

PROTOKOL č. 2024VV12

o určení vnějších vlivů

V Karviné dne: 3.5.2024

Stavba : Instalace veřejného osvětlení na ul. Pokrok čp. 1073-1084
v Karviné - Ráji

Objednatel : Statutární město Karviná
Fryštátská 72/1
733 24 Karviná - Fryštát

Pozemek parcela číslo : 411/139, 411/11, 411/525, Karviná - Ráj

Stupeň dokumentace : DUR + DPS

Zodpovědný projektant : Petr Kubala, ČKAIT 1101989

Vypracoval : Petr Kubala

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:

Veřejné osvětlení je tvořeno osvětlovacími stožáry se svými zemními kabelovými přívody. Osvětlovací stožáry VO jsou osazeny v prefabrikovaných základových konstrukcích, kabelové rozvody jsou vedeny zemí v kabelových chráničkách uložených ve volném terénu v pískovém loži v hloubce 0,7 m pod dokončeným terénem, pod komunikací pak protlakem v hloubce min. 1,2 m.

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 plísní	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	AQ1 - normální
Pohyb vzduchu	AR	AR3, - silný pohyb vzduchu
Vítr	AS	AS3 – silný vítr
Schopnost osob	BA	BA1 - normální
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 slunečnímu záření s vhodnými kryty.
- AR3 a AS3 – elektrická zařízení i jeho nosné konstrukce musí být odolné proti přímému ohrožení pohybem vzduchu (větre) o rychlosti až 50m/s.

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