**Protokol o určení vnějších vlivů č. 2025038 příloha A1 technické zprávy**

**Chodník ulice Lesní město Jablunkov - část Veřejné osvětlení**

**Složení komise:**

Předseda: Aleš Stec silnoproud ………………………………………….

Složení komise: ………….. zástupce provozovatele ………………………………………….

**Podklady použité pro vypracování protokolu:**

stavební půdorysy ve stupni dokumentace pro povolení stavby

ČSN EN 61140 ed. 3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení (10.2016)

ČSN 33 2000-1 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice (5.2009)

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Obecné předpisy (7.2022)

ČSN 33 2000-7-718 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-718: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory občanské výstavby a pracoviště (4.2014)

ČSN 33 2130 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody (12.2014)

ČSN EN 1991-1-4 ed. 2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem

ČSN EN 1991-1-5 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou

TNI 33 2000-5-51 Elektrické instalace nízkého napětí - Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy - Vnější vlivy, jejich určování a protokol o určení vnějších vlivů - Komentář k ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010 (12.2011)

ČSN 33 2000-7-710 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Zdravotnické prostory (2013)

Mapa ročního úhrnu globálního slunečního záření v ČR; ISOFEN ENERGY s.r.o.

**Popis stavebního záměru:**

Předmětem této dokumentace jsou silnoproudé elektroinstalace v souvislosti s rekonstrukcí instalací venkovního osvětlení na parcele parc. č. 1037/1; 1037/3; 1038; 1041; 1043; 1048/1 a 1048/2, v k.ú. Jablunkov (okres Frýdek-Místek);656305

**Přílohy:**

Charakteristiky vnějších vlivů v dotčených prostorách dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, Příloha ZA.

**Zdůvodnění:**

Členění prostor na základě určených vnějších vlivů bylo provedeno dle ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 4.4.

Příslušné stanovení vnějších vlivů bylo provedeno v rámci dokumentace pro realizaci stavby. Určené vnější vlivy musí být nejpozději v rámci realizace díla ověřeny zhotovitelem a revizním technikem, a tento dokument jimi musí být před uvedením vyhrazeného technického zařízení do provozu buďto potvrzen, anebo upraven.

Dle ČSN 33 2000-7-714 ed. 2, čl. 714.41 musí být dvířka k elektrickému zařízení umístěné méně než 2,5 m nad úrovní terénu uzamčeny pomocí klíče nebo nářadí. Nadto musí být zřízena i ochrana před přímým dotykem ochranou krytím nejméně IPXXB nebo IP2X při otevřených dvířkách.

Pro obsluhu, údržbu a práci na elektrických zařízeních platí bezpečnostní požadavky ČSN EN 50110-1 ed. 3.  
V případě laické obsluhy elektrických zařízení musí předávající (zhotovitel, vlastník, provozovatel) vždy provést její seznámení se správným a bezpečným užíváním elektrické instalace dle požadavků ČSN 33 1310 ed. 2.

V Jablunkově dne 04/2025

1. **– Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy**

**účel prostoru:** venkovní prostory v bezprostředním okolí objektu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | **PROSTŘEDÍ** | **Třída vnějšího vlivu** |
| **AA8** | Teplota okolí | uvažovaný teplotní rozsah -25 °C až +40 °C |
| **AB8** | Atmosférické vlivy okolí | venkovní prostory s nízkými i vysokými teplotami |
| AC1 | Nadmořská výška | ≤ 2000 m; normální |
| **AD4** | Výskyt vody z jiných zdrojů než z deště | stříkající voda; krytí min. **IPX4** [[1]](#footnote-1)), [[2]](#footnote-2)), [[3]](#footnote-3)) |
| **AE2** [[4]](#footnote-4)) | Výskyt cizích pevných těles | malé předměty; krytí min. **IP3X** |
| **AF2** [[5]](#footnote-5)) | Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek | atmosférický výskyt; krytí min. **IP44** |
| AG1 | Ráz | normální |
| AH1 | Vibrace | normální |
| **AK2** | Výskyt rostlinstva nebo plísní | vážné nebezpečí růstu rostlin/plísní; krytí min. **IP44** |
| **AL2** | Výskyt živočichů | vážné nebezpečí výskytu hmyzu a ptáků; krytí min. **IP44** |
| **AM-1-2** | Harmonické, meziharmonické | předpokládá se normální úroveň harmonických dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2 |
| **AN3** | Sluneční záření | 700 ÷ 1120 W/m2; jsou požadována vhodná opatření |
| AP1 | Seismické účinky | normální |
| **AQ3** | Bouřková činnost | normální; nepřímé ohrožení pro zónu LPZ 0B |
| AR1 | Pohyb vzduchu | normální |
| **AS2** [[6]](#footnote-6)) | Vítr | 20 ÷ 30 m/s; jsou požadována vhodná opatření |
| **B** | **VYUŽITÍ** |  |
| BA1 | Schopnost osob | nepoučené osoby (laici) |
| **BC3** | Dotyk osob s potenciálem země | častý kontakt osob s potenciálem země |
| BD1 | Podmínky úniku v případě nebezpečí | malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik |
| BE1 | Zpracovávané nebo skladované látky | bez významného nebezpečí |
| **C** | **KONSTRUKCE BUDOV** |  |
| CA1 | Stavební materiály | normální |
| CB1 | Konstrukce budovy | normální |

**Rozhodnutí:**

V pojetí ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem pouze za podmínky**, že se s elektrickým zařízením bude manipulovat výhradně jen tehdy, je-li v daných prostorách zanedbatelná pravděpodobnost výskytu vody (vlhko, déšť, sníh, apod.). **Při nesplnění této podmínky jde o prostory, které zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**

**Pro vnější vliv AN3 platí**: Veškerý použitý elektroinstalační materiál musí být UV stabilní.

Při osazení nouzových svítidel v těchto prostorách je nutno respektovat Přílohu A ČSN EN 60598-2-22 ed. 2, dle níž musí být trvalá teplota okolí článků uvnitř nouzových svítidel s integrovanou baterií minimálně 5 °C.

1. Srov. ČSN 33 2000-7-712 ed. 2, čl. 712.512.102: „*Kryty elektrických zařízení instalované ve venkovním prostředí nesmí mít stupeň ochrany menší než* ***IP44*** *v souladu s EN 60529 (…)*“ [↑](#footnote-ref-1)
2. Srov. ČSN 33 2000-7-714 ed. 2, čl. 714.512.2.1: „*(…) minimálními požadavky: přítomnost vody:* ***AD3*** *(vodní tříšť)*“ [↑](#footnote-ref-2)
3. Srov. ČSN 33 2000-7-722 ed. 3, čl. 722.512.101: „*Při instalaci venku, musí mít zvolené zařízení ochranu krytem alespoň* ***IPX4*** *z důvodu ochrany před stříkající vodou (AD4).*“ [↑](#footnote-ref-3)
4. Dle třídy 4S2 dle ČSN EN 60721-3-4, čl. A.3.4: „*(…) místa se zdroji prachu včetně městských oblastí (…)*“ [↑](#footnote-ref-4)
5. Dle třídy 4C2 dle ČSN EN 60721-3-4, čl. A.3.3: „*(…) normální úrovně znečištění, které lze očekávat v městských oblastech (…)*“ [↑](#footnote-ref-5)
6. Dle mapy větrných oblastí v ČSN EN 1991-1-4 ed. 2. [↑](#footnote-ref-6)