

PROTOKOL

O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Podle ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51ed.3

Stavba: **Základní škola Valtice**

Investor: **Město VALTICE, nám. Svobody 691 42 Valtice**

Složení komise:

předseda : **Tomáš Bartolšic**
projektant elektro

členové : **František Bartoš**
revizní technik elektro

Mgr. Josef Vališ
zástupce provozovatele

Jaroslav Cigán
zástupce provozovatele

Při posuzování vnějších vlivů bylo posuzováno dle platných ČSN

- ČSN 33 2000-1ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3 : Stanovení základních charakteristik
- ČSN 33 2000-5-51ed.3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 51 : Všeobecné předpisy.

Dále bylo přihlédnuto k ČSN 33 2320, ČSN 33 0300, ČSN 34 1410, ČSN 33 2140, ČSN 84 0051, ČSN EN 60079-10

Popis objektu:

Objekt je určen pro vzdělávací účely dětí a s tím spojené užívání společných prostor. Provedení elektroinstalace je jasně popsáno v ČSN 33 2130 „Vnitřní elektrické rozvody“. Z hlediska určení vnějších vlivů je stěžejní dle ČSN 33 2000-7-701 „Prostor s vanou nebo sprchou a umývací prostory“.

Rozhodnutí:

Vnitřní konstrukce budovy:	CA1
Učebny:	AA5, AB5, AD1, BA2, BC2 zóna 0,1,2,3 – prostor umyvadla <i>Prostory normální</i>
Kabinety:	AA5, AB5 <i>Prostory normální</i>
Sborovna s kuchyňkou:	AA5, AB5, AD1, BC2 zóna 0,1,2,3 – prostor umyvadla <i>Prostory normální</i>
Kanceláře:	AA5, AB5 <i>Prostory normální</i>
Kanceláře s kuchyňkou:	AA5, AB5 zóna 0,1,2,3 – prostor umyvadla <i>Prostory normální</i>
Chodby, schodiště:	AA5, AB5, BA2 <i>Prostory normální</i>
Šatny:	AA5, AB5, BA2 <i>Prostory normální</i>
Sklepní prostory:	AA5, AB5, AD2, AF2 <i>Prostory normální</i>
Sociální zařízení:	AA5, AB5, AD4, BA4, BC2 zóna 0,1,2,3 <i>Prostory normální</i>

Zdůvodnění:

Komise při určování prostředí vnějších vlivů vycházela z údajů o výše jmenovaných prostorách a z ČSN 33 2000-1ed.2, ČSN 33 2000-5-51ed.3, ČSN 33 2320, ČSN 33 0370.

Datum sepsání protokolu 15.7.2023

Seznam příloh:

- Rozdělovník prostorů
- Klasifikace zón podle ČSN 33 2000-7-701
- Stručný seznam vnějších vlivů

Prostory normální:

Jsou takové, v nichž používání elektrického zařízení je považováno za bezpečné, protože působením vnějších vlivů nedochází ke zvýšení nebezpečí elektrického úrazu, pokud elektrické zařízení a jejich používání odpovídají ustanovením, která se jich týkají.

Prostory nebezpečné:

Jsou takové, kde působením vnějších vlivů je buď přechodné, nebo stále nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Prostory zvlášť nebezpečné:

Jsou takové, ve kterých působením zvláštních okolností, vnějších vlivů (případně i jejich kombinací) dochází ke zvýšení nebezpečí úrazu elektrickým proudem. V těchto prostorách je provedena zvýšená ochrana před úrazem elektrickým proudem.

Ochrana základní dle ČSN 33 2000-4-41ed.2. Odpojením od zdroje pomocí proudového jističího prvku.

Ochrana zvýšená dle ČSN 33 2000-4-41ed.2. Odpojením od zdroje pomocí proudového chrániče s reziduálním proudem 30mA doplněna místním pospojováním vodivých předmětů v nebezpečném prostoru.

Klasifikace zón podle ČSN 33 2000-7-701.

- | | |
|---|--------|
| - vnitřní prostor vymezený podlahou a rovinou ve výši 0,05m od podlahy a svislou hranicí sprchové kabiny | zóna 0 |
| - vnitřní prostor sprchové kabiny vymezený horní rovinou zóny 0, vodorovnou rovinou ve výši 2,25m a svislou hranicí sprchové kabiny | zóna 1 |
| - vnější prostor sprchové kabiny vymezený podlahou, vodorovnou rovinou ve výši 2,25m nad podlahou, svislou hranicí zóny 1 a s ní rovnoběžnou rovinou ve vzdálenosti 0,6m a vnitřní prostor sprchové kabiny nad zónou 1 až do stropu | zóna 2 |
| - ostatní prostory umývárny vymezený podlahou, vodorovnou rovinou ve výši 2,25m, svislou hranicí zóny 2 a stěnami místnosti a vnější prostor sprchové kabiny nad zónou 1 až do stropu | zóna 3 |

Umývací prostor je ohraničen

- a) svislou plochou procházející obrysy umyvadla, umývacího dřezu a zahrnuje prostor pod i nad umyvadlem, umývacím dřezem
- b) podlahou a stropem

Umývací prostor je znázorněn na obr. 701 NL výše uvedené normy.

Stručný seznam vnějších vlivů:

A:	AA		Teplota okolí	AJ		Ostatní mechanické namáhání
	AA	1	-60°C +5°C			
	AA	2	-40°C +5°C	AK		Rostlinstvo
	AA	3	-25°C +5°C	AK	1	bez nebezpečí
	AA	4	-5°C +40°C	AK	2	nebezpečné
	AA	5	+5°C +40°C			
	AA	6	+5°C +60°C	AL		Živočichové
				AL	1	bez nebezpečí
	AB		Vlhkost	AL	2	nebezpečí
	AB	1	-60°C +5°C;3-100%			
	AB	2	-40°C +5°C;10-100%	AM		Záření a jiná nebezpečí
	AB	3	-25°C +5°C;10-100%	AM	1	zanedbatelné
	AB	4	-5°C +40°C;5-95%	AM	2	unikající proudy
	AB	5	+5°C +40°C;5-85%	AM	3	elektromagnetické
	AB	6	-5°C +60°C;1-100%	AM	4	ionizující
	AB	7	-25°C +55°C;10-100%	AM	5	elektrostatika
	AB	8	-50°C +40°C;15-100%	AM	6	indukce
	AC		Nadmořská výška	AN		Sluneční záření
	AC	1	pod 2000m	AN	1	zanedbatelné
	AC	2	nad 2000m	AN	2	střední
				AN	3	silné
	AD		Voda			
	AD	1	zanedbatelná	AP		Seismicita
	AD	2	kapky	AP	1	zanedbatelná
	AD	3	vodní tříšť	AP	2	nízká
	AD	4	stříkající voda	AP	3	střední
	AD	5	tryskající voda	AP	4	silná
	AD	6	vlny			
	AD	7	mělké ponoření	AQ		Bouřková činnost
	AD	8	hluboké ponoření	AQ	1	zanedbatelná
				AQ	2	nepřímé ohrožení
				AQ	3	přímé ohrožení
	AE		Cizí tělesa			
	AE	1	zanedbatelné			
	AE	2	malé předměty	AR		Pohyb vzduchu
	AE	3	velmi malé předměty	AR	1	pomalý
	AE	4	lehká prašnost	AR	2	střední
	AE	5	mírná prašnost	AR	3	rychlý
	AE	6	silná prašnost			
				AS		Vítr
	AF		Koroze	AS	1	malý
	AF	1	zanedbatelná	AS	2	střední
	AF	2	atmosférická	AS	3	velký
	AF	3	občasná			
	AF	4	trvalá			
	AG		Mráz			
	AG	1	mírný			
	AG	2	střední			
	AG	3	silný			
	AH		Vibrace			
	AH	1	mírné			
	AH	2	střední			
	AH	3	silné			

B:	BA		Schopnost lidí	BE		Látky v objektu
	BA	1	běžná	BE	1	bez nebezpečí
	BA	2	děti	BE	2	nebezpečí požáru
	BA	3	invalidé	BE	2N1	nebezpečí požáru hořlavých hmot
	BA	4	poučení	BE	2N2	nebezpečí požáru hořlavých prachů
	BA	5	znalí	BE	2N3	nebezpečí požáru hořlavých kapalin
				BE	3	nebezpečí výbuchu
	BB		Odpor lidského těla	BE	3N1	nebezpečí výbuchu hořlavých prachů
				BE	3N2	nebezpečí výbuchu hořlavých plynů
	BC		Dotyk se zemí	BE	3N3	nebezpečí požáru nebo výbuchu výbušnin
	BC	1	žádný	BE	4	nebezpečí znečištění
	BC	2	výjimečný			
	BC	3	častý			
	BC	4	trvalý			
	BD		Únik			
	BD	1	málo lidí / snadný únik			
	BD	2	málo lidí / obtížný únik			
	BD	3	složitý množstvím (hodně lidí / snadný únik)			
	BD	4	obtížný a složitý množstvím (hodně lidí / obtížný únik)			
C:	CA		Konstrukční materiály	CB		Provedení budovy
	CA	1	nehořlavé	CB	1	zanedbatelné nebezpečí
	CA	2	hořlavé	CB	2	šíření ohně
				CB	3	nebezpečí posunu
				CB	4	poddajné a nestabilní