

PŘÍLOHA TECHNICKÉ ZPRÁVY PS 430.11.01

Posouzení rizika dle ČSN EN 62305-2

1. Identifikační údaje

Stavba: Vypracování projektové dokumentace na opravu PZS v km 3,641 trati Hodonín - Zaječí

Umístění stavby: ŽST Velké Pavlovice, Jihomoravský kraj

Normativní podklady: ČSN EN 62305-2 – Ochrana před bleskem – Řízení rizika
ČSN 33 2000-5-51 ed.3 – Elektrické instalace nízkého napětí

2. Popis objektu

Posuzovaný objekt je malý technologický objekt určený pro umístění technologie přejezdového zabezpečovacího zařízení.

Základní parametry objektu: • půdorysné rozměry: $1,7 \times 1,7$ m

- výška objektu: cca 2,5 m
- objekt bez oken
- bez trvalé obsluhy
- pohyb osob pouze za účelem údržby cca 1× měsíčně

3. Vnější vlivy

Pro oblast jižní Moravy byla stanovena bouřková činnost AQ2 – střední bouřková činnost.

Stanovení vychází z dlouhodobé hodnoty $T_d \approx 25\text{--}30$ bouřkových dní za rok.

4. Posouzení rizika dle ČSN EN 62305-2

Hustota bleskových výbojů: $N_g \approx 2,8$ výbojů/km²/rok

Ekvivalentní sběrná plocha objektu: $A_e \approx 231$ m²

Očekávaný počet nebezpečných událostí: $N \approx 6,5 \times 10^{-4}$ událostí/rok

Riziko ztráty lidského života: $R_1 \approx 6,5 \times 10^{-8}$

Tolerovatelné riziko: $R_T = 1 \times 10^{-5}$

5. Závěr

Na základě orientačního posouzení rizika dle ČSN EN 62305-2 nebyla stanovena nutnost instalace vnější ochrany před bleskem (LPS).

Doporučená opatření: • provedení kvalitního uzemnění objektu

- instalace koordinované přepěťové ochrany SPD
- ochrana napájecích a sdělovacích vedení proti přepětí

Objekt z hlediska ochrany před bleskem vyhovuje požadavkům platných norem při dodržení uvedených technických opatření.

V Hodoníně, červen 2025

Vypracoval: Stanislav Brhel