


6			
5			
4			
3			
2	ČISTOPIS	06.01.2023	Ing. Kuba, Ph.D.
1	VERZE KE KONTROLE	07.12.2022	Ing. Kuba, Ph.D.
REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVÁLIL

Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz				SWECO 		
VYPRACOVAL	Burešová	HIP	Ing. Rinn	T. KONTROLA	Ing. Novák	
PROJEKTANT	Burešová	ŘEDITEL DIVIZE	Ing. Hanák	DATUM	01/2023	
OBJEDNATEL	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.			OKRES	BRNO	
AKCE: Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice S2.2 TECHNICKÉ SPECIFIKACE - PROFESE				ČÍSLO ZAKÁZKY	12 2127 01 02	
				STUPEŇ	DPS	
				FORMÁT	10x A4	
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	009619/22/1	
ČÁST STAVBY				SO/PS		
PŘÍLOHA: TECHNICKÉ SPECIFIKACE – SLABOPROUD (SLA)				ČÍSLO PŘÍLOHY	S2.2.6	f
						1

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

SEZNAM TECHNICKÝCH SPECIFIKACÍ

DPS-0000-SLA-SPC-003_KAMERA (příloha xls)

SO 3006 Slaboproudé rozvody (součástí tohoto dokumentu)

SO 3007 Telefonní zařízení (součástí tohoto dokumentu)

1.1 SO 3006 SLABOPROUDÉ ROZVODY

Poř. číslo	Popis	MJ	Množství
	Poplachový zabezpečovací a tísňový systém Elektronická kontrola vstupu (EKV)		
1	Datový rozvaděč 9U nástěnný rozvaděč s krytím IP30 - v 500 x š 600 x hl 400 mm - vč. vyvazovacího panelu 19" - vč. optické kazety 19" - zámek na klíč - včetně montáže	ks	9
2	Expandér - rozšiřující modul stávajícího integrovaného bezpečnostního systému - Sběrníkový rozšiřující modul PZTS v krytu, 8x trojitě vyvážený vstup pro, 8x výstup pro připojení výstupní karty (relé nebo otevřený kolektor). - včetně instalace	ks	11
3	Posilovací zdroj vč. akumulátoru - v krytu, vč. předpětové ochrany - 230V~, 50Hz, výkon 100W - aku 70Ah - dvojitý napájecí zdroj v kovovém krytu pro AKU až 70 Ah - výstupy 1x 5A, 1x 3A - samostatný měnič pro dobíjení AKU max 2A - celkový trvalý odběr včetně dobíjení akumulátoru max. 7 A - včetně instalace	ks	18
4	Kombinovaný dveřní modul - rozšiřující modul stávajícího integrovaného bezpečnostního systému - Sběrníkový modul PZTS/EKV v krytu, 6x trojitě vyvážený vstup, 2x relé (max. zatížení kontaktů 3A/60V) na desce, 4 x výstup pro připojení výstupní karty, 2x Wiegand, 2x RS232 (umožňuje připojit celkem dvě čtečky), 1x RS485 pro infopanel - včetně instalace	ks	24
5	Kombinovaný dveřní modul - rozšiřující modul stávajícího integrovaného bezpečnostního systému - Sběrníkový modul PZTS/EKV v krytu, 16x trojitě vyvážený vstup, 12 x výstup pro připojení výstupní karty, 2x Wiegand, 2x RS232 (umožňuje připojit celkem dvě čtečky), 1x RS485 pro infopanel, podpora metalických kruhových linek včetně 1x ASSET OUT 4R-01-MM - včetně instalace	ks	12
6	Přístupová čtečka bezkontaktních karet - rozšiřující modul stávajícího integrovaného bezpečnostního systému - čtení v pásmu HF a LF	ks	39

	<ul style="list-style-type: none"> - čtecí dosah 15 až 60 mm - čtečka bez PIN, - černá - prostředí vnitřní - karty HF 13,56 MHz iCLASS, Mifare Classic, Mifare Desfire (šifrování karet EV2 na aplikační úrovni s využitím diverzifikovaných klíčů) - rozhraní RS 232 a RS 422 - včetně instalace 		
7	Elektromechanický zámek <ul style="list-style-type: none"> - dveřní / vratový (dle specifikace dveří) - včetně instalace 	ks	27
8	Elektromechanický zámek <ul style="list-style-type: none"> - pro sekční vrata - včetně instalace 	ks	6
9	Magnetický kontakt <ul style="list-style-type: none"> - plastové provedení - propojovací krabice s TMP kontaktem - včetně instalace 	ks	50
10	Magnetický kontakt <ul style="list-style-type: none"> - kovové provedení pro kovová a sekční vrata - vodiče v armované hadici - propojovací krabice s TMP kontaktem - včetně instalace 	ks	9
11	Magnetický kontakt <ul style="list-style-type: none"> - plastové provedení, do nebezpečného prostředí zóna 2 - propojovací krabice s TMP kontaktem - včetně instalace 	ks	2
12	Magnetický kontakt <ul style="list-style-type: none"> - kovové provedení pro kovová a sekční vrata, do nebezpečného prostředí zóna 2 - vodiče v armované hadici - propojovací krabice s TMP kontaktem - včetně instalace 	ks	2
13	Odchodové tlačítko <ul style="list-style-type: none"> - IP65 - včetně instalace 	ks	38
14	Odchodové tlačítko <ul style="list-style-type: none"> - do nebezpečného prostředí zóna 2 - včetně instalace 	ks	1
15	Automatický požární hlásič <ul style="list-style-type: none"> - požární opticko kouřový inteligentní detektor - připojení do PZTS - montážní výška do 7 m - vč. patice (reléová samoresetovací) 	ks	42

	- včetně instalace		
16	Automatický požární hlásič - požární opticko kouřový inteligentní detektor - připojení do PZTS - montážní výška do 12 m - vč. patice (reléová samoresetovací) - včetně instalace	ks	58
17	Automatický požární hlásič - požární opticko kouřový inteligentní detektor vč. patice (reléová samoresetovací) - připojení do PZTS - montážní výška do 7 m - do nebezpečného prostředí zóna 2 - včetně instalace	ks	2
18	Jiskrově bezpečný napájecí zdroj - nap. napětí 10 až 24 Vss., výstupní nap. 13Vss - jednobánkový napájecí zdroj - DIN lišta - do nebezpečného prostředí zóna 2 - včetně instalace	ks	3
19	Jiskrově bezpečný napájecí zdroj - nap. napětí 10 až 24 Vss., výstupní nap. 13Vss - jedno až čtyřbánkový napájecí zdroj - DIN lišta - do nebezpečného prostředí zóna 2 - včetně instalace	ks	1
20	Jiskrově bezpečný izolátor komunikační sběrnice - jiskrově bezpečný vstup sběrnice RS485, 232-, CAN - obousměrná komunikace, indikace napájení a komunikace - napájení 230V/50Hz nebo zdroj 24 Vss - do nebezpečného prostředí zóna 2 - včetně instalace	ks	3
21	Průmyslový switch LAN-RING - certifikovaný jako přenosová trasa systémových sběrnic stávajícího systému PZTS - 2xSFP slot, 2x FE PoE+ port, 2x DI, 2x RS485/422 - pracovní teplota -40 - + 70°C	ks	5
22	Průmyslový switch LAN-RING - certifikovaný jako přenosová trasa systémových sběrnic stávajícího systému PZTS - 2xSFP slot, 4x FE PoE+ port, 2x DI, 2x RS485/422 - pracovní teplota -40 - + 70°C	ks	4
23	Zásuvný převodník - 1000BaseBX (2G), MM/SM univerzální, WDM - pracovní teplota -40 - + 70°C	ks	9

24	Zásuvný převodník - 1000BaseBX (2G), MM/SM univerzální, WDM - pracovní teplota -40 - + 70°C	ks	9
25	Svaření optických vláken, zakončení pigtailu	ks	36
26	Optický kabel SM 8 vláken - včetně zafouknutí - ukončení, zapojení a označení	m	1590
27	Kabelová chránička HDPE 40/33 - včetně zatahovacího lanka - včetně uložení, utěsnění a zatažení kabelů	m	1430
28	Vnitřní datový kabel kroucený pár FTP cat.6 - včetně uložení - ukončení, zapojení a označení	m	1510
29	Stíněný šestižilový kabel pro PZTS - Cu 6x0,5 mm - vč. uložení, ukončení, zapojení a označení	m	2800
30	Nestíněný slaboproudý kabel do Ex prostředí - bezhalogenový 2x2x1mm ² - vč. uložení, ukončení, zapojení a označení	m	60
31	Napájecí kabel - CYKY 3x1,5 mm ² - vč. uložení, ukončení, zapojení a označení	m	1800
32	Napájecí kabel - CYKY 3x2,5 mm ² - vč. uložení, ukončení, zapojení a označení	m	350
33	Vkládací lišta do 40mm - včetně spojovacího a upevňovacího materiálu - drobný instalační a izolační materiál	m	4200
34	Pomocné stavební práce/průraz zdí a utěsnění - prostupy kabelových tras - vodotěsné resp. protipožární utěsnění prostupů dle podmínek ochrany stavebních objektů	kpl	1
35	Zkoušky a uvedení do provozu - seřízení, zkoušky a výchozí revize - oživení a uvedení do provozu všech zařízení včetně odladění programového vybavení, měření na optice, metalice - ostatní práce a služby	kpl	1
	Dohledový videosystém (DVS)		
36	Konzole pro montáž kamery na stěnu nebo strop	ks	2

37	Licence pro připojení kamery do stávajícího DVS	ks	7
38	Přepět'ová ochrana přepět'ová ochrana 10/100M Ethernet + PoE A/B nebo Hi PoE (max. 90W) dvoustupňové provedení, galvanicky izolovaná svorka PE	ks	7
39	Adaptér pro uchycení vybraných kamer na sloup	ks	5
40	Externí IR přísvit - vlnová délka 850nm, nastavitelná intenzita IR - přepínání D/N, nastavitelná citlivost (20 lx-70lx) - napájení 12-32 VDC nebo 24AVC - připojení ke každé kameře	ks	7
41	Venkovní rozvaděč - ocelový rozvaděč s krytím IP66 - 600x400x250 mm - včetně vystrojení rozvaděče, jistič 4A-char. C, přepět'ová ochrana 1.+2. stupně, proudový chránič, napájecí zdroj 120W / 48V, zásuvka 230V - zámek na klíč, adaptér pro instalaci na sloup - včetně celkové montáže	ks	1
42	Optický box pro 2 optické kabely - vhodný do venkovního rozvaděče - včetně celkové montáže	ks	1
43	Průmyslový switch LAN-RING - certifikovaný jako přenosová trasa systémových sběrnic stávajícího systému PZTS - 2xSPF slot, 4x FE PoE+ port, 2x DI, 2x RS485/422 - pracovní teplota -40 - + 70°C	ks	1
44	Zásuvný převodník - 1000BaseBX (2G), MM/SM univerzální, WDM - pracovní teplota -40 - + 70°C	ks	1
45	Zásuvný převodník - 1000BaseBX (2G), MM/SM univerzální, WDM - pracovní teplota -40 - + 70°C	ks	1
46	Svaření optických vláken, zakončení pigtailu	ks	4
47	Vnitřní datový kabel kroucený pár UTP cat.6 - včetně uložení - ukončení, zapojení a označení	m	160
48	Napájecí kabel - CYKY 3x2,5 mm ² - vč. uložení, ukončení, zapojení a označení	m	180


49	Kabelová chránička HDPE 40/33 - včetně zatahovacího lanka - včetně uložení, utěsnění a zatažení kabelů	m	100
50	Optický kabel SM 8 vláken - včetně zafouknutí - ukončení, zapojení a označení	m	110
51	Venkovní datový kabel kroucený pár UTP cat.6 - včetně uložení - ukončení, zapojení a označení	m	310
52	Ochranná plastová trubka do ø 75mm pro kabely - vč. zatahovacího lanka	m	200
53	Plastová trubka do 40mm - včetně spojovacího a upevňovacího materiálu - drobný instalační a izolační materiál	m	180
54	Pomocné stavební práce/průraz zdí a utěsnění - prostupy kabelových tras - vodotěsné resp. protipožární utěsnění prostupů dle podmínek ochrany stavebních objektů	kpl	1
55	Zkoušky a uvedení do provozu - seřízení, zkoušky a výchozí revize - oživení a uvedení do provozu všech zařízení včetně odladění programového vybavení, měření na optice, metalice - ostatní práce a služby	kpl	1

1.2 SO 3007 TELEFONNÍ ZAŘÍZENÍ

SO 3007 Telefonní zařízení			
Poř. číslo	Popis	MJ	Množství
1	Telekomunikační rozvaděč do 20 párů (40 žil) vč. vybavení, montáže a upevňovacích prvků krytí IP54	ks	1
2	svorkovnice zářezová, 20 párů (40 žil), do průměru žíly 0,8mm, vč. montážního držáku svorkovnic a přepětových ochran	ks	1
3	Telekomunikační rozvaděč do 10 párů (20 žil) vč. vybavení, montáže a upevňovacích prvků krytí IP54	ks	3
4	svorkovnice zářezová, 10 párů (20 žil), do průměru žíly 0,8mm, vč. montážního držáku svorkovnic a přepětových ochran	ks	3
5	Stolní / nástěnný telefonní přístroj - analog, IP20 Včetně montáže a zapojení	ks	4
6	telefonní nástěnná zásuvka RJ11, IP20, vč. montáže	ks	4
7	Kabelová spojka odbočná SCX 68/15-300 Včetně montáže smrštitelné spojky do 50 čtyřek	ks	1
8	TCEPKPFLE 5XN 0,6 Včetně montáže a ukončení	m	210
9	TCEPKPFLE 3XN 0,6 Včetně montáže a ukončení	m	635
10	kabel SYKFY 2x2x0,5 vč. pevného uložení (trubka) a montáže	m	100
11	kabelový štítek včetně popisu (cca do 20 ks kabelů)	kpl	1
12	ukončení kabelu do 20P na svorkách	ks	1
13	ukončení kabelu do 10P na svorkách	ks	3
14	uložení kabelů do elektroinstalačních trubek (ohebných a pevných, barva šedá), ev. zaklapávacích lišt, do pr. 40mm, vč. montážního a upevňovacího materiálu, nástěnná montáž	m	60
15	Uložení kabelů pod omítku a začištění před finální úpravou	m	30
16	pomocné stavební práce - drobné děrování a prostupy kabelů zdíkem do pr. 100mm, protipožární utěsnění a začištění, konečná úprava prostupů	kpl	1
17	zapojení systému a zkušební provoz	kpl	1
18	výchozí revize zařízení	kpl	1

Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice	D2.0.1.2 TECHNICKÉ SPECIFIKACE - STROJNĚ TECHNOLOGICKÁ ČÁST
D2.0.1 SPECIFIKACE - STROJNĚ TECHNOLOGICKÁ ČÁST	DPS

19	dodávka a montáž předem nespecifikovaného a pomocného materiálu	kpl	1
-----------	---	-----	---

TECHNICKÁ SPECIFIKACE	
	
ZAŘÍZENÍ:	<u>Venkovní kamera</u>
DATASHEET	

SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ		
Počet jednotek:	7	Dodavatel :
Jednotek v provozu :	7	Země původu :
Popis	Jednotka	Technické požadavky
Technické parametry		
Typ	TEXT	IP bullet kamera 2Mpx - plně kompatibilní se stávajícím DVS
Ohnisková vzdálenost objektivu	mm	2,80 - 12 automaticky
Komprese obrazu	TEXT	H.264, H.265 a základní analýza obrazu
Stupeň krytí IP	TEXT	IP 67
Odolnost proti nárazu (EN 50102)	TEXT	IK10
Provozní teplota	°C	-40 až 60
Typ snímače	TEXT	1/2,8 " CMOS
Vestavné IR	TEXT	60 m
Elektrické parametry		
Vstupní napětí	TEXT	PoE