

Název stavby: Prostá rekonstrukce trati v úseku Olomouc – Blatec
Stavební objekt: SO 03 – Rekonstrukce silnoproudých a trakčních zařízení
SO 03.04 - žst. Blatec - ukolejnění

Příloha č.1 – Protokol o určení vnějších vlivů

zpracovaný odbornou komisí

Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, 639 00 Brno – Štýřice, pracoviště Olomouc dne 10.10.2024.

Složení odborné komise:

Předseda:	Ing. Marek Vývoda
Členové:	Ing. Petr Zajíček
	Ing. Lukáš Zítka
Ostatní:	správci technologie (OTV Grygov)

Název stavby: Prostá rekonstrukce trati v úseku Olomouc – Blatec
Stavební objekt: SO 03.04 - žst. Blatec - ukolejnění

PODKLADY POUŽITÉ PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLVIVŮ:

- ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1 + Z2:2022 a další související normy a předpisy
- Polohopis a dispozice projektovaného zařízení
- Projektové podklady, prohlídka objektu

1/ POPIS OBJEKTU:

Jedná se o ukolejnění v kombinaci přímého a nepřímého jako ochrana před nebezpečným dotykem a proti negativnímu působení bludných proudů na stejnosměrné trakci. Neživé části (trakční podpěry, osvětlovací stožáry atd) budou ukolejněny přes opakovatelné průrazky.

ROZHODNUTÍ:

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 + Z1 + Z2:2022

ODŮVODNĚNÍ:

Vnější činitel prostředí:

- Teplota okolí: AA 3, AA 4 (-25 °C až + 40 °C)
- Atmosférické podmínky okolí: AB 7
- Nadmořská výška: AC 1 (méně jak 2000 m)
- Výskyt vody: AD 4 (stříkající voda)
- Výskyt cizích pevných těles: AE (malé předměty)
- Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek: AF 1 (zanedbatelný)
- Mechanické namáhání – ráz: AG 1 (mírný)

Název stavby: Prostá rekonstrukce trati v úseku Olomouc – Blatec

Stavební objekt: SO 03 – Rekonstrukce silnoproudých a trakčních zařízení

SO 03.04 - žst. Blatec - ukolejnění

- Mechanické namáhání – vibrace: AH1 (mírné)
- Výskyt rostlinstva nebo plísní: AK1 (bez nebezpečí)
- Výskyt živočichů: AL1 (bez nebezpečí)
- Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:
 - Harmonické, meziharmonické AM 1-1 (kontrolovaná úroveň)
 - Signální napětí AM 2-1 (kontrolovaná úroveň)
 - Změny amplitudy napětí AM 3-1 (kontrolovaná úroveň)
 - Elektrická pole AM 9-1 (zanedbatelná úroveň)
- Sluneční záření: AN1 (zanedbatelné)
- Seismické účinky: AP1 (zanedbatelné)
- Bouřková činnost: AQ3 (přímé ohrožení)
- Pohyb vzduchu: AR1 (pomalý)
- Vítr: AS1 (malý)

Využití:

- Schopnost osob: BA1 (nepoučené osoby - laici)
- Dotyk osob s potencionálem země: BC3 (častý – osoby pohybující se v blízkosti stojí na zemi)
- Podmínky úniku v případě nebezpečí: BD1 (malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik)
- Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek: BE1 (bez významného nebezpečí)

Konstrukce objektu:

- Stavební materiál: CA1 (nehořlavé)
- Provedení: CB1 (zanedbatelné nebezpečí)

Korozivní vlivy:

S ohledem na vyhodnocení korozivní zátěže v blízkosti elektrizovaných tratí v obvodu OŘ Ostrava, SEE Olomouc, je uvažováno ve vnějším prostředí objektu prostředí se zvýšenou až velmi vysokou korozivní agresivitou, což odpovídá zařazení do stupně č. III. – IV. dle ČSN 038375 resp. SR5/7(S).

Opatření:

AA3 elektrické zařízení musí odolávat teplotám, kterým bude vystaveno

AB7 kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou úpravu.

AD4 min. stupeň ochrany krytem IP X4

AE3 min. stupeň ochrany krytem IP 4X

Provedení ochrany před úrazem el. proudem odpovídá platným normám pro uvedený typ zařízení.