

# Protokol č.P-323096

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

**Objekt :** Učebna v rámci respiria  
ZŠ POD ŠPIČÁKEM 28.října č.p. 2733  
470 06 ČESKÁ LÍPA

**Určení provedla odborná komise ve složení :**

**Předseda :** .....

**Členové :** .....

Ing. Ota Pour – projektant elektro



.....

.....

Datum : 3.5.2023

## Úvod

Projekt řeší stanovení vnějších vlivů pro :

**Učebna v rámci respiria**

**ZŠ POD ŠPIČÁKEM 28.října č.p. 2733**

**470 06 ČESKÁ LÍPA**

## Podklady

- 1) Prohlídka na místě
- 2) Konzultace s provozovatelem , podklady technologie
- 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 +Z1 + Z2 v souvisejících změn
  - elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51 Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
- 8) TNI – 33 2000-5-51
- 9)

## Určení vnějších vlivů prostorů

### Seznam

### Určení

Seznam	Určení
<b>1</b> <b>Vnitřní prostory</b> <b>( mimo bod 2 )</b>	<b>NORMÁLNÍ</b> <b>( NO )</b> <b>za respektování ČSN 33 2000-7-701</b> <b>a ČSN 33 2000-7-702</b>
<b>2</b> <b>prostory nevytápěné</b>	<b>PROSTOR NEBEZPEČNÝ</b> <b>( ABNO)</b>
<b>3</b> <b>Venkovní prostory</b>	<b>PROSTOR NEBEZPEČNÝ</b> <b>( ABNO)</b>

# 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 regulací 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 jonizující 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 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>

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

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

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

**PROSTOR BEZ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU hořlavých par a plynů.**

d) 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.:	Strana protokolu	1
	Číslo protokolu	1
	Datum vypracování	Viz výše
Ostatní účastníci jednání : -		

Název :

## VENKOVNÍ PROSTORY

Podklady :

- 1) Konzultace s revizním technikem
- 2) ČSN 33 1500
- 3) ČSN 33 2000-4-41 ed2/Z1
- 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 určeny 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	Teplot 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			
<b>Vnější vlivy mimo rámec kapitoly 32 ČSN 33-2000-3</b>					<b>nevyskytují se</b>	
<b>Soupis vnějších vlivů v místnosti, které nejsou dle článku 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51 normální</b>						
Prostory nebezpečné	AA7	AE4	AF3	AD2	AB8	
Prostory zvlášť nebezpečné						

Příloha technické zprávy



## 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 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3		
a dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 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) Kabele 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.

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.