

PROJEKT:

REVITALIZACE
CENTRÁLNÍ CHODBY ZŠ B1
ETAPA 2

STUPEŇ:

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
D..2.5 - SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

PROFESE:

ELEKTROINSTALACE
TECHNICKÁ ZPRÁVA

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

LINEA ATELIÉR s.r.o.

PROJEKTANT PROFESÍ SILNOPROUD:

SEIFERT MAREK

VYPRACOVAL:

Marek Seifert

DATUM:

02 / 2026

Č.ZAKÁZKY:

5315

ARCH.ČÍSLO:

D.1.2.5a-01

OBSAH:

1.	OBEČNÁ ČÁST.....	2
2.	ČLENĚNÍ DOKUMENTACE.....	2
3.	TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
3.1	REVITALIZACE CENTRÁLNÍ CHODBY ZŠ B1.....	3
3.1.1	Hlavní technické údaje.....	3
3.1.2	Napojení.....	4
3.1.3	Měření spotřeby elektrické energie.....	4
3.1.4	Hlavní kabelové trasy.....	4
3.1.5	Doplnění rozvodnic RH a R2.....	4
3.1.6	Zásuvkové okruhy.....	4
3.1.7	Světelné okruhy.....	4
3.1.8	Elektroinstalace.....	4
4.	ZÁVĚR.....	5

Pokud je v textové nebo výkresové části PROJEKTU uveden odkaz na konkrétní výrobek či výrobce, neznamena to, že zadavatel požaduje po uchazeči použití a ocenění tohoto konkrétního výrobku. Uchazeč může při stanovení nabídkové ceny použít jakýkoliv ekvivalentní výrobek od jakéhokoliv jiného výrobce, pokud dodrží technické a kvalitativní parametry dané projektovou dokumentací.

PŘI REALIZACI NUTNO ZOHLEDNIT, ŽE SOUČÁSTÍ TÉTO TZ (PRO ETAPU 2) JE TAKÉ POPIS ETAPY 1 = PŘEDĚLENÍ UČEBEN (KTERÁ JIŽ PROBĚHLA) VČ. INSTALACE ČÁSTI NOVÝCH SVÍTIDEL A NAVAZUJÍCÍ ELEKTROINSTALACE.

1. OBECNÁ ČÁST

Zodpovědné osoby

Projekt vypracoval Seifert Marek – projektování elektrických zařízení.

Za obsah projektu a návrh technického řešení zodpovídá:

Seifert Marek

Projekt je duševním majetkem autora projektované části elektro-silnoproud a nesmí být kopírován jako celek ani jako část bez souhlasu autora díla.

Předmět projektu

Projektová dokumentace – elektroinstalace - silnoproud v rámci akce: REVITALIZACE CENTRÁLNÍ CHODBY ZŠ B1.

D.1.2.5 – SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

2. ČLENĚNÍ DOKUMENTACE

Projekt je rozdělen do následujících částí:

Silnoproud	-	Napojení
	-	Měření spotřeby elektrické energie
	-	Hlavní kabelové trasy
	-	Doplnění rozvodnic RH a R2
	-	Zásuvkové okruhy
	-	Světelné okruhy
	-	Elektroinstalace

3. TECHNICKÁ ZPRÁVA

3.1 REVITALIZACE CENTRÁLNÍ CHODBY ZŠ B1

3.1.1 Hlavní technické údaje

- Rozvodné soustavy : 3 NPE stř. 50 Hz , 400 V / 230 V / TN – S

- Ochranná opatření :

Automatické odpojení od zdroje v souladu s ČSN 33 2000–4–41 ed.3.

Základní ochrana :

- Izolací živých částí dle ČSN 332000-4-41 ed.3

- Kryty nebo přepážkami dle ČSN 332000-4-41 ed.3

Ochrana při poruše je zajištěna :

- Ochranným uzemněním dle ČSN 332000-4-41 ed.3

- Ochranným pospojováním dle ČSN 332000-4-41 ed.3

- Automatickým odpojením v případě poruchy dle ČSN 332000-4-41 ed.3

Doplňková ochrana neživých částí :

- Proudovým chráničem (RCD) dle ČSN 332000-4-41 ed.3

- Určení vnějších vlivů : dle ČSN 332000-5-51ed.3+Z1+Z2

Je provedeno společně pro všechny místnosti shodného začlenění.

Vnitřní prostory

AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1-2,AN1,AP1,AQ1,AR1,

AS-nevyskytuje se,BA1,BC2,BD3,BE1,CA1,CB1-prostory s normálními vnějšími vlivy.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: prostory normální.

Vnitřní prostory s umývadlem, záchodem, ...

Nutno řešit v souladu s ČSN 332000-7-701 ed.2.

Závěr :

V případě jakýchkoliv změn ve využití prostor, ve stavební konstrukci, volby materiálu, v dalším období stavební přípravy a vlastní stavby je nutno toto určení vnějších vlivů doplnit.

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2 a na základě znalostí a zkušeností s řešením objektů s podobným technologickým zařízením.

V pojetí ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem**.

Instalovaný výkon $P_i = 5,1 \text{ kW}$

Výpočtový výkon $P_p = 2,9 \text{ kW}$

Jmenovitý proud $I_n = 4,4 \text{ A}$

3.1.2 Napojení

Napojení nově řešené elektroinstalace bude provedeno ze stávající rozvodnice RH – platí pro světelný okruh č.7. Zbývá nově řešená elektroinstalace bude řešena z rozvodnice R2, hlavním důvodem je prostorová rezerva této stávající rozvodnice.

3.1.3 Měření spotřeby elektrické energie

Tato nově řešená vnitřní elektroinstalace nevyžaduje zřízení nového odběrného místa, jelikož místa napojení jsou v již měřené části.

Hodnota hlavního jističe před fakturačním elektroměrem bude ponechána stávající.

3.1.4 Hlavní kabelové trasy

V rámci vnitřní elektroinstalace budou zřízené kabelové trasy v učebnách provedeny silovými kabely typové řady CYKY a vodiči CYA zelenožluté barvy, jenž budou uloženy pod omítkou (již realizováno).

V chodbách společných prostor budou použity bezhalogenové kabely CXKH-R, jenž vyhovují požadavku B2ca,s1,d1, tyto budou vedeny pod omítkou a volně v podhledech v kabelovém žlabu a kabelových příchýtkách do podhledu.

3.1.5 Doplnění rozvodnic RH a R2

Dojde k doplnění stávajících rozvodnic RH a R2, tyto budou doplněny do prostorových rezerv dle výkresu č.D.1.2.5b-02.

3.1.6 Zásuvkové okruhy

Zásuvkové okruhy budou provedeny silovými kabely typové řady CYKY, popř. CXKH-R 3Jx2,5mm².

Vlastní ukončení jednotlivých zásuvkových vývodů bude provedeno zásuvkami 230V/16A.

3.1.7 Světelné okruhy

Nové osvětlovací soustavy budou provedeny silovými kabely typové řady CYKY, popř. CXKH-R 3Jx1,5mm² a CYKY 5Jx1,5mm².

Ovládání osvětlovacích soustav bude umístěno při vstupu do místností, popř. funkčních celků.

Vlastní ukončení ovládacích vývodů bude provedeno spínači 230V/10A.

Pro potřeby nouzového osvětlení bude v chodbách použito nouzových svítidel s dobou provozu 1hodina, k těmto svítidlům je zapotřebí přivést nespínanou fázi.

3.1.8 Elektroinstalace

Dojde k demontáži stávající, nadále již nepoužívané vnitřní elektroinstalace řešených prostor, očekává se demontáž svítidel, zásuvek, vypínačů, krabic rozvodných a přístrojových a zkrácení ponechaných kabelů ve zdi tak, aby je bylo možno schovat pod omítku.

Všude tam, kde je v řešených prostorech vedena stávající elektroinstalace na povrchu v elektroinstalačních lištách vkladacích, dojde k přeuložení těchto stávajících kabelových tras pod omítku.

4. ZÁVĚR

Instalace bude provedena v souladu s příslušnými normami ČSN a všemi jejich dodatky v den výstavby.