

Anna Tobiašová
Vančurova 66/4
736 01, Havířov
IČ: 08877602
Tel.: +420 607 820 916
+420 776 896 176
Email: info@radonprotect.cz
www.radonprotect.cz
Evidenční číslo: 536 261



R A D O N P R O T E C T

POSUDEK O STANOVENÍ PŘÍRODNÍHO OZÁŘENÍ VE STAVBĚ

**Podle § 96 vyhlášky č. 422/2016 Sb. a § 98 zákona 263/2016 Sb. ve znění
pozdějších předpisů**

Objednavatel posudku:	Statutární město Karviná Fryštátská 72/1 733 01 Karviná - Fryštát
Odborný posudek číslo:	I-0027
Stavební pozemek číslo:	381/1
Místo měření:	Ráj
Adresa místa měření:	
Část dokumentace:	Hodnocení radonového rizika objektu pro stavební povolení přestavby a nástavby.
Datum:	26. listopad 2022

1. Dodavatel posudku

Měření a hodnocení provedl: Ing. Miroslav Tobiaš, osoba se zvláštní odbornou způsobilostí (ZOZ), ev. č. 527122, kterou vydal Státní úřad pro jadernou bezpečnost.

č. j. SÚJB/ORP/6882/2022, ve smyslu § 31 odst. 2 zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, k vykonávání činnosti zvláště důležité z hlediska radiační ochrany v rozsahu:

Řízení vykonávání služeb významných z hlediska radiační ochrany podle § 9 odst. 2 písm.

h) bodů 1 až 3 a 5 až 7 atomového zákona podle § 3 písm. c) vyhlášky č. 409/2016 Sb.,

o činnostech zvláště důležitých z hlediska jaderné bezpečnosti a radiační ochrany, zvláštní odborné způsobilosti a přípravě osoby zajišťující radiační ochranu registranta, a to: stanovení radonu v objektech.

2. Specifikace měření

Měření a hodnocení objektu je prováděno podle § 97 ve znění pozdějších předpisů pro obývané stavby a dle doporučení Státního úřadu pro jadernou bezpečnost – měření a hodnocení ozáření z přírodních zdrojů ve stavbách s obytnými nebo pobytovými místnostmi [4], **pro účely kolaudace**. Referenční hodnota objemové aktivity radonu (dále jen „OAR“), má být nižší než 300 Bq/m³ (Becquerel na metr krychlový), dle § 99 Zákona č. 263/2016 Sb. Atomový zákon.

3. Popis objektu

Jedná se o základnu sboru dobrovolných hasičů v Karviné Ráji, která je přízemní, nepodsklepená se dvěma měřenými místnostmi – společenská místnost a kuchyně, které jsou propojeny obslužným okénkem, jež nelze zavřít. Část stavby se společenskou místností je řešena jako dřevostavba, druhá část stavby, půdorysně menší je kuchyně, která je zděná.

4. Měřicí místa:

Měřicí místo č.	Název místnosti	Číslo podlaží
1 + 2	Společenská místnost	1 NP
3 + 4	Společenská místnost	1 NP
5 + 6	Kuchyně	1 NP

viz. příloha.

5. Termín provádění měření

Od 16. 11. 2022 do 25. 11. 2022

6. Povětrnostní podmínky

Venkovní teploty se pohybovaly v rozmezí min. 0 °C, max. + 8°C, průměr asi + 4 °C. Rychlost větru byly do 30 ms⁻¹.

7. Ventilační a klimatizační podmínky uvnitř objektu

V době expozice nebyl objekt v provozu, celý nevytápěn, nevětrán. Teplota se v pobytových místnostech pohybovala průměrně okolo 5 °C.

8. Použitá přístrojová technika

Pro účely monitorování objemové aktivity radonu byl použit systém pro integrální dozimetrii:

- **RM1.** Součástí systému je elektrometr EVR - 5, expoziční komory RM 200A a elektrety ERM - 1.
- **Dozimetr (Geigerův čítač) BR – 6.**

Přístroje jsou ověřeny dle zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii a prováděcích vyhlášek MPO v - AMS (SUJCHBO) v. v. i., Kamenná 71, Milín, 262 31.

9. Použitá metodika:

Měřené místnosti byly vybrány dle metodiky[4].

Metodika hodnocení radonového rizika v objektech na základě krátkodobých a střednědobých měření s použitím elektretové dozimetrie vypracovaná NRL PZO při SZU Praha, kdy měřicí místo je tvořeno dvojicí difúzních komor osazených elektrety.

10. Výsledky měření:

Průměrné objemové aktivity radonu (OAR) zjištěné v jednotlivých prostorách objektu jsou uvedeny v následující tabulce.

Měřicí místo č.	Délka expozice	Dávkový příkon ^{*1} [μGy/h]	OAR ^{*2} [Bq/m ³]
1 a 2	216 h	0,07	157
3 a 4	216 h	0,06	144
5 a 6	216 h	0,07	117

Dávkový příkon ^{*1} – Dávkové příkony záření gama vždy v místě expozice dvojice expozičních komor s elektrety.

OAR ^{*2} - Průměrná objemová aktivita radonu v místnosti.

Výsledkem hodnocení je vážený průměr z obou hodnot na jednom měřicím místě.

11. Hodnocení:

V objektu stavby rodinného domu parcelní číslo **381/1** v katastrálním území **Ráj**, nebylo za popsaných podmínek zjištěno překročení referenčních úrovní objemové aktivity radonu (300 Bq/m³) podle § 97 odst. 1 vyhlášky č. 422/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Směrná hodnota příkonu prostorového dávkového ekvivalentu (1,0 μSv/h) podle § 97 odst. 1 vyhlášky č. 422/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů překročena nebyla.

MĚŘENÝ OBJEKT NEVYŽADUJE PROVEDENÍ ZÁSAHU KE SNÍŽENÍ PŘÍRODNÍHO OZÁŘENÍ.

12. Datum zpracování posudku :

26. listopad 2022



Ing. Tobias Miroslav
(osoba se ZOZ)

 **Anna Tobiašová**
IČ: 088 77 602
www.radonprotect.cz
Vančurova 66/4, Havířov, 73601
+420 607 820 916, info@radonprotect.cz

Tobiašová Anna
(držitel povolení)

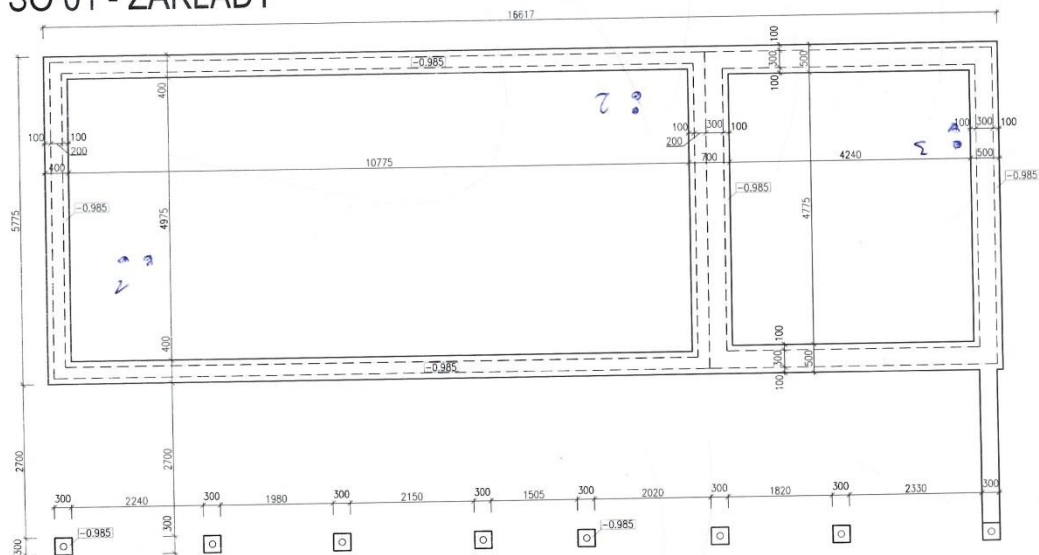
13. Použité podklady


- [1] Zákon č. 263/2016 Sb., Atomový zákon o změnách v oblasti ochrany budov před radonem, ve znění pozdějších předpisů.
- [2] Zákon č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje, ve znění pozdějších předpisů.
- [3] Návod k obsluze přístroje RM 1.
- [4] Radiační ochrana SÚJB: Metodika pro stanovení přírodního ozáření osob v pobytových prostorách staveb.

[5] Technický popis a návod k uvedení přístroje do chodu pro integrální měřič radonu RM1 (TNI/94), Dr. Froňka, Nukleární technika, 1997.

Příloha:

SO 01 - ZÁKLADY



VYPRACOVAL:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	 Ing. Kateřina Swiatková Č. 029 658 72 tel: +420 804 142 125
Ing. Kateřina Swiatková	Ing. Kateřina Swiatková	
STAVBA:	DODATEČNÉ POVOLENÍ STAVBY PRO JEDNOTKU SDH NA POZEMKU P.Č. 381/1 v k.ú. RAJ	FORMÁT: 2xA4
INVESTOR:	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Fryštát, 73301 Karviná	DATUM: 12/2019
MÍSTO STAVBY:	P.Č. 381/1, k.ú. RAJ	MĚŘÍTKO: 1:50
NÁZEV VÝKRESU:	OBJEKT SE SPOLEČENSKOU MÍSTNOSTÍ A KUCHYNÍ SO.01 - ZÁKLADY	Č. VÝKRESU: D.1.1-01
STUPEŇ PD:	Dokumentace pro dodatečné posouzení stavby v rozsahu příl. č.8 vyhl. 499/2006 Sb.	Č. VÝTISKU: