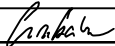


VÝTISK ČÍSLO

VYPRACOVAL	ZODP. PROJEKT.	HL. PROJEKTANT	<div>ELISPRO <small>S.R.O.</small> Spálená 143 IČO: 27315975 533 04 Sezemice DIČ: CZ27315975 tel.: 734 693 812 cinkan@email.cz</div>	
Tomáš Cinkán	Tomáš Cinkán	Ing. Lukáš Bezdíček		
				
INVESTOR	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice - Staré město, 530 02 Pardubice		ČÍSLO ZAKÁZKY	24066
AKCE	Gymnázium a grafická SOŠ Přelouč - rekonstrukce střech a sanace suterénu, K.ú. Přelouč, parc. č. st. 1044, parc. č. 905/12, 905/24		STUPEŇ	DPS
			DATUM	11/2024
			FORMÁT	A4
ČÁST NÁZEV	D.1.4.7 BLESKOSVOD TECHNICKÁ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKR. D.1.4.7.01

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
2.1. ZADÁNÍ	2
2.2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PD	2
2.3. PŘEDPISY A NORMY	2
3. TECHNICKÁ ZPRÁVA – BLESKOSVOD	3
4. ZÁKLADNÍ POŽADAVKY PRO MONTÁŽ.....	4
5. PŘÍLOHY	4

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	: Gymnázium a grafická SOŠ Přelouč - rekonstrukce střech a sanace suterénu, k.ú. Přelouč, parc. č. st. 1044, parc. č. 905/12, 905/24, SO02 - spoj. chodba, D.1.4.7 Bleskosvod
Místo stavby	: k. ú. Přelouč, parc. č. st. 1044, parc. č. 905/12, 905/24
Stupeň	: dokumentace DPS
Zpracovatel dokumentace	: ELISPRO s.r.o., Spálená 143, 533 04 Sezemice cinkan@email.cz
Vypracoval	: Cinkán Tomáš
Autorizace	: Ing. Jaroslav Lněnička, Autorizovaný inženýr prostředí staveb - Specializace elektrotechnická zařízení, Osvědčení o autorizaci č. 30127 v seznamu ČKAIT pod číslem 0701194

2. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

2.1. ZADÁNÍ

Vypracovat projektovou dokumentaci ve stupni DPS, která řeší úpravu vnější hromosvodní ochrany stávajícího objektu SO02 - spoj. chodba, při opravě střešního pláště.

Pro zpracování této dokumentace byly k dispozici podklady uvedené v další části této technické zprávy.

2.2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PD

- Konzultace a požadavky investora, provozovatele a hlavního projektanta.
- Požadavky jednotlivých profesí.
- Stavební výkresová dokumentace.

2.3. PŘEDPISY A NORMY

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s předpisy a normami ČSN platnými v době jejího zpracování, zejména pak:

- ČSN EN 61140 ed.2 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- ČSN 33 1500 – Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
- ČSN 33 2000-1 ed.2 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 + Z1 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
- ČSN 33 2000-4-443 ed.2 – Elektrické instalace budov - Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana proti atmosférickým nebo spínacím přepětím
- ČSN 33 2000-4-444 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444: Bezpečnost - Ochrana před napěťovým a elektromagnetickým rušením

- ČSN 33 2000-4-46 ed.2 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání
- ČSN 33 2000-4-473 – Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52, ed.2 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2130 ed.3 – Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN EN 61140 ed.3 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- ČSN EN 61439-1-3 ed.2 – Rozváděče nízkého napětí
- ČSN EN 62 305-1 ed.2 – Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy
- ČSN EN 62 305-2 ed.2 – Ochrana před bleskem – Část 2: Řízení rizika
- ČSN EN 62 305-3 ed.2 – Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
- ČSN EN 62 305-4 ed.2 – Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
- ČSN EN 50 164 ed.2 – Součásti ochrany před bleskem
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

3. TECHNICKÁ ZPRÁVA – BLESKOSVOD

Jedná se o opravu střešního pláště objektu SO02 - spoj. chodba. Vzhledem k zásahu do střešního pláště bude řešena pouze výměna jímacího vedení. Doplnění svodů a uzemnění bude v další etapě, při rekonstrukci ostatních vnějších hromosvodných ochranných a uzemnění. Objekt SO02 je spojovací chodba mezi objekty, rozměry dle projektové dokumentace. Střecha u objektu SO02 bude s malým sklonem spádovaná do okapů. Střešní část stávající hromosvodní ochrany (řešena dle staré neplatné normy) bude demontována a bude nahrazena hromosvodní ochranou dle platných norem. Ochrana objektu před atmosférickým přepětím (úderem blesku) bude provedena dle souboru norem ČSN EN 62 305-1 až 4. Objekt byl zařazen na základě výpočtu rizik a normových hodnot dle ČSN EN 62 305-2 ed.2 do třídy LPS II., která má velikost ok 10 x 10m a poloměr valivé koule 30m.

Pro ochranu objektu SO02 bude použita mřížová jímací soustava doplněná soustavou jímacích tyčí, které budou instalovány do betonových podstavců. Na objektu bude jímací vedení provedeno z drátu AlMgSi pr.8mm upevněného na typových podpěrách. U objektu SO02 budou použity podpěry pro plochou střechu plast beton. Vzdálenost podpěr nesmí být větší jak 1m. Kovové části ve vzdálenosti menší než dostatečná vzdálenost s, budou muset být napojeny na jímací soustavu. Dostatečná vzdálenost s byla vypočtena pro $s(vzduch)=0,2m$ a $s(zdivo)=0,39m$. Svody budou stávající a jsou vedeny po povrchu. Nutno prověřit vyhovující stav stávajících svodů a uzemnění. Pokud bude nevyhovující uzemnění bude ho nutné doplnit a opravit.

Upozornění:

Při zásahu blesku může vzhledem k dynamickým silám dojít v trase svodu k poškození fasády a to v celé jeho délce.

Pro vnitřní ochranu proti blesku budou v objektu instalovány přepět'ové ochrany I a II stupně. Není předmětem této projektové dokumentace.

4. ZÁKLADNÍ POŽADAVKY PRO MONTÁŽ

Montáž zařízení smí provádět pouze proškolená a certifikovaná firma, která má pro tuto činnost vyškolený personál. Všechna zařízení musí být provedena podle platných předpisů a norem.

Při instalaci musí pracovníci dodavatelských firem bezpodmínečně dodržovat všechna právní ustanovení, týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracovníků. Předkládaná dokumentace neřeší postup organizace výstavby ani zařízení staveniště. Montáž musí odpovídat příslušným technickým podmínkám výrobců.

Individuální provozní zkoušky zařízení slouží k ověření a nastavení dodaného systému, ověřují jeho funkčnost a zároveň prokazují splnění požadovaných kvalitativních ukazatelů předmětné dodávky. Rozsah a průběh individuálních zkoušek navrhne zhotovitel v návrhu individuálního vyzkoušení, které se po odsouhlasení objednatelem stane závazným podkladem pro přípravu individuálních zkoušek. Po ukončení individuální zkoušky bude sepsán závěrečný protokol s celkovým vyhodnocením celého díla.

Zhotovitel provede komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla. Komplexní zkouškou se rozumí vyzkoušení vzájemně propojených a na sebe navazujících systémů, které byly předem úspěšně individuálně odzkoušeny, mají potřebné atesty, měření a revize. Rozsah a průběh komplexních zkoušek zhotovitel zkoordinuje s navazujícími systémy a zpracuje harmonogram komplexních zkoušek, provedení komplexního vyzkoušení. Na závěr komplexních zkoušek bude sepsán závěrečný protokol, ve kterém bude vyhodnoceno provedení a kvalita zkoušeného díla.

Podmínky k provedení zkoušek na předmětu díla organizuje a opatřuje zhotovitel. Předkládaná dokumentace neřeší ani program předepsaných zkoušek, ani jejich náplň.

Po ukončení individuálních a komplexních zkoušek je možné zahájit zkušební provoz, po jehož úspěšném ukončení bude zahájeno přejímací řízení. Součástí přejímacího zápisu bude kompletní projektová dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS).

Před předáním zařízení do užívání je zhotovitel povinen zajistit proškolení obsluhy a údržby. Předkládaná dokumentace neřeší program ani náplň školení.

Upozornění:

Výrobky, konstrukce, zařízení a sestavy uváděné v této projektové dokumentaci jako konkrétní výrobky určené výrobním typem, případně i výrobcem, jsou zde uvedeny pouze jako referenční, určující tímto způsobem pouze parametry, kvalitu, standardy, vybavení, případně rozměry použitého výrobku. Není tím tedy dodavateli stanovena povinnost použít konkrétní uvedený typ výrobku, může být samozřejmě použit s vědomím objednatele výrobek jiný o stejných nebo lepších parametrech a standardech.

5. PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 – Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed.2._SO02