

PROTOKOL č. 12/2020

**o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí fy. ARTECH Litvínov spol.
s r.o.
na akci :
Areál HZS Nymburk**

V Litvínově

Dne : 30.11.2020

Složení komise:

předseda komise:	Karel Röber – projektant elektro
člen komise:	ing. Jaroslav Henzl – hlavní projektant stavby
člen komise: – technik BOZP HZS Nymburk
člen komise:	Karel Hájek – požárně bezpečnostní řešení
člen komise:	ing. Josef Kleisner – projektant vytápění
člen komise:	ing. Zdeněk Hába – projektant vzduchotechniky

Název stavby:

Areál HZS Nymburk

Investor:

Správa železnic, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město

Místo stavby:

Město Nymburk, Středočeský kraj

Podklady použité pro vypracování protokolu:

1. Projektová dokumentace jednotlivých specializovaných profesí pro SP (z prosince 2020)
2. Normy ČSN a ČSN EN (v platném znění):
 - ČSN 33 2000 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení (soubor norem)
 - ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 - Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
 - TNI 33 2000-5-51 - Vnější vlivy, jejich určování a protokol o určení vnějších vlivů
 - ČSN 33 2000-4-41 ed.3 – Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem el. proudem
 - TNI 33 2000-4-41 – Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem el. proudem
 - ČSN 33 2000-7-701 ed.2 - Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory
 - ČSN 332130 ed. 3, Změna Z1 - Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody.
 - ČSN EN 60529, Změny A1, A2, Oprava Opr.1 - Stupně ochrany krytem (krytí-IP kód)

Příloha:

č. 1 - Seznam místností v objektu

1 Úvod

Pro výstavbu nového objektu HZS Správy železnic Nymburk je nutno pro tento objekt stanovit určení vnějších vlivů.

2 Popis objektu

HZS Nymburk je nový nevýrobní objekt. Jedná se o nový trvalý objekt, umístěný ve stávajícím areálu investora. Hlavní objekt bude zahrnovat tři nadzemní patra s různým členěním střechy. Dále se bude poblíž stanice nacházet jednopatrový otevřený přístřešek s přilehlými garážemi ve tvaru L na úrovni jednoho NP. Celkové rozměry hlavního objektu jsou délka 66,8m, šířka 25m, výška 11,8m, resp. s věží až 18m. Rozměry přístřešku jsou délka 22,25m, šířka 6,6m, výška 3,4m. Rozměry vnějších garáží jsou délka 32,5m, šířka 9m, výška 4,5m.

V 1.NP hlavního objektu SO.101 jsou umístěny zádveří, chodba se skluzy, schodiště (jedno s výtahem), rozvodna NN, severovna, kanceláře, archiv, šatny (čistá, špinavá, zásahové oděvy), sociální zařízení, sauna, úklidová místnost, technické místnosti, dílny, běžné sklady, sklad PHM, sklad spec. hasebních prostředků, věž na sušení hadic, lezecká stěna, velkoprostorové garáže a mycí box pro nákladní vozidla a zásahovou techniku. Velkoprostorové garáže a mycí box výškou zahrnují i 2.NP. Prostor pro sušení hadic a cvičná věž s lezeckou stěnou zasahují až do 3.NP. Celková plocha 1.NP je 1529,40m².

V 1.NP vedlejších objektů SO.102+SO.103 jsou umístěny otevřený přístřešek, sklady a garáže osobních vozidel. Celková plocha je 133,55m².

Ve 2.NP hlavního objektu SO.101 jsou umístěny chodby (jedna se skluzy do 1.NP), schodiště (jedno s výtahem), operační středisko, kanceláře, učebna (záložní místo krizového štábu), zásahové skluzy, denní místnost, noční místnosti, kuchyňka, jídelna, prádelna, místnosti sociálního zařízení, úklidová místnost a cvičná věž. Celková plocha 2.NP je 751,58m².

Ve 3.NP jsou umístěny schodiště, zásahový skluz, místnost fyzické přípravy, krytá venkovní terasa, plynová kotelna, strojovna VZT, a přístřešek jednotek chlazení. Celková plocha 3.NP je 254,57m².

Střešní plášť bude v celé ploše izolován minerálními deskami a zakryt PVC povlakovou krytinou. Střechy různých výšek budou propojeny svislými žebříky.

Objekt HZS bude vytápěn plynovou kotelnou situovanou ve 3.NP.

Navrhovaný objekt je určen jako plnohodnotně vyhovující zařízení pro jednotky JPO HZS Správy železnic Nymburk, pro jejich odborné a záchranné činnosti., vč. odpovídajících prostor pro garážování a údržbu hasičské zásahové techniky

Projektovaná zařízení a instalace prakticky neumožňují vznik neobvyklých stavů, které by mohli mít vliv na funkci a bezpečnost instalovaných elektrických a dalších zařízení.

3 Venkovní prostory

Venkovní prostory nové haly zahrnují zpevněné pojezdové plochy pro těžkou hasičskou techniku, parkovací plochy pro služební vozy a zaměstnance, parkovací plochu pro návštěvy a rozběhová plocha pro požární sport. Parkovací plochy a výjezdy z garáží těžké hasičské techniky navazují přímo na místní komunikaci

4 Určení vnějších vlivů (VV)

Třídění a označení vnějších vlivů bylo provedeno podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 a TNI 33 200-5-51. Elektrická zařízení budou navržena, vybrána a instalována v souladu s přílohou ZA, především s požadavky tabulky ZA.1, citované ČSN.

Určování prostorů z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem podle působení vnějších vlivů bylo provedeno podle TNI 33-2000-5-51, čl. 3.9 a tabulek 6 až 9 citované TNI.

Pro tyto účely jsou prostory stavby rozděleny do následujících skupin:

- A1 – střecha objektu
- A2 – ostatní venkovní prostory
- B1 – technické místnosti – rozvodna NN a serverovna
- B2 – technické místnosti – plynová kotelna, strojovny VZT a chlazení, výtahová šachta a technické místnosti obecně
- C1 – sklady běžné
- C2 – sklad PHM pro motorové pily
- D1 – garáže těžké hasičské techniky
- D2 – mycí box, prostor sušení hadic a chemická mokrá dílna
- E – umývárny, sprchy a sauna
- F – ostatní prostory považované za normální

Určení vnějších vlivů pro jednotlivé skupiny je provedeno v následujících tabulkách.

Vysvětlení označení:

- * prostory normální
- ** prostory nebezpečné
- *** prostory zvlášť nebezpečné

Poznámka:

Elektrická instalace v prostorách umýváren a sprch bude řešena dle normy ČSN 33 2000-7-701.

Tabulka A1
Střecha objektu

Teplota okolí	AA	AA3 (- 25 až +5°C) * AA4 (- 5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB3 (- 25 až +5°C) ** AB4 (- 5 až +40°C) **
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD3 ***
Výskyt pevných těles	AE	AE4 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF2 **
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG1 *
Vibrace	AH	AH1 *
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK1 *
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN2 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ3 **
Pohyb vzduchu	AR	AR3 *
Vítr	AS	AS2 **
Schopnost osob	BA	BA4 **
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC2 * BC4 (žebříky) **
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD2
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE1 *
Stavební materiál	CA	CA2 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	CB2 *

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory zvláště nebezpečné (*)**

Tabulka A2
Ostatní venkovní prostory

Teplota okolí	AA	AA3 (- 25 až +5°C) * AA4 (- 5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB3 (- 25 až +5°C) ** AB4 (- 5 až +40°C) **
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD3 ***
Výskyt pevných těles	AE	AE4 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF2 **
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG1 *
Vibrace	AH	AH1 *
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK2 **
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN2 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ2 **
Pohyb vzduchu	AR	AR1 *
Vítr	AS	AS1 **
Schopnost osob	BA	BA1,3,4 **
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC3 **
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD1
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE1 *
Stavební materiál	CA	CA1 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	nevyskytuje se

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory zvláště nebezpečné (*)**

Tabulka B1

technické místnosti – rozvodna NN a serverovna

Teplota okolí	AA	AA5 (+5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB5 (+5 až +40°C) *
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD1 *
Výskyt pevných těles	AE	AE1 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF1 *
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG1 *
Vibrace	AH	AH1 *
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK1 *
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN1 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ1 *
Pohyb vzduchu	AR	AR1 *
Vítr	AS	nevyskytuje se
Schopnost osob	BA	BA4 **
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC4 **
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD1
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE1 *
Stavební materiál	CA	CA1 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	CB1 *

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory nebezpečné ()****Platí pro :**

1.NP – m.č. 110 a 111

Tabulka B2

technické místnosti – plynová kotelna, strojovny VZT a chlazení,
výtahová šachta a technické místnosti obecně

Teplota okolí	AA	AA5 (+5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB5 (+5 až +40°C) *
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD1 *
Výskyt pevných těles	AE	AE1 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF1 *
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG1 *
Vibrace	AH	AH2 **
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK1 *
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN1 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ1 *
Pohyb vzduchu	AR	AR2 *
Vítr	AS	nevyskytuje se
Schopnost osob	BA	BA4 **
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC4 **
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD1
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE1 *
Stavební materiál	CA	CA1 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	CB1 *

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory nebezpečné ()**

Platí pro :

- 1.NP – m.č. 101-výtahová šachta, 115, 118, 120, 123, 134 a 135
- 2.NP – m.č. 230
- 3.NP – m.č. 302, 303 a 307

Tabulka C1

sklady běžné

Teplota okolí	AA	AA5 (+5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB5 (+5 až +40°C) *
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD1 *
Výskyt pevných těles	AE	AE1 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF1 *
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG1 *
Vibrace	AH	AH1 *
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK1 *
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN1 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ1 *
Pohyb vzduchu	AR	AR1 *
Vítr	AS	nevyskytuje se
Schopnost osob	BA	BA4 **
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC3 **
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD1
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE1 *
Stavební materiál	CA	CA1 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	CB1 *

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory nebezpečné ()****Platí pro :**

1.NP – m.č. 103, 115, 116, 117 119, 125, 129 a 131

3.NP – m.č. 306

Tabulka C2
sklad PHM pro motorové pily

Teplota okolí	AA	AA5 (+5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB5 (+5 až +40°C) *
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD1 *
Výskyt pevných těles	AE	AE1 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF1 *
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG1 *
Vibrace	AH	AH1 *
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK1 *
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN1 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ1 *
Pohyb vzduchu	AR	AR1 *
Vítr	AS	nevyskytuje se
Schopnost osob	BA	BA4 **
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC3 **
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD1
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE2N1 *
Stavební materiál	CA	CA1 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	CB1 *

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory nebezpečné ()**

Platí pro :

1.NP – m.č. 130

Tabulka D1
garáže těžké hasičské techniky

Teplota okolí	AA	AA5 (+5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB5 (+5 až +40°C) *
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD1 *
Výskyt pevných těles	AE	AE1 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF1 *
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG2 **
Vibrace	AH	AH1 *
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK1 *
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN1 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ1 *
Pohyb vzduchu	AR	AR1 *
Vítr	AS	nevyskytuje se
Schopnost osob	BA	BA4 **
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC3 **
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD1
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE1 *
Stavební materiál	CA	CA1 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	CB1 *

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory nebezpečné ()**

Platí pro :

1.NP – m.č. 112b a 126

Tabulka D2

mycí box, prostor sušení hadic a chemická mokrá dílna

Teplota okolí	AA	AA5 (+5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB5 (+5 až +40°C) *
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD3 ***, AD4 (mycí box) ***
Výskyt pevných těles	AE	AE1 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF1 *
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG1 *
Vibrace	AH	AH1 *
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK1 *
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN1 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ1 *
Pohyb vzduchu	AR	AR1 *
Vítr	AS	nevyskytuje se
Schopnost osob	BA	BA4 **
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC3 **
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD1
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE1 *
Stavební materiál	CA	CA1 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	CB1 *

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory zvlášť nebezpečné (*)****Platí pro :**

1.NP – m.č. 113a, 113b a 120

Tabulka E
umývárny, sprchy a sauna

Teplota okolí	AA	AA5 (+5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB5 (+5 až +40°C) *
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD3 ***, AD4 (sprchy) ***
Výskyt pevných těles	AE	AE1 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF1 *
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG1 *
Vibrace	AH	AH1 *
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK1 *
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN1 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ1 *
Pohyb vzduchu	AR	AR1 *
Vítr	AS	nevyskytuje se
Schopnost osob	BA	BA4 **
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC4 **
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD1
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE1 *
Stavební materiál	CA	CA1 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	CB1 *

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory zvláště nebezpečné (*)**

Platí pro :

1.NP – m.č. 104b, 106, 107a, 107b a 132a

2.NP – m.č. 208a, 210a, 211a, 221a a 221b

Poznámka:

elektrické zařízení v prostoru sauny bude speciálně navrženo výrobcem sauny a bude součástí její ucelené dodávky.

Tabulka F

ostatní místnosti a prostory objektu považované za normální

Teplota okolí	AA	AA5 (+5 až +40°C) *
Atmosférické podmínky okolí	AB	AB5 (+5 až +40°C) *
Nadmořská výška	AC	AC1 *
Výskyt vody	AD	AD1 *
Výskyt pevných těles	AE	AE1 *
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF	AF1 *
Mechanické namáhání – ráz	AG	AG1 *
Vibrace	AH	AH1 *
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK	AK1 *
Výskyt živočichů	AL	AL1 *
Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení	AM	normální
Elektromagnetické jevy s vysokým kmitočtem šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	AM	normální
Intenzita slunečního záření	AN	AN1 *
Seismické účinky	AP	AP1 *
Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ	AQ1 *
Pohyb vzduchu	AR	AR1 *
Vítr	AS	nevyskytuje se
Schopnost osob	BA	BA1,2,3 *
Kontakt osob s potenciálem země	BC	BC1 *
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	BD3,4
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE	BE1 *
Stavební materiál	CA	CA1 *
Provedení (konstrukce budovy)	CB	CB1 *

Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory zvlášť normální (*)**4.1 Klasifikace prostorů podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3**

Podle čl. 512, v souladu s přílohami A, ZA a NA a dále dle tabulek 6 až 9 TNI 33 2000-5-51 se prostory specifikované v kapitole 4 tohoto protokolu, z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem zařazují následovně:

Prostory zvlášť nebezpečné

- střecha objektu a ostatní venkovní prostory (tab. A1 a A2)
- mycí box, prostor sušení hadic a chemická mokrá dílna (tab. D2)
- umývárny a sprchy (tab. E)

Prostory nebezpečné

- technické místnosti – rozvodna NN a serverovna (tab. B1)
- technické místnosti – strojovny VZT a chlazení, výtahová šachta a technické místnosti
- obecně (tab. B2)
- sklady běžné (tab. C1)
- sklad PHM pro motorové pily (tab. C2)
- garáže těžké hasičské techniky (tab. D1)

Prostory normální

Poznámka:

V souladu s čl. NA 512.2.5 TNI 33 2000-5-51 tento protokol nezahrnuje podrobně prostory považované pro jednoznačné vnější vlivy ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 za normální, vnější vlivy všech těchto místností a prostor jsou uvedeny v tab. F.

Jedná se o zádveří, chodby, schodiště, kanceláře, denní místnost, noční místnosti, kuchyňku, jídelnu, úklidové místnosti, šatny, WC vč. předsíní, místnost fyzické přípravy, zásahové skluzy, cvičná věž a lezecká stěna.

5 Rozhodnutí:

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 33 200-5-51 ed. 3. Opatření vyplývající z vlivů, které nejsou dle čl. 512.2 citované normy normální:

- AA3 a AA4 – zařízení musí odolávat tepelnému rozsahu minimálně -25°C až +40°C
- AB3 a AB4 – zařízení musí odolávat tepelnému rozsahu minimálně -25°C až +40°C při rozsahu relativní vlhkosti 10% až 100%
- AD3 – zařízení musí odolávat vodní tříšti padající pod úhlem 60° od svislice – minimální stupeň ochrany krytem IPX3

- AD4 – zařízení musí odolávat stříkající vodě – minimální stupeň ochrany krytem IPX4
- AG2 – průmyslové provedení odolné proti střednímu rázu
- AH2 – průmyslové provedení odolné proti středním vibracím
- AN2 – střední úroveň intenzity slunečního záření ($500\text{W/m}^2 < \text{intenzita} \leq 700\text{W/m}^2$) je nutno volit el. zařízení odolná ultrafialovému záření, nebo je chránit vhodnými kryty
- AQ2 – el. zařízení musí být chráněno před přepětím atmosférického původu
- AQ3 – el. zařízení musí být chráněno před přímým ohrožením bleskem v souladu se souborem ČSN EN 62 305
- BA4 – zajištění odpovídajícího poučení osob, které umožňuje vyhnout se nebezpečí úrazu el. proudem
- BA5 – prostory budou zabezpečeny před vstupem nepovolaných osob a provozovatel zajistí vypracování pracovního řádu (připouští se i tř. BA4 - osoby poučené, za podmínek dodržení bezpečnosti těchto osob
- BC3,4 – bude provedena doplňková ochrana místním pospojováním

6 Zdůvodnění:

V uvedených prostorech bylo posouzeno využívání objektu, instalovaná technologie, možnost vlivu umístěného zařízení a prováděné činnosti na elektrickém zařízení a možnost vlivu elektrického zařízení na okolí. Zároveň bylo přihlédnuto k odborné způsobilosti, duševnímu a fyzickému zdravotnímu stavu osob, jež se mohou v objektu pohybovat, případně obsluhovat elektrická zařízení.

Poznámka:

Posouzení všech prostor a stanovení vnějších vlivů, bylo provedeno v rámci požadavků investora na uvažované užívání a provozování určených prostor, v době zpracování DSP.

Pokud se během přípravy realizace, nebo během realizace stavby, nebo během zkušebního provozu vyskytne nové prostředí, nebo se změní prostředí zde určené, musí být stanovena nová komise, která přehodnotí dané prostředí podle změněných vnějších vlivů působících na bezpečnost osob a provozu.

Datum sepsání protokolu : 30.11.2020

.....
Karel Röber
předseda komise