

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název zakázky:	SLEZSKÁ NEMOCNICE V OPAVĚ, příspěvková organizace, stavební úpravy 1.NP pavilonu V/A
Číslo a název PS - SO:	SILNOPROUDÁ A SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA
Stupeň dokumentace:	DPS
Vypracoval:	Ing. Josef Nezval
Zodpovědný projektant:	Ing. Josef Nezval

Český Těšín, 07/2024

OBSAH

1. Všeobecné údaje.....	2
2. Silnoproudá elektroinstalace	2
2.1. Základní technické údaje.....	3
2.2. Energetická bilance	3
2.3. Demontáže.....	3
2.4. Hlavní napájecí rozvody	Chyba! Záložka není definována.
2.5. Náhradní zdroj - zdravotnické rozvody.....	Chyba! Záložka není definována.
2.6. Rozvaděč.....	3
2.7. Popis elektroinstalace	3
2.8. Elektroinstalace zásuvkových rozvodů.....	4
2.9. Spotřebičové elektrorozvody	4
2.10. Protipožární ucpávky.....	4
3. Technické požadavky na dodávky a montážní práce	4
4. Dokumentace skutečného provedení stavby.....	4
5. Závěr.....	4

1. Všeobecné údaje

Projekt elektroinstalace řeší úpravu a doplnění instalace umělého osvětlení, zásuvkové instalaci. Součástí elektroinstalace je rovněž napojení lékařské technologie a elektrospotřebičů v rámci stavební části. Základními podklady pro zpracování elektroinstalace byly stavební výkresy.

2. Silnoproudá elektroinstalace

Předmětem projektu je:

- rozvaděč RS1A-3
- světelné rozvody,
- zásuvkové rozvody,
- napojení drobných spotřebičů stavby,
- nouzové osvětlení

Při realizaci stavby je nutné, aby zhotovitel elektroinstalace provedl koordinaci s ostatními profesemi, případně si nechal vytýčit technologická zařízení, aby nedošlo ke kolizi zejména s osvětlením a elektrickými přístroji.

2.1. Základní technické údaje

<i>Zdroje elektrické energie:</i>	Svorky přívodních napájecích kabelů pro rozvaděče R3
<i>Rozvodné soustavy:</i>	3PEN, AC, 50Hz, 400/230V, TN-C (přívod z HDS) 3NPE, AC, 50Hz, 400/230V / TN-C-S 3NPE, AC, 50Hz, 400/230V / TN-S (instalační vývody z R)
<i>Rozdělovací uzly soustav:</i>	Hlavní rozvaděč RH
<i>Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím za normálního provozu:</i>	Krytím, izolací, ve smyslu ČSN 33-2000-4-41 ed.3
<i>Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím v případě poruchy:</i>	Automatickým odpojením od zdroje nadproudovými jistícími prvky a proudovým chráničem ve smyslu ČSN 33-2000-4-41 ed.3
<i>Ochrana před přepětím:</i>	V RH je umístěn I a II. stupeň, v podr. rozv. je umístěn II. stupeň, vybrané zásuvkové obvody obsahují III. stupeň
<i>Měření spotřeby elektrické energie:</i>	-
<i>Stupeň dodávky el. energie:</i>	č.3 pro instalační rozvody, č.1 pro nouzové osvětlení
<i>Kompenzace účinku cos φ:</i>	centrální rozvodně
<i>Filtrace vyšších harmonických:</i>	Neřeší tato PD (předpokládají se kompatibilní spotřebiče)
<i>Osvětlenost:</i>	Hygienická minima ve smyslu ČSN EN 12464-1
<i>Vnější vlivy:</i>	viz. protokol

2.2. Energetická bilance

Rekonstrukcí elektroinstalace nedojde k navýšení instalovaného příkonu.

2.3. Demontáže

Stávající elektroinstalace se v rekonstruovaných prostorech 1.np kompletně demontuje.

2.4. Rozvaděč

Stávající RS1A-3 - v rozvaděči se odpojí stávající vývody pro rekonstruované prostory. Nově se doplní výzbroj de výkresu 04. Bude maximálně využita stávající výzbroj po odpojení vývodech.

2.5. Popis elektroinstalace

Veškeré zdravotnické rozvody se budou provádět v souladu s normou - ČSN 33 2000-7-710 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Zdravotnické prostory.
Elektroinstalace umělého osvětlení

Navržený počet svítidel v jednotlivých místnostech odpovídá předepsanému osvětlení dle ČSN EN 12464-1.

Návrh podle ČSN EN 12464-1 uvažuje intenzity osvětlení

	místnost	Em	UGRL	Ra
	Vyšetřovna, místnost lékařů, sanitáři	500	19	90
	Komunikace, soc zázemí	200	22	60

Osvětlení bude provedeno LED svítidly. Svítidla budou umístěna přímo na stropě, případně v podhledu. Rozvody budou provedeny vodiči CYKY. Vodiče budou uloženy pod omítkou, popř. v elektroinstalační liště a žlabech v podhledech. Ovládání osvětlení bude od vstupů do jednotlivých prostor. Vypínače ve společných prostorech umístit 1,2m nad podlahou. Napojení osvětlení se provede v novém rozvaděči RS.

Elektroinstalace nouzového osvětlení

Nouzové osvětlovací soustavy jsou navrženy v souladu s ČSN EN 12464-1 a vyhláškou č. 48/82 Sb. ČÚBP. Nouzové (únikové) osvětlení musí svítit nejpozději do 15s od výpadku hlavní osvětlovací soustavy. Únikové východy jsou označeny svítidly s piktogramy. Svítidla nouzového osvětlení se osadí do výše 2,2m nad podlahou. Na chodbách a v pokojích budou svítidla nouzového osvětlení vybaveny záložními zdroji 3hod.

2.6. Elektroinstalace zásuvkových rozvodů

Zásuvková instalace bude provedena vodiči CYKY pod omítkou, v elektroinstalačních lištách a kanálech podle charakteru jednotlivých prostorů a požadavků technologie. Nové zásuvkové rozvody budou napojeny z patrového rozvaděče a nového rozvaděče RMS.

Zásuvky rozvodů MDO (jištěné proudovým chráničem budou provedeny v barvě bílé, zásuvky rozvodů MDO pro PC (umístění PC určí hlavní sestra) jištěné proudovým chráničem budou provedeny v barvě hnědé s popise PC a budou řešeny jako samostatné okruhy, zásuvky vybaveny přepětovou ochranou 3.st.

Zásuvky rozvodů DO jištěné proudovým chráničem budou provedeny v barvě zelené.

2.7. Spotřebičové elektrorozvody

Řeší připojení pevně instalovaných spotřebičů techniky prostředí stavby. Jedná se o připojení lékařské technologie, vzduchotechniky, pohonů dveří ústředn apod. Vývody jsou přesně specifikovány v grafické části. Koncové prvky jsou definovány v legendách. Návrh respektuje požadavky vnějších vlivů a požadavky investora.

2.8. Protipožární ucpávky

Prostupy kabelových vedení požárně dělicími konstrukcemi v hlavních a sdružených trasách, v prostorách posuzovaných podle ČSN 0802 a ČSN 73 0804 - je požadováno použití ucpávek.

3. Technické požadavky na dodávky a montážní práce

Dodavatel musí zajistit dodávky a montážní práce v souladu s platným zněním zákona č. 22/1997 Sb. - Technické požadavky na výrobky. Před uvedením elektroinstalace do provozu je nutné provést výchozí revizi.

4. Dokumentace skutečného provedení stavby

Součástí výchozí revize a dodávky elektromontážních prací je dokumentovat skutečné provedení stavby ve smyslu ČSN 33-2000-4-41ed.3. V rámci realizace dílčích částí rozvodů provede dodavatel elektro (respektive stavební dozor) fotodokumentaci.

5. Závěr

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny dle platných ČSN zejména pak dle ČSN 33 2000-7-710. Před uvedením instalovaného zařízení do provozu nutno provést výchozí revizi dle ČSN 331500. Před započítím zemních prací nutno vytýčit a zabezpečit veškeré podzemní sítě. Projektová dokumentace opravena dle skutečného provedení alespoň v jednom vyhotovení bude předána uživateli.