

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Stavba: **Pracovní lávky vozovna Moravská Ostrava**

Č. zakázky: **HTL - 4328**

Investor: **Dopravní podnik Ostrava a.s.**

Vypracoval: **Ing. Vladimír Štěpánek**

Přezkoumal: **Ing. Jiří Menšík**

Schválil: **Ing. Pavel Šebesta**

Stupeň: **DSP – Dokumentace pro vydání stavebního povolení**

Datum: **03/2021**

PROTOKOL Č. HTL – 4328 – T033

O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ DLE ČSN 33 2000-5-51 ELEKTRICKÉ INSTALACE BUDOV, ČÁST: 5-51: VÝBĚR A STAVBA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ, VYPRACOVANÝ ODBORNOU KOMISÍ PROJEKT HTL, S.R.O.

Složení komise:

Předseda: Ing. Jiří Menšík vedoucí projektant

Členové: Ing. Šimon Robenek projektant elektročásti

Ing. Zbyněk Valdmann projektant požárně-bezpečnostního řešení

Datum sepsání protokolu: 27. 01. 2021

Podpis předsedy:

Obsah	Str.
1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE A POPIS STAVBY	4
1.1 Úvod	4
1.2 Základní údaje	4
1.3 Podklady použité pro vypracování protokolu	4
1.4 Popis stavby	4
1.5 Členění stavby na stavební objekty a provozní soubory	5
1.5.1 Stavební část	5
1.5.2 Technologická část	5
2. ROZDĚLENÍ STAVBY NA POSUZOVANÉ PROSTORY	6
3. ROZHODNUTÍ	7
4. ZDŮVODNĚNÍ	8
5. VYSVĚTLENÍ JEDNOTLIVÝCH KÓDOVÝCH URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ	9

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE A POPIS STAVBY

1.1 Úvod

Vnější vlivy stanovené tímto protokolem pro stavbu (instalaci) technologického zařízení jsou určeny pro projektování, navrhování a volbu elektrického zařízení a jeho instalaci dle platných norem. Následně jsou určeny k provozování, revizím a údržbě zařízení.

Celá stavba je z hlediska posuzování vnějších vlivů rozčleněna do prostorů, ve kterých jsou vnější vlivy stanoveny.

1.2 Základní údaje

Název objektu (stavby): PD – Pracovní lávky vozovna Moravská Ostrava

Investor: Dopravní podnik Ostrava a.s.

1.3 Podklady použité pro vypracování protokolu

Výchozími podklady pro vypracování PROTOKOLU jsou:

- ČSN 33 2000-1ed.2/Opr.1 Elektrické instalace nízkého napětí, Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice.
- ČSN 33 2000-4-41ed.3/Z1/Z2 Elektrické instalace nízkého napětí, Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
- ČSN 33 2000-5-51ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí, Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy.
- Vlastní zjištění skutečného stávajícího stavu na místě
- Jednání s investorem Dopravní podnik Ostrava a.s. v průběhu projektových prací.

1.4 Popis stavby

Projektová dokumentace řeší vybudování pracovní lávky ve stávající hale tramvajové vozovny. Pracovní lávka bude umístěna mezi 1., 2. a 3. kolejí. Pochozí plošiny lávek budou na úrovni +3,310m. Přístup na lávku bude zajištěn jednoramenným schodištěm.

1.5 Členění stavby na stavební objekty a provozní soubory

1.5.1 Stavební část

Nevyskytuje se

1.5.2 Technologická část

- PS 01 OK pracovní lávky
- PS 02 Elektroinstalace
- PS 03 Rozvod stlačeného vzduchu

2. ROZDĚLENÍ STAVBY NA POSUZOVANÉ PROSTORY

Stavba je rozdělena na jednotlivé objekty (prostory), ve kterých budou posuzovány vnější vlivy.

- **Hala tramvajové vozovny** – jedná se halu, kterou prochází koleje umožňující průjezd tramvají. Koleje jsou umístěny nad montážními jámami. Prostor je chráněn před atmosférickými vlivy, prostor je vytápěn.

3. ROZHODNUTÍ

Komise stanovuje určení vnějších vlivů pro předmětnou stavbu následovně:

- **Hala tramvajové vozovny**

Prostředí: **AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG2, AH2, AK1, AL1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1**

Využití: **BA4, BC3, BD1, BE1**

Konstrukce: **CA1, CB1**

Rozhodnutí: Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41ed.2/Z1, je posuzovaný prostor hodnocen jako **prostor nebezpečný**.

4. ZDŮVODNĚNÍ

AG2 – Pojezd kolejových vozidel.

AF2 – Pojezd kolejových vozidel.

BC3 – Výskyt kovových uzemněných částí. Hodnocení prostoru z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41ed.2/Z1, je posuzovaný prostor hodnocen jako **prostor nebezpečný**.

Elektrické zařízení musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP54. Všechny kovové konstrukce neživých částí musí být řádně pospojovány v rámci hlavního ochranného pospojování.

Protokol je zpracován na základě dostupných znalostí o technologických zařízeních bez detailních podkladů dodavatelů ve stupni projektové dokumentace pro stavební povolení.

Protokol o určení vnějších vlivů bude ve všech detailech dopracován dle specifikace a požadavků vybraných dodavatelů jednotlivých zařízení. Odborná komise bude doplněna o zodpovědné osoby na straně investora DPO a.s.

5. VYSVĚTLENÍ JEDNOTLIVÝCH KÓDOVÝCH URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Hala tramvajové vozovny			
Vnější vlivy	Kód	Stanovené podmínky	Charakteristika
A - Prostředí			
Teplota okolí	AA5	+5 až +40°C	normální
Atmosférické podmínky	AB5	+5 až +40°C, rel.vlh.5÷85%, abs.vlh. 1÷25 g/m ³	normální
Nadmořská výška	AC1	≤ 2000m	normální
Výskyt vody	AD1	zanedbatelný	IPX0
Výskyt cizích pevných těles	AE1	zanedbatelný	IP0X
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF1	atmosférický	běžné průmyslové podmínky
Mechanická namáhání - ráz	AG2	střední	standardní průmysl. zařízení
Mechanická namáhání - vibrace	AH2	střední	standardní průmysl. zařízení
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK1	bez nebezpečí	žádné nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí	žádné nebezpečí
El.mag., el.stat. nebo ionizující působení	AM	nehodnoceno	-
Sluneční záření	AN1	nízká	normální
Seismické účinky	AP1	zanedbatelné	normální
Blesk	AQ1	zanedbatelný	normální
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý	normální
Vítr	AS1	malý	normální
B - Využití			
Schopnost osob	BA4	osoby poučené	-
Elektrický odpor lidského těla	BB	nehodnoceno	-
Dotyk osob s potenciálem země	BC3	častý	uzemněné zařízení
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD1	(malá hustota osob/ snadný únik)	normální
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE1	bez významného nebezpečí	normální
C – Konstrukce budov			
Stavební materiály	CA1	nehořlavé	normální
Konstrukce budovy	CB1	zanedbatelné nebezpečí	normální