

Technická zpráva

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: Stavební úpravy hygienického zařízení v 2.NP budovy radnice města Jablunkova
 Část: D.1.4.2. Elektroinstalace
 Místo stavby: Budova č. p. 144 v Jablunkově
 Investor: Městský úřad Jablunkov, Dukelská 144, 739 91 Jablunkov
 Projektant: Ing. Karel Macura, autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb,
 specializace elektrotechnická zařízení, č. autorizace 1102910
 adresa: Projekce elektrických zařízení a PB staveb
 Ing. Karel Macura, 739 56 Smilovice č. p. 251, tel. 777 144 735
 Stupeň dokumentace: Dokumentace pro realizaci

2. Základní údaje o stavbě

Předmětem projektu je zřízení silové elektroinstalace (dále jen ELI) v nově vybudovaných sociálních zařízeních v 2.NP v budově Městského úřadu Jablunkov, která je svým charakterem administrativní budovou.

3. Požární bezpečnost stavby

Budova je zděná, podsklepená s dvěma nadzemními podlažími. Nosný systém, dispozice a konstrukční systém budovy se zřízením ELI nezmění. Z hlediska požární bezpečnosti staveb je projektovaná ELI změnou stavby sk. I s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti staveb dle ČSN 730 834 PB staveb - změny staveb.

4. Rozsah projektu elektroinstalace

Předmětem projektu je zřízení ELI v projektem dotčených prostorách sestávající z těchto částí:

- úprava a demontáž stávající ELI a zabezpečovacího zařízení,
- zřízení podružných rozvaděčů RP9, RP10,
- zřízení napájecích vedení do rozvaděčů RP9, RP10,
- zřízení silové ELI včetně - umělého osvětlení, zásuvkových obvodů, napájení ohřivačů vody, osušovačů rukou, tísňové signalizace z WC pro postižené,
- zřízení doplňujícího ochranného pospojování v sociálních zařízeních.

Tato část projektové dokumentace nepodléhá schválení ČEZ Distribuce a.s., jedná se o elektrické zařízení za měřením ČEZ.

Bezpečnost a spolehlivost projektované elektroinstalace bude po realizaci a před uvedením do provozu prokázána výchozí revizí provedenou dle ČSN 332000-6-61 ve smyslu ČSN 331500.

5. Silová elektroinstalace - technické údaje

Napěťová soustava stávající: 3 + PEN, 50 Hz, 400/230V, TN – S

Ochrana před nebezpečným dotykem: dle ČSN 332000-4-41 samočinným odpojením vadné části od zdroje a izolací živých částí.

Vnější vlivy. Pro zařízení umístěná ve vnitřních prostorách se jedná o prostor normální ve smyslu ČSN 332000-4-41.

V obytných místnostech, koupelně, WC, kuchyni nutno dodržet zóny dle ČSN 33 2130 ed. 2

Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody.

Jištění proti zkratu a přetížení

Je navrženo dle ČSN 33 2000-5-523.

Napájecí podružná vedení směrem k podružným rozvaděčům RP9, RP10 budou jištěna proti zkratu a přetížení jističi v rozvaděcích v místě připojení napájecích vedení.

Jednotlivé vývody a obvody z rozvaděčů RP9, RP10 budou jištěny proti zkratu a přetížení jističi osazenými v těchto rozvaděcích.

Část	D.1.4.2. Elektroinstalace	Č. přílohy
Obsah	Technická zpráva	D.1.4.2.1

6. Popis provedení

Stávající ELI v dotčených prostorách bude demontována do šrotu.

ELI v projektem dotčených prostorách je navržena v provedení kabely CYKY nebo CYKYLo převážně ve stavebních konstrukcích dle ČSN 332000-5-52.

Úprava v rozvaděčích RP4 v chodbě 1.NP a RP8 v kanceláři matrice v 2.NP: pro vytvoření přípojného místa se na přístrojovém roštu obou těchto rozvaděčů osadí jistič 20B/3.

Napájecí vedení z rozvaděče RP8 v kanceláři matrice do rozvaděče RP10 se provede kabelem CYKY 5Cx4 uloženým ve stávající elektroinstalační liště v kanceláři matrice a dále ve zdi předsíně WC muži.

Napájecí vedení z rozvaděče RP v chodbě 1.NP do rozvaděče RP9 se provede kabelem CYKY 5Cx4 uloženým ve zdi.

Osvětlovací soustavy v chodbách a předsálí budou provedeny závěsnými svítidly typ koule na lankový závěs délky 2 m upevněný do stropu. Svítidla se osadí halogen. žárovkami HŽ70W.

Osvětlovací soustavy ve WC budou provedena závěsnými svítidly typ koule na lankový závěs upevněný do stropu. Svítidla se osadí halogenovými žárovkami HŽ40W.

Nad zrcadly v předsíních WC budou na stěně osazeny zářivková svítidla 1xZ36W.

Na stěně na pisoáry se osadí 3 nástěnná svítidla, osadí se halogenovými žárovkami HŽ15W

Veškerá svítidla jsou dodávkou stavby, předmětem ELI je jejich montáž.

Vypínače se osadí do výše 1,2 m nad podlahou nebo do výše původních vypínačů (upřesní investor v průběhu realizace).

Zásuvky se osadí u umyvadel do stejné výše nad podlahou jako vypínače.

Napájecí vedení pro zásobníkové ohřivače vody budou mít předřazený vypínač 20/2P/230V osazený do stěny do výše 1,2 m nad podlahou.

Osušovače rukou budou zapojeny ze zásuvek 16A/230V osazených ve zdi u osušovačů.

Automatické splachování pisoárů bude dodávkou vodoinstalace, předmětem ELI je montáž zdroje, čidel a jejich zapojení včetně elektromagnetických ventilů.

Tísňová signalizace z WC pro tělesně postižené osoby je projektována jako certifikovaná sada pro použití v WC pro tělesně postižené osoby. Sestává z napájecího zdroje, dvou volacích tlačítek, potvrzovacího tlačítka a signalizačních světel s akustickou signalizací. Jedno volací tlačítko s šňůrovým táhlem 1,4 m dlouhým se osadí u záchodové mísy do výše 2 m nad podlahou, druhé volací tlačítko bude osazeno u umyvadla ve výši vypínačů. Signalizační světlo s alarmem se osadí do předsálí nad dveře WC ženy a druhé se osadí do provozní místnosti městské policie v suterénu. Vedení do místnosti městské policie v suterénu se povede v zapuštěném provedení přes průrazy ve stěnách a střepech do suterénu, kde se dále uloží do stávající elektroinstalační lišty vedoucí až do provozní místnosti městské policie v suterénu.

Úprava a demontáž zabezpečovacího zařízení v dotčených prostorách: v místnostech kanceláří, ze kterých nyní bude předsálí, je instalováno zabezpečovací zařízení. Předmětem ELI je demontáž čidel z těchto kanceláří, úprava zapojení zabezpečovacího zařízení a obnovení funkčnosti zabezpečovacího zařízení po demontáži čidel.

Stávající elektroinstalační lišty v dotčených prostorách s vedením slaboproudu i silnoproudu budou zasekána - uložena do drážek ve stěnách se zachováním tras.

7. Doplnující ochranné pospojování vodičem CY 2,5 zelenožlutým se provede přes skříň DOP v obou sociálních zařízeních.

8. Závěr

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny dle platných ČSN. Před uvedením instalovaného zařízení do provozu nutno provést výchozí revizi dle ČSN 332000-6-61 ve smyslu ČSN 331500. Projektová dokumentace opravena dle skutečného provedení alespoň v jednom vyhotovení bude předána uživateli.

9. Péče o životní prostředí, bezpečnost práce, likvidace odpadů

Ochrana zdraví a bezpečnost práce

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím na neživých i živých částech el. zařízení dle ČSN 33 2000-4-41 *Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení - Část 4 : Bezpečnost – Kapitola 41: Ochrana – před úrazem elektrickým proudem* je uvedena v kapitole základní technické údaje. Ochrana před mechanickým poškozením kabelů bude provedena polohou resp. uložením ve zdi podle ČSN 33 2000-5-52 *Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení*. Krytí elektrických předmětů, těsnost instalace, volba vedení pro dané prostředí, podklady musí být v souladu s požadavky ČSN 33 2000-5-51.

Pro kladení vedení platí ČSN 33 2000-5-52. Veškeré odborné práce v rozváděcích a na instalaci musí provádět odborník s patřičnou klasifikací, provozovatelem bude určena osoba odpovědná za bezpečný a spolehlivý provoz projektovaného elektrického zařízení. Stupeň klasifikace pro obsluhu a údržbu el. zařízení řeší vyhláška č. 50. ČÚB/1978.

Ochrana vedení, strojů a zařízení před přetížením a zkraty

Jištění bude provedeno proti zkratu a proti přetížení jističi dle ČSN 33 2000-5-523 *Výběr a stavba elektrických zařízení - dovolené proudy v elektrických rozvodech*. Při dimenzování jistících prvků musí být dodržena selektivita jištění.

Barevné značení vodičů musí být v souladu s normou ČSN IEC 446.

Revize el. zařízení dle ČSN 332000-6-61 ve smyslu ČSN 331500 předepisuje způsob provádění revizí el. zařízení. Výchozí revize el. zařízení se stanou podkladem pro kolaudační řízení. Tuto revizi pro příslušné zařízení provede dodavatel stavby. Periodické revize si bude uživatel zajišťovat svými pracovníky s příslušnou klasifikací.

Péče o životní prostředí. Provoz projektované elektroinstalace v dotčeném objektu nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí v okolí.

Likvidace odpadů. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou roztříděny, kovové odpady se odevzdají ve sběrně surovin, zbylý objemový odpad bude odvezen na skládku objemových odpadů, kde bude dále tříděn.