

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavebník : Statutární město Ostrava – městský obvod Ostrava - Jih

Název : Zateplení spojovacích chodeb vč. Výměny výplní oken na
ZŠ Krestova 36a, Ostrava - Hrabůvka

Část : D.1.4.5 Silnoprúdová elektrotechnika

Zpracovatel : Ing. František Dostál

Zodp. projektant: Ing Tomáš Karpala

Datum: 9/2021

Arch. číslo D.1.4.5.a

1. Úvod

Projektová dokumentace na úrovni zadávací dokumentace řeší uvedení do původního stavu a opravu osvětlení po zateplení chodeb a šaten na ZŠ Krestova 36A v Ostravě – Jih.

2. Technické údaje

- a) Napěťová soustava: 1+PE+N, stř. 50Hz, 230V, TN-S
- b) Ochrana před úrazem elektrickým proudem
 - ochrana proti zkratu a přetížení:
 - jističi
 - ochrana před nebezpečným dotykem živých částí podle ČSN 33 2000-4-41, ed.3:
 - základní izolace živých částí
 - přepážky nebo kryty
 - ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí podle ČSN 33 2000-4-41, ed.3
 - samočinným odpojením od zdroje
- c/ Stupeň dodávky el. energie: - 3
- d/ Druh a způsob uzemnění: stávající
- f/ Ochrana před účinky bleskových proudů: stávající
- g/ Vnější vlivy: účel místností se nemění, zařazení podle původního protokolu o určení vnějších vlivů
- h/ prostor: stávající podle původního zařazení

3. Technický popis

3.1 Demontáže

Stávající svítidla na chodbách a šatnách, kde bude prováděno zateplení, budou demontována. Svítidla na chodbách a v přilehlých místnostech, kromě šaten, budou demontována odborně a opatrně, protože budou zpětně po zateplení namontována. Svítidla z šaten, jež jsou ve velmi špatném stavu, budou zlikvidována. Kabelové rozvody dotčených světelných okruhů budou rovněž demontovány. Podle dostupné dokumentace se jedná o kabely 2x1,5.

3.2 Montáže

Po zateplení chodeb a přilehlých místností budou pokud možno do stejných míst znovu instalována stávající demontovaná svítidla. Napojení bude realizováno kabelem CYKY-J 3x1,5 ze stávajícího rozváděče RMS z původních vývodů. Ovládání zůstane zachováno z rozváděče RMS stávajícími spínači.

V šatnách budou nově instalována přisazená LED svítidla 17W, 230V, IP40, 1944lm, Ra80, 4000°K mikro prizmatický difuzor. Svítidla budou napojena ze stávajících vývodů v rozváděči RMS, ovládání bude rovněž zachováno. V šatnách a v přilehlých místnostech budou vyměněny stávající spínače ř.1, 10A, 230V a přepínače ř.6, 10A, 230V za nové. Rovněž bude provedeno nové propojení těchto přístrojů kabely podle výkresové dokumentace.

Kabely na chodbách, přilehlých místnostech a šatnách budou od rozváděče RMS ke svítidlům uloženy na nosné konstrukci SDK podhledu, ke spínačům a přepínačům budou uloženy pod omítkou.

Ve stávajícím rozváděči RMS bude přípojnice PEN rozpojena na přípojnice PE a N, pokud tomu tak již není. Na přípojnice PE a N budou napojeny příslušné vodiče kabelových vývodů ke svítidlům.

4. Koordinace s ostatními profesemi

Před zahájením a během montážních prací elektro je nutná důsledná koordinace s ostatními profesemi. Je nutné stanovit místa vývodů pro napojení svítidel a určit trasy jednotlivých sítí a prostupů pro tyto sítě a zařízení, aby nedošlo ke kolizi.

Číslování světelných okruhů a vývodů v rozváděči RMS je zachováno podle původní projektové dokumentace z roku 1992. Před zahájením prací je nutné, s ohledem na různé nepodchycené úpravy, toto ověřit.

5. Bezpečnost a hygiena práce

- a) Ochrana před úrazem el. proudem podle ČSN 33 2000-4-41, ed.3
- b) Ochrana el. vedení před mechanickému poškozením je provedeno polohou a zákryty.
- c) Ochrana vedení proti nadproudům je provedena jističi. Přiřazení jisticích prvků vodičům a kabelům je provedeno dle ČSN 332000-5-523 (IEC 364-5-523, HD 384.5.52S1), národní přílohy NL ČSN 332000-5-523, ČSN 332000-4-43 (IEC 364-4-43, HD 384.4.43) a ČSN 332000-4-473 (IEC 364-4-473, HD 384.4.473).
- d) Nové elektrické zařízení je možno uvést do provozu jen tehdy, je-li jeho stav z hlediska bezpečnosti ověřen výchozí revizí. K danému el. zařízení provede montážní organizace výchozí revizi el. zařízení dle ČSN 332000-6, ČSN 332000-6-61 ed.2 a vydá revizní zprávu.
- e) Instalaci smí provádět pouze pracovníci vyškolení a přezkoušení dle §5 - §8 vyhlášky č. 50/1978 Sb. Projekt upozorňuje na dodržování pracovních a provozních elektrotechnických předpisů. Zejména ČSN EN 50110-1 (343100) ed.2, ČSN EN 50110-2 (343100) a vyhlášky č.48/1982 Sb.
- f) Obsluha a práce na el. zařízeních se provádí dle ČSN EN 50110-1 a ČSN EN 50110-2.
- g) Při provádění výkopových prací je nutné provést vytýčení inženýrských sítí, při křížení nebo souběhu s těmito sítěmi je nutné provádět výkop ručně s velkou opatrností, aby nedošlo k poškození sítě.
- h) Pokyny pro poskytnutí první pomoci při úrazech el. energií stanoví doporučení ČES 00.02.94.

6. Výchozí revize

Před uvedením do provozu je nutno podrobit el. zařízení výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6, ed.2.