

Radónový prieskum

^{222}Rn je plyn patriaci do skupiny inertných plynov. Je najvýznamnejším zdrojom prírodného žiarenia. Radón a jeho dcérske produkty spôsobujú približne polovicu radiačnej záťaže obyvateľstva. Má vysokú ionizačnú schopnosť a môže poškodiť tkanivo s následným vznikom pľúcneho karcinómu. V prírode je objemová aktivita ^{222}Rn priamo úmerne závislá na obsahu ^{226}Ra v horninovom prostredí, hustote prostredia, koeficientu emanácie a nepriamo úmerná pórovitosti. Do stavebných objektov sa ^{222}Rn dostáva hlavne pôdnym vzduchom, vplyvom teplotných a tlakových gradientov. ^{222}Rn prestupuje do obytných priestorov trhlinami, otvormi, prasklinami, netesnosťou medzi inžinierskymi sieťami a pod. **Koral, s.r.o. ponúka detailné (podrobné) i orientačné stanovenie radónového rizika v lokalitách s investičnými stavebnými zámermi.**

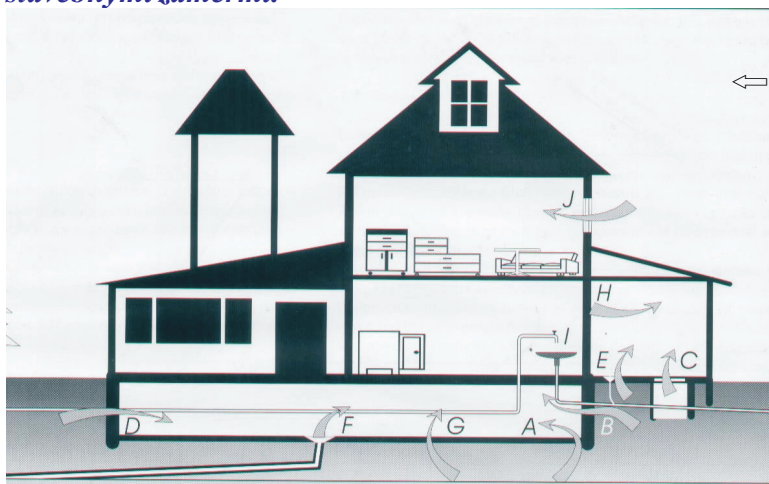


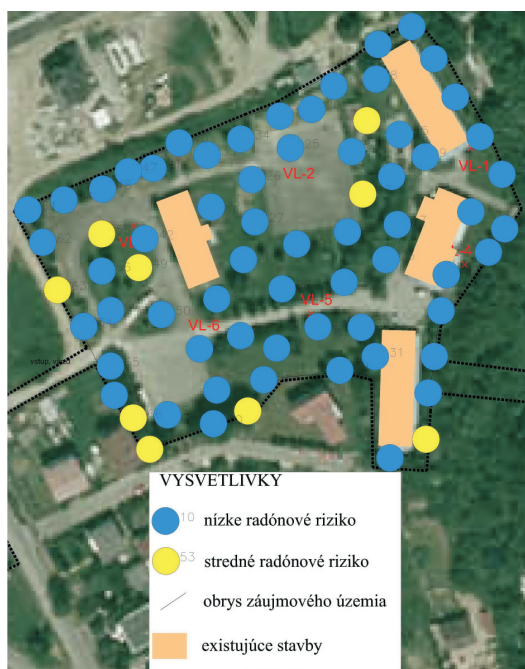
Schéma prieniku radónu

- A trhliny medzi stenou a podlahou
- B trhliny vznikajúce rozdielnym sadaním základovej dosky, alebo suterénnych stien
- C netesnosti okolo poklopov revízných šacht
- D netesnosti okolo inžinierskych sietí
- E netesnosti okolo podlahových otvorov
- F odvodňovacie drenážne potrubie
- G difúzia konštrukciami spodnej stavby
- H exhalácia radónu zo stavebných materiálov
- I uvoľňovanie radónu z vody, dodávanej do objektu
- J prítomnosť radónu vo vzduchu, dodávaného ventiláciou

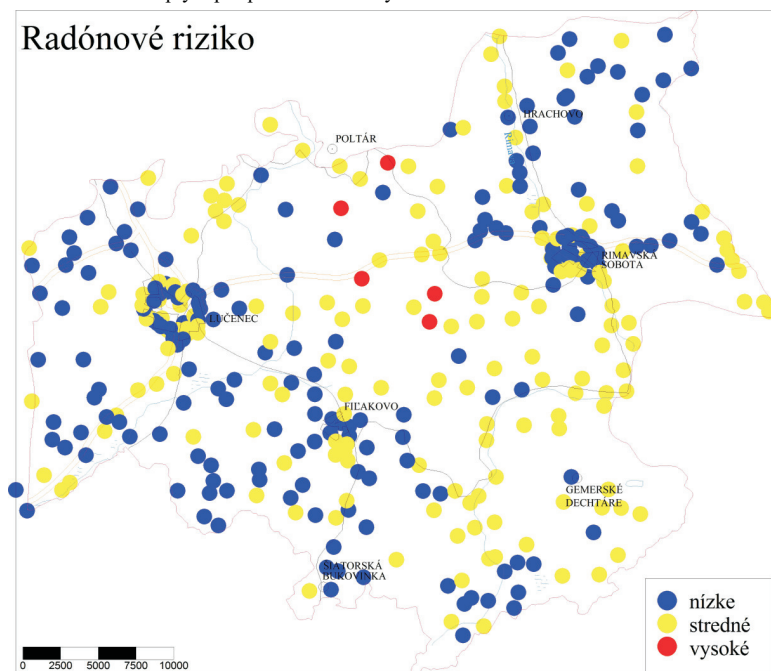
Vlastné meranie objemovej aktivity radónu c_A v rovnováhe s jeho dcérskymi produktmi rozpadu (izotopy ^{218}Po , ^{214}Pb , ^{214}Bi , ^{214}Po) je realizované prístrojovým kompletom typu LK-1, okalibrovanom v radónovej komore ÚPKM pri SZU Bratislava.

Pre zistenie plynopriepustnosti zemín sú odobraté vzorky zeminy z hĺbky do 1,0 m. Hodnotenie plynopriepustnosti pôd je robené na základe skrátenej granulometrickej analýzy v zmysle normy STN 73 1001.

Vyhodnotenie radónového rizika je založené na syntéze výsledkov zmeranej objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a plynopriepustnosti miestnych zemín.



Radónové riziko



Kontaktná osoba: ¹RNDr. Jozef Komoň, ²RNDr. František Brozman

¹E-mail: komon@koral.sk; tel: +421-(0)-905 383280; fax: +421-(0)-53-4297068

²E-mail: brozman@koral.sk; tel: +421-(0)-907 237391; fax: +421-(0)-53-4297068