


SOUPIS PŘÍLOH:

- D 1.4.1.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D 1.4.1.2 – OCHRANA PROTI BLESKU
- D 1.4.1.3 – FOTOVOLTAICKÉ PANELE
- D 1.4.1.4 – VÝPOČET RIZIK

VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VEDOUČÍ PROJEKTANT	 ELEKTRO-SYCHRA Elektro-Sychra, spol. s r.o. Jilemnického 233 562 01, Ústí nad Orlicí tel: 465 523 140, e-mail: info@elektro-sychra.cz	
ROMAN HRODĚJ	ING. PETR ŠEDAJ	ROMAN HRODĚJ		
MÍSTO VÝSTAVBY	Ústí nad Orlicí			
INVESTOR	TEPVOS spol. s r.o., 562 01 Ústí nad Orlicí			
STAVBA	REKONSTRUKCE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ A ZATEPLENÍ OBJEKTU KOTELNY Mazánkova 75, Ústí nad Orlicí D 1.4.1 ELEKTROINSTALACE			
ČÁST			DATUM	5/2021
			STUPEŇ	DPS
			ČÍSLO ZAKÁZKY	21021
			MĚŘÍTKO	—
OBSAH	TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍSLO VÝKRESU	D 1.4.1.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stávající stav

Konstrukce stavby je železobetonová s cihelnou vyzdívkou. Vnitřní stěny jsou zděné, stropy nad jednotlivými podlažími tvoří železobetonové prefabrikované panely. Ploché střechy jsou kryty natavenými živичnými pásy. Okna a vstupní dveře jsou plastové a ocelové.

Nový stav

Obvodové stěny objektu budou zateplené, střecha bude vyspravena a zateplena a položena nová střešní krytina.

Stavební úpravy neřeší žádné nové dispoziční změny vnitřních prostor, objekt bude i nadále využíván pouze ke stávajícím účelům.

Z uvedeného záměru vyplývá, že je potřeba demontovat stávající ochranu proti blesku a nahradit novým systémem a dále demontovat stávající fotovoltaickou elektrárnu (FVE) jejíž panely jsou osazeny na střeše teplárny.

FVE

Stávající panely FVE budou demontovány včetně ocelové konstrukce, betonových dílců a vodičů, které propojují jednotlivé panely.



Po zhotovení zateplení objektu je nutné FV panely vč. Konstrukce a vodičů opět nainstalovat na původní místo. Chod FVE bude odzkoušen a předán investorovi.

Návrh LPS dle norem řady ČSN EN 62305

Hladina LPL

Úroveň ochrany - III.

Typ LPS, jímací soustava a svody:

LPS nepřímo i přímo a vodivě spojený se stavbou.

Vzhledem k výšce, rozloze stavby a předpokládanému počtu svodů a třídě LPS byla dostatečná vzdálenost na střeše vypočtena na 0,5 metru.

Typ LPS vodivě spojený se stavbou zaručí rozdělení bleskového proudu mnoha cestami do země. Jednotlivé proudy a magnetická pole budou díky tomu malé.

Vnější LPS bude úmyslně spojen s nosnou konstrukcí.

Zemnič:

Uzemnění je stávající, zemní odpor bude změřen a v případě nevyhovujících hodnot - více jak 10 ohmů, bude potřeba snížit zemní odpor zemnicími tyčemi.

Provedení základní jímací soustavy:

Základní jímací soustavu bude tvořit mřížová soustava s vedením Al MgSi 8 mm vedené na podpěrách PV21 ve vzájemné vzdálenosti max. 1 metr.

Provedení svodů:

Stávající svody jsou realizovány drátem AlMgSi 8 na podpěrách PV01. Podpěry PV 01 budou připevněny k zateplení fasády tak, aby nevznikaly tepelné mosty.

Provedení uzemnění:

Zemnič je stávající, uzemnění bude změřeno. Zemní odpor musí být do 10 Ω .

Údržba a revize

Vnější LPS: jímáče, svody a připojení k zemniči by měly být vizuálně kontrolovány jednou/rok a jednou/2 roky by měla být provedena revize jejímž výsledkem je revizní zpráva. Vizuální kontrola zahrnuje hlavně spoje.

Také by mělo být ověřeno, že na střeše nepříbylo žádné zařízení, které nebylo posouzeno a začleněno do systému LPS.

Při revizi by se měl změřit zemní odpor zemniče na rozpojených zkušebních svorkách každého svodu.

V Ústí nad Orlicí 5/2021

Roman Hroděj