10cm šířka 90 cm, C12/16			m	369,00		
417	betonová výplň kolem chláničků, C12/16			m3	70,00		
Zemní práce - kabelový kolektor celkem :							

SO 4A.017 CELKEM :

1323510-21-01 Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze 2

Podprojekt město Mohelnice – intenzifikace ČOV - RDS

SO 4A.017 – Technická zpráva