

Akce: **Nemocnice Třebíč**
 Pavilon chirurgických oborů
 Dokumentace pro provádění stavby

Investor: **Kraj Vysočina**
 Žižkova 1882/57
 587 33 Jihlava

Zak. číslo: **A 23 – 14 – P**

D1.06 Podzemní koridor

D1.06.4g-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D1.06.4g Silnoproudá elektrotechnika

Nemocnice Třebíč
Pavilon chirurgických oborů
D1.06 Podzemní koridor
D1.06.4g Silnoproudá elektrotechnika

Technická zpráva

Projekt řeší vnitřní silnoproudé elektroinstalace v podzemním koridoru mezi objekty G a energocentrem v nemocnici v Třebíči. Projekt je zpracován v kooperaci s firmou Penta Jihlava (zpracovává navazující vnější silnoproudé elektroinstalace včetně energobloku).

Jedná se o veřejnou zakázku, dokumentace je zpracována jednostupňově, se zvláštním vydáním pro stavební řízení.

Projektové podklady

Pracovní jednání s investorem, s architektem, porady v projektovém teamu
Stavební půdorysy + další výkresy ze stavební části
Světelně technické řešení
Předpisy státní správy a technické normy - v aktuálním znění

Hlavní technické standardy

rozvodná soustava

vnitřní rozvody 3 NPE AC 400 V / TN-S, 1 NPE AC 230 V / TN-S

ochrana před úrazem elektrickým proudem

dle ČSN EN 61140 základní ochrana, ochrana při poruše

ochranné opatření dle ČSN 332000-4-41 ed.2

automatické odpojení od zdroje
dvojitá nebo zesílená izolace

druhy obvodů

MDO

umělé osvětlení

osvětlení pracovních prostorů dle ČSN EN 12464-1 (3/2012)
zářivková svítidla jsou uvažována s elektronickými předřadníky
ovládání lokální spínači z jednotlivých místnostech

vnější vlivy

jsou normální

přepětové ochrany

napájecí rozváděče T1+T2 (kombinovaný)
rozdávěče pro koncové obvody T2

Technické řešení

Umělé a nouzové osvětlení

Umělé osvětlení je navrženo v intenzitě odpovídající požadavkům technické normy pro pracovní prostory uvažovaného účelu. Navržené typy svítidel a světelných zdrojů jsou uvedeny na výkrese Půdorys umělé osvětlení. Technické výpočty byly provedeny v rámci světelně technického návrhu a jsou k dispozici u projektanta.

Pro celkové osvětlení jsou navržena zářivková svítidla . Typy svítidel uvažují se stanovenými vnějšími vlivy a i jsou vhodně navrženy i z hlediska snadného provádění údržby.

Ovládání osvětlení je navrženo spínači.

Během provozu je třeba provádět řádnou údržbu osvětlovací soustavy. Údržba spočívá zejména v čištění svítidel, v opravách zjištěných poruch na svítidlech. Při manipulaci se svítidly je nutné dodržovat pokyny výrobce, aby nedošlo k poškození světelně odrazných ploch a k celkovému zhoršení účinnosti.

Při světelně technických výpočtech jsou uvažovány odraznosti povrchů 0,7/0,5/0,2 (strop/stěny/podlaha), zadaný činitel údržby 0,7.

Intervaly údržby stanoví uživatel tak, aby max. pokles osvětlenosti odpovídal zadanému činiteli údržby, v návaznosti na míru znečišťování svítidel v jednotlivých prostorách.

Provedení instalace

Realizace stavby se předpokládá dodavatelsky odbornou elektroinstalační firmou, dle běžných profesních zásad. Navržený materiál je uveden v rozpočtu a vzhledem k veřejné zakázce představuje vzorový standard, investor musí strpět technicky srovnatelné náhrady od dodavatele. Větší technické změny je vhodné konzultovat s projektantem, esteticky zásadní pohledové materiály je třeba vzorkovat.

V koridoru jsou instalovány zásuvky, vždy v místech vstupu do koridoru.

Obvody jsou napojeny z rozvaděče v energocentru (rozvaděč není předmětem této dokumentace).

Označování v projektu, montážní pokyny

V celém projektu je použito strukturované označení obvodů. Označení vždy sestává z napájecího rozváděče, z funkční skupiny obvodů (je-li použita) a z pořadového čísla obvodu v rozváděči (ve funkční skupině).

Funkční skupiny jsou následující:

LM - světelné obvody (LM napájené z MDO)

M - silnoproudé obvody napájené z MDO

Výška osazení přístrojů je standardně stanovena +1,2 střed

Vývody k napojení spotřebičů s pevným přívodem je nutné ponechat v dostatečné volné délce.

Veškerý použitý materiál musí být vhodný k zabudování do staveb a musí být certifikován. U rozváděčů se předpokládá konstrukční zpracování u výrobce, včetně vyhotovení výrobní dokumentace.

Montážní firma musí postupovat dle profesních zásad, po skončení montáže nechá zpracovat dokumentaci skutečného stavu

Součástí dodávky elektroinstalace je i výchozí revize a měření parametrů umělého a nouzového osvětlení.

Dodavatel v rámci přejímky předá veškeré návody a doporučení k obsluze nainstalovaného elektrického zařízení a spotřebičů dodaných v rámci elektromontáže stavby.

Před zahájením provozu investor zpracuje provozní řád (včetně plánu pravidelné údržby) a zajistí proškolení personálu k obsluze a k běžnému provozu. Běžný spotřební materiál jsou pouze zářivky do svítidel. S vyřazenými světelnými zdroji nutno nakládat jako s nebezpečným odpadem.

Elektrické zařízení je z hlediska předpisů státní správy vyhrazeným technickým zařízením a je nutné na něm provádět pravidelné (periodické) revize. Montáž instalace je nutné oznámit technické inspekci a je třeba vyžádat si stanovisko technické inspekce k řešení.

Hlavní použité technické normy jsou průběžně uvedeny v předchozím textu (zejména v kapitole hlavní technické standardy).

Petr Lavička

10. 3. 2015