

PROTOKOL č. 1001/2013

o určení vnějších vlivů, vypracovaný odbornou komisí, podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010
o určení nebezpečných prostorů s výbušnou plynnou atmosférou podle ČSN EN 60079-10,

Místo a datum vypracování protokolu : Žďár nad Sázavou 10.10.2013

Název firmy : Cooper-Standard Automotive Česká Republika s.r.o.

Jamská 2191/33, 591 01 Žďár nad Sázavou

Složení komise :

Předseda : Manager, Engineering(Plant) II. - Ing. Lubomír Michálek

Členové : Manager, Health/Safety/Env. - I. - Ing. Lenka Nováková
Specialist, Health/Safety/Env. - Sr. - Roman Šilhan
Technician, Maintenance - Jakub Mokry
Manager, Manufacturing Business Unit - II. - Libor Dolák
Revizní technik E.Z. - Jozef Csörgő

Název objektu : Hala č. 4

Místo : Žďár nad Sázavou

Podklady použité pro vypracování protokolu :

dostupná výkresová dokumentace - stavební, elektro, vzduchotechnika, plynová
prohlídka prostor, porovnání prostor s obdobným provozem - zařízení

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010	Elektrická instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-523 ed. 2	Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523:
ČSN 33 2000-4-482	Dovolené proudy v elektrických rozvodech Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 482: Ochrana proti požáru v prostorech se zvláštním rizikem nebo nebezpečím
ČSN 73 0821 ed. 2:2007	Požární bezpečnost staveb-Požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 33 2312 Změna : Z1	Elektrotechnické předpisy - Elektrické zariadenia v horľavých látkach a na nich.
ČSN 06 1008	Požární bezpečnost tepelných zařízení
ČSN 65 0201 Změna : Z1	Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
ČSN 33 1500 Změna: Z1-Z4	Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2000-6:2007	Elektrická instalace nízkého napětí - Část 6 : Revize

Popis objektu - místností a účel jejich užívání :

Jedná se o dvou podlažní průmyslovou budovu železo-betonové konstrukce. Budova je
v projektové dokumentaci dělena na jednotlivé zóny dle charakteru výroby a používání.

Kromě výrobních prostor jsou v objektu prostory pro zabezpečení chodu výroby - obslužné
a technické zázemí.

Popis místností a jejich využívání je specifikováno v příložené tabulce. V tabulce jsou taky uvedeny charakteristiky pro jednotlivé účinky a vlivy prostředí na elektrické zařízení.

Zdůvodnění :

Rozhodnutí komise je jednomyslné, podkladem k určení vnějších vlivů jsou údaje o množství a hořlavosti zpracovávaného a skladovaného materiálu, působení a množství vody a korozivních látek, dále odborná kvalifikace a schopnost - pracovníků nacházejících se v objektu.

V úvahu byly brány i případy, které by mohly nastat při neobvyklých stavech.

Datum sepsání protokolu : 10.10.2013

Podpis předsedy komise : Manager, Engineering(Plant) II. - Ing. Lubomír Michálek

Členové : Manager, Health/Safety/Env. - I. - Ing. Lenka Nováková

Specialist, Health/Safety/Env. - Sr. - Roman Šilhan

Technician, Maintenance - Jakub Mokřý

Manager, Manufacturing Business Unit - II. - Libor Dolák

Revízní technik E.Z. - Jozef Csörgő

URČENÍ VLIVU PROSTŘEDÍ NA ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ

P.č.	Název prostoru	Popis místnosti	Určené prostředí
1	Recepce	Vstupní prostor, příjem návštěv	AB5, AC1, BA1, BC1, BD3, CA1, CB1, BE1 normální
2	Šatny - zaměstnanců	Převlékací prostor zaměstnanců	AB5, AC1, BA4, BC3, BD3, CA1, BE2 normální
3	Umývárny - zaměstnanců	Osobní hygiena zaměstnanců	AA5, AC1, AD3, AF3, BA4, BC, BD1, CA1 nebezpečné
4	WC - zaměstnanců	Toalety zaměstnanců	AB5, AC1, AD1, BA4, BC1, BD1, CA1 normální
5	Výdejna jídla - suchá část	Porcování a výdej jídla zaměstnancům	AB5, AC1, AD1, BA4, BC1, BD2, CA1 normální
6	Výdejna jídla - vlhká část	Čištění a mytí kuchyňského nádobí	AB5, AC1, AD2, AF3, BA4, BC4, BD1, CA1 nebezpečné
7	Schodiště	Komunikační prostor	AA5, AC1, BA1, BC2, BD3, CA1 normální
8	Jídelna	Stravovací prostor	AA5, AC1, BA1, BC1, BD3, CA1 normální
9	Kanceláře	Administrativní práce	AA5, AC1, BA1, BC1, BD3, CA1 normální
10	Vstupní sklad	Skladování materiálu na zpracování	AB4, AC1, AE1, BA4, BC2, BD1, CA1 normální
11	Zóna 131 - Renault X44	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	AB5, AC1, AD1, AE2, BA5, BC3, BD3, CA1 normální
12	Zóna 175 - Jaguár	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1000 mm	AB5, AC1, AD1, AE2, BA5, BC3, BD3, CA1 normální
13	Zóna 164 - EGR Puma	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1000 mm	AB5, AC1, AD1, AE2, BA5, BC3, BD3, CA1 normální
14	Zóna 165 - IVECO	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	AB5, AC1, AD1, AE2, BA5, BC3, BD3, CA1 normální
15	Zóna 166 - AUDI	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1000 mm	AB5, AC1, AD1, AE2, BA5, BC3, BD3, CA1 normální
		Zpracování kovového materiálu ohýbáním,	AB5, AC1, AD1, AE2, BA5, BC3, BD3, CA1

16	Zóna 124 - MAN	φ do 10 mm, l do 1800 mm Zpracování kovového materiálu stříháním a ohýbáním,	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
17	Zóna 103 - Actuator	φ do 10 mm, l do 1000 mm Zpracování kovového materiálu stříháním a ohýbáním,	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
18	Zóna 175 - Kautex	φ do 10 mm, l do 1000 mm	normální AB5,AC1,AD1,BA5,BC3,BD3,CA1,CB2,BE3
19	Zóna 106 - Cleanroom	Chemické čištění a proplachování hotových výrobků Zpracování kovového materiálu ohýbáním,	nebezpečné AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
20	Zóna 121 - VAC	φ do 10 mm, l do 1800 mm	normální AB5,AC1,AD1,AE4,BA5,BC3,BD3,CA1
21	Údržba nástrojárna	Ruční a strojní opracování materiálu	normální AB5,AC1,AE4,AH2,BA5,BC4,BD1,CA1
22	Strojovna vzduchotechniky	Technologické zařízení vzduchotechniky	normální AB5,AC1,BA5,CA1,BC2,BD1,BE1
23	Metrologie	Laboratoř	normální AB5,AC1,AE4,AG1,BA4,CA1,BD1,BE2
24	Obaly	Skladování obalového materiálu, dřevo a karton. Zpracování kovového materiálu stříháním a ohýbáním,	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
25	Zóna 178 - Toyota	φ do 10 mm, l do 1000 mm	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
26	Zóna 157 - Ford	φ do 10 mm, l do 1500 mm Zpracování kovového materiálu stříháním a ohýbáním,	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
27	Zóna 161 - Eucd PCO	φ do 10 mm, l do 1000 mm	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
28	Zóna 185 - Land Rover	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	normální AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1
29	Zóna 107 - RABA pece	Zpracování plastového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	zvlášť nebezpečné AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
30	Zóna 148 - BMW	φ do 10 mm, l do 1000 mm Zpracování kovového materiálu stříháním a ohýbáním,	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
31	Zóna 149 - Škoda	φ do 10 mm, l do 1000 mm	normální AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1
32	Zóna 190 - Škoda	Zpracování plastového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	zvlášť nebezpečné AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1
		Zpracování kovového materiálu ohýbáním,	AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1

33	Zóna 157 - B2E	φ do 10 mm, l do 1500 mm		zvlášť nebezpečné
34	Zóna 145 - BMW	Zpracování kovového materiálu stříháním a ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1000 mm		AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1 zvlášť nebezpečné
35	Zóna 101 - B2xx	Zpracování kovového materiálu stříháním a ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1000 mm		AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1 zvlášť nebezpečné
36	Zóna 110 - VDO	Zpracování kovového materiálu stříháním a ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1000 mm		AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1 zvlášť nebezpečné
37	Zóna 142 - DC	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1 zvlášť nebezpečné
38	Zóna 142 - DC-1	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1 zvlášť nebezpečné
39	Zóna 142 - DC-2	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1 zvlášť nebezpečné
40	Zóna 142 - DC-E	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1 zvlášť nebezpečné
41	Zóna 142 - DC-E	Zpracování plastového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AA5,AC1,AD4,AF4,AH1,BA5,BC4,BD1,CA1 zvlášť nebezpečné
42	Zóna 171 - Kovo pájecí pec	Spojování kovového materiálu měkkou pájkou - lázní		AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1 normální
43	Zóna 171 - Hammer	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1 normální
44	Zóna 171 - Kovo	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1 normální
45	Zóna 170 - Pila	Zpracování kovového materiálu řezáním, do 10 mm, l do 1500 mm	φ	AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1 normální
46	Zóna 152 - Opel	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1 normální
47	Zóna 132 - Dengler	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1 normální
48	Zóna 195 - Stříhačka	Zpracování plastového materiálu stříháním, φ do 10 mm, l do 1500 mm		AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1 normální
49	Expediční prostor	Příprava hotových výrobků k expedici		AB4,AC1,AD1,AE3,AF3,BC2,BD1,CA1 normální
				AB5,AC1,AF3,BA5,BC4,BE3,BE4CA1

50	Sklad hořavin	Skladování hořlavých kapalin tř. I., II. a III.	zvlášť nebezpečné AB6,AC1,AD1,AE3,AF3,AH1,BA5,BC4,CA1
51	Výměňková stanice	Zabezpečení dodávky TUV	nebezpečné AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
52	Zóna 105 - Water Tube	Zpracování kovového materiálu	normální AB5,AC1,AM-9-1,BA5,BC4,BD1,CA1
53	Rozvodna NN	Elektrické zařízení NN	normální AB5,AC1,AM-8-1,AM-9-2,BA5,BC4,BD1,BE4,CA1
54	Trafostanice VN/NN	Elektrické zařízení NN a VN	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
55	Zóna 151 - Opel	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
56	Zóna 153	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
57	Zóna 144 - Fiat	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
58	Zóna 183 - Eucd Bbl	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1000 mm	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
59	Zóna 158 - Ford	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
60	Zóna 146 - Porsche	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1500 mm	normální AB5,AC1,AD1,AE2,BA5,BC3,BD3,CA1
61	Zóna 181 - EUCD Fuel	Zpracování kovového materiálu ohýbáním, φ do 10 mm, l do 1000 mm	normální
62			
63			
64			
65			
66			

**Lhůta pravidelných revizí dle druhu prostředí
podle ČSN 33 1500**

Pořadové číslo	Druh prostředí	Revizní lhůty v rocích	Přiřazení dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010
1	Normální	5	AA4, AB5, BC2, XX1 pro vlivy AC až AR (kromě AQ) BD1, CA1, CB1, BA4, BA5
2	Studené	3	AA1 až AA8 (kromě AA4) a vnitřní prostory s AB1 až AB7 (kromě AB5), AE4 až AE6, AF3, AK2, AL2
3	Horké	3	AA1 až AA8 (kromě AA4) a vnitřní prostory s AB1 až AB7 (kromě AB5), AE4 až AE6, AF3, AK2, AL2
4	Vlhké	3	AA1 až AA8 (kromě AA4) a vnitřní prostory s AB1 až AB7 (kromě AB5), AE4 až AE6, AF3, AK2, AL2
5	Mokré	1	AD2 až AD8, AF4
6	Se zvýšenou korozní agresivitou	3	AA2, AA6, AB1, AB2, AB6 až AB8, AE6, AK2, AL2
7	S extrémní korozní agresivitou	1	AD2 až AD8, AF4
8	Prašné s prachem nehořlavým	3	AA2, AA6, AB1, AB2, AB6 až AB8, AE6, AK2, AL2
9	S otřesy	2	AG2, AG3, AH3, BE2, BE3
10	S biologickými škůdci	3	AA2, AA6, AB1, AB2, AB6 až AB8, AE6, AK2, AL2
11	Pasivní s nebezpečím požáru	2	AG2, AG3, AH3, BE2, BE3
12	Pasivní s nebezpečím výbuchu	2	AG2, AG3, AH3, BE2, BE3
13	Venkovní	4	AB1 až AB3, AB6 až AB8 + AD3 až AD5 + ostatní vlivy podle místní situace
14	Pod přístřeškem	4	Umístění venku nebo pod přístřeškem (vně budovy - může být AB2, AB3, AB6 až AB8 + AD3 až AD5 i pro výskyt vody z jiných zdrojů než dešť způsobený lidských faktorem a samostatné zařízení, které je před přímými účinky deště chráněno nebo je pro ně provedeno. AF2, AF3, AN2, AN3, AS1 až AS3

