

01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod

Projekt pro stavební povolení řeší SO KD02 (RTG) část D.1.4.4 Silnoproud na akci FN Brno – stavební připravenost REACT v objektu D, Dětská nemocnice.

Výchozí podklady:

- stavební výkresy objektů
- požadavky ostatních profesí
- požadavky investora a zdrav. technologií

2. Základní technické údaje stavby

Napěťová soustava	:	3PEN ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C v síti NN 3NPE ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C-S - za RE3 2PE stž. 50Hz 230V IT (ZIS) 50Hz 24V IT
Ochrana před úrazem el. proudem	podle ČSN 332000-4-41 ed.3:	
St. ochrany normální	:	411- automatickým odpojení od zdroje
St. ochrany doplněná	:	dopl. pospojování nebo chránič, doplňková izolace nebo bezpečným napětím SELV
Prostředí	:	určeno stáv. protokolem o určení vnějších vlivů
Měření el. energie	:	stávající
Stupeň dodávky	:	1. stupeň – nouzové osvětlení, obvody VDO 2. stupeň – obvody DO 3. stupeň - ostatní rozvody, obvody MDO
Způsob napojení	:	stávající
Kompenzace účinníku:	:	centrální v trafostanici

3. Bilance příkonů

Požadavky skiagrafického RTG jsou Ps 80kVA, 110mOhm, jištění v technologickém rozvaděči 63A/3.

4. Ochrana před úrazem el. proudem

Ochrana před úrazem el. proudem je v objektu provedena automatickým odpojením od zdroje ve smyslu ČSN 332000-4-41 ed.2 v soustavě TN-C-S a doplněná proudovými chrániči, doplňujícím pospojováním, doplňkovou izolací nebo bezpečným napětím SELV. Rozvody NN mají ochranu před úrazem el. proudem automatickým odpojením od zdroje v soustavě TN-C.

Místo rozdělení PEN vodiče na PE a N je provedeno v rozvaděči RE3 v 1.PP.

5. Elektrické připojení

Rozvaděč technologie RTG je z pojistkové skříně SP v 2NP kabelem AYKY 3x70+35+35mm². Pojistková skřín SP je napojena přímo z rozvaděče RE3 v rozvodně NN v 1.PP kabelem AYKY 3Bx240+120+120mm². Stáv. připojení vyhovuje aktuálním požadavkům na připojení nového RTG.

Před zahájením prací ověřit aktuální požadavky u projektanta technologie.

6. Bleskosvodná soustava a uzemnění

Není součástí této PD.

7. Rozvaděče

Rozvaděč SP

Rozvaděč je stávající, navržen jako zapuštěný s třemi sadami pojistek.

8. Určení vnějších vlivů

Určeno stáv. protokolem o určení vnějších vlivů

9. Povinnosti dodavatele a bezpečnost práce

Všichni pracovníci organizace musí být poučeni o způsobu poskytování první pomoci při úrazech el. proudem, včetně poučení o používání záchranných pomůcek. Poučení pracovníků musí být opakováno alespoň jednou ročně a musí být o těchto poučeních veden záznam. Organizace je povinna zabezpečit všechny pomůcky pro poskytování první pomoci.

Elektrické rozvody jsou navrženy a musí se udržovat ve stavu, který odpovídá platným Elektrotechnickým předpisům.

Pracovníci určení k obsluze a práci na el. zařízení musí mít takové duševní a tělesné předpoklady, jaké vyžaduje odpovědnost jimi prováděných úkonů.

Pracovníci bez elektrotechnické kvalifikace mohou obsluhovat jednoduché zařízení do 1000 V, při jejichž obsluze nemohou přijít do styku s částmi pod napětím.

Pracovníci seznámení mohou samostatně obsluhovat jednoduchá el. zařízení a nesmí pracovat na částech el. zařízení bez napětí. O poučení osob je nutno vést pravidelné záznamy.

Pracovníci, kteří obsluhují stroje a zařízení, musí být seznámeni s provozovaným zařízením a s jeho funkcí. Tam, kde jsou vypracovány místní nebo jiné bezpečnostní a pracovní předpisy nebo pokyny, musí být na vhodném místě přístupny a pracovníci s nimi prokazatelně seznámeni.

Pracovníci s kvalifikací /vyučení v el. tech. oboru nebo ukončené nižší, střední, vyšší škol. vzdělání v el. tech. oboru/ mohou samostatně obsluhovat el. zařízení, pracovat na el. zařízení bez napětí, v blízkosti částí pod napětím i na částech s napětím /dále viz. ČSN EN 50 110-1 ed.2.

Znalost předpisů u těchto pracovníků bude případně ověřena dle vyhlášky 50/78 Sb. § 4 nebo § 6.

Prostředí je určeno dle ČSN 332000-1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Stupeň krytí přístrojů a instalačního materiálu je stanoven ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

10. Závěrečná ustanovení

Před předáním el. rozvodů do provozu musí být dodavatelem předána výchozí zpráva dle ČSN 332000-6. Dále je nutné, aby dodavatel montážních prací řádně poučil uživatele o provozu a funkci zařízení, o provádění kontroly ochrany před úrazem el. proudem.

Doporučujeme uživateli, aby v určených lhůtách požádal odborný závod o přezkoušení funkce a ochrany el. zařízení.

Elektromontážní práce nesmí být prováděny svépomocí. Všechny montážní práce je nutno provést dle platných Elektrotechnických předpisů ČSN a při veškeré montáži musí být použito materiálu rovněž dle ČSN.

Stavební úpravy jsou obsaženy ve stavební části projektu.

Projektová dokumentace je zpracována dle Elektrotechnických předpisů ČSN, dle kterých musí být elektrické předpisy realizovány a udržovány.

Před zahájením výkopových prací zajistí investor vytyčení všech stávajících inženýrských sítí.

11. Seznam použitých norem

číslo normy	název normy
ČSN 332000 – 1 ed.2	- El. předpisy, Rozsah platnosti, účel a základních hlediska
ČSN 332000 - 4 – 41 ed.3	- Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 332000 - 4 - 43	- Ochrana proti nadproudům
ČSN 332000 - 5 - 523 ed.2-	Přiřazení jistících prvků
ČSN 330165	- Předpisy pro značení přípojníc a vodičů barvami
ČSN EN 50 110-1 ed.2	- Obsluha a práce na el. zařízení
ČSN ISO 14617-6	- Grafické značky a schémata
ČSN 332130 ed.3	- Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 62305 ed.2	- Ochrana před bleskem
ČSN 332000 - 6	- Revize el.zařízení