

**PROTOKOL č. ....**  
**o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí**

*Složení komise:*

*Předseda:*

.....-HIP

*Členové:*

.....- stavba

.....- požární bezpečnost

.....- Elektro SIL/SLB

.....- ZTI

.....- VZT

.....- UTCH

.....- zástupce provozovatele

.....- výpočty osvětlení

*Název objektu (stavby, prostoru):*

**Areál kolečkových sportů - Ladronka západ (SO.101 Objekt zázemí)**  
**Praha 6 – Břevnov**

*Podklady použité pro vypracování protokolu:*

Stavební a technologická dispozice, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-1, ČSN 332000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-7-718, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 61140 ed. 3, ČSN 34 1610, ČSN 1991-1-4 ed. 2, ČSN 1991-1-5 a TNI 33 2000-5-51  
Mapa ročního úhrnu globálního slunečního záření v ČR; ISO FEN ENERGY s.r.o.  
Mapa větrných oblastí na území ČR; Český hydrometeorologický ústav 2006

*Popis objektů:*

Jedná se o jednopodlažní objekt zázemí sportovního areálu. Objekt je zděný z pórobetonových tvárnic se zateplením minerální vatou a provětrávanou plechovou fasádou; příčky sádkartonové. V objektu jsou navrženy prostory pro správce areálu, technická místnost, zázemí pro sportovní kluby, veřejné wc a prodejní okénko (nápoje). V obloucích ochozu (venkovním zastřešeném prostoru) se nachází místa pro konzumaci občerstvení (vlevo) a prostor pro uzamykatelné skříňe (vpravo). Prostor ochozu bude možné mimo provoz areálu uzavřít roletovými mřížemi.

*Přílohy:*

Charakteristiky vnějších vlivů v dotčených prostorách dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, příloha ZA.

*Zdůvodnění:*

Členění prostor na základě určených vnějších vlivů bylo provedeno dle ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 4.4.

Příslušné stanovení vnějších vlivů bylo provedeno v rámci dokumentace pro vydání stavebního povolení. Určené vnější vlivy musí být nejpozději v rámci realizace díla ověřeny zhotovitelem a revizním technikem, a tento dokument jimi musí být před uvedením vyhrazeného technického zařízení do provozu buďto potvrzen nebo upraven. Četnost revizí bude prováděna dle nejpřísnějšího požadavku vnějších vlivů.

Dle ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 5.2.3.1 musí v přístupu k nebezpečným živým částem obecně bránit ochranné přepážky nebo kryty zajištěním stupně ochrany před úrazem elektrickým proudem alespoň IPXXB nebo IP2X.

Pro obsluhu, údržbu a práci na elektrických zařízeních platí bezpečnostní požadavky ČSN EN 50110-1 ed. 3. V případě laické obsluhy elektrických zařízení musí předávající (zhotovitel, vlastník, provozovatel) vždy provést její seznámení se správným a bezpečným užíváním elektrické instalace dle požadavků ČSN 33 1310 ed. 2.

V ..... dne.....

.....  
podpis předsedy

## **TABULKA ZATŘÍDĚNÍ PROSTORŮ**

**1 – Chodby a prostory přístupné veřejnosti**

**2 – Technické místnosti**

**3 – Venkovní prostory**

**Příloha č. 1 – Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy**

**m.č.: PLATÍ PRO VŠECHNY MÍSTNOSTI OZNAČENÉ V TABULCE KÓDEM 1**

**Účel prostoru:** Chodby a prostory přístupné veřejnosti

<b>A</b>	<b>PROSTŘEDÍ</b>	<b>Třída vnějšího vlivu</b>
<b>AA5</b>	Teplota okolí	uvažovaný teplotní rozsah +20 °C až +26 °C
<b>AB5</b>	Atmosférické vlivy okolí	chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty
<b>AC1</b>	Nadmořská výška	≤ 2000 m; normální
<b>AD1</b>	Výskyt vody	zanedbatelný
<b>AE1</b>	Výskyt cizích pevných těles	zanedbatelný
<b>AF1</b>	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	zanedbatelný
<b>AG1</b>	Ráz	normální
<b>AH1</b>	Vibrace	normální
<b>AK1</b>	Výskyt rostlinstva nebo plísní	bez nebezpečí
<b>AL1</b>	Výskyt živočichů	bez nebezpečí
<b>AM-1-2</b>	Harmonické, meziharmonické	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2; elektronické spotřebiče zdůvodnění viz. ČSN 33 2000-4-444, čl. 444.4.1 zdůvodnění viz ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 524.2.2
<b>AN1</b>	Sluneční záření	normální
<b>AP1</b>	Seismické účinky	normální
<b>AQ1</b>	Bouřková činnost	normální
<b>AR1</b>	Pohyb vzduchu	normální
<b>AS1</b>	Vítr	nevyskytuje se
<b>B</b>	<b>VYUŽITÍ</b>	
<b>BA3</b>	Schopnost osob	invalidé; osoby, které nejsou zcela fyzicky a duševně schopné (nemocné a staré osoby)
<b>BC2</b>	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu
<b>BD3</b>	Podmínky úniku v případě nebezpečí	velká hustota/snadný únik
<b>BE1</b>	Zpracovávané nebo skladované látky	bez významného nebezpečí
<b>C</b>	<b>KONSTRUKCE BUDOV</b>	
<b>CA1</b>	Stavební materiály	Normální
<b>CB1</b>	Konstrukce budovy	Normální

**Rozhodnutí:**

V pojetí ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem**.

Elektrické instalace v místech, které zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem, budou provedeny dle:

- umývací prostor viz. ČSN 33 2130 ed. 3
- prostory s vanou nebo sprchou viz. ČSN 33 2000-7-701 ed. 2

**Příloha č. 2 – Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy**

**m.č.: PLATÍ PRO VŠECHNY MÍSTNOSTI OZNAČENÉ V TABULCE KÓDEM 2**

**Účel prostoru:** Technické místnosti

<b>A</b>	<b>PROSTŘEDÍ</b>	<b>Třída vnějšího vlivu</b>
<b>AA5</b>	Teplota okolí	uvažovaný teplotní rozsah +20 °C až +26 °C
<b>AB5</b>	Atmosférické vlivy okolí	chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty
<b>AC1</b>	Nadmořská výška	≤ 2000 m; normální
<b>AD1</b>	Výskyt vody	zanedbatelný
<b>AE1</b>	Výskyt cizích pevných těles	zanedbatelný
<b>AF1</b>	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	zanedbatelný
<b>AG1</b>	Ráz	normální
<b>AH1</b>	Vibrace	normální
<b>AK1</b>	Výskyt rostlinstva nebo plísní	bez nebezpečí
<b>AL1</b>	Výskyt živočichů	bez nebezpečí
<b>AM-1-2</b>	Harmonické, meziharmonické	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2; elektronické spotřebiče zdůvodnění viz. ČSN 33 2000-4-444, čl. 444.4.1 zdůvodnění viz ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 524.2.2
<b>AN1</b>	Sluneční záření	normální
<b>AP1</b>	Seismické účinky	normální
<b>AQ1</b>	Bouřková činnost	normální
<b>AR1</b>	Pohyb vzduchu	normální
<b>AS1</b>	Vítr	nevyskytuje se
<b>B</b>	<b>VYUŽITÍ</b>	
<b>BA4</b>	Schopnost osob	poučené osoby (operátoři a údržbáři)
<b>BC3</b>	Dotyk osob s potenciálem země	okolí s cizími vodivými částmi, kterých je velké množství nebo mají velký povrch
<b>BD3</b>	Podmínky úniku v případě nebezpečí	snadný únik; pracoviště dle ČSN 33 2000-7-718, ČL. 718.422.2.101
<b>BE1</b>	Zpracovávané nebo skladované látky	bez významného nebezpečí
<b>C</b>	<b>KONSTRUKCE BUDOV</b>	
<b>CA1</b>	Stavební materiály	Normální
<b>CB1</b>	Konstrukce budovy	Normální

**Rozhodnutí:**

V pojetí ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem**.

Elektrické instalace v místech, které zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem, budou provedeny dle:

- umývací prostor viz. ČSN 33 2130 ed. 3
- prostory s vanou nebo sprchou viz. ČSN 33 2000-7-701 ed. 2
- prostory bazénu nebo nádrží viz. ČSN 33 2000-7-702 ed. 3

**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

**Příloha č. 3 – Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy**

**m.č.: PLATÍ PRO VŠECHNY MÍSTNOSTI OZNAČENÉ V TABULCE KÓDEM 3**

**Účel prostoru:** Venkovní prostory

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
AA8	Teplota okolí	uvažovaný teplotní rozsah -25 °C až +40 °C
AB8	Atmosférické vlivy okolí	venkovní prostory s nízkými i vysokými teplotami
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000 m; normální
AD4	Výskyt vody	stříkající voda; krytí min. IPX4 <sup>123</sup>
AE2 <sup>4</sup>	Výskyt cizích pevných těles	malé předměty; krytí min. IP3X
AF2 <sup>5</sup>	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	atmosférický výskyt; krytí min IP44
AG1	Ráz	normální
AH1	Vibrace	normální
AK2	Výskyt rostlinstva nebo plísní	vážné nebezpečí růstu rostlin/plísní; krytí min. IP44
AL2	Výskyt živočichů	vážné nebezpečí výskytu hmyzu a ptáků; krytí min. IP44
AM-1-2	Harmonické, meziharmonické	předpokládá se normální úroveň harmonických dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2; dle objektu, viz. Příloha č. 1
AN3	Sluneční záření	700 ÷ 1120 W/m <sup>2</sup> ; jsou požadována vhodná opatření
AP1	Seismické účinky	normální
AQ2	Bouřková činnost	normální, nepřímé ohrožení pro zónu LPZ 0 <sub>B</sub>
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS2	Vítr	20 ÷ 30 m/s <sup>6</sup> ; jsou požadována vhodná opatření
B	VYUŽITÍ	
BA1	Schopnost osob	nepoučené osoby (laici)
BC3	Dotyk osob s potenciálem země	častý kontakt osob s potenciálem země
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	bez významného nebezpečí
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	normální
CB1	Konstrukce budovy	normální

**Rozhodnutí:**

V pojetí ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem pouze za podmínek**, že se s elektrickým zařízením bude manipulovat výhradně jen tehdy, je-li v daných prostorách zanedbatelná pravděpodobnost výskytu vody (vlhko, déšť, sníh, apod.). **Při nesplnění této podmínky jde o prostory, které zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**

Pro vnější vliv AN3 platí: Veškerý použitý elektroinstalační materiál musí být UV stabilní.

Pro osazení nouzových svítidel v těchto prostorách je nutno respektovat Přílohu A ČSN 60598-2-22 ed. 2, dle níž musí být trvalá teplota okolí článků uvnitř nouzových svítidel s integrovanou baterií minimálně 5°C.

<sup>1</sup> Srov. ČSN 33 2000-7-712 ed. 2, čl. 712.512.102: „Kryty elektrických zařízení instalované ve venkovních prostředí nesmí mít stupeň ochrany menší než IP44 v souladu s EN 60529 (...)“

<sup>2</sup> Srov. ČSN 33 2000-7-714 ed. 2, čl. 714.512.2.1: „(...) min požadavky: přítomnost vody: AD3 (vodní tříšť)“

<sup>3</sup> Srov. ČSN 33 2000-7-722 ed. 3, čl. 722.512.101: „Při instalaci venku, musí mít zvolené zařízení ochranu krytem alespoň IPX4 z důvodu ochrany před stříkající vodou (AD4).“

<sup>4</sup> Dle třídy 4S2 dle ČSN EN 60721-3-4, čl. A.3.4: „(...) místa se zdroji prachu včetně městských oblastí (...)“

<sup>5</sup> Dle třídy 4C2 dle ČSN EN 60721-3-4, čl. A.3.3: „(...) normální úroveň znečištění, které lze očekávat v městských oblastech (...)“

<sup>6</sup> Dle mapy větrných oblastí v ČSN EN 1991-1-4 ed. 2.

Název místnosti	KÓD
KONTROLA DOPINGU/MÍSTNOST ZDRAVOTNÍKA	1
PRODEJ NÁPOJŮ	1
PŘEDSÍŇKA MUŽI	1
PŘEDSÍŇKA ŽENY	1
SKLAD, ÚDRŽBA	1
SKLAD, ÚDRŽBA	1
SPOLEČENSKÁ MÍSTNOST/KANCELÁŘ ZÁVODU	1
SPRÁVCE AREÁLU	1
SPRCHA MUŽI	1
SPRCHA ŽENY	1
ÚKLID.M.	1
WC (DOPING)	1
WC MUŽI	1
WC MUŽI	1
WC ZTP	1
WC ŽENY	1
WC ŽENY	1
WC, SPRCHA SPRÁVCE	1
TECHNICKÁ MÍSTNOST	2
ZASTŘEŠENÝ ETERIÉR	3