


INDEX	ZMĚNA	DATUM	JMÉNO	PODPIS

Vedoucí projektant		Vedoucí zakázky	Pluhař Martin Ing., CSc			
Projektant	Urban Ladislav	Technická kontrola	Ing.Březina			
 <p>BPO spol. s r.o. Lidická 1239 363 01 OSTROV</p> <p>Tel.: +420353675111 Fax: +420353612416</p> <p>projekty@bpo.cz www.bpo.cz</p>	ZAKÁZKA:	Ostrov - rekonstrukce objektu JAV		Počet A4	Pořadové číslo	
	ČÁST (SO,PS):	Projektová dokumentace pro provádění stavby D. Dokumentace stavby Silnoproudá elektrotechnika		7	1	
		OBSAH:	Technická zpráva			Stupeň projektu
						PST
	OBJEDNATEL:	Vězeňská služba České republiky		Datum dokončení		
			07.05.2015			
			Číslo zakázky	8086-26		
			Číslo archivní:			
			BPO 6-88597			

1. ROZSAH

Projekt řeší:

- Nový rozvaděč HDS
- Nový rozvaděč RD1 včetně HOP
- Stavební elektroinstalaci
- Připojení rozvaděče RA01
- Připojení klimatizace
- Připojení RACK + R-ESL
- Novou zásuvkovou skříň
- Nový zvonek

2. PROJEKTOVÉ PODKLADY

- podklady provozovatele dokumentace stávající
- jednání v průběhu projektových prací
- pochůzka na místě
- stavební, slaboproud a vzduchotechnika
- zdravotnický

3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Soustava: 3PENstř.50Hz 400V/230V / TN-C-S

Ochranné opatření :

ZÁKLADNÍ: Automatickým odpojením od zdroje v soustavě TN-C-S

ZVÝŠENÁ: Automatickým odpojením vadné části od zdroje v soustavě TN-C-S a doplňujícím pospojováním.

Stupeň dodávky el. energie: 3

Vnější vlivy: Dle protokolu č.08/2013

Normální (v souladu s článkem 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3)

Zvlášť nebezpečné venkovní prostředí vyplývá z ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Energetická bilance:

	Pi [kW]	Pp max [kW]
Osvětlení	1,75	1,5
Zásuvky	10,0	8,0
Zásuvková skříň	5,0	3,0
<u>Rozvaděče</u>	<u>7,1</u>	<u>4,3</u>
Celkem	23,85	16,8

4. KONCEPCE ELEKTRO

Projekt se týká rekonstrukce stávající části vrátnice JAV a nové části.

5. DEMONTÁŽE

Demontáže elektro budou provedeny ve stávající části JAV. Demontáží se dotknou především stávající HDS. Stávající přívodní kabel bude odpojen a rozvaděč HDS demontován. Dále bude demontován stávající rozvaděč RD 1 včetně světelných a zásuvkových obvodů. Výjimkou je stávající vývod pro venkovní osvětlení koše. Ten bude pouze odpojen a přepojen do nového rozvaděče RD 1. Demontáží dotčené bude pouze ovládání venkovního osvětlení. Nedílnou součástí demontáží je také stávající hromosvod JAV.

6. NAPÁJENÍ

Stávající rozvaděč HDS bude odpojen a demontován. Stávající přívodní kabel AYKY 4x10mm² bude odpojen a znovu připojen do nového rozvaděče HDS. Napájení nové rozvodnice RD 1 bude novým 3f kabelem z nového rozvaděče HDS.

7. ROZVADĚČ, JEHO PŘÍVOD A VÝVODY

Pro nový rozvaděč ozn. RD 1.

Provedení: např. plastová zapuštěná rozvodnice s plech. dvířky

Krytí min.: IP40/20

Přívod a vývody: spodem

Z rozvaděče bude připojeno:

- podružné rozvaděče (RA01,RACK,R-SEL, vzduchotechnika)
- zvonek
- osvětlení
- zásuvkové rozvody
- zásuvková skříň

8. PROVEDENÍ ROZVODŮ

El. instalace musí být provedena podle technických norem.

Většina rozvodů bude v provedení pod omítkou. V místnosti pro obsluhu (pod okny) bude instalace provedena v elektroinstalačních lištách.

Budou použity kabely typu CYKY.

Je nutno dodržet předepsané odstupy od cizích rozvodů:

-od telefonního, rozhlasového nebo komunikačních kabelů vedení 10 cm, popř. 3 cm (při souběhu do 5 m)

Před zahájením prací budou všechny kabelové trasy odsouhlaseny investorem.

9. OSVĚTLENÍ

Bude provedeno v místnostech zářivkovými svítidly (např. MODUS).

Krytí svítidel dle výkresu „Elektroinstalace“.

Svítidla v na toaletě, umývárně a u vstupů budou v provedení třída izolace II.

Ovládání osvětlení bude provedeno převážně z místností obsluhy dle podkladů provozovatele (investora).

Osvětlenost:

Kontrola vstupujících osob	300 lx
Čekárna	300 lx
Stanoviště obsluhy	500 lx min
Zázemí personálu	100 lx
Vstup	300 lx

Realizační firma provede a dodá výpočet pro osvětlení.

Stávající venkovní osvětlení brány bude pouze přepojeno. V případě nedostačujícího kabelu mezi rozvaděčem RD1 a osvětlením bude tento kabel propojen a prodloužen pomocí zapuštěné svorkovnicové krabice MX. Spínač stávajícího venkovního osvětlení brány JAV bude umístěn v místnosti obsluhy. Přesné umístění tohoto vypínače bude konzultováno s provozovatelem v době rekonstrukce.

10. ZÁSUVKOVÉ ROZVODY

V prostoru JAV budou umístěny:

- dvoj zásuvky 230 V/16 A
- zásuvky pro PC
- dvoj zásuvka s přepětovou ochranou v umývárně

Pokud není na výkrese „Elektroinstalace“ uvedeno jinak budou zásuvky umístěny do výšky:

30 cm nad podlahou

120 až 150 cm nad podlahou – umývárna, místnost pro obsluhu

11. STÁVAJÍCÍ EL. ROZVODY A ZAŘÍZENÍ

Část stávající el. rozvodů v rekonstruované části objektu bude po konzultaci s provozovatelem zrušena.

12. ELEKTRICKÝ ZVONEK

Stávající elektrický zvonek včetně tlačítka bude demontován. Nový zvonek bude instalován dle výkresové dokumentace. Nové tlačítko a kabel budou instalovány ve stejné trase a místě, jako stávající kabel a tlačítko. Tlačítko bude dodáno v krytí odpovídajícím venkovnímu prostředí (IP65)

13. ELEKTRICKÝ BOILER

Elektrický boiler bude napájen ze zásuvky osazené v umýárně.

14. HROMOSVOD A UZEMNĚNÍ

Uzemnění bude nové. Kolem celé budovy JAV bude proveden výkop do kterého bude uloženo nové uzemnění. Uzemnění bude propojena na HOP. HOP se propojí pomocí zelenožlutého drátu 10mm² s novým rozvaděčem RD1. Stávající hromosvod bude demontován. Na střeše bude instalován nový hromosvod.

15. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM

Bude provedena podle ČSN 33 20 00-4-41 ed. 2.

ZÁKLADNÍ: Automatickým odpojením od zdroje v soustavě TN-C-S

ZVÝŠENÁ: Automatickým odpojením vadné části od zdroje v soustavě TN-C-S a doplňujícím pospojováním.

V prostorách umývárny bude provedeno místní ochranné pospojování.

16. SEZNAM NOREM A PŘEDPISŮ

ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice	5.05
ČSN 33 2000-4-41 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnost Ochrana před úrazem elektrickým proudem (+ změna Z1)	8.07
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí Část 4-43: Bezpečnost-Ochrana před nadproudů	12.10
ČSN 33 2000-4-473	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení Část 4: Bezpečnost Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům (+oprava 1, +změna 1)	2.94
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení Všeobecné předpisy	4.10
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení Elektrická vedení	2.12
ČSN 33 2000-5-523 ed. 2	Elektrické instalace budov Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech (+ změna Z1)	5.03
ČSN 33 2000-5-54 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného (+ změna Z1)	9.07 pospojování
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí	9.07

Část 6: Revize

ČSN 33 2130	Elektrické instalace nízkého napětí. Vnitřní elektrické rozvody	
ed. 2		9.09
ČSN 33 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů	4.79
	(+ změna a)	

17. SPECIFIKACE EL. MATERIÁLU

Je uvedena v samostatné složce projektu výkaz výměr.

18. ZÁVĚR

Provedení montážních prací a použitý materiál musí odpovídat platným ČSN a předpisům, el. zařízení a rozvody budou nainstalovány dle platných norem a předpisů a předány výchozí revizní zprávou.