

Protokol o stanovení radonového indexu pozemku podle § 98 zákona č. 263/2016 Sb. v platném znění číslo PK141/2021

1. Identifikace pozemku

Stavební pozemek p.č. 761/13 dle KN v k.ú. Dačice, okr. Jindřichův Hradec, část určená k
přístavbě učeben základní školy

2. Identifikace majitele, objednatele posudku

zadavatel : DELTA projekt s.r.o., Havlíčkovo náměstí 104/I, Dačice, 380 01
investor : Město Dačice, Krajířova 27, Dačice, 380 01

3. Identifikace dodavatele posudku

KVEKR, s.r.o., Polště 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
Osoba se zvláštní odbornou způsobilostí : Josef Punda, dle rozhodnutí č.j.24578/2017
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 aktuální doporučené metodiky a dle vlastního
programu zabezpečení radiační ochrany (PZRO) 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 : 19.7.2021

5. Povětrnostní podmínky v době měření

Jasno, slabý JZ do 2 m/s, teplota 22 st.C.
V období 7 dnů před měřením bylo proměnlivé počasí bez výrazných srážek.

6. Popis situace na pozemku

Pozemek se nachází v severozápadní části města v ulici B. Němcové, v areálu školního
komplexu.
Jedná se o pozemek charakteru ostatní plochy, zatravněné plochy mezi tělocvičnou, šatnami a
gymnáziem.

Charakter budoucí stavby: stavební úpravy a přístavba rodinného domu

7. Regionálně geologický popis a geologická charakteristika zájmového území

Z pohledu regionálně geologického se řadí území do Českého masivu, oblasti moravského
moldanubika.
Podloží je v lokalitě tvořeno převážně migmatitizovanou sillimanit-biotitickou pararulou a
migmatitem s polohami granitu.
Podložní horniny jsou v lokalitě pokryty písčitými hlínami a navážkou.

V místě odběru sond byla zastižena písčitohlinitá zemina, ulehlá navážka.

8. Rozvržení měřících míst

Umístění přístavby bylo patrné ze situace dodané objednatelem.

S ohledem na to byl zvolen systém umístění měřících míst pro stanovení OAR tak, aby optimálně monitoroval distribuci radonu v místě budoucí přístavby.

Umístění odběrových míst měření OAR a sond vertikálních profilů je vyznačeno v situačním zákresu, který je součástí provozní dokumentace.

9. Měřicí a odběrové metody

a) Stanovení OAR:

Postup odběru vzorků, zpracování a prezentace souboru naměřených hodnot OAR v půdním vzduchu je prováděna v souladu s aktuální metodikou SÚJB a vlastním programem zajištění radiační ochrany měření radonu.

b) Stanovení propustnosti zemin:

Plynopropustnost zemin je provedena odborným posouzením dle aktuální metodiky SÚJB a vlastního programu zajištění radiační ochrany pro měření radonu.

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 [kBq/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 19.9.2019. 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) [kBq/m^3]	S	Odběrové místo	OAR (C_A) [kBq/m^3]	S
1	33,7	2	9	31,8	2
2	31,0	2	10	29,6	2
3	37,3	2	11	34,8	2
4	26,1	2	12	40,0	2
5	37,6	2	13	23,4	2
6	35,7	2	14	32,5	2
7	24,2	2	15	28,0	2
8	33,2	2	N		

S – odpor sání podle odstavce 5 metodiky

Parametry souboru:

Počet měření	...	15
Nejnižší hodnota (C_A)	...	23,4 kBq/m^3
Nejvyšší hodnota (C_A)	...	40,0 kBq/m^3
Průměrná hodnota (C_A)	...	31,9 kBq/m^3
Medián	...	32,5 kBq/m^3

Třetí kvartil souboru hodnot OAR (C_{A75}) ... 34,8 kBq/m³

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

Popis zemin vertikálních profilů:

S1

0-10 cm - humózní zemina, suchá, hnědá

10-80 cm - písčitohlinitá zemina, navážka ulehlá, středně zrnitá, zemní vlhkosti, světle hnědá, s četnými kameny, v konci kámen

S2

0-10 cm - humózní zemina, suchá, hnědá

10-80 cm - písčitohlinitá zemina, navážka, světle hnědá, středně zrnitá, suchá, s četnými úlomky horniny a cihel, v konci kámen

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

S1

Písčitohlinitá zemina, obsah jemných částic cca 25-30%

S2

Písčitohlinitá 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 34,8 kBq/m³ při střední plynopropustnosti základové zeminy a pohybuje se v dolní, hodnotově nižší, polovině úseku vymezeného pro střední radonový index. 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 aktuální metodiky SÚJB pro stanovení radonového indexu pozemku a vlastním programem zabezpečení radiační ochrany pro měření radonu.

Stavební pozemek katastrální území Dačice,
pozemek číslo 761/13 dle KN, část určená k přístavbě školy

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

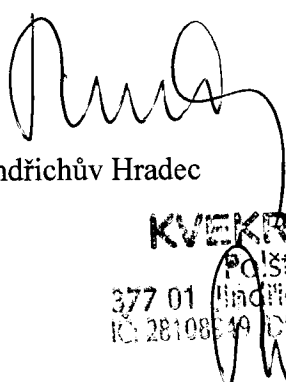
14. Poučení

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 4.8.2021


KVEKR, s.r.o.
Polště 4
377 01 Jindřichův Hradec
IČ: 28108249 DIČ: CZ28108249

Přílohy : - situace katastrální mapy

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