


1		2		3		4	
A						A	
B						B	
C						C	
D						D	
E						E	
F						F	
INDEX	ZMĚNA			DATUM	JMÉNO	PODPIS	
Vedoucí projektant		Klimešová Miroslava		Vedoucí zakázky		Pluhař Martin Ing., CSc.	
Projektant		Klimešová Miroslava		Technická kontrola			
 LIDICKÁ 1239 363 17 OSTROV ČESKÁ REPUBLIKA Tel.:+420353675111 Fax:+420353612416 projekty@bpo.cz www.bpo.cz		ZAKÁZKA: ZŠ Ostrov - Řešení bezbariérovosti venkovních a výukových prostor a keramické dílny				Počet A4 4	Pořadové číslo  1
		ČÁST: Projektová dokumentace pro ohlášení a provádění stavby Dokumentace stavebních objektů Sílnoproudé elektroinstalace				Stupeň projektu PST	
		OBSAH: Technická zpráva				Datum dokončení 20.11.2018	
		OBJEDNATEL: Základní škola praktická a základní škola speciální Ostrov STAVEBNÍK:				Číslo zakázky 9075-25	Číslo archivní BPO 6-102421

## **I. Úvod:**

Projekt řeší návrh silnoproudé elektroinstalace ve stupni dokumentace pro ohlášení a realizaci stavby v objektu ZŠ Ostrov v rámci řešení bezbariérovosti venkovních a výukových prostor a keramické dílny.

Podklady:

stavební výkresy M1:50 (1:100)

normy ČSN a předpisy v elektrotechnice

požadavky investora

prohlídka objektu

Použité ČSN

Projekt byl zpracován dle platných norem ČSN 33 2000-část 1-7, ČSN 33 2130 ed.3 a ostatních norem vydaných do data zpracování projektu.

## **II. Základní údaje řešených prostor:**

Napěťová soustava: 3+NPE stř.50Hz,230/400V,TN-S

Energetická bilance rekonstruovaných prostor :

Instalovaný příkon: **Pi = 3,87 kW** (keramická pec+hrnčířský kruh)

Soudobý odběr: **Ps = 3,5 kW**

Jistič před elektroměrem: **stávající**

Navržená ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Základní – izolací

Základní – kryty nebo přepážkami

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Při poruše – automatickým odpojením

Doplňková ochrana – proudovými chrániči

- doplňujícím ochranným pospojováním

Prostředí – viz. samostatný protokol

### **III. Zajištění ochrany el.zařízení a bezpečnosti práce obsluhy:**

Krytí el. předmětů, druh kabelů a jejich uložení je navrženo s ohledem na vyskytující se prostředí, tj. prostředí vnitřní.

Mechanická ochrana el. zařízení je řešena jeho osazením do rozvaděče v provedení s krytím min. IP 30/20 a vlastní mechanickou odolností a uložení vodičů pod omítkou stěn a stropů.

Ochrana el.zařízení proti účinkům přetížení a zkratů je navržena jističi v souladu s ČSN 33 2000-4-473, ČSN 33 2000-4-43ed.2 a ČSN 38 1754.

### **IV. Technický popis:**

V keramické dílně budou umístěny nově, keramická pec (3,5kW/230V) a hrnčířský kruh (0,37kW/230V). Ve stávajícím rozvaděči RP31 osazeného na chodbě ve 3.np bude doplněn nový jistič 3f/25A/char.C a proveden nový vývod kabelem CYKY-J 5x4 do učebny keramiky. Kabel bude v prostoru chodby i učebny uložen pod omítkou. V učebně bude osazen nový rozvaděč RK, ve kterém bude jištění obou zařízení. Keramická pec i hrnčířský kruh budou připojeny každý na samostatný zásuvkový obvod. Zásuvky se připojí přes proudový chránič s vybavovacím proudem 30mA. Rozvodnice RK bude plastová v provedení na povrch (18 modulů). Zásuvky budou v provedení pod omítkou, v krytí IP44 ve výšce 0,5m nad podlahou.

V rámci řešení bezbariérových venkovních úprav je požadováno osazení nového dorozumívacího systému v objektu školy.

Navržen je systém videotelefonů fy URMET (navrhovaný systém je uveden jako příklad a může být nahrazen jiným, kvalitativně a technicky obdobným, ve smyslu ustanovení zákona č. 137/2006 sb, § 46.

V rozvaděči RP11 v chodbě 1.np bude osazen síťový napáječ na DIN lištu pro videotelefony (1083/20A). Před vnitřním vstupem do objektu se osadí komunikátor s hlasovým modulem, barevnou kamerou a šesti zvonkovými tlačítky. Panel bude osazen ve výšce +1,5m nad podlahou v instalační krabici pod omítkou. Ve vstupních dveřích bude osazen elektrický zámek.

Videotelefony budou osazeny dle požadavku investora v kanceláři ředitelky školy (1.np), v kanceláři hospodářky (1.np), kanceláři zástupce ředitele (2.np), v učebně speciální školy 2 (1.np) a družině (3.np). V dílně školníka (1.pp), bude osazen domácí telefon.

V rozvaděči RP11 a v krabici KO125W ve 2.np budou osazen distributory videosignálu pro 4 účastníky. V družině ve 3.np bude u videotelefonu osazen modul pro přesměrování hovoru (1083/58) na aplikaci v mobilním telefonu v případě, že družina bude mimo objekt školy (zahrada). Modul bude osazen v krabici na povrchu (1083/88).

Rozvod bude proveden komunikačním kabelem UTP Cat. 5E v trubkách pod omítkou, v suterénu ve vkladací liště na povrchu.

Nad nově vybudovaným bezbariérovým vstupem bude osazeno svítidlo (LED/IP44), spínané pohybovým čidlem osazeným nad vstupem. Svítidlo bude připojeno na stávající světelný obvod ve vstupní chodbě.

## **V. Závěr:**

Pro montáž musí být použit materiál a zařízení, schválené Elektrotechnickým zkušebním ústavem – Praha, pro použití při montáži na území ČR.

**Uvedené typy materiálů a zařízení jsou uvedeny pouze jako příklad a lze je zaměnit za jiné, kvalitativně a technicky obdobné, ve smyslu ustanovení zákona č. 137/2006 sb, § 46.**

Montážní práce musí být provedeny v souladu s požadavky platných montážních a bezpečnostních předpisů a norem ČSN. Jakékoliv odchylky od předepsaného způsobu montáže jsou nepřípustné.

Změny montáže proti řešení navrženému v tomto projektu, musí být nejprve s investorem a projektantem konzultovány a jejich provedení musí být projektantem odsouhlaseno a písemně potvrzeno.

V Karlových Varech 11/2018

Vypracoval: Klimešová Miroslava