

OPRAVA SOCIÁLNÍCH ZAŘÍZENÍ MU BRNO, POŘÍČÍ 9

Elektroinstalace

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Investor: Masarykova univerzita Brno, Poříčí 7/9

Hlavní projektant: Ing. J. Krivulčík

Odpovědný projektant: Ing. Z. Illek

Vypracoval: Ing. M. Punčochář

Datum: 01/2015

Číslo výtisku:

Výkres číslo	Název	Měřítko výkresu	Počet listů	Počet A4
	<u>Textová část</u>			
	Titulní list		1	1
	Obsah		1	1
	Technická zpráva		4	4
	<u>Výkresová část</u>			
1	Elektroinstalace 1.NP	1:50	1	2
2	Elektroinstalace 1.PP I.část	1:50	1	2
3	Elektroinstalace 1.NP II.část	1:50	1	2
4	Doplnění přístrojů do stávajícího rozvaděče		1	2
5	Rozvaděč RS01.X		1	2
Celkem			11	16

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Základní údaje

Elektrické napájení: 3+N+PE stř.50Hz, 400V, TN-S

1+N+PE stř.50Hz, 230V, TN-S

Ochrana před úrazem el. proudem: v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2 ochranným opatřením – automatické odpojení od zdroje

Základní: samočinným odpojením od zdroje

Zdroj el.energie: podružné rozvaděče v budově

Instalovaný výkon rekonstruovaných prostor: cca 23kW

Výpočtový výkon rekonstruovaných prostor: cca 6kW

Ochrana proti zkratu a přetížení: jistíci prvky v příslušných rozvodnicích

Kompensace účinníku: není touto dokumentací řešena, předpokládá se centrální hlavním rozvaděči

Měření odběru fakturační: není touto dokumentací řešena, předpokládá se centrální v hlavním rozvaděči budovy

Prostředí: ve všech prostorách normální AB5 dle ČSN 33 2000-5-51,ed. 3 (dle čl.NA 512.2.5) není nutno v tomto případě vypracovávat protokol o prostředí, v okolí umývadel bude provedena instalace dle ČSN 33 2130 ed.3.

Podklady a rozsah

Jako podkladu pro zpracování realizační PD byly použity:

- stavební výkresy
- požadavky investora
- požadavky ostatních profesí

Projekt řeší:

- Vnitřní elektroinstalaci dotčených prostor
- Nové podružné rozvaděče a jejich napojení
- Doplnění přístrojů do stávajícího rozvaděče

Předmětem projektu není:

- Slaboproudé rozvody, datová síť, EPS, EZS
- Venkovní rozvody
- Zemnicí soustava a hromosvodní instalace
- MaR

Technické řešení

Veškerá elektroinstalace včetně osvětlení bude demontována.

Napájení

V 1.PP se osadí nové podružné rozvodnice napojeny ze stávajících podružných rozvaděčů, do kterých se přidají nové jističe.

V 1.NP se nová elektroinstalace napojí do stávajícího patrového rozvaděče umístěného na schodišti, do kterého se doplní nové přístroje.

Osvětlení

V prostorech, kde bude podhled, se použijí vestavěná zářivková svítidla 2x26W.

Pro osvětlení dotčených prostor, ve kterých nebude podhled, se použijí přisazená zářivková svítidla s lesklou mřížkou, 2x18W, o rozměru 345x300mm.

Ovládání osvětlení bude pomocí pohybových čidel, nebo pomocí vypínačů umístěných u dveří.

Pro nouzové osvětlení se použijí LED svítidla s piktogramy s vlastními zdroji, které v případě výpadku sítě zaručí dobu svícení 1 hodinu.

Veškerá svítidla musí obsahovat elektronický předřadník.

Zásuvky

Veškeré zásuvky budou napojeny přes proudový chránič s rozdílovým proudem 30mA. Umístění tzv. servisních zásuvek bude v ose pod vypínačem osvětlení u dveří.

Zásuvky v okolí umyvadel se instalují dle normy ČSN 33 2130 ed.3.

Vysoušeče rukou

Pro vysoušeče rukou se připraví samostatně jištěné kabely napojeny z příslušných rozvaděčů.

Automatický splachovač

Pro automatické splachovače budou připraveny samostatné kabely, napojeny na světelný okruh v příslušné místnosti.

VZT

Pro ventilátory se přivedou samostatně jištěné kabely dle požadavku profese VZT. Ventilátory budou ovládány pomocí tlačítek umístěných u dveří vedle vypínače osvětlení, některé s automatickým doběhem přes časové relé.

Část ventilátorů bude automaticky spínána pomocí digitálních hodin v rozvaděčích.

Provedení elektroinstalace

Veškeré rozvody budou provedeny kabely CYKY skrytě pod omítkou nebo nad podhledy. V 1.NP se můžou kabely vložit do plastové lišty nebo zasekat do zdi, rozhodnutí bude záležet na uživateli budovy, správci budovy a investorovi.

Závěr

Výrobky, které jsou navrženy v projektové dokumentaci, musí vyhovovat zákonu č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízením vlády). Použitý materiál a provedení prací musí odpovídat příslušným předpisům a normám.

Při prováděcích pracích je třeba respektovat případné zpřesňující požadavky investora týkající se rozmístění technologie a přístrojů s ohledem na umístění zařízení.

Elektrické zařízení objektu může být uvedeno do provozu až po provedení výchozí revize dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6. Vypracování revizní zprávy, zpracování dokumentace skutečného provedení a poučení uživatele o správném a bezpečném používání elektrické instalace laiky ve smyslu doporučení ČES k ČSN 33 13 10 zabezpečí dodavatel elektromontážních prací.

Vzhledem ke skutečnosti, že práce budou probíhat za provozu budovy s pohybem laických osob, je třeba dbát na zvýšenou bezpečnost uživatelů. Prováděcí firma musí vhodným způsobem (výstražné tabulky, zábrany apod.) zabezpečit pracoviště tak, aby nemohlo dojít k úrazu elektrickým proudem.

Připojení, opravy a jakékoliv zásahy do el. zařízení smí provádět jen osoby s předepsanou kvalifikací dle ČSN 34 31 00 a vyhlášky 50/78 Sb.

Brno, leden 2015

Vypracoval: Ing. Marek Punčochář