baratz | ODA

Sistema para la monitorización remota de la acumulación del gas radón en interiores

Galán Morada, Marcelo

2017

Monografía

El gas radón es un gas radiactivo producido de forma natural, es incoloro, inodoro e insípido, siendo indetectable por los sentidos humanos. Esta sustancia emana de forma natural del suelo y de algunos materiales de construcción, donde se encuentren trazas de uranio o torio, particularmente en regiones de suelo granítico, pudiéndose acumular en edificios, especialmente en las plantas bajas, debido a la alta densidad de este gas. También puede aparecer en aguas subterráneas como manantiales o termales. Estudios epidemiológicos han demostrado un claro vínculo entre la respiración de altas concentraciones de radón y la incidencia de cáncer de pulmón. Según la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU, es la segunda causa más frecuente de cáncer de pulmón después del tabaquismo. La Comunidad Autónoma de Galicia tiene un riesgo por emisiones de este gas debido a que es una zona granítica, y por lo tanto presenta riesgo de presencia y acumulación en viviendas o edificios. El objetivo de este proyecto es desarrollar un sistema de monitorización de niveles de gas radón en interiores, enviando los resultados obtenidos por el sensor a una base de datos centralizada, permitiendo la visualización de estos datos históricos. Para ello se desarrollará un sistema de fácil despliegue, basado en un sensor que envía información a través de una red de comunicaciones, para almacenar los datos en el sistema central y una interfaz gráfica para la monitorización del sistema. Radón, cáncer, sensor, Galicia, NodeMCU, ESP8266, Raspberry Pi, Telegram

https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:28443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMTk0Mzc5Njg

Título: Sistema para la monitorización remota de la acumulación del gas radón en interiores

Editorial: 2017

Descripción física: IX, 101 p. il. col + 1 disco (CD-ROM)

Mención de serie: Traballos fin de grao (UDC. INF)

Nota general: Mención en Tecnologías de la Información Curso 2016/2017 Trabajo fin de grado (Universidade da Coruña. Facultade de Informática. Ingeniería Informática)

Tesis: Trabajo fin de grado-Universidade da Coruña

Materia: Detectores Trabajos fin de grado Raspberry Pi (Ordenador) Trabajos fin de grado Radón- Medición Trabajo fin de grado

Autores: Fernández Caramés, Tiago Manuel, dir

Punto acceso adicional serie-Título: Traballos fin de grao (UDC. INF). Enxeñaría Informática

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es