

# PROTOKOL O STANOVENÍ RADONOVÉHO INDEXU POZEMKU

dle § 98, odst. 1, zákona č. 263/2016, atomový zákon

**MÍSTO** | Lhota u Nahořan      **OKRES** | Náchod      **AKCE** | Rekonstrukce a přístavba objektu

**Katastrální území** | Lhota u Nahořan

**Označení stavební parcely** | 383/1, 382

**Datum měření** | 9.11.2020

**Číslo zakázky** | 1109/20

**Vertikální profil základových půd :**

**V1, terén – humózní hlína, 0.3 - 1.0 m ... hlína písčitá / F3, f = 15 - 65 % /**

**V2, terén – humózní hlína, 0.3 - 1.0 m ... hlína písčitá / F3, f = 15 - 65 % /**

## Propustnost základových zemín a hornin | S T Ř E D N Í

Objemové aktivity radonu byly zjišťovány měřením v detektorech Lucasova typu na vzorcích půdního vzduchu. Měřidlo RP 103 se sondou RS 45 (karosel) bylo ověřeno Autorizovaným metrologickým střediskem pro měřidla objemové aktivity radonu a ekvivalentní objemové aktivity radonu Příbram – Kamenná, 26231 Milín, číslo ověřovacího listu: 5876, č.j.SÚJCHBO/3163/I-4.5.3/18/Vo, platnost 2 roky.

Plynopropustnost zemín (základové půdy) byla stanovena odborným posouzením plynopropustnosti u vzorků zemín ve vertikálním profilu ve dvou mělkých vrtech s hloubkou 1.0 až 1.2 m s jejich makroskopickým popisem (případně s určením míry dezintegrace podložních hornin zvětralinného pláště) při využití odhadu obsahu jemnozrnné frakce „f“ (%) v zeminách a horninách. Pro upřesnění plynopropustnosti „in situ“ je využito subjektivního hodnocení 5-ti stupňového odporu sání při odběru vzorků půdního vzduchu (viz. pracovní záznam). Pro hodnocení radonového indexu byla užitá nejvyšší propustnost do hloubky předpokládané základové spáry objektu.

## Hodnoty OAR v kBq.m<sup>-3</sup>

5.2	4.2	8.0	23.5	9.2	3.6	8.3	17.8	8.8	3.7	3.0	2.2	18.9	21.2	22.7	19.6
-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

**Třetí kvartil tzv. Q<sub>3</sub> souboru hodnot c<sub>a</sub>** | 18.9 kBq.m<sup>-3</sup>

**Maxim. c<sub>a</sub> max / Minim. c<sub>a</sub> / Prům. hodnota c<sub>a</sub>** | 23.5 / 2.2 / 10.2 kBq.m<sup>-3</sup>

( 16 ks vzorků půdního vzduchu, viz. příloha )

## RADONOVÝ INDEX POZEMKU

**N Í Z K Ý**

Na základě zákona č. 183/2006, Stavební zákon, par. 152, odst. 1 je stavebník povinen předmětnou stavbu preventivně ochránit před ozářením z radonu z geologického podloží.

Preventivní protiradonové opatření řeší v souladu ČSN 730601 (2019) jako příloha stavební dokumentace

dle vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, odst. B.2.11, bod a) ochrana před pronikáním radonu z podloží vypracovaný

**NÁVRH OCHRANY STAVBY PROTI RADONU, ZEMNÍ VHLKOSTI A VODĚ.**

**Posudek byl vypracován na základě objednávky |**

**Objednatel | Ing. Radek Vondra - PRIDOS**

**Adresa | Na Potoce 648**

**500 11 Hradec Králové 11**

**Příloha | Schéma situace měřících bodů a mělkých vertikálních vrtů**

**Terenní práce | Malec Radek**

**V Třebíči dne | 20.11.2020**

**Zpracoval | Mgr. Michal Sochor**

držitel ZOZ SÚJB, ev.č. 226564, statutární zástupce držitele povolení SÚJB ev.č. 300497



## CENTRUM RADONOVÉ OCHRANY

Na Nivkách 420, 674 01 Třebíč – poštovní adresa | Naskové 1318/1e, 150 00 Praha

M: +420 602 703 543 | ☎ 800 220 022 | IČO 276 90 482 | DIČ CZ27690482

E-mail: radontest@iradontest.cz | stavofol@stavofol.cz

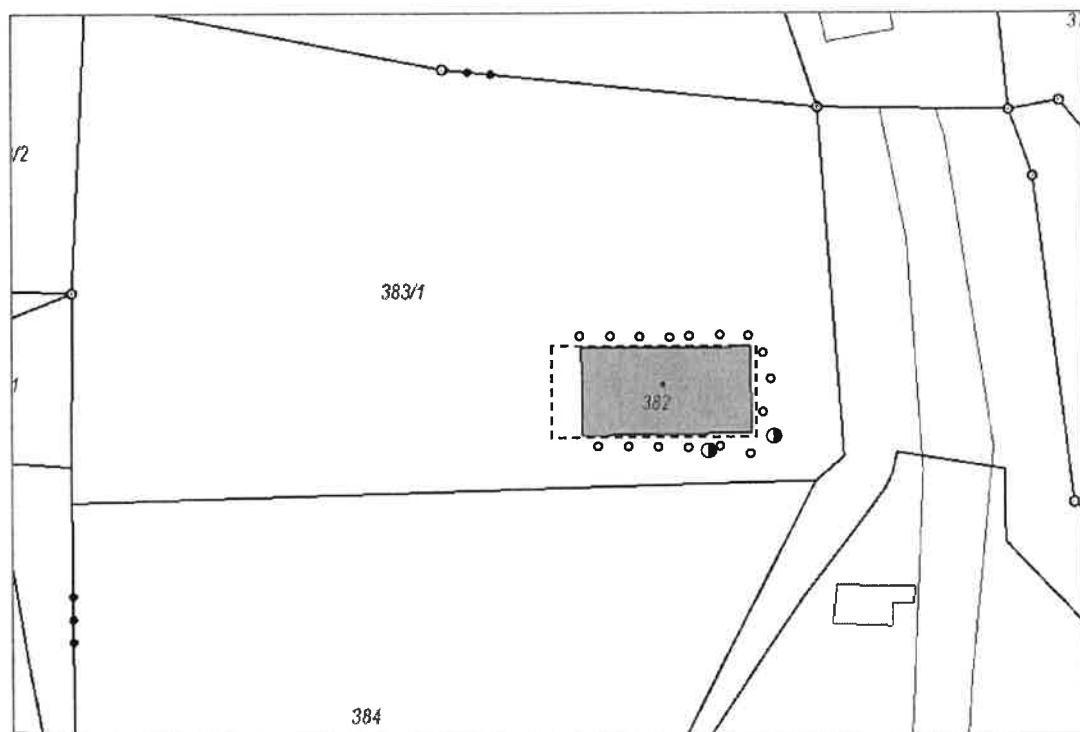
www.radon24.cz | www.iradontest.cz | www.stavofol.cz

**MĚŘENÍ S NÁVRHEM OCHRANY DLE ČSN | PROJEKTY A REALIZACE PROTIRADONOVÝCH OPATŘENÍ**

**Příloha :**

**Zájmová plocha s měřicími body a mělkými vertikálními vrty**

- místo odběru vzorku půdního vzduchu
- místo mělkého vertikálního vrtu



# PROTOKOL O STANOVENÍ RADONOVÉHO INDEXU POZEMKU

dle § 98, odst. 1, zákona č. 263/2016, atomový zákon

**MÍSTO** | Lhota u Nahořan      **OKRES** | Náchod      **AKCE** | Rekonstrukce a přístavba objektu

**Katastrální území** | Lhota u Nahořan

**Označení stavební parcely** | 383/1, 382

**Datum měření** | 9.11.2020

**Číslo zakázky** | 1109/20

## Vertikální profil základových půd :

**V1**, terén – humózní hlína, 0.3 - 1.0 m ... hlína písčitá / **F3**,  $f = 15 - 65 \%$  /

**V2**, terén – humózní hlína, 0.3 - 1.0 m ... hlína písčitá / **F3**,  $f = 15 - 65 \%$  /

## Propustnost základových zemín a hornin | S T Ř E D N Í

Objemové aktivity radonu byly zjišťovány měřením v detektorech Lucasova typu na vzorcích půdního vzduchu. Měřidlo RP 103 se sondou RS 45 (karosel) bylo ověřeno Autorizovaným metrologickým střediskem pro měřidla objemové aktivity radonu a ekvivalentní objemové aktivity radonu Příbram – Kamenná, 26231 Milín, číslo ověřovacího listu: 5876, č.j.SÚJBHO/3163/I-4.5.3/18/Vo, platnost 2 roky.

Plynopropustnost zemin (základové půdy) byla stanovena odborným posouzením plynopropustnosti u vzorků zemin ve vertikálním profilu ve dvou mělkých vrtech s hloubkou 1.0 až 1.2 m s jejich makroskopickým popisem (případně s určením míry dezintegrace podložních hornin zvětralínového pláště) při využití odhadu obsahu jemnozrnné frakce „ $f_v$ “ (%) v zeminách a horninách. Pro upřesnění plynopropustnosti „in situ“ je využito subjektivního hodnocení 5-ti stupňového odporu sání při odběru vzorků půdního vzduchu (viz. pracovní záznam). Pro hodnocení radonového indexu byla užita nejvyšší propustnost do hloubky předpokládané základové spáry objektu.

## Hodnoty OAR v $\text{kBq.m}^{-3}$

5.2	4.2	8.0	23.5	9.2	3.6	8.3	17.8	8.8	3.7	3.0	2.2	18.9	21.2	22.7	19.6
-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

**Třetí kvartil tzv.  $Q_3$  souboru hodnot  $c_a$**  | **18.9  $\text{kBq.m}^{-3}$**

Maxim.  $c_{a \max}$  / Minim.  $c_a$  / Prům. hodnota  $c_a$  | 23.5 / 2.2 / 10.2  $\text{kBq.m}^{-3}$

(16 ks vzorků půdního vzduchu, viz. příloha)

## RADONOVÝ INDEX POZEMKU

**N Í Z K Ý**

Na základě zákona č. 183/2006, Stavební zákon, par. 152, odst. 1 je stavebník povinen předmětnou stavbu preventivně ochránit před ozářením z radonu z geologického podloží.

Preventivní protiradonové opatření řeší v souladu ČSN 730601 (2019) jako příloha stavební dokumentace

dle vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, odst. B.2.11, bod a) ochrana před pronikáním radonu z podloží vypracovaný

**NÁVRH OCHRANY STAVBY PROTI RADONU, ZEMNÍ VLHKOSTI A VODĚ.**

Posudek byl vypracován na základě objednávky |

Objednatel | Ing. Radek Vondra - PRIDOS

Adresa | Na Potoce 648

500 11 Hradec Králové 11

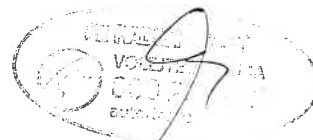
Příloha | Schéma situace měřicích bodů a mělkých vertikálních vrtů

Terenní práce | Malec Radek

V Třebíči dne | 20.11.2020

Zpracoval | Mgr. Michal Sochor

držitel ZOZ SÚJB, ev.č. 226564, statutární zástupce držitele povolení SÚJB ev.č. 300497



## CENTRUM RADONOVÉ OCHRANY

Na Nivkách 420, 674 01 Třebíč – poštovní adresa | Naskové 1318/1e, 150 00 Praha

M: +420 602 703 543 | ☎ 800 220 022 | IČO 276 90 482 | DIČ CZ27690482

E-mail: radontest@iradontest.cz | stavofol@stavofol.cz

www.radon24.cz | www.iradontest.cz | www.stavofol.cz

**MĚŘENÍ S NÁVRHEM OCHRANY DLE ČSN | PROJEKTY A REALIZACE PROTIRADONOVÝCH OPATŘENÍ**

**Příloha :**

**Zájmová plocha s měřicími body a mělkými vertikálními vrty**

- místo odběru vzorku půdního vzduchu
- místo mělkého vertikálního vrtu

