

Akce: Oblastní nemocnice Trutnov a.s.
Konsolidované laboratoře a transfuzní oddělení
Dokumentace pro provádění stavby

Investor: Královéhradecký kraj
Pivovarské náměstí 1245
500 03 Hradec Králové

Zak. číslo: A 20 – 15 – P

D1.03 Dostavba budovy OKB

D1.03.4g Silnoproudá elektrotechnika

D1.03.4g-02a PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ č. VA-20-15-P-03

Složení komise

předseda komise: Ing. arch. Jaromír Homolka, CSc. (Atelier Penta)

členové komise:	stavební část	Ing. Viktor Šlapal (Atelier Penta)
	elektrorozvody	Ing. Petr Zacha (Atelier Penta)
	požární ochrana	Ing. Miloš Polický (Atelier Penta)
	ZTI	Ing. Iva Brožová (Atelier Penta)
	VZT	Ing. Petr Auf (FourClima)

a) Rozsah

Tento protokol z roku 2017 řeší stanovení vnějších vlivů v novostavbě pavilonu OKB v Oblastní nemocnici Trutnov na základě tehdy platných ČSN a na jeho základě bylo vydáno stavební povolení.

V roce 2022 byla uživatelem vyžádána změna P101. Pro část objektu dotčenou změnou P101 byl vypracován nový protokol o určení vnějších vlivů, který byl zpracován podle norem platných v roce 2022.

Jelikož v roce 2019 došlo ke změně ČSN a tím i ke změně postupu při vypracování protokolu o určování vnějších vlivů, nelze protokoly sloučit a jsou tedy v dokumentaci uvedeny oba.

b) Podklady

- Stavební výkresy
- Požadavky uživatele
- ČSN 33 2000-4-41ed.2, ČSN 33 2000-5-51ed.3, ČSN 33 2000-5-52ed.2, ČSN 33 2000-5-54ed.2, ČSN 33 2000-7-701ed.2, ČSN EN 12464-1, ČSN EN 1838 a související.

c) Popis objektu:

Nový objekt OKB bude nepodsklepený, se 4-mi nadzemními podlažími.

V příčném směru se jedná o skeletový 3-trakt s rozponem polí 6,45m/6,0m/6,0m, v podélném směru jsou rozteče sloupů 3,6m/7,2m/7,2m/7,2m/6,7m. Všechny vyzdívky obvodového i vnitřního zdiva budou z keramických pálených dutinových tvárnic.

Stropní konstrukce budou provedeny jako železobetonové monolitické stropní bezprůvlakové desky tl. 260 mm.

Nový objekt OKB je oddílován od stávající konstrukce komunikačního bloku.

Objekt bude chráněn před bleskem dle ČSN EN 62305. Na objektu bude zřízena nová jímací a uzemňovací soustava.

Z hlediska el. kvalifikace smí běžná el. zařízení v objektu obsluhovat osoba seznámená, bez elektrotechnické kvalifikace. Obsluhovat rozvaděče smí osoba poučená nebo pracující pod dohledem osoby znalé. Údržbu a opravy smí provádět osoba alespoň znalá, ve smyslu ČSN EN 50110-1 ed. 2 (a podle §6 a §7 vyhlášky č.50/1978 Sb.).

d) Stanovení vnějších vlivů

1) Posuzované místnosti:

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

201 – Kartotéka

205a – Příjem, obaly

206 – Sklad

207 – Služba

211 – Špinavé prádlo

215 – Chodba

216 – Odpad

217 – WC
218 – WC
219 – Úklid
220 – Úklid
222 – Spisovna
230 – DMZ

302 – Sklad hematologie
305 – Šatna muži
307 – Šatna ženy
309 – WC
310 – Chodba
311 – DMZ
312 – WC muži
313 – WC ženy
317 – Schodiště
318 – Odpad
321 – Úklid
322 – Úklid
324 – Chodba
325 – Vysokoškoláci
326 – Vrchní sestra
327 – Primář
331 – Sestra

402 – Schodiště

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 °C

AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty

AC1 – nadmořská výška pod 2000m

AD1 – výskyt vody zanedbatelný

AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný

AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný

AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný

AH1 – vibrace mírné

AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí

AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí

AM – elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení zanedbatelné

AN1 – intenzita slunečního záření nízká

AP1 – zanedbatelné seismické účinky

AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost

AR1 – pomalý pohyb vzduchu

AS1 – rychlost větru pod 20m/s

BA1 – schopnost osob běžná

- BC2** – kontakt osob s potenciálem země výjimečný
- BD1** – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik
- BE1** – bez významného nebezpečí
- CA1** – stavební materiály nehořlavé
- CB1** – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Výše zmíněné místnosti jsou v souladu s článkem ZA.4 a tabulkou ZA.1 ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 považovány za normální.

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory normální** (tab. NA.4 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

2) Posuzované místnosti (ne zdravotnické prostory s výskytem pacientů):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

125 – Čekárna

127 – Zádveří

139 – Hala

140a - Schodiště

202 – Příjem, recepce

203 - Zádveří

204 – Šatna

221 – Bezbariérové WC pacienti

223a – WC pacienti-ženy

223b – WC pacienti-muži

231 – Hala

231a - Schodiště

300a - Chodba

319 – Bezbariérové WC pacienti

320 – WC pacienti

323 – Čekárna

333 – Hala

333a - Schodiště

335 – Chodba

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C

AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty

AC1 – nadmořská výška pod 2000m

AD1 – výskyt vody zanedbatelný

AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný

AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný
AH1 – vibrace mírné
AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí
AM – elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení zanedbatelné
AN1 – intenzita slunečního záření nízká
AP1 – zanedbatelné seismické účinky
AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost
AR1 – pomalý pohyb vzduchu
AS1 – rychlost větru pod 20m/s
BA3 – invalidé, osoby, které nejsou zcela fyzicky a duševně schopné (nemocné a staré osoby)
BC2 – kontakt osob s potenciálem země výjimečný
BD4 – velká hustota obsazení, obtížné podmínky pro únik
BE1 – bez významného nebezpečí
CA1 – stavební materiály nehořlavé
CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzované místnosti platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

3) Posuzované místnosti (nezdravotnické prostory s výskytem pacientů aplikovaných RF:

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

104 – WC
105 – Převlékáci box
106 – Převlékáci box
107 – Čekárna aplikovaných pacientů
116 – Chodba
126 – Ambulantní pacienti
129 – Bezbariérové WC pacienti
131 – WC pacienti inv.
132 – WC pacienti

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C
AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty
AC1 – nadmořská výška pod 2000m
AD1 – výskyt vody zanedbatelný
AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný
AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný
AH1 – vibrace mírné

AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí
AM-41-1 – ionizační záření (výskyt pacientů aplikovaných RF (radiofarmaky))
AN1 – intenzita slunečního záření nízká
AP1 – zanedbatelné seismické účinky
AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost
AR1 – pomalý pohyb vzduchu
AS1 – rychlost větru pod 20m/s
BA3 – invalidé, osoby, které nejsou zcela fyzicky a duševně schopné (nemocné a staré osoby)
BC2 – kontakt osob s potenciálem země výjimečný
BD4 – velká hustota obsazení, obtížné podmínky pro únik
BE1 – bez významného nebezpečí
CA1 – stavební materiály nehořlavé
CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzované místnosti platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

4) Posuzované místnosti (zdravotnický prostor s výskytem pacientů):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

224 – Předodběrová laboratoř
225 – Předodběrová vyšetřovna
226 – Odběry
227 – Nevolnost

329 – Vyšetřovna zákroková
330 – Vyšetřovna
332 – Terapeutický pokoj

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C
AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty
AC1 – nadmořská výška pod 2000m
AD1 – výskyt vody zanedbatelný
AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný
AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný
AH1 – vibrace mírné
AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí
AM – elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení zanedbatelné
AN1 – intenzita slunečního záření nízká

AP1 – zanedbatelné seismické účinky
AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost
AR1 – pomalý pohyb vzduchu
AS1 – rychlost větru pod 20m/s
BA3 – invalidé, osoby, které nejsou zcela fyzicky a duševně schopné (nemocné a staré osoby)
BA4 – poučené osoby
BC3 – dotyk osob s potenciálem země častý
BD4 – velká hustota obsazení, obtížné podmínky pro únik
BE1 – bez významného nebezpečí
CA1 – stavební materiály nehořlavé
CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, dále zde platí požadavky ČSN 33 2000-7-710.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory zvlášť nebezpečné** (tab. NA.6 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

5) Posuzované místnosti (zdravotnický prostor s výskytem pacientů aplikovaných RF):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

108 – Vyšetřovna ERGO

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C
AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty
AC1 – nadmořská výška pod 2000m
AD1 – výskyt vody zanedbatelný
AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný
AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný
AH1 – vibrace mírné
AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí
AM-41-1 – ionizační záření (výskyt pacientů aplikovaných RF)
AN1 – intenzita slunečního záření nízká
AP1 – zanedbatelné seismické účinky
AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost
AR1 – pomalý pohyb vzduchu
AS1 – rychlost větru pod 20m/s
BA3 – invalidé, osoby, které nejsou zcela fyzicky a duševně schopné (nemocné a staré osoby)
BA4 – poučené osoby
BC3 – dotyk osob s potenciálem země častý
BD4 – velká hustota obsazení, obtížné podmínky pro únik
BE1 – bez významného nebezpečí
CA1 – stavební materiály nehořlavé

CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, dále zde platí požadavky ČSN 33 2000-7-710.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory zvlášť nebezpečné** (tab. NA.6 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

6) Posuzované místnosti (zdravotnický prostor s výskytem pacientů aplikovaných RF, zařízení emitující ionizující záření):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

101 – Vyšetřovna SPECT

103 – Vyšetřovna SPECT/CT

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky :

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C

AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty

AC1 – nadmořská výška pod 2000m

AD1 – výskyt vody zanedbatelný

AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný

AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný

AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný

AH1 – vibrace mírné

AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí

AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí

AM-41-1 – ionizační záření (zařízení SPECT/CT, pacienti aplikovaní RF)

AN1 – intenzita slunečního záření nízká

AP1 – zanedbatelné seismické účinky

AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost

AR1 – pomalý pohyb vzduchu

AS1 – rychlost větru pod 20m/s

BA3 – invalidé, osoby, které nejsou zcela fyzicky a duševně schopné (nemocné a staré osoby)

BA4 – poučené osoby

BC3 – dotyk osob s potenciálem země častý

BD4 – velká hustota obsazení, obtížné podmínky pro únik

BE1 – bez významného nebezpečí

CA1 – stavební materiály nehořlavé

CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, dále zde platí požadavky ČSN 33 2000-7-710.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory zvlášť nebezpečné** (tab. NA.6 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

7) Posuzované místnosti (zdravotnický prostor s výskytem pacientů aplikovaných RF, manipulace s RF):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

123 – Aplikace RF (radiofarmaka)

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C

AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty

AC1 – nadmořská výška pod 2000m

AD1 – výskyt vody zanedbatelný

AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný

AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný

AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný

AH1 – vibrace mírné

AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí

AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí

AM-41-1 – ionizační záření (manipulace s RF a jejich aplikace pacientům)

AN1 – intenzita slunečního záření nízká

AP1 – zanedbatelné seismické účinky

AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost

AR1 – pomalý pohyb vzduchu

AS1 – rychlost větru pod 20m/s

BA3 – invalidé, osoby, které nejsou zcela fyzicky a duševně schopné (nemocné a staré osoby)

BA4 – poučené osoby

BC3 – dotyk osob s potenciálem země častý

BD4 – velká hustota obsazení, obtížné podmínky pro únik

BE4 – nebezpečí kontaminace (manipulace s radiofarmaky a jejich aplikace pacientům)

CA1 – stavební materiály nehořlavé

CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, dále zde platí požadavky ČSN 33 2000-7-710.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory zvlášť nebezpečné** (tab. NA.6 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

8) Posuzované místnosti (zdravotnický prostor bez pacientů - laboratoře):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

102 – Ovladovna SPECT/CT

208 – Hematologická laboratoř

209 – Imunohematologická laboratoř

210 – Příjem

228 – Zpracování krve

229 – Propouštění, adjustace

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

- AA5** – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C
- AB5** – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty
- AC1** – nadmořská výška pod 2000m
- AD1** – výskyt vody zanedbatelný
- AE1** – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný
- AF1** – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
- AG1** – mechanické namáhání – ráz mírný
- AH1** – vibrace mírné
- AK1** – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
- AL1** – výskyt živočichů bez nebezpečí
- AM** – elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení zanedbatelné
- AN1** – intenzita slunečního záření nízká
- AP1** – zanedbatelné seismické účinky
- AQ1** – zanedbatelná bouřková činnost
- AR1** – pomalý pohyb vzduchu
- AS1** – rychlost větru pod 20m/s
- BA4** – poučené osoby
- BC3** – dotyk osob s potenciálem země častý
- BD1** – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik
- BE1** – bez významného nebezpečí
- CA1** – stavební materiály nehořlavé
- CB1** – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, dále zde platí požadavky ČSN 33 2000-7-710.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

9) Posuzované místnosti (zdravotnický prostor bez pacientů – laboratoře, manipulace s RF):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

121 – Příprava radiofarmak

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

- AA5** – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C
- AB5** – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty
- AC1** – nadmořská výška pod 2000m
- AD1** – výskyt vody zanedbatelný
- AE1** – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný
- AF1** – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
- AG1** – mechanické namáhání – ráz mírný
- AH1** – vibrace mírné
- AK1** – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí

- AL1** – výskyt živočichů bez nebezpečí
- AM-41-1** – ionizační záření (manipulace a práce s radiofarmaky)
- AN1** – intenzita slunečního záření nízká
- AP1** – zanedbatelné seismické účinky
- AQ1** – zanedbatelná bouřková činnost
- AR1** – pomalý pohyb vzduchu
- AS1** – rychlost větru pod 20m/s
- BA4** – poučené osoby
- BC3** – dotyk osob s potenciálem země častý
- BD1** – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik
- BE4** – nebezpečí kontaminace (laboratoře, možnost kontaminace vyšetřovaných vzorků)
- CA1** – stavební materiály nehořlavé
- CB1** – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, dále zde platí požadavky ČSN 33 2000-7-710.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

10) Posuzované místnosti (prostory, kde se manipuluje s radiofarmaky (RF)):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

118 – Dodávka

120 – Vymírací box

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

- AA5** – prostor s teplotou + 5 až +40 st. C
- AB5** – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty
- AC1** – nadmořská výška pod 2000m
- AD1** – výskyt vody zanedbatelný
- AE1** – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný
- AF1** – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
- AG1** – mechanické namáhání – ráz mírný
- AH1** – vibrace mírné
- AK1** – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
- AL1** – výskyt živočichů bez nebezpečí
- AM-41-1** – ionizační záření (manipulace s radiofarmaky)
- AN1** – intenzita slunečního záření nízká
- AP1** – zanedbatelné seismické účinky
- AQ1** – zanedbatelná bouřková činnost
- AR1** – pomalý pohyb vzduchu
- AS1** – rychlost větru pod 20m/s
- BA4** – poučené osoby
- BC3** – dotyk osob s potenciálem země častý
- BD1** – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik

BE4 – nebezpečí kontaminace (manipulace s radiofarmaky)

CA1 – stavební materiály nehořlavé

CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

11) Posuzované místnosti (chladírny):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

212 – Chladírna

213a – Mrazírna I.

213b – Mrazírna II.

214 – Předchlazení

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

AA3 – prostor s teplotou -25°C až +5°C

AB3 – Vnitřní prostory s extrémně nízkou teplotou

AC1 – nadmořská výška pod 2000m

AD1 – výskyt vody zanedbatelný

AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný

AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný

AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný

AH1 – vibrace mírné

AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí

AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí

AM – elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení zanedbatelné

AN1 – intenzita slunečního záření nízká

AP1 – zanedbatelné seismické účinky

AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost

AR1 – pomalý pohyb vzduchu

AS1 – rychlost větru pod 20m/s

BA4 – poučené osoby

BC3 – dotyk osob s potenciálem země častý

BD1 – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik

BE1 – bez významného nebezpečí

CA1 – stavební materiály nehořlavé

CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

12) Posuzované místnosti (rozvodny):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

142 – UPS

143 – Rozvodna NN

316 – Rozvodna SLABO

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 °C

AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty

AC1 – nadmořská výška pod 2000m

AD1 – výskyt vody zanedbatelný

AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný

AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný

AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný

AH1 – vibrace mírné

AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí

AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí

AM – elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení zanedbatelné

AN1 – intenzita slunečního záření nízká

AP1 – zanedbatelné seismické účinky

AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost

AR1 – pomalý pohyb vzduchu

AS1 – rychlost větru pod 20m/s

BA4 – poučené osoby

BC3 – dotyk osob s potenciálem země častý

BD1 – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik

BE1 – bez významného nebezpečí

CA1 – stavební materiály nehořlavé

CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

13) Posuzované místnosti (Sklad MP):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

128 – medicínální plyny (redukce tlaku rozvodu O₂)

Seznam používaných látek :

- O₂ – kyslík

Viz.: Příloha - bezpečnostní listy O₂

Popis technologie:

V mč: 128, bude umístěna dvojitá redukční skříň. Skříň bude řešit redukci kyslíku z 10barů přicházející od odpařovacích stanic na distribuční 4bary pro objekt OKB a OLMI.

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky (vnější vlivy normální) :

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 °C

AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty

AC1 – nadmořská výška pod 2000m

AD1 – výskyt vody zanedbatelný

AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný

AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný

AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný

AH1 – vibrace mírné

AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí

AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí

AM – elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení zanedbatelné

AN1 – intenzita slunečního záření nízká

AP1 – zanedbatelné seismické účinky

AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost

AR1 – pomalý pohyb vzduchu

AS1 – rychlost větru pod 20m/s

BA4 – poučené osoby

BC3 – dotyk osob s potenciálem země častý

BD1 – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik

BE1 – bez významného nebezpečí

CA1 – stavební materiály nehořlavé

CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

14) Posuzované místnosti (strojovny):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

140 – Výtah V5

140a – Strojovna VZT

141 – Rozvodna UT

205b – Výtah V6

232 – Výtah V5

300 – Výtah V6

334 – Výtah V5

401 – Strojovna VZT

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky (vnější vlivy normální) :

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 °C

AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty

AC1 – nadmořská výška pod 2000m

AD1 – výskyt vody zanedbatelný

AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný

AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný

AG2 – mechanické namáhání – ráz střední

AH2 – střední vibrace

AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí

AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí

AM – elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení zanedbatelné

AN1 – intenzita slunečního záření nízká

AP1 – zanedbatelné seismické účinky

AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost

AR1 – pomalý pohyb vzduchu

AS1 – rychlost větru pod 20m/s

BA4 – poučené osoby

BC3 – dotyk osob s potenciálem země častý

BD1 – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik

BE1 – bez významného nebezpečí

CA1 – stavební materiály nehořlavé

CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

15) Posuzované místnosti:

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

314 – Čistící místnost

Rozhodnutí:

Pro všechny posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

AA5 – prostor s teplotou + 5 až +40 °C

AB5 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty

- AC1 – nadmořská výška pod 2000m
- AD3 – vodní tříšť (v místech mycích dřezů a při oplachu podlah do výše 10cm)
- AE1 – výskyt prachu, nebo cizích těles zanedbatelný
- AF1 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
- AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný
- AH1 – vibrace mírné
- AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
- AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí
- AM – elektromagnetické, elektrostatické nebo ionizující působení zanedbatelné
- AN1 – intenzita slunečního záření nízká
- AP1 – zanedbatelné seismické účinky
- AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost
- AR1 – pomalý pohyb vzduchu
- AS1 – rychlost větru pod 20m/s
- BA1 – schopnost osob běžná
- BC3 – kontakt osob s potenciálem země častý
- BD1 – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik
- BE1 – bez významného nebezpečí
- CA1 – stavební materiály nehořlavé
- CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzované místnosti platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory zvlášť nebezpečné** (tab. NA.6 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

16) Posuzované místnosti (místnosti s vanou nebo sprchou):

Č.M. - NÁZEV MÍSTNOSTI

110 – Umývárna

111a – Umývárna

122 – Filtr

216a – Hygienická buňka

306 – Umývárna

308 – Umývárna

328 – Hygienická buňka

Rozhodnutí:

V prostoru s vanou nebo sprchou jsou vnější vlivy a jednotlivé zóny stanoveny jednoznačně normou ČSN 332000-7-701ed.2.

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

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzovaných místnostech platí ČSN 332000-7-701 ed.2.

17) Posuzované místnosti:

Venkovní zastřešené prostory

Rozhodnutí:

Pro výše zmíněné posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

- AA3** – prostor s teplotou - 25 až +5 °C
- AA4** – prostor s teplotou - 5 až + 40 °C
- AB3** – Vnitřní a vnější prostory s extrémně nízkou teplotou
- AB4** – prostory chráněné před atmosférickými vlivy bez regulace teploty a vlhkosti
- AC1** – nadmořská výška pod 2000m
- AD2** – volně padající kapky
- AE4** – lehká prašnost
- AF2** – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek atmosférický
- AG1** – mechanické namáhání – ráz mírný
- AH1** – vibrace mírné
- AK1** – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
- AL1** – výskyt živočichů bez nebezpečí
- AM** – elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení zanedbatelná
- AN1** – intenzita slunečního záření nízká
- AP1** – zanedbatelné seismické účinky
- AQ1** – zanedbatelná bouřková činnost
- AR2** – pohyb vzduchu střední
- AS2** – rychlost větru 20÷30m/s
- BA1** – schopnost osob běžná
- BC3** – kontakt osob s potenciálem země častý
- BD1** – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik
- BE1** – bez významného nebezpečí
- CA1** – stavební materiály nehořlavé
- CB1** – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzované místnosti platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

18) Posuzované místnosti:

Venkovní nezastřešené prostory

Rozhodnutí:

Pro výše zmíněné posuzované místnosti platí tyto charakteristiky:

- AA3** – prostor s teplotou - 25 až +5 °C

- AA4** – prostor s teplotou - 5 až + 40 °C
AB3 – Vnitřní a vnější prostory s extrémně nízkou teplotou
AB4 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy bez regulace teploty a vlhkosti
AC1 – nadmořská výška pod 2000m
AD3 – vodní tříšť
AE4 – lehká prašnost
AF2 – výskyt koroze nebo znečišťujících látek atmosférický
AG1 – mechanické namáhání – ráz mírný
AH1 – vibrace mírné
AK1 – výskyt rostlinstva, nebo plísní bez nebezpečí
AL1 – výskyt živočichů bez nebezpečí
AM – elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení zanedbatelná
AN2 – intenzita slunečního záření střední úroveň
AP1 – zanedbatelné seismické účinky
AQ1 – zanedbatelná bouřková činnost
AR2 – pohyb vzduchu střední
AS2 – rychlost větru 20÷30m/s
BA1 – schopnost osob běžná
BC3 – kontakt osob s potenciálem země častý
BD1 – malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik
BE1 – bez významného nebezpečí
CA1 – stavební materiály nehořlavé
CB1 – zanedbatelné nebezpečí konstrukce budovy

Zdůvodnění:

Pro provedení el. instalace a výběr el. zařízení v posuzované místnosti platí tabulky ZA.1 a ZA.1N dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: **prostory nebezpečné** (tab. NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1).

e) Závěr

Na základě navržené technologie a užívání prostor pro konkrétní činnosti byly stanoveny výše uvedené třídy vnějších vlivů s přihlédnutím k provozování obdobných prostorů v jiných, již zrealizovaných objektech totožného charakteru. Elektro rozvody budou navrženy s přihlédnutím k výše uvedeným vnějším vlivům a zařízení budou mít příslušné krytí dle ČSN. Rozvody v lékařských místnostech budou navrženy v souladu s ČSN 3 2000-7-710. Rozvody ve sprchách a umývárkách budou navrženy v souladu s ČSN 33 2000-7-701ed.2.

Vnější vlivy stanovené tímto protokolem platí pro prostory uvedené v tomto protokolu. Pokud bude provedena změna technologie prací, musí být tento protokol přepracován.

Podpisy:

Předseda:

Členové:

.....

.....

.....

.....

V Jihlavě 4.2.2017