

Protokol č.P-323187

o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Objekt : ENERGETICKÁ OPATŘENÍ
 V BUDOVÁCH CDM Č.P. 328, 811 A 338 ČESKÁ KAMENICE
 VYBUDOVÁNÍ TRAFOSTANICE

Určení provedla odborná komise ve složení :

Předseda :

Členové :

Ing. Ota Pour – projektant elektro



..... ..

..... ..

Datum : 8.8.2023

Úvod

Projekt řeší stanovení vnějších vlivů pro :

ENERGETICKÁ OPATŘENÍ

V BUDOVÁCH CDM Č.P. 328, 811 A 338 ČESKÁ KAMENICE

VYBUDOVÁNÍ TRAFOSTANICE

Podklady

- 1) Prohlídka na místě
- 2) Konzultace s provozovatelem
- 3) ČSN 34 1500
- 4) PNE 33 000-1
- 5) Informace provozovatele
- 6) ČSN 33 2000-4-41 ed.3 v souvisejících změn
 - elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem.
- 7) ČSN 33 2000-5-51 ed.3 v souvisejících změn
 - elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51 Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
- 8) TNI 33 2000-5-51

Určení vnějších vlivů prostorů

Seznam

Určení

1	vnitřní prostory (mimo bod 2 a 4)	NORMÁLNÍ (NO) za respektování ČSN 33 2000-7-701 a ČSN 33 2000-7-702
2	prostory nevytápěné	PROSTOR NEBEZPEČNÝ (ABNO)
3	prostory venkovní	PROSTOR NEBEZPEČNÝ (ABNO)
4	Prostor TS	Je určen výrobcem TS

1. Vnitřní prostory

(mimo níže uvedených ad 2))

vytápěné místnosti

Rozhodnutí komise

Komise se jednomyslně shodla na následujícím :

- a) Určení prostoru podle působení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Prostředí

Teplota okolí	stanovuje se AA5 (+5 až +40°C)
Atmosférické podmínky okolí	stanovuje se AB5 (vnitřní prostory s regulace teploty)
Nadmořská výška	stanovuje se AC1 (do 2000m nad mořem)
Výskyt vody	stanovuje se AD1 (možnost výskytu vody zanedbatelná)
Výskyt cizích pevných těles	stanovuje se AE1 (zanedbatelný výskyt malých předmětů a prachu)
Výskyt koroz. a znečišť.láték	stanovuje se AF1 (množství a povaha nevýznamné)
Mechanická namáhání - rázy	stanovuje se AG1 (mírné)
Mechanická namáhání - vibrace	stanovuje se AH1 (mírné)
Výskyt rostlinstva plísní	stanovuje se AK1 (bez vážného nebezpečí)
Výskyt živočichů	stanovuje se AL1 (bez vážného nebezpečí)
Elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení(vliv zanedbatelný – není škodlivý)	stanovuje se AM1
Sluneční záření	stanovuje se AN1 (do 500W/m2)
Seismické účinky	stanovuje se AP1 (zanedbatelné)
Bouřková činnost	stanovuje se AQ1 (zanedbatelné nebezpečí)
Pohyb vzduchu	stanovuje se AR1 (pomalý, do 1m/s)
Vítr	stanovuje se AS1 (malý, do 20m/s)

Využití

Schopnost lidí	stanovuje se BA1 <i>(Nepoučené osoby)</i>
Odpor lidského těla	stanovuje se BB1 <i>(suchá místa)</i>
Dotyk osob s potenciálem země	stanovuje se BC2 <i>(v běžných obytných místnostech)</i>
Únik v případě nebezpečí	stanovuje se BD1 <i>(snadné podmínky)</i>
Povaha látek v objektu	stanovuje se BE1 <i>(bez nebezpečí)</i>

Budovy

Konstruční materiály	stanovuje se CA1 <i>(nehořlavé)</i>
Provedení budovy	stanovuje se CB1 <i>(zanedbatelné nebezpečí)</i>

- a) Stanovení prostředí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, vč. změn

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se prostory stanovují jako
NORMÁLNÍ

- b) Stanovení prostředí dle ČSN EN 60079-10-1 z hlediska výbuchu
hořlavých par a plynů

PROSTOR BEZ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU hořlavých par a plynů.

- c) Stanovení prostředí dle ČSN EN 60079-10-2 z hlediska výbuchu
hořlavých prachů

PROSTOR BEZ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU hořlavých prachů

2. Prostory nevytápěné

Nevytápěné prostory

Rozhodnutí komise

Komise se jednomyslně shodla na následujícím :

- a) Určení prostoru podle působení vnějších vlivů dle ČSN 33
2000-5-51 ed.3

Prostředí

Teplota okolí	stanovuje se AA7 (-25 až +55°C)
Atmosférické podmínky okolí	stanovuje se AB7 (vnitřní prostory bez regulace teploty trvale větrané)
Nadmořská výška	stanovuje se AC1 (do 2000m nad mořem)
Výskyt vody	stanovuje se AD1 (výskyt vody zanedbatelný)
Výskyt cizích pevných těles	stanovuje se AE1 (zanedbatelný)
Výskyt koroz. a znečišť.láték	stanovuje se AF1 (množství a povaha nevýznamné)
Mechanická namáhání - rázy	stanovuje se AG1 (mírné)
Mechanická namáhání - vibrace	stanovuje se AH1 (mírné)
Výskyt rostlinstva plísni	stanovuje se AK1 (bez vážného nebezpečí)
Výskyt živočichů	stanovuje se AL1 (bez vážného nebezpečí)
Elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení	stanovuje se AM1 (vliv zanedbatelný – není škodlivý)
Sluneční záření	stanovuje se AN1 (do 500W/m2)
Seismické účinky	stanovuje se AP1 (zanedbatelné)
Bouřková činnost	stanovuje se AQ1 (zanedbatelné nebezpečí)
Pohyb vzduchu	stanovuje se AR1 (pomalý, do 1 m/s)
Vítr	stanovuje se AS1 (malý, do 20m/s)

Využití

Schopnost lidí	stanovuje se BA1 <i>(poučené osoby)</i>
Odpor lidského těla	stanovuje se BB1 <i>(suchá místa)</i>
Dotyk osob s potenciálem země	stanovuje se BC2 <i>(běžné obytné prostory)</i>
Únik v případě nebezpečí	stanovuje se BD1 <i>(snadné podmínky)</i>
Povaha látek v objektu	stanovuje se BE1 <i>(bez nebezpečí)</i>

Budovy

Konstruční materiály	stanovuje se CA1 <i>(nehořlavé)</i>
Provedení budovy	stanovuje se CB1 <i>(zanedbatelné nebezpečí)</i>

- a) Stanovení prostředí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, vč. změn

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se prostory stanovují jako
PROSTOR NEBEZPEČNÝ (AB7)

- b) Stanovení prostředí dle ČSN EN 60079-10-1 z hlediska
výbuchu hořlavých par a plynů

PROSTOR BEZ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU hořlavých par a plynů.

- c) Stanovení prostředí dle ČSN EN 60079-10-2 z hlediska
výbuchu hořlavých prachů

PROSTOR BEZ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU hořlavých prachů

Stanovení vnějších vlivů

vypracovaný odbornou komisí

Zakázka :

VENKOVNÍ PROSTORY

Složení komise : Předseda : Projektant : Dodavatel : Revi.tech.: Ostatní účastníci jednání : ----	Strana protokolu	1
	Číslo protokolu	1
	Datum vypracování	Viz výše

Název :

VENKOVNÍ PROSTORY

Podklady :

- 1) Konzultace s revizním technikem
- 2) ČSN 33 1500
- 3) ČSN 33 2000-4-41 ed3
- 4) ČSN 33 2000-5-51
- 5) Informace provozovatele
- 6) PNE 33 000-1

Popis :

VENKOVNÍ PROSTORY

Rozhodnutí :

Vnější vlivy byly určeny v souladu s výše uvedenými ČSN a ČSN EN
Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem jsou určené prostory

NEBEZPEČNÉ

Zdůvodnění :

Rozhodnutí na základě platných elektrotechnických a dalších předpisů,
ČSN a technických údajů o stavebních materiálech a elektrotechnických hmot, materiálů a zařízení.

Závěr :

V případě jakýchkoliv změn ve stavební konstrukci a volby materiálů je
nutno tento protokol doplnit

Protokol o určení vnějších vlivů

vypracovaný odbornou komisí

VENKOVNÍ PROSTORY

Místnost č.	-	Účel	Venkovní prostory mimo objekt
		Popis	Venkovní prostory mimo objekt

321		Prostředí s povahou												Výskyt, třída vnějšího vlivu											
321.1		Teplota a okolí								AA		AA7													
321.2		Atmosférické podmínky v okolí								AB		AB8													
321.3		Nadmořská výška								AC		AC1													
321.4		Výskyt vody								AD		AD2													
321.5		Výskyt cizích pevných těles								AE		AE4													
321.6		Výskyt korozivních a znečišťujících látek								AF		AF3													
321.7.1		Mechanické namáhání - ráz								AG		AG1													
321.7.2		Mechanické namáhání - vibrace								AH		AH1													
321.8		Výskyt rostlinstva nebo plísní								AK		AK1													
321.9		Výskyt živočichů								AL		AL1													
321.10		El.mag el.stat. nebo ioniz. působení								AM		AM1													
321.11		Sluneční záření								AN		AN2													
321.12		Seismické účinky								AP		AP1													
321.13		Bouřková činnost								AQ		AQ1													
321.14		Pohyb vzduchu								AR		AR2													
321.15		Vítr								AS		AS1													
322		Využití s povahou												Výskyt, třída vnějšího vlivu											
322.1		Schopnost osob								BA		BA1													
322.3		Dotyk osob s potenciálem země								BC		BC1													
322.4		Podmínky úniku v případě nebezpečí								BD		BD1													
322.5		Povaha látek v objektu								BE		BE1													
323		Konstrukce budov s povahou												Výskyt, třída vnějšího vlivu											
323.1		Stavební materiály								CA		CA1													
323.2		Konstrukce budovy								CB		CB1													
Vnější vlivy mimo rámec														nevyskytují se											
Soupis vnějších vlivů v místnosti, které nejsou dle článku 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51ed3 normální																									
Prostory nebezpečné		AA7		AE4		AF3		AD2		AB8															
Prostory zvlášť nebezpečné																									

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Prostory venkovní a pod přístřeškem

Název prostoru		
Dle ČSN 33 3230, ČSN 33 3231 ČSN 33 3240, ČSN 33 3300 ČSN 33 3301		KABELOVÉ VEDENÍ V ZEMI
Standardní vnější vlivy		
Typ prostoru		VI
Odchylka od standardních vlivů		-----
Variabilní vnější vlivy		
	AE	----- --
	AF	1
	AG	1
	AH	1
	AK	1
	AL	1
	AM	1
	AS	----- --
	AT	----- --
	AU	----- --
Prostor dle ČSN 33 2000-5-51 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3		
a dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a PNE 33 0000-1		NEBEZPEČNÝ
Minimální stupeň ochrany krytem		
		IP44

NEJMENŠÍ POVOLENÉ KRYTÍ PODZEMNÍCH VEDENÍ

Příloha B (normativní)
Tabulka č.2

	Podzemní vedení	Nejmenší krytí v m *1)		
		Chodník *2)	Vozovka *3)	Volný terén *4)
Silové kabely	do 1 kV	0,35 m	1,00 m	0,35m 0,70 m *5)
	do 35 kV	0,50 m	1,00 m	0,70 m
	do 110 kV	1,30 m	1,30 m	1,30 m
Sdělovací kabely	místní	0,40 m	m 0,90 *6)	0,6 m

- *1) Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí a ochranné konstrukce.
- *2) Do této kategorie patří všechny pásy přidruženého prostoru, které neslouží provozu nebo stání vozidel.
- *3) Do této kategorie patří všechny pásy a pruhy pro provoz a stání vozidel. Krytí je nutné přizpůsobit konstrukci vozovky.
- *4) Mimo souvislou zástavbu.
- *5) Kabely bez ochrany proti mechanickému poškození dle ČSN 34 1050 resp. 33 2000-5-52.
- *6) U rychlostních komunikací nejméně 1,2m.

Závěr

Protokol byl vypracován podle platných předpisů a norem ČSN a ČSN EN vč. jejich náhrad a změn.

Tento protokol je dokladem o stanovení vnějších vlivů .

Rozhodnutí je provedeno na základě platných elektrotechnických a dalších předpisů, ČSN a technických údajů o stavebních materiálech a elektrotechnických hmot, materiálů a zařízení.

V případě jakýchkoliv změn v provozování , ve stavební konstrukci a volby materiálů je nutno tento protokol doplnit.