

## **Protokol o určení vnějších vlivů č. 6/6/2022**

### **Rekonstrukce budovy kateder a UJEP - Rekonstrukce auly a výstavního koridoru 2.ETAPA - REKONSTRUKCE AULY**

#### **Složení komise:**

Předseda: Ing. Radek Dědina HIP  
Investor: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem,  
Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem  
Členové: Ing. Jiří Ledinský požárně bezpečnostní řešení  
Ing. Jan Dinga VZT, UT, ZTI, EL

#### **Podklady použité pro vypracování protokolu:**

stavební půdorysy

ČSN 33 2000-1 ed. 2, ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, ČSN 33 2000-7-718, ČSN 33 2130 ed. 3

#### **Popis stavebního záměru:**

Objekt auly je železobetonový skeletový systém s vnitřní vyzdívkou. Střecha plochá se strmými oplechovanými částmi. Obvodový plášť bez zateplení. Okna dveře jsou plastová nebo ocelová.

Rekonstrukce objektu spočívá v zateplení obvodového pláště MI včetně soklové části objektu. Výměny výplní otvorů za tepelně izolační hliníková okna a dveře. Zateplení střešního pláště MI včetně výměny klempířských prvků střechy.

#### **Přílohy:**

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

#### **Zdůvodnění:**

Členění prostor na základě vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Změna Z1, příloha NA

Podle 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 Hradec Králové

dne 9. 6. 2022

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

**Účel prostoru:** společné prostory, chodby, schodiště

<b>A</b>	<b>PROSTŘEDÍ</b>	<b>Třída vnějšího vlivu</b>
<b>AA5</b>	Teplota okolí	+5 °C +40 °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>	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	harmonické, meziharmonické dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2
<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>BA1</b>	Schopnost osob	nepoučené osoby (laici)
<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	snadné podmínky pro únik; větší množství lidí
<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:**

Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako **prostory normální** dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Změna Z1

**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

Prostor s umyvadlem - je přesně určen ČSN 33 2130, ed.2.

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

**Účel prostoru:** učebna, dílna, kancelář, aula

<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-1-3</b>	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	předpokládá se úroveň harmonických vyšší než dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2; rozsáhlý výskyt elektroniky zdůvodnění viz ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 524.2.2
<b>AM-23-1 (učebna)</b>	Elektromagnetické vysokofrekvenční jevy šířené vedením, indukcí nebo vyzařováním	kontrolovaná úroveň; ochrana pro kategorii přepětí II dle ČSN 33 2000-5-534 ed. 2 Tabulka 534.1: <b><math>U_w = 2,5</math> kV</b>
<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>BA1</b>	Schopnost osob	nepoučené osoby (laici)
<b>BA3</b>	Schopnost osob	<b>Invalidé 2.NP</b>
<b>BC2</b>	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu
<b>BD1</b>	Podmínky úniku v případě nebezpečí	snadné podmínky pro 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:**

Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako **prostory normální** dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Změna Z1, Tabulka NA.4

Prostor s umyvadlem – je přesně určen ČSN 33 2130, ed.2.

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

**Účel prostoru:** prostory sociálních zařízení

<b>A</b>	<b>PROSTŘEDÍ</b>	<b>Třída vnějšího vlivu</b>
AA5	Teplota okolí	uvažovaný teplotní rozsah +20 °C až +26 °C
AB5	Atmosférické vlivy okolí	chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000 m; normální
<b>AD2</b>	Výskyt vody	zvl. nebezpečí
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
AM1	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	normální
AN1	Sluneční záření	normální
AP1	Seismické účinky	normální
AQ1	Bouřková činnost	normální
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS1	Větr	nevyskytuje se
<b>B</b>	<b>VYUŽITÍ</b>	
BA1	Schopnost osob	nepoučené osoby (laici)
<b>BA3</b>	Schopnost osob	<b>Invalidé 2.NP</b>
<b>BC2</b>	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	snadné podmínky pro únik; pracoviště dle ČSN 33 2000-7-718, čl. 718.422.2.101
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	bez významného nebezpečí
<b>C</b>	<b>KONSTRUKCE BUDOV</b>	
CA1	Stavební materiály	normální
CB1	Konstrukce budovy	normální

**Rozhodnutí:**

Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako **prostory normální** dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Změna Z1

Prostor s umyvadlem – je přesně určen ČSN 33 2130, ed.2.

Prostor se sprchou, vanou – je přesně určen ČSN 33 2000-7-701, ed. 2

**Příloha č. 4 Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy**

**Účel prostoru:** prostor venkovní

<b>A</b>	<b>PROSTŘEDÍ</b>	<b>Třída vnějšího vlivu</b>
<b>AA7</b>	Teplota okolí	-25 °C +55 °C
<b>AB7</b>	Atmosférické vlivy okolí	nechráněné před atmosférickými vlivy
<b>AC1</b>	Nadmořská výška	≤ 2000 m; normální
<b>AD3</b>	Výskyt vody	vodní tříšť
<b>AD4</b>	Výskyt vody	stříkající voda
<b>AE1</b>	Výskyt cizích pevných těles	zanedbatelný
<b>AF2</b>	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	atmosférická
<b>AG1</b>	Ráz	normální
<b>AH1</b>	Vibrace	normální
<b>AK2</b>	Výskyt rostlinstva nebo plísní	nebezpečné
<b>AL2</b>	Výskyt živočichů	nebezpečné
<b>AM1</b>	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	zanedbatelné
<b>AN3</b>	Sluneční záření	silné
<b>AP1</b>	Seismické účinky	normální
<b>AQ2</b>	Bouřková činnost	nepřímé ohrožení, přes 25d/rok
<b>AR1</b>	Pohyb vzduchu	normální
<b>AS3</b>	Vítr	velký
<b>B</b>	<b>VYUŽITÍ</b>	
<b>BA1</b>	Schopnost osob	nepoučené osoby (laici)
<b>BC2</b>	Dotyk osob s potenciálem země	osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu
<b>BD1</b>	Podmínky úniku v případě nebezpečí	snadné podmínky pro 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:**

Vnější vlivy uvedených prostor jsou z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako **prostory nebezpečné** dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Změna Z1

Výše uvedený prostor je hodnocen jako nebezpečný – vlivy AD3,4 se vyskytují pouze občas a poučením majitele objektu je zajištěno, že se s el. zařízením bude manipulovat pouze v době, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy podle tabulky NA.4 a NA.5 ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, Změna 1