

# Radon ve školách

Nebezpečný zabiják, který není vidět ani cítit. Detekce jeho koncentrace je však naprosto klíčová. A to nejen pro všechny dospělé bydlící ve starších obytných prostorách, ale také pro jejich děti, které denně navštěvují mateřské a základní školy.

**R**adon je přírodní bezbarvý plyn bez chuti a zápachu, vzniká radioaktivním rozpadem radia, thoria a uranu v horninách a v různém množství se uvolňuje ze zemské kůry. Z povrchu země se radonový plyn dostává do atmosféry, nebo vstupuje z podloží přímo do podzemních a nadzemních objektů, které nemají provedenou protiradonovou izolaci, nebo mají tuto izolaci provedenou nekvalitně – například špatně utěsněnými prostupy inženýrských sítí. Dalším zdrojem radonu v objektu mohou být

**PRODUKTY RADONOVÉHO PROGRAMU TERA OD FIRMY TESLA HLOUBĚTÍN, A. S., UMOŽŇUJÍ MĚŘENÍ, MONITORING I EFEKTIVNÍ ŘÍZENÍ REGULACE KONCENTRACE RADONU V POBYTOVÝCH PROSTORÁCH. NABÍZÍ JAK IZOLOVANÉ ŘEŠENÍ REGULAČNÍCH SYSTÉMŮ REALIZUJÍCÍCH PROTIRADONOVÉ OPATŘENÍ PRO JEDNOTLIVÉ PROSTORY, TAK KOMPLEXNÍ ROZSÁHLÉ MONITOROVACÍ SÍTĚ PRO PROVOZOVATELE VĚTŠÍCH KOMPLEXŮ S CENTRÁLNÍM ZOBRAZENÍM VÝSLEDKŮ NA WEBU.**

nekvalitní stavební materiály nebo lokální zdroje vody. Ke zvyšování koncentrace radonu v budovách také přispívá dodatečné zateplení budov a výměna oken za plastová, kdy je potlačeno přirozené odvětrávání prostor. Při nedostatečné ventilaci může docházet k zadržování radonu v objektu a k jeho nadměrnému hromadění. Dlouhodobý pobyt v prostorách s vysokou koncentrací radonu je druhou nejčastější příčinou vzniku rakoviny plic. Česká republika se kvůli geologické stavbě řadí k zemím s vysokou průměrnou koncentrací radonu v zemském podloží.



Foto: ZK Tesla



**Ing. FRANTIŠEK HÁLA**

## HLAS MAGISTRÁTU

„Problematikou radonu se v Pardubicích zabýváme delší dobu. Po zjištění jeho vyšších hodnot v několika školkách jsme postupně ve spolupráci se Státním ústavem radiační ochrany přeměřili všechny budovy města, kde jsou děti. Ve většině případů bylo vše v pořádku, ale na několika školkách byly hodnoty radonu zvýšené. V té době jsme zjistili, že TESLA Hloubětín a.s. má zařízení TERA, které je schopno měřit okamžité hodnoty radonu a při jeho zvýšení spustit odvětrávání. Toto zařízení jsme vyzkoušeli na jedné školce, a protože přesně splňovalo naše požadavky, postupně jsme ho instalovali na dalších pěti školkách. Zařízení navíc zaznamenává průběžně hodnoty radonu, teploty, vlhkosti a tlaku ve všech sondách, takže máme k dispozici údaje, které pravidelně vyhodnocujeme a na základě získaných dat jsme schopni řešit případné problémy.“

HELENA DVOŘÁČKOVÁ,  
náměstkyně primátora města Pardubice

## Platná legislativa

V roce 2017 přišel v platnost nový atomový zákon č. 263/2016 Sb., který snižuje a sjednocuje povolenou objemovou aktivitu radonu ve všech pobytových prostorách na 300 Bq/m<sup>3</sup>. Nově také ukládá povinnost zaměření radonu vlastníkovými budovy sloužícími škole nebo školskému zařízení nebo budovy sloužícími pro zajištění sociálních nebo zdravotních služeb při dlouhodobém pobytu fyzických osob, a to podle § 99 tohoto zákona. Nezasvědí-li vlastník v těchto budovách koncentraci radonu pod referenční hodnotu 300 Bq/m<sup>3</sup> dle § 97 vyhlášky o radiační ochraně č. 422/2016 Sb., může mu být za tento správní delikt uložena pokuta až 1 000 000 korun.

## Řešení TESLA

V současné době jsou již známa účinná technická opatření proti pronikání radonu do budov, a to jak u nově stavěných, tak i u existujících staveb. Vysokou koncentraci radonu v objektu lze např. velice účinně snížit efektivně řízeným větráním. „Produkty radonového programu TERA od firmy TESLA Hloubětín, a.s., umožňují měření, monitoring i efektivní řízení regulace koncentrace radonu v pobytových prostorách. Nabízí jak izolované řešení regulačních systémů realizujících protiradonové opatření pro jednotlivé prostory, tak komplexní rozsáhlé monitorovací sítě pro provozovatele větších komplexů s centrálním zobrazením výsledků na webu,“ říká představitel společnosti Ing. František Hála s tím, že systémy jsou určeny především pro ochranu zdraví při delším pobytu osob ve školních budovách. ■

ADAM MAŠEK

