

ČS a VDJ Kosov													
Pol.č.	Popis položky			M.j.	Množ.	Jedn. cena dod.	Celk. cena dod.	Jedn. cena mon.	Celk. cena mon.	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	Typ	Výrobce
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
-	-	-	-	-	-	CZK	CZK	CZK	CZK	CZK	CZK	-	-
Náklady soupisu celkem							628 505		110 775		739 280		
Rozvaděče a skříně							231 764		38 004		269 768		
1	Rozvaděč [RM2]			kpl	1	151 850	151 850	6 600	6 600	158 450	158 450		
			Položka zahrnuje rozvaděč sloužící pro napájení veškerých elektrospotřebičů. Všechny sběrnice, svorky i ostatní nainstalované prvky musí být viditelně označeny. Součástí dodávky bude montáž rozvaděče včetně nosných konstrukcí, propojení všech komponent, ukončení kabelů.										
			Výroba rozvaděče										
			Materiál v rozvaděči										
			Rozvaděč obsahuje:										
	1	ks	Panel montážní ocelový VxŠ 1500x1000										
	1	ks	Rozvaděč plastový, plné dveře, uzavřené dno VxŠxH 1500x1000x320, IP65										
	5	ks	Bleskojistka 24V pro analogové signály 24V, 0,5A, 1-kanál										
	5	ks	Bočnice pro bleskojistku -										
	2	ks	Chránič proudový čtyřpólový 4p,25A,0,03A										
	1	ks	Chránič proudový dvoupólový 2p, 25A, 30mA, A										
	7	ks	Jistič jednopólový B10/1										
	1	ks	Jistič jednopólový C10/1										
	2	ks	Jistič jednopólový C16/1										
	11	ks	Jistič jednopólový C4/1										
	3	ks	Jistič jednopólový C6/1										
	1	ks	Jistič třípólový C16/3										
	1	ks	Jistič třípólový C20/3										
	4	ks	Kabel propojovací stíněný M340/Magelis/PC - Switch										
	13	ks	Kontakt pomocný 1xNO, 1xNC										
	1	ks	Kontakt pomocný 1xNO,1xNC										
	2	ks	Kontakt pomocný 1xNO,1xNC										
	1	ks	Kontakt pomocný 2xNO										
	2	ks	Kontakt pomocný 2xNO										
	4	ks	Nosič štítku pro štítek 18x27mm										
	1	ks	Nosič štítku										
	1	ks	Ochranný kovový kryt pod stop tlačítko, žlutý										
	1	ks	Ovladač plastový kompletní Stop tlačítko, pootočením odblokovat										
	1	ks	Ovladač plastový přepínač 2polohy										
	6	ks	Ovladač plastový přepínač 3polohy										
	1	ks	Relé kontroly síť.napětí 1x přep.kontakt-230V										
	2	ks	Relé pomocné 2xpřep.kont.5A, 12VDC, tlačítko a LED										
	9	ks	Relé pomocné 2xpřep.kont.5A, 230VAC, tlačítko a LED										
	7	ks	Relé pomocné 2xpřep.kont.5A, 24VDC, tlačítko a LED										
	6	ks	Relé pomocné 4xpřep.kont. 24V										
	1	ks	Spouštěč motorů 1-1,6A										
	1	ks	Spouštěč motorů 2,5-4A										
	1	ks	Stykač třípólový 12A/230V										
	1	ks	Stykač třípólový 18A/230V										

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena dod.	Celk. cena dod.	Jedn. cena mon.	Celk. cena mon.	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	Typ	Výrobce
	4 ks Stykač třípólový 9A/230V										
	1 ks Svítidlo LED 230V/4W IP20										
	1 ks Svodič přepětí čtyřpólový Typ 1 + 2, signalizační kontakt										
	1 ks Svodič přepětí dvoupólový Typ 3										
	16 ks Svorkovnice řadová s pojistkou a LED 4mm2, 10-36VAC/DC, max. 6,3A										
	1 ks Štítek kruhový Pod stop tlačítko, žlutý										
	1 ks Těleso topné 20W, IP54										
	6 ks Termopto 24VDC / 5-48VDC, 100mA										
	1 ks Termostat rozpínací pro topná tělesa (0 - 60°C), 10A										
	1 ks Zásuvka servisní 230V/16A										
	1 ks Zdroj záložní 1200VA/720W										
	1 ks Bočnice svorkovnice průchozí										
	1 ks Jednotka rozpínací 1x rozp.kont.										
	4 ks Jednotka spínací 1xspín.kont.										
	9 ks Modul ochranný 6-230V										
	6 ks Modul ochranný 6-250V DC										
	18 ks Patice 2 póly PUSH IN										
	6 ks Patice PUSH IN										
	1 ks Pojistka skleněná F35A, 1A										
	1 ks Pojistka skleněná F35A, 2A										
	14 ks Pojistka skleněná F35A, 500mA										
	8 ks Svorkovnice řadová průchozí 0,5-1,5mm2 modrá 6 polová										
	8 ks Svorkovnice řadová průchozí 0,5-1,5mm2 rudá 6 polová										
	1 ks Svorkovnice řadová průchozí napájecí 0,5-6mm2 modrá										
	1 ks Svorkovnice řadová průchozí napájecí 0,5-6mm2 rudá										
	73 ks Svorkovnice řadová PUSH-IN 1.5mm2, béžová										
	33 ks Svorkovnice řadová PUSH-IN 2.5mm2, béžová										
	4 ks Svorkovnice řadová šroubová 35mm2, béžová										
	3 ks Svorkovnice řadová šroubová 6mm2, béžová										
	2 ks Šroubová přípojnice 4P 100A 28 pozic										
	10 ks Vývodka PG 11 vč.matice IP68										
	10 ks Vývodka PG 13,5 vč.matice IP68										
	1 ks Vývodka PG 21 vč.matice IP68										
	1 ks Vývodka PG 29 vč.matice IP68										
	17 ks Vývodka PG 9 vč.matice IP68										
	1 kpl Sada pomocného propojovacího a konstrukčního materiálu										
2	Krabice svorková prázdňá 140x140x79, IP65, UV, 10mm2	ks	2	391	782	248	496	639	1 278		
	Y1MX1, Y2MX1										
3	Sada závěsů	ks	1	590	590	0	0	590	590		
	RM2										
4	Zásuvka jednoduchá 16A, 250V, povrchová.montáž, bílá, IP54, Variant	ks	1	94	94	248	248	342	342		
	M2XC1										
5	Odkyselovací filtr [F1]	kpl	1	210	210	880	880	1 090	1 090		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
6	Tlakový filtr [F2]	kpl	1	210	210	880	880	1 090	1 090		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
7	Dávkovací čerpadlo cl [M1]	kpl	1	110	110	660	660	770	770		
	V ceně je obsaženo zapojení elektromotoru.										
8	Kompresor [M2]	kpl	1	210	210	880	880	1 090	1 090		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
9	Prací čerpadlo [M3]	kpl	1	210	210	880	880	1 090	1 090		

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena dod.	Celk. cena dod.	Jedn. cena mon.	Celk. cena mon.	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	Typ	Výrobce
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
10	Ventilátor aerace [M4]	kpl	1	210	210	880	880	1 090	1 090		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
11	Ventil prací voda před f1 [Y1]	kpl	1	210	210	880	880	1 090	1 090		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
12	Ventil prací voda za f1 [Y2]	kpl	1	210	210	880	880	1 090	1 090		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
13	Průrazy	kpl	1	0	0	4 620	4 620	4 620	4 620		
	4 ks Průraz ve zdi do 300 mm										
14	Dokumentace výrobní a dílenská	kpl	1	5 910	5 910	0	0	5 910	5 910		
	Položka obsahuje vytvoření výrobní a dílenské dokumentace										
	1 ks Dokumentace výrobní a dílenská										
15	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1	4 920	4 920	0	0	4 920	4 920		
	Položka obsahuje vytvoření dokumentace skutečného provedení a kompletaci příloh a návodů										
	1 ks Dokumentace skutečného provedení										
16	Koordinace prací s ostatními profesemi	kpl	1	0	0	4 490	4 490	4 490	4 490		
	1 ks Koordinace prací s ostatními profesemi										
17	Koordinace prací s provozovatelem	kpl	1	0	0	4 290	4 290	4 290	4 290		
	1 ks Koordinace prací s provozovatelem										
18	Osvědčení vydané pověřenou osobou	kpl	1	23 380	23 380	0	0	23 380	23 380		
	1 ks Zajištění osvědčení dle nařízení vlády č. 190/2022 Sb. pro provoz elektrických zařízení I. třídy										
19	Výchozí revize el.zařízení	kpl	1	11 690	11 690	0	0	11 690	11 690		
	1 ks Provedení požadovaných měření a následné zpracování revizní zprávy										
20	Příprava ke komplexním zkouškám	kpl	1	5 540	5 540	0	0	5 540	5 540		
	Položka obsahuje:										
	- zprovoznění strojů a zařízení pro provedení komplexních zkoušek										
	1 ks Komplexní zkoušky elektrotechnologie										
21	Doprava a přesun materiálu	kpl	1	17 720	17 720	0	0	17 720	17 720		
	1 kpl Doprava a přesun materiálu										
22	Ochranné pospojování, doplňující ochranné pospojování	kpl	1	5 410	5 410	2 480	2 480	7 890	7 890		
	1 kpl Sada propojovacího a konstrukčního materiálu.										
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a montáž ochranného pospojování a doplňujícího ochranného pospojování.										
	Pospojování bude připojeno na uzemňovací soustavu, která není součástí této položky.										
23	Demontáže a provizorní řešení	kpl	1	1 150	1 150	3 000	3 000	4 150	4 150		
	Položka obsahuje:										
	- odpojení a zabezpečení stávajících zařízení										
	- demontáž stávajících rozváděčů a kabelových tras										
	- likvidace odpadu										
24	Ostatní materiál a práce	kpl	1	1 148	1 148	4 960	4 960	6 108	6 108		
	Položka obsahuje:										
	- ostatní materiál a práce										
	Kabeláž a trasy				21 000		33 400		54 400		
25	Kabel sdělovací pevný 3x2x0,5	m	175	11	1 925	36	6 300	47	8 225		
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a pokládka kabelu.										
26	Kabel sdělovací pevný 5x2x0,5	m	20	16	320	30	600	46	920		
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a pokládka kabelu.										
27	Kabel silový pevný Cu 4x1,5	m	30	33	990	30	900	63	1 890		

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena dod.	Celk. cena dod.	Jedn. cena mon.	Celk. cena mon.	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	Typ	Výrobce
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a pokládka kabelu.										
28	Kabel silový pevný Cu 5x1,5	m	30	39	1 170	30	900	69	2 070		
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a pokládka kabelu.										
29	Kabel silový pevný Cu 7x1,5	m	15	47	705	30	450	77	1 155		
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a pokládka kabelu.										
30	Kabel silový pevný Cu J-3x1,5	m	55	24	1 320	36	1 980	60	3 300		
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a pokládka kabelu.										
31	Kabel silový pevný Cu J-3x2,5	m	15	39	585	30	450	69	1 035		
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a pokládka kabelu.										
32	Vodič slaněný Cu 16 zž	m	50	55	2 750	30	1 500	85	4 250		
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a pokládka kabelu.										
33	Vodič slaněný Cu 4 zž	m	45	13	585	14	630	27	1 215		
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a pokládka kabelu.										
34	Nosné konstrukce	kpl	1	10 450	10 450	12 690	12 690	23 140	23 140		
	V ceně je obsažena kompletní dodávka a montáž všech prvků pro vytvoření nosných vodičových konstrukcí.										
	1 kpl Sada nosných konstrukcí										
	1 kpl Sada pomocného konstrukčního materiálu										
35	Demontáže a provizorní řešení	kpl	1	100	100	2 640	2 640	2 740	2 740		
	Položka obsahuje:										
	- odpojení a zabezpečení stávajících zařízení										
	- demontáž stávajících rozváděčů a kabelových tras										
	- likvidace odpadu										
36	Ostatní materiál a práce pro kabely a kabelové konstrukce	kpl	1	100	100	4 360	4 360	4 460	4 460		
	Položka obsahuje:										
	- ostatní materiál a práce										
	Stavební elektroinstalace				330		1 730		2 060		
37	Osvětlení [E1]	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
38	Temperace vdj [EH1]	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
39	Zásuvková skříň [MXC1]	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
40	Ostatní materiál a práce pro stavební elektroinstalaci	kpl	1	0	0	230	230	230	230		
	Položka obsahuje:										
	- ostatní materiál a práce										
	Měření a regulace				193 647		23 361		217 008		
41	Bleskojistka do krabice 24V/1 kanál	ks	1	1 177	1 177	495	495	1 672	1 672		
	LIC2MX1										
42	Krabice svorková prázdná 110x110x67, IP65, UV, 6mm2	ks	1	280	280	248	248	528	528		
	LIC2MX1										
43	Krabice svorková prázdná 93x93x55, IP65, UV, 4mm2	ks	6	275	1 650	248	1 488	523	3 138		
	FIQ1.1MX1, FIQ1.2MX1, FIQ2MX1, FIQ3MX1, PIC1MX1, PZ1MX1										
44	Vodoměr nátok [FIQ2]	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
45	Vodoměr prací voda [FIQ3]	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
46	Hladina akumulace 1 [LIC1]	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										
47	Plov. hladina akumulace 1 [LZ1]	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
	V ceně je obsaženo zapojení zařízení.										

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena dod.	Celk. cena dod.	Jedn. cena mon.	Celk. cena mon.	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	Typ	Výrobce
48	Nizká hladina zásobníku cl [M1LZ1] V ceně je obsaženo zapojení zařízení.	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
49	Tlak za kompresorem [PZ1] V ceně je obsaženo zapojení zařízení.	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
50	Teplota v objektu [TIC1] V ceně je obsaženo zapojení zařízení.	kpl	1	110	110	500	500	610	610		
51	Zabezpečení objektu [EZS1] V ceně je obsažena dodávka, montáž, zapojení, nastavení a zprovoznění zařízení.	kpl	1	8 570	8 570	1 160	1 160	9 730	9 730		
	1 ks Skříň 300x300x132 [EZS1]										
	1 ks Ústředna zabezpečovací - set ústředna, box, klávesnice s LCD [EZS1]										
	1 ks Akumulátor 12V/4Ah [EZS1B1]										
	1 ks Infračidlo PIR duální [EZS1ED1]										
	1 ks Piezosíreňa 12V [EZS1HA1]										
52	Vodoměr odtok malý [FIQ1.1] V ceně je obsažena dodávka, zapojení, nastavení a zprovoznění zařízení. Vlastní vodoměr je součástí strojní dodávky a montáže.	kpl	1	3 340	3 340	500	500	3 840	3 840		
	1 ks Snímač optický / průtok Meinecke WPD, WSD [FIQ1.1]										
53	Vodoměr odtok velký [FIQ1.2] V ceně je obsažena dodávka, zapojení, nastavení a zprovoznění zařízení. Vlastní vodoměr je součástí strojní dodávky a montáže.	kpl	1	3 340	3 340	500	500	3 840	3 840		
	1 ks Snímač optický / průtok Meinecke WPD, WSD [FIQ1.2]										
54	Hladina akumulace 2 [LIC2] V ceně je obsažena dodávka, montáž, zapojení, nastavení a zprovoznění zařízení.	kpl	1	12 330	12 330	500	500	12 830	12 830		
	1 ks Snímač hladiny tenzometrický pro pitnou vodu 0-6m/4-20mA, 10m kabel [LIC2]										
55	Plov. hladina akumulace 2 [LZ2] V ceně je obsažena dodávka, montáž, zapojení, nastavení a zprovoznění zařízení.	kpl	1	2 930	2 930	1 980	1 980	4 910	4 910		
	1 ks Spínač plovákový 20m [LZ2.1]										
	1 ks Závaží k plováku [LZ2.1]										
	1 ks Závaží k plováku [LZ2.1]										
	1 ks Spínač plovákový 20m [LZ2.2]										
	1 ks Závaží k plováku [LZ2.2]										
	1 ks Závaží k plováku [LZ2.2]										
56	Měření tlaku za filtrem [PIC1] V ceně je obsažena dodávka, montáž, zapojení, nastavení a zprovoznění zařízení. Dodavatel strojní technologie připraví pro montáž čidla návarek s manostatickým ventilem 1/2".	kpl	1	4 390	4 390	500	500	4 890	4 890		
	1 ks Snímač relativního tlaku 0-1MPa (0-10bar) / 4-20mA, 10-36V DC [PIC1]										
57	Měření chlóru ve vodě [QIC1] V ceně je obsažena dodávka, montáž, zapojení, nastavení a zprovoznění zařízení. Položka obsahuje dodávku, montáž, zapojení, nastavení a zprovoznění sady na měření volného chlóru na odběru z portubí. Specifikace položky:	kpl	1	152 620	152 620	6 600	6 600	159 220	159 220		

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena dod.	Celk. cena dod.	Jedn. cena mon.	Celk. cena mon.	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	Typ	Výrobce
	Převodník: 2x digitální vstup, výstup 2x 4-20mA, napájení 230V, slot pro SD kartu, IP 66										
	Snímač volného chlóru ve vodě, sonda na principu amperometrickém, rozsah měření 0-5mg/l. Kabel 1,5m.										
	Snímač pH ve vodě, sonda na principu potenciometrickém, rozsah měření 1-12 pH. Kabel 1,5m.										
	Modulární průtočná armatura pro sondu. Připojení G1/4. Indikace průtoku. Osazeno na analytickém panelu.										
	1 ks Převodník 2x digi / 2x 4-20mA										
	1 ks Snímač volného Cl										
	1 ks Kabel měřicí 1,5m										
	1 ks Snímač pH										
	1 ks Kabel měřicí 1,5m										
	1 ks Armatura průtočná, procesní připojení G1/4										
	1 ks Panel analytický, inženýring										
	1 ks Ostatní náklady, zprovoznění analytických přístrojů										
58	Teplota venkovní [TIC2]	kpl	1	2 250	2 250	500	500	2 750	2 750		
	V ceně je obsažena dodávka, montáž, zapojení, nastavení a zprovoznění zařízení.										
	1 ks Snímač teploty vzduchu -30 až 80°C / 4-20mA, IP65 [TIC2]										
59	Oživení měřících okruhů	kpl	1	0	0	5 390	5 390	5 390	5 390		
	Položka obsahuje: - oživení měřících okruhů										
	ASŘTP				169 104		14 280		183 384		
60	Zaškolení pracovníků provozovatele	kpl	1	0	0	1 380	1 380	1 380	1 380		
	Položka obsahuje: - zaškolení pracovníků provozovatele na obsluhu zařízení										
61	Zdrojová soustava [GU]	kpl	1	3 880	3 880	0	0	3 880	3 880		
	1 ks Zdroj spínaný 24V, 180W [GU1]										
62	Operátorský panel [OP]	kpl	1	29 500	29 500	0	0	29 500	29 500		
	1 ks Panel grafický 10,4" color TFT, 2x serial, 2x USB, SD, Ethernet, IP65 [OP]										
63	Řídící jednotka [PLC]	kpl	1	66 044	66 044	0	0	66 044	66 044		
	1 ks Modul analogových vstupů 8 vstupů, 16 bit, izolované jako skup. [PLC]										
	1 ks Zdroj pro PLC 36W, 100-240VAC [PLC]										
	1 ks Modul digitálních vstupů 64, 24VDC, poz.log., s 2x konekt.40 pinů [PLC]										
	1 ks Modul digitálních výstupů 32, 24VDC / 0,1A, poz.log, konektor 40 pinů [PLC]										
	3 ks Kabel s konektorem 40 pinů, 2 volné konce s 2x20 vodiči, 3m [PLC]										
	1 ks Svorkovnice 28 šroubových svorek, průměr 3mm [PLC]										
	1 ks Modul komunikační Ethernet 10/100 Mb/s RJ45 [PLC]										
	1 ks PLC jednotka 1xUSB, Modbus (38.2 kbaud) [PLC]										
	1 ks Backplane 6 pozic [PLC]										
64	Komunikace s rm1 [RS1]	kpl	1	5 200	5 200	0	0	5 200	5 200		
	1 ks Modul oddělovací MODBUS RS485 [RS1]										
	1 ks Bleskojistka 6V DIN 1 kanal 6V/1kanal [RS1FV1]										
65	Switch [SWI]	kpl	1	2 720	2 720	0	0	2 720	2 720		
	1 ks Switch 10/100 Mbit/s, 5 metalických portů [SWI1]										
66	Programové vybavení pro řídicí jednotku VDJ	kpl	1	22 980	22 980	0	0	22 980	22 980		
	1 ks SW komunikační										

ČS a VDJ Kosov – SMJ

Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ.	Jedn. cena dod.	Celk. cena dod.	Jedn. cena mon.	Celk. cena mon.	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	Typ	Výrobce
	1 ks SW aplikační pro PLC										
	1 ks SW projekt										
67	Programové vybavení pro ovládací panel operátora na VDJ	kpl	1	8 600	8 600	0	0	8 600	8 600		
	1 ks SW aplikační pro ovládací panel										
68	Programové vybavení pro dispečerské pracoviště	kpl	1	17 980	17 980	2 750	2 750	20 730	20 730		
	1 ks SW aplikační pro vizualizaci ČS a VDJ na DSP										
69	Programové vybavení pro řídicí jednotku ČS	kpl	1	12 200	12 200	0	0	12 200	12 200		
	1 ks SW komunikační										
	1 ks SW aplikační pro PLC										
	1 ks SW projekt										
70	Oživení řídicího systému	kpl	1	0	0	10 150	10 150	10 150	10 150		
	Položka obsahuje:										
	- oživení řídicího systému										
	Přenosové zařízení				12 660		0		12 660		
71	Komunikační modul [LTE]	kpl	1	12 660	12 660	0	0	12 660	12 660		
	1 ks Průmyslový LTE router LTE (4G), 2x ETH port, Dual SIM, 2x anténa [LTE1]										