


Zodpovědný projektant:		HIP		PROJEKTANT AKCE:		
Klimešová Miroslava		Antonín Majer				
Kraj:	Karlovarský	SÚ:	Sokolov		M. Klimešová - 3D PROJEKT	
Investor:	Město Habartov, náměstí Přátelství 112, 357 09 Habartov				Úvalská 604/2, 360 09 K. Vary IČO: 722 70 179, Tel. 731 409 028	
Akce:	ROZŠÍŘENÍ MUZEA HABARTOV Habartov, k.ú. Habartov parc. č. 638 Habartov - Kluč č.p. 400			Formát:	A4	Číslo paré:
				Stupeň:	DPS	
				Č. zak.:	E-2311	
				Datum:	02/2023	
Objekt:	D1.4 - Zařízení silnoproudé elektrotechniky			Měřítko:	-	Číslo výkresu:
Název:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			D1.4 / 01		

I. Úvod:

Projekt řeší návrh silnoproudé elektroinstalace ve stupni dokumentace pro provedení stavby na rozšíření muzea Habartov, parc.č. 638, Habartov-Kluč č.p. 400.

Podklady:
stavební výkresy M1:50
normy ČSN a předpisy v elektrotechnice
požadavky investora a ostatních profesních částí

Použité ČSN

Projekt byl zpracován dle platných norem ČSN 33 2000-část 1-7, ČSN 33 2130 ed.3 , ČSN EN 1246-1, a ostatních norem vydaných do data zpracování projektu.

II. Základní údaje:

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

Instalovaný příkon: $P_i = 17,0 \text{ kW}$

Soudobý odběr: $P_s = 10,0 \text{ kW}$

Stávající jistič před elektroměrem

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 – příloha č. 2

Osvětlenost E_{pk} : dle výkresové části PD

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.

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

IV. Technický popis:

Nově navrhovaný rozvaděč RP pro řešené podkroví bude napojen z stávajícího rozvaděče R ve 2.np. Ve stávajícím rozvaděči bude osazen jistič 3f/25A a vyveden kabel CYKY-J 5x6 do podkroví do nově navrhovaného rozvaděče RP. Ten bude osazen v kuchyňce.

Navržen je plastový rozvaděč v provedení na povrch 2x5 řad – 120 modulů. Z rozvaděče budou provedeny veškeré navrhované rozvody.

Veškeré nové rozvody budou provedeny kabely CYKY. Světelné rozvody se provedou kabely CYKY-J 3x1.5 a budou jištěny v rozvaděči jističi 10A. Zásuvkové okruhy kabelem CYKY-J 3x2.5, jištěny 16A. Kabely budou vedeny nad podhledy, v SDK příchách a v trubkách pod podlahou.

Rekuperační jednotka VZT – je navržena do prostoru technické místnosti. Přívod kabelem CYKY-J 3x2.5 bude ukončen v samostatné zásuvce v provedení zapuštěném 16A/230V. Výška osazení +1,5m nad podlahou.

POV – pro průtokový ohřívač vody umístěný pod umyvadlem v kuchyňce je navržen samostatný zásuvkový vývod ukončený jednoduchou zásuvkou v provedení zapuštěném Výška osazení cca 0,5m nad podlahou.

Projektory budou připojeny na samostatný zásuvkový obvod Z5. Zásuvky budou osazené na stropě v blízkosti uvažovaných projektorů.

Pro myčku a kávovar v kuchyňce jsou navrženy samostatné zásuvkové obvody. Výška osazení zásuvky pro myčku +0,5m nad podlahou a pro kávovar +1,2m nad podlahou. V kuchyňce jsou nad kuchyňskou linku navrženy zásuvky ve společném rámečku pro připojení drobných spotřebičů. Výška osazení +1,2m nad podlahou.

Ve výstavním prostoru jsou navrženy podlahové zásuvkové krabice. Obsah krabic 4x zásuvka 16A/230V. Krabice bude kovová v provedení do dutých podlah. Přívodní kabely budou uloženy nad podhledy a ve výstavním prostoru v trubkách pod podlahou. Přesné umístění krabic bude určeno investorem před zahájením stavby.

Veškeré zásuvkové obvody budou přes proudový chránič s vybavovacím proudem 30mA (zásuvky užívány osobami bez elektrotechnické kvalifikace dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3).

Osvětlení je navrženo LED svítidly a pro nasvětlení výstavních prostor jsou ponechány volné vývody ve výšce cca 0,3m a 3,2m nad podlahou pro připojení nasvětlení dle požadavku investora. Ve schodišťové hale jsou navržena závěsná svítidla 50W, spínána pohybovými spínači. V kuchyňce bude na stropě osazeno LED panelové svítidlo 24W, v technické místnosti 26W, spínané jednoduchými spínači u vstupů do prostorů. Výška osazení vypínačů +1,2m nad podlahou.

Ve výstavním prostoru jsou na strop navržena LED reflektorová závěsná svítidla s příkonem 10W. Střední pás svítidel bude ovládan spínačem u vstupu do sálu. Další dvě řady svítidel bude ovládáno tlačítkovými spínači v ovládací skříni. Ta bude osazena u vstupu do sálu. Z této skříně

budou spínány také navrhované volné vývody pro nasvětlení výstavních prostor. Spínání bude přes impulsní relé osazené v rozvaděči RP.

Vzhledem k tomu, že je výstavní prostor nad 60m² bude osazeno protipanikové osvětlení. To je řešeno nouzovými svítidly s vlastním zdrojem, osazenými na stěnách (stávajících komínových těles). Sepnuty budou v případě výpadku osvětlení výstavního prostoru (obv. 2/e).

Požadavkem PBŘ je navržení nouzového únikového osvětlení na částečně chráněnou únikovou cestu – schodiště. Navržena jsou nouzová svítidla s piktogramem určujícím směr úniku a vlastní baterií s dobou chodu min 1,0 hodina. Umístěny budou nad nástupními schody schodiště a nad vstupními dveřmi do muzea. Napojení obvodu nouzových svítidel bude z obvodu osvětlení schodiště a bude provedeno kabelem CYKY-J 3x1.5 pod omítkou s krytím min. 10mm.

V. Závěr:

Pro montáž musí být použit materiál a zařízení, schválené Elektrotechnickým zkušebním ústavem – Praha, pro použití při montáži na území ČR. 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 navrženém v tomto projektu, musí být nejprve s investorem a projektantem konzultovány a jejich provedení musí být projektantem odsouhlaseny a písemně potvrzeny.

V Karlových Varech 02/2023

Vypracoval: Klimešová M.