

Zpracovatel PD:

Ing. Zbyněk Pecina
Projektování el. zařízení
Fügnerova 8
586 01 Jihlava
mobil: 608 76 95 44
mail: zbyndapecina@seznam.cz

Akce:

**Rozvoj odborných výukových prostor
na základních školách v Jihlavě
- II.etapa - ZŠ Havlíčkova II.
ČÁST - OPRAVA FASÁD**

Obsah:

D.1.4.4 - BLESKOSVOD

Technická zpráva

Stupeň: DPS

Investor: Statutární město Jihlava,
Masarykovo nám 97/1, 586 01 Jihlava

Číslo zakázky: a242023

Datum zpracování PD: srpen 2024

Číslo kopie:



Technická zpráva

Úvodem

Tato část projektové dokumentace řeší úpravu bleskosvodu v souvislosti s překládkou sstřešní krytiny na střeše a opravou fasád objektu.

Podkladem pro zpracování projektu byly stavební podklady, požadavky investora a prohlídka na místě stavby.

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby.

Ochrana před bleskem

V rámci překládky krytiny střechy a opravy fasád bude zřízena nová vnější ochrana před účinky blesku (bleskosvod) v souladu s ČSN EN 62305-1 ÷ 4, ed.2.

Na valbových střeších hlavní budovy a přístavků krytých pálenými taškami bude zřízena nová jímací soustava v třídě ochrany před bleskem LPS III, která bude provedena vodičem AlMgSi Ø8. Vodič bude na taškové střeše upevněn na podpěrách PV15N, PV11N, nebo dle doporučení výrobce krytiny. Na plechových částech střechy budou jímací vodiče připevněny ke střeše podpěrami SUG/SUF.

Jímací soustava bude doplněna pomocnými jímáči, jímacími tyčemi JR PV15 vztyčenými 1,0m nad hřeben střechy připevněnými k podpěrám PV15N, volnými konci na střeše výtahové šachty.

Pomocné jímáče budou instalovány na koncích a v průběhu hřebene.

Na anténním stožáru bude ochrana řešena izolovaným svodem, vysokonapětovým vodičem a jímací tyčí s podpůrnou trubicí.

Veškeré kovové stavební hmoty a klempířské výrobky budou připojeny na ochrannou soustavu bleskosvodu. Hromosvodové montážní prvky budou použity v provedení AlMgSi, nebo svorky nerez.

Jímací soustava na střeše bude připojena k uzemňovací soustavě svody, které budou provedeny vodiči AlMgSi Ø8 a budou vedeny na fasádě na podpěrách PV17N ke zkušební svorkám.

Ve výšce cca 1,8m nad terénem budou instalovány zkušební svorky SZN.

Od zkušebních svorek do země budou svody provedeny vodiči FeZn Ø10. Svody budou nad zemí ke zkušební svorce chráněny ochrannou trubicí. Ochranné trubky budou ke stěně přichyceny podpěrami DJDc.

Svody budou připojeny na novou uzemňovací soustavu typu „A“. U jednotlivých svodů bude instalována dvojice zemnicích tyčí, uložených horním koncem v hloubce 100cm a propojených vodiči FeZn Ø10 se zkušební svorkou. V případě odkrytí stávajícího zemnicího pásu uzemnění objektu bude tento připojen na nové zemniče.

V objektu školy bude provedena ochrana vnitřní elektroinstalace automatickým odpojením od zdroje a přepětovými ochranami. Přepětové ochrany budou instalovány i na přívody ke kabelům vyhřívání okapových žlabů. U vstupu do objektu budou instalovány boxy s přepětovými ochranami, kabely pospojování CY16 nutno vést odděleně od přírodních kabelů o topným smyčkám.

V objektu jsou instalovány hasicí přístroje a hydranty.

ZÁVĚREM

Bezpečnost práce

Při všech montážních a demontážních pracích je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací, jakož i ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 136/2016 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. upravené vyhláškou č. 192/2005 Sb. a ve smyslu nařízení vlády č. 101/2005 Sb. Obsluhu a práci na elektrických zařízeních je nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3 a přidružených norem.

Důležité upozornění

Prováděcí firma je povinna dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v jejich vyjádření, jakož i podmínky stavebního povolení. Při práci na elektrickém zařízení musí být dodrženy následující normy:

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 - Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 - Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed.3 - Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-6 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize

ČSN EN 62305-1 ÷ 4 ed.2 - Ochrana před bleskem

Na provedený hromosvod musí být ustavena výchozí revizní zpráva od prováděcího podniku.

Všechny změny oproti PD, které nastanou při realizaci stavby, je nutné zakreslit do dokumentace.

Pokud dojde při provádění k nejasnostem či nepředvídaným okolnostem, je nutné přizvat projektanta k upřesnění postupu prací.