

**Příloha č. 1**  
**Protokol o určení vnějších vlivů**

# PROTOKOL č. 22-040

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí  
Projekt Centrum NOVA, s.r.o.

V Pelhřimově

Dne 11.11 . 2022

## Složení komise:

### předseda:

Ing. Jaroslav Rybář, manažer projektu

.....  
podpis

### členové:

Martin Červený, projektant stavební části

.....  
podpis

Petr David, projektant elektro

.....  
podpis

Jméno Příjmení, zástupce klienta

.....  
podpis

Jméno Příjmení, zástupce klienta

.....  
podpis

Jméno Příjmení, zástupce klienta

.....  
podpis

Zadavatel: Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava

Místo provozu: Domov důchodců Proseč u Pošné

Název objektu (stavby): Domov důchodců Proseč u Pošné – rekonstrukce EPS

## **Obsah**

|   |          |
|---|----------|
| <b>Podklady použité pro vypracování protokolu.....</b>  | <b>4</b> |
| <b>Popis objektu.....</b>                               | <b>4</b> |
| <b>Určení vnějších vlivů a přiřazení prostředí.....</b> | <b>4</b> |
| a) Administrativní/obytné prostory objektu.....         | 5        |
| b) Sociální prostory objektu.....                       | 6        |
| c) Venkovní prostory v okolí objektu.....               | 7        |
| <b>Zdůvodnění.....</b>                                  | <b>8</b> |

## **Podklady použité pro vypracování protokolu**

### **Legislativní a normativní podklady:**

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

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 (přílohy NA) a ed. 3 Změna Z1 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

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

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 62305-2 ed. 2 Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika  
Vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

### **Projekční podklady:**

Prohlídka objektu se stejným typem prostorů

Fotodokumentace pořízená při prohlídce

Vyjádření specialisty požární bezpečnosti

Stavení výkresy návrhu objektu s výpisem užitých stavebních materiálů

## **Popis objektu**

Předmětem projektové dokumentace je celková rekonstrukce stávajícího objektu. Nově je upravena dispozice sociálního zázemí a částečná úprava administrativní části v objektu. Stavebně bude upravena velikost stávajících garážových stání umístěné v levé čsati objektu.

## **Určení vnějších vlivů a přiřazení prostředí**

Komise stanovila na základě výše uvedených předpisů a podkladů v uvedených prostorech tyto vlivy:

**a) Administrativní/obytné prostory objektu**

| Kód      | Vnější vliv   | Třída vnějšího vlivu  |
|----------|---|---|
| <b>A</b> | <b>Prostředí</b>  |   |
| AA       | Teplota okolí   | AA5 - teplotní rozsah +5 °C až +40 °C                                 |
| AB       | Atmosférické podmínky v okolí                               | AB5 - prostory chráněné před atmosférickými vlivy, s regulací teploty |
| AC       | Nadmořská výška   | AC1 - < 2000 m  |
| AD       | Výskyt vody   | AD1 - zanedbatelný  |
| AE       | Výskyt cizích pevných těles                                 | AE1 - výskyt cizích pevných těles - zanedbatelný                      |
| AF       | Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek                | AF1 - zanedbatelný  |
| AG       | Mechanické namáhání - ráz                                   | AG1 - mírný   |
| AH       | Mechanické namáhání - vibrace                               | AH1 - mírné   |
| AK       | Výskyt rostlinstva nebo plísni                              | AK1 - bez nebezpečí   |
| AL       | Výskyt živočichů  | AL1 - bez nebezpečí   |
| AM       | Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení | AM-1-2 - harmonické, mezipharmonické - normální úroveň                |
| AN       | Sluneční záření   | AN1 - nízká   |
| AP       | Seismické účinky  | AP1 - zanedbatelné  |
| AQ       | Bouřková činnost  | AQ1 - zanedbatelný  |
| AR       | Pohyb vzduchu   | AR1 - pomalý  |
| AS       | Vítr  | AS - nevyskytuje se   |
| <b>B</b> | <b>Využití</b>  |   |
| BA       | Schopnost osob  | BA1 - běžná <sup>7)</sup>   |
| BC       | Dotyk osob s potenciálem země                               | BC2 - výjimečný   |
| BD       | Podmínky úniku v případě nebezpečí                          | BD1 - malá hustota/snadný únik  |
| BE       | Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek               | BE1   |
| <b>C</b> | <b>Konstrukce budov</b>                                     |   |
| CA       | Stavební materiály  | XA1 – nehořlavé   |
| CB       | Konstrukce budovy   | CB1 - zanedbatelné nebezpečí  |

**Rozhodnutí:**

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

**b) Sociální prostory objektu**

| Kód      | Vnější vliv   | Třída vnějšího vlivu  |
|----------|---|---|
| <b>A</b> | <b>Prostředí</b>  |   |
| AA       | Teplota okolí   | AA5 - teplotní rozsah +5 °C až +40 °C                                 |
| AB       | Atmosférické podmínky v okolí                               | AB5 - prostory chráněné před atmosférickými vlivy, s regulací teploty |
| AC       | Nadmořská výška   | AC1 - < 2000 m  |
| AD       | Výskyt vody   | AD1 - zanedbatelný  |
| AE       | Výskyt cizích pevných těles                                 | AE1 - výskyt cizích pevných těles - zanedbatelný                      |
| AF       | Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek                | AF1 - zanedbatelný  |
| AG       | Mechanické namáhání - ráz                                   | AG1 - mírný   |
| AH       | Mechanické namáhání - vibrace                               | AH1 - mírné   |
| AK       | Výskyt rostlinstva nebo plísni                              | AK1 - bez nebezpečí   |
| AL       | Výskyt živočichů  | AL1 - bez nebezpečí   |
| AM       | Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení | AM-1-2 - harmonické, meziharmonické - normální úroveň                 |
| AN       | Sluneční záření   | AN1 - nízká   |
| AP       | Seizmické účinky  | AP1 - zanedbatelné  |
| AQ       | Bouřková činnost  | AQ1 - zanedbatelný  |
| AR       | Pohyb vzduchu   | AR1 - pomalý  |
| AS       | Vítr  | AS - nevyskytuje se   |
| <b>B</b> | <b>Využití</b>  |   |
| BA       | Schopnost osob  | BA1 - běžná   |
| BC       | Dotyk osob s potenciálem země                               | BC2 - výjimečný   |
| BD       | Podmínky úniku v případě nebezpečí                          | BD1 - malá hustota/snadný únik  |
| BE       | Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek               | BE1   |
| <b>C</b> | <b>Konstrukce budov</b>                                     |   |
| CA       | Stavební materiály  | CA1 - nehořlavé   |
| CB       | Konstrukce budovy   | CB1 - zanedbatelné nebezpečí  |

**Rozhodnutí:**

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

Elektrická 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

### c) Venkovní prostory v okolí objektu

| Kód      | Vnější vliv   | Třída vnějšího vlivu                                  |
|----------|---|---|
| <b>A</b> | <b>Prostředí</b>  |   |
| AA       | Teplota okolí   | AA7 -25°C až +55°C                                    |
| AB       | Atmosférické podmínky v okolí                               | AB8 - -25°C až +55°C                                  |
| AC       | Nadmořská výška   | AC1 - < 2000 m  |
| AD       | Výskyt vody   | AD4 – stříkající voda, krytí min. <b>IPX4</b>         |
| AE       | Výskyt cizích pevných těles                                 | AE2 – malé předměty, krytí min. <b>IP3X</b>           |
| AF       | Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek                | AF2 – atmosférický, min. <b>IP44</b>                  |
| AG       | Mechanické namáhání - ráz                                   | AG1 – normální  |
| AH       | Mechanické namáhání - vibrace                               | AH1 – normální  |
| AK       | Výskyt rostlinstva nebo plísní                              | AK2 – nebezpečný, krytí min. <b>IP44</b>              |
| AL       | Výskyt živočichů  | AL2 – nebezpečný, krytí min. <b>IP44</b>              |
| AM       | Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení | AM-1-2 - harmonické, meziharmonické - normální úroveň |
| AN       | Sluneční záření   | AN1 - nízká   |
| AP       | Seizmické účinky  | AP1 - zanedbatelné                                    |
| AQ       | Bouřková činnost  | AQ1 - zanedbatelný                                    |
| AR       | Pohyb vzduchu   | AR1 - pomalý  |
| AS       | Vítr  | AS – střední 20m/s                                    |
| <b>B</b> | <b>Využití</b>  |   |
| BA       | Schopnost osob  | BA1 - běžná   |
| BC       | Dotyk osob s potenciálem země                               | BC3 - výjimečný                                       |
| BD       | Podmínky úniku v případě nebezpečí                          | BD1 - malá hustota/snadný únik                        |
| BE       | Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek               | BE1   |
| <b>C</b> | <b>Konstrukce budov</b>                                     |   |
| CA       | Stavební materiály  | CA1 - nehořlavé                                       |
| CB       | Konstrukce budovy   | CB1 - zanedbatelné nebezpečí                          |

#### **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.

## **Zdůvodnění**

Při stanovení vnějších vlivů byly zejména posuzovány vlivy předpokládané při využití jednotlivých prostorů objektu. Odborná komise vycházela z průvodní technické dokumentace, z výsledků prohlídky podobných objektů a z dřívějších dokladů o stanovení prostředí. Komise rozhodovala na základě platných elektrotechnických a dalších předpisů ČSN.

Na rozhodování měla vliv zejména konstrukce prostoru, jeho vybavení, instalovaná technologie a charakter provozu. Dále bylo přihlédnuto ke schopnosti osob, které mají do prostoru běžně přístup a jejich možností dotyku s potenciálem země. Přihlédnuto bylo i k možnému výskytu vody a dalším požadavkům dle příslušných norem.

Tento protokol o určení vnějších vlivů byl zpracován na základě podkladů a informací, známých ke dni zpracování protokolu. Protokolem stanovené vnější vlivy vychází z běžně očekávaného provozu.

Protokol je součástí projektové dokumentace. V případě, že v průběhu vlastní realizace díla nebo následného provozování dojde ke změně charakteru využívání jednotlivých prostor, musí provozovatel zajistit zpracování aktualizovaného protokolu. Protokol musí být po dobu životnosti zařízení, či provozu objektu provozovatelem archivován. Protokol musí být předkládán při provádění výchozích i následných revizí elektrického a technologického zařízení.

**UPOZORNĚNÍ:** Tento protokol o určení vnějších vlivů je předběžný a slouží jako návrh protokolu pro provozovatele. Protokol je zpracován dle současného stavu projektové dokumentace. V průběhu projektu může být revidován podle skutečně instalovaných zařízení a médií. Před uvedením zařízení do provozu musí být protokol schválen provozovatelem.