

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Název zakázky:** MŠ BEZRUČOVA 419, TŘINEC – SNIŽOVÁNÍ  
ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ

**Číslo a název PS - SO:** D.1.4 Silnoprúdová elektrotechnika

**Stupeň dokumentace:** DPS

**Vypracoval:** Ing. Josef Nezval

**Zodpovědný projektant:** Ing. Josef Nezval

Český Těšín, 10/2020

## OBSAH

1. Všeobecné údaje.....	2
2. Silnoprúdová elektroinstalace .....	2
2.1. Energetická bilance .....	2
2.2. Rozvaděč.....	2
2.3. Napojení VZT a žaluzií .....	2
2.4. Hromosvody .....	3
3. Technické požadavky na dodávky a montážní práce .....	3
4. Dokumentace skutečného provedení stavby.....	3
5. Závěr.....	3

## 1. Všeobecné údaje

Projekt elektroinstalace řeší napojení nových VZT jednotek, napojení nových žaluzií, doplnění slaboproudů a úpravu hromosvodu.

## 2. Silnoprúdová elektroinstalace

Předmětem projektu je:

- napojení nových VZT jednotek a žaluzií,
- úprava hromosvodu po zateplení objektu

Při realizaci stavby je nutné, aby zhotovitel elektroinstalace provedl koordinaci s ostatními profesemi, případně si nechal vytýčit technologická zařízení, aby nedošlo ke kolizi zejména s osvětlením a elektrickými přístroji.

### 2.1. Energetická bilance

Navýšení instalovaného příkonu v objektu o 4kW (nové VZT jednotky a žaluzie) bude pokryto z rezervy pavilonových rozvaděčů. Jistič před elektroměrem zůstane v původním stavu.

### 2.2. Rozvaděč

Stávající rozvaděč bude doplněn o 4ks nových vývodů pro nové VZT jednotky a žaluzie.

### 2.3. Napojení VZT a žaluzií

Jedná se o připojení nové vzduchotechniky v hernách a nových pohonů žaluzií. Rozvody budou nově provedeny vodiči CYKY. Nové kabely z rozvaděčů budou uloženy v elektroinstalačních lištách na povrchu. Vývody jsou přesně specifikovány v grafické části. Koncové prvky jsou definovány v legendách. Návrh respektuje požadavky vnějších vlivů a požadavky investora. VZT jednotky budou napojeny samostatným vývodem z rozvaděče s jištěním 16C/1.

## 2.4. Hromosvody

Stávající hromosvodná soustava se před opravou střechy demontuje. Po opravě střechy nová hromosvodná soustava. Dále se provede se demontáž svodů v návaznosti na nové zateplení objektu. Nově se provedenou svody hromosvodu viz půdorys hromosvodu. Provede se měření zemních přechodných odporů. Nové svody budou připojeny na nové zemniče, které se vytvoří pomocí zemních tyčí a uzemňovacího pásu FeZn 30x4. Nově se provede revize hromosvodu.

Jímací soustava

Řízení rizika pro ochranu před bleskem bylo stanoveno pomocí metodiky dle VdS 2010 následovně:

- třída LPS III

- revizní lhůta (celková revize) 3 roky

Hromosvod je řešen jímací soustavou vodičem FeZn d8mm. Vzduchotechnická zařízení na střeše, jakou jsou ventilátory a další el. zařízení vně objektu budou opatřena oddáleným jímačem, tj. jímací tyčí případně více jímači ve vzdálenosti s určené dle ČSN EN 62305-3, čl. 6.3 od chráněného zařízení tak, aby zařízení leželo v ochranném pásmu jímače. Ochranný prostor jímače bude stanoven dle příslušné třídy LPS (LPL) a výškou jímače. Vyústky vzduchotechniky budou opatřeny pomocnými jímači. Pokud nebude možné dodržet dostatečnou vzdálenost s dle ČSN EN 62305-3 (vzdálenost mezi jímací soustavou a vnitřními živými i neživými částmi stavby), musí být tyto neživé části přímo a živé části přes přepětové ochrany připojeny k přípojnicí HOP (vodiči PE). Svody jsou rozděleny po obvodu budovy, max. vzdálenost pro třídu III mezi svody je 15m. Svody budou řešeny na povrchu a budou rozmístěny po obvodu budovy co nejrovnoměrěji. Zkušební svorky jsou umístěny na fasádě ve výšce 1,8m. Zkušební svorky budou očíslovány.

## 3. Technické požadavky na dodávky a montážní práce

Dodavatel musí zajistit dodávky a montážní práce v souladu s platným zněním zákona č. 22/1997 Sb. - Technické požadavky na výrobky. Před uvedením elektroinstalace do provozu je nutné provést výchozí revizi.

## 4. Dokumentace skutečného provedení stavby

Součástí výchozí revize a dodávky elektromontážních prací je dokumentovat skutečné provedení stavby ve smyslu ČSN 33-2000-4-41ed.2. V rámci realizace dílčích částí rozvodů provede dodavatel elektro (respektive stavební dozor) fotodokumentaci.

## 5. Závěr

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny dle platných ČSN. Před uvedením instalovaného zařízení do provozu nutno provést výchozí revizi dle ČSN 331500. Před započítím zemních prací nutno vytýčit a zabezpečit veškeré podzemní sítě. Projektová dokumentace opravena dle skutečného provedení alespoň v jednom vyhotovení bude předána uživateli.