

Na podlagi tretjega odstavka 70. člena Zakona o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list RS, št. 76/17 in 26/19) minister za okolje in prostor in minister za zdravje izdajata

PRAVILNIK **o zahtevah za novogradnje, posege v obstoječe stavbe in sanacije obstoječih stavb zaradi varovanja zdravja ljudi pred škodljivimi učinki radona**

I. SPLOŠNE DOLOČBE

1. člen **(vsebina)**

- (1) Ta pravilnik določa zahteve in načine, s katerimi se v stavbah doseže koncentracija radona pod referenčno ravnjo, s čemer se prepreči ogrožanje zdravja ljudi zaradi škodljivih učinkov radona.
- (2) S tem pravilnikom se v pravni red Republike Slovenije prenaša Direktiva Sveta 2013/59/Euratom z dne 5. decembra 2013 o določitvi temeljnih varnostnih standardov za varstvo pred nevarnostmi zaradi ionizirajočega sevanja in o razveljavitvi direktiv 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom in 2003/122/Euratom (UL L št. 13 z dne 17. 1. 2014, str. 1), zadnjič popravljena s popravkom Direktive Sveta 2013/59/Euratom z dne 5. decembra 2013 o določitvi temeljnih varnostnih standardov za varstvo pred nevarnostmi zaradi ionizirajočega sevanja in o razveljavitvi direktiv 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom in 2003/122/Euratom (UL L št. 72 z dne 17. 3. 2016, str. 69).

2. člen **(uporaba)**

- (1) Ta pravilnik se uporablja za projektiranje in gradnjo novih stavb, posege v obstoječe stavbe ter protiradonsko sanacijo obstoječih stavb za znižanje koncentracije radona v stavbah.
- (2) Določbe tega pravilnika se uporabljajo za stavbe iz prejšnjega odstavka, namenjene za bivalne in delovne prostore.
- (3) Ne glede na določbe prejšnjega odstavka se pravilnik ne uporablja za enostavne in nezahtevne stavbe.

3. člen **(izrazi)**

V tem pravilniku uporabljeni izrazi pomenijo:

1. **Aktivni sistem** je sistem za prezračevanje zemljine pod talno konstrukcijo stavbe in odvajanje radona, ki uporablja ventilator na navpičnem dvižnem vodu.
2. **Pasivni sistem** je sistem za prezračevanje zemljine pod talno konstrukcijo stavbe, ki se izvaja na pasivni način, brez uporabe ventilatorja.
3. **Posegi v obstoječo stavbo** so kakršnikoli posegi v stavbo, ki pomembno spreminjajo tlačne razlike v obstoječi stavbi tako, da povzročijo zvišanje koncentracija radona (npr. energijska sanacija, menjava oken).
4. **Protiradonska sanacija** so gradbeni posegi za znižanje koncentracije radona v obstoječi stavbi.
5. **Referenčna raven** pomeni referenčno raven povprečne letne koncentracije radona v zaprtih delovnih in bivalnih prostorih, ki je določena v predpisu o nacionalnem radonskem programu.

4. člen
(splošne zahteve za delovne in bivalne prostore)

Stavbe morajo biti projektirane, grajene in vzdrževane tako, da ni presežena referenčna raven.

5. člen
(delitev Slovenije na dve območji)

- (1) Območje Republike Slovenije je razdeljeno na dve območji, in sicer na radonsko območje in zeleno območje.
- (2) Radonsko območje se sestoji iz območja z več radona in območja, kjer so bile izmerjene koncentracije radona v stavbah višje od referenčne ravni.
- (3) Območja z več radona in območja, kjer so bile izmerjene koncentracije radona v stavbah višje od referenčne ravni so določena v predpisu o nacionalnem radonskem programu.
- (4) V zeleno območje sodijo vsa ostala območja Republike Slovenije.

II. PROJEKTIRANJE IN GRADNJA NOVIH STAVB

6. člen
(projektiranje in gradnja stavb na radonskem območju)

- (1) Projektiranje in gradnja novih stavb na radonskem območju se zagotovi s prezračevanjem zemljine pod talno konstrukcijo stavbe ali s popolnim tesnjenjem med zemljino in notranjim zrakom z radonsko zaporno folijo.
- (2) Kot prezračevanje zemljine se štejejo tudi arhitekturne rešitve, ki zagotavljajo zadostno prezračevanje prostorov, ki so v stiku z zemljino tako, da ni presežena referenčna raven.

7. člen
(prezračevanje zemljine pod talno konstrukcijo stavbe na radonskem območju)

- (1) Prezračevanje zemljine pod talno konstrukcijo stavbe se izvede z zajemom radona in odvodom radona do izpustnega mesta.
- (2) Za zajem radona je potrebno v talni konstrukciji stavbe izvesti radonski razvod, ki se izvede v prepustnem sloju debeline najmanj 10 cm.
- (3) Nad prepustnim slojem iz prejšnjega odstavka mora biti položena folija, katere namen je, da se ob izdelavi temeljne plošče objekta ohrani prepustnost sloja v talni konstrukciji.
- (4) Radon se iz prepustnega sloja iz talne konstrukcije stavbe odvede preko navpičnega dvižnega voda do izpustnega mesta.
- (5) Odvod radona iz zemljine pod talno konstrukcijo stavbe se lahko izvede s pasivnim sistemom, ki pa mora biti projektiran in izveden tako, da se pasivni sistem enostavno nadgradi v aktivni sistem, če se z meritvami koncentracije radona ugotovi, da pasivni sistem ne zagotavlja koncentracije radona pod referenčno ravno.

8. člen
(popolno tesnjenje talne konstrukcije pri gradnjah na radonskem območju)

- (1) Če se kot primarni ukrep pri projektiranju in gradnji stavb na radonskem območju uporabi tesnjenje talne konstrukcije stavbe, mora biti izvedeno z radonsko zaporno folijo, ki ima difuzijski koeficient za radon, ki ne presega $1,2 \cdot 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$.
- (2) Vsi preboji folije in stiki folije s stenami morajo biti dosledno zatesnjeni.

9. člen
(izpustno mesto radona)

Izpustno mesto radona mora biti izbrano tako, da ne omogoča ponovni vstop radona v stavbo.

10. člen
(kontrola delovanja sistema)

- (1) Za kontrolo delovanja aktivnega ali pasivnega sistema mora biti na navpičnem dvižnem vodu nameščen merilnik tlaka, ki omogoča preverjanje delovanje sistema. Med delovanjem aktivnega sistema je potrebno tudi zagotoviti delovanje ventilatorja, ki ustvarja podtlak.
- (2) Kontrolo delovanja sistema mora zagotoviti upravnik stavbe, če stavba nima upravnika, pa lastnik.

11. člen
(projektiranje in gradnja stavb na zelenem območju)

- (1) Pri projektiranju in gradnji novih stavb na zelenem območju se mora zagotoviti, da je stavba grajena in opremljena z elementi sistema prezračevanja zemljine pod talno konstrukcijo stavbe ali s popolnim tesnjenjem med zemljino in notranjim zrakom z radonsko zaporno folijo opredeljeno v 8. členu tega pravilnika.
- (2) Kot prezračevanje zemljine se štejejo tudi arhitekturne rešitve, ki zagotavljajo zadostno prezračevanje prostorov, ki so v stiku z zemljino tako, da ni presežena referenčna raven.
- (3) Za izvedbo sistema prezračevanja zemljine pod talno konstrukcijo so mora izvesti:
 - a) prepustni sloj v talni konstrukciji z debelino najmanj 10 cm v katerega se vloži radonski razvod, za zajem radona s pripravo priključka za navpični dvižni vod na mestu, ki omogoča enostavno izvedbo dvižnega voda.
 - b) nad prepustnim slojem mora biti položena folija, katere namen je, da se ob izdelavi temeljne plošče ohrani prepustnost sloja v talni konstrukciji.
- (4) Če se kadarkoli z meritvami koncentracije radona ugotovi, da so presežene referenčne ravni, se mora za delovanje sistema prezračevanje zemljine pod talno konstrukcijo iz prejšnjega odstavka izvesti navpični dvižni vod do izpustnega mesta, da se zagotovi zmanjšanje koncentracije radona pod referenčno raven.
- (5) Zahteve za izpustno mesto radona so predpisane v 9. členu tega pravilnika.

III. PROTIRADONSKA SANACIJA OBSTOJEČIH STAVB

12. člen
(izvedba protiradonske sanacije obstoječih stavb)

- (1) Če je potrebno na podlagi določbe, ki predpisuje ukrepe v primeru povečane izpostavljenosti zaradi radona iz predpisa o nacionalnem radonskem programu, izvesti protiradonsko sanacijo v obstoječih stavbah se le ta izvede z vgradnjo aktivnega sistema za prezračevanje zemljine pod talno konstrukcijo stavbe.
- (2) V kolikor se zagotovi referenčna raven s pasivnim sistemom je tudi tak sistem dopusten.
- (3) Kot dodaten ukrep k aktivnem sistemu prezračevanju zemljine se lahko izvede tudi tesnjenje oboda talne konstrukcije.

13. člen
(izpustno mesto radona in nadzor nad delovanjem sistema)

Zahteve za izpustno mesto radona so podane v 9. členu tega pravilnika. Zahteve za kontrolo delovanja pasivnega in aktivnega sistema pa v 10. členu tega pravilnika.

IV. PROTIRADONSKI UKREPI PRI POSEGIH NA OBSTOJEČIH STAVBAH

14. člen
(načrtovanje posegov v obstoječih stavbah na radonskem območju)

Če se na radonskem območju načrtujejo posegi v obstoječo stavbo v kateri so delovna mesta je pred izvedbo posega potrebno oceniti koncentracijo radona v stavbi. Če se oceni, da utegnejo delavci po izvedbi načrtovanega posega prejeti dozo več kot 6 mSv na leto zaradi izpostavljenosti radonu, je treba skupaj z izvedbo načrtovanega posega izvesti protiradonsko sanacijo, ki je predpisana v III. poglavju tega pravilnika.

V. OZNAČEVANJE IN DOKUMENTACIJA

15. člen
(označevanje protiradonskega sistema)

- (1) Aktivni in pasivni sistem morata biti označena z opozorilom na prisotnost radona v sistemu.
- (2) Navpični dvižni vod mora biti na vidnih mestih označen s sledečimi oznakami:
 - a. »RADON«;
 - b. smer pretakanja zraka;
 - c. »Dovod«, če gre za cev pred ventilatorjem;
 - d. »Odvod«, če gre za cev za ventilatorjem;
 - e. izpustno mesto radona mora biti označeno z oznako »RADON – IZPUST«.
- (3) V aktivnem sistemu mora biti ventilator označen s sledečimi oznakami:
 - a. »RADON«;
 - b. Oznako smeri pretakanja zraka;
 - c. »RADON – NE UGAŠAJ!«;
 - d. Oznako minimuma in maksimuma delovanja;
 - e. Jasno oznako običajne nastavitve.
- (4) Lastnik ali upravljavec stavbe mora poskrbeti, da so oznake iz drugega in tretjega odstavka tega člena, ki opozarjajo na radon ustrezno nameščene, vidne in berljive skozi celotno življenjsko dobo stavbe.

16. člen
(dokumentacija protiradonskega sistema)

- (1) Za gradnjo novogradenj in izvedbo protiradonske sanacije obstoječih stavb je potrebno izdelati elaborat protiradonske zaščite, ki celovito, opisno in grafično prikaže načrtovan sistem protiradonskih ukrepov.
- (2) Po izvedenih gradnjah iz prejšnjega odstavka je potrebno pripraviti in hraniti dokumentacijo s popisom vseh komponent sistema:
 - a. prepustni sloj;
 - b. razvod;
 - c. navpični dvižni vod;
 - d. ventilator;
 - e. tesnjenje talne konstrukcije stavbe in
 - f. radonska zaporna folija.
- (3) Lastnik ali upravljavec stavbe mora dokumentacijo iz prejšnjega odstavka hraniti celotno življenjsko dobo stavbe.

VIII. PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

17. člen
(tehnične smernice)

- (1) Minister, pristojen za okolje in prostor, izda tehnično smernico za graditev TSG-Z-XXX: leto »Zaščita pred radonom v stavbah«, ki določa priporočene projektantske in gradbene ukrepe ter rešitve za doseg zahtev tega pravilnika.
- (2) Če so pri projektiranju in izvedbi zaščite pred radonom v celoti uporabljeni ukrepi, navedeni v tehnični smernici, velja domneva o skladnosti z zahtevami tega pravilnika.

18. člen
(sprememba pravilnika)

V Pravilniku o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Uradni list RS, št. 42/02, 105/02, 110/02 – ZGO-1 in 61/17 – GZ) se v Tabeli 7 Priloge 1 črta vrednost za dopustno koncentracijo radona 400 Bq/m³.

19. člen
(začetek veljavnosti in uporabe)

Ta pravilnik začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije, uporabljati pa se začne 1. januarja 2022.

Št. 007-2/2021
Ljubljana, dne
EVA: 2021-2550-0010

Janez Poklukar, l. r.
minister
za zdravje

Andrej Vizjak, l. r.
minister
za okolje in prostor