

Protokol o určení vnějších vlivů č. 29/02/2024

Univerzita Karlova – Koleje a Menzy
Přestavba objektu č. 5, Kolej Hostivař, Weilova 1450, Praha 15

Složení komise:

Předseda: Ing. Jan Dinga

Členové:	Ing. Jan Dinga	HIP
	Ing. Michal Martin	stavba
	Ing. Jan Dinga	VZT/UT/EL/MaR
	Ing. Jiří Ledinský	požárně bezpečnostní řešení

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
(Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))

Popis stavebního záměru:

Předmětem řešení tohoto projektu je přestavba objektu č. 5. Objekt je nyní využíván jako kancelářská budova a bude znovu používán jako ubytovací prostory pro studenty. Účelem stavebních úprav řešeného objektu je rekonstrukce objektu, který již nevyhovuje novým předpisům. Bude provedena rekonstrukce fasády, střechy a vnitřních prostor.

Posuzovaný objekt je využíván jako kancelářská budova, která má 1.PP a 9 NP. Jedná se o objekt o hlavních rozměrech cca 22 x 12 m.

Stávající objekt je zděný. Střešní konstrukce je tvořena stropními panely, bude zateplena izolací z minerálních vláken. Změnami nedochází ani k přístavbě či nástavbě objektu. Nedojde ani k jiným úpravám uvnitř objektu.

Přílohy:

Charakteristiky vnějších vlivů v dotčených prostorách dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ)), příloha ZA (informativní)

Zdůvodnění:

Členění prostor na základě vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Změna Z1 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ)), příloha NA

Podle ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 5.2.3.1 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ)) 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. (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))

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. (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))

V Praze

dne 29. 02. 2024

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

Účel prostoru: vnitřní prostor

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
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
AD1	Výskyt vody	zanedbatelný
AE1	Výskyt cizích pevných těles	zanedbatelný
AF1	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	zanedbatelný
AG1	Ráz	normální
AH1	Vibrace	normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	bez nebezpečí
AL1	Výskyt živočichů	bez nebezpečí
AM-1-2	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	harmonické, meziharmonické dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))
AN1	Sluneční záření	normální
AP1	Seismické účinky	normální
AQ1	Bouřková činnost	normální
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS1	Vítr	nevyskytuje se
B	VYUŽITÍ	
BA2	Schopnost osob	děti
BC2	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 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))
BD2	Podmínky úniku v případě nebezpečí	chodby, schodiště - snadné podmínky pro únik; větší množství lidí
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	bez významného nebezpečí
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	normální
CB1	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. 3 Změna Z1, Tabulka NA.4 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))

Pro vnější vliv BD2 platí: preventivní opatření viz související požadavky ČSN 33 2000-4-42 ed. 3, čl. 422.2.1, (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ)) požadavky ČSN 33 2000-7-718, čl. 718.559.101.1 a požadavky ČSN EN 50172, čl. 4.4 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))

Umývací prostory viz ČSN 33 2130 ed. 3. (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))

Prostory s umyvadlem viz ČSN 33 2130 ed. 3. (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))

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

Účel prostoru: kanceláře

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
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
AD1	Výskyt vody	zanedbatelný
AE1	Výskyt cizích pevných těles	zanedbatelný
AF1	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	zanedbatelný
AG1	Ráz	normální
AH1	Vibrace	normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísň	bez nebezpečí
AL1	Výskyt živočichů	bez nebezpečí
AM-1-3	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující zařízení	předpokládá se úroveň harmonických vyšší než dle tabulky 1 ČSN EN 61000-2-2 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ)); rozsáhlý výskyt elektroniky zdůvodnění viz ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 524.2.2 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))
AM-23-1 (kanceláře, serverovna)	Elektromagnetické vysokofrekvenční jevy šířené vedením, indukci nebo vyzařováním	kontrolovaná úroveň; ochrana pro kategorii přepětí II dle ČSN 33 2000-5-534 ed. 2 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ)) Tabulka 534.1: $U_w = 2,5 \text{ kV}$
AN1	Sluneční záření	normální
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
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	snadné podmínky pro únik; pracoviště dle ČSN 33 2000-7-718, čl. 718.422.2.101 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	bez významného nebezpečí
C	KONSTRUKCE BUDOV	
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 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))

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

Účel prostoru: prostor venkovní, koupelny

A	PROSTŘEDÍ	Třída vnějšího vlivu
AA7	Teplota okolí	-25 °C +55 °C
AB7	Atmosférické vlivy okolí	nechráněné před atmosférickými vlivy
AC1	Nadmořská výška	≤ 2000 m; normální
AD3	Výskyt vody	vodní tříšť
AD4	Výskyt vody	stříkající voda
AE1	Výskyt cizích pevných těles	zanedbatelný
AF2	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	atmosférická
AG1	Ráz	normální
AH1	Vibrace	normální
AK2	Výskyt rostlinstva nebo plísní	nebezpečné
AL2	Výskyt živočichů	nebezpečné
AM1	Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující záření	zanedbatelné
AN3	Sluneční záření	silné
AP1	Seismické účinky	normální
AQ2	Bouřková činnost	nepřímé ohrožení, přes 25d/rok
AR1	Pohyb vzduchu	normální
AS3	Vítr	velký
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
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	snadné podmínky pro únik
BE1	Zpracovávané nebo skladované látky	bez významného nebezpečí
C	KONSTRUKCE BUDOV	
CA1	Stavební materiály	normální
CB1	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. 3 Změna Z1 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))

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. 3, Změna 1 (Zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení. (§90 odst. 3 ZZVZ))