

Protokol

o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, vypracovaný odbornou komisí

Akce: ÚPRAVY SILNOPROUDÝCH ROZVODŮ KUCHYNĚ DOMOVA PRO SENIORY
Podpěrova 501/4 621 00 Brno

Investor: Domov pro seniory Podpěrova 501/4 BRNO

Místo: Brno

Kraj: Jihomoravský

Složení komise:

předseda komise:

[REDACTED]

Podklady použité pro vypracování protokolu:

- stavební dispozice
- ČSN 33 2000-1 ed.2 - El. instalace nízkého napětí – Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 – Ochrana před úrazem el. proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 - El. zařízení. Výběr a stavba el. zařízení – Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-7-701 ed.2 – Prostory s vanou nebo sprchou + TNI 33 2000-7-701
- TNI 33 2130 - Komentář k ČSN 33 2130 ed.3:2014

Popis zařízení a provozu:

Protokol řeší určení vnějších vlivů v kuchyni – varně, přípravě masa, přípravě zeleniny a studené kuchyni, umývárny bílého nádobí a umývárny černého nádobí v Domově seniorů Podpěrova 501/4 v Brně.

Rozhodnutí:

Komise určila druhy prostředí v jednotlivých prostorách podle druhu činností v jednotlivých místnostech takto:

Z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem jsou zvýrazněné prostory zvláště nebezpečné.

číslo místnosti/místnost	označení	charakteristika	opatření
varna vč.přilehlých prostor (přípravna masa, přípravna zeleniny a umývárny)	AB 6 AD 2	+5°C až +60°C relativní vlhkost 10-100%, absolutní vlhkost 1-35g/m ³ volně padající kapky do vzdálenosti 1,5m okolo mycích stolů pro přípravu potravin, okolo mycích dřezů a stolů pro mytí nádobí ve vnitřním prostoru digestoře	IP X1, nebo IP X2 min.
	AD 4	stříkající voda do výšky 0,2m – oplach podlahy vodou	IP X4 min.
	BC 3	dotyk se zemí častý	
	AG 2	ráz střední	v okolí vývodů z podlahy
	AF 3	korozie občasná	IP X4, zvýšená povrchová ochrana
	BE 4	nebezpečí kontaminace	nad místy přípravy a skladování nekrytých potravin umístit pouze svítidla s netříštivým krytem

Vývody z podlahy pro připojení technologie gastro budou celistvé, vyústěné nejméně 0,2 m nad podlahu a nejméně do výšky 0,2m chráněny proti vodě. Vývody z podlahy budou s ohledem na vnější vliv AG 2 nejméně do výšky 0,2m chráněny proti rázu tak, aby el. zařízení bylo chráněno předvídatelným rázem, nebo bude zajištěna místní, nebo celková mechanická ochrana.

V prostorech nad úrovní vařičů, tálů sporáků, nad kotli, nad pečicími pánvemi a fritézami bude omezeno použití el. zařízení pouze na nejnútnejší určené výrobcí pro tento prostor.

Ostatní vnější vlivy ve výše uvedených prostorách jsou **NORMÁLNÍ**.

V ostatních prostorech objektu jsou vnější vlivy normální v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 (viz přehled normálních vnějších vlivů).

Zdůvodnění:

Rozsah tříd vnějších vlivů uvedených v tabulce je považován za obvyklý, je-li pro zajištění údržby a čistoty kuchyňských provozů používáno běžných úklidových zařízení a pomůcek (ruční čištění, čisticí stroje) a nikoli čištění pomocí ostříku vodou.

Opatření:

Ve varně, přípravně masa, přípravně zeleniny a studené kuchyni, umývárně bílého nádobí a umývárně černého nádobí bude provedeno ochranné pospojování.

Uživatel zajistí vypracování provozního řádu a prokazatelné seznámení všech osob, mající přístup do varny, přípravny masa, přípravny zeleniny a studené kuchyně, umývárny bílého nádobí a umývárny černého nádobí s tímto provozním řádem, aby bylo zabráněno úrazu el. proudem, nebo poškození el. zařízení.

Hodnocení z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem:

Varna, přípravna masa, přípravna zeleniny a studená kuchyni, umývárna bílého nádobí a umývárna černého nádobí:

Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem se jedná o prostory zvláště nebezpečné.

Přehled normálních vnějších vlivů:

<i>označení</i>	<i>charakteristika</i>
AA 4	teplota okolí, bez vlivu vlhkosti, teplota -5°C až +40°C
AA 5	teplota okolí bez vlivu vlhkosti, teplota +5°C až +40°C
AB 4	-5°C až +40°C, relativní vlhkost 5-95%, absolutní vlhkost 1-29g/m ³
AB 5	+5°C až +40°C, relativní vlhkost 5-85%, absolutní vlhkost 1-25g/m ³
AC 1	nadmořská výška max. 2 000 m
AD 1	výskyt vody - zanedbatelný
AE 1	výskyt cizích pevných předmětů - zanedbatelný
AF 1	výskyt korozivních a znečišťujících látek - zanedbatelný
AG 1	ráz - mírný
AH 1	vibrace - mírné
AJ	dosud nestanoveno
AK 1	výskyt plísní - bez nebezpečí
AL 1	přítomnost fauny - bez nebezpečí
AM	elektromagnetické, elektrostatické, nebo ionizující působení - normální
AN 1	sluneční záření - nízké
AP 1	seismické účinky - zanedbatelné
AQ 1	bouřková činnost - zanedbatelná
AR 1	pohyb vzduchu - pomalý
AS 1	vítr - malý
BA 1	schopnost lidí – běžná
AB	dosud nestanoveno
BC 2	dotyk se zemí - výjimečný
BD 1	únik – málo lidí a snadný únik
CA 1	konstrukce budov - nehořlavá
CB 1	provedení budovy - zanedbatelné nebezpečí

Prostory zvláště nebezpečné dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Vlhkost

AB6 teplota +5 až +60 st. C, relativní vlhkost až 100%

AB7 teplota 25 až +55 st. C, relativní vlhkost až 100%

Voda

AD2 volně padající kapky

AD3 vodní tříšť

AD4 stříkající voda

AD5 tryskající voda

AD6 vodní vlny

AD7 mělké ponoření

AD8 hluboké ponoření

Koroze

AF4 trvalý výskyt korozních a znečišťujících látek

Rázy

AG3 silné rázy

Vibrace

AH3 silné vibrace

Schopnost osob

BA3 invalidní osoby (zdravotnické prostory, v nichž předpisy vyžadují určité způsoby ochrany)

Požár hořlavých kapalin

BE2N3 nebezpečí požáru hořlavých kapalin (jen jsou-li hořlavé kapaliny vodivé)

Venkovní prostory s těmito vnějšími vlivy mohou být posouzeny jako prostory pouze nebezpečné, jestliže se tyto vlivy v daném prostoru vyskytují pouze občas a je zajištěno, že s el. zařízením se bude manipulovat pouze v době, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy dle tabulky NA.4 (prostory normální) a NA.5 (prostory nebezpečné).

Vnější vlivy, stanovené v tomto protokolu musí být během zkušebního provozu prověřeno a před uvedením do trvalého provozu musí být tento protokol buď potvrzen, nebo opraven.

V Brně dne 25.1.2021

podpis předsedy komise