

Na osnovu člana 4. stav 1. Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja i o nuklearnoj sigurnosti („Službeni glasnik RS”, br. 36/09 i 93/12) i člana 17. stav 1. i člana 42. stav 1. Zakona o Vladi („Službeni glasnik RS”, br. 55/05, 71/05 – ispravka 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – US, 72/12 i 7/14 – US),

Vlada donosi

## **UREDBU** **o utvrđivanju Programa nuklearne sigurnosti** **i bezbednosti**

### Član 1.

Ovom uredbom utvrđuje se Program nuklearne sigurnosti i bezbednosti (u daljem tekstu: Program), koji je odštampan uz ovu uredbu i čini njen sastavni deo.

### Član 2.

Programom iz člana 1. ove uredbe određuju se dugoročni planovi i ciljevi u vezi sa nuklearnim aktivnostima i sistem kontrole i fizičke zaštite nuklearnih objekata i nuklearnih materijala u skladu sa standardima i principima međunarodnih organizacija u ovoj oblasti, kao i preuzetim međunarodnim obavezama.

### Član 3.

Ova uredba stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom glasniku Republike Srbije”.

05 broj 110-2670/2014-1  
U Beogradu, 4. aprila 2014. godine

**Vlada**  
Predsednik,  
**Ivica Dačić, s.r.**

## **PROGRAM NUKLEARNE SIGURNOSTI I BEZBEDNOSTI**

### I. UVOD

Programom se određuju planovi i ciljevi u vezi sa sigurnošću i bezbednošću nuklearnih objekata i nuklearnih materijala, kao i sistem kontrole i fizičke zaštite nuklearnih objekata i nuklearnih materijala u skladu sa standardima i principima međunarodnih organizacija u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti, kao i preuzetim međunarodnim obavezama.

### II. CILJEVI PROGRAMA

Ciljevi koje je potrebno ostvariti u vezi sa sigurnošću i bezbednošću nuklearnih objekata i nuklearnih materijala su:

- 1) potpisivanje, potvrđivanje i sprovođenje međunarodnih konvencija u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti;
- 2) održavanje regulatorne kontrole nad nuklearnim objektima, materijalima i aktivnostima prema međunarodnim standardima u ovoj oblasti;
- 3) određivanje strategije dekomisije istraživačkog nuklearnog reaktora RA i njena implementacija;
- 4) određivanje strategije korišćenja nuklearnog reaktora RB i njena implementacija;
- 5) saniranje stanja na lokaciji hidrometalurškog postrojenja Gabrovnica kod Kalne;
- 6) jačanje stručne baze u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti;
- 7) obezbeđivanje učešća javnosti i informisanje stanovništva.

#### **1. Potpisivanje, potvrđivanje i sprovođenje međunarodnih konvencija u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti**

Sprovođenjem pripremnih aktivnosti obezbediće se uslovi za potpisivanje, potvrđivanje ili primenu Konvencije o nuklearnoj sigurnosti, Zajedničke konvencije o sigurnosti isluženog nuklearnog goriva i o sigurnosti upravljanja radioaktivnim otpadom, Amandmana na Konvenciju o fizičkoj zaštiti

nuklearnih materijala i Dodatnog protokola uz Sporazum između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja.

#### 1.1. Konvencija o nuklearnoj sigurnosti

Potpisivanjem, potvrđivanjem i sprovođenjem Konvencije o nuklearnoj sigurnosti se postiže:

- 1) dostizanje i održavanje visokog nivoa nuklearne sigurnosti jačanjem pojedinačnih mera kao i kroz međunarodnu saradnju koja uključuje saradnju na tehničkom planu u oblasti sigurnosti;
- 2) uspostavljanje i održavanje mera zaštite u nuklearnim objektima s ciljem zaštite pojedinca, društva i životne sredine od štetnih efekata jonizujućih zračenja koji potiču od nuklearnih objekata;
- 3) preduzimanje mera za sprečavanje akcidenata sa radiološkim posledicama i ublažavanje posledica akcidenata ukoliko do njih dođe.

#### 1.2 Zajednička konvencija o sigurnosti isluženog nuklearnog goriva i sigurnosti upravljanja radioaktivnim otpadom

Potpisivanjem, potvrđivanjem i sprovođenjem Zajedničke konvencije o sigurnosti isluženog nuklearnog goriva i o sigurnosti upravljanja radioaktivnim otpadom postiže se:

- 1) dostizanje i održavanje visokog nivoa sigurnosti u oblasti upravljanja isluženim nuklearnim gorivom i radioaktivnim otpadom jačanjem pojedinačnih mera kao i kroz međunarodnu saradnju koja uključuje saradnju na tehničkom planu u oblasti sigurnosti;
- 2) uspostavljanje i održavanje efektivne zaštite u svim fazama upravljanja isluženim nuklearnim gorivom i radioaktivnim otpadom od mogućih radioloških opasnosti tako da su pojedinci, društvo i životna sredina zaštićeni od štetnih efekata jonizujućih zračenja, sada i u budućnosti, na način da potrebe i ciljevi sadašnjih generacija ne ugroze životnu sredinu i zdravlje budućih generacija;
- 3) preduzimanje mera za sprečavanje akcidenata sa radiološkim posledicama i ublažavanje posledica eventualnih akcidenata ukoliko do njih dođe u svim fazama upravljanja isluženim nuklearnim gorivom i radioaktivnim otpadom.

#### 1.3. Amandman na Konvenciju o fizičkoj zaštiti nuklearnih materijala

Potvrđivanjem amandmana na Konvenciju o fizičkoj zaštiti nuklearnih materijala postiže se:

- 1) preduzimanje mera za obezbeđenje većeg nivoa bezbednosti nuklearnih objekata i nuklearnih materijala radi sprečavanja krađa, sabotaza i drugih nedozvoljenih radnji;
- 2) preduzimanje mera za obezbeđenje većeg nivoa bezbednosti pri korišćenju, skladištenju i transportu nuklearnih materijala.

#### 1.4. Dodatni protokol uz Sporazum između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja

Republika Srbija je sukcesijom prihvatila ranije potvrđeni Sporazum između Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije i Međunarodne agencije za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja („Službeni list SFRJ”, broj 67/73). Dodatni protokol uz Sporazum između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja potpisan je 2009. godine i potrebno ga je potvrditi kako bi se primenjivao.

Potvrđivanjem i primenom Dodatnog protokola uz Sporazum između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja postiže se jačanje i proširenje sistema kontrole dodatnim merama kako bi se obezbedila potpunija verifikacija po pitanju sprovođenja režima neproliferacije nuklearnog oružja.

## **2. Održavanje regulatorne kontrole nad nuklearnim objektima, materijalima i aktivnostima prema međunarodnim standardima u ovoj oblasti**

S ciljem jačanja kontrole nad nuklearnim objektima i nuklearnim materijalima u Republici Srbiji formiraće se centralni registar nuklearnih objekata i nuklearnih materijala. Vođenje evidencije o nuklearnim objektima i nuklearnim materijalima se vrši u skladu sa Zakonom o ratifikaciji Sporazuma između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja i Zakonom o zaštiti od jonizujućih zračenja i o nuklearnoj sigurnosti.

### **3. Određivanje strategije dekomisije istraživačkog nuklearnog reaktora RA i njena implementacija**

Istraživački nuklearni reaktor RA je prestao sa radom 1984. godine. Treba doneti odluku o budućoj nameni zgrade istraživačkog reaktora RA, odrediti strategiju dekomisije i izvršiti procenu troškova dekomisije. Ovu odluku donosi Vlada Republike Srbije posle izvršenih analiza od strane javnog preduzeća osnovanog za upravljanje nuklearnim objektima u Republici Srbiji.

Moguće je izvršiti sanaciju stanja pojedinih delova reaktora RA kao što su VR bazeni za odlaganje tečnog otpada, bazeni i suvi bazen za odlaganje isluženog goriva u prostoriji 141 u zgradi reaktora RA i vruće ćelije reaktora RA. Aktivnosti na ovim objektima predviđene su projektima finansiranim od strane Evropske komisije.

### **4. Određivanje strategije korišćenja istraživačkog nuklearnog reaktora RB**

Osnovna namena istraživačkog nuklearnog reaktora RB je da se koristi u istraživačke svrhe i za obrazovanje kadrova u oblasti nuklearne fizike i tehnike. Neophodno je doneti odluku o daljim pravcima i ciljevima razvoja i istraživanja u ovoj oblasti, definisati načine korišćenja reaktora RB, potrebe za modernizacijom sistema, potrebne kadrove i neophodna finansijska sredstva.

### **5. Saniranje stanja na lokaciji hidrometalurškog postrojenja Gabrovnica kod Kalne**

Sve aktivnosti na lokaciji hidrometalurškog postrojenja Gabrovnica kod Kalne prekinute su sredinom šezdesetih godina 20-og veka. Neophodno je izvršiti potrebne analize lokacije i doneti odluku o daljoj upotrebi ovog prostora kako bi saniranje stanja lokacije moglo da otpočne, odluku o načinu uklanjanja opreme i materijala koji se još uvek tamo nalaze i izraditi plan sanacije lokacije.

### **6. Jačanje stručne baze u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti**

U saradnji sa univerzitetima, naučnim institutima i ministarstvom nadležnim za prosvetu i nauku osmisliti će se i realizovati stručni programi specijalizacije u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti s ciljem povećanja broja visokoobrazovanih stručnih lica, odnosno povećanja kadrovske baze potrebne za sprovođenje planiranih aktivnosti u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti.

### **7. Obezbeđivanje učešća javnosti i informisanje stanovništva**

Napraviće se i sprovođiti plan za informisanje stanovništva u saradnji sa ministarstvima nadležnim za prosvetu, nauku i zaštitu životne sredine o temama iz oblasti zaštite od jonizujućih zračenja i nuklearne sigurnosti.

Agencija za zaštitu od jonizujućih zračenja i nuklearnu sigurnost Srbije (u daljem tekstu: Agencija) i nosilac licence za obavljanje nuklearne aktivnosti na nuklearnim objektima dužni su da obezbede učešće javnosti u donošenju svih odluka vezanih za nuklearne aktivnosti, a koje se tiču uticaja tih aktivnosti na životnu sredinu.

## **III. PLANIRANE AKTIVNOSTI**

Radi ostvarivanja navedenih ciljeva sprovodiće se sledeće aktivnosti:

- 1) potpisivanje, potvrđivanje i primena međunarodnih konvencija u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti;
- 2) održavanje regulatorne kontrole nad nuklearnim objektima, materijalima i aktivnostima prema međunarodnim standardima u ovoj oblasti;
- 3) određivanje strategije dekomisije istraživačkog reaktora RA;
- 4) određivanje strategije korišćenja istraživačkog reaktora RB;
- 5) saniranje stanja na lokaciji hidrometalurškog postrojenja Gabrovnica kod Kalne;
- 6) jačanje stručne baze u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti;
- 7) obezbeđivanje učešća javnosti i informisanje stanovništva.

### **1. Potpisivanje, potvrđivanje i primena međunarodnih konvencija u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti**

S ciljem obezbeđivanja uslova za potpisivanje, potvrđivanje ili primenu Konvencije o nuklearnoj sigurnosti, Zajedničke konvencije o sigurnosti upravljanja radioaktivnim otpadom i potvrđivanje amandmana na Konvenciju o fizičkoj zaštiti nuklearnih materijala preduzeće se sledeće aktivnosti:

- 1) priprema tekstova konvencija i amandmana, obavljanje interne provere stručne terminologije i postizanje konsenzusa oko korišćenja stručnih termina;
- 2) pokretanje i sprovođenje postupaka potpisivanja konvencija i amandmana.

Radi stvaranja uslova za potvrđivanje Dodatnog protokola uz Sporazum između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja, ispuniće se određene pretpostavke koje se odnose na poboljšanje administrativno-stručnih kapaciteta kako za obavljanje procedura pripreme osnovnog izveštaja, tako i za implementaciju tog protokola, koja podrazumeva angažovanje većeg broja resora, određivanje njihovih zadataka i uspostavljanje sistema njihove koordinacije.

Za realizaciju tog cilja sprovedeće se sledeće aktivnosti:

- 1) obuka kadrova za poslove popisa objekata, opreme i materijala koji podležu obavezama iz Dodatnog protokola uz Sporazum između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja;
- 2) priprema prethodnog popisa objekata, opreme i materijala koji podležu obavezama iz Dodatnog protokola uz Sporazum između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja;
- 3) priprema Predloga zakona o potvrđivanju Dodatnog protokola uz Sporazum između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja i podnošenje Narodnoj skupštini na usvajanje;
- 4) priprema teksta Početne deklaracije koja proizlazi iz Dodatnog protokola uz Sporazum između SFRJ – Međunarodna agencija za atomsku energiju o primeni garantija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja sa popisom objekata, opreme, materijala i aktivnosti koji podležu obavezama.

## **2. Održavanje regulatorne kontrole nad nuklearnim objektima, materijalima i aktivnostima prema međunarodnim standardima u ovoj oblasti**

S ciljem jačanja kontrole nad nuklearnim objektima i nuklearnim materijalima u Republici Srbiji formiraće se elektronska baza podataka – registar nuklearnih objekata i nuklearnih materijala. Aktivnosti koje se preduzimaju s ciljem formiranja registra nuklearnih objekata i nuklearnih materijala su:

- 1) ispunjenje tehničkih uslova za formiranje i održavanje elektronske baze podataka;
- 2) nabavka potrebnog softvera;
- 3) ispunjenje uslova bezbednosti opreme i podataka registra;
- 4) povezivanje potrebnih institucija na registar;
- 5) unošenje potrebnih podataka u registar.

## **3. Određivanje strategije dekomisije istraživačkog reaktora RA**

Dekomisija istraživačkog reaktora RA sprovedeće se s ciljem povećanja nuklearne sigurnosti i bezbednosti u Republici Srbiji. Za realizaciju izrade strategije dekomisije istraživačkog reaktora RA preduzeće se sledeće aktivnosti:

- 1) izrada plana dekomisije sa analizom mogućih opcija;
- 2) procena materijalnih sredstava potrebnih za dekomisiju;
- 3) određivanje strategije dekomisije;
- 4) određivanje vremenskog okvira za obavljanje dekomisije;
- 5) izrada neophodne dokumentacije za dobijanje licence za trajni prestanak rada i dekomisiju;
- 6) izrada plana sanacije stanja pojedinih delova reaktora RA predviđenih IPA projektima i to: VR bazenima za odlaganje tečnog otpada, bazenima i suvom bazenu za odlaganje isluženog goriva u prostoriji 141 u zgradi reaktora RA i vrućim ćelijama reaktora RA;

7) izrada neophodne dokumentacije za obavljanje sanacije stanja na navedenim delovima reaktora RA.

#### **4. Određivanje strategije korišćenja nuklearnog reaktora RB**

S ciljem određivanja strategije korišćenja nuklearnog reaktora RB potrebno je sprovesti sledeće aktivnosti:

- 1) određivanje načina korišćenja nuklearnog reaktora RB i identifikacija institucija zainteresovanih za njegovo korišćenje;
- 2) izrada studije izvodljivosti o modernizaciji i unapređenju sistema bitnih za sigurnost i bezbednost reaktora;
- 3) priprema inicijalnog plana dekomisije reaktora.

#### **5. Saniranje stanja na lokaciji hidrometalurškog postrojenja Gabrovnica kod Kalne**

U cilju saniranja stanja na lokaciji hidrometalurškog postrojenja Gabrovnica kod Kalne potrebno je izvršiti karakterizaciju opreme i materijala koji se još uvek tamo nalaze u cilju donošenja odluke o načinu njihovog uklanjanja i izraditi plan sanacije lokacije.

Odluku o daljem statusu postrojenja donosi Vlada na osnovu plana sanacije koji izrađuje javno preduzeće osnovano za upravljanje nuklearnim objektima u Republici Srbiji, a odobrava Agencija. Za ove aktivnosti su neophodna finansijska sredstva koja će biti definisana nakon što budu poznati rezultati karakterizacije i urađen plan sanacije.

#### **6. Jačanje stručne baze u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti**

S ciljem jačanja stručne baze u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti preduzeće se sledeće aktivnosti:

- 1) priprema programa specijalizacije u oblasti nuklearne sigurnosti i bezbednosti;
- 2) priprema programa stručnih praksi za studente u ustanovama čiji je osnivač Republika Srbija, a čija delatnost je povezana sa nuklearnim tehnologijama;
- 3) opremanje fakulteta sa potrebnom laboratorijskom opremom i softverom.

#### **7. Obezbeđivanje učešća javnosti i informisanje stanovništva**

U cilju informisanja stanovništva o svim pitanjima iz oblasti nuklearne sigurnosti koja su od interesa za širu društvenu zajednicu preduzeće se sledeće aktivnosti:

- 1) priprema plana i programa za informisanje stanovništva;
- 2) priprema edukativnih materijala u vidu brošura, postera i veb stranica.

Agencija i nosilac licence za obavljanje nuklearne aktivnosti na nuklearnim objektima obezbediće učešće javnosti u donošenju svih odluka vezanih za nuklearne aktivnosti a koje se tiču uticaja tih aktivnosti na životnu sredinu organizovanjem javnih rasprava u skladu sa zakonom.

### **IV. SISTEM KONTROLE NUKLEARNIH OBJEKATA I NUKLEARNIH MATERIJALA**

Sistem kontrole nuklearnih objekata i nuklearnih materijala u Republici Srbiji sprovodi se od strane Agencije i ministarstva nadležnog za poslove nuklearne sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom.

Sistem kontrole nuklearnih objekata i nuklearnih materijala se odnosi na nuklearne objekte i nuklearne materijale na teritoriji Republike Srbije, a sistem se sastoji od:

- 1) mera koje se preduzimaju radi obezbeđivanja sigurnosti i bezbednosti nuklearnih objekata i nuklearnih materijala, mera zaštite od oštećenja nuklearnih objekata i mera zaštite od oštećenja ili krađe nuklearnih materijala pri svim postupcima u vezi sa nuklearnim aktivnostima i radijacionim delatnostima;
- 2) kontrole procedura i postupaka od strane Agencije prilikom preduzimanja nuklearnih aktivnosti od strane nosilaca licence za obavljanje nuklearnih aktivnosti;
- 3) kontrole izveštaja o sigurnosti i druge dokumentacije koja se odnosi na sigurnost i bezbednost nuklearnih objekata i nuklearnih materijala i kontrola sprovođenja tih akata od strane Agencije;

- 4) kontrole monitoringa radioaktivnosti u nuklearnim objektima i u okolini nuklearnih objekata;
- 5) kontrole evidencija koje vode korisnici o nuklearnim objektima i nuklearnim materijalima u skladu sa ratifikovanim međunarodnim ugovorima.

#### V. SISTEM FIZIČKE ZAŠTITE NUKLEARNIH OBJEKATA I NUKLEARNIH MATERIJALA

Mere bezbednosti i fizičke zaštite nuklearnih objekata i nuklearnih materijala primenjuje i sprovodi javno preduzeće osnovano za upravljanje nuklearnim objektima i korisnici nuklearnih objekata i nuklearnih materijala na osnovu Zakona o ratifikaciji Konvencije o fizičkoj zaštiti nuklearnog materijala („Službeni list SFRJ – Međunarodni ugovori”, broj 9/85) i zakona i podzakonskih akata kojima se reguliše ova materija.

Javno preduzeće osnovano za upravljanje nuklearnim objektima u Republici Srbiji i korisnici nuklearnih objekata i nuklearnih materijala, radi efikasne primene sistema fizičke zaštite nuklearnih objekata i nuklearnih materijala primenjuju sledeće mere fizičke zaštite:

- 1) zaštita od krađe nuklearnog materijala pri svim postupcima u vezi sa nuklearnim aktivnostima i radijacionim delatnostima i mere za otkrivanje i lociranje nedostajućeg ili ukradenog nuklearnog materijala;
- 2) zaštita nuklearnog materijala i nuklearnog objekata od sabotaze i mere za olakšavanje i umanjivanje eventualnih radioloških posledica sabotaze;
- 3) uspostavljanje, primena, potvrđivanje i održavanje odgovarajućeg režima fizičke zaštite nuklearnih objekata i nuklearnih materijala pri svim postupcima u vezi sa nuklearnim aktivnostima;
- 4) upotreba metodologije analize i upravljanja rizicima radi smanjenja pretnji i unapređenja efektivnosti i efikasnosti sistema fizičke zaštite i radi smanjivanja potencijalnih štetnih posledica u vezi sa nuklearnim aktivnostima;
- 5) uspostavljanje i primena sistema kontrole kvaliteta radi ispunjenosti specifičnih uslova i zahteva pri obavljanju aktivnosti u vezi sa fizičkom zaštitom nuklearnih materijala i nuklearnih objekata.