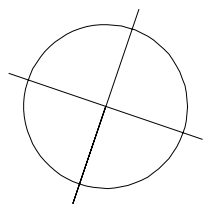



# PROTOKOL VNĚJŠÍCH VLIVŮ



JTSK  
± 0,00 = 272,06 m Bpv

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Stanislav Fiala Projektování elektrických zařízení		<div>DODAVATEL:</div> <div><b>GEEN</b> Development</div> <div><b>GEEN Development a.s.</b> Mariánské náměstí 617/1 Brno 617 00 IČ: 04473221, DIČ: CZ04473221 <a href="http://www.geen.eu">www.geen.eu</a></div>				
VYPRACOVAL:	Tomáš Fiala Zdenka Sůkalová						
STAVEBNÍK:	<b>BMT Medical Technology s.r.o.</b> Cejl 157/50, Zábrdovice, 602 00 Brno						
STAVBA:	<b>Revitalizace budovy č. IV BMT Medical Technology</b> Valcha 366/4, Zábrdovice, Brno						
NÁZEV PROJEKTU:	REVITALIZACE BUDOVY Č. IV BMT Medical Technology s.r.o.						
NÁZEV VÝKRESU:	PROTOKOL VNĚJŠÍCH VLIVŮ						
MĚŘÍTKO:	1:100	STUPEŇ PROJEKTU:	RDS	DATUM:	listopad 2017	ČÍSLO VÝKRESU:	D.1.4.4 - 2

# **Souhrnný protokol č. 150-17/2016**

o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-1 ed. 2, ČSN  
332000-5-51 ed.3  
a určení nebezpečných prostorů dle ČSN EN 60079-10-1 a  
ČSN EN 60079-10-2

**Místo provozu:** Areál výrobního závodu společnosti BMT Medical  
Technology s.r.o, Cejl 157/50, 602 00 Brno

**Objekty:** Celý areál společnosti

## **Návrh určení provedla odborná komise ve složení:**

Bc. Tomáš Kocián .....  
externí revizní technik

Petr Švéda .....  
referent správy majetku Správy a údržby

Radek Šatný .....  
revizní technik a elektrikář Správy a údržby

## **Za provozovatele schválila odborná komise ve složení:**

Ing. Michal Bernatský .....  
vedoucí organizace

Ing. Michal Toufar .....  
vedoucí výroby

Ing. Karel Haluza .....  
vedoucí technologie

Ing. Petr Hřebíček .....  
vedoucí Správy a údržby a technik PO

Datum vypracování:	Revize č.	Počet stran	Počet příloh:
30.06.2016	0	17	0

- Podklady:**
- dokumentace technologického zařízení stávajících objektů
  - půdorysy jednotlivých provozů
  - bezpečnostní listy používaných hořlavých látek
  - protokol o určení vnějších vlivů č. 21/2010 – nabíjárna vozíků
  - protokol o určení vnějších vlivů č. 22/2010 – sklad technických plynů
  - protokol o určení vnějších vlivů č. 23/2010 – sklad hořlavých kapalin
  - začlenění provozovaných činností dle požárního nebezpečí

**Použité normy:**

ČSN 332000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 332000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení, všeobecné předpisy
ČSN EN 60079-10-1	Výbušné atmosféry Část 10-1. Určování prostorů, výbušné atmosféry s hořlavými plyny, parami a mlhami
ČSN EN 60079-10-2	Výbušné atmosféry Část 10-2. Určování prostorů, výbušné atmosféry s hořlavým prachem

**Vzorce použité pro výpočet**

**Odhad teoretického objemu  $V_z$**

- $(dV/dt)_{\min}$  - je min. objemová rychlost proudění čerstvého vzduchu (objem za jednotku času v  $m^3/s$ )
- $(dG/dt)_{\max}$  - je max. rychlost úniku ze zdroje (hmotnost za jednotku času v  $kg/s$ )
- LEL - je dolní mez výbušnosti (hmotnost za jednotku objemu v  $kg/m^3$ )
- T - je okolní teplota (v K)

$$(dV/dt)_{\min} = \frac{(dG/dt)_{\max}}{k \cdot LEL} \cdot \frac{T}{293}$$

Poznámka – Pro výpočet LEL (objemové koncentrace v %) na LEL v  $kg/m^3$  může být pro normální podmínky použito vzorce:

$$LEL (kg/m^3) = 0,416 \cdot 10^{-3} \cdot M \cdot LEL (\text{objemová } \%)$$

Kde M je molekulová hmotnost ( $kg/kmol$ )

- C - je počet výměn čerstvého vzduchu za jednotku času ( $s^{-1}$ )
- k - je bezpečnostní koeficient vztažený na dolní mez výbušnosti; obvykle  
 $k = 0,25$  (trvalé a primární stupně úniku)  
 $k = 0,5$  (sekundární stupně úniku)
- f - vyjadřuje účinnost větrání ve smyslu jeho účinnosti v rozředování výbušné atmosféry;  
 $f$  je v rozsahu 1-5  $f=1$  (ideální situace) a typický  $f=5$  (průtok vzduchu s překážkami)

$$V_z = \frac{f \cdot (dV/dt)_{\min}}{k \cdot C}$$

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	2	0

Uzavřený prostor:

Pro uzavřený prostor se  $C$  vypočte:

- $dV_c/dt$  je celková rychlost průtoku čerstvého vzduchu
- $V_0$  je celkový větráný objem

$$C = \frac{dV_c / dt}{V_0}$$

Venkovní prostor:

Při rychlosti větru přibližně 0,5 m/s je zajištěna výměna vzduchu větší než 100/h (0,03/s)

$C=0,03$  /s

Odhad doby přetrvávání výbušné atmosféry  $t$

Doba  $t$  nutná na to, aby průměrná koncentrace poklesla po zastavení úniku ze zdroje z počáteční hodnoty  $X_0$  na  $k$ -násobek dolní meze výbušnosti může být odhadnuta ze vzorce:

$$t = \frac{-f}{C} \ln \frac{LEL \cdot k}{X_0} =$$

- $X_0$  - je počáteční koncentrace hořlavé látky, měřená ve stejných jednotkách jako dolní mez výbušnosti, tj. v % objemových, nebo  $\text{kg/m}^3$ . Někde ve výbušné atmosféře může být koncentrace 100% objemová (obecně v těsné blízkosti zdroje úniku). Avšak při výpočtu  $t$  se správná hodnota  $X_0$  volí pro každý případ zvlášť, s uvažováním (kromě jiného) velikost ovlivňovaného objemu, četnosti a doby trvání úniku a pro většinu případů je opodstatněné volit koncentraci  $X_0$  vyšší než je dolní mez výbušnosti
- $C$  - je počet výměn čerstvého vzduchu za jednotku času
- $t$  - je ve stejných časových jednotkách jako  $C$ , tzn. že je-li  $C$  počet výměn vzduchu za sekundu, pak doba  $t$  je v sekundách
- $f$  - je přídavný koeficient nedokonalého míchání. Mění se v rozsahu od 5 (pro větrání vzduchem vstupujícím přes štěrbiny a s jedním výfukovým otvorem) do 1 (pro větrání vstupující děrovaným stropem a mnoha výfukovými otvory)
- $\ln$  - je přirozený logaritmus, tj.  $2,303 \log_{10}$
- $k$  - je bezpečnostní koeficient vztažený na dolní mez výbušnosti

### **Charakteristika ZÓN 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.

**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:**

**ZÓNA 0:** prostor, ve kterém je výbušná plynná atmosféra přítomna trvale, nebo po dlouhé časové období.

**ZÓNA 1:** prostor, ve kterém může vzniknout výbušná plynná atmosféra za normálního provozu.

**ZÓNA 2:** prostor, ve kterém není pravděpodobný vznik výbušné plynné atmosféry za normálního provozu a pokud výbušná plynná atmosféra vznikne, je

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	3	0

pravděpodobné, že k tomu bude docházet pouze zřídka a výbušná plynná atmosféra bude přítomna pouze krátké časové období.

**Popis areálu**

Výrobní areál společnosti BMT Medical Technology, s.r.o. se skládá z 24 samostatně posuzovaných budov, které jsou situovány v uzavřeném areálu. Budovy jsou využívány jako výrobní prostory společnosti pro vývoj, výrobu a distribuci zdravotnických zařízení.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	4	0

**Protokol č. 01-4/2016**

o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-1 ed. 2, ČSN  
332000-5-51 ed.3  
a určení nebezpečných prostorů dle ČSN EN 60079-10-1 a  
ČSN EN 60079-10-2

**Objednatel:** BMT Medical Technology s.r.o, Cejl 48/50, 656 60 Brno

**Místo provozu:** Areál výrobního závodu společnosti BMT Medical  
Technology s.r.o, Cejl 157/50, 602 00 Brno

**Objekt:** Budova IV – Provozní budova

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	5	0

**Popis objektu:**

Jedná se o zděnou budovu max. výšky 5.NP Budova č. IV. Byla postavena v r. 1912. Komunikačně je spojena v 1.NP s budovou č. III. Budova má 1., 2., 3., 4. a 5.NP a 1.PP, přístavek 1. a 2.NP. Jsou komunikačně spojeny. Každé podlaží tvoří PÚ, větrání je přirozené, vytápění teplovodními radiátory. Z objektu vede CHÚC „A“. Půdorysné rozměry jsou nepravidelné, max. 55,1x42,42m. Výška po římsu je 21,14m. Požární výška  $h = 16,8\text{m}$ .

Přístavek je vyžděný železobetonový skelet oboustranně omítnutý. Střecha rovná, střešní konstrukce plechová. Budova je z nehořlavých stavebních konstrukcí.

V suterénu jsou sklepy, které se nevyužívají.

1.NP, 2.NP, 3.NP, 4NP a 5.NP je v pronájmu, v 1.NP jsou obchodní prostory, autoopravny s příručními sklady, ve 2.NP sklady, kanceláře a ve 3., 4. a 5.NP jsou zde sklady zboží, výrobní prostory a kanceláře. V 5.NP je sklad nehořlavých chemikálií do 35 tun.

V přístavku v 1.NP a 2.NP jsou neobsazené kanceláře a příruční sklady.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	6	0

**Suterén****Určení vnějších vlivů – suterén**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	AD1 zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	BA1 laici
Dotyk osob s potenciálem země	BC2 výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:**

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Normální****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:****Bez nebezpečí výbuchu**

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky na ochranu před výbuchem dle NV č. 406/2004Sb.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	7	0



**1.NP****Výměníková stanice****Popis objektu:**

Samostatná místnost, podlahy jsou betonové. Je zde umístěna technologie výměníku – pára/voda.

**Určení vnějších vlivů – výměníková stanice**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	<b>AD2</b> kapky <b>*1</b>
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	<b>BA4</b> znalí
Dotyk osob s potenciálem země	<b>BC3</b> častý
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:**

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Zvlášť nebezpečné****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:****Bez nebezpečí výbuchu**

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky na ochranu před výbuchem dle NV č. 406/2004Sb.

**\*1** – vliv AD 3 je stanoven do vzdálenosti 1,5m od odtokových kanálků a výšky 20cm od země.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	8	0

**1.NP****Zkušebna sterilizátorů****Určení vnějších vlivů – zkušebna****Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	<b>AD2</b> kapky *3
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	BA1 běžná
Dotyk osob s potenciálem země	BC2 výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

**Pozn.** Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně stanoveny dle ČSN 332000-7-701 ed.2

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:**

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Nebezpečné**

**Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:**

**Bez nebezpečí výbuchu**

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky na ochranu před výbuchem dle NV č. 406/2004Sb.

\*3 – vliv AD 3 je stanoven do vzdálenosti 2m od odtokového kanálku a výšky 0,5m od země.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	9	0

**1.NP****Předváděcí místnost****Určení vnějších vlivů – předváděcí místnost****Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	AD1 zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	BA1 běžná
Dotyk osob s potenciálem země	BC2 výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

**Pozn.** Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně stanoveny dle ČSN 332000-7-701 ed.2

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:**

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Normální****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:****Bez nebezpečí výbuchu**

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky na ochranu před výbuchem dle NV č. 406/2004Sb.

**\*4** – vliv AD 3 je stanoven do vzdálenosti 2m od odtokového kanálku a výšky 0,5m od země.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	10	0

**1.NP****Technologická místnost****Určení vnějších vlivů****Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	<b>AD2</b> kapky *3
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	BA1 běžná
Dotyk osob s potenciálem země	BC2 výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

**Pozn.** Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně stanoveny dle ČSN 332000-7-701 ed.2

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:**

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Nebezpečné****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:****Bez nebezpečí výbuchu**

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky na ochranu před výbuchem dle NV č. 406/2004Sb.

\*3 – vliv AD 3 je stanoven do vzdálenosti 2m od odtokového kanálku a výšky 0,5m od země.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	11	0

**1.NP****Kanceláře, sociální zázemí, chodby****Určení vnějších vlivů****Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	AD1 zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	BA1 běžná
Dotyk osob s potenciálem země	BC2 výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

**Pozn.** Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně stanoveny dle ČSN 332000-7-701 d.2

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:**

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Normální****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:****Bez nebezpečí výbuchu**

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky na ochranu před výbuchem dle NV č. 406/2004Sb.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	12	0

**1.NP****Sklady****Určení vnějších vlivů****atřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	AD1 zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	BA1 běžná
Dotyk osob s potenciálem země	BC2 výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:**

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Normální****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:****Bez nebezpečí výbuchu**

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	13	0

**1.NP*****Určení vnějších vlivů – rozvodna NN***

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	AD1 zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	<b>BA4</b> znalí
Dotyk osob s potenciálem země	<b>BC3</b> častý
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

***Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:***

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Nebezpečné*****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:*****Bez nebezpečí výbuchu**

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky na ochranu před výbuchem dle NV č. 406/2004Sb.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	14	0

**2.NP – 5. NP****Sklady****Určení vnějších vlivů****Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	AD1 zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	BA1 běžná
Dotyk osob s potenciálem země	BC2 výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:**

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Normální****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:****Bez nebezpečí výbuchu**

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	15	0



**5.NP Mezipatro****Telefonica O2****Určení vnějších vlivů****Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	AD1 zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	AH1 nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	<b>BA4</b> znalí
Dotyk osob s potenciálem země	BC2 výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

**Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:**

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Normální****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:****Bez nebezpečí výbuchu**

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	16	0

**6.NP*****Strojovna výtahu, strojovna VZT******Určení vnějších vlivů*****Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

<u>Charakteristika</u>	<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5 +5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1 do 2000 m
Výskyt vody	AD1 zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1 zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1 zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1 nízké
Vibrace	<b>AH2</b> střední
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1 bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1 bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1 zanedbatelné
Sluneční záření	AN1 nízké
Seismické účinky	AP1 zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1 zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1 pomalý
Vítr	AS1 malý
Schopnost osob	<b>BA4</b> znalí
Dotyk osob s potenciálem země	BC2 výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1 snadné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1 bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1 nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1 zanedbat.nebezpečí

***Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:***

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.2 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

**Nebezpečné*****Stanovení prostorů z hlediska nebezpečí výbuchu:*****Bez nebezpečí výbuchu**

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
30.06.2016	0	17	0