

HIP: Ing. Šárka Dubská		Projektant: Ing. Bližňák Miroslav		ING. MIROSLAV BLIŽŇÁK S.K.Neumana1008, Ostrov IČO: 01414275 Tel.: +420 602 788 806 E-mail: BliznakM@seznam.cz	
Investor: Město Habartov, Náměstí Přátelství 112, 357 09 Habartov					
Místo staby: Habartov		Kraj: Karlovarský			
Akce: REKONSTRUKCE BUDOVY MÚ HABARTOV				Formát: 5xA4	Číslo paré:
				Stupeň: DPS	
				Č. zak.: P12-2024	
				Datum: 5/2025	
Objekt: D1.2.5.f TPS - Fotovoltaika				Měřítko: 1:100	
Název: PROTOKOL VNĚJŠÍCH VLIVŮ				Číslo výkresu: D1.2.5.f / 2	

# Protokol o určení vnějších vlivů č. P 12-2024

vypracované odbornou komisí

**Předseda komise:**

Miroslava Klimešová - projektant elektro (autorizovaný technik)

**Členové komise:**

Ing. Miroslav Bližňák - projektant elektro  
Ing. Martin Dědič - HIP, zpracovatel stavební části

**Název akce:**

## REKONSTRUKCE BUDOVY MÚ HABARTOV

### D1.2.5.f TPS – Fotovoltaika

**Podklady pro vypracování protokolu:**

- 1. Požadavky investora
- 2. Stavební výkresy 1:50, 1:100
- 3. Požadavky ostatních profesí
- 4. Požárně bezpečnostní řešení

**Popis objektu:**

Objekt je stávající, samostatně stojící, třípodlažní, se dvěma podzemními podlažími, městského charakteru v klasické zděné technologii.

## **Protokol č. 1**

**Popis místností:**

Jedná se o venkovní rozvody NN.

**Určené vnější vlivy v daných místnostech dle ČSN 33200-5-51 ed. 3:**

A	Prostředí	Třída vnějšího vlivu
AA	Teplota okolí	AA4 (-5stC +40stC)
AB	Atmosférické podmínky okolí	AB8 -50stC +40stC venkovní prostory
AC	Nadmořská výška	AC1 (do 2000m)
AD	Výskyt vody	AD4 – stříkající voda, IPx4
AE	Výskyt cizích pevných těles	AE6 – silná prašnost, IP6x
AF	Výskyt korozivních látek	AF2 - atmosférický
AG	Ráz	AG1 (mírný)
AH	Vibrace	AH1 (mírné)
AK	Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK2 - nebezpečný
AL	Výskyt živočichů	AL2 - nebezpečný

AM	El. mag., el. stat. nebo ionizující záření	AM1 (kontrolovaná úroveň)
AN	Sluneční záření	<b>AN3</b> – vysoká úroveň
AP	Seismické účinky	AP1 (normální)
AQ	Bouřková činnost	<b>AQ3</b> – přímé ohrožení
AR	Pohyb vzduchu	<b>AR2</b> - střední
AS	Vítr	<b>AS2</b> - střední

## **B Využití**

BA	Schopnost osob	BA1 (běžná)
BC	Dotyk osob s potenciálem země	<b>BC4</b> - trvalý
BD	Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD1 (malá hustota/snadný únik)
BE	Povaha zpracování nebo skladování látek	BE 1 (bez významného nebezpečí)

## **C Konstrukce budovy**

CA	Stavební materiály	CA1 (nehořlavé)
CB	Konstrukce budovy	CB1 (zanedbatelné nebezpečí)

## **Rozhodnutí:**

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 332000-5-51 ed. 3. +Z1+Z2:2022. Opatření vyplývající z vnějších vlivů, které jsou dle ČSN 332000-5-51 ed. 3. +Z1+Z2:2022 považovány za abnormální:

**AB8** – venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosferickými vlivy s nízkými i vysokými teplotami. Kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou ochranu. Minimální stupeň ochrany krytem elektrických přístrojů, strojů, svítidel a rozvaděčů musí být alespoň IP21. Rozvaděče musí být chráněny proti kapající vodě a tam, kde by mohli být zasaženy stříkající vodou, musí mít stupeň ochrany krytem odpovídající třídě vnějšího vlivu, nebo chráněny dodatečnou ochranou.

**AD4** - se vyskytuje pouze občasné a s elektrickým zařízením se bude manipulovat pouze v případě, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy podle tabulky NA.4 a NA.5.

**AE6** – silná prašnost, jestliže prach nesmí vnikat do zařízení IP6x

**AF2** – přítomnost korozivních znečišťujících látek je významný. Elektrická zařízení musí odolávat zvýšené korozní agresivitě prostředí, způsobené přítomnými agresivními látkami ve formě plynů, par, aerosolů nebo prachů. V případě nedostatečné odolnosti materiálů, musí být provedena dodatečná ochrana pokovením, nátěrem, zalitím apod. Elektrické stroje, přístroje a svítidla musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44. Kryty mají být korozně odolné, nebo musí být opatřeny vhodnou povrchovou úpravou. Při kladení kabelů se nesmí provádět ostré ohyby kabelů a vystavovat pláště kabelů přídavnému namáhání.

**AK2, AL2** – elektrické zařízení musí být provedeno tak, aby bylo zabráněno pronikání hmyzu, a drobných živočichů k živým částem, které jsou důležité pro bezpečnost a funkci elektrického zařízení. Elektrické zařízení musí být rovněž chráněna proti biologicko-chemickým vlivům přítomných organismů. Stupeň ochrany krytem min IP44.

**AN3** – použité materiály musí být odolné proti UV záření

**AQ3** – ochrana před bleskem se provede v souladu se souborem ČSN EN 62 305 ed.2

Vnější vliv BB byl definován dle TNI 3320 00-5-51 ed.3 s přihlédnutím k PNE0000-2 ed.4

**BB2** – normální odpor (obvyklé standardní podmínky)

Rozvody jsou provedeny v soustavě:

**2 - DC 1000V, IT**

**Na základě uvažovaného působení vnějších vlivů a umístění elektrického zařízení, je podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2 doporučený termín pravidelné revize 1x za 4 roky.**

## Protokol č. 2

### Popis místností:

Jedná se o vnitřní prostory objektu.

### Určené vnější vlivy v daných místnostech dle ČSN 33200-5-51 ed. 3:

<b>A</b>	<b>Prostředí</b>	<b>Třída vnějšího vlivu</b>
AA	Teplota okolí	AA4 (-5stC +40stC)
AB	Atmosférické podmínky okolí	AB5 (+5stC +40stC, 5%85%)
AC	Nadmořská výška	AC1 (do 2000m)
AD	Výskyt vody	AD1 (zanedbatelná)
AE	Výskyt cizích pevných těles	AE1 (zanedbatelná)
AF	Výskyt korozivních látek	AF1 (zanedbatelná)
AG	Ráz	AG1 (mírný)
AH	Vibrace	AH1 (mírné)
AK	Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK1 (bez nebezpečí)
AL	Výskyt živočichů	AL1 (bez nebezpečí)
AM	El. mag., el. stat. nebo ionizující záření	AM1 (kontrolovaná úroveň)
AN	Sluneční záření	AN1 (zanedbatelné)
AP	Seismické účinky	AP1 (normální)
AQ	Bouřková činnost	AQ1 (zanedbatelná)
AR	Pohyb vzduchu	AR1 (pomalý)
AS	Vítr	AS1 (malý)
<b>B</b>	<b>Využití</b>	
BA	Schopnost osob	<b>BA2</b> - děti
BC	Dotyk osob s potenciálem země	BC1 (žádný)
BD	Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD1 (malá hustota/snadný únik)
BE	Povaha zpracování nebo skladování látek	BE 1 (bez významného nebezpečí)
<b>C</b>	<b>Konstrukce budovy</b>	
CA	Stavební materiály	CA1 (nehořlavé)
CB	Konstrukce budovy	CB1 (zanedbatelné nebezpečí)

### Rozhodnutí:

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 332000-5-51 ed. 3. +Z1+Z2:2022. Opatření vyplývající z vnějších vlivů, které jsou dle ČSN 332000-5-51 ed. 3. +Z1+Z2:2022 považovány za abnormální:

- žádné

Působení těchto vnějších vlivů nevyžaduje realizaci žádných doplňkových nebo zvláštních ochranných opatření.

Vnější vliv BB byl definován dle TNI 3320 00-5-51 ed.3 s přihlédnutím k PNE0000-2 ed.4

**BB2** – normální odpor (obvyklé standardní podmínky)

Rozvody jsou provedeny v soustavě:

**3x230/400V, 50Hz, TN-S**

**2 - DC 1000V, IT**

Na základě uvažovaného působení vnějších vlivů a umístění elektrického zařízení, je podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2 doporučený termín pravidelné revize **1x za 5 let.**

### **Zdůvodnění**

Byly posouzeny vlivy působící na provozované zařízení a naopak možnost negativního působení elektrického zařízení na okolní zařízení. Vzhledem ke zjištěným skutečnostem bylo rozhodnuto, jak je výše uvedeno.

**Datum sepsání protokolu:**  
04/2025

**Podpisy předsedy a členů komise:**