

NÁZEV PROJEKTU

**"Autodílna SAKO Brno, a.s., Černovická 15"**

MÍSTO STAVBY

**Areál SVOZ TKO SAKO,  
SAKO Brno, Černovická 454/15, Komárov, 617 00 Brno Jlh,  
parc. č. 158/1, k.ú. Komárov (611026)**

STAVEBNÍK

**SAKO Brno a.s., Jedovnická 4247/2, Židenice, 62800 Brno**

OBJEKT  
**SO01**

ČÁST PROJEKTU

**ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY A  
BLESKOSVODY**

**D.1.4.4**

NÁZEV

ČÍSLO

**ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2**

**06**



**GARANT projekt s.r.o.**

Staňkova 103/18, 602 00 Brno  
IČ: 06722865, DIČ: CZ06722865  
E-mail: [info@garantprojekt.cz](mailto:info@garantprojekt.cz)  
mob.: 608 213 528  
web: [garantprojekt.cz](http://garantprojekt.cz)

AUTORIZOVANÝ  
PROJEKTANT

**Miroslav Pech**  
č. autorizace: 0201645

HLAVNÍ INŽENÝR  
PROJEKTU

**ING. STANISLAV SMOLÍK**

VYPRACOVAL

**Bc. TOMÁŠ PIETER**

ČÍSLO ZAKÁZKY

**202314**

DATUM

**06/2024**

MĚŘÍTKO

**-**

STUPEŇ

**DPS**

**Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**  
**Název projektu:** "Autodílna SAKO Brno, a.s., Černovická 15"  
**Zpracoval:** Bc. Tomáš Pieter

# **ŘÍZENÍ RIZIKA**

## **PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2**

**Investor:** SAKO Brno a.s., Jedovnická 4247/2, Židenice, 62800 Brno  
**Název projektu:** "Autodílna SAKO Brno, a.s., Černovická 15"

**Zpracoval:** Bc. Tomáš Pieter  
604775802  
tomas.pieter@seznam.cz

**Datum zpracování:** 23.04.2024

## **Analyzovaná budova pro výpočet rizika - ostatní**

**Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:**

délka  $L = 20 \text{ m}$

šířka  $W = 24 \text{ m}$

výška  $H = 10.3 \text{ m}$

$A_D = 6\,198.82 \text{ m}^2$  (pro údery do stavby)

$A_M = 829\,398.16 \text{ m}^2$  (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS III.

- Je použita kovová střecha a jímací soustava s kompletní ochranou jakýchkoli střešních instalací proti přímým zásahům blesku

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL III-IV

Hustota úderů blesků do země je stanovena na  $2.35 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$ .

Stavba je situována jako: stavba obklopena objekty stejné výšky nebo nižšími.

**V okolí budovy se nenacházejí žádné sousední budovy zvyšující rizika škod.**

## **Inženýrské sítě:**

### **Vedení 1**

#### **Sekce 1**

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení

měrný odpor půdy.....  $1\,000 \text{ Ohm.m}$

délka sekce vedení.....  $500 \text{ m}$

Spojení na vstupu: není definováno

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť

$A_L = 31\,622.78 \text{ m}^2$  (údery zasahující síť)

$A_I = 2\,000\,000 \text{ m}^2$  (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: v zemi

Činitel prostředí pro vedení: městské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

**K vedení je připojeno zařízení:**

#### **Zařízení 1**

Impulzní výdržné napětí chráněného systému  $U_w = 2.5 \text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu  $50 \text{ m}^2$ )

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL III.

Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předmětových normách.

**Použitá koordinovaná ochrana:**

Hlavní rozváděč (1x)

SVBC-12,5-3-MZ

Rozváděč koncového zařízení (1x)

SVD-335-3N-MZS

## **Zóny:**

### **Zóna 1**

Zóna se nachází uvnitř stavby a její nadřazenou zónou je zóna: Zóna 2

V zóně jsou umístěna zařízení:

**Zařízení 1**

cb\_z2

**Vnitřní systémy**

- Není provedena mřížová soustava pospojování.
- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár - obvyklé

Opatření ke zmenšení následků požáru

- jedno z: hasicí přístroje, pevná ručně ovládaná hasící instalace, ruční poplachové instalace, hydranty, ohnivzdorné úseky, chráněné únikové cesty

Je známa nízká úroveň paniky.

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do stavby:

- varovné nápisy

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

**Ztráta lidského života (L1)**

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0$  (ztráta není uvažována)
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.01$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0$

**Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)**

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (ztráta není uvažována)
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0.01$

**Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)**

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (ztráta není uvažována)

**Ekonomická ztráta (L4)**

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0$  (ztráta není uvažována)
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0.0001$

**Součásti rizika (hodnoty  $10^{-5}$ )**

	R <sub>A</sub>	R <sub>B</sub>	R <sub>C</sub>	R <sub>M</sub>	R <sub>U</sub>	R <sub>V</sub>	R <sub>W</sub>	R <sub>Z</sub>	Celk. riziko
R <sub>1</sub>	0	0.000	0	0	0	0.0019	0	0	0.0019
R <sub>2</sub>	---	0	0.3642	15.593	---	0	0.1858	3.525	19.6676
R <sub>3</sub>	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R <sub>4</sub>	0	0.0004	0.0036	0.1559	0	0.0093	0.0019	0.0352	0.2063

**Zóna 2**

Zóna se nachází vně stavby.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár - nízké

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Nejsou známá žádná zvláštní rizika.

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do stavby:

- varovné nápisy

**Ztráta lidského života (L1)**

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0.01$

**Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)**

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0.01$

Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)

- Hmotná škoda (D2) L<sub>F</sub> = 0.1

Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) L<sub>T</sub> = 0.01  
- Hmotná škoda (D2) L<sub>F</sub> = 0.1  
- Porucha vnitřních systémů (D3) L<sub>O</sub> = 0.0001

Součásti rizika (hodnoty 10<sup>-5</sup>)

	R <sub>A</sub>	R <sub>B</sub>	R <sub>C</sub>	R <sub>M</sub>	R <sub>U</sub>	R <sub>V</sub>	R <sub>W</sub>	R <sub>Z</sub>	Celk. riziko
R <sub>1</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R <sub>2</sub>	---	0	0	0	---	0	0	0	0
R <sub>3</sub>	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R <sub>4</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Součásti rizika (hodnoty 10<sup>-5</sup>)

	R <sub>A</sub>	R <sub>B</sub>	R <sub>C</sub>	R <sub>M</sub>	R <sub>U</sub>	R <sub>V</sub>	R <sub>W</sub>	R <sub>Z</sub>	Celk. riziko	Příp. h.
R <sub>1</sub>	0	0.0001	0	0	0	0.0019	0	0	0.0019	1
R <sub>2</sub>	---	0	0.3642	15.593	---	0	0.1858	3.525	19.6676	100
R <sub>3</sub>	---	0	---	---	---	0	---	---	0	100
R <sub>4</sub>	0	0.0004	0.0036	0.1559	0	0.0093	0.0019	0.0352	0.2063	100
R <sub>D</sub>	0	0.0001	0	---	---	---	---	---	0.0001	
R <sub>I</sub>	---	---	---	0	0	0.0019	0	0	0.0019	
R <sub>S</sub>	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R <sub>F</sub>	---	0.0001	---	---	---	0.002	---	---	0.002	
R <sub>O</sub>	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

Všechna vypočtená rizika jsou nižší než nastavené přípustné hodnoty. Stavba je dostatečně chráněna proti přepětí způsobenému úderem blesku.

SOUPISKA MATERIÁLU:

1x SVBC-12,5-3-MZ  
1x SVD-335-3N-MZS

POZNÁMKY: