

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Akce:	AKADEMICKÉ NÁMĚSTÍ VČETNĚ PARKOVACÍHO DOMU BRNO, VEVEŘÍ, ŠUMAVSKÁ A BULÍNOVA
Investor:	Statutární město Brno
Číslo protokolu:	1/2021
Vypracoval:	Bc. Jiří Novotný

OBSAH

1. Složení odborné komise.....	3
2. Podklady použité pro vypracování protokolu.....	3
3. Určení zpracovaného protokolu.....	4
4. Popis zařízení a technologie.....	4
5. Přílohová část.....	5
6. Lhůty revizí a intervaly pravidelné údržby.....	9
7. Závěr.....	9

1. Složení odborné komise

Na základě zpracovávané projektové dokumentace ve stupni pro provádění stavby k realizaci zakázky "AKADEMICKÉ NÁMĚSTÍ VČETNĚ PARKOVACÍHO DOMU" v obci Brno, byl vypracován tento protokol odbornou komisí o uvedeném zařízení ve složení:

Předseda:	Ing. Aleš Keller	(zástupce investora)
Členové:	Bc. Jiří Novotný Ing. arch. Michal Kristen Ing. arch. Tomáš Jelínek	projektant (specializace elektro) č.aut.: 1005521 architekt (stavební část) čka.: 02 540 projektant stavební části

2. Podklady použité pro vypracování protokolu

ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrická instalace nízkého napětí-Část1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2130 ed.3	Elektrická instalace nízkého napětí-Část1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrická instalace nízkého napětí-Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení-Všeobecné předpisy
ČSN EN 61140 ed.3	Ochrana před úrazem el. proudem: Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrická instalace nízkého napětí-Část 5-51: Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-4-42 ed.2	Elektrická instalace nízkého napětí-Část 4-42: Bezpečnost-Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-7-718	Elektrická instalace nízkého napětí-Část 7-718: Prostory obč. výstavby a pracoviště

3. Určení zpracovávaného protokolu

Protokol o určení vnějších vlivů posuzuje rozhodující a důležité vlivy, které musí být brány v úvahu pro návrh technologických zařízení, stavebních objektů, ochrany proti korozi apod. a zejména pro vytvoření provozních podmínek pro hodnocené prostory a pro posuzovaná zařízení. Závěry protokolu musí být respektovány všemi odbornostmi (profesemi), realizujícími výstavbu, nebo provozující stavbu a instalované technologie.

4. Popis zařízení a technologie

4. 1. Stavební řešení objektu :

Jedná se o novostavbu Parkovacího domu s veřejnou vybaveností-SMB/BKOM v obci Brno.

Samostatně stojící budova, dvě podzemní podlaží a čtyři podlaží nadzemní. Všechna podlaží budou využívána k parkování vozidel, vozidla na LPG/CNG budou parkovat výhradně jen na nezastřešené ploše střechy nad částí 3.NP. Objekt obsahuje prostory dvou centrálních schodišť.

V prostoru 1.NP budou doprovodné prostory parkovacího objektu:

Místnost obsluhy, trafostanice, rozvodna NN, místnost náhradního zdroje UPFD, příruční skladové prostory, serverovna a prostory soc. zázemí

Parkovací objekt (řešen dle ČSN 73 0804) je navržen a bude postaven z nehořlavého konstrukčního systému – jednotlivé konstrukční části, mající vliv na stabilitu objektu, budou druhu DP1 (stanovení konstrukčních částí nosné konstrukce je provedeno dle čl. 3.2 ČSN 73 0810, konstrukční systém je stanoven podle čl. 5.7.2 až 5.7.5 ČSN 73 0804).

Konstrukční systém: nehořlavý

Půdorysný rozměr objektu (max.): 78,8 m x 33,9 m

Požární výška objektu dle ČSN 73 0802: $h = 9,8$ m

Podlažnost: 2 PP, 4 NP

Objekt přístavby (s administrativním provozem - řešen dle ČSN 73 0802) k parkovacímu objektu je navržen a bude postaven z nehořlavého konstrukčního systému – jednotlivé konstrukční části, mající vliv na stabilitu objektu, budou druhu DP1 (stanovení konstrukčních částí nosné konstrukce je provedeno dle čl. 3.2 ČSN 73 0810, konstrukční systém je stanoven podle čl. 7.2.8 až 7.2.13 ČSN 73 0802).

Konstrukční systém: nehořlavý

Půdorysný rozměr objektu (max.): 37,0 m x 13,35 m

Požární výška objektu dle ČSN 73 0802: $h = 8,45$ m

Podlažnost: 2 PP, 3 NP

Objekt navazuje přímo na venkovní komunikaci.

4.2. Četnost osob v objektu, úroveň jejich elektrotechnických znalostí a jejich pohybové a duševní schopnosti :

V objektu se bude pohybovat blíže nezjištěný počet obyvatel. Z hlediska elektrotechnických znalostí se jedná vždy o laiky, ve smyslu vyhl. č. 50/1978 Sb.

4. 3. Technologický proces a jeho dispoziční řešení :

Základem celého objektu jsou prostory určené pro stání vozidel, prostory určené pro administrativní část, spojovací chodby, schodiště a nezbytné technické a sociální zázemí.

4. 4. Použitá strojní a technologická zařízení :

Hlavním technologickým zařízením celého objektu budou:

- vzduchotechnická zařízení pro větrání a částečné vytápění objektu

4. 5. Vlastnosti použitých látek a materiálů :

Veškeré použité látky a materiály budou dodávány, uskladňovány a bude s nimi manipulováno dle pokynů výrobce.

5. Přílohová část

Rozhodnutí komise :

Vnější vlivy byly posouzeny podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 vč. změn Z1 z hlediska těchto kategorií :

A – vnější činitel prostředí

B – využití

C – konstrukce budovy

Členění prostor na základě vnějších vlivů dle ČSN EN 61140 ed.3

Komise po posouzení působení všech vnějších vlivů na daná zařízení, v prostorech objektu, na základě zjištěných skutečností a dle výše uvedených technických norem především dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 vč. změn Z1 stanovila následovně :

Příloha č.1- Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy:Účel prostoru: Administrativní část-kanceláře, kuchyňky, WC vč. předsínky

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
AA5	Teplota okolí	chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty uvažovaný teplotní rozsah +20°C až +27°C
AB5	Atmosférické vlivy okolí	chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty a vlhkosti, relativní vlhkost 30 až 70 %, uvažovaný teplotní rozsah +20°C až +27°C
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000m, normální
AD1	Výskyt vody	normální *) **)
AE1	Výskyt cizích pevných těles	normální
AF1	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	normální
AG1	Ráz	normální
AH1	Vibrace	normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	normální
AL1	Výskyt živočichů	normální
AM-1-2	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tab.1 ČSN EN 61000-2-2
AM-23-1	Elektromagnetické vysokofrekvenční jevy šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	kontrolovaná úroveň, ochrana pro kategorii přepětí II, dle ČSN 33 2000-5-534 ed.2 Tab 534.1: $U_w=2,5kV$
AN1	Sluneční záření	nevyskytuje se
AP1	Seismické účinky	normální
AQ1	Bouřková činnost	normální
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS1	Vítr	nevyskytuje se
B	VYUŽITÍ	
BA1	Schopnost osob	nepoučené osoby-laici
BC2	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu
BD3	Podmínky úniku v případě nebezpečí	pracoviště, místa určená pro veřejnost snadné podmínky pro únik viz. ČSN 33 2000-7-718 ***)
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	normální
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	normální (viz. zdůvodnění)
CB1	Konstrukce budovy	normální (viz. zdůvodnění)

*) Pro vnější vliv BD1 platí: úklid a čištění volných ploch bude prováděno pouze stíráním

**) Umývací prostory budou provedeny dle ČSN 33 2130 ed.2

***) Pro vnější vliv BD3 platí: preventivní opatření viz související požadavky ČSN 33 2000-4-42 ed. 2, čl. 422.2.1, požadavky ČSN 33 2000-7-718, čl. 718.559.101.1 a požadavky ČSN EN 50172, čl. 4.4

Rozhodnutí: Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako "**Prostory nezvyšující nebezpečí**" dle ČSN EN 61140 ed.3

Příloha č.2- Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy:Účel prostoru: Administrativní část-společné prostory objektu, výtahy, chodby, schodiště

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
AA5	Teplota okolí	chráněné před atmosférickými vlivy bez regulace teploty uvažovaná teplota do +30°C
AB4	Atmosférické vlivy okolí	chráněné před atmosférickými vlivy bez regulace teploty a vlhkosti, uvažovaná teplota do +30°C
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000m, normální
AD1	Výskyt vody	normální
AE1	Výskyt cizích pevných těles	normální
AF1	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	normální
AG1	Ráz	normální
AH1	Vibrace	normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	normální
AL1	Výskyt živočichů	normální *)
AM-1-2	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tab.1 ČSN EN 61000-2-2
AM-23-1	Elektromagnetické vysokofrekvenční jevy šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	kontrolovaná úroveň, ochrana pro kategorii přepětí II, dle ČSN 33 2000-5-534 ed.2 Tab 534.1: $U_w=2,5kV$
AN1	Sluneční záření	nevyskytuje se
AP1	Seismické účinky	normální
AQ1	Bouřková činnost	normální
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS1	Vítr	nevyskytuje se
B	VYUŽITÍ	
BA1	Schopnost osob	nepoučené osoby-laici
BC3	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle dotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu
BD3	Podmínky úniku v případě nebezpečí	pracoviště, místa určená pro veřejnost, snadné podmínky pro únik viz. ČSN 33 2000-7-718 **)
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	normální
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	normální (viz. zdůvodnění)
CB1	Konstrukce budovy	normální (viz. zdůvodnění)

*) Pro vnější vliv AL1 platí: nutno zamezit průniku a výskytu hlodavců pravidelnou deratizací

**) Pro vnější vliv BD3 platí: preventivní opatření viz související požadavky ČSN 33 2000-4-42 ed. 2, čl. 422.2.1, požadavky ČSN 33 2000-7-718, čl. 718.559.101.1 a požadavky ČSN EN 50172, čl. 4.4

Rozhodnutí: Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako "**Prostory nezvyšující nebezpečí**" dle ČSN EN 61140 ed.3

Příloha č.3 - Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy:Účel prostoru: Parkovací dům-hromadná garáž, rampy, schodiště, chodby, zádveří, výtah

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
AA7	Teplota okolí	chráněné před atmosférickými vlivy bez regulace teploty uvažovaná teplota do -20°C +35°C
AB7	Atmosférické vlivy okolí	chráněné před atmosférickými vlivy bez regulace teploty a vlhkosti, uvažovaná teplota do -20°C +35°C
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000m, normální
AD1 AD2	Výskyt vody	normální viz *)
AE1	Výskyt cizích pevných těles	normální
AF3	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	občasný nebo příležitostný **)
AG1 AG2	Ráz	normální viz ***) ČSN 33 2000-7-722 ed.2 , čl. 722.512.2.103
AH1	Vibrace	normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	normální
AL1	Výskyt živočichů	normální ****)
AM-1-2	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tab.1 ČSN EN 61000-2-2
AM-23-1	Elektromagnetické vysokofrekvenční jevy šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	kontrolovaná úroveň, ochrana pro kategorii přepětí II, dle ČSN 33 2000-5-534 ed.2 Tab 534.1: $U_w=2,5kV$
AN1	Sluneční záření	nevyskytuje se
AP1	Seismické účinky	normální
AQ1	Bouřková činnost	normální
AR1	Pohyb vzduchu	pomalý
AS2	Vítr	střední
B	VYUŽITÍ	
BA1	Schopnost osob	nepoučené osoby-laici
BC2	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu
BD3	Podmínky úniku v případě nebezpečí	místa určená pro veřejnost, snadné podmínky pro únik viz. ČSN 33 2000-7-718 *****)
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	normální
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	normální (viz. zdůvodnění)
CB1	Konstrukce budovy	normální (viz. zdůvodnění)

*) Výskyt vody AD2 je uvažován pouze ve formě lokálních kaluží, případně volně padlých kapek od parkujících vozidel s max. výškou do 1cm. Případný výskyt kaluží bude vhodnými mechanickými prostředky pravidelně odstraňován.

V prostorách s klasifikovanými vnějšími vlivy AD2 nebudou umístěny žádné elektrické přístroje.

**) Místa kde mohou náhodně přijít do styku s znečišťujícími chemickými látkami musí mít elektrické přístroje a svítidla, stupeň ochrany krytem alespoň IP44.

***) Nad úrovní nárazníků automobilů AG1-mírný
Pod úrovní nárazníků automobilů AG2-střední

****) Pro vnější vliv AL1 platí: nutno zamezit průniku a výskytu hlodavců pravidelnou deratizací

*****) Pro vnější vliv BD3 platí: preventivní opatření viz související požadavky ČSN 33 2000-4-42 ed. 2, čl. 422.2.1, požadavky ČSN 33 2000-7-718, čl. 718.559.101.1 a požadavky ČSN EN 50172, čl. 4.4

Rozhodnutí: Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako **"Prostory nezvyšující nebezpečí"** dle ČSN EN 61140 ed.3

Příloha č.4- Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy:Účel prostoru: Parkovací dům-instalační šachty, technické místnosti, rozvodny VN, NN, trafokobky

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
AA7	Teplota okolí	chráněné před atmosférickými vlivy bez regulace teploty uvažovaná teplota do +35°C
AB7	Atmosférické vlivy okolí	chráněné před atmosférickými vlivy bez regulace teploty a vlhkosti, uvažovaná teplota do +35°C
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000m, normální
AD1	Výskyt vody	normální
AE1	Výskyt cizích pevných těles	normální
AF1	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	normální
AG2	Ráz	průmyslové podmínky *)
AH2	Vibrace	průmyslové podmínky *)
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	normální
AL1	Výskyt živočichů	normální **)
AM-1-2	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tab.1 ČSN EN 61000-2-2
AN1	Sluneční záření	nevyskytuje se
AP1	Seismické účinky	normální
AQ1	Bouřková činnost	normální
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS1	Vítr	nevyskytuje se
B	VYUŽITÍ	
BA5	Schopnost osob	osoby znalé
BC3	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle dotýkají cizích vodivých částí , okolí s cizími vodivými částmi
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	normální
BE1 BE2N3 BE3N2	Zpracovávané nebo skladované látky	normální –prostor rozvodny s rozváděči NN nebezpečný -nebezpečí požáru hořlavých kapalin (prostor s transformátorem) nebezpečný -nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par (prostory obsahující zařízení s SF6) ***)
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	normální (viz. zdůvodnění)
CB1	Konstrukce budovy	normální (viz. zdůvodnění)

*) Pro vnější vliv AG2, AH2 nutno zohlednit výskyt, druh a intenzitu otřesů (vibrací) působících na el. zařízení, nutno volit taková opatření aby nemohla být narušena správná a spolehlivá funkce zařízení

**) Pro vnější vliv AL1 platí: nutno zamezit průniku a výskytu hlodavců pravidelnou deratizací

***) Uvažováno pouze s kompaktním rozvaděčem VN

Rozhodnutí: Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako "**Prostory nezvyšující nebezpečí**" dle ČSN EN 61140 ed.3

Příloha č.5- Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy:Účel prostoru: Parkovací dům-záložní zdroj UPFD, ústředna CBS (nouzové osvětlení), serverovna

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
AA5	Teplota okolí	chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty uvažovaná teplota od +18 do +20°C
AB5	Atmosférické vlivy okolí	chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty a vlhkosti, uvažovaný teplotní rozsah od +18 do +20°C relativní vlhkost max. do 50%
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000m, normální
AD1	Výskyt vody	normální
AE1	Výskyt cizích pevných těles	normální
AF1	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	normální
AG1	Ráz	normální
AH1	Vibrace	normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	normální
AL1	Výskyt živočichů	normální *)
AM-1-2	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tab.1 ČSN EN 61000-2-2
AM-23-1	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	kontrolovaná úroveň, ochrana pro kategorii přepětí II, dle ČSN 33 2000-5-534 ed.2 Tab 534.1: $U_w=2,5kV$
AN1	Sluneční záření	nevyskytuje se
AP1	Seismické účinky	normální
AQ1	Bouřková činnost	normální
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS1	Vítr	nevyskytuje se
B	VYUŽITÍ	
BA5	Schopnost osob	osoby znalé
BC3	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle dotýkají cizích vodivých částí, okolí s cizími vodivými částmi
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik normální
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	normální
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	normální (viz. zdůvodnění)
CB1	Konstrukce budovy	normální (viz. zdůvodnění)

*) Pro vnější vliv AL1 platí: nutno zamezit průniku a výskytu hlodavců pravidelnou deratizací

Rozhodnutí: Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako **"Prostory nezvyšující nebezpečí"** dle ČSN EN 61140 ed.3

Příloha č.6- Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy:Účel prostoru: Parkovací dům-WC vč. předsínky, pisoáry, sprcha, obsluha

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
AA5	Teplota okolí	chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty uvažovaný teplotní rozsah +20°C až +27°C
AB5	Atmosférické vlivy okolí	chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty a vlhkosti, relativní vlhkost 30 až 70 %, uvažovaný teplotní rozsah +20°C až +27°C
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000m, normální
AD1	Výskyt vody	normální *) **)
AE1	Výskyt cizích pevných těles	normální
AF1	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	normální
AG1	Ráz	normální
AH1	Vibrace	normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	normální
AL1	Výskyt živočichů	normální
AM-1-2	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tab.1 ČSN EN 61000-2-2
AM-23-1	Elektromagnetické vysokofrekvenční jevy šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	kontrolovaná úroveň, ochrana pro kategorii přepětí II, dle ČSN 33 2000-5-534 ed.2 Tab 534.1: $U_w=2,5kV$
AN1	Sluneční záření	nevyskytuje se
AP1	Seismické účinky	normální
AQ1	Bouřková činnost	normální
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS1	Vítr	nevyskytuje se
B	VYUŽITÍ	
BA1	Schopnost osob	nepoučené osoby-laici
BC2	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu
BD3	Podmínky úniku v případě nebezpečí	pracoviště, místa určená pro veřejnost snadné podmínky pro únik viz. ČSN 33 2000-7-718 ***)
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	normální
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	normální (viz. zdůvodnění)
CB1	Konstrukce budovy	normální (viz. zdůvodnění)

*) Pro vnější vliv BD1 platí: úklid a čištění volných ploch bude prováděno pouze stíráním

**) Umývací prostory budou provedeny dle ČSN 33 2130 ed.2

***) Pro vnější vliv BD3 platí: preventivní opatření viz související požadavky ČSN 33 2000-4-42 ed. 2, čl. 422.2.1, požadavky ČSN 33 2000-7-718, čl. 718.559.101.1 a požadavky ČSN EN 50172, čl. 4.4

Rozhodnutí: Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako "**Prostory nezvyšující nebezpečí**" dle ČSN EN 61140 ed.3

Příloha č.7- Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy:

Účel prostoru: Střecha a vnější prostory v bezprostředním okolí řešeného objektu

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
AA8	Teplota okolí	venkovní prostory s nízkými i vysokými teplotami uvažovaný teplotní rozsah -25°C až +40°C
AB8	Atmosférické vlivy okolí	venkovní prostory s nízkými i vysokými teplotami
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000m, normální
AD4	Výskyt vody	stříkající voda, min. IPX4
AE2	Výskyt cizích pevných těles	malé předměty, min. IP3X (normální úroveň znečištění, kterou lze očekávat v městských oblastech)
AF2	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	atmosférický, min. IP44
AG1	Ráz	normální
AH1	Vibrace	normální
AK2	Výskyt rostlinstva nebo plísní	vážné nebezpečí růstu rostlin (plísní), min. IP44
AL2	Výskyt živočichů	vážné nebezpečí výskytu hmyzu a ptáků, min. IP44
AM-1-2	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tab.1 ČSN EN 61000-2-2
AN3	Sluneční záření	vysoká úroveň, 700-1120 W/m ²
AP1	Seismické účinky	normální
AQ2	Bouřková činnost	normální, nepřímé ohrožení pro zónu LPZ0b
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS2	Vítr	silný vítr, 20-30 m/s
B	VYUŽITÍ	
BA1	Schopnost osob	nepoučené osoby-laici (veřejnost)
BC3	Dotyk osob s potenciálem země	častý, okolí s cizími vodivými částmi, kterých je buď velké množství, nebo mají velký povrch
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	normální
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	normální
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	viz. zdůvodnění
CB1	Konstrukce budovy	viz. zdůvodnění

Rozhodnutí:

Rozhodnutí: Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako **"Prostory nezvyšující nebezpečí"** dle ČSN EN 61140 ed.3

Venkovní prostory s vnějšími vlivy AD2-AD4 mohou být posouzeny jako **"Prostory nezvyšující nebezpečí"**, jestliže se tyto vlivy v daném prostoru vyskytují pouze občas a je zajištěno, že se s elektrickým zařízením bude manipulovat pouze v době, kdy tento vliv nebude působit.

Veškerý použitý elektroinstalační, nosný a upevňovací materiál musí být UV stabilní.

Dle TNI 33 2130 čl.2.4.2 je při výběru světelného zdroje v prostorách, kde teplota okolí klesá pod bod mrazu, nutno přihlídnout ke schopnosti jeho startu. Obecně platí, že žárovkové zdroje a LED světelné zdroje jsou použitelné bez omezení.

6. Lhůty revizí

Lhůta provádění pravidelných revizí elektrického zařízení dle plánu revizí provozovatele.

Intervaly jednotlivých pravidelných kontrol a údržby na strojních zařízeních budou upraveny následně "Místním provozním bezpečnostním předpisem".

7. Závěr

Při změnách využití objektu (technologie, změně výrobního zařízení nebo používaných lákách), musí být znovu určeny alespoň ty části vnějších vlivů, u kterých nastávají změny.

.....
Datum sepsání protokolu :

.....
Ing. Aleš Keller

Podpis předsedy komise :

.....
Bc. Jiří Novotný

Podpis člena komise :

.....
Ing. arch. Michal Kristen

Podpis člena komise :

.....
Ing. arch. Tomáš Jelínek

Podpis člena komise :