

**Ing. Jiří Šura, Dvakačovice 86, 538 62 Hrochův Týnec**

IČO: 18 865 585 DIČ: CZ 6103151692

Telefon: 608 72 11 94, e-mail: jurasura@seznam.cz

## Krátkodobé stanovení objemové aktivity radonu

Objednatel: Ing. Vlastimil Skála  
Jižní 870  
500 03 Hradec Králové

Měřený objekt: MŠ Slunečnice – byt školníka  
Markovická 621  
Hradec Králové – Slezské Předměstí

Měřený objekt je severovýchodní křídlo budovy mateřské školy, přístupné samostatným vchodem. Důvodem krátkodobého měření objemové aktivity radonu (OAR) ve vnitřním ovzduší objektu dle Vyhl. 307/2002 Sb. jsou připravované stavební úpravy objektu.

Objekt je nepodsklepený, se dvěma nadzemními podlažími. Střecha je plochá. Stěny jsou vystavěny z panelů a s největší pravděpodobností jsou izolovány proti pronikání zemní vlhkosti. Podlahy v přízemí jsou betonové, v patře tvoří jejich podklad panelový strop.

Hlavní vchod je z jihovýchodní strany. Má dvoje dřevěné dveře, za každými je maličké zádveří. Dále je chodba, z níž je přístup v přímém směru do pokoje, vpravo do kuchyně, která je neuzavíratelně propojena s výše uvedeným pokojem. V chodbě se vpravo nachází strmé schodiště do 2. n.p. se třemi obytnými místnostmi.

Okna jsou dřevěná zdvojená, již dožívající, nepřilíhají těsně.

Stanovení OAR bylo provedeno elektretovými detektory radonu, umístěnými po dvou, za kontrolovaných podmínek, v období od 8. do 16. září 2016. Měření umožnily (oproti očekávání pouze mírné) poklesy nočních a ranních teplot (k cca 10°C) v kombinaci s celodenním slunečním svitem, udržujícím vnitřní teplotu v domě okolo 18°C. V průběhu měření se jak noční, tak denní teploty postupně zvyšovaly. Podmínka teplotního rozdílu vnějšího a vnitřního prostředí byla splněná po cca třetinu doby měření. Dům byl po dobu měření uzavřen a navštěvován jen minimálně.

V době měření se nevyskytly mimořádné povětrnostní jevy, které by mohly měření podstatně ovlivnit. Celkově je možné podmínky měření považovat za mírně konzervativní. Výše uvedeným postupem je zajištěno nepodhodnocení ozáření osob.

Vyhodnocení OAR bylo provedeno na místě, bez převážení zkompletovaných měřidel.

Stavební materiál se nemůže uplatnit jako významný zdroj radonu. Objekt se nachází v území s předpokládaným nízkým, nejvýše středním radonovým indexem. Dávkový příkon záření gama byl změřen radiometrem NB 3201 kalibrovaným pomocí kontrolního zářiče.

Průměrné naměřené hodnoty OAR a nejvyšší hodnoty dávkového příkonu záření gama jsou uvedeny v tabulce: