

PROTOKOL č. 1619-2/19

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí
Architektonická kancelář, Jiřího z Poděbrad 56/1, Děčín VI

V Děčíně

Dne 21.07.2021

SLOŽENÍ KOMISE:

předseda: Miroslav Kučaba
členové: Ing. Milan Pileček - projektant stavební části
protokol vypracoval:
Miroslav Kučaba - projektant elektrických zařízení

NÁZEV OBJEKTU:

Akce : **ZOO Děčín – novostavba pavilonu pro pumy
na p.p.č.426/1, k.ú.Podmokly**
Investor : Statutární město Děčín, MM Děčín, Mírové náměstí 1175/5, 405 38 Děčín IV
Arch. č. : **1619-2/19**

PODKLADY POUŽITÉ PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU:

1. PD stavební části M1:50.
2. PD technologie.
3. Požárně bezpečnostní řešení.
4. Požadavky investora.
5. Místní průzkum projektanta.
6. ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 ZMĚNA Z1, ČSN a ostatní související normy a předpisy

POPIS OBJEKTU:

Staveniště leží v areálu ZOO Děčín na parcele p.p.č 426/1 v k.ú. Podmokly. Jedná se o novostavbu, která bude sloužit jako pavilon pro chov divokých zvířat.

Zděná novostavba pavilonu se nachází v areálu zoologické zahrady na Pastýřské stěně v její JZ části naproti administrativní správní budově. Pozemek je v současné době zastavěn přízemní již nevyužívanou ubikací s výběhem zastřešeným ocelovou mříží. Tento objekt sloužil dříve pro chov kočkovitých šelem a bude zbourán. Sousedí těsně s pavilonem medvědů.

Střecha je navržena jako plochá nevětraná jednoplášťová střecha, s tepelnou izolací z EPS a povlakovou krytinou z fólie na bázi EVA (etylén-vinyl-acetát) s násypem kačírkem. Atika je oplechována titanzinkovým plechem.

Venkovní výběh má betonový sokl a bude zakryt splétanou nerezovou sítí černé barvy, velikost sítě střechy 80/2 a boků 50/3 (velikost oka/průměr lanka sítě). Síť bude vypnutá pomocnými ocelovými konstrukcemi po obvodu výběhu – ocelovými vypínacími sloupy a uvnitř výběhu. Ocelová síť bude kotvena do vystupující železobetonové atiky na SV a SZ straně pavilonu. Po obvodu bude síť kotvena přes sloupky do betonového parapetu.

List č.1 - Protokolu o určení vnějších vlivů.

Prostor č.: Střecha

Vnější vlivy jsou stanoveny podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3. Přiřazení vnějších vlivů prostředí k prostorům členěným z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem je provedeno podle tabulek NA.4, NA.5 a NA.6 ČSN 33 2000-4-41 ed. 2/Z1.

Lhůty revizí jsou stanoveny podle ČSN 33 1500 /Z3.

A	Prostředí	A	ČSN 33 2000-4-41 ed.2 /Z1 prostory	
AA	Teplota okolí	AA3+AA4	normální	
AB	Atmosférické podmínky v okolí	AB3+AB4	nebezpečné	
AC	Nadmořská výška	AC1	normální	
AD	Výskyt vody	AD4*	zvlášť nebezpečné *	min.krytí IP44
AE	Výskyt cizích pevných těles	AE1	normální	
AF	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF2	nebezpečné	
AG	Mechanické namáhání - ráz	AG1	normální	
AH	Vibrace	AH1	normální	
AK	Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK2	nebezpečné	min.krytí IP44
AL	Výskyt živočichů	AL2	nebezpečné	min.krytí IP44
AM	El.magnetická, el.statická nebo ionizující působení	AM-1-2	normální	
AN	Intenzita slunečního záření	AN2	normální	
AP	Seismické účinky	AP1	normální	
AQ	Blesková úroveň a blesková hustota	AQ3	nebezpečné	
AR	Pohyb vzduchu	AR2	normální	
AS	Větr	AS2	nebezpečné	
B	Využití	B		
BA	Schopnost osob	BA1	normální	
BC	Kontakt osob s potenciálem země	BC2	normální	
BD	Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD3	normální	
BE	Povaha zprac. nebo sklad. materiálů	BE1	normální	
C	Konstrukce budov	C		
CA	Konstrukce budovy	CA2	normální	
CB	Provedení (konstrukce budovy)	CB1	normální	

Shrnutí:

- vlivy normální: AA3+AA4/AC1/AE1/AG1/AH1/AM-1-2/AN2/AP1/AR2/BA1/BC2/BD3/BE1/CA2/CB1
- vlivy nebezpečné: AB3+AB4/AF2/AK2/AL2/AQ3/AS2
- vlivy zvlášť nebezpečné: AD4*

Rozhodnutí:

Pro vnější vliv AD4* z tabulky NA.6 pro prostory zvlášť nebezpečné platí vysvětlivka ¹⁾:

Venkovní prostory s těmito vnějšími vlivy jsou posouzeny jako prostory pouze nebezpečné, protože se tyto vlivy v daném prostoru vyskytují pouze občas a s elektrickým zařízením se bude manipulovat pouze v době, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy podle tabulky NA.4 a NA.5.

Vnější vlivy v uvedeném prostoru jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako **prostory nebezpečné** podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, Změna Z1, Tabulka NA.5.

Elektrická zařízení musí být vybrána a instalována v souladu s požadavky tabulky ZA.1 ČSN 33 2000-5-51 ed.3. **minimální požadované krytí IP44.**

Pravidelné revize el. zařízení podle ČSN 33 1500 /Z3 každé **4 roky**.

List č.2 - Protokolu o určení vnějších vlivů.

Prostor č.: manipulační chodba 101, kotec 1 – 102, kotec 2 - 103

Vnější vlivy jsou stanoveny podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3. Přřazení vnějších vlivů prostředí k prostorům členěným z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem je provedeno podle tabulek NA.4, NA.5 a NA.6 ČSN 33 2000-4-41 ed. 2/Z1.

Lhůty revizí jsou stanoveny podle ČSN 33 1500 /Z3.

A	Prostředí	A	ČSN 33 2000-4-41 ed.2 /Z1 prostory	
AA	Teplota okolí	AA5	normální	
AB	Atmosférické podmínky v okolí	AB5	normální	
AC	Nadmořská výška	AC1	normální	
AD	Výskyt vody	AD5*	zvlášť nebezpečné *	min.krytí IPX5
AE	Výskyt cizích pevných těles	AE1	normální	
AF	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF2	nebezpečné	
AG	Mechanické namáhání - ráz	AG2	nebezpečné	
AH	Vibrace	AH1	normální	
AK	Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK1	normální	
AL	Výskyt živočichů	AL2	nebezpečné	min.krytí IP44
AM	El.magnetická, el.statická nebo ionizující působení	AM-1-2	normální	
AN	Intenzita slunečního záření	AN1	normální	
AP	Seismické účinky	AP1	normální	
AQ	Blesková úroveň a blesková hustota	AQ1	normální	
AR	Pohyb vzduchu	AR2	normální	
AS	Větr	-		
B	Využití	B		
BA	Schopnost osob	BA1	normální	
BC	Kontakt osob s potenciálem země	BC2	normální	
BD	Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD3	normální	
BE	Povaha zprac. nebo sklad. materiálů	BE1	normální	
C	Konstrukce budov	C		
CA	Konstrukce budovy	CA1	normální	
CB	Provedení (konstrukce budovy)	CB1	normální	

Shrnutí:

- vlivy normální: AA5/AB5/AC1/AE1/AH1/AK1/AM-1-2/AN1/AP1/AQ1/AR2/BA1/BC2/BD3/BE1/CA1/CB1
- vlivy nebezpečné: AF2/AG2/AL2
- vlivy zvlášť nebezpečné: AD5*

Rozhodnutí:

Vnější vliv AD5* se vyskytuje pouze při údržbě stěn a podlah. Místním předpisem musí být vymezena oplachová pásma tak, aby nebylo vodou zasaženo žádné el.zařízení. Obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si má při údržbě podlahy a stěn počínat. Pokud přes tato opatření dojde k zasažení el. zařízení vodou, musí mít el. zařízení krytí min. IPX5.

Vnější vlivy v uvedených prostorech jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako **prostory zvlášť nebezpečné** podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, Změna Z1, Tabulka NA.5.

Elektrická zařízení musí být vybrána a instalována v souladu s požadavky tabulky ZA.1 ČSN 33 2000-5-51 ed.3- **minimální požadované krytí IPX5, spínače a svítidla v průmyslovém, nárazu odolném provedení.**

Pravidelné revize el. zařízení se musí provádět v souladu s ČSN 33 1500 /Z3 každý **1 rok**.

ZÁVĚR:

Vnější vlivy uvedené v tomto protokolu působí trvale. Elektrické zařízení musí být provedeno a udržováno ve stavu odpovídajícímu platným předpisům a elektrotechnickým normám. Zařízení je nutné pravidelně revidovat a přezkušovat ve lhůtách a rozsahu stanoveném v tab. 2 tohoto protokolu.

Při změnách technologie, nebo změnách využití posuzovaných prostorů v této zprávě, musí být znovu provedeno určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 a posouzeno, zda elektrické zařízení změněným podmínkám vyhovuje, nebo musí být upraveno.

V Děčíně, 21.07.2021.

Vypracoval: Miroslav Kučaba

Podpis předsedy komise:

Podpis členů komise: