

AQOL s.r.o., Tovární 1059/41, 779 00 Olomouc
aqol@aqol.cz, www.aqol.cz



projekce inženýring realizace
vodohospodářských staveb

AQOL s.r.o., Tovární 1059/41, 779 00 Olomouc aqol@aqol.cz, www.aqol.cz				 projekce inženýring realizace vodohospodářských staveb	
VYPRACOVAL	JAROSLAV DOSTÁL	ODP. PROJEKTANT	JAROSLAV DOSTÁL	ČÍSLO ZAKÁZKY	2019042
OBJEDNATEL	Obec Želeč Želeč 72, 798 07 Brodek u Prostějova			DATUM	06/2021
ZAKÁZKA KANALIZACE A ČOV ŽELEČ				STUPEŇ	DPS
				FORMÁT	13xA4
D.8 - PS01 TECHNOLOGIE ČOV D.8.2 ELEKTROINSTALACE SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK				MĚŘÍTKO	-
				ČÍSLO PŘÍLOHY D.8.2.2	ČÍSLO KOPIE

Stavba: KANALIZACE A ČOV ŽELEČ
Část: D.8 - PS01 TECHNOLOGIE ČOV
PS: D.8.2 - PS 02 ELEKTROINSTALACE

D.8.2.2 - Soupis prací a dodávek

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
	Rozvaděče, rozvodnice, skříně				
1	Montáž silnoproudého rozvaděče RMS1, uvedení do provozu, funkční zkoušky	ks	1,000		
2	<i>Rozvaděč RMS1 složený ze dvou oceloplechových polí s výbavou. Bližší specifikace viz RMS1-rozvaděč ČOV</i>	ks	1,000		
3	Montáž nástěnné zásuvkové rozvodnice	ks	3,000		
4	<i>Zásuvková rozvodnice vybavená jisticími prvky a proudovými chrániči. Zásuvky 230V/ 16A; 400V/ 16A, 400V/32A</i>	ks	3,000	Mi-78239	
5	Montáž krabicové rozvodky s řadovými svorkami - 5x 2,5mm	ks	12,000		
6	<i>Kabelová krabicová rozvodka n apovrch IP 54 s řadovými svorkami - 5x 2,5mm</i>	ks	12,000	RK 0205 T	Hensel
7	Montáž nástěnné kompenzační rozvodnice	ks	1,000		
8	<i>Nástěnná kompenzační rozvodnice 5,6 kvar/ 400V s automatickým regulátorem jalového proudu</i>	ks	1,000		
9	<i>Montáž a oživení místní ovládací skříně</i>	ks	15,000		
10	<i>Místní ovládací skříň: Skříň 3 x otvor pro ovládací prvek, plastová. Osazení: signálka zelená (chod), signálka porucha, přepínač RUČNĚ-0-AUTOMAT. Položka zahrnuje také výrobu a zapojení.</i>	ks	8,000		
11	<i>Místní ovládací skříň: Skříň 5 x otvor pro ovládací prvek, plastová. Osazení: signálka zelená, bílá a žlutí, přepínač MÍSTNĚ-0-AUTOMAT a OTEVŘÍT-ZAVŘÍT. Položka zahrnuje také výrobu a zapojení.</i>	ks	2,000		
12	<i>Místní ovládací skříň: Skříň 1 x otvor pro ovládací prvek, plastová. Osazení: Přepínač RUČNĚ-0-AUTOMAT. Položka zahrnuje také výrobu a zapojení.</i>	ks	2,000		

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
13	<i>Místní ovládací skříň: Skříň 2x otvor pro ovládací prvek, plastová. Osazení: Přepínač RUČNĚ-O-AUTOMAT a OVLÁDÁNÍ ČASOVÉ - DLE VLHKOSTI Položka zahrnuje také výrobu a zapojení.</i>	ks	2,000		
14	<i>Místní ovládací skříň: Skříň 2x otvor pro ovládací prvek, plastová. Osazení: Přepínač START/ STOP; signálka CHOD Položka zahrnuje také výrobu a zapojení.</i>	ks	1,000		
15					
	Zemní práce a stavební práce				
16	Výkop strojní zemní kabelové rýhy pro kabelovou trasu z ČOV k měřicí šachtě průtoku do recipientu . Šířka 0,6m; hloubka 0,8m.	m	7,000		
17	Zához kabelové trasy	m	77,000		
18	Zhotovení zemní kabelové trasy pomocí chrániček, zapískování a položení výstražné fólie	m	7,000		
19	<i>Chránička korugovaná 90mm pro uložení do zemní kabelové trasy</i>	m	10,000		
20	<i>Suchá jednosložková betonová směs B20 ro vytvoření betonového podkladu při křížení s inženýrskými sítěmi a pro zhotovení podkladu pro piliř rozvaděče studny, balení 25kg</i>	bal.	2,000		
21	<i>Písek frakce 0,4, kulaté zrno pro podsyp kabelové trasy, vyrovnaní a zabezpečení dna</i>	t	0,500		
22	<i>Kabelová výstražná fólie do výkopu, červená, šířka 220mm</i>	m	10,000		
23	Výkop - hloubení strojní, pro uzemňovací pásek hl. 80cm, šířka 45cm, včetně záhozu a upravení terénu.	m	60,000		
24	Jádrové vrtání DN80 do betonu	ks	4,000		
25	Jádrové vrtání DN100 do betonu	ks	2,000		
26	Zednická výpomoc - průraz zdívm pro prostup kabelů zdí budovy, zednické začištění po montáži zatěšňovacího systému, včetně drobného materiálu	hod	16,000		
27					

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
	NN kabely				
28	Montáž kabelů do průřezu 6mm	m	2.970,000		
29	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: J 5x6mm	m	90		
30	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: O 2x1,5mm	m	90		
31	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: J 3x1,5mm	m	980		
32	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: J 3x1,5mm	m	25		
33	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: J 7x1,5mm	m	300		
34	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: J 3x2,5mm	m	60		
35	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: O 3x2,5mm	m	120		
36	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: O 5x2,5mm	m	90		
37	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: J 4x1,5mm	m	70		
38	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: O 4x1,5mm	m	190		
39	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: J 12x1,5mm	m	30		
40	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: O 5x1,5mm	m	120		
41	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: J 4x2,5mm	m	75		
42	Kabel celoplastový s měděnými jádry, izolací a pláštěm z PVC; složení: J 5x4mm	m	15		

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
43	Kabel celoplastový pro řízení a MaR, Cu 4x1	m	90		
44	Kabel celoplastový pro řízení a MaR, Cu 7x1	m	150		
45	Kabel celoplastový pro řízení a MaR, Cu 5x1	m	55		
46	Kabel celoplastový pro řízení a MaR, Cu 14x1	m	130		
47	Kabel celoplastový pro řízení a MaR, Cu 2x1	m	120		
48	Kabel koaxiální - pro anténu	m	20		
49	Šňůra s plastovou izolací a měděnými slaněnými jádry; složení G 3x1,5	m	30		
50	Šňůra s plastovou izolací a měděnými slaněnými jádry; složení G 3x0,75	m	20		
51	Kabel pro průmyslovou komunikaci po sériové lince	m	50		
52	Kabel pro průmyslovou komunikaci - ethernet	m	50		
53	Topný kabel samoregulační opletený, vybavený termostatem 12W/m; 230V; délka 10m - upravit dle délky dodaného dopravníku	ks	1		
54	Samolepící hliníková páska	ks	1		

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
	Kabelové trasy a konstrukce				
55	Montáž kabelových tras - drátěné rošty	m	310,000		
56	Drátěný žlab 50/50 NEREZ	m	120,000	MERKUR 2 50/50 "A2	
57	Nosníky pro drátěný žlab 50/50	ks	65,000	NZM 50	
58	Drátěný žlab 100/50	m	80,000	MERKUR 2 100/50 "A2	
59	Nosníky pro drátěný žlab 100/50	ks	50,000	NZM 100	
60	Drátěný žlab 250/100	m	110,000	MERKUR 2 250/100 "A2	
61	Nosníky pro drátěný žlab 100/50	ks	40,000	NZM 250	
62	Galvanizované spojky žlabu Merkur	ks	40,000	SZM1	
63	Montáž kabelových tras - PVC lišty, trubky	m	270,000		
64	Lišta vkladací - bílá 140x60	m	60,000		
65	Lišta vkladací - bílá 40x20	m	90,000		
66	Lišta vkladací - bílá 20x20	m	120,000		
67	Montáž kabelových tras - elektroinstalační trubka	m	100,000		
68	Trubka ochranná PVC tuhá D25, vč. upevňovacího materiálu	m	40,000	UPRM 25+CL25	
69	Trubka ochranná PVC tuhá D48, vč. upevňovacího materiálu	m	30,000	UPRM 50+CL50	
70	Trubka ochranná PVC ohebná D25	m	30,000	FXP25	
71	Montáž ocelových konstrukcí nosných	kpl	1,000		
72	Ocel konstrukční profilovaná - různé profily	kg	160,000		
73	Montáže - ostatní práce, nátěry a finální úpravy	komplet	1,000		
74	Montáž - protipožární zatěsnění prostupů a rozvaděčového dna RMS1	m2	3,500		
75	Protipožární systém zatěsňovací, upevňovací pro kabelová vedení	m2	4,000		HILTI
76	Flexibilní protipožární pěna	ks	4,000		HILTI
77	Montáž - vodotěsné a plynotěsné zatěsnění prostupů z budovy	ks	4,000		
78	Těsnící vložka pro potrubí a kabely do jádrového vývrtu DN100, pro průměr kabelu 20-64	ks	2,000		
79	Těsnící vložka pro potrubí a kabely do jádrového vývrtu DN80, max. průměr kabelu 32	ks	2,000		
80	Těsnící vložka pro potrubí a kabely do jádrového vývrtu DN80, max. průměr kabelu 0-45	ks	4,000		
81	Montáže - ostatní práce, nátěry a finální úpravy	kpl	1,000		

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
82	<i>Spojovací a spotřební materiál - hmoždinky, vruty, šrouby, elektrody, vázací pásy atd.</i>	sd	1,000		
83	<i>Barva základní</i>	kg	2,000		
84	<i>Barva nátěrová vrchní</i>	kg	1,000		
85	<i>Spray zinkovací</i>	ks	1,000		
86	<i>Ostatní montážní a pomocný materiál</i>	sd	1,000		
87					
	Sensory, převodníky, zařízení MaR				
88	Spolupráce elektrotechnika při nastavení převodníků a přístrojů MaR, dodávané ve strojní části. Spolupráce při ožívování signálů a měřících smyček do řídicího systému. (Např. přetlakový spínač vřetenového čerpadla kalu; průtokoměr Parshalova žlabu apod.). Hodinová zúčtovací sazba	sd	1,000		
89	Montáž převodníku a dvojice sond pro měření kyslíku a teploty v anaerobních nádržích.	ks	1,000		
90	<i>Digitální multiparametrický převodník pro monitorování procesů a řízení - dvoukanálový (pro připojení sensorů kyslíku a teploty). Výstup 4x proudová smyčka 4-20mA; krytí IP66; napájení 230V AC.</i>	ks	1,000	CM442-AAM1A2F010A+AR	
91	<i>Digitální sensor pro měření kyslíku a teploty</i>	ks	2,000	OXIMAX COS61D-1020/0	
92	<i>Ponorná armatura pro zavěšení a fixaci polohy kyslíkové sondy</i>	ks	2,000	FLEXDIP 112	
93	<i>Modulární systém držáku pro instalaci a připevnění ponorných sond s kyslíkovými sensory na místě měření</i>	ks	2,000	Flexdip CYH112	
94	<i>Dělitelná nerezová ponorná tlaková sonda; průměr 39,5mm; keramický sensor určený pro měření výšky hladiny kalů a znečištěné vody; rozsah 0...6m. Pro zjednodušení skladování a údržby a výměny sond bude možno snadno prostřednictvím speciálního konektoru oddělit kabelový díl sondy. (Výška hladiny v USN)</i>	ks	2,000	LMK 358	
95	<i>Prostorový termostat na zeď pro měření teploty vzduchu ve dmýchárně, s releovým výstupem. Spínání při 30°C, vypínání při 25°C.</i>	ks	1,000		
96					

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
	Montážní materiál - zařízení silnoproudé elektrotechniky i ielektrotechnologie				
97	Montáž a zapojení svítidla LED	ks	17,000		
98	Svítidlo liniové s LED zdroji, vhodný typ např.: NARA 12 DPO 7k3 840 Přisazené interierové LED svítidlo, difuzor opálový (5878 lm; 55.0 W)	ks	2,000		
99	Svítidlo liniové s LED zdroji, vhodný typ např.: OBERON L2 12 E 4k5 840 Průmyslové LED svítidlo, polykarbonátový opálový difuzor (4068 lm; 33.0 W)	ks	11,000		
100	Svítidlo liniové s LED zdroji, vhodný typ např.: OBERON L2 12 E 7k3 840 Průmyslové LED svítidlo, polykarbonátový opálový difuzor (6599 lm; 55.0 W)	ks	1,000		
101	Svítidlo kruhové s LED zdroji, vhodný typ např.: TARA 3k0 840 Přisazené LED svítidlo, opálový difuzor, IP65 (2349 lm; 23.0 W)	ks	3,000		
102	Montáž zásuvek a přívodek do 400V	ks	7,000		
103	Přívodka 400V,5P, 32A	ks	1,000		
104	Zásuvka 16A; 230V, IP44 na povrch v plastové krabici. krabice, bílá	ks	9,000	5518-2929 B	ABB
105	Montáž ovládacích a rozbočovacích prvků elektroinstalace	ks	47,000		
106	Snímač relativní vlhkosti - hygrostat nástěnný	ks	2,000		
107	krabicová rozvodka s víčkem a svorkovnicí; 3 svorky 2,5mm	ks	30,000		
108	krabicová rozvodka do vlhka s víčkem a svorkovnicí; 5x svorka 2,5	ks	15,000		
109	krabicová rozvodka do vlhka s víčkem a svorkovnicí pro spojování kabelů na povrchu		20,000		
110	Montáž přímotopného konvektoru, sálavého panelu	ks	2,000		
111	Přímotopný konvektor 750W vč. termostatu a možnosti ovládání pilotním vodičem	ks	1,000	Ecoflex 1500W	Fenix
112	Přímotopný konvektor 1500W vč. termostatu a možnosti ovládání pilotním vodičem	ks	1,000	Ecoflex 1500W	Fenix
113	Připojení boileru - dodávka stavby	ks	1,000		
114	Spínač trojpólový páčkový zapuštěný, bílá, ABB Tango (sporáková kombinace)	ks	1,000	3425A-0344 B	
115	Připojení pohonů, které jsou dodávkou stavby, strojních, nebo stávajících, které nebyly měněny (ventilátorů, kulový kohout, kompresor, vývěvy), uvedení do provozu	ks	6,000		
116	Montáž vypínače v krabici, připojení kabelů	kpl	3,000		
117	Vypínač dvoupólový silový v krabici IP54; 25A; 3P	ks	3,000		
118					

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
	Ochrana před bleskem, uzemnění				
119	Montáž strojeného zemniče stavby - položení zemničního pásu FeZn 30x40mm do výkopu, zához pásu zeminou a zhutnění	m	75,000		
120	Montáž spojovacích prvků zemničního pásu, zatření gumoasfaltovým nátěrem	ks	20,000		
121	Zemniční pásek FeZn	kg	75,000		
122	Zemniční svorka plochá pásek - pásek	ks	30,000	SR02	Tremis
123	Gumoasfaltový nátěr	kg	1,000		
124	Montáž vnější ochrany před bleskem - hromosvodu	kpl	1,000		
125	Drát FeZn prům.8mm	kg	60,000		Tremis
126	Drát FeZn prům.10/13mm s PVC izolací - pro zhotovení zemničních přívodů	kg	15,000		Tremis
127	Hromosvodová svorka okapová	ks	4,000	So	Tremis
128	Hromosvodová svorka křížová	ks	16,000	Sk	Tremis
129	Hromosvodová svorka spojovací	ks	20,000	SS	Tremis
130	Hromosvodová svorka zkušební	ks	4,000		Tremis
131	Hromosvodová svorka pro spojení kruhových a pásových vodičů	ks	16,000		Tremis
132	Podpěra vedení střešní	ks	35,000	PV21c	Tremis
133	Podpěra vedení do zdiva FeZn	ks	12,000	PV17	Tremis
134	Ochranný úhelník	ks	4,000	OU17	Tremis
135	Držák ochranného úhelníku do zdi	ks	8,000	OU DUDa	Tremis
136	Zemniční tyč 2m se svorkou FeZn	ks	4,000	ZT 2.0k	Tremis
137	Štítek pro označení čísla svodu	ks	4,000		
138	Jímací tyč pro ochranu ventilačních komínků - 1m	ks	4,000		

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
	<i>Pospojování, zemnění</i>				
139	Montáž vodičů do 35mm, ukončení a zapojení	m	170,000		
140	Vodič CYA 6	m	100,000	CYA 6	
141	Vodič CYA 16	m	70,000	CYA 25	
142	Dielektrický koberec, dielektrická pevnost 26,5kV, šířka 1,2m,	m	6,000		
143	Materiál pro doplňující pospojování jako jsou svorky, měděné pásky, spojovací materiál...	sd	1,000		
144					

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
	ASŘTP				
145	Zpracování algoritmů řízení ve spolupráci s provozovatelem, dodavatelem strojní technologie a vodárenským dispečinkem. Jednání a zajišťování dalších potřebných informací	kpl	1,000		
146	Montáž a kompletace průmyskové komunikační sítě (propojení řídicího systému rozvaděčů technologických rozvďečů (RT), uvedení do provozu.	kpl	1,000		
147	<i>Pomocný materiál pro zřízení komunikační sítě (koncovky, rozbočovací krabičky, lisovací spojky, konektory apod.)</i>	<i>sd</i>	<i>1,000</i>		
148	<i>Rozbočovací krabice sériové komunikační linky (T spoj)</i>	<i>ks</i>	<i>6,000</i>		
149	SW- kompletní software PLC pro řízení čistírny odpadních vod. Nastavení a parametrizace jednotlivých vstupů, výstupů, kanálů a uvedení do provozu.	kpl	1,000		
150	SW - SCADA aplikace (vizualizace) na operátorském panelu (HMI) na rozvaděči RMS1.	kpl	1,000		
151	Vytvoření webové vizualizační aplikace pro dálkový přístup a řízení ČOV přes internet		1,000		
152	Smluvní zapůjčení SIM karty s 1MB volných dat pro zajištění datových přenosů, smlouva o provozování telemetrických a datových služeb.	sada	1,000		
153	Zřízení webhostingu pro přístup, ukládání a dálkového ovládání ČOV z webového rozhraní	sada	1,000		
154	SW - Účast programátora při uvádění ČOV do provozu	kpl	1,000		
155	Účast programátora při individuálních a komplexních zkouškách výše uvedených dodávek a prací	kpl	1,000		
156	Popis automatiky a návod k obsluze systému HMI a SCADA, proškolení obsluhy ÚV	kpl	1,000		
157	Další nespecifikované náklady pro doplnění telemetrie a obvodů MaR	kpl	1,000		
158		kpl	1,000		

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
	<i>Poplachový zabezpečovací a tísňový systém</i>				
159	Montáž elektronického systému PZTS	kpl	1,000		
160	<i>EZS ústředna v plastovém krytu (7Ah) s komunikátorem</i>	ks	1,000		
161	<i>LCD klávesnice s dvířky</i>	ks	1,000		
162	<i>Lineární zdroj v kovovém krytu 13,8 Vss / 2A se signalizačními výstupy</i>	ks	1,000		
163	<i>Akumulátor 12V / 7Ah, konektor Faston 187</i>	ks	2,000		
164	<i>TCP/IP komunikátor bez krytu</i>	ks	1,000		
165	<i>GSM/GPRS komunikátor</i>	ks	1,000		
166	<i>Duální detektor s dosahem 12m, vějířová charakteristika</i>	ks	6,000		
167	<i>Detektor tříštění skla s dosahem až 9m</i>	ks	4,000		
168	<i>MG kontakt vratový čtyřdrátový s pracovní mezerou 55mm</i>	ks	4,000		
169	<i>Magnetický spínač kovový, venkovní použití pro náročné aplikace - pro poklopy venkovních nádrží</i>	ks	2,000		
170	<i>Konveční kombinovaný (opticko kouřový a teplotní) hlásič požáru</i>	ks	3,000		
171	<i>Patice pro hlásič požáru, samoresetovací 12V</i>	ks	3,000		
172	<i>Přepět'ová ochrana vstupu EZS (MG kontakty)</i>	ks	2,000		
173	<i>Drobný instalační materiál</i>	ks	1,000		
174	<i>Kabel FTP CAT5e,AWG24</i>	m	500,000		
175	<i>Kabelová trasa z PVC lišty</i>	m	100,000		
176	<i>Kabiová rozvodka pro slaboproudou elektrotechniku</i>	ks	7,000		
177	<i>Elektrotechnická plastová instalační skříň 300x300mm</i>	ks	1,000		
178	Provedení kabeláže sběrnice	kpl	1,000		
179	Montáž ústředny a ostatních prvků systému, osazení elektroniky a zapojení kabeláže, oživení systému, zaškolení obsluhy	kpl	1,000		
180	Naprogramování ústředny EZS	ks	1,000		
181	Zpracování dokumentace skutečného provedení systému PZTS	ks	1,000		
182	Návod a proškolení obsluhy	ks	1,000		

Položka	Popis položky	M.j.	Výměra	Vhodný typ, např.	Dodavatel
	Technické činnosti				
183	Odborné nastavení a zprovoznění frekvenčního měniče nebo softstartéru, parametrizace, odzkoušení, zaškolení úrdžby. Spolupráce při uvádění do provozu komunikační sítě a příprava přenášených veličin (energetický odběr, detekce kolísání procesu).	ks	3,000		
184	Realizační (dílenská) dokumentace - úpravy zapojení všech elektro přístrojů dle zvolených dodávek, rozmístění prvků v rozvaděči a na dveřích, vazby na zvolené dodávky strojního zařízení, vazby mezi technologickými rozvaděči a rozvaděčem RMS1, konfigurace a zapojení řídicího systému, řešení komunikační sítě podle použitého rozhraní (sítě) a průmyslového komunikačního standardu, řešení dálkových přenosů a dálkového monitorování dle zvoleného média a dodávaných prostředků řízení a PLC.	ks	1,000		
185	Technická činnost - konzultace a řešení případných výrobních změn, konzultace při montážích a uvádění do provozu, řešení vazeb s řídicím systémem technologických rozvaděčů. Hodinová zúčtovací sazba projektanta.	hod	24,000		
186	Zpracování provozního řádu - elektročást	komplet	1,000		
187	Výchozí revize elektrotechnologie	komplet	1,000		
188	Výchozí revize techniky prostředí staveb - silnoprůdá elektrotechnika a slaboprůdá elektrotechnika		1,000		
189					
	Ostatní činnosti				
190	Vedení zakázky, kontrolní dny stavby, technická a obchodní činnost	hod	1,000		
191	Individuální a komplexní vyzkoušení výše uvedených dodávek a prací		1,000		
192	Poplatek organizaci státního dozoru (TIČR) za zhotovení odborného stanoviska k uvedení vyhrazeného zařízení do provozu	kpl	2,000		
193	Proškolení obsluhy	komplet	1,000		
194	Přeprava dodávek a materiálu, manipulace	komplet	1,000		
195	Vedlejší rozpočtové náklady	komplet	1,000		