

TECHNICKÁ ZPRÁVA:

1. Předmět projektu

Předmětem projektu je stavební elektroinstalace osvětlení a zásuvkových obvodů v nástavbách ZŠ v Loděnicích.

2. Stávající stav:

V budově jsou silnoproudé rozvody po generální opravě z roku 1985 a v nové nástavbě 3.NP z roku 2000.

3. Podklady:

Projektová dokumentace GO zpracovaná OSP Beroun v srpnu 1985 a dokumentace nástavby 3.NP zpracovaná v roce 1999 projekční kanceláří Spektra.

Základní technické údaje

Napěťové soustavy

3+PEN, 400 V, 50 Hz, TN-C napájecí

3+PE+N, 400 V, 50 Hz, TN-C-S napájecí a zásuvková

1+PE+N, 230 V, 50 Hz, TN-C-S světelná, zásuvková, napájecí a ovládací

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Bude provedena dle ČSN 33 20 00 - 4 - 41, čl. 413.1 samočinným odpojením od zdroje.

Prostředí dle ČSN 33 20 22 – 3

V celém prostoru objektu bude prostředí bez provozních vlivů AA 4 – normální. Vně objektu bude prostředí s atmosférickými vlivy AB 8.

Jištění

Proti zkratu bude provedeno jističi, eventuálně pojistkami, proti přepětí přepět'ovou ochranou.

Výkony:

NÁSTAVBA 2.NP:

$P_i = 10 \text{ kW}$

$P_p = 7,8 \text{ kW}$

NÁSTAVBA 3.NP:

$P_i = 6 \text{ kW}$

$P_p = 4,6 \text{ kW}$

Spotřeba elektrické energie za rok

Bude cca 13,7 MWh/rok

3. Technický popis a provedení

Každá nástavba bude mít svojí vlastní RS, která bude napájena z přívodu stávajících RS. V případě nástavby v 2.NP bude využit rezervní volný jistič 32A ve stávající rozvodné skříni u tělocvičny a nástavba v 3.NP bude napájena stejným způsobem z hlavní rozvodné skříň v suterénu z jističe 32A.

Nástavba v 2.NP bude mít 4 světelné obvody a čtyři zásuvkové obvody. Nástavba 3 NP bude mít tři světelné obvody a tři zásuvkové obvody. Osvětlení bude ovládáno od vstupů do prostorů. Na místě budoucích žárovkových svítidel bude proveden jen vývod, svítidlo si dodá investor či uživatel dle vlastního výběru. Zářivková svítidla budou použita dle návrhu v kapitole umělé osvětlení a jejich poloha bude odpovídat rozměrům na výkresech. Bude proveden klasický jednofázový zásuvkový rozvod. Samostatné zásuvkové obvody budou pro jednotlivé třídy a společný zásuvkový obvod bude pro chodbu a kabinety. Zásuvkové obvody budou sloužit také pro elektroniku a budou proto zapojeny mimo proudový chránič. Zásuvkové obvody budou vybaveny ochranou proti přepětí. Kabely CYKY budou uloženy pod omítkou či mezi sádkartonovými deskami.

U rozvodnice bude v plastové krabici umístěna uzemňovací přípojnice, která bude spojit pomocí vodiče CY vodovod a ochrannou přípojnicí PE v rozvodnici. Tato uzemňovací přípojnice bude uzemněna.

4. Hromosvod

Na stávajících plochých střechách jsou hromosvody. Jímače budou před odstraněním skladby střechy demontovány a celokovová krytina střechy bude připojena na stávající soustavu hromosvodu.

V Berouně březen 2016

Ing.Miloš Bittmann

SEZNAM DOKUMENTACE

11 TECHNICKÁ ZPRÁVA	3 A4
20 TABULKA SYMBOLŮ.....	1 A4
21 BLOKOVÉ SCHÉMA.....	1 A4
22 SVĚLA 2.NP.....	4 A4
23 ZÁSUVKY 2.NP.....	2 A4
24 SVĚTLA 3.NP.....	2 A4
25 ZÁSUVKY 3.NP.....	2 A4

CELKEM.....	15 A4
-------------	-------