
Bazén Evžena Rosického 6, Jihlava – oprava dámských a pánských sprch vč. Sociálního zázemí v 1.NP

DPS

SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

11/2024

I. Základní údaje:

a) Investor:

Statutární Město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava

b) Generální projektant:

Ing. David Urbánek



c) Stupeň:

DPS

Obsah

1	ÚVOD:	4
2	VŠEOBECNÁ ČÁST	4
2.1.1	<i>Předmět a rozsah projektu</i>	4
2.2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
2.2.1	<i>Základní údaje</i>	4
2.3	STUPEŇ DŮLEŽITOSTI DODÁVKY EL. ENERGIE:	5
2.4	PROVEDENÍ ROZVODŮ A UMÍSTĚNÍ KONCOVÝCH PRVKŮ:	5
3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	5
3.1	TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	5
3.2	OSVĚTLENÍ	5
3.3	NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ	6
4	ZÁVĚR	6

1 Úvod:

Projekt byl zpracován na základě následujících podkladů:

- výkresová dokumentace stavby
- požadavky investora
- platné normy a zákony

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s předpisy, obecnými zásadami výrobců zařízení, normami ČSN a katalogy platnými v době jejího zpracování.

Veškerá zařízení uvedená v předkládané dokumentaci je nutno chápat jako informativní a referenční zařízení určující minimální technický standard, resp. základní technické vlastnosti. Volba konkrétních zařízení pro realizaci včetně odpovědnosti za jejich shodnost s českými normami, bezpečnostními předpisy a jinými zákonnými ustanoveními je na dodavateli a podléhá schválení investora.

2 Všeobecná část

2.1.1 *Předmět a rozsah projektu*

Předmětem této projektové dokumentace je zhotovení vnitřní elektroinstalace objektu

**„Bazén Evžena Rosického 6, Jihlava – oprava dámských a pánských sprch vč.
Sociálního zázemí v 1.NP
“**

2.2 Základní údaje

2.2.1 *Základní údaje*

Napěťové soustavy:

ROZVODNÁ SOUSTAVA: NN ČÁST

3PEN stř.50Hz, 400V, TN-C – hlavní přívod

3NPE, stř.50Hz, 400V, TN-C-S – světelné rozvody

Ochrana před úrazem el. proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

Automatickým odpojením od zdroje v sítích TN dle ČSN 332000-4-41 ed.2.

Zvýšená ochrana proudovými chrániči případně místním doplňkovým ochranným pospojováním.

Zásuvky přístupné laické veřejnosti budou zapojeny přes proudový chránič s rozdílovým proudem 30mA.

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 – řešeno protokolem prostředí.

2.3 Stupeň důležitosti dodávky el. energie:

3. stupeň -ostatní rozvody dle ČSN 341610

1. stupeň – Nouzové osvětlení dle ČSN 341610 , apod..

2.4 Provedení rozvodů a umístění koncových prvků:

- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím musí být navržena podle platných norem a předpisů.
- Elektrická instalace a elektrická zařízení musí být navržena na základě určení vnějších vlivů dle platných norem a předpisů.

Elektroinstalace v posuzovaném objektu musí být provedena v souladu s platnými předpisy pro prostředí stanovené dle ČSN 33 2000-1 a ČSN 33 2000-5-51 a v souladu s ČSN 73 0848. Před uvedením stavby do užívání bude provedena revize elektrozařízení. Pro napájení jednotlivých výrobních strojů a zařízení umístěných v daném prostoru budou rozvody vedeny ve žlabech, v kabelovém kanálu, na příchýtkách, elektroinstalačních trubkách nebo pod omítkou. V souladu s čl. 13.10.3 ČSN 73 0804 se na elektrická zařízení, která neslouží protipožárnímu zabezpečení objektu, nevztahují žádná opatření.

3 Technické řešení

3.1 Technologická zařízení

Napájecí kabeláž u stávajících svítidel, kde je použita lišta pro vedení bude z demontována a bude nově kabeláž zasekána v celé přívodní délky z daného rozvaděče, viz PD. Dále bude nově napojena vnitřní schodišťová plošina – invalidní, která bude nově napojena na rezervní vývod v rozvaděči R11, který je umístěn v prostoru dámské šatny místnost číslo 115. Kabeláž pro plošinu bude rovněž zasekaná do zdi.

3.2 Osvětlení

V současné době je v dotčených částech objektu umělé osvětlení zajištěno staršími zářivkovými svítidly, která mají nižší účinnost a kratší životnost ve srovnání s moderními LED svítidly. Zadavatel proto plánuje modernizaci této osvětlovací soustavy. Stávající svítidla budou nahrazena LED svítidly, aby byla zachována požadovaná úroveň osvětlení v jednotlivých prostorech.

Pokud se na nová svítidla vztahují požadavky na ekodesign a energetické štítky, je nutné vybrat taková svítidla, která splňují nejvyšší třídu energetické účinnosti podle nařízení (EU) 2017/1369 a prováděcích předpisů dle směrnice 2009/125/ES a která představují nejlepší dostupnou technologii (BAT). Pro světelné zdroje jsou požadavky BAT specifikovány v nařízení komise (EU) 2019/2020.

Součástí rekonstrukce osvětlovací soustavy bude demontáž stávajících zářivkových svítidel, případně i kabeláže, instalace nových svítidel, montáž elektroinstalace k ovládání svítidel a související úpravy. Stávající LED svítidla budou ponechány beze změn.

Nově svítidla budou provedena dle ČSN EN 12464-1 a ČSN 73 4301-Z1 LED svítidla, nouzové osvětlení ve společných prostorách bude provedeno dle ČSN EN 1838. Osvětlení jsou spínána pomocí instalačních spínačů a pohybových čidel. Osvětlení je napojeno vždy z příslušných rozvaděčů na každém patře.

3.3 Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení bude řešeno:

- svítidla s piktogramem pro určení směru úniku
- nouzovým modul umístěný na svítidle

Svítidla určená pro nouzové osvětlení budou mít vlastní náhradní zdroje s dobou autonomie 1 hod.

4 Závěr

Projektová dokumentace byla vypracována dle požadavků zadavatele z hlediska maximální hospodárnosti a platných předpisů a norem, jejich změn a dodatků. Dodavatel musí investorovi předložit certifikáty všech použitých typů kabelů, svítidel a všech použitých přístrojů a zařízení.

V případě, že v době mezi předáním tohoto projektového řešení a započítáním realizačních prací dojde ke změně norem a předpisů ČSN s přihlédnutím na nutný rozsah projektové dokumentace je rovněž nutné, aby investor zajistil revizi tohoto projektového řešení samostatnou objednávkou.

Před předáním elektrických rozvodů do provozu musí být dodavatelem předána výchozí zpráva dle ČSN 33 1500. Dále je nutné, aby dodavatel montážních prací řádně poučil uživatele o provozu a funkci zařízení, o provádění kontroly ochrany před úrazem elektrického proudu.

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 dle ČSN.

Rozumí se, že v době realizace nemusí být projektová dokumentace nutně kompletní v každém detailu a Zhotovitel bude nucen učinit projektové odhady ohledně prací. Jestliže v průběhu výběrového řízení a výstavby se ukážou tyto odhady nesprávnými nebo budou potřebovat pozměnit, půjde to na plnou odpovědnost Zhotovitele a ne Projektanta ani Objednatele.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou Zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.

Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků Objednatele.

V případě, že Zhotovitel chce specifikovat jakékoliv položky obsažené v cenové nabídce, je nutné je k této cenové nabídce přiložit. Ty cenové nabídky, které budou postrádat dodatečné specifikace, budou pokládány za plně porozuměné požadavkům Objednatele, bez jakýchkoliv dodatků.

V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku nebo není uveden výrobce, anebo kdy Zhotovitel navrhuje jiný rovnocenný výrobek, musí Zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem a s cenou ke schválení projektantovi.

Závazek Zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech, i kdyby projektová dokumentace pro provedení stavby cokoliv opomenula. V případě, že dle mínění nabízejícího je tomu tak, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla. Projektant na základě pověření Objednatelem bude mít svrchovanou pravomoc při řešení všech záležitostí a případných neshod týkajících se kvality materiálu.

V Měříně 11/2024

Vypracoval: Servít Daniel