

INSTITUT ZA NUKLEARNE NAUKE "VINČA"
Laboratorija za zaštitu od zračenja
i zaštitu životne sredine "ZAŠTITA"



CS06RA031

**Ninković M.M.,
Pavlović R., Mandić M., Pavlović S., Gršić Z.**

ISTRAŽIVAČKI NUKLEARNI REAKTOR RA

**Deo II: ZAŠTITA OD ZRAČENJA KOD REAKTORA RA
U 1998.GODINI**

V i n ĉ a
Decembar 1998.g.

ZAŠTITA OD ZRAČENJA KOD REAKTORA RA U 1998.GODINI

1. Kratak rezime izveštaja

Poslovi zaštite od zračenja, koji se izvode u sklopu održavanja i drugih aktivnosti na reaktoru RA, a koji proističu iz postojećih zakonskih propisa odnosno međunarodnih preporuka, razvrstani su u ovom izveštaju u četiri osnovne grupe:

- 1) **Kontrola radne sredine - dozimetrija i tehnička zaštita kod reaktora;**
- 2) **Dekontaminacija i intervencije, sakupljanje tečnih efluenata i čvrstih radioaktivnih otpadnih materijala;**
- 3) **Kontrola radioaktivnosti okoline reaktora, i**
- 4) **Meteorološka merenja.**

Posebni prilozi, za svaku od ovih specifičnih grupa poslova dati su u Izveštaju.

U prvom delu Izveštaja, **Prilog I**, obrađeni su rezultati kontrole radne sredine, odnosno dozimetrije i tehničke zaštite od zračenja. Prikazani su i analizirani podaci o nivoima direktnog zračenja i stepenima kontaminacije radnih prostora, vazduha, površina, alata i opreme, radne i zaštitne odeće i otkrivenih delova tela osoblja. Istaknuto je da tokom protekle godine na reaktoru nije bilo akcidenata koji bi za posledicu imali značajniju kontaminaciju radnih površina i opreme, kao i kontaminaciju i ozračivanje radnog osoblja. Na kraju ovog dela izveštaja dati su podaci o tekućim radovima na sanaciji bazena za odlaganje isluženog goriva, koji su primarno bili usmereni na čišćenje mulja. Počelo se takođe sa razradom procedura radijacione sigurnosti i zaštite za navedene faze sanacije bazena.

U drugom delu Izveštaja, **Prilog II**, prikazani su rezultati rada na dekontaminaciji i intervenciji i sakupljanju tečnih efluenata i čvrstih radioaktivnih otpadnih materijala. U okvirima ovih poslova sakupljeno je 14 m³ čvrstog RAO i 0,8 m³ tečnih RAO. U intervencijama je izvršena dekontaminacija oko 190 m² površina i 85 predmeta. Povećana količina čvrstih RAO potiče iz procesa sanacije bazena za odlaganje isluženog goriva.

U trećem delu Izveštaja, **Prilog III**, dati su obrađeni rezultati kontrole radioaktivnosti okoline Instituta za period Oktobar 1997.g. - Oktobar 1998.g. koji sadrže kontrolu kontaminacije vazduha, padavina i tekućih voda. Takođe su dati podaci o

merenjima apsorbirane doze i jačine apsorbirane doze u vazduhu. U merenim uzorcima materijala registrovani su, pored prirodnih i radionuklidi veštačkog porekla ^{137}Cs i u tragovima ^{134}Cs . Nivoi tricijuma, koji se prate u tekućim vodama i padavinama, pokazuju očekivane trendove.

U četvrtom delu ovog Izveštaja, **Prilog IV**, izloženi su rezultati meteoroloških merenja na lokaciji Instituta i njegovoj bližoj okolini. Ovi podaci obuhvataju parametre od značaja za procenu uticaja nuklearnih postrojenja na okolinu u redovnim i akcidentalnim situacijama. U ovom delu izveštaja je istaknuto da se od sredine aprila meteorološka merenja i obrada podataka obavljaju pomoću automatske meteostanice, te se zahvaljujući tome meteorološki bilten Instituta, koji se radi za svaki dan, sada potpuno završava na računaru.

Na kraju može se zaključiti da tokom godine na reaktoru nije bilo kontaminacije njegove bliže i dalje okoline iznad propisanih granica. Količine ukupno nastalih i sakupljenih otpadnih radioaktivnih materijala saglasne su obimu poslova u kontaminiranim zonama odnosno nešto su veće nego prethodne godine zbog intenzivnih radova na vađenju kontaminiranog mulja iz reaktorskih bazena za isluženno gorivo.

2. Kvalifikaciona struktura osoblja koje je angažovano potpuno ili delimično na navedenim poslovima zaštite

Red.br.	Ime i prezime	Stepen stručne spreme	Mes.angaž.
(1) Kontrola radne sredine-poslovi dozimetrije i tehničke zaštite od zračenja kod reaktora			
1.	Milan Ljubojević, inž.	VSS	8
2.	Slobodan Kalinić, tehn. saradnik	SS	12
3.	Zoran Bojić, tehn. saradnik	SS	6
(2) Kontrola radioaktivnosti okoline i meteorološka merenja			
4.	Zoran Gršić, saradnik	VS	6
5.	Jelena Arsić, tehn. saradnik	SS	6
6.	Miroslav Adamović, tehn. saradnik	SS	6
(3) Radioaktivni otpadni materijali-tečni i čvrsti, intervencije i dekontaminacija			
7.	Miodrag Mandić, rukovodilac posla	VS	4
8.	Dejan Bigović, tehn. saradnik	SS	6

3. Pregled finansijskog poslovanja vezanog za poslove zaštite od zračenja kod reaktora

Pregled finansijskog poslovanja biće dostavljen naknadno, kada se uradi završni račun o poslovanju Instituta u 1998. godini.

PRILOG I

KONTROLA RADNE SREDINE