

## **Protokol o stanovení radonového indexu pozemku podle § 98 zákona č. 263/2016 Sb. v platném znění číslo PK23/2024**

### **1. Identifikace pozemku**

Stavební pozemek p.č. st. 27/1 dle KN v k.ú. Kostelní Radouň, okr. Jindřichův Hradec

### **2. Identifikace majitele, objednatele posudku**

Zadavatel: RM projekt s.r.o., Holečkova 907/47, Praha 5, 150 00  
investor : Obec Kostelní Radouň, Kostelní Radouň 49, 378 42

### **3. Identifikace dodavatele posudku**

KVEKR, s.r.o., Poště 4, 37701 Jindřichův Hradec, IČ 281 08 949  
držitel povolení SÚJB č.j. SÚJB/RCHK/13621/2011 pro provádění služeb významných z  
hlediska radiační ochrany :  
stanovení radonového indexu pozemku, platnost na neurčito  
Osoba se zvláštní odbornou způsobilostí : Josef Punda, dle rozhodnutí č.j.34175/2007  
Osoby, které prováděly měření na pozemku, jako podklad pro zpracování posudku :  
Josef Punda

### **4. Specifikace měření a datum provádění měření na pozemku**

Radonové riziko je stanovováno podle schválené Metodiky a dle vlastního programu ochrany  
(zabezpečování jakosti) pro měření radonu.

Protokol (posudek) obsahuje náležitosti potřebné pro:

1. Umísťování staveb s obytnými nebo pobytovými místnostmi nebo pro žádost o stavební  
povolení takové stavby podle § 98 z.č. 263/2016 Sb. v platném znění.
2. Aplikaci ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží.

Datum provádění měření : 20.3.2024

### **5. Povětrnostní podmínky v době měření**

Polojasno, vítr do 2 m/s Z, teplota 6 st.C.

V období 7 dnů před měřením převládalo proměnlivé počasí bez výrazných srážek.

### **6. Popis situace na pozemku**

Pozemek se nachází v centrální části obce a je přístupný z přílehlé komunikace.

Jedná se o pozemek charakteru zastavěné plochy s domem č.p.22.

Stávající stavba bude odstraněna a nahrazena novostavbou.

Charakter budoucí stavby: novostavba objektu

### **7. Regionálně geologický popis a geologická charakteristika zájmového území**

Z pohledu regionálně geologického se řadí území do Českého masivu, oblasti českého  
moldanubika.

Podloží je tvořeno převážně sillimanit-biotitickou pararulou a granitem s polohami amfibolitu.

Podložní horniny jsou v místě pokryty svahovými hlínami s úlomky hornin a nivními  
sedimenty.

V místě odběru sond byla zastižena hlinitopísčítá zemina.

## 8. Rozvržení měřících míst

S ohledem na existenci stávající stavby byl zvolen systém nerovnoměrného umístění měřících míst pro stanovení OAR a místa ručně zarážených sond tak, aby optimálně monitoroval distribuci radonu v místě.

Protokol obsahuje situaci katastrální mapy s umístěním odběrových míst měření OAR a sond vertikálních profilů.

## 9. Měřící a odběrové metody

### a) Stanovení OAR:

Postup odběru vzorků, zpracování a prezentace souboru naměřených hodnot OAR v půdním vzduchu je prováděna v souladu s platnou metodikou SÚJB a vlastním programem ochrany (zabezpečování jakosti) měření radonu.

### b) Stanovení propustnosti zemin:

Plynopropustnost zemin je provedena odborným posouzením dle platné metodiky SÚJB a programu ochrany (zabezpečování jakosti) měření radonu.

Počátek odběru vzorků byl v 10 h 30 min, počátek měření vzorků byl v 14 h 00 min.

## 10. Výsledky měření

V Tabulce přehledu výsledků měření OAR ve vzorcích půdních plynů a subjektivního hodnocení odporu sání při odběru jsou uvedeny objemové aktivity radonu v půdních plynech ( $C_A$ ) ve vzorcích odebraných z hloubky 0,6-0,8 m v jednotkách [ $\text{kBq}/\text{m}^3$ ] změřené s použitím systému scintilačních komor vyhodnocovací jednotky NZZ 302 B s NS 9501 B. Ověřovací list pro přístroj vydal SÚJCHBO Kamenná, dne 22.11.2023. Plynopropustnost je určena odborným posouzením.

**Tabulka přehledu výsledků měření OAR ve vzorcích půdních plynů a subjektivního hodnocení odporu sání při odběru**

| Odběrové místo | OAR ( $C_A$ ) [ $\text{kBq}/\text{m}^3$ ] | S | Odběrové místo | OAR ( $C_A$ ) [ $\text{kBq}/\text{m}^3$ ] | S |
|----------------|---|---|----------------|---|---|
| 1              | 23,1                                      | 2 | 9              | 35,4                                      | 2 |
| 2              | 25,8                                      | 2 | 10             | 35,2                                      | 2 |
| 3              | 24,5                                      | 2 | 11             | 31,6                                      | 2 |
| 4              | 22,0                                      | 2 | 12             | 22,5                                      | 2 |
| 5              | 27,6                                      | 2 | 13             | 23,4                                      | 2 |
| 6              | 33,6                                      | 2 | 14             | 30,8                                      | 2 |
| 7              | 37,4                                      | 2 | 15             | 29,6                                      | 2 |
| 8              | 32,2                                      | 2 | N              |   |   |

S – odpor sání podle odstavce 5 metodiky

Parametry souboru:

|                            |     |                              |
|----------------------------|-----|------------------------------|
| Počet měření               | ... | 15                           |
| Nejnižší hodnota ( $C_A$ ) | ... | 22,0 $\text{kBq}/\text{m}^3$ |
| Nejvyšší hodnota ( $C_A$ ) | ... | 37,4 $\text{kBq}/\text{m}^3$ |
| Průměrná hodnota ( $C_A$ ) | ... | 29,0 $\text{kBq}/\text{m}^3$ |
| Medián                     | ... | 29,6 $\text{kBq}/\text{m}^3$ |

Třetí kvartil souboru hodnot OAR ( $C_{A75}$ ) ... 32,2 kBq/m<sup>3</sup>

Subjektivní hodnocení odporu sání při odběru vzorku ( S ) ... stupeň 2

#### Popis zemin všech vertikálních profilů:

S1

0-15 cm - humózní zemina, hnědá zavlhlá

15-90 cm - hlinitopísčítá zemina, navážka, středně zrnitá, vlhká, četné úlomky hornin a stavebního materiálu, světle hnědá, v konci kámen

S2

0-15 cm - humózní zemina, hnědá zavlhlá

15-100 cm - hlinitopísčítá zemina, středně zrnitá, velmi vlhká, četné úlomky hornin do 5 mm, světle hnědá, nivní sediment

#### Popis vzorků s odhadem obsahu jemné frakce ( 0,8 m ):

S1

Hlinitopísčítá zemina, obsah jemných částic cca 25-30%

S2

Hlinitopísčítá zemina, obsah jemných částic cca 25-30%

Na základě poznatků je stanovena výsledná kategorie plynopropustnosti :

- střední plynopropustnost

### **11. Zhodnocení výsledků**

Z regionálního hlediska je oblast řazena do středního až vysokého rizika s výskytem radonu. Výsledky měření OAR a plynopropustnosti zemin v místě budoucí zástavby potvrzují uvedené prognózní údaje a pozemek má střední radonový index. Hodnota třetího kvartilu souboru naměřených hodnot OAR je 32,2 kBq/m<sup>3</sup> při střední plynopropustnosti základové zeminy. Pozemek je homogenní a nebylo nutné provést doplňková měření.

### **12. Kritéria stanovení radonového indexu pozemku**

Jako kritéria hodnocení pro stanovení radonového indexu výše uvedeného stavebního pozemku se využily hodnoty třetího kvartilu statistického souboru naměřených hodnot OAR a odhadnuté hodnoty plynopropustnosti na místě.

### 13. Radonový index pozemku

Stanovení radonového indexu pozemku je určeno postupem dle bodu 5 Metodiky pro stanovení radonového indexu pozemku, která je doporučena SÚJB a vlastním programem ochrany (zabezpečení jakosti) měření radonu.

Stavební pozemek katastrální území Kostelní Radouň, pozemek číslo st. 27/1 dle KN

má podle výsledků měření uvedených v tomto protokolu,  
ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb. a vyhlášky SÚJB o radiační ochraně

### radonový index pozemku

**střední**

### 14. Poučení

Stavba s obytnými nebo pobytovými místnostmi musí být preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží. Podmínky pro provedení preventivních opatření stanoví stavební úřad v rozhodnutí o umístění stavby nebo ve stavebním povolení.

Zpracovatel protokolu a osoba se ZOZ: Josef Punda

Držitel povolení SÚJB : KVEKR, s.r.o., Polště 4, 377 01 Jindřichův Hradec

V Jindřichově Hradci 2.4.2024

**KVEKR, s.r.o.**  
Polště 4  
377 01 Jindřichův Hradec  
IČ: 28108949 DIČ: CZ28108949

### Použité podklady:

- zákon č.263/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška SÚJB č.422/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- doporučení SÚJB: Metodika pro stanovení radonového indexu pozemku, Radiační ochrana, SÚJB
- návod k obsluze přístroje NZZ 302 B

