

Protokol o určení vnějších vlivů

listopad 2021

Vypracoval: Kubala Petr

Akce: OSVĚTLENÍ PŘECHODŮ PRO CHODCE

Místo: k.ú. Český Těšín

Stavba: CHODNÍK BILLA – UL.FRÝDECKÁ

Investor: Město Český Těšín, Nám. ČSA 1/1, 737 01 Český Těšín

Podklady použité pro stanovení druhu prostředí:

- A. ČSN 33 2000-5-51 ed.3; TNI 33 2000-5-51
B. Projektová dokumentace ke stavebnímu řízení.
C. Při určování prostředí bylo přihlédnuto i k ostatním okolnostem vlivu prostředí (resp.okolí) na elektrická zařízení nebo elektrické příslušenství

Charakteristika:

Osvětlení přechodu pro chodce je tvořeno osvětlovacími tělesy instalovanými na stožárových podpěrách kotvených v betonových základech osazenými v zemi. Napájecí příводы jsou uloženy v zemi.

Venkovní prostory

Název vnějšího vlivu	Označení vnějšího vlivu	Výskyt: Třída vnějšího vlivu
Teplota okolí	AA	AA3 a AA4 teplotní rozsah -25°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB	AB3 a AB4 teplotní rozsah -25°C až +40°C; relativní vlhkost 10-100 %
Nadmořská výška	AC	normální
Výskyt vody	AD	AD4 – stříkající voda
Výskyt cizích pevných těles	AE	AE3 – velmi malé předměty
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF1 - normální
Mechanické namáhání	AG	AG2 - střední
Vibrace	AH	AH2 - střední
Výskyt rostlin nebo plísň	AK	AK1 - normální
Výskyt živočichů	AL	AL2 – nebezpečný – nebezpečí výskytu živočichů (hmyzu, ptáků, hlodavců)
Elektromagn.,elektrostat.,nebo ioniz.působení	AM	AM1 - normální
Sluneční záření	AN	AN2 – střední úroveň
Seismické účinky	AP	AP1 - normální
Bouřková činnost, počet bouřkových dní v roce	AQ	AQ3 – přímé ohrožení
Pohyb vzduchu	AR	AR3, - silný pohyb vzduchu
Vítr	AS	AS3 – silný vítr
Schopnost osob	BA	BA1, BA4, BA5
Dotyk osob s potenciálem země	BC	BC1 - normální
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD1 - normální
Povaha zpracovávaných nebo skladov.látek	BE	BE1 - normální
Stavební materiály	CA	CA1 - normální
Konstrukce budovy	CB	CA1 - normální

Rozhodnutí:

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a TNI 33 2000-5-51.

Opatření vyplývající z vlivů, které nejsou dle článku 512.2 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 normální:

- AA3 a AA4 – zařízení musí odolávat tepelnému rozsahu minimálně -25°C až +40°C
- AB3 a AB4 – zařízení musí odolávat tepelnému rozsahu minimálně -25°C až +40°C při rozsahu relativní vlhkosti 10-100 %
- AD4 – zařízení musí odolávat stříkající vodě – minimální stupeň ochrany krytem IPX4
- AE3 – zařízení musí odolávat vniknutí velmi malých předmětů, jejichž průměr není menší než 1mm. – minimální stupeň ochrany krytem IP4X.
- AG2 – průmyslové provedení zařízení odolné proti střednímu rázu.
- AH2 - průmyslové provedení zařízení odolné proti středním vibracím
- AL2 – elektrická zařízení musí odolávat pronikání hmyzu do zařízení. Elektrická zařízení musí mít stupeň ochrany krytem min. IP44. Doporučují se kabely s hladkým povrchem a jejich ochrana v ocelových trubkách z přechodu z/do země.
- AN2 – střední úroveň intenzity slunečního záření – je nutno volit elektrická zařízení vystavená přímému slunečnému záření s vhodnými kryty
- AQ3 – elektrické zařízení musí být chráněno před přímým ohrožením bleskem v souladu s ČSN EN 62305
- AR3 a AS3 – elektrická zařízení i jeho nosné konstrukce musí být odolné proti přímému ohrožení pohybem vzduchu (větrem) o rychlosti až 50m/s.
- BA1, BA4, BA5 – v prostorách se budou pohybovat lidé všech úrovní odbornosti i laici. Zařízení musí mít odpovídající krytí a doplňkovou ochranu proti nebezpečnému dotyku.

Závěr: Protokol o určení prostředí neřeší katastrofické události, které nelze předvídat.