

Souhrnný protokol č. 2025-24-030

o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3,
určení nebezpečných prostorů dle ČSN EN 60079-10 ed. 3,
určení prostorů dle NV 406/2004 Sb.

Provozovatel: Teplárny Brno, a.s., Okružní 25, 638 00 Brno Lesná

Objekt: Bytový dům Kopečná 40

Místo provozu: Technická místnost VS

Určení provedla odborná komise ve složení:

Předseda: Pavel Mrázek
projektant technologické části

Členové: Ing. Jan Forejtník
projektant elektročásti

Vladimír Filipi
správce revizí VTZ lokálních zdrojů

Ing. Věra Hruběšová
vedoucí odboru revizí VZ, BOZP a PO

Datum vypracování:	Revize č.	Počet stran	Počet příloh:
05.02.2025	0	3	0

Podklady:

- aktuální technické řešení, zaměření stávajícího stavu, vizuální průzkum
- požadavky provozovatele
- výběr z prováděcí dokumentace „Rekonstrukce SCZT pára x HV, oblast ul. Kopečná, Anenská, FNUSA II, zpracovatel THERMOPLUS, s.r.o. “, 05/2020
- výběr z dokumentace „Bytový dům Kopečná - studánka, Brno“ část Zařízení pro vytápění staveb, zpracovatel K4, p. Bartoš, 10/2009
- příslušné ČSN:

ČSN EN 12831-1	Energetická náročnost budov - výpočet tepelného výkonu
ČSN 06 0310	Tepelné soustavy v budovách - projektování a montáž
ČSN 06 0320	Příprava teplé vody - navrhování a projektování
ČSN 06 0830	Tepelné soustavy v budovách - zabezpečovací zařízení
ČSN 38 3350	Zásobování teplem, Všeobecné zásady
ČSN 73 0540	Tepelná ochrana budov. Část 1-4

Použité normy a nařízení:

- ČSN 332000-1 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení
Část 3: Stanovení základních charakteristik
- ČSN 332000-4-41 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí
Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti
Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 332000-5-51 ed.3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení
Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení
Kapitola 51: Všeobecné předpisy
- ČSN EN60079-10 ed.3 Určování nebezpečných prostorů
- ČSN EN60079-14 ed.4 El. instalace v nebezpečných prostorech
- NV 406/2004 Sb. Bližší požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Popis objektu/mítnosti

Jedná se o bytový dům na ulici Kopečná, který má 12 bytových jednotek. Budova je zateplená a okna jsou plastová. Budova má čtyři nadzemní podlaží. PS je umístěna v 1.NP. Zdrojem tepla pro bytový dům bude zrekonstruovaná horkovodní předávací stanice tepla. Podlaha v technické místnosti je betonová. Obvodové zdi jsou betonové. Nová technologie předávací bude blokovaná a tvoří ji jeden deskový výměník tepla o výkonu 140 kW. VS bude sloužit pro přípravu teplé topné vody pro bytové stanice. Bytová stanice je osazeny v každé bytové jednotce. Dále bude osazena akumulární nádoba o objemu 500 l, z důvodu okamžitého pokrytí potřeby tepla při nárazovém odběru TV. K větrání místnosti bude sloužit odtahový ventilátor.

V prostorech VS je provedeno doplňující pospojování, které zahrnuje všechny neživé části elektrických zařízení a vodivé části současně přístupné dotyku.

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
05.02.2025	0	2	0



Určení vnějších vlivů – místnost VS**Zatřídění podle tab. 321- prostředí – ČSN 33 2000-1 ed.2**

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5	+5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5	vnitřní prostory chráněné před atmosf. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD1	zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1	zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1	nízké
Vibrace	AH1	nízké
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1-1	zanedbatelné
Sluneční záření	AN1	nízké
Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA4	poučené osoby
Dotyk osob s potenciálem země	BC2	výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	malá hustota obsazení obtížné podmínky pro únik
Povaha skladovaných látek	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat. nebezpečí

Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Ve smyslu ČSN 332000-1 ed.2, ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-4-41 ed.3 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

Normální

Stanovení prostorů z hlediska výbuchu hořlavých plynů a par:

Ve smyslu NV 406/2004 Sb. jsou posuzované prostory stanoveny jako:

Bez nebezpečí výbuchu

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
05.02.2025	0	3	0

