

“Všechna práva vyhrazena” ( KIP Brno, spol. s r. o. ), 2020

ZODP. PROJEKTANT Ing. T. Partl	VYPRACOVAL Ing. J. Dalecký	KONTROLOVAL Ing. M. Kadlec	KIP Brno, spol. s r.o. Mojmírovo nám. 14b 612 00 Brno TEL: 602 438 776	
Název akce: Oprava elektroinstalace a vzduchotechniky v konzervátorské dílně			FORMÁT      A4	KOPIE
Investor: Muzeum Vyškovska, příspěvková organizace, náměstí Čsl. armády 475/2, Vyškov-Město, 682 01 Vyškov			DATUM        12/2020	
Část dokumentace:  <b>D.1.4.2 – Silnoprúdová elektrotechnika vč. ochrany před bleskem</b>			STUPEŇ      DPS	
			ZAK.ČÍS.     20081	
			MĚŘ.        –	
NÁZEV VÝKRESU: <b>Protokol o určení vnějších vlivů opravovaných prostor</b>			ČÍS. VÝKR. <b>D.1.4.2–07</b>	LIST

Protokol č.20081 ze dne 20.11.2020 o určení vnějších vlivů

## **Protokol č. 20081**

### **o určení vnějších vlivů opravovaných prostor vypracovaný odbornou komisí**

V Brně

Dne 20.11.2020

Složení komise

Předseda	Monika Pelinková – ředitelka muzea
Členové	Ing. Tomáš Partl – zodpovědný projektant
	Ing. Michal Kadlec - projektant elektro
	Ing. Jan Dalecký - projektant elektro
	Ing. Jan Panovec - projektant VZT
	Andrea Pouzová - zástupkyně ředitelky
	Martina Holzerová - konzervátorka

Název akce	Oprava elektroinstalace a vzduchotechniky v konzervátorské dílně
Investor:	Muzeum Vyškovska, příspěvková organizace, náměstí Čsl. Armády 475/2, Vyškov-Město, 682 01 Vyškov

Podklady	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dokumentace stavby</li><li>- Informace od provozovatele</li><li>- předpisy a normy ČSN EN</li><li>- Informace od ostatních profesí</li><li>- Prohlídka technologie a stávajícího provozu</li><li>- Podklady od skladovaných materiálů a technologií</li></ul>
----------	---

#### **Použité normy:**

ČSN 33 2000-1 ed.2. – Elektrické instalace nízkého napětí  
Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 ed.2. – Elektrické instalace nízkého napětí  
Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem el.proudem

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 – Elektrické instalace nízkého napětí  
Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy

ČSN 33 2130 ed.3 – Elektrické instalace nízkého napětí  
- Vnitřní elektrické rozvody

#### **Charakteristika zón pro prostory s nebezpečím výbuchu hořlavých prachů:**

- Zóna 20 - prostor, ve kterém je výbušná atmosféra tvořená oblakem zvířených hořlavých prachů přítomna trvale, nebo dlouhou dobu, nebo často.
- Zóna 21 - prostor, ve kterém je výbušná atmosféra tvořená oblakem zvířených hořlavých prachů přítomna příležitostně za normálního provozu.

Protokol č.20081 ze dne 20.11.2020 o určení vnějších vlivů

- Zóna 22 - prostor, ve kterém není pravděpodobný vznik výbušné atmosféry tvořené oblakem zvířených hořlavých prachů ve vzduchu a pokud vznikne, je přítomna pouze krátké časové období.

### **Charakteristika zón pro prostory s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů a par:**

- Zóna 2 - prostor, ve kterém nemůže výbušná směs plynu se vzduchem za běžného provozu vzniknout nebo může vzniknout pouze na krátké období.
- Zóna 1 - prostor, ve kterém může vzniknout výbušná směs plynu se vzduchem za běžného provozu.
- Zóna 0 - prostor, ve kterém je výbušná směs plynu se vzduchem přítomna stále nebo se vyskytuje v dlouhých periodách.

### **Popis objektu:**

Předmětem řešení je konzervátorská dílna v objektu Muzea Vyškovska, p.o., na pozemku p. č. 1222/1 v k.ú. Vyškov, adresa objektu náměstí Čsl. armády 475/2, Vyškov-Město, 682 01 Vyškov. Objekt je nemovitou kulturní památkou (zámek Vyškov) zapsanou v ÚSKP pod ev. číslem 11064/7-390. V objektu bude řešena oprava elektroinstalace a technologie VZT ve třech místnostech konzervátorské dílny.

### **Rozhodnutí:**

Vnější vlivy byly posouzeny podle ČSN 33 2000-5-51ed.3 z hlediska těchto kategorií:

A - vnější činitel prostředí

B - využití

C - konstrukce budov

Dále bylo provedené přiřazení jednotlivých částí podle prostorů z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem ve smyslu ČSN 33 2000-5-51ed.3 následovně:

### **- z hlediska atmosférických podmínek v okolí:**

Prostory normální s třídou vnějších vlivů: AA5, AB5, AC1

### **- z hlediska výskytu vody:**

Prostory normální s třídou vnějších vlivů: AD1

Prostory zvlášť nebezpečné s třídou vnějších vlivů:

AD 4 (stříkající voda) – pracovní prostory a prostor oplachu maximálně do vzdálenosti 0,3m od pracovní plochy.

Umývací prostory jsou jednoznačně stanoveny podle ČSN 33-2000-7-701 ed.2.

### **- z hlediska výskytu korozivních nebo znečišťujících látek:**

Prostory normální s třídou vnějších vlivů: AE1

Prostory nebezpečné s třídou vnějších vlivů:

AF3 (občasný nebo příležitostný výskyt korozivních nebo znečišťujících látek) – v případě manipulace na pracovní ploše a o vzdálenosti max 0,5m od pracovní plochy. Dále v prostoru skladovacího boxu těchto látek a do vzdálenosti 0,5m na podlaze při otevřených dveřích.

Protokol č.20081 ze dne 20.11.2020 o určení vnějších vlivů

**- z hlediska kontaktu osob s potenciálem země:**

Prostory nebezpečné s třídou vnějších vlivů:

BC3 – častý dotyk lidí s potenciálem země v prostoru technologických zařízení

**- z hlediska povahy zpracovávaných nebo skladovaných látek:**

Prostory normální - s třídou vnějších vlivů BE1 – bez významného nebezpečí běžné prostory

Prostory zvláště nebezpečné s třídou vnějších vlivů:

BE2N3 – Nebezpečí požáru hořlavých kapalin

BE3N2 – Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par (zóna 2)

Ostatní jednoznačné vnější vlivy působící na předmětné prostory ve smyslu ČSN 332000-5-51ed.3 se tak jeví, jako normální jsou určeny následovně:

AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ1, AR1

BA1, BA4, BB1, BC2, BD1, CA1, CB1

**Zdůvodnění:**

BE2N3, BE3N2 – Tyto vnější vlivy přímo neovlivňují nebezpečí úrazu osob elektrickým proudem, je však nutno dbát, aby ochrana před dotykem nemohla být sama o sobě příčinou vznícení nebo výbuchu.

Prostor nebezpečí výbuchu zóny 2 je dále stanoven takto:

Ve vnitřním prostoru skladovací odvětrávané skříně, dále do vzdálenosti 0,5m od otevřených dveří všemi směry a do vzdálenosti 0,3m od výdechu odvětrávání skříně všemi směry.

Při určení vnějších vlivů bylo přihlédnuto k charakteru využívání objektu, k úrovni přítomných osob a k druhu a vlastnostem používaných látek.

Provozovatel objektu zajistí seznámení uživatelů objektu s bezpečnostními a požárními předpisy a jejich dodržováním

Podpis předsedy komise : .....

Podpisy členů komise : .....

.....

.....

**Poznámka:**

V případě změny využití prostoru nebo doplnění nové technologie bude provedena kontrola parametrů a dle potřeby přílohou protokolu vnější vlivy přehodnoceny.

Protokol č.20081 ze dne 20.11.2020 o určení vnějších vlivů

## Seznam vnějších vlivů:

### AA Teplota okolí (°C)

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

	Abs. vlhkost		Teplota		Relat. vlhkost	
	nejnižší		nejvyšší		nejnižší	
	nejvyšší		nejnižší		nejvyšší	
AB 1	-60	-5	3	100	0,033	7
AB 2	-40	+5	10	100	0,1	7
AB 3	-25	+5	10	100	0,5	7
AB 4	-5	+40	5	95	1	25
AB 5	+5	+40	15	100	0,04	36
AB 6	+5	+60	10	100	1	35
AB 7	-25	+55	10	100	0,5	29
AB 8	-50	+40	15	100	0,04	36

### AF Koroze

AF 1	zanedbatelná
AF 2	atmosférická
AF 3	občasná
AF 4	trvalá

### AG Ráz

AG 1	mírný
AG 2	střední
AG 3	silný

### AH Vibrace

AH 1	mírné
AH 2	střední
AH 3	silné

### AJ Ostatní mechanická namáhání

### AM Záření (a jiná působení)

AM 1	zanedbatelné
AM 2	unikající proudy
AM 3	elektromagnetické
AM 4	izolující
AM 5	elektroakustika

### AK Rostlinstvo

AK 1	bez nebezpečí
AK 2	nebezpečné
AM 6	indukce

### AN Sluneční záření

AN 1	zanedbatelné
AN 2	střední
AN 3	silné

### AL Živočiškové

AL 1	bez nebezpečí
AL 2	nebezpečné

### AP Seismicita

AP 1	zanedbatelná
AP 2	nízká
AP 3	střední
AP 4	silná

### AQ Bouřková činnost

AQ 1	zanedbatelná
AQ 2	nepřímé ohrožení
AQ 3	přímé ohrožení

### AR Pohyb vzduchu

AR 1	pomalý
AR 2	střední
AR 3	rychlý

### AS Vítr

AS 1	malý
AS 2	střední
AS 3	velký

### BA Schopnost lidí

BA 1	běžná
BA 2	děti
BA 3	invalidé
BA 4	poučení
BA 5	znalí

### BB Odpor lidského těla

### BC Dotyk se zemí

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

**KIP Brno, spol. s r.o.**  
Mojmírovo náměstí 14b

612 00 Brno  
[www.kipbrno.cz](http://www.kipbrno.cz)  
info@kipbrno.cz

**Oprava elektroinstalace a vzduchotechniky v konzervátorské dílně**

Muzeum Vyškovska, příspěvková organizace,  
náměstí Čsl. armády 475/2, Vyškov-Město, 682 01 Vyškov  
D.1.4.2 – Silnoproudá elektrotechnika včetně ochrany před bleskem  
listů 5/list 5

Protokol č.20081 ze dne 20.11.2020 o určení vnějších vlivů

<u>BD</u>	<u>Únik</u>	<u>CA</u>	<u>Konstrukční materiály</u>
BD 1	málo lidí/snadný únik	CA 1	nehořlavé
BD 2	málo lidí/obtížný únik	CA 2	hořlavé
BD 3	hodně lidí/snadný únik		
BD 4	hodně lidí/obtížný únik		
<u>BE</u>	<u>Látky v objektu</u>	<u>CB</u>	<u>Provedení budovy</u>
BE 1	bez nebezpečí	CB 1	zanedbatelné nebezpečí
BE 2	nebezpečí požáru	CB 2	šíření ohně
BE 2N1	nebezpečí požáru hořlavých hmot	CB 3	nebezpečí posunu
BE 2N2	nebezpečí požáru hořlavých prachů	CB 4	poddajné a nestabilní
BE 2N3	nebezpečí požáru hořlavých kapalin		
BE 3	nebezpečí výbuchu		
BE 3N1	nebezpečí výbuchu hořlavých prachů		
BE 3N2	nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par		
BE 3N3	nebezpečí požáru nebo výbuchu výbušnin		
BE 4	nebezpečí kontaminace		