

# **Protokol o stanovení radonového indexu pozemku podle § 94 vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb. číslo PK85/2015**

## **1. Identifikace pozemku**

Stavební pozemek p.č. 2713/2 a 2713/3 dle KN v k.ú. Dačice, okr. Jindřichův Hradec, část pozemku určená k zastavění novostavbou objektu Mateřská škola Za Lávkami

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

zadavatel : DELTA projekt s.r.o., Antonínská 15/II, Dačice, 380 01

investor : Město Dačice, Krajčova 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, 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 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 § 6 odst.4 z.č. 18/1997 Sb. v platném znění.

2. Aplikaci ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží.

Datum provádění měření : 16.6.2015

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

Skoro jasno, vítr mírný 2 m/s JV, teplota 18 st.C.

V období 7 dnů před měřením bylo teplé počasí bez výrazných srážek.

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

Pozemek se nachází ve východní části města v blízkosti železniční stanice Dačice-město. Jedná se o prostor zastavěný původní pavilonovou školkou, která bude odstraněna a nahrazena novostavbou na místech části původního objektu. Terén areálu školky je rovinný. Pozemek byl v době terénních prací suchý, zvodnělý horizont nebyl při odběru vzorků naražen.

Charakter budoucí stavby: novostavba objektu mateřské školy

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

Z pohledu regionálně geologického se řadí území do Českého masivu, oblasti moldanubika. Podloží je tvořeno převážně pararulou až migmatitem a středně zrnitým granitem mrákotínského typu.

Podložní horniny krystalinika jsou v místě pokryty písčítokamenitými hlínami, částečně i nivními hlínami Dyje.

V místě odběru sond byly zastiženy písčitohlinité zeminy navážkového charakteru.

## 8. Rozvržení měřících míst

Umístění budoucí stavby bylo patrné z celkového situačního výkresu stavby.

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

Umístění odběrových míst měření OAR a sond vertikálních profilů je vyznačeno v situačním záznamu, 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 platnou metodikou SÚJB a vlastním programem zabezpečování jakosti měření radonu.

### b) Stanovení propustnosti zemin:

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

## 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 0,8 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 11.9.2013. 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 <sup>3</sup> ]	S	Odběrové místo	OAR ( $C_A$ ) [kBq/m <sup>3</sup> ]	S
1	52,7	2	9	29,1	2
2	36,2	2	10	33,8	2
3	50,0	2	11	40,3	2
4	30,9	2	12	26,2	2
5	23,8	2	13	48,8	2
6	38,7	2	14	32,1	2
7	25,1	2	15	34,9	2
8	50,9	2	N		

S – odpor sání podle odstavce 5 metodiky

Parametry souboru:

Počet měření

... 15

Nejnižší hodnota ( $C_A$ )

... 23,8 kBq/m<sup>3</sup>

Nejvyšší hodnota ( $C_A$ )

... 52,7 kBq/m<sup>3</sup>

Průměrná hodnota ( $C_A$ )

... 36,9 kBq/m<sup>3</sup>

Medián

... 34,9 kBq/m<sup>3</sup>

Třetí kvartil souboru hodnot OAR ( $C_{A75}$ ) ... 40,3kBq/m<sup>3</sup>

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

Popis zemin všech vertikálních profilů:

S1

0-20 cm - zatravněná humózní zemina, suchá

20-90 cm - písčitohlinitá zemina, charakter navážky, středně zrnitá, s úlomky hornin a stavební suti, zemní vlhkosti, v konci kámen

S2

0-20 cm - zatravněná humózní zemina, suchá

20-100 cm - písčitohlinitá zemina, navážka, středně zrnitá, kamenitá, zemní vlhkosti

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

S1

Písčitohlinitá zemina, obsah jemných částí cca 30%

S2

Písčitohlinitá zemina, obsah jemných částic cca 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 40,3 kBq/m<sup>3</sup> při střední plynopropustnosti základové zeminy a pohybuje se ve středu pásma 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. Neobjevily se indicie geologického charakteru ke kterým by bylo nutné přihlédnout.

### 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 zabezpečení jakosti radonu.

Stavební pozemek katastrální území Dačice, pozemek číslo 2713/2 a 2713/3 dle KN, část určená k zastavění novostavbou objektu mateřské školy

má podle výsledků měření uvedených v tomto protokolu,  
ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb. a vyhlášky SÚJB o radiační ochraně

**radonový index pozemku**

**střední**

### 14. Poučení

Pokud se stavba ( s obytnými nebo pobytovými místnostmi ) umísťuje na pozemku s vyšším než nízkým radonovým indexem, musí být stavba 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 22.6.2015

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

Přílohy : - celkový situační výkres  
- oprávnění zvláštní odborné způsobilosti

Použité podklady:

- zákon č.18/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška SÚJB č.307/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- doporučení SÚJB: Metodika pro stanovení radonového indexu pozemku, Radiační ochrana, SÚJB
- návod k obsluze přístroje NZZ 302 B

# Legenda:



- Hranice pozemku stavby
- Hranice pozemku území - hranice zastavěné
- Návrhový objekt mateřské školy
- Návrhový objekt
- Zeměpisná poloha, území
- Předmět budovy objekt
- Návrh železničního objektu
- Vodovodní přípojka z trasy PE DN 32
- Kanalizační přípojka z trasy PVC DN 150 mm
- Kabel veřejného osvětlení ve správné společnosti Techno
- NTL odvodnění ve správné E.ON Servis, s.r.o.
- Podzemní vedení NN ve správné E.ON Servis, s.r.o.
- Podzemní vedení VN ve správné E.ON Servis, s.r.o.
- Změňovaný projekt mateřské školy ve správné OZ Česk

Pozn.:  
 SVA technická příloha projektu je součástí projektu.  
 Při zobrazení stavby je zobrazena pouze stavba.  
 Stavby, které nejsou zobrazeny, jsou zobrazeny s technickou hranicí.



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



## STÁTNÍ ÚŘAD PRO JADERNOU BEZPEČNOST

Dne: 28.12.2007  
č.j.: 34175/2007  
Spis. značka: 29528/2007  
Vyřizuje útvar: Oddělení přírodních zdrojů  
11000 Praha 1, Senovážné náměstí 1585/9  
Oprávněná úřední osoba: Eva Bláhová  
Tel.: +420221624754-5

### ROZHODNUTÍ O UDĚLENÍ OPRÁVNĚNÍ

#### **zvláštní odborné způsobilosti k vykonávání činností zvláště důležitých z hlediska radiační ochrany**

Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“) jako správní úřad příslušný podle § 3 odst. 2 písm. d) zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), ve správním řízení o ověření zvláštní odborné způsobilosti k vykonávání činností zvláště důležitých z hlediska radiační ochrany podle §18 odst. 4 zákona zahájeném na základě žádosti, kterou podala

osoba Josef Punda,  
bytem 37701 JINDŘICHŮV HRADEC, Vajgar 706/III,  
evidenční číslo SÚJB 248495,

(dále jen „účastník řízení“), podle § 27 odst. 1 písm. a) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád (dále jen „spr. ř.“), ze dne 8.11.2007, kterou SÚJB obdržel dne 12.11.2007, rozhodl takto:

Panu

Jméno a příjmení: **Josef Punda**

Datum narození: 2.3.1961

se uděluje oprávnění zvláštní odborné způsobilosti k vykonávání činností zvláště důležitých z hlediska radiační ochrany, a to v rozsahu zahrnujícím:

- řízení služeb ke stanovení radonového indexu pozemku
- řízení služeb k měření a hodnocení výskytu radonu a produktů přeměny radonu ve stavbách

Evidenčním číslem SÚJB přiděleným účastníkovi je toto číslo: 248495. Toto evidenční číslo uvádějte prosím pro urychlení věci při veškeré korespondenci s SÚJB.

Toto oprávnění se vydává na dobu do: 31.12.2017

**Odůvodnění:**

Žadatel úspěšně složil dne 13.12.2007 zkoušku podle § 9 vyhlášky č. 146/1997 Sb., ve znění vyhlášky č. 315/2002 Sb., a tím prokázal před příslušnou odbornou zkušební komisí SÚJB zvláštní odbornou způsobilost podle § 18 odst. 2 písm. b) zákona, včetně znalostí zásad a postupů radiační ochrany podle § 18 odst. 4 zákona, v rozsahu dostačujícím k vykonávání uvedených činností zvláště důležitých z hlediska radiační ochrany. Na základě této skutečnosti a po ověření, že jsou splněny rovněž kvalifikační předpoklady podle § 4 odst. 4 vyhlášky č. 146/1997 Sb., ve znění vyhlášky č. 315/2002 Sb., a požadavky na odbornou přípravu podle § 6 vyhlášky č. 146/1997 Sb., ve znění vyhlášky č. 315/2002 Sb., bylo rozhodnuto jak výše uvedeno.

**Poučení:**

Proti tomuto rozhodnutí lze podat prostřednictvím SÚJB - Oddělení přírodních zdrojů, 11000 Praha 1, Senovážné náměstí 1585/9 rozklad k předsedkyni SÚJB, a to do 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.

Tímto rozhodnutím udělené oprávnění zvláštní odborné způsobilosti k vykonávání činností zvláště důležitých z hlediska radiační ochrany nenahrazuje zvláštními předpisy stanovené kvalifikační požadavky pro výkon povolání nebo funkce a nenahrazuje ani povolení k nakládání se zdroji ionizujícího záření ani jiná povolení vyžadovaná podle § 9 odst. 1 zákona.



Za Státní úřad pro jadernou bezpečnost:

Ing. Ivana Zachariášová

ředitelka odboru

*Ivana Zachariášová* VZ.

**Rozdělovník:**

1. Josef Punda, 37701 JINDŘICHŮV HRADEC, Vajgar 706/III,  
– účastník řízení, do vlastních rukou
2. SÚJB, Oddělení přírodních zdrojů,  
– kopie k založení do spisu