

**Odgovori na pitanja zemalja članica Zajedničke Konvencije na
Prvi nacionalni izvještaj o implementaciji obaveza koje proističu iz Zajedničke
konvencije o sigurnosti upravljanja istrošenim gorivom i sigurnosti upravljanja
radioaktivnim otpadom**

FRANCUSKA

Odjeljak K - stranica 36

- 1. Odjeljak K sljedećeg Izvještaja Crne Gore trebao bi da razjasni što je više moguće, ciljeve (srednji ili duži rok) u vezi sa budućim aktivnostima.**

Crna Gora zahvaljuje na sugestiji. Usvajanjem Strategije o zaštiti od jonizujućeg zračenja, radijacionoj sigurnosti i upravljanju radioaktivnim otpadom, na sjednici Vlade Crne Gore 22. septembra 2011. godine, definisani su ciljevi i vrijeme njihove realizacije (srednjoročni i dugoročni), što će se reflektovati na sljedeći Izvještaj.

Član 11

Odjeljak H - stranica 29

- 2. Novi nacrt pravilnika koji uređuje pitanje upravljanja radioaktivnim otpadom, koji je trenutno u razvoju, unaprijediće postojeći pravilnik i uspostaviti kriterijume prihvatljivosti za radioaktivni otpad, kao i kategorizaciju radioaktivnog otpada, u skladu sa standardima Međunarodne agencije za atomsku energiju - IAEA.**

Može li Crna Gora pružiti informacije o planiranom rasporedu za sprovođenje pomenutog pravilnika?

Ministarstvo održivog razvoja i turizma je, shodno odredbama Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti ("Službeni list Crne Gore", broj 56/09, 58/09), u saradnji sa nadležnim institucijama izradilo i usvojilo dva pravilnika kojima se uređuje pitanje upravljanja radioaktivnim otpadom, i to:

- Pravilnik o bližim uslovima za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 56/11 od 25.11.2011. godine);
- Pravilnik o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 58/11 od 6.12.2011.godine);

Osmog dana od dana objavljivanja u Službenom listu Crne Gore pravilnici su stupili na snagu, odnosno počelo je primjenjivanje istih.

Član 12

Odjeljak H – stranica 31

3. Bez obzira na relativno niske aktivnosti i malu količinu radioaktivnog otpada u Crnoj Gori, postoji skladište radioaktivnog otpada. Ipak, ovaj objekat još nije operativan jer su novi pravilnici, u skladu sa članovima 37 i 39 Zakona, kojim se uređuju ta pitanja, trenutno u izradi, nakon čega se očekuje da će proces licenciranja upravljanja skladištem radioaktivnog otpada biti završen.

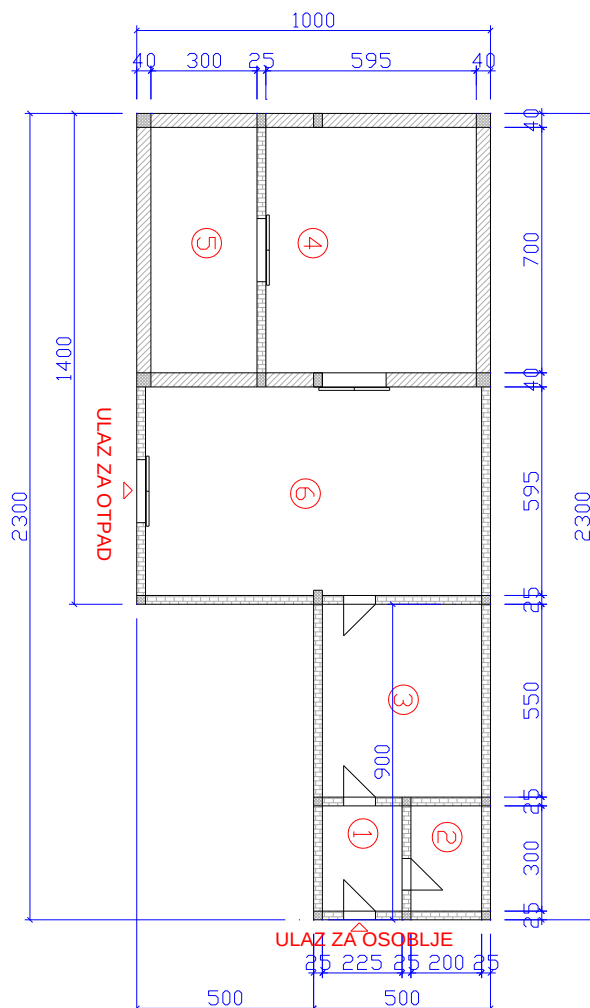
Može li Crna Gora pružiti informaciju o planiranom rasporedu za početak rada skladišta radioaktivnog otpada?

Osim toga, da li bi Crna Gora mogla pružiti informacije o sigurnosti vezano za projektovanje i operativnost objekta (glavne karakteristike zgrade, kriterijumi prihvatljivosti ...)?

Donošenjem *Pravilnika o bližim uslovima za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada* ("Službeni list Crne Gore", broj 56/11) i *Pravilnika o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada* ("Službeni list Crne Gore", broj 58/11), koji su usaglašeni sa međunarodnim standardima (nova klasifikacija, nivo otpuštanja, nivo izuzeća, ispuštanja, kriterijumi prihvatljivosti radioaktivnog otpada i dr), stekli su se uslovi za početak procesa izdavanja dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada. Članom 17 Pravilnika o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada, između ostalog, defnisani su kriterijumi prihvatljivosti za prijem radioaktivnog otpada u skladište (predstavljaju sastavni dio Sigurnosnog izvještaja). Pravilnikom o bližim uslovima za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada, između ostalog, definiše se potrebna dokumentacija koja treba da potvrdi ispunjavanje uslova za siguran i bezbjedan rad skladišta. S tim u vezi ukazujemo da Sigurnosni izvještaj, kao najobuhvatniji dokument, sadrži: Pristup sigurnosti skladišta; Opis i analizu lokacije skladišta; Tehničke karakteristike skladišta; Analizu sigurnosti skladišta sa podacima; Opis izgradnje skladišta; Organizaciju rada skladišta; Radne uslove i ograničenja; Organizaciju zaštite od jonizujućeg zračenja; Način i procedure za postupanje sa radioaktivnim otpadom u skladištu (Radioactive Waste Management Programme); Podatke o radioaktivnom otpadu; Način i procedure za postupanje u slučaju radijacionog udesa (planirane mjere u slučaju radijacionog udesa u skladištu); Način osiguranja kvaliteta za obezbjeđivanje kvalitetnog upravljanja skladišta radioaktivnog otpada uz primjenu međunarodnih standarda (Quality Assurance Program); Način fizičkog obezbjeđenja i tehničke zaštite skladišta radioaktivnog otpada i Način trajnog zatvaranja skladišta.

U pretpripremnom procesu, prije izgradnje objekta, shodno nacionalnim propisima neophodno je bilo obezbijediti projektnu dokumentaciju, procjenu uticaja na životnu sredinu i druga dokumenta neophodna za dobijanje građevinske i upotrebne dozvole.

Skladište radioaktivnog otpada je prizemni objekat, a dimenzije i raspored prostorija su dati na slici 1. Samo u pojedinim djelovima zgrade (prostorije označene sa 1; 2 i 3 na slici) predviđeni su spušteni plafoni, dok je u ostalom dijelu visina plafona 5m (prostorije 4; 5 i 6) Na ovaj način izvršena je podjela prostorija na dio u kojem će se neposredno raditi sa radioaktivnim otpadom i na dio koji se smatra administrativno tehničkim.



Sl. 1 Osnova objekta sa rasporedom prostorija

1. sanitarni propusnik – kontrolna tačka
2. prostor za dekontaminaciju (kupatilo i wc)
3. administracija – mjerna soba
4. skladište radioaktivnog otpada
5. skladište zatvorenih izvora zračenja
6. prijem i procesuiranje radioaktivnog otpada

Ukupna spoljašnja površina skladišta radioaktivnog otpada je 185 m^2 dok je korisna površina objekta $162,4 \text{ m}^2$. Površina dijela objekta u kojem se skladište izvori zračenja i radioaktivni otpad je $62,65 \text{ m}^2$. Prostorija za prijem i procesuiranje je površine $59,5 \text{ m}^2$ a administrativno tehnički dio je površine $40,25 \text{ m}^2$.

Površine zidova unutar skladišta radioaktivnog otpada su glatke. Podovi su zaštićeni epoksidnim premazom koji omogućava jednostavnu dekontaminaciju. Takođe, ovaj premaz je takvih karakteristika da sprječava prodiranje eventualne kontaminacije po dubini. Prelaz između podova i zidova je zaobljen (holker tip) radi efikasnijeg sprovođenja procesa dekontaminacije. Objekat je opremljen sa standardnom elektro i vodovodnom instalacijom, telefonom i kompjuterima kao i nezavisnim alarmnim sistemom i sistemom videonadzora. Tu je i dodatna oprema za rad, kao i zaštitna i bezbjednosna oprema. Zidovi u dijelu skladišta u kojem se skladišti radioaktivni otpad su debljine 40 cm dok je u ostalom dijelu debljina zidova 25 cm.

Zaštita od zračenja zasniva se na dva materijala i to beton i olovo. Faktor slabljenja minimalno je 1/20 za beton debljine 40 cm za ^{60}Co . Sveukupna zaštita predstavljaće kombinaciju upotrebe ova dva materijala, da bi se postiglo da se na spoljašnjim zidovima objekta ne registruje nikakva promjena – povećane vrijednosti doze.

Zaštita od zračenja je projektovana tako da betonsku zaštitu debljine od 40 cm čine spoljašnji zidovi skladišta. Po potrebi, a u zavisnosti od tipa i karakteristika radionuklida koji se nalaze u radioaktivnom otpadu, radiće se i dodatna olovna zaštita koja će biti u formi olovniha kontejnera u kojima će se pakovati izvori. Pored ovoga, dodatnu zaštitu predstavljaju i čelična burad u kojima će se skladištiti izvori, koji se sastoje od unutrašnjeg i spoljašnjeg čeličnog bureta sa međuprostorom ispunjenim betonom. Kombinacijom više vrsta zaštitnih slojeva (olovo, čelik i beton bureta, udaljenost i na kraju betonska zaštita zida skladišta) dobija se da se na spoljašnjim zidovima skladišta ne može registrovati povećana doza.

U dijelu skladišta u kojem se vrši skladištenje radioaktivnog otpada nema prozora a sva vrata između pojedinih cjelina su protivpožarna. U prostoriji u kojoj se obavljaju administrativni poslovi nalaze se dva prozora i jedan je na prostoriji za dekontaminaciju. Svi prozori izrađeni su od eloksirane bravarije i zaštićeni su dodatno sa rešetkama sa spoljašnje strane.

Član 18

Odjeljak A - stranica 4

Odjeljak E - stranica 14

- 4. Kao zemlja kandidat za članstvo u Evropsku uniju, Crna Gora namjerava da transponuje direktive Savjeta Evropske unije u nacionalno zakonodavstvo. Uskoro, Crna Gora će morati da prenese direktivu Savjeta 2011/70/EURATOM od 19. jula 2011. godine koja se odnosi na sigurnost upravljanja istrošenim gorivom i sigurnosti upravljanja radioaktivnim otpadom.**

Može li Crna Gora dati neke informacije u vezi promjene koje se očekuju u zakonodavstvu Crne Gore u skladu sa Direktivom 2011/70/EURATOM i odgovarajuće planove za transpoziciju?

Crna Gora, shodno obavezama transponovanja prava Evropske unije u nacionalno zakonodavstvo, priprema mjesečne, godišnje i višegodišnje planove za realizaciju istih (Program rada Ministarstva, Program rada Vlade, Nacionalni program za pristupanje Crne Gore u EU). Zbog usvajanja novog seta direktiva (Osnovni sigurnosni standardi - novi BSS, Direktiva Savjeta 2011/70/EURATOM o sigurnosti upravljanja istrošenim gorivom i sigurnosti upravljanja radioaktivnim otpadom, Direktiva Savjeta 2009/71/EURATOM o nuklearnoj sigurnosti) neophodno će biti izmijeniti Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti, nakon čega se očekuje izrada pratećih podzakonskih akata. Planovi Crne Gore usaglašeni su sa realizacijom projekata podržanih kroz IPA horizontalni program nuklearne sigurnosti i zaštite od zračenja i projekata podržanih od strane Međunarodne agencije za atomsku energiju, koji, između ostalog, imaju za cilj usklađivanje nacionalnih propisa u području radijacione i nuklearne sigurnosti i zaštite od jonizujućeg zračenja sa pravom Evropske unije.

Član 20

Odjeljak E - stranica 16

Odjeljak F - stranica 20

Odjeljak K - stranica 36

5. U Odjeljku E spominje se da je "nacionalno regulatorno tijelo za radijacionu sigurnost, postupanje sa radioaktivnim otpadom, uključujući i zaštitu od zračenja, strukturirano u okviru Ministarstva održivog razvoja i turizma". U tom Ministarstvu, EPA je organ uprave odgovorno za sprovođenje Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacione sigurnosti.

U Odjeljcima F i K, spominje se da postoje tri institucije kao nadležne institucije.

Može li Crna Gora pojasniti informacije o ulogama i odgovornostima ovih institucija nadležnih za sigurnost upravljanja radioaktivnim otpadom?

Koja institucija zvanično ima ulogu nacionalne institucije za sigurnost?

Nacionalno regulatorno tijelo za radijacionu sigurnost, upravljanje radioaktivnim otpadom, uključujući zaštitu od zračenja je strukturirano u okviru tri nadležne institucije Crne Gore i to: Ministarstva održivog razvoja i turizma, Ministarstva unutrašnjih poslova i Agencije za zaštitu životne sredine.

Shodno Uredbi o organizaciji i načinu rada državne uprave („Službeni list Crne Gore“, broj 5/12) Ministarstvo održivog razvoja i turizma, pored ostalih, vrši poslove uprave koji se odnose **na kreiranje politika, izradu zakonskih akata, izradu i donošenje podzakonskih akata za sve aspekte zaštite od jonizujućeg zračenja i radijacione sigurnosti, kao i upravljanja radioaktivnim otpadom.** Takođe, vodi politiku međunarodne saradnje, zaključivanja međunarodnih ugovora, praćenja međunarodnih standarda, pregovaranja, koordinacije i implementacije međunarodnih konvencija i sporazuma, praćenja procesa pristupanja Evropskoj uniji, harmonizaciji sa međunarodnim standardima, propisima i preporukama i dr.

Zakonom o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", broj 48/08, 40/10), Zakonom o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti („Službeni list Crne Gore“, broj 56/09, 58/09) i Uredbom o organizaciji i načinu rada državne uprave ("Službeni list Crne Gore", broj 5/12) propisano je da stručne i sa njima povezane upravne poslove iz oblasti zaštite od jonizujućeg zračenja i radijacione sigurnosti vrši Agencija za zaštitu životne sredine. Zakonom o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti („Službeni list Crne Gore“, broj 56/09, 58/09), u članu 7, definisane su nadležnosti Agencije za zaštitu životne sredine za ovu oblast (inspekcija, dozvole, monitoring).

U slučaju radijacionog udesa koji u zemlji može proizvesti vanredno stanje (vanrednu situaciju) nadležno je Ministarstvo unutrašnjih poslova, Sektor za vanredne situacije i civilnu bezbjednost. Takođe, shodno Zakonu o prevozu opasnih materija (»Službeni list Crne Gore« broj 05/08), definisano je da Ministarstvo unutrašnjih poslova izdaje saglasnost za prevoz radioaktivnih materijala, koja se dostavlja Agenciji za zaštitu životne sredine radi izdavanja dozvole.

6. Crna Gora ima na licu mjesta i izvan mjesta interventne planove u slučaju radijacionog udesa koje može prouzrokovati vanredno stanje.

Može li Crna Gora pojasniti lokalne i nacionalne upostavljene organizacije koje su nadležne za vanredne situacije (uprava, jedinice za reagovanje,...) koje omogućavaju implementaciju i operativnost ovih planova?

Organizuju li se redovno lokalne i nacionalne vježbe kako bi se ispitala efikasnost ovih planova?

Uredbom o organizaciji i načinu rada državne uprave, Zakonom o zaštiti i spašavanju („Službeni list Crne Gore”, broj 13/07, 05/08, 86/09) Ministarstvo unutrašnjih poslova je institucija koja je, između ostalog, nadležna za pripremu, donošenje, realizaciju i ažuriranje nacionalnih planova za sve vrste hazarda, (uključujući nuklearno-radiološki hazard), definisane *Nacionalnom strategijom za vanredne situacije*, koju je Vlada Crne Gore usvojila 2006. godine. Planovi na lokalnom nivou (opštinski i preduzetni) moraju biti usaglašeni sa Nacionalnim, što se potvrđuje izdavanjem saglasnosti na iste od strane Ministarstva unutrašnjih poslova (Sektor za vanredne situacije i civilnu bezbjednost). Nacionalni plan za djelovanje u slučaju radijacionog udesa, izradilo je i usvojilo Ministarstvo unutrašnjih poslova u martu 2010. godine, u skladu sa metodologijom i preporukama IAEA, a u izradi su učestvovali eksperti svih kompetentnih institucija Crne Gore.

Nosioci dozvola za obavljanje radijacione djelatnosti i dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada moraju, u skladu sa odredbama *Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti* („Službeni list Crne Gore”, broj 56/09, 58/09) (član 22), imati odgovarajuće planove za djelovanje u slučaju vanredne situacije na lokaciji i, ako je to potrebno, izvan nje. Plan za djelovanje u slučaju radijacionog udesa koji može proizvesti vanredno stanje, usklađen sa metodologijom o zaštiti i spašavanju, izrađuje podnosilac zahtjeva za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada na osnovu propisa kojima se uređuje zaštita i spašavanje (čl. 34 i 35 *Zakona o zaštiti i spašavanju*). Saglasnost na ove planove izdaje Sektor za vanredne situacije i civilnu bezbjednost, koja se prilaže Agenciji za zaštitu životne sredine radi izdavanja dozvole.

Sektor za vanredne situacije i civilnu bezbjednost svake godine učestvuje na vježbama na kojima se testiraju kapaciteti za pripremu i odgovor na vanredne situacije u državi i okruženju. U godišnjem programu su sadržani tipovi vježbi, ciljevi i učesnici. U organizaciji pomenutog Sektora održana je vježba u Budvi 2009. godine i bila je međunarodnog karaktera. U ovoj vježbi učestvovali su i predstavnici Agencije za zaštitu životne sredine i JU „Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore”.

Član 32
Odjeljak B - stranica 7

7. 1999. godine aerodrom Šipčani je pogođen granatom i pri tom je uništeno 26 aviona jugoslovenske vojske; neki su bili izvor kontaminacije zbog komponenti svog motora. Trenutno, zaštitni oklop unutar objekta i zaštitni hangar oko kontejnera obezbjeđuju skladišni prostor za motore aviona. Znakovi upozorenja opasnosti od zračenja vidljivo su istaknuti na hangaru. Objekat kontroliše Agencija za zaštitu životne sredine (EPA).

Može li Crna Gora pojasniti zakonsko stanje objekta? Na primjer:

- Primjenjuje li se Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti na objekat? Ako ne, zašto?

- Je li objekat licenciran kao skladište radioaktivnog otpada?

Postoje li neke aktivnosti u budućnosti predviđene za taj objekat, u oblasti povraćaja otpada i sanacije (remedijacije) lokacije?

Kako je i navedeno u Izvještaju, na stranici 7, ovaj objekat je pod nadzorom inspekcije Agencije za zaštitu životne sredine. Preduzeće "Plantaže" A.D. Podgorica je izvršilo mjere, naložene od strane ekološkog inspektora i napravilo zaštitni hangar oko kontejnera u kojem su uskladišteni avionski motori. To znači da se na ovaj objekat primjenjuju Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti sa pratećim pravilnicima i Zakon o inspekcijskom nadzoru.

Ovaj objekat nije licenciran kao skladište radioaktivnog otpada jer se radi o privremenoj lokaciji sa kontaminiranim materijalom, za čiji se dalji tretman traži odgovarajuće rješenje.

Namjera Crne Gore je da u narednom periodu riješi ovaj problem.

AUSTRALIJA

Član 3.2
Odjeljak C, paragraf 4.1 - stranica 9

8. Postoje li u Crnoj Gori vađenje minerala i / ili aktivnosti obrade? Ako je tako, stvaraće se NORM otpad, ali ova vrsta otpada obično ne zahtijeva tako visok nivo kontrole kao što je potrebna za upravljanje istrošenim gorivom i pratećim otpadom. Takav NORM otpad može biti proglašen radioaktivnim otpadom za potrebe ove Konvencije od strane članica.

U Crnoj Gori postoji proizvodnja aluminijuma, čelika, vađenje i obrade rude boksita (boxite mining industry), vađenje ruda olova i cinka, vađenje uglja za proizvodnju električne energije i tretman voda (mineralna voda). Navedene industrijske aktivnosti bile su predmet IPA 2007 projekta "EuropeAid/127066/C/SER/Multi/- Pomoć Albaniji, Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj, Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji, Kosovu (po Rezoluciji Savjeta bezbjednosti UN 1244), Crnoj Gori i Srbiji da unaprijede svoje sposobnosti u razradi propisa o prirodnim radioaktivnim materijalima (NORM) i tehnološki

obogaćenim prirodnim radioaktivnim materijalima (TENORM)”. Rezultati implementacije projekta pokazali su vrlo nizak nivo prirodne radioaktivnosti u navedenim industrijama, međutim rezultati su takođe pokazali da postoji potreba da se ostaci koji su NORM a pojavljuju se kod proizvodnje građevinskog materijala (cigla, opeka, staklena vuna...) stave pod nadzor, u zemljama gdje takva proizvodnja postoji. Preporučeno je da se koristiti dokument RP-112 kao smjernica za izradu posebnih propisa, što će Crna Gora i uraditi u narednom periodu.

Član 25.2

Odjeljak F, paragraf 7.5 - stranica 23

9. Postoje li planovi održavanja redovnih vježbi kako bi se ispitali kapaciteti za stanje pripravnosti i odgovora za hitne situacije, bilo na nacionalnom nivou ili u saradnji sa susjednim zemljama?

Ministarstvo unutrašnjih poslova–Sektor za vanredne situacije i civilnu bezbjednost je institucija koja je odgovorna za usvajanje, stručno osposobljavanje i usavršavanje pripadnika operativnih jedinica, shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju („Službeni list Crne Gore“, broj 13/07). S tim u vezi Ministarstvo unutrašnjih poslova, pored ostalog usvojilo je program obuke za CBRN zaštitu (hemijsko, biološko, nuklearno/radiološki akcident) za pripadnike operativnih jedinica. Međutim, zbog nedostatka materijalnih sredstava još nije počelo sprovođenje ovog programa.

Što se tiče vježbi, Sektor za vanredne situacije i civilnu bezbjednost svake godine učestvuje na vježbama na kojima se testiraju kapaciteti za pripremu i odgovor na vanredne situacije u državi i okruženju. U godišnjem programu su sadržani tipovi vježbi, ciljevi i učesnici. U organizaciji sektora 2009. godine u Budvi je bila organizovana vježba međunarodnog karaktera, a jedna od aktivnosti bila je odgovor na radijacioni udes. U toj vježbi, osim pripadnika sektora za vanredne situacije i civilnu bezbjednost, učestvovali su Agencija za zaštitu životne sredine i JU »Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore« (CETI). Pored ove vježbe, u organizaciji drugih institucija u zemlji i okruženju, Sektor za vanredne situacije učestvovao je na vježbama posvećenim drugim hazardima (zemljotres, poplave, požari i dr).

Član 32.2.4

Odjeljak K - stranica 36

10. Koji je očekivani datum završetka projekta “Upravljanje zatvorenim izvorima, uklanjanje radioaktivnog otpada (radioaktivni gromobrani) i poboljšanje efektivnosti regulatorne infrastrukture u oblasti zaštite od zračenja u Crnoj Gori, Makedoniji i na Kosovu”?

Koji su planovi za prikupljanje i čuvanje inventara ovog radioaktivnog otpada?

IPA 2009 projekat koji je odobren od strane zemalja članica Evropske unije, „Upravljanje zatvorenim radioaktivnim izvorima uključujući radioaktivne gromobrane i jačanje efektivnosti regulatorne infrastrukture u oblasti zaštite od zračenja u Crnoj Gori, Makedoniji i na Kosovu“ ima za cilj smanjenje radioloških rizika koji potiču od nebezbednog i nesigurnog upravljanja zatvorenim izvorima zračenja i radioaktivnim gromobranima u Crnoj Gori, Republici Makedoniji i na Kosovu. Ovim projektom je, između

ostalog, predviđeno sprovođenje odredbe Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti o uklanjanju radioaktivnih gromobrana sa privatnih i javnih objekata na teritoriji Crne Gore i smještanje u namjenski objekat-skladište radioaktivnog otpada. Crna Gora je bila zemlja domaćin prvog sastanka 15. i 16. novembra 2011. godine koji je bio posvećen implementaciji navedenog projekta. Sastanku su prisustvovati predstavnici Evropske komisije, Delegacije EU u Crnoj Gori, implementacione agencije ENCO iz Austrije, potom predstavnici relevantnih institucija Makedonije, Kosova i Crne Gore, predstavnici nevladinog sektora, kao i opština na čijim se teritorijama nalaze radioaktivni gromobrani. Ovaj projekat predviđa uklanjanje radioaktivnih gromobrana sa teritorija 17 opština Crne Gore i Glavnog grada Podgorice (Bar, Berane, Bijelo Polje, Budva, Danilovgrad, Herceg Novi, Kotor, Kolašin, Mojkovac, Nikšić, Plav, Pljevlja, Plužine, Rožaje, Tivat, Ulcinj i Žabljak), jačanje efektivnosti upravljanja zatvorenim radioaktivnim izvorima za sve nadležne institucije i preduzetnike/pravna lica, kao i podizanju svijesti u oblasti zaštite od zračenja u Crnoj Gori. Zadnja faza projekta koja se odnosi na demontažu i uklanjanje svih zatvorenih izvora, kao i njihov transport i skladištenje u skladište radioaktivnog otpada počće tokom 2013. godine. U periodu 5-10 mart tekuće godine, Crnu Goru je posjetila ekspertska misija, koja je sa predstavnicima Ministarstva održivog razvoja i turizma, Agencije za zaštitu životne sredine i JU „Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore“ obišla više od 50% lokacija i izvršila mjerenja gdje je to bilo moguće.

U okviru tehničke saradnje sa IAEA kroz nacionalni projekat „Podrška razvoju regulatorne infrastrukture – faza I“ Agenciji za zaštitu životne sredine je doniran RAIS – (Regulatory Authority Information System) regulatorni informacioni system.

Shodno činjenici da skladište radioaktivnog otpada još uvijek nije operativno i samim tim licencirano (prazno je) ne postoji registar uskladištenog radioaktivnog otpada ali postoji registar cjelokupnog potencijalnog radioaktivnog otpada u Crnoj Gori, koji posjeduje i za koji je odgovorna Agencija za zaštitu životne sredine (RAIS).

Pravilnikom o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore ", broj 58/11 od 6.12.2011.godine) propisan je način sakupljanja, čuvanja, obrađivanja, evidentiranja i skladištenja radioaktivnog otpada.

SJEDINJENE AMERIČKE DRŽAVE

Član 11

Odjeljak H, paragraf 9.2 - stranica 31

11. U Izvještaju se navodi da je centralno skladište radioaktivnog otpada izgrađeno u blizini JU CETI ali još nije operativno. U izvještaju se takođe navodi da novi pravilnici mogu zahtijevati dodatne sigurnosne mjere prije licenciranja. Koje vrste dodatnih mjera sigurnosti se očekuju?

U toku izrade ovog Izvještaja na snazi su bili pravilnici koji nijesu adekvatno uredili sve sigurnosne i bezbjedonosne aspekte za upravljanje radioaktivnim otpadom i upravljanje skladištem radioaktivnog otpada, u skladu sa međunarodnm standardima. To se prije svega odnosi na nedostatke nivoa izuzimanja, nivoa otpuštanja, ispuštanja, klasifikaciju radioaktivnog otpada, kriterijume prihvatljivosti radioaktivnog otpada, postupanje sa radioaktivnim otpadom, kao i uslove koje mora da ispuni pravno lice za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada. S tim u vezi, detaljno su svi aspekti sigurnog i bezbjednog upravljanja radioaktivnim otpadom obuhvaćeni novim pravilnicima:

- Pravilnik o bližim uslovima za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 56/11 od 25.11.2011. godine);
- Pravilnik o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore ", broj 58/11 od 6.12.2011.godine).

Član 19

Odjeljak E, paragraf 6.2 – stranica 15

12. Koji planovi postoje u Crnoj Gori za dobijanje i održavanje nadležnih resursa potrebnih za sprovođenje zahtjeva iz Poglavlja VI Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacione sigurnosti?

Molimo opišite sadašnje stanje zaposlenih u tom kontekstu.

Uvažavajući međunarodne standarde i preporuke Međunarodne agencije za atomsku energiju i Evropske komisije, Crna Gora je izrazila jaku političku volju i u okviru Strategije o zaštiti od jonizujućeg zračenja, radijacione sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom istakla prioritet osnivanja posebnog odjeljenja u okviru Agencije za zaštitu životne sredine, koje će se baviti monitoringom radioaktivnosti, izdavanjem dozvola i inspekcijskim nadzorom, kao i pitanjima zaštite od jonizujućih zračenja, nuklearne i radijacione sigurnosti, upravljanjem radioaktivnim otpadom, prometom radioaktivnog materijala, hitnim intervencijama u slučaju radijacionog udesa, odgovornostima u slučaju nuklearne štete i zaštitnim mjerama i komunikacijom sa javnošću i regulatornim tijelima drugih država. Odmah nakon donošenja Strategije od strane Vlade, 22. septembra 2011. godine uspostavljeno je Odjeljenje za poslove zaštite od jonizujućeg zračenja i radijacione sigurnosti u okviru Agencije za zaštitu životne sredine, u kojem je zaposleno 8 službenika, što je u skladu sa potrebama zemlje za implementaciju propisa i preporukom Evropske komisije datoj u finalnom izvještaju IPA 2007 projekta "EuropeAid/127007/C/SER/Multi – Procjena regulatorne infrastrukture na polju nuklearne sigurnosti i zaštite od zračenja u Albaniji, Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj, Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji, Kosovu (po Rezoluciji Savjeta bezbjednosti UN 1244), Crnoj Gori i Srbiji".

Član 28

Odjeljak J – stranica 35

13. Je li Crna Gora razmotrila usvajanje politike za podsticanje povratka zatvorenih izvora proizvođaču na kraju njihovog životnog vijeka? U Izvještaju se navodi da je vlasnik dozvole odgovoran za povratak proizvođaču ili na drugi zakonit način.

Koji su zahtjevi uspostavljeni kako bi se osiguralo da nosioci dozvola imaju odgovarajuća finansijska sredstva? Postoje li politike, postupci i sredstva za rješavanje otkrića izvora koji nijesu prijavljeni?

Crna Gora je, shodno potrebama, razmotrila opcije upravljanja iskorišćenim zatvorenim radioaktivnim izvorima. S tim u vezi, odredbama Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti uređeno je da korisnici izvora obezbjeđuju povratak izvora proizvođaču. Dodatno je Pravilnikom o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore ", broj 58/11), članom 16 uređeno da se iskorišćeni zatvoreni radioaktivni izvor ili radioaktivni izvor koji se više ne namjerava

koristiti skladišti u skladište radioaktivnog otpada ukoliko ga nije moguće vratiti dobavljaču.

Podsticanje povratka iskorišćenih zatvorenih radioaktivnih izvora proizvođaču, što je ujedno i odredba direktive savjeta 122/2003 o visokoaktivnim zatvorenim izvorima, biće unaprijeđeno kroz izmjene i dopune Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radjacionoj sigurnosti. Ovim izmjenama će biti obuhvaćeni i zahtjevi obezbjeđivanja potrebnih finansijskih sredstava, koji su i sada obaveza nosioca dozvola.

Crna Gora je posvećena jačanju kapaciteta za upravljanje iskorišćenim radioaktivnim izvorima i učesnica je zajedničkog projekta IAEA i EU "INT2010003 Jačanje kontrole iskorišćenih zatvorenih radioaktivnih izvora u Mediteranu" ("Strengthening Cradle-to-Grave Control of Disused Sealed Radioactive Sources in the Mediterranean Region"), čiji je početni sastanak održan u martu 2012. godine.

Kao što je navedeno u Izvještaju u slučaju otkrivanja izvora bez vlasnika (orphan source), članom 37 Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radjacionoj sigurnosti ("Službeni list Crne Gore", broj 56/09, 58/09) utvrđeno je da će se troškovi njihovog skladištenja obezbijediti iz Budžeta Crne Gore. Shodno važećim propisima Agencija za zaštitu životne sredine preuzima kontrolu nad izvorom do njegovog bezbjednog skladištenja, pronalazi vlasnika ako je moguće i preduzima prema njemu propisane zakonske mjere.

U saradnji sa Misijom OSCE u Crnoj Gori, tokom 2011. godine, uspješno je realizovan projekat "Jačanje sistema zaštite životne sredine na nivou državnih institucija Crne Gore". Ovaj projekat je podržan u sklopu aktivnosti posvećenih unaprjeđenju primjene Strategije zaštite od jonizujućeg zračenja, radjacionoj sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom. U okviru projekta održana su tri trening kursa za 110 službenika granične policije, carinskih ispostava na graničnim prelazima, kao i službenicima Agencije za zaštitu životne sredine i Ministarstva unutrašnjih poslova u centralnoj, sjevernoj i južnoj regiji Crne Gore. Da bi projekat imao svoju održivost izrađena je brošura posvećena *prevenciji nedozvoljenog transporta nuklearnog i radioaktivnog materijala, kao i uputstvo za detekciju i postupanje sa izvorom zračenja i za provjeru funkcionisanja dozimetrijske opreme.*

Član 32

Odjeljak B, paragraf 3.2 - stranica 5

14. Izrađen je nacrt Strategije zaštite od jonizujućeg zračenja, radjacionoj sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom sa ciljem usvajanja do kraja 2011. godine.

Kakav je status izrade i donošenja ove Strategije?

Takođe, novi pravilnici koji uređuju pitanja upravljanja radioaktivnim otpadom trenutno su u završnoj fazi izrade i oni će biti u skladu sa novim međunarodnim standardima. Kakav je status revidovanih pravilnika?

Kako će ovaj novi Pravilnik u praksi uticati na upravljanje radioaktivnim otpadom u Crnoj Gori?

Vlada Crne Gore je na sjednici od 22. septembra 2011. godine razmotrila i usvojila Strategiju zaštite od jonizujućeg zračenja, radjacionoj sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom sa Akcionim planom, prema zahtjevima *Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radjacionoj sigurnosti* ("Službeni list Crne Gore", broj 56/09, 58/09), obavezama koje proističu iz Zajedničke konvencije o upravljanju istrošenim gorivom i upravljanju radioaktivnim otpadom i odredbama Direktive Savjeta 2011/70/EURATOM od 19. jula 2011. godine, koja se odnosi na sigurnost upravljanja istrošenim gorivom i sigurnost upravljanja radioaktivnim otpadom. Svrha Strategije,

između ostalog, jeste da, na opštim načelima EU za korišćenje radioaktivnih materijala i upravljanja radioaktivnim otpadom, uspostavi realan okvir za efikasnu zaštitu od zračenja i smanjenje količine radioaktivnog otpada i za njegovo upravljanje na bezbjedan, siguran i ekološki prihvatljiv način, primjeren nacionalnoj ekonomskoj situaciji i stepenu razvoja medicine, industrije i nauke.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma je, shodno odredbama Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti, u saradnji sa nadležnim institucijama izradilo i usvojilo dva pravilnika kojima se uređuje pitanje upravljanja radioaktivnim otpadom, i to:

- Pravilnik o bližim uslovima za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 56/11 od 25.11.2011. godine);
- Pravilnik o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore ", broj 58/11 od 6.12.2011.godine);

Osmog dana od dana objavljivanja u Službenom listu Crne Gore pravilnici su stupili na snagu, odnosno počelo je primjenjivanje istih. Donošenjem pomenutih pravilnika, koji su usaglašeni sa međunarodnim standardima (nova klasifikacija, nivo otpuštanja, nivo izuzeća, ispuštanja, kriterijumi prihvatljivosti radioaktivnog otpada i dr), stekli su se uslovi za početak procesa izdavanja dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada i upravljanje radioaktivnim otpadom na siguran i bezbjedan način.

SLOVENIJA

Član 12

Odjeljak H - stranice 29-32

15. Koja su ograničenja doza za stanovništvo zbog skladišta radioaktivnog otpada?

Primarna granična efektivna doza za pojedince iz referentne grupe stanovništva je 1 mSv godišnje, što je propisano Pravilnikom o granicama izlaganja jonizujućim zračenjima ("Službeni list SRJ", broj 32/98). Međutim, u cilju postizanja optimalne zaštite stanovništva predložena je i usvojena operativna granična vrijednost efektivne doze za predstavnike referentne grupe stanovništva od 0,1 mSv godišnje.

Član 12

Odjeljak H - stranice 29-32

16. Molim vas opišite finansijski plan za rad skladišta.

Kao što je navedeno u Izvještaju (Odjeljak 7.2. Ljudski i finansijski resursi), u skladu sa odredbama člana 38 Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti ("Službeni list Crne Gore", broj 56/09, 58/09), radioaktivni otpad, do uspostavljanja uslova za njegovo odlaganje, će se skladištiti kod pravnog lica koje ima dozvolu za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada. Članom 37 Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti utvrđeno je da se troškovi skladištenja izvora jonizujućeg zračenja i radioaktivnog otpada bez vlasnika (orfan) obezbjeđuju iz Budžeta Crne Gore. Članom 38 definisano da se troškovi održavanja skladišta obezbjeđuju iz Budžeta Crne Gore, što je detaljnije određeno Ugovorom koji je potpisalo Ministarstvo održivog razvoja i turizma sa JU „Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore“.

17. Kako je javnost uključena u lociranje i postupak izdavanja dozvole za skladište?

Kao najpovoljnija lokacija za ovo postrojenje odabrana je neposredna blizina zgrade JU „Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore“ zbog zahtjeva fizičke zaštite, infrastrukture i blizine stručne i analitičke podrške, neophodne za rad i nesmetano funkcionisanje planirane instalacije, a što je u više navrata potvrđeno ekspertskim misijama Međunarodne agencije za atomsku energiju, koja je i finansirala nacionalni projekat MNE3002 – „Jačanje upravljanja radioaktivnog otpada“.

S obzirom da se u Crnoj Gori nalaze male količine radioaktivnog otpada, a da se ne očekuje njegovo značajno povećanje, ova lokacija je prihvaćena od strane Vlade Crne Gore, a javnost je bila informisana putem medija i press konferencija koje su tada bile organizovane.

Na koji način su sve zainteresovane strane bile uključene u prethodni proces izdavanja dozvole objašnjeno je u Izvještaju u okviru 7.2 Ljudski i finansijski resursi. Da bi javnost adekvatno bila informisana, kako u svijetlu direktiva Evropske unije i preporuka Međunarodne agencije za atomsku energiju, tako i u cilju bolje informisanosti javnosti i sprovođenja odredbi Aarhuske konvencije, u organizaciji **OSCE Misije u Crnoj Gori i nevladine organizacije „OZON“** 6. juna 2011. godine održan je okrugli sto o sigurnom upravljanju radioaktivnim otpadom „**Radioaktivni otpad i izazovi u implementaciji zakona i drugih propisa**“. Na okruglom stolu, na kojem su učestvovali predstavnici crnogorskih relevantnih institucija, nevladinih organizacija i medija, raspravljalo se o aktuelnim pitanjima i problemima u ovoj oblasti.

Važno je istaći da su u izradi Strategije, Zakona i pratećih pravilnika učestvovali predstavnici civilnog sektora i nevladinih organizacija. O novom postupku izdavanja dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada u skladu sa novim pravilnicima javnost je informisana u više navrata, davanjem izjava medijima, kao i učestvovanjem u televizijskim emisijama posvećene upravljanju radioaktivnim otpadom i zaštitom od zračenja.

18. Postoje li planovi za sprovođenje principa "zagađivač plaća" za usluge skladištenja radioaktivnog otpada?

Da bi se postigao opšti cilj Direktive Savjeta 2011/70/EUROATOM o sigurnosti upravljanja istrošenim gorivom i sigurnosti upravljanja radioaktivnim otpadom, od 19. jula 2011. godine, potrebno je, između ostalog, obezbijediti odgovarajuće i transparentno upravljanje finansijskim resursima, dostupnim kada je to potrebno, u skladu sa principom „zagađivač plaća“. S tim u vezi potrebno je izvršiti izmjenu i dopunu Uredbe o visini naknada i načinu obračuna i plaćanja naknade zbog zagađivanja životne sredine, kako bi se i ovaj princip zadovoljio.

19. Kako će se upravljati, skladištiti ili odlagati torijum, sastojak legure (djelovi aviona i druge slične legure)? Jesu li oni tretirani kao radioaktivni otpad ili kao "TENORM"?

Kontaminirani materijal na posjedu preduzeća "Plantaže" AD Podgorica nastao tokom 1999. godine, kako je i navedeno u Izvještaju, na stranici 7, pod nadzorom je inspekcije Agencije za zaštitu životne sredine. Preduzeće "Plantaže" AD Podgorica je izvršilo mjere, naložene od strane ekološkog inspektora i napravilo zaštitni hangar oko kontejnera u kojem su uskladišteni avionski motori i na ovaj objekat primjenjuju se Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti sa pratećim pravilnicima i Zakon o inspeksijskom nadzoru. U pitanju je privremena lokacija sa kontaminiranim materijalom, za čiji dalji tretman se traži odgovarajuće rješenje koje Crna Gora pažljivo analizira i planira.

NJEMAČKA

Član 16

Odjeljak D

Odjeljak H -stranice 30-32

20. U Crnoj Gori, skladište radioaktivnog otpada u blizini CETI (Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore) je izgrađeno, ali nije još u funkciji. Kakvo je trenutno stanje objekta? Da li postoji vremenski raspored za skladištenje i odlaganje radioaktivnog otpada?

U toku izrade ovog Izvještaja na snazi su bili pravilnici koji nijesu adekvatno uredili sve sigurnosne i bezbjedonosne apsekte za upravljanje radioaktivnim otpadom i upravljanje skladištem radioaktivnog otpada u skladu sa međunarodnim standardima. S tim u vezi Ministarstvo održivog razvoja i turizma je izradilo i usvojilo Pravilnik o bližim uslovima za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 56/11 od 25.11.2011. godine) i Pravilnik o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 58/11 od 6.12.2011.godine), čime su se stekli uslovi za početak licenciranja skladišta radioaktivnog otpada. Proces licenciranja skladišta radioaktivnog otpada je počeo u januaru 2012. godine i očekuje se uskoro završetak istog.

Do uspostavljanja uslova za odlaganje radioaktivnog otpada, shodno odredbi člana 38 Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti ("Službeni list Crne Gore", broj 56/09, 58/09) isti će se skladištiti kod pravnog lica koje ima dozvolu za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada.

ARGENTINA

Član 20

Odjeljak E, paragraf 6.3 - stranica 18

21. Da li regulator predviđa odobrenje opšteg izuzeća i nivoa otpuštanja?

Novim Pravilnikom o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 58/11 od 6.12.2011. godine), između ostalog, uređena su pitanja koja se odnose na nivo izuzimanja, nivo otpuštanja i ispuštanja radioaktivnog otpada kada on više ne predstavlja opasnost po životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Član 22

Odjeljak F, paragraf 7.2 - stranica 20

22. U ovom odjeljku navodi se da je institucionalni nadzor nad radioaktivnim skladištem radioaktivnog otpada i programa monitoringa radioaktivnosti u nadležnosti EPA. Hoće li se od operatora tog objekta zahtijevati obavljanje nezavisnog monitoringa?

Na osnovu člana 6 Pravilnika o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 58/11), neophodna dokumentacija za dobijanje dozvole je i Izvještaj o rezultatima monitoringa radioaktivnosti prije početka rada skladišta (nulto stanje). U narednom periodu nosilac dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada ima obavezu da sprovodi: program monitoringa radioaktivnosti u skladištu; program monitoringa radioaktivnosti oko skladišta (mjerenje emisije i imisije u okolini i održavanje pripravnosti); i radiološko (radijaciono) stanje u skladištu (mjerenje brzine doze, kontaminacije i radona i potomaka). Agencija za zaštitu životne sredine će, na osnovu člana 6 ovog Pravilnika, zahtijevati od operatera i drugu dokumentaciju od značaja za sigurno postupanje sa radioaktivnim otpadom, koja će uključiti i Izvještaj o nezavisnom monitoringu radioaktivnosti u okolini skladišta.

Član 25

Odjeljak F, paragraf 7.5 - stranica 24

23. U vezi ARGOS sistema koji je usvojen za praćenje stanja životne sredine, navedeno je da kada dobijeni rezultati čitanja / prelazi 20% referentne vrijednosti od prethodne godine u tom određenom mjestu, počinju aktivnosti za pripremu moguće vanredne situacije. Na osnovu čega je uspostavljen pomenuti procenat?

Program sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u životnoj sedini, jedan je od programa koji priprema Agencija za zaštitu životne sredine, a na predlog Ministarstva nadležnog za poslove zaštite životne sredine usvaja Vlada. Sačinjen je u skladu sa *Odlukom o sistematskom ispitivanju sadržaja radionuklida u životnoj sedini* („Službeni list SRJ“, broj 45/97) i realizuje se u Crnoj Gori od 1998. godine. U poglavlju II pomenute Odluke (Sistematsko ispitivanje sadržaja radionuklida u redovnim uslovima) nalaze se podnaslovi u kojima se precizno definišu vrste ispitivanja i lokacije za uzorkovanja i ispitivanja nivoa radioaktivnosti. Pored monitoringa u redovnim uslovima ovom odlukom je propisan i monitoring u vanrednim uslovima. U poglavlju III Odluke (Ispitivanje kod sumnje na

vanredni događaj i u toku vanrednog događaja), prelazi se sa redovnog stanja na stanje spremnosti/pripravnosti kada je izmjerena vrijednost jačine apsorbirane doze gama zračenja u vazduhu na nekoj lokaciji 20 % veća od maksimalne izmjerene vrijednosti u proteklom periodu od jedne godine na toj lokaciji.

U aprilu 2008. godine Crna Gora je postala član ARGOS Konzorcijuma. Softver je instaliran u Sektoru za vanredne situacije i civilnu bezbjednost a u projektni tim je uključen i Hidrometeorološki zavod Crne Gore, koji obezbjeđuje meteorološke podatke. Misija ARGOS-a jeste da podrži organizacije za vanredne situacije kako bi donjele najbolje odluke u slučaju CBRN (hemijskog, biološkog, radiološko/nuklearnog) akcidenta. Osnovna uloga ARGOS-a je mogućnost da tumači i prikazuje rezultate atmosferskih modela disperzije. To znači da na bazi osnovnih meteoroloških podataka i podataka o hemijskom, biološkom, radiološkom/nuklearnom (CBRN) akcidentu ARGOS može da prognozira i prikaže sliku oblasti koje će vjerovatno biti zagađene, kao i zagađenost i koncentraciju relevantnih elemenata u vazduhu.

U narednom periodu planira se instaliranje sistema sa 5 automatskih mjernih stanica (mjerenje jačine apsorbirane doze γ (gama) zračenja u vazduhu - odobreni IPA 2011 projekat "Jačanje zaštite od zračenja i nuklearne sigurnosti u Crnoj Gori kroz unaprjeđenje kapaciteta JU „Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore“”), koje će biti povezane sa ARGOS sistemom. Na ovaj sistem podataka biće povezane relevantne institucije.

Član 28

Odjeljak J, paragraf 11.1 - stranica 35

24. Postoje li standardi i procedure, bazirane na principima zaštite od zračenja, za upravljanje iskorišćenim zatvorenim izvorima?

Opšti zahtjevi vezano za upravljanje izvorima zračenja su dati u Zakonu o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti ("Službeni list Crne Gore", broj 56/09, 58/09), dok je detaljan opis postupanja sa zatvorenim izvorima dat u:

- Pravilniku o uslovima za promet i korišćenje radioaktivnih materijala, rendgen-aparata i drugih uređaja koji proizvode jonizujuća zračenja ("Službeni list SRJ", broj 32/98);
- Pravilnik o načinu primjene izvora jonizujućih zračenja u medicini ("Službeni list SRJ", broj 32/98,33/98).

Pored navedenih pravilnika, u kojima su uređena pitanja korišćenja izvora, postoji i Pravilnik o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 58/11), koji, između ostalog, tretira i iskorišćene zatvorene radioaktivne izvore.

Takođe, u sklopu dokumentacije koja je obavezna za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada, izrađene su procedure za postupanje sa radioaktivnim otpadom, uključujući i iskorišćene zatvorene radioaktivne izvore.

Član 32
Odjeljak B, paragraf 3.3 - stranica 7

25. Objekat za skladištenje radioaktivnog otpada se pominje na ovoj stranici. Je li predviđeno bilo kakavo postupanje ili kondicioniranje za radioaktivne izvore prije njihovog skladištenja?

Odredbama člana 7 Pravilnika o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 58/11) uređeno je, između ostalog, pitanje obrađivanja i pakovanja radioaktivnih izvora prije skladištenja. S tim u vezi predviđeno je postupanje sa radioaktivnim izvorima.

Član 32
Odjeljak D - stranica 10

26. Kada je predviđeno da skladište radioaktivnog otpada postane operativno? Gdje se nalazi?

Donošenjem Pravilnika o bližim uslovima za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 56/11 od 25.11.2011. godine) i Pravilnika o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 58/11 od 6.12.2011.godine), koji su usaglašeni sa međunarodnim standardima (nova klasifikacija, nivo otpuštanja, nivo izuzeća, ispuštanja, kriterijumi prihvatljivosti radioaktivnog otpada i dr.), stekli su se uslovi za početak procesa izdavanja dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada. Proces izdavanja dozvole je u toku i očekuje se skori završetak istog.

Kao najpovoljnija lokacija za ovo postrojenje odabrana je neposredna blizina zgrade JU „Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore“ zbog zahtjeva fizičke zaštite, infrastrukture i blizine stručne i analitičke podrške, neophodne za rad i nesmetano funkcionisanje planirane instalacije. S obzirom da se u Crnoj Gori nalaze male količine radioaktivnog otpada, a da se ne očekuje njegovo značajno povećanje, ova lokacija je prihvaćena od strane Vlade Crne Gore.

VELIKA BRITANIJA

Član 22
Odjeljak K - stranica 36

27. Na stranici 36 Izvještaja napisano je da je potrebno dalje jačanje institucionalnih administrativnih, implementacionih i tehničkih kapaciteta u Crnoj Gori. Na šta se ovo konkretno odnosi i koje su aktivnosti preduzete?

Imajući u vidu tehnološki i naučni razvoj, usvajanje novih međunarodnih standarda, međunarodno-pravnih instrumenata i direktiva u ovoj oblasti, Crna Gora se zalaže za efikasnu regulatornu infrastrukturu u oblasti zaštite od jonizujućeg zračenja, radijacije i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti i upravljanja radioaktivnim otpadom, kroz kontinuirano jačanje kapaciteta svih nivoa nadležnosti i odgovornosti (institucionalnih, administrativnih, implementacionih i tehničkih kapaciteta) što je, između ostalog, predviđeno i Strategijom o zaštiti od jonizujućeg zračenja, radijacije sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom.

S tim u vezi Univerzitet u Crnoj Gori je osnovao dva centra (Centar za životnu sredinu; Centar za nuklearna znanja i kompetentnost) koji bi trebalo da pružaju usluge obučavanja i obrazovanja za stručnjake na području zaštite od jonizujućeg zračenja, radijacione sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom.

Osim toga, shodno Zakonu o državnim službenicima i namještenicima ("Službeni list Crne Gore", broj 50/08, 86/09, 49/10) u okviru Poglavlja VIII definisano je Stručno usavršavanje državnih službenika i namještenika iz oblasti zaštite od jonizujućeg zračenja i radijacione sigurnosti.

Predstavnici sva tri nadležna organa za oblast zaštite od jonizujućeg zračenja i radijacione sigurnosti (Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Ministarstvo unutrašnjih poslova i Agencija za zaštitu životne sredine) kontinuirano se edukuju kroz aktivno učestvovanje u okviru regionalnih i nacionalnih projekata podržanih od strane IAEA i Evropske komisije.

Član 32

Odjeljak B - stranica 7

28. Postoje li planovi za otklanjanje kontaminacije aerodroma Šipčani, tako da to ne mora biti kontinuirano obezbijeđeno i zaštićeno područje?

Kontaminirani materijal na posjedu preduzeća "Plantaže" AD Podgorica nastao tokom 1999. godine, kako je i navedeno u Izveštaju, na stranici 7, pod nadzorom je inspekcije Agencije za zaštitu životne sredine. Preduzeće "Plantaže" AD Podgorica je izvršilo mjere, naložene od strane ekološkog inspektora i napravilo zaštitni hangar oko kontejnera u kojem su uskladišteni avionski motori i na ovaj objekat primjenjuju se Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti sa pratećim pravilnicima i Zakon o inspeksijskom nadzoru. U pitanju je privremena lokacija sa kontaminiranim materijalom, za čiji dalji tretman se traži odgovarajuće rješenje koje Crna Gora pažljivo planira.

Član 32

Odjeljak B - stranica 5

29. Je li planirana Strategija za zaštitu od jonizujućeg zračenja, radijacione sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom usvojena i ako jeste kakva je razlika napravljena za upravljanje radioaktivnim otpadom?

Vlada Crne Gore je na sjednici od 22. septembra 2011. godine usvojila Strategiju zaštite od jonizujućeg zračenja, radijacionoj sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom sa Akcionim planom prema zahtjevima *Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti* ("Službeni list Crne Gore", broj 56/09, 58/09) i obavezama koje proističu iz Zajedničke konvencije o upravljanju istrošenim gorivom i upravljanju radioaktivnim otpadom, kao i direktive Savjeta 70/2011 o uspostavljanju odgovornosti za sigurno upravljanje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom. Svrha Strategije, između ostalog, jeste da, na opštim načelima EU za korišćenje radioaktivnih materijala i upravljanja radioaktivnim otpadom, uspostavi realan okvir za efikasnu zaštitu od zračenja i smanjenje količine radioaktivnog otpada i za njegovo upravljanje na bezbjedan, siguran i ekološki prihvatljiv način, primjeren nacionalnoj ekonomskoj situaciji i stepenu razvoja medicine, industrije i nauke. Strategija uključuje pregled pravnog okvira i radioaktivnog otpada koji nastaje u Crnoj Gori. Strategija razmatra radijacione djelatnosti koje postoje u

Crnoj Gori i sadašnje količine radioaktivnog otpada u zemlji, ciljeve i vremenske okvire donošenja političkih odluka, tehničke, finansijske i ljudske resurse i zahtjeve za postizanje tih ciljeva. Sve radijacione djelatnosti su analizirane kao i mogući načini nastanka radioaktivnog otpada, a njihova međusobna zavisnost obrađena je u skladu sa zakonskim odredbama. Strategija predlaže sprovođenje svih potrebnih mjera i zahtjeva za obezbjeđenje zaštite života i zdravlja ljudi i zaštite životne sredine od štetnog djelovanja jonizujućeg zračenja kao i osnovnih (fundamentalnih) principa upravljanja radioaktivnim otpadom. Predložena strategija uključuje sedam područja:

- odgovornost za zaštitu od zračenja
- odgovornost za radijacionu sigurnost
- odgovornost za upravljanje radioaktivnim otpadom i pravne osnove,
- postrojenja za upravljanje radioaktivnim otpadom,
- prevoz radioaktivnog otpada,
- preduslove za poboljšanje strategije zaštite od zračenja i radijacione sigurnosti kao i upravljanja radioaktivnim otpadom, i
- podizanje svijesti o sigurnom upravljanju radioaktivnim otpadom kroz aktivno učešće svih zainteresovanih strana.

Za imenovana područja dati su ciljevi, identifikovani su nosioci aktivnosti, predloženi su očekivani rezultati kao i vremenski okviri za ostvarivanje tih ciljeva. Posebno su obrađeni preduslovi za sprovođenje Strategije, kao što su finansijska sredstva, zakonski i administrativni zahtjevi kao i potrebna znanja i ljudski resursi. Predviđeno je da se radi revizija Strategija svake četiri godine, kako bi se efikasnije pratio razvoj radijacionih djelatnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom u Crnoj Gori.

UKRAJINA

Odjeljak A, paragraf 2.3 - stranica 3

30. Kako je organizovana nacionalna baza podataka o dozama zračenja u primjeni izvora u industriji, istraživanju i u medicinske svrhe?

Zakonom o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti („Službeni list Crne Gore“, broj 56/09, 58/09), u članu 7, definisane su nadležnosti Agencije za zaštitu životne sredine. Agencija za zaštitu životne sredine je, između ostalog, nadležna da formira i održava bazu podataka (centralni registar) o izvorima jonizujućeg zračenja i korisnicima tih izvora, radioaktivnim materijalima, profesionalno izloženim licima, o radioaktivnom otpadu i vrši kontrolu evidencija koje vode korisnici, kao i o drugim podacima od značaja za zaštitu od jonizujućeg zračenja i radijacione sigurnosti.

Agencija za zaštitu životne sredine kreirala je elektronsku bazu podataka doza za profesionalno izložena lica (u industriji, istraživanju i medicini), u kojoj se nalaze rezultati koje dostavlja ovlašćeno pravno lice. Rezultate iz baza kontroliše inspekcija kroz redovan inspekcijski nadzor.

Odjeljak E, paragraf 6.2 (vi) - stranica 14

31. Je li sistem radio-ekološkog monitoringa uspostavljen i od kojih se elemenata sastoji?

Program sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u životnoj sredini, jedan je od programa koji priprema Agencija za zaštitu životne sredine, a na predlog Ministarstva održivog razvoja i turizma usvaja Vlada. Program sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u

životnoj sredini, koji se u Crnoj Gori sprovodi od 1998. godine, urađen je u skladu sa Zakonom o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti ("Službeni list Crne Gore", broj 56/09, 58/09), Odlukom o sistematskom ispitivanju sadržaja radionuklida u životnoj sredini ("Službeni list SRJ", broj 45/97), Pravilnikom o granicama radioaktivne kontaminacije životne sredine i o načinu sprovođenja dekontaminacije ("Službeni list SRJ", broj 9/99), Pravilnikom o interventnim i izvedenim interventnim nivoima i mjerama za zaštitu stanovništva, domaćih životinja i poljoprivrede (veterinarstvo, biljna proizvodnja i vodoprivreda) u vanrednom događaju ("Službeni list SRJ", broj 18/92 i "Službeni list SCG", broj 1/2003 - Ustavna povelja) i zahtjevima EU za nuklearnom sigurnošću i zaštitom od zračenja EURATOM (89/618, 96/29, 87/3954, 90/737 i dr.).

U poglavlju II (Sistematsko ispitivanje sadržaja radionuklida u redovnim uslovima) Odluke o sistematskom ispitivanju sadržaja radionuklida u životnoj sredini ("Službeni list SRJ", broj 45/97) nalaze se podnaslovi u kojima se precizno definišu vrste ispitivanja i lokacije za uzorkovanja i ispitivanja nivoa radioaktivnosti i to:

- Ispitivanje nivoa spoljašnjeg zračenja
- Ispitivanje sadržaja radionuklida u vazduhu
- Ispitivanje sadržaja u čvrstim i tečnim padavinama
- Ispitivanje sadržaja radionuklida u rijekama, jezerima i moru
- Ispitivanje sadržaja radionuklida u zemljištu
- Ispitivanje sadržaja radionuklida u vodi za piće
- Ispitivanje sadržaja radionuklida u životnim namirnicama i predmetima opšte upotrebe
- Ispitivanje sadržaja radionuklida u stočnoj hrani
- Ispitivanje nivoa izlaganja jonizujućem zračenju u boravišnim prostorima i radnoj sredini
- Ispitivanje sadržaja radionuklida u građevinskom materijalu

Pored monitoringa u redovnim uslovima ovom Odlukom je propisan i monitoring u vanrednim uslovima. U poglavlju III (Ispitivanje kod sumnje na vanredni događaj i u toku vanrednog događaja) gore nevedene odluke, prelazi se sa redovnog stanja na stanje pripravnosti kada je izmjerena vrijednost jačine apsorbovane doze gama zračenja u vazduhu na nekoj lokaciji 20 % veća od maksimalne izmjerene vrijednosti u proteklom periodu od jedne godine na toj lokaciji.

Pravno lice, koje je Agencija za zaštitu životne sredine putem javno raspisanog tendera, u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama, odabrala realizuje Program sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u životnoj sredini i dužno je da ga dostavi Agenciji u formi Izvještaja o monitoringu radioaktivnosti u životnoj sredini najkasnije do 1. marta tekuće godine za prethodnu godinu, a u slučaju radijacionog udesa odmah, ili na zahtjev Agencije.

Informaciju o stanju radioaktivnosti u životnoj sredini izrađuje Agencija za zaštitu životne sredine i ista se, na predlog Ministarstva, proslijeđuje Vladi na usvajanje, najkasnije do kraja maja iste godine. Vlada usvaja pomenutu Informaciju i nakon toga Agencija za zaštitu životne sredine izrađuje Predlog mjera i konkretnih aktivnosti koje je neophodno realizovati u cilju smanjenja zagađenja životne sredine po svim osnovama u Crnoj Gori.

Odjeljak B, paragraf 3.3 - stranica 7

32. Je li skladište radioaktivnog otpada operativno?

Donošenjem Pravilnika o bližim uslovima za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada ("Službeni list Crne Gore", broj 56/11 od 25.11.2011. godine) i Pravilnika o načinu sakupljanja, čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada

("Službeni list Crne Gore", broj 58/11 od 6.12.2011. godine), koji su usaglašeni sa međunarodnim standardima (nova klasifikacija, nivo otpuštanja, nivo izuzeća, ispuštanja, kriterijumi prihvatljivosti radioaktivnog otpada i dr), stekli su se uslovi za početak procesa izdavanja dozvole za upravljanjem skladišta radioaktivnog otpada. Proces izdavanja dozvole je u toku i očekuje se skori završetak istog.

ČEŠKA REPUBLIKA

Član 32

Odjeljak B, paragraf 3.3 – stranica 7

33. Otpad (motori aviona) kontaminirani torijumom i njegovim potomcima je smješten u skladištu (hangar). Sistem zaštite od zračenja je opisan, ali čini se da je rizik zanemarljiv. Kolika je ukupna i specifična aktivost otpada i brzina doze u blizini hangara?

Radi se specijalnoj leguri koja sadrži do 5 % Th – 232, tako da se radi o maksimalno 2 x 105 Bq/kg. Obzirom da nijesu cjelokupni motori urađeni od ove legure, i da nije poznata ukupna masa djelova koji sadrže torijum, nemoguće je reći koja je ukupna aktivnost. Ovo će biti, shodno planovima Crne Gore, predmet detaljne analize koja je neophodna za konačno rješavanje ovog problema. Brzine doze su do maksimalno 0.84 µSv/h na udaljenosti od 1 metar i od 0.06 do 0.15 µSv/h na udaljenosti od 5 m.

Član 32

Aneks 2 – stranica 39

34. U tabeli, dio 3, pomenut je Co-57. Je li to tačno ili je to izvor sa Co-60? Tu se pominju nekoliko iskorišćenih izvora sa neznatom aktivnošću, npr. K-40 (9 kBq), Th-232 (1,2 kBq), Rn-222 (300 Bq), Na-22 (0,1 kBq) u tablici. Jesu li to stvarni zatvoreni izvori? Aktivnost je tako niska, da ne postoji razlog da se predstavljaju ti izvori u ovoj tabeli.

Prema posljednjoj bazi podataka (8. mart 2012. godine) Agencije za zaštitu životne sredine postoji 8 predmeta u privremenom spremištu A.D. "Željezara Nikšić", koji bi mogli sadržavati Co-57 ili neki drugi izvori koji su se u fabrici koristili. Zbog velikih brzina doza (dose rate), 0,4 µSv/h, 120 µSv/h i 7000 µSv/h, identifikaciju vrste izotopa nije bilo moguće odrediti sa gama spektrometrom (exploranium- NaI). Na osnovu znanja i dosadašnjeg iskustva i zbog mjesta primjene (željezara) smatramo da se ipak ne radi o izotopu Co-57. Ovi podaci biće provjereni od strane inspekcije i ovlašćenih tehničkih srevisa.

DANSKA

Član 32

Odjeljak B – stranica 6

35. (3.2 Politika upravljanja radioaktivnim otpadom): Koje planove Crna Gora ima za konačno odlaganje radioaktivnog otpada?

Do uspostavljanja uslova za odlaganje radioaktivnog otpada, shodno odredbi člana 38 Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti ("Službeni list Crne Gore", broj 56/09, 58/09), isti će se skladištiti kod pravnog lica koje ima dozvolu za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada. Novom Direktivom Savjeta 2011/70/EURATOM od 19. jula 2011. godine, koja se odnosi na sigurnost upravljanja istrošenim gorivom i sigurnost upravljanja radioaktivnim otpadom, uređeno je da zemlje članice EU uspostave jedinstven pravno obavezujući okvir da bi se obezbijedilo da sve države članice primjenjuju zajedničke standarde razvijene u kontekstu IAEA za sve faze zbrinjavanja istrošenog goriva i radioaktivnog otpada do konačnog rješenja. Direktiva, između ostalog, uređuje opšte zahtjeve za uspostavljanje Nacionalnog programa za upravljanje svim vrstama istrošenog goriva i radioaktivnog otpada od generisanja do konačnog odlaganja. Crna Gora kao zemlja kandidat za članstvo u EU ima obavezu da odredbe prava Evropske unije transponuje u svoje zakonodavstvo. S tim u vezi, nakon pažljive analize i potencijalne izrade studije izvodljivosti, u narednom periodu, kroz reviziju Strategije o zaštiti od jonizujućeg zračenja, radijacione sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom sa Akcionim planom, potrebno je definisati smjernice koje vode pronalaženju rješenja za konačno odlaganje radioaktivnog otpada, ukoliko naravno analize pokažu da je takvo rješenje za Crnu Goru neophodno.