



P / 3 1 0 9 2 5 2

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE

KLASA: 542-02/20-22/5
URBROJ: 511-01-327-21-8
Zagreb, 30. prosinca 2021.

Glavna uprava za energetiku Europske komisije
Ditte Juul Jørgensen, glavna direktorica
1049 Bruxelles/Brussel
Belgija
e-mail: Ditte.JUUL-JOERGENSEN@ec.europa.eu

PREDMET: Izvješće o provedbi preporuka provjere na temelju članka 35.
Ugovora o Euratomu u Hrvatskoj
- dostavlja se

Poštovana,

vezano za provjeru na temelju članka 35. Ugovora o Euratomu provedenu u Hrvatskoj, u Zagrebu od 1. do 3. listopada 2019. godine, od strane DG ENER tima istražitelja Europske komisije (g. Vesa Tanner i gđa. Mihaela Mihaila) dostavljamo Vam izvješće o provedbi preporuka proizišlih iz navedene provjere.

Provjera je bila usmjerena na praćenje radioaktivnosti okoliša i hrane koje se provodi pomoću opreme za praćenje, korištenjem radioloških laboratorijskih i lokalnih jedinica za praćenje. Rezultati provjere dostavljeni su u obliku Glavnih zaključaka na temelju članka 35 HR 19-05 (Ref.Ares(2020)531420-28/01/2020) i Tehničkog izvješća na temelju članka 35. HR 19-05 (Ref.Ares(2020)531420-28/01/2020).

Vezano uz točku (3a) Glavnih zaključaka i točku 6.2 Tehničkog izvješća, a koja se odnosila na preporuku za Laboratorij za radioekologiju (LRE), Instituta Ruđer Bošković (IRB) i potrebu vođenja dugoročnih grafičkih prikaza trendova parametara održavanja gamaspektrometrijskog sustava (rezolucija i stabilnost energije) izvješćujemo Vas o provedenim aktivnostima:

LRE je u svom očitovanju prema Ravnateljstvu civilne zaštite Ministarstva unutarnjih poslova, broj: 011-6136/4-2021 od 21. prosinca 2021. godine, naveo da se podaci i dalje vode u obliku u kojem su prezentirani timu istražitelja Europske komisije prilikom njihove posjete, u obliku kontrolnih karata koje su kombinacija numeričkih tablica i grafičkog prikaza.

Međutim samu preporuku vođenja dugoročnih grafičkih prikaza trendova parametara održavanja gamaspektrometrijskog sustava LRE nije bio u mogućnosti implementirati u uvjetima COVID-19 pandemije. Naime, zbog otegotnih uvjeta, nabava certificiranih radioaktivnih izvora nužnih za uspostavu kontrolne karte trajala je duže nego je

planirano, ali očekuje se da će preporuka biti u potpunosti implementirana do kraja 2022. godine.

Vezano uz točku (3b) Glavnih zaključaka i točku 6.3 Tehničkog izvješća, a koja se odnosila na preporuke prema Ravnateljstvu civilne zaštite Ministarstva unutarnjih poslova (RCZ MUP), izvješćujemo Vas o provedenim aktivnostima po sljedećim točkama:

1. Osiguravanje prijenosa podataka od BITT stanica mreže za praćenje radioaktivnosti te
2. uspostavu dokumentiranih procedura za raspodjelu i rukovanje mjernom opremom, prikupljanje podataka i prijenos podataka nadležnom tijelu za monitoring u slučaju izvanrednog događaja.

Slijedom preporuke navedene pod br.1., izvješćujemo Vas da se sustav pravodobnog upozoravanja na nuklearnu nesreću (SPUNN sustav) u RH sastoji od 33 mjerne stanice za mjerjenje brzine ambijentalne doze. Svi dosadašnji prekidi u radu SPUNN sustava, radi prijelaza sustava na sustav Ministarstva unutarnjih poslova te zastarjelosti pojedine opreme na pojedinim stanicama, su otklonjeni i sustav je u punoj funkciji od ožujka 2021. godine. Tijekom 2020. godine i 2021. godine izvršena je nadogradnja operativnog SCADA sustava (novi operativni sustav), 8 mjernih stanica je revitalizirano s novim data logerima, novim sondama te novim gama detektorima. S novom nadogradnjom postignuto je da su sve mjerne stanice od istog proizvođača (BITT), čime je pojednostavljeno održavanje i bolja funkcionalnost sustava. U razmjenu podataka, osim Republike Slovenije i Republike Mađarske, uključena je i Republika Austrija. Trenutno je u pripremi novi prikaz mjernih podatka na službenoj web stranici Ravnateljstva civilne zaštite radi bolje vizualizacije te povezivanja svih podataka o mjerjenju radioaktivnosti u okolišu, a što će uključivati i podatke iz SPUNN sustava. Cilj je novim prikazom osigurati transparentnost i dostupnost podataka o radioaktivnosti u okolišu javnosti i znanstvenoj zajednici. Očekuje se da će novi prikaz biti dostupan javnosti do kraja lipnja 2022. godine.

Slijedom preporuke navedene pod br. 2., izvješćujemo Vas da su izrađeni prijedlozi procedura vezanih uz raspodjelu i rukovanje mjernom opremom, prikupljanje podataka i njihov prijenos u RCZ MUP u slučaju izvanrednog događaja. Procedure su dokumentirane i opisane u dokumentu pod nazivom „Priručnik za pripadnike žurnih službi za slučaj radiološkog ili nuklearnog izvanrednog događaja“. Prijedlog ovog dokumenta je u postupku odobravanja unutar RCZ MUP. Navedeni prijedlog dokumenta sadrži upute za obučavanje i uvježbavanje, provjeru učinkovitosti putem vježbi i plan obuke. Također, Priručnikom je definirano zaduživanje opreme (poglavlje 2.4.1. i Obrazac 5) te održavanje i umjeravanje opreme (poglavlja 2.4.2. i 2.4.3). Pomoću modela odgovora na izvanredni događaj određena su postupanja u slučaju radiološkog ili nuklearnog izvanrednog događaja, odgovornosti sudionika i način razmjene podataka.

Preporuke vezane uz točku (3c) Glavnih zaključaka i točku 6.4 Tehničkog izvješća vezane su za Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI) i uključuju nekoliko preporuka te Vas o svakoj izvješćujemo kako slijedi:

Prva preporuka vezana je za potrebu vođenja dugoročnih grafičkih prikaza trendova parametara održavanja gamaspektrometrijskog sustava (rezolucija i stabilnost energije). Prema očitovanju IMI-a, KLASA: 01-13/21-01/1, URBROJ: 100-01/21-3 od 16. prosinca

2021. godine, stabilnost energije i rezolucije prati se kroz sljedeće zapise: ZA-602-5.4-1 „Provjera stabilnosti energijske kalibracije GeLi“, ZA-602-5.4-2 „Provjera stabilnosti energijske kalibracije HPGe (GAMAG)“, ZA-602-5.4-3 „Provjera stabilnosti energijske kalibracije HPGMX (NEGAMA)“ i ZA-602-5.4-6 „Provjera stabilnosti energijske kalibracije Canberra GC5019 (B)“.

Druga preporuka za IMI vezana je za nabavu dodatnog sustava za praćenje radioaktivnih izotopa joda u zraku u slučaju izvanrednog događaja. Vezano uz isto, IMI se očitovao da će navedeni sustav biti nabavljen u okviru projekta IAEA RER 7014 „Improving Environmental Monitoring and Assessment for Radiation Protection in the Region“. Javna nabava provest će se na razini IAEA-e, a očekivani rok dostave opreme je početak 2022. godine. Kroz isti projekt bit će zadovoljena i **četvrta preporuka** koja se odnosi na obnovu dva sustava za uzorkovanje zraka srednjeg volumena kod kojih se posebna pozornost mora posvetiti točnosti mjerjenja ukupnog protoka zraka i osiguravanje kontinuiteta električnog napajanja. U specifikaciji navedenog sustava za postupak nabave koji provodi IAEA zatražena je primjerena točnost vezana za mjerjenje ukupnog protoka zraka i potrebno osiguranje kvalitetnog električnog napajanja.

Treća preporuka za IMI vezana je za formalizaciju i izradu dokumentiranih postupaka za rukovanje mobilnom opremom za monitoring u slučaju izvanrednog događaja kao i procedura za obuku osoblja, provedbu vježbi i pripravnost za slučaj izvanrednog događaja između IMI-a i RCZ MUP-a. Protok informacija između RCZ MUP i tima mobilnog laboratorija IMI-a u slučaju radiološkog ili nuklearnog izvanrednog događaja određen je prijedlogom dokumenta „Protokol o načinu komunikacije između Ravnateljstva civilne zaštite i tima mobilnog laboratorija Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada“ koji je izradio RCZ MUP. U navedenom prijedlogu dokumenta opisana je procedura za komunikaciju između RCZ MUP i mobilnog tima IMI-a, uključivanje mobilnog tima IMI-a u provođenje radioloških mjerena u slučaju radiološkog i nuklearnog izvanrednog događaja, dostava mjernih rezultata u RCZ MUP i provedba vježbi. Protokol je u postupku usvajanja između RCZ MUP-a i IMI-ja. Postupci za rukovanje mobilnom opremom za monitoring u slučaju izvanrednog događaja kao i procedura za obuku osoblja i pripravnost za slučaj izvanrednog događaja još nisu u potpunosti dokumentirani.

Vezano za Tehničko izvješće na temelju članka 35. HR 19-05 (Ref.Ares(2020)531420-28/01/2020), koje je objavljeno na web stranici Europske komisije (<https://ec.europa.eu/energy/en/verifications-radiation-monitoring-eu-countries>) ovim putem Vas molimo da se, ukoliko je to moguće, isto prevede na hrvatski jezik te objavi na istoj web stranici uz njegovu inačicu na engleskom jeziku.

S poštovanjem,

DOSTAVITI:

1. Naslovu
2. Pismohrana, ovdje

