

MJERENJE KONCENTRACIJE RADONA U PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA KANTONA SARAJEVO

2023.

SAŽETAK

Projekat predstavlja multidisciplinarnu studiju istraživača sa Univerziteta u Sarajevu - Fakulteta zdravstvenih studija koja uključuje eksperte za zaštitu od zračenja, podršku Državne regulatorne agencije za radijacionu sigurnost i eksperte iz okolinskog zdravlja.

Ciljevi istraživanja su da se utvrdi prosječna koncentracija radona u predškolskim ustanovama u Kantonu Sarajevo i to u prostorijama različite namjene i uporedi sa vremenom boravka djece, analiziraju vrijednosti koncentracije radona u odnosu na godišnja doba, te vrijednosti koncentracije radona u odnosu na mikroklimatske parametre.

Istraživanje će biti provedeno u 40 vrtića sa područja Kantona Sarajevo. U istraživanje će biti uključeni javni i privatni vrtići. Za istraživanje će se koristiti mjerni instrumenti aktivni i pasivni mjerači koncentracije radona u prostorijama. Planirano je postavljanje mjerača u najmanje tri prostorije koje se koriste za potrebe dječjih vrtića (podrum-suteren, prizemlje i sprat). Mjerači će biti postavljeni u prostorijama gdje se boravi duže od četiri sata dnevno. Mjerenja će se vršiti dva puta, jednom u toku zimske i jednom u toku ljetne sezone.

Očekujemo da će rezultati istraživanja pokazati usklađene vrijednosti koncentracije radona koje će se komparirati sa vrijednostima koje preporučuje IAEA direktiva SRS No 98. U skladu s tim dati će se preporuke za dalje aktivnosti u cilju smanjenja rizika za nastanak zdravstvenih problema kod djece predškolskog uzrasta.

Ključne riječi: radon, dječiji vrtići, mikroklimatski uslovi

MEASUREMENT OF RADON CONCENTRATION IN PRESCHOOL INSTITUTIONS OF SARAJEVO CANTON

2023.

ABSTRACT

The project represents a multidisciplinary study conducted by researchers from the University of Sarajevo – Faculty of Health Studies, involving experts in radiation protection, support from the State Regulatory Agency for Radiation Safety, and specialists in environmental health.

The objectives of the research are to determine the average concentration of radon in preschool institutions in Sarajevo Canton, specifically in rooms with different purposes, and to compare these values with the duration of children's stay. The study will also analyze radon concentration levels in relation to seasonal changes and microclimatic parameters.

The research will be conducted in 40 kindergartens across Sarajevo Canton. Both public and private kindergartens will be included. The study will utilize both active and passive radon concentration measuring instruments. It is planned to install detectors in at least three rooms used by the kindergartens (basement/lower ground floor, ground floor, and upper floor). Detectors will be placed in rooms where children spend more than four hours per day. Measurements will be taken twice: once during the winter season and once during the summer season.

It is expected that the results of the research will show radon concentration values aligned with the limits recommended by the IAEA directive SRS No. 98. Based on these findings, recommendations will be provided for further actions aimed at reducing the risk of health problems among preschool-aged children.

Keywords: radon, preschool institutions, microclimatic conditions

USTANOVA/E UKLJUČENE U REALIZACIJU PROJEKTA

- Univerzitet u Sarajevu – Fakultet zdravstvenih studija,
- Univerzitet u Sarajevu – Prirodno – matematički fakultet,
- Državna regulatorna agencija za radijacijsku i nuklearnu sigurnost Bosne i Hercegovine

PROJEKTNI TIM

Ime i prezime	Pozicija	Radni status
Doc. dr. Daniel Maestro	Voditelj	Zaposlenik ZZJZ FBiH
Prof. dr. Arzija Pašalić	Istraživač	Zaposlenik UNSA - FZS
Prof. dr. Adnan Šehić	Istraživač	Zaposlenik UNSA - FZS
Prof. dr. Fuad Julardžija	Istraživač	Zaposlenik UNSA - FZS
Prof. dr. Adnan Beganović	Istraživač	Zaposlenik UNSA - PMF
Emir Dizdarević	Istraživač	Zaposlenik DARNS
As. Sabina Šečić	Istraživač	Zaposlenik UNSA - FZS
Mr. Enes Kurta	Istraživač	Student III ciklus studija

CILJ/EVI PROJEKTA

1. Utvrditi prosječnu koncentraciju radona u vrtićima u Kantonu Sarajevo;
2. Utvrditi prosječnu koncentraciju radona u prostorijama različite namjene i komparirati sa vremenom boravka djece;
3. Analizirati vrijednosti koncentracije radona u odnosu na mikroklimatske parametre;
4. Analizirati vrijednosti koncentracije radona u odnosu na godišnju dob.

TIP PROJEKTA

Naučno-istraživački.

IZVOR SUFINANSIRANJA

Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo.

STATUS PROJEKTA

U toku.