

Napojení rozvaděče EKV

na pozemku p.č. 711/2,
k.ú. Nová Ulice

Klient

Fakultní nemocnice Olomouc
I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc

ELEKTROTECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ

Dokumentace pro vydání společného
povolení



Adam Rujbr Architects

Srbská 22, 612 00 Brno, tel.: 603 283 041
Hořejší nábřeží 19, 150 00 Praha 5, tel.: 603 799 403

Zodpovědný projektant GP

Ing. arch. Adam Rujbr

HIP

Ing. arch. Adam Rujbr

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodpovědný projektant

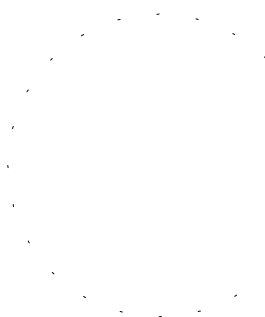
Karel Budín

Vypracoval

Vladimír Šob

Datum

10. 2021



OBSAH:

1. PROJEKTOVÉ PODKLADY	3
2. PŘEDMĚT A ROZSAH PROJEKTU	3
3. TECHNICKÁ DATA	3
4. OCHRANA PROTI ZKRATU, PŘETÍŽENÍ A PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM	3
4.1. Ochrana proti zkratu a přetížení	3
4.2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem	3
5. POŽADAVKY NA OCHRANU PŘI PORUŠE (PŘED DOTYKEM NEŽIVÝCH ČÁSTÍ)	3
5.1. Ochranné uzemnění a ochranné pospojování	3
5.1.1. Ochranné uzemnění	3
6. OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ	3
7. VNĚJŠÍ VLIVY	3
8. STUPEŇ DŮLEŽITOSTI DODÁVKY ELEKTRICKÉ ENERGIE	3
9. DRUH A ZPŮSOB UZEMNĚNÍ	4
10. ZPŮSOB MĚŘENÍ ELEKTRICKÉ PRÁCE	4
11. ZPŮSOB KOMPENZACE ÚČINÍKU	4
12. NÁHRADNÍ ZDROJE, JEJICH ÚČEL A ZPŮSOB ZAPOJENÍ	4
13. PROVEDENÍ	4
13.1. Elektroinstalace	4
13.1.1. způsob napojení rozváděče EKV	4
14. PŘEDPISY A NORMY	4
14.1. Normy	4
14.2. Ostatní předpisy	4

1. PROJEKTOVÉ PODKLADY

1. stavební část projektu
2. požadavky projektantů ostatních profesí

2. PŘEDMĚT A ROZSAH PROJEKTU

1. silnoproudá elektroinstalace

Rozsah PD respektuje Vyhlášku 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

Rozsah:

Příloha č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – rozsah a obsah projektové dokumentace pro vydání společného povolení, část – silnoproudá elektrotechnika.

Technická zpráva – výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů; výchozí podklady a stavební program; požadavky na profesi – zadání; klimatické podmínky místa stavby.

Popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému; bilance energií, médií. Požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby.

Výkresová část – umístění a uspořádání rozhodujících zařízení, strojů, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; základní vymezení prostoru na jejich umístění ve stavbě; základní přehledová schémata rozvodů a zařízení, základní technologická schémata; půdorysy páteřních potrubních a kabelových rozvodů v jednočárovém zobrazení, připojovací potrubní a kabelové rozvody ani koncové prvky se nezobrazují.

3. TECHNICKÁ DATA

V tomto projektu jsou tyto napěťové sítě:

1. Napěťová síť: 3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-C-S

4. OCHRANA PROTI ZKRATU, PŘETÍŽENÍ A PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

4.1. Ochrana proti zkratu a přetížení

1. Ochrana bude provedena jistíci prvky obsahujícími zkratovou i přepětovou spoušť.

4.2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem

1. Dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S nadproudovým ochranným přístrojem.

5. POŽADAVKY NA OCHRANU PŘI PORUŠE (PŘED DOTYKEM NEŽIVÝCH ČÁSTÍ)

5.1. Ochranné uzemnění a ochranné pospojování

5.1.1. Ochranné uzemnění

Ochranné uzemnění není součástí této PD.

6. OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ

Ochrana proti přepětí není součástí této PD.

7. VNĚJŠÍ VLIVY

Budou určeny dle ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3.

Protokoly o určení vnějších vlivů jsou součástí samostatné přílohy celkové dokumentace.

V projektu se předpokládají tyto vnější vlivy:

- AB5 prostory chráněné před atmosférickými vlivy, s regulací teploty

8. STUPEŇ DŮLEŽITOSTI DODÁVKY ELEKTRICKÉ ENERGIE

Zařízení bude napojeno na elektrickou síť se stupněm dodávky elektrické energie č. 3. (dle ČSN 34 1610).

9. DRUH A ZPŮSOB UZEMNĚNÍ

Zařízení nebude v této části projektu uzemněno.

10. ZPŮSOB MĚŘENÍ ELEKTRICKÉ PRÁCE

Způsob měření spotřeby elektrické práce není součástí tohoto projektu.

11. ZPŮSOB KOMPENZACE ÚČINÍKU

Kompensace účinku není řešena v tomto projektu. Předpokládaný účinník bez kompenzace bude cca $\geq 0,95$.

12. NÁHRADNÍ ZDROJE, JEJICH ÚČEL A ZPŮSOB ZAPOJENÍ

V projektovaném zařízení nebudou použity žádné náhradní zdroje elektrické energie.

13. PROVEDENÍ

Samozřejmým předpokladem správné montáže veškerých elektrických zařízení bude to, že montáž provede odborná firma, která má zkušenosti s touto montáží, její pracovníci jsou proškolení od výrobců projektovaných výrobků a znají technologické postupy jejich montáže.

13.1. Elektroinstalace

13.1.1. způsob napojení rozváděče EKV

Rozváděč EKV (dodávka slaboproudu) bude napojen kabelem CYKY 3(J)x2,5 mm² z rozváděče RO-1-DA. Kabel bude připojen na stávající rezervní jistič 10 A.

Kabel bude uložen v plastové liště o rozměrech 17 x 17 mm, instalované pod stropem chodby.

Zóny pro ukládání elektrického vedení v kuchyni, pracovně.

14. PŘEDPISY A NORMY

14.1. Normy

Elektrické zařízení bude vyprojektované v souladu s normami ČSN, zejména:

ČSN 33 2000-1 ed. 2 s účinností od 2009-06-01	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 s účinností od 2007-09-01	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 s účinností od 2011-01-01	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-43: Bezpečnost – Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 s účinností od 2010-05-01	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 s účinností od 2012-05-01	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2130 ed. 3 s účinností od 2015-01-01	Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 61439-1 ed. 2 s účinností od 2012-06-01	Rozváděče nn – Část 1: Typově zkoušené a částečně typově zkoušené rozváděče

14.2. Ostatní předpisy

Při provádění elektroinstalačních prací je nutno dodržovat platné ČSN, předpisy a nařízení v doposud platném rozsahu. Technické řešení je zpracováno podle platných předpisů a norem ČSN platných v době zpracování a také dodávka a montáž zařízení jim musí, včetně případných dodatků a změn v době realizace, vyhovovat. Před uvedením nové elektroinstalace do provozu, musí být provedena výchozí revize a provozovateli předána zpráva o jejím provedení ve smyslu ČSN 33 1500.

- Provedení veškeré elektroinstalace musí odpovídat předpisům, ustanovením a normám ČSN platným v době realizace.

- Elektromontážní práce smějí provádět výhradně pracovníci s odbornou způsobilostí předepsanou vyhláškou č. 50/78Sb.
- Po provedení elektromontáží musí být vyhotovena výchozí revizní zpráva elektro a uživatel poučen o funkci a obsluze zařízení