

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:

## ÚPRAVA AREÁLU - STŘEDISKO RUDÍKOV

Obsah:

### Zařízení silnoproudé elektroinstalace včetně ochrany před bleskem

Protokol o určení vnějších vlivů

**Stupeň:** DSP+PDPS

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

**Číslo zakázky:** c2024036

**Datum zpracování PD:** červen 2024

**Číslo kopie:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ č. c2024036

vypracovaný odbornou komisí firmy Ing. Zbyněk Pecina, projektování el. zařízení,  
Fügnerova 8, 586 01 Jihlava

V Jihlavě dne 7.6.2024

|                 |          |                         |                      |
|-----------------|----------|-------------------------|----------------------|
| Složení komise: | předseda | <b>Ing. Josef Slabý</b> | – hlavní projektant  |
|                 | členové  | Bc. Adam Novák          | – projektant elektro |
|                 |          | Ing. Zbyněk Pecina      | – projektant elektro |

Ostatní účastníci jednání:

Název objektu: **ÚPRAVA AREÁLU - STŘEDISKO RUDÍKOV**

## Podklady použité pro vypracování protokolu:

- stavební podklady
- ČSN EN 61140 ed.3, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000-7-718, TNI 33 2000-5-51

## Přílohy:

- Tabulky vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy

## Popis objektu:

Předmětem projektové dokumentace je novostavba kanceláře v areálu ksusv – středisko Rudíkov. Objekt bude složen z unibuněk.

Navrhovaná novostavba objektu bude trvalá. Celý objekt je větraný a vytápěný.

Tato vlastnost – zaměření má přímo určující vliv na určení vnějších vlivů.

## **Zdůvodnění**

- Komise při určování vnějších vlivů vycházela z údajů o výše jmenovaných prostorách a z ČSN EN 61140 ed.3, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000-7-71 a TNI 33 2000-5-51.
- 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 provedení 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 EN 61140 ed.3, čl. 5.2.3.1 musí v přístupu k nebezpečným živým částem obecně bránit ochranné přepážky nebo kryty zajištěním stupně ochrany před úrazem elektrickým proudem alespoň IPXXB nebo IP2X.
- 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.

Tento protokol slouží pro realizaci objektu: **NOVOSTAVBA GARÁŽÍ A DÍLEN V AREÁLU  
CESTMISTROVSTVÍ FRÝDEK-MÍSTEK**

Datum sepsání protokolu:

7.6.2024

Podpis předsedy komise:

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

**m.č.:** 101 Zádveří, 102 Kancelář, 103 Umývárna, 104 WC, 105 Sprcha, 106 Šatna, 107 Ložnice

| <b>A</b>      | <b>Prostředí</b>                             | <b>Třída vnějšího vlivu</b>  |
|---------------|--|--|
| <b>AA5</b>    | Teplota okolí                                | normální teplotní rozsah +18 °C až +24 °C  |
| <b>AB5</b>    | Atmosférické vlivy okolí                     | chráněné před atmosférickými vlivy   |
| <b>AC1</b>    | Nadmořská výška                              | ≤ 2000m; normální  |
| <b>AD1</b>    | Výskyt vody z jiných zdrojů než z deště      | zanedbatelný   |
| <b>AE1</b>    | Výskyt cizích pevných těles                  | zanedbatelný   |
| <b>AF1</b>    | Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek | zanedbatelný   |
| <b>AG1</b>    | Ráz  | normální   |
| <b>AH1</b>    | Vibrace                                      | normální   |
| <b>AK1</b>    | Výskyt rostlinstva nebo plísní               | bez nebezpečí  |
| <b>AL1</b>    | Výskyt živočichů                             | bez nebezpečí  |
| <b>AM-1-2</b> | Harmonické, meziharmonické                   | Předpokládá se normální úroveň harmonických dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2; elektronické spotřebiče zdůvodnění viz ČSN 33 2000-4-444, čl. 444.4.1<br>zdůvodnění viz ČSN 33 2000-5-52 ed.2, čl. 524.2.1 |
| <b>AN1</b>    | Sluneční záření                              | normální   |
| <b>AP1</b>    | Seismické účinky                             | normální   |
| <b>AQ1</b>    | Bouřková činnost                             | normální   |
| <b>AR1</b>    | pohyb vzduchu                                | normální   |
| <b>AS1</b>    | Vítr   | nevyskytuje se   |
| <b>B</b>      | <b>Využití</b>                               |  |
| <b>BA1</b>    | Schopnost osob                               | nepoučené osoby (laici)  |
| <b>BC2</b>    | Dotyk osob s potenciálem země                | Osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu  |
| <b>BD3</b>    | Podmínky úniku v případě nebezpečí           | snadné podmínky pro únik;<br>pracoviště dle ČSN 33 2000-7-718, čl. 718.422.2.101   |
| <b>BE1</b>    | Zpracovávané nebo skladované látky           | bez významného nebezpečí   |
| <b>C</b>      | <b>Konstrukce budov</b>                      |  |
| <b>CA1</b>    | Stavební materiály                           | normální   |
| <b>CB1</b>    | Konstrukce budovy                            | normální   |

**Rozhodnutí:**

V pojetí ČSN EN 61140 ed.3 čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem**.

Elektrické instalace v místech, které zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem, budou provedeny dle:

- umývací prostory viz ČSN 33 2130 ed.3
- prostory s vanou nebo sprchou viz ČSN 33 2000-7-701 ed.2

**Pro vnější vliv BD3 platí:** preventivní opatření viz související požadavky ČSN 33 2000-4-42 ed. 2, čl. 422.2.1, požadavky ČSN 33 2000-7-718, čl. 718.559.101.1 a požadavky ČSN EN 50172, čl. 4.4. Dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, § 45 odst. 11 Pracoviště včetně spojovacích cest, na kterých je zaměstnanec při výpadku umělého osvětlení vystaven ve zvýšené míře možnosti úrazu nebo jiného poškození zdraví,

musí být vybaveno vyhovujícím nouzovým osvětlením podle příslušné české technické normy upravující nouzové osvětlení.

**Příloha č.2 – Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy**

**m.č.:**

**účel prostoru:** venkovní prostory

| <b>A</b>      | <b>Prostředí</b>                             | <b>Třída vnějšího vlivu</b>  |
|---------------|--|--|
| <b>AA8</b>    | Teplota okolí                                | normální teplotní rozsah -25 °C až 40 °C   |
| <b>AB8</b>    | Atmosférické vlivy okolí                     | Venkovní prostory s nízkými i vysokými teploty   |
| <b>AC1</b>    | Nadmořská výška                              | ≤ 2000m; normální  |
| <b>AD4</b>    | Výskyt vody z jiných zdrojů než z deště      | stříkající voda; krytí min. <b>IPX4</b>  |
| <b>AE2</b>    | Výskyt cizích pevných těles                  | malé předměty; krytí min. <b>IP3X</b>  |
| <b>AF2</b>    | Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek | atmosférický výskyt; krytí min. <b>IP44</b>  |
| <b>AG1</b>    | Ráz  | normální   |
| <b>AH1</b>    | Vibrace                                      | normální   |
| <b>AK2</b>    | Výskyt rostlinstva nebo plísní               | vážné nebezpečí růstu rostlin/plísní; krytí min. <b>IP44</b>   |
| <b>AL2</b>    | Výskyt živočichů                             | vážné nebezpečí výskytu hmyzu a ptáků; krytí min. <b>IP44</b>  |
| <b>AM-1-2</b> | Harmonické, meziharmonické                   | Předpokládá se normální úroveň harmonických dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2; elektronické spotřebiče zdůvodnění viz ČSN 33 2000-4-444, čl. 444.4.1<br>zdůvodnění viz ČSN 33 2000-5-52 ed.2, čl. 524.2.1 |
| <b>AN3</b>    | Sluneční záření                              | 700 ÷ 1120 W/m <sup>2</sup> ; jsou požadována vhodná opatření  |
| <b>AP1</b>    | Seismické účinky                             | normální   |
| <b>AQ2</b>    | Bouřková činnost                             | Normální, nepřímé ohrožení pro zónu LPZ 0 <sub>B</sub>   |
| <b>AR1</b>    | pohyb vzduchu                                | normální   |
| <b>AS2</b>    | Vítr   | 20 ÷ 30m/s; jsou požadována vhodná opatření  |
| <b>B</b>      | <b>Využití</b>                               |  |
| <b>BA1</b>    | Schopnost osob                               | nepoučené osoby (laici)  |
| <b>BC3</b>    | Dotyk osob s potenciálem země                | Okolí s cizími vodivými částmi, kterých je velké množství, anebo mají velký povrch   |
| <b>BD1</b>    | Podmínky úniku v případě nebezpečí           | malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik  |
| <b>BE1</b>    | Zpracovávané nebo skladované látky           | bez významného nebezpečí   |
| <b>C</b>      | <b>Konstrukce budov</b>                      |  |
| <b>CA1</b>    | Stavební materiály                           | normální   |
| <b>CB1</b>    | 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 a 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.