

## PROTOKOL č. 2017

o určení vnějších vlivů, vypracovaný odbornou komisí

Název firmy zajišťující vypracování protokolu:

**CEREA a.s. , Dělnická 384, 530125 Pardubice**

V Pardubicích dne: 10.7. 2017

### Složení komise:

Předseda:

Členové:

podpis:

Název objektu:

### Objekty nacházející se v majetku a.s. CEREA Pardubice

Podklady použité pro vypracování protokolu:

- 1) Prohlídka objektů a porovnání
- 2) Požární zpráva
- 3) Požadavky bezpečnostního technika
- 4) Technické normy:

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 5/2010  
ČSN 33 2000-4-41 ed.2 8/2000  
ČSN 33 2000-7-701 ed.2 9/2007  
ČSN 33 2000-7-705 ed.2 10/2007  
a další související normy a předpisy

Přílohy: žádné

Druhy a popis prostorů:

#### Venkovní prostory areálů

- 0.1. volné venkovní prostory
- 0.2. venkovní prostory pod přístřeškem

#### Vnitřní prostory objektů:

- 1.1. kanceláře, vrátnice, laboratoře, velíny (sila, VKS, sušárny), šatny
- 1.2. umývárny, sprchy, WC
- 1.3. sklady dílen, stavebních materiálů, konstrukčních prvků a pod. (bez hořl.)
- 1.4. sklady sypkých materiálů (komponenty pro VKS, průmyslová hnojiva)
- 1.5. dílny zámečnické, elektro, opravárenské dílny vozidel a techniky
- 1.6. sušárny obilí
- 1.7. obilní sila a VKS (betonová konstrukce)

- 1.8. obilní sila a VKS (ocelová konstrukce)
- 1.9. rozvodny, sil, VKS, sušáren obilí
- 2.0. kabelové prostory rozvoden
- 2.1. sklady rostlinných a živočišných tuků
- 2.2. prostory sloužící ke skladování a stáčení motorové nafty, Ab Blue
- 2.3. prostory sloužící ke skladování agrochemie
- 2.4. prostory sloužící k manipulaci a skladování kapalných hnojiv
- 2.5. parní kotelny
- 2.6. regulační stanice zemního plynu, plynoměry
- 2.7. úpravny vody (ČOV)
- 2.8. objekty z hořlavých stavebních hmot

### Popis objektů:

- 0.1. Venkovní prostory areálů. Tyto prostory nejsou chráněny před povětrnostními vlivy. (např. parkoviště, komunikace areálů)
- 0.2. Venkovní prostory pod přístřeškem. Přístřešek tvoří ocelová konstrukce s kovovou krytinou, nebo přímo ocelové výsyvky. Prostory slouží pro skládání sypkých komponentů (obilí, řepka, atp.) přímo do násypek, odkud jsou rozváženy technologií sila do jednotlivých buněk, nebo do výsypek pro odvoz k dalšímu zpracování .
  - 1.1. Jedná se o prostory v objektech sloužící jako kanceláře, laboratoře, zasedací místnosti, jídelny, kuchyňky a šatny v administrativních budovách, nebo jako velíny v silách, nebo VKS. V prostorách probíhá běžná činnost související s administrativou a řízením provozu.
  - 1.2. Prostory sloužící k mytí, sprchování zajištění ostatních hygienických potřeb zaměstnanců.
  - 1.3. Prostory sloužící k uskladnění náradí, konstrukčních prvků, nástrojů a pod.
  - 1.4. Prostory slouží k uskladnění sypkých materiálů pro VKS, prostory k uskladnění sypkých průmyslových hnojiv
  - 1.5. Dílny strojní a elektro, autodílny, dílny pro opravu zemědělské techniky. Strojní a materiálové vybavení nutné pro zajištění provozu.
  - 1.6. Technologické zařízení sloužící k sušení uskladněného obilí.
  - 1.7. Betonové obilní silo sloužící k uskladnění obilí a některých dalších zem.plodin. Veškeré prostory sila s výjimkou velínu, rozvodny a soc. zařízení.
  - 1.8. Ocelové obilní silo sloužící k uskladnění obilí a některých dalších zem.plodin. Veškeré prostory sila s výjimkou velínu, rozvodny a soc. zařízení.
  - 1.9. Rozvodny jsou samostatné uzamykatelné místnosti obsahující rozvaděče sloužící k ovládání rozvodů daného objektu či zařízení.
  - 2.0. Kabelové prostory rozvoden jsou kanály pod podlahou rozvodny.
  - 2.1. Prostory s nádržemi na skladování rostlinných a živočišných tuků, nádrže na LTO a příruční sklady olejů.
  - 2.2. Oddělené prostory sloužící ke skladování a stáčení motorové nafty a AbBlue
  - 2.3. Prostory pro manipulaci a skladování agrochemie(hnojiva,pesticidy)
  - 2.4. Prostory pro manipulaci a skladování kapalných hnojiv ( stáčecí místa, nádrže, prostory čerpadel, DAMové hospodářství)

- 2.5. Prostory v nichž se nacházejí vyvíječe páry, parní kotle
- 2.6. Prostory pro regulaci a měření zemního plynu
- 2.7. Prostory pro úpravu vody (ČOV, čerpení, čerpání)
- 2.8. Objekty z hořlavých stavebních hmot ( dřevěné sklady, dřevostavby)

### Používané odborné termíny:

Při určování vnějších vlivů pro elektrická zařízení jsou tyto vnější vlivy s ohledem na přehlednost stanoveny jako odchylka od normálních vnějších vlivů.

Normální třídy vnějších vlivů:

Jsou definovány v ČSN 33 2000-5-51 ed.3 článkem ZA.4

AA teplota okolí.....	AA4
AB atmosférická vlhkost.....	AB4
Jiné podmínky vnějších vlivů (AC až AR).....	XX1 pro každý parametr
Užití konstrukce budov (B a C).....	XX1 pro každý parametr s

výjimkou XX2 pro parametr BC

#### **A. Prostor č. 0.1.**

AA8, AB8, AD4, AE4, AF2, AN2, AS2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.  
Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvláště nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem  
Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.  
Prostory bez nebezpečí výbuchu.

#### **B. Prostor č. 0.2.**

AA8, AB8, AE5, AF2, AN2, AS2, AD2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.  
Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvláště nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem  
Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.  
Prostory bez nebezpečí výbuchu.

#### **C. Prostor č.1.1.**

Veškeré vnější vlivy normální podle čl.ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3.  
Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **normální** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.  
Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.  
Prostory bez nebezpečí výbuchu.

#### D. Prostor č.1.2.

Prostory jsou určeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2  
Nebezpečnost prostorů je **vymezena zónami**, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.  
Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **normální** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.  
Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.  
Prostory bez nebezpečí výbuchu.

#### E. Prostor č.1.3.

Veškeré vnější vlivy normální podle čl.ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3.  
Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **normální** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.  
Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.  
Prostory bez nebezpečí výbuchu.

#### F. Prostor č. 1.4.

AE5, AF2, AL2, AN2, AS2, BE2N1, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.  
Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem. S ohledem na uskladněné hořlavé materiály stanovuje se **nebezpečí požáru hořlavých látek**  
Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.  
Prostory bez nebezpečí výbuchu.

#### G. Prostor č.1.5.

AF2,AE5, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.  
Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.  
Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.  
Prostory bez nebezpečí výbuchu.

#### H. Prostor č. 1.6.

AA8,AB8,AD4,AE6,AN2,AS2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.  
Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvlášť nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.  
Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.  
Prostory bez nebezpečí výbuchu.

#### I. Prostor č. 1.7.

AA8, AB8, AE5, AD4, AL2, AS3, BE2N2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.  
Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvlášť nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem. S ohledem na možnost usazování hořlavého prachu v souvislé vrstvě, stanovuje se **nebezpečí požáru hořlavých prachů**.  
Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.  
Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**J. Prostor č. 1.8.**

AA8, AB8, AE5, AD4, AL2, AS3, BC4, BE2N2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální. Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvláště nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem. S ohledem na možnost usazování hořlavého prachu v souvislé vrstvě, stanovuje se **nebezpečí požáru hořlavých prachů**. Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb. Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**K. Prostor č. 1.9.**

BA5, BC3, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální. Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Do těchto prostor smí vstupovat pouze **osoby znalé**. Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb. Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**L. Prostor č. 2.0.**

AD 2, BA5, BC3, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální. Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Do těchto prostor smí vstupovat pouze **osoby znalé**. Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb. Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**M. Prostor č. 2.1.**

AL2, BE2N3, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální. Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem. S ohledem na uskladněné hořlavé materiály stanovuje se **nebezpečí požáru hořlavých kapalin**. Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb. Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**N. Prostor č. 2.2.**

AA8, AB8, AD4, AE4, AF2, AL2, AN2, AS2, BE2N3, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální. Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvláště nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem. S ohledem na uskladněné hořlavé kapaliny stanovuje se **nebezpečí požáru hořlavých kapalin**. Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb. Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**O. Prostor č. 2.3.**

AL2, BE2N3, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.

Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem. S ohledem na uskladněné hořlavé materiály stanovuje se **nebezpečí požáru hořlavých kapalin**.

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.

Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**P. Prostor č. 2.4.**

AA8,AB8,AD4,AE6,AN2,AS2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.

Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvláště nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.

Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**Q. Prostor č. 2.5.**

AA8,AB8,AD4,AE6,AN2,AS2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.

Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvláště nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.

Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**R. Prostor č. 2.6.**

AA8,AB8,AE4,BE3N2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.

Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Na tyto prostory se vztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.

Prostory s nebezpečím výbuchu.

**S. Prostor č. 2.7.**

AA8,AB8,AD4,AE6,AN2,AS2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.

Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvláště nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.

Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**T. Prostor č. 2.8.**

AA8,AB8,AD2,AE6,AF2,AL2,CA2,CB2, ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.

Prostor je určen ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 **zvláště nebezpečný** z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Na tyto prostory se nevztahují bližší požadavky NV 406/2004Sb.

Prostory bez nebezpečí výbuchu.

**Závěr:**

Protokol platí pro prostory, které odpovídají výše uvedeným prostředím a v nichž probíhá činnost, která toto prostředí nezhoršuje. Vždy se jedná o zděné, betonové a nebo ocelové objekty.

V případě změny využití objektu (technologie, změně výrobního zařízení, změně používaných nebo skladovaných látek, atd.) musí být určeny znovu alespoň ty části vnějších vlivů, u kterých dochází ke změnám.

	<b>Revizní Lhůta Let</b>	<b>Orientační přiřazení dle ČSN 332000-3, ČSN 332000-5-51</b>
Základní	<b>5</b>	AA4,AB5,BC2 a XX1 pro ostatní
Normální	<b>5</b>	AA4,AB5,BC2 a XX1 pro ostatní
Studené	<b>3</b>	AA2,AA6,AB1,AB2,AB6 až AB8,AE6,AK2,AL2
Horké	<b>3</b>	AA2,AA6,AB1,AB2,AB6 až AB8,AE6,AK2,AL2
Vlhké	<b>3</b>	AA2,AA6,AB1,AB2,AB6 až AB8,AE6,AK2,AL2
Mokré	<b>1</b>	AD2 až AD8,AF4
se zvýšenou korozní agresivitou	<b>3</b>	AA2,AA6,AB1,AB2,AB6 až AB8,AE6,AK2,AL2
s extrémní korozní agresivitou	<b>1</b>	AD2 až AD8,AF4
prašné s prachem nehořlavým	<b>3</b>	AA2,AA6,AB1,AB2,AB6 až AB8,AE6,AK2,AL2
s otřesy	<b>2</b>	AG2,AG3,BE2,BE3
s biologickými škůdci	<b>3</b>	AA2,AA6,AB1,AB2,AB6 až AB8,AE6,AK2,AL2
pasivní s nebezpečím požáru	<b>2</b>	AG2,AG3,BE2,BE3
pasivní s nebezpečím výbuchu	<b>2</b>	AG2,AG3,BE2,BE3 - nevztahuje se na ochranný prostor, který nehraničí se žádným stupněm nebezpečí výbuchu - tyto prostory se revidují jako bez nebezpečí výbuchu
Venkovní	<b>4</b>	AB1 až AB3,AB6 až AB8+AD3 až AD5+ostatní vlivy podle místní situace
pod přístřeškem	<b>4</b>	AB1 až AB3,AB6 až AB8+AD3 až AD5+ostatní vlivy podle místní situace
<b>DRUH PROSTORU DLE RIZIKA OHROŽENÍ OSOB</b>	<b>Revizní lhůty v rocích</b>	<b>Orientační přiřazení dle ČSN 332000-3, ČSN 332000-5-51</b>
prostory určené ke shromažďování více než 250 osob (např. v kulturních a sportovních zařízeních atd.)	<b>2</b>	BD3,BD4
zděné obytné a kancelářské budovy	<b>5</b>	BD1-nevztahuje se na bytové prostory a příslušenství bytu
rekreační střediska, školy, mateřské školy, jesle, hotely a jiná rekreační zařízení	<b>3</b>	BD4,BA2
objekty nebo části objektů provedené ze stavebních hmot stupně hořlavosti C2,C3	<b>2</b>	CA2- nevztahuje se na bytové prostory a příslušenství bytu
pojízdné a převozní prostředky	<b>1</b>	
prozatímní zařízení stavenišť	<b>0,5</b>	