

Zpracovatel PD:

Bc. Adam Novák

Projektování el. zařízení

Cejle 158, 588 51 Cejle

mobil: 732 498 049

mail: novakadamc@gmail.com

Autorizoval:

Ing. Zbyněk Pecina, Projektování el. zařízení, Fügnerova 8, 586 01 Jihlava, č. ČKAIT 1400049

Akce:

**REVITALIZACE AREÁLU KSÚSV
CESTMISTROVSTVÍ HAVLÍČKŮV BROD**

Obsah:

**SO 01 - PROVOZNÍ BUDOVA
D.1.4.D – Vnější ochrana před bleskem**

Technická zpráva

Stupeň: DpPS

Investor: KSÚSV, příspěvková organizace
se sídlem KOSOVSÁ 1122/16, 586 01 JIHLAVA

Číslo zakázky: c2021009

Datum zpracování PD: únor 2021

Číslo kopie:



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Úvodem

Tato projektová dokumentace řeší rekonstrukci části bleskosvodné soustavy v rámci modernizace provozní budovy KSÚSV v Havlíčkově Brodě.

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

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni dokumentace pro provedení stavby.

Provedení vnější ochrany před účinky blesku

V rámci modernizace objektu provozní budovy bude provedeno zateplení části střechy nad vstupu a střechy nad propojovacím tunelem. Stará bleskosvodná soustava v místech zateplování střechy bude demontována a bude nahrazena novou ochranou před účinky blesku (bleskosvod) v souladu s ČSN EN 62305-1, ed.2, která bude napojena na stávající bleskosvodnou soustavu. Na plochých rekonstruovaných střechách bude zřízena nová jímací soustava v třídě ochrany před bleskem LPS stávající, která bude provedena vodičem AlMgSi Ø 8. Vodiče budou na střeše kryté plastovou fólií upevněn pomocí podpěr PV21d (betonová kostka s plastovým košíkem) na ploché střeše. Jímací soustava bude doplněna pomocnými jímáči a volnými konci, vztyčenými do výšky cca 0,6m.

Veškeré kovové stavební hmoty, klempířské výroby a nosné konstrukce 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 Ø 8, a budou vedeny na podpěrách PV17ppN ke zkušební svorce.

V místech, kde nový svod odpovídá umístění původního svodu, se od zkušebních svorek napojí na původní vodič FeZn Ø10, který je připojený na původní zemnicí soustavu objektu.

U nového svodu u propojovacího tunelu bude zřízena nová uzemňovací soustava tvořena páskou FeZn 30/4, která bude na pojena na stávající uzemnění objektu SO 01 a SO 02. Páska bude uložena v hloubce cca 0,6m ve výkopu kolem základů budovy. Na tuto pásku bude na pojen nový svod z bleskosvodné soustavy nad propojovacím tunelem. Ke svodu připojit nerezový komín a plynové potrubí.

V objektu domu bude provedena ochrana vnitřní elektroinstalace automatickým odpojením od zdroje a přepětovými ochranami v rozvaděčích. V objektu bude instalován hasicí přístroj.

Vhodnost navržené ochrany před bleskem je doložena příloženým výpočtem rizika.

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.

REVITALIZACE AREÁLU KSÚSV CESTMISTROVSTVÍ HAVLÍČKŮV BROD
SO 01 - PROVOZNÍ BUDOVA
D.1.4.D - Vnější ochrana před bleskem

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 2000-4-473 - Opatření k ochraně proti nadproudům

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 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize

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

Na provedené elektrické rozvody 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.