


POZN.: UVEDENÉ OBCHODNÍ NÁZVY VÝROBKŮ JSOU POUZE INFORMATIVNÍ V RÁMCI PROJEKTU A MOHOU BÝT POUŽITY PODOBNÉ SE STEJNÝMI NEBO LEPŠÍMI PARAMETRY.

±0,000 = PODLAHA 1.NP

<p>NÁZEV PROJEKTU "Stavební úpravy objektů čerpací stanice a myčky vozidel - SAKO Brno, a.s., Černovická 15"</p> <p>MÍSTO STAVBY Areál SVOZ TKO SAKO, SAKO Brno, Černovická 454/15, Komárov, 617 00 Brno Jih, parc. č. 158/1, 158/2, 158/9, 158/11, 158/13, k.ú. Komárov (611026)</p> <p>STAVEBNÍK SAKO Brno a.s., Jedovnická 4247/2, Židenice, 62800 Brno</p> <p>OBJEKT SO05 - MYČKA VOZIDEL</p>		 <p><b>GARANT projekt s.r.o.</b> Staňkova 103/18, 602 00 Brno IČ: 06722865, DIČ: CZ06722865 E-mail: <a href="mailto:info@garantprojekt.cz">info@garantprojekt.cz</a> mob.: 608 213 528 web: <a href="http://garantprojekt.cz">garantprojekt.cz</a></p>	
<p>AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT</p>		<p>ING. JOSEF ŠRÁMEK č.autorizace: 1006026</p>	
<p>HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU</p>		<p>ING. STANISLAV SMOLÍK</p>	
<p>VYPRACOVAL</p>		<p>ING. ZUZANA POKORNÁ</p>	
<p>ČÍSLO ZAKÁZKY <b>202315</b></p>		<p>DATUM <b>08/2024</b></p>	
<p>MĚŘÍTKO</p>		<p>STUPEŇ</p>	
<p>-</p>		<p><b>DPS</b></p>	

ČÁST PROJEKTU <b>ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY A BLESKOSVODY</b>	<b>D.2.4.4</b>
NÁZEV <b>PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ</b>	<b>01</b>

**Protokol č. 30 - 2024**  
**o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-5-51 ED.3+Z1+Z2**  
**a určení nebezpečných prostorů dle ČSN EN IEC 60079-10-1**  
**ED.3**

**Název akce:** Stavební úpravy objektů čerpací stanice a myčky vozidel -SAKO Brno, a.s., Černovická 15

**Místo stavby:** Brno - Komárov, p.č.: 158/1, 158/2, 158/9, 158/11, 158/13

**Investor:** SAKO Brno, a.s., Jedovnická 4247/2, 617 00 Brno Jih

**Stupeň:** DPS

**Objekt:** **D.2.4. Technika prostředí staveb**  
D.2.4.4 Zařízení silnoproudé elektrotechniky a bleskosvody

**Autorizoval:** Ing. Josef Šrámek ČKAIT č. 1006026  
technologická zařízení staveb

**Určení provedla odborná komise ve složení:**

**Předseda:** Pavel Semeniuk – projekce elektro .....

**Členové:** Ing. Zuzana Pokorná - proj. stavba .....

**Členové:** Ing. J. Šrámek - projekce technologie .....

**Vypracováno dne:** 08.2024

**příloha č. 01**

### **Podklady:**

Projektová dokumentace technologické části a konzultace s dodavatelem technologie.

ČSN 332000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-5-51 ED.3+Z1+Z2	Elektrické instalace nízkého napětí Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení, všeobecné předpisy
33 2000-4-41 ed.2	Předpisy pro ochranu před úrazem el. proudem
33 2000-4-473	Použití ochranných opatření k zajištění bezpečnosti
33 2000-4-46 ed.2	Bezpečnost - Odpojování a spínání
33 2000-5-51 ed.3	Výběr a stavba el. zařízení - Všeobecné předpisy
33 2000-5-54 ed.2	Výběr a stavba el. zařízení
33 2000-5-523 ed.2	Výběr a stavba el. zařízení - Dovolené proudy v elektrických rozvodech
33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
EN 62305-1	Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
EN 62305-2	Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
EN 62305-3	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života
EN 62305-4	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

### **Popis posuzovaných objektů:**

Myčka nákladních aut, strojovna technologie ručního mytí, venkovní prostory mycího centra

### **Popis objektu myčky:**

Předmětem projektové dokumentace je modernizace stávající mycí linky v areálu společnosti SAKO Brno a.s. Bude se jednat o kompletní modernizaci předmětné mycí linky (strojovna mycí linky a zastřešené mycí místo) z pohledu stavebního i technologického.

Tato myčka vozidel bude využívána pouze vozovým parkem investora a je tomuto provozu uzpůsobena.

Po dokončení modernizace bude nadále mycí linka využívána k mytí vozidel stavebníka, tedy k mytí kuka vozů, určených pro sběr a svoz odpadu.

Myčka je navržena na stávajícím místě původní mycí linky, a využívá přestřešení mycího místa (toto bude posunuto a bude zhotovena nová podlaha se sběrným žlabem), využívá strojovnu myčky (tato bude stavebně obnovena a vystrojena novou technologií) a také podzemní ŽB skladovací nádrž (bude sanována, tedy opatřena novým poklopem a vytřena krystalizujícím nátěrem).

Mycí místo je navrženo totožně jako původní, tedy s jedním mycím místem a strojovnou s umístěním technologie (nová chemická ČOV napojená přes sběrný žlab a zásobní nádrž na mycí místo, teplovodní mycí stroj s naftovým ohřevem, zásobní nádrž na recyklovanou vodu).

## **Určení vnějších vlivů: – myčka os. STROJOVNA**

### **Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ED.3+Z1+Z2**

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5	+5°C až + 40°C
Atmosferická vlhkost	AB5	Vnitřní prostory s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD5	tryskající voda*
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF3	občasný nebo příležitostní
Mechanické namáhání - rázy	AG1	mírné
Mechanické namáhání - vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísň	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1	zanedbatelné
Sluneční záření	AN1	mírné
B. Seismické účinky		AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR2	střední
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	nepoučené osoby
Dotyk osob s potenciálem země	BC3	častý
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti látek v objektu	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

### **Stanovení prostorů z hlediska úrazu el. proudem:**

Ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

#### **Nebezpečné**

\* - vliv AD5 je pouze při provozu mycí linky

## **Určení vnějších vlivů: – myčka os. MYCÍ MÍSTO**

### **Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ED.3+Z1+Z2**

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA8	-25°C až + 40°C*
Atmosferická vlhkost	AB8	venkovní prostory*
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD5	tryskající voda*
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF3	občasný nebo příležitostní
Mechanické namáhání - rázy	AG1	mírné
Mechanické namáhání - vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísň	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí

Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1	zanedbatelné
Sluneční záření	AN1	mírné
B. Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR2	střední
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	nepoučené osoby
Dotyk osob s potenciálem země	BC3	častý
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti látek v objektu	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

### **Stanovení prostorů z hlediska úrazu el. proudem:**

Ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

#### **Nebezpečné**

- \* - vlivy AA8, AB8 jsou omezeny na teplotní rozsah od -25°C do +40°C
- \* - vliv AD5 je pouze při provozu ručního mytí

### **Určení vnějších vlivů: – OKOLNÍ PROSTORY MYČKY**

#### **Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ED.3+Z1+Z2**

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA8	-25°C až + 40°C*
Atmosferická vlhkost	AB8	venkovní prostory*
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD5	tryskající voda*
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1	zanedbatelný
Mechanické namáhání - rázy	AG1	mírné
Mechanické namáhání - vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísň	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1	zanedbatelné
Sluneční záření	AN1	mírné
F. Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR2	střední
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	nepoučené osoby
Dotyk osob s potenciálem země	BC2	výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti látek v objektu	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu el. proudem:**

Ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Nebezpečné**

- \* - vlivy AA8, AB8 jsou omezeny na teplotní rozsah od -25°C do +40°C
- \* - vliv AD5 je pouze při provozu ručního mytí

**Zdůvodnění:**

Rozhodnutí je v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Protokol byl zpracován na základě podkladů a informací ke dni zpracování protokolu. V případě že při realizaci nebo při následném provozování dojde ke změně charakteru využívání, musí provozovatel zajistit zpracování aktualizovaného protokolu. Protokol musí být archivován po dobu životnosti zařízení, či provozu objektu. Protokol musí být předán při provádění výchozích i následných revizí elektrického i technologického zařízení.

Protokolem stanovené vnější vlivy vychází z běžného očekávaného provoz.

**Pro provoz zařízení provozovatel zajistí vypracování provozních předpisů.**