

PROTOKOL č. 1004/2024
o určení vnějších vlivů vypracovaný společnou odbornou komisí
dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, Z1+Z2 7:2022

Složení komise:

Předseda:	ing. Kateřina Svobodová	- zodpovědný projektant elektro
Členové:	- projektant VZT
	Martin Přikryl	- projektant elektro
	- zástupce investora

Název objektu:

Vytápění, větrání a chlazení zámeckého sálu v areálu Mikulov

Místo stavby: Zámek Mikulov, okr. Břeclav, Jihomoravský kraj, Česká Republika

Investor: Regionální muzeum v Mikulově, příspěvková organizace
Zámek 1/4 , 692 01 Mikulov

Popis objektu:

Protokol je vypracován v rámci projektové dokumentace, která řeší silnoproudé napojení VZT jednotek v prostoru Zámku v Mikulově. Jedná se o technické zázemí na půdě a v 1.NP. V rámci výměny jednotek VZT dojde k úpravě napájení. Musí být vybudován nový rozvaděč NN pro napájení VZT. Regulace nových VZT jednotek bude autonomní a není předmětem tohoto projektu. Stará instalace NN pro zrušené jednotky bude odstraněna vč. Stávajícího rozvaděče. Napájení nového rozvaděče R-VZT bude ze stávajícího rozvaděče 14RE01.

Rozhodnutí komise:

Vnitřní prostory:

Sál, zázemí sálu, chodby

dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2 vnější vlivy:

Další druhy prostředí: **AA5, AB5, AC1, AD1, AE3, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, BA4 a BA5, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1**

Přiřazení vnějších vlivů prostorům členěným z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem - **prostory, které nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**

Další druhy prostředí: **AS** – nevyskytuje se

Opatření:

*Minimální stupeň ochrany krytem el. strojů, přístrojů a rozvaděčů musí být alespoň IP 2X.
Vstup do strojoven pouze s osobou poučenou nebo znalou.
Taktéž je nutné zajistit ochranu před účinky blesku a jeho následky.*

Vnitřní prostory

Půdní prostory

dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, Z1+Z2 vnější vlivy: **AB3+AB4, AD1, AE4, AQ2, BA4+BA5**

Přiřazení vnějších vlivů prostorům členěným z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem - prostory zvyšují riziko úrazu el. proudem

Další druhy prostředí: **AA3+AA4+AA5, AC1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1**

Opatření:

Pro vnější prostory platí podmínky viz. ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, Z1+Z2 a normy související (např. materiály odolné UV záření, krytí venkovních zařízení min. IP 44). Taktéž je nutné zajistit ochranu před účinky blesku a jeho následky.

Zdůvodnění:

Komise rozhodovala na základě platných elektrotechnických a dalších předpisů ČSN (ke dni 10.05.2023).

Závěr:

Tento protokol je zpracován dle ČSN platných v době jeho vypracování.

Při zpracování protokolu bylo předpokládáno, že v tomto prostoru nebudou skladovány látky s nebezpečím výbuchu, ani hořlavé kapaliny, popř. nebezpečí hoření prachu. Pokud dojde ke změně využití prostor, bude nutno tento protokol zkontrolovat a případně upravit. V návaznosti na úpravu protokolu musí být provedena i případná úprava elektroinstalace tak, aby byly splněny požadavky protokolu o určení vnějších vlivů.

Brno, 10.05.2023

Předseda komise: ing. Kateřina Svobodová

Členové komise:

 Martin Přikryl

Seznam vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, Z1+Z2

A – vnější činitel prostředí

AA Teplota okolí

AA	1	-60°C	+5°C
AA	2	-40°C	+5°C
AA	3	-25°C	+5°C
AA	4	-5°C	+40°C
AA	5	+5°C	+40°C
AA	6	+5°C	+60°C
AA	7	-25°C	+55°C
AA	8	-50°C	+40°C

AB Atmosférické podmínky v okolí

AB	1	3 - 100%; 0,003 – 7g/m ³
AB	2	10 – 100%; 0,1 – 7 g/m ³
AB	3	10 – 100%; 0,5 – 7 g/m ³
AB	4	5 – 95%; 1 – 29 g/m ³
AB	5	5 - 85%; 1 – 25 g/m ³
AB	6	10 -100%; 1 – 35 g/m ³
AB	7	10 -100%; 0,5 – 29 g/m ³
AB	8	15 – 100%; 0,04 – 36 g/m ³

AC Nadmořská výška

AC	1	≤ 2 000 m
AC	2	>2 000 m

AD Výskyt vody

AD	1	zanedbatelný
AD	2	volně padající kapky
AD	3	vodní tříšť
AD	4	stříkající voda
AD	5	tryskající voda
AD	6	vlny
AD	7	mělké ponoření
AD	8	hluboké ponoření

AE Výskyt cizích pevných těles

AE	1	zanedbatelný
AE	2	malé předměty (2,5 mm)
AE	3	velmi malé předměty (1mm)
AE	4	lehká prašnost
AE	5	střední prašnost
AE	6	silná prašnost

AF Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek

AF	1	zanedbatelný
AF	2	atmosférický
AF	3	občasný či příležitostný
AF	4	trvalý

AG Mechanické namáhání

AG	1	mírný
AG	2	střední
AG	3	silný

AH Vibrace

AH	1	mírné
AH	2	střední
AH	3	silné

AJ Ostatní mechanická namáhání

AK Výskyt rostlinstva nebo plísní

AK	1	bez nebezpečí
AK	2	nebezpečný

AL Výskyt živočichů

AL	1	bez nebezpečí
AL	2	nebezpečný

AM Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení

Harmonické, meziharmonické

AM	1-1	kontrolovatelná úroveň
AM	1-2	normální úroveň
AM	1-3	vysoká úroveň

Signální napětí

AM	2-1	kontrolovaná úroveň
AM	2-2	střední úroveň
AM	2-3	vysoká úroveň

Změny amplitudy napětí

AM	3-1	kontrolovaná úroveň
AM	3-2	normální úroveň

AM	4	neustálené napětí
----	---	-------------------

AM	5	změny kmitočtu
----	---	----------------

Indukované napětí nízkého kmitočtu

AM	6	bez klasifikace
----	---	-----------------

Stejnoseměrný proud v obvodech střídavého proudu

AM	7	bez klasifikace
----	---	-----------------

Vyřazovaná magnetická pole

AM	8-1	střední úroveň
AM	8-2	vysoká úroveň

Elektrické pole

AM	9-1	zanedbatelná úroveň
AM	9-2	střední úroveň
AM	9-3	vysoká úroveň
AM	9-4	velmi vysoká úroveň

Indukované oscilující napětí nebo proudy

AM	21	bez třídění
----	----	-------------

**Šířené vedení, jednosměrně vedené
v časovém měřítku nanosekund**

AM	22-1	zanedbatelná úroveň
AM	22-2	střední úroveň
AM	22-3	vysoká úroveň
AM	22-4	velmi vysoká úroveň

**Šířené vedení jednosměrně vedené
v časovém měřítku milisekund nebo
mikrosekund**

AM	23-1	kontrolovaná úroveň
AM	23-2	střední úroveň
AM	23-3	vysoká úroveň

Oscilační přechodové jevy šířené vedením

AM	24-1	střední úroveň
AM	24-2	vysoká úroveň

Jevy vyzařované s vysokým kmitočtem

AM	25-1	zanedbatelná úroveň
AM	25-2	střední úroveň
AM	25-3	vysoká úroveň

Elektrostatické výboje

AM	31-1	nízká úroveň
AM	31-2	střední úroveň
AM	31-3	vysoká úroveň
AM	31-4	velmi vysoká úroveň

Ionizace

AM	41-1	bez klasifikace
----	------	-----------------

**AN Intenzita slunečního
záření**

AN	1	nízká
AN	2	střední úroveň
AN	3	vysoká úroveň

AP Seizmické účinky

AP	1	zanedbatelné
AP	2	nízké ohrožení
AP	3	střední ohrožení
AP	4	vysoké ohrožení

AQ Úder blesku

AQ	1	zanedbatelný
AQ	2	nepřímé ohrožení
AQ	3	přímé ohrožení

AR Pohyb vzduchu

AR	1	pomalý
AR	2	střední
AR	3	silný

AS Vítr

AS	1	malý
AS	2	střední
AS	3	silný

B – využití

BA Schopnost osob

BA	1	běžná
BA	2	děti
BA	3	invalidé
BA	4	poučené osoby
BA	5	osoby znalé

BB Elektrický odpor lidského těla

**BC Kontakt osob s potenciálem
země**

BC	1	žádný
BC	2	výjimečný
BC	3	častý
BC	4	trvalý

BD Podmínky úniku v případě nebezpečí

BD	1	malá hustota – snadný únik
BD	2	malá hustota – obtížný únik
BD	3	velká hustota – snadný únik
BD	4	velká hustota – obtížný únik

**BE Povaha zpracovávaných nebo
skladovaných materiálů**

BE	1	bez významného nebezpečí
BE	2	nebezpečí požáru
BE	3	nebezpečí výbuchu
BE	4	nebezpečí kontaminace

C – Konstrukce budov

CA Stavební materiál

CA	1	nehořlavé
CA	2	hořlavé

CB Provedení (konstrukce budovy)

CB	1	zanedbatelné nebezpečí
CB	2	šíření požáru
CB	3	posun
CB	4	poddajné nebo nestabilní