

SEZNAM DOKUMENTACE

Stavba: **KROMĚŘÍŽ, REKONSTRUKCE DOMU KULTURY** **SO 01 2. PODLAŽÍ - FOYERY**

Investor: Město Kroměříž

Zakázkové číslo: 2716

Stupeň: Dokumentace pro provedení stavby

Část: **D.1.4.7 - SILNOPROUDÁ A SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA**

Seznam dokumentace

1. Seznam dokumentace	
2. Technická zpráva	
3. Seznam prací a dodávek elektrotechnických zařízení	
4. Výpočet umělého osvětlení	
5. Legenda svítidel	
6. Stávající stav	
7. Výkresy:	
Elektroinstalace – umělé osvětlení 2.NP	05.1-09.1
Přeložení stávajících rozvodů	05.1-09.2
Dozbrojení rozvaděčů R104	05.1-09.3
Dozbrojení rozvaděčů R105	05.1-09.4
Legenda značek	05.1-09.5

Stavba: **KROMĚŘÍŽ, REKONSTRUKCE DOMU KULTURY**
SO 01 2. PODLAŽÍ - FOYERY

Investor: Město Kroměříž

Zakázkové číslo: 2716

Stupeň: Dokumentace pro provedení stavby

T E C H N I C K Á Z P R Á V A
--

Část: D.1.4.7 - SILNOPROUDÁ A SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

1. Rozsah řešení

Projekt elektro řeší novou silnoproudou elektroinstalaci a přeložení stávajících slaboproudých rozvodů obou předsálí ve 2.NP kulturního domu, a to v souvislosti s řešením nového interiéru tohoto místa. Projekt začíná demontáží stávajících světelných rozvodů, pokračuje instalací nového osvětlení a končí přeložením stávajících slp rozvodů uložených v lištách na zdech a stropě pod omítku do zdí. Projekt řeší i demontáž starého rozvaděče R203 v m.č.203 před bufetem včetně demontáže staré části nouzového osvětlení.

2. Demontáž, silnoproud

Stávající svítidla hlavního a nouzového osvětlení včetně světelných obvodů se demontují, pokud možno až k rozvaděčům, demontují se i stávající zásuvkové obvody. Obvody stávajícího nouzového osvětlení vedoucí do sálu a kluboven (po demontáži svítidel) musí zůstat funkční, stejně tak i silové přívody vedoucí přes foyer do sousedních místností. V rozvaděčích se demontuje stávající jištění a spínání obvodů osvětlení pro foyer. Stávající rozvaděč v levém předsálí a propojovací krabice instalované ve zdech pod stropem obou předsálí musí zůstat přístupné pro údržbu a revize. Nové zakrytí se provede v rámci stavebních úprav, oprav stěn a omítek.

Demontáž starého rozvaděče R203 bude úplná, otvor po rozvaděči bude dozděn a stěna upravena jako okolní plocha (rozpočtově řešeno ve stavební části). Stejně tak se demontuje rozvaděč nouzového osvětlení N201 N203, funkční obvody v této skříní budou (jsou) přepojeny v rámci údržby KD.

3. Přeložka slaboproudých rozvodů

V předsálí jsou stávající rozvody EPS, EZS a rozhlasu. Kabelové rozvody EPS a EZS jsou vedeny v lištách na povrchu, podle požadavku investora je zapotřebí vedení uložit skrytě. Stávající svislé přívody EPS a vodorovné přívody EZS se uloží do toy do zdi pod omítku. Vedení na stropě se ponechá, bude zakryto novým požárním podhledem. Stávající čidla EPS se přeloží ze stropu na nový podhled a to do stejného místa s tím, že čidlo se posune tak, aby přívodní kabel byl dostačující, případně se část vedení vymění. Pozor, při ukládání vedení do zdí nesmí dojít k poškození stávající silnoproudých rozvodů vedoucích do sálu, kluboven a ostatních sousedních místností. Kabelové rozvody rozhlasu jsou původní, reproduktory se před úpravami demontují, po provedení interiéru se instalují na stejné místo.

4. Popis nové elektroinstalace

V předsálí se instaluje hlavní osvětlení navržené závěsnými svítidly, z nich část bude vybavena nouzovými moduly, předřadníky, komunikujícími s Dardo-Systém kontroly provozuschopnosti nouzového osvětlení (NO). Stejně tak bude provedeno druhé, nástěnné a boční osvětlení. Svítidla budou napojena obvody z upravených rozvaděčů R104 a R105. V rozvaděčích se instaluje nové jištění a ovládání. Hlavní osvětlení se bude spínat z rozvaděče a z místa obsluhy, z místa, kde se centrálně spínají i ostatní hlavní obvody osvětlení KD. Boční osvětlení bude spínané z rozvaděče a z přisálí z několika míst, bude sloužit jako i pochůzkové osvětlení ve foyeru. Nouzové moduly v interiérových svítidlech budou napojeny přímo z rozvaděčů, tato svítidla budou osvětlovat únikovou cestu. Směr únikové cesty bude označovat svítidlo - zavěšená světelná značka. Toto kombinované nouzové svítidlo se bude spínat z místa obsluhy před příchodem prvního návštěvníka KD. Světelná značka bude zavěšena ze stropu do výšky cca 2,6 m nad schodištěm a bude viditelná z každého místa v předsálí. Nouzové moduly budou napojeny Dardo-linkou na starající Dardo Systém v KD.

V přisálí se instaluje jeden zásuvkový obvod napojený přes proudový chránič v rozvaděči R104 a R105. Zásuvky s víčky se budou montovat cca 15 cm nad podlahou, ovládací tlačítka cca 110 cm nad podlahou. Barva kytů přístrojů je určena řešením interiéru stejně jako typy svítidel.

5. Uložení vedení

Kabelová vedení v předsálích a klubovnách provedená kabely CYKY budou uložena na stropě nad požárním podhledem, ve zdech a stěnách pod omítkou s krytím min. 1cm.

6. Hlavní osvětlení

Umělé osvětlení je navrženo podle dohodnutých požadavků od investora a podle návrhu architekta.

Osvětlení je navrženo podle ČSN EN 12464-1 a dalších norem. Osvětlenost soustavy je patná z výpočtu umělého osvětlení; index podání barev zdrojů světla musí být vyšší jak $Ra \geq 82$; vysokou životnost zajistit použitím kvalitních LED chipů ve svítidlech.

Osvětlení je vyřešeno LED svítidly. Závěsná svítidla budou upevněna na lanové závěsy kotvené nad požárním podhledem do konstrukce stropu. Přesná poloha všech svítidel je okótována ve výkresech interiéru. Osvětlení je rozděleno na více částí. Osvětlení je spínáno tlačítkovými ovladači z více míst přes impulzní relé

7. Základní technické parametry

- Rozvodná soustava: 3 NPE AC 50 Hz, 400/230V / TN-C-S
- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím podle ČSN 33 2000-4-41 automatickým odpojením od zdroje, zvýšená ochrana je řešena jako základní doplněná o ochranné pospojování a proudové chrániče
- Stupeň zajištění dodávky el.energie podle ČSN 34 1610 – III, nouzové osvětlení: stupeň – I

8. Stanovení vlivu prostředí

Prostředí v přisálí a přilehlých místnostech nemá negativní vliv na elektrická zařízení; ve všech místnostech je prostředí podle ČSN 33 2000-5-51 normální (NO).

Podle požárního posouzení foyer slouží jako úniková cesta z velkých sálů, uplatňuje se zde vliv BD3.

9. Bezpečnostní opatření

9.1. Evakuace osob – nouzové osvětlení

Pro zajištění evakuace osob je v sálu a objektu jako celku řešeno podle ČSN EN 1838 nouzové únikové osvětlení a protipanické osvětlení svítidly NO s vlastním zdrojem napájení s DARDO linkou. Označení únikových východů a únikových cest je navrženo světlenými značkami s piktogramy směru úniku. Jejich spínání, trvalého svícení, je řešeno napojením na ovládací obvod vedoucí ze spínací skříně M.106-SB.

9.2. Označení elektrických zařízení

Elektrická zařízení budou před uvedením do provozu opatřena bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými příslušnými předmětovými a zařizovacími normami. Tabulky, nápisy a značení pro tato zařízení musí být provedeny dle ČSN 34 3510.

9.3. Požární opatření, zajištěná vedení

Rozdělení objektu na požární úseky viz PBŘS. Prostupy vedení, kabelových svazků, mezi jednotlivými požárními úseky budou protipožárně utěsněny certifikovanými požárními předěly (fy ...) provedeními podle ČSN 73 0862 a ČSN 73 0802 s odolností shodnou s požární odolností konstrukce, kterou prostupují, ne však vyšší jak 60 min. Ostatní otvory prostupů kabelů budou dozděny.

10. Revize elektrických zařízení

Po dokončení elektroinstalace se provede komplexní vyzkoušení celého zařízení měření, nastavení proudových ochran a výchozí revize podle ČSN 33 2000-6-61.

11. Kvalifikace pracovníků

Osoby pověřené obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle vyhl. ČUBP č.50/78 Sb.SÚBP č.25/79 Sb. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření první pomoci při úrazu elektřinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

12. Bezpečnost a hygiena práce

Při provádění prací musí být dodržena příslušná ustanovení následujících norem:

ČSN EN 50110-1 - Obsluha a práce na el. zařízeních,

ČSN EN 50110-2 - Obsluha a práce na el. zařízeních (národní dodatky),

Výstražné tabulky a nápisy

El. zařízení musí být před uvedením do provozu vybaveno bezpečnostními nápisy a tabulkami předepsanými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny dle ČSN ISO 3864 (01 8010) v souladu s ČSN ISO 3864-1 (01 8011).

Hygiena práce

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými hygienickými předpisy a souvisejícími normami, zejména Zákon o ochraně veřejného zdraví č.258/2000 Sb. o hygienických požadavcích na pracovní prostředí.

silové napojení pohonů zatemnění v loutkovém sále a