

TVIRTINU
Viršininkas

Michail Demčenko

**KIETŪJŲ RADIOAKTYVIŲJŲ ATLIEKŲ IŠĖMIMO ĮRENGINIŲ
(IGNALINOS AE PROJEKTAS B2-2)
ATNAUJINTOS SAUGOS ANALIZĖS ATASKAITOS SAUGOS ĮVERTINIMO
ATASKAITOS SANTRAUKA**

2017-10-16

1. Įvadas

Kietųjų radioaktyviųjų atliekų išėmimo įrenginiai (toliau – KRAIĮ) yra įrengti pagal projektą B2-2 ant Ignalinos atominės elektrinės 157 ir 157/1 saugyklų. KRAIĮ yra skirti išimti iš 157 ir 157/1 saugyklų esamas, Ignalinos AE eksploatavimo metu susidariusias, atliekas. Šios atliekos bus išimtos distanciniu būdu per saugyklų viršuje įrengtas angas, tuomet bus atliktas jų pirminis rūšiavimas ir jos bus patalpintos į specialius transportavimo konteinerius G1, G2 arba G3 priklausomai nuo atliekų savybių. Tuomet atliekos, patalpintos G1 konteineriuose, bus vežamos į atliekų rūšiavimo modulį, skirtą rūšiuoti A klasės atliekas (B2-1 projektas), o G2 ir G3 konteineriai bus pervežami į radioaktyviųjų atliekų apdorojimo įrenginius bei saugyklas (projektas B3/4). Vėliau B2-1 ir B3/4 projektų atliekų tvarkymo įrenginiuose sutvarkytos atliekos bus talpinamos į konteinerius ir vėliau pervežamos ir dedamos, priklausomai nuo jų savybių, į labai mažai aktyviųjų atliekų atliekyną (projektas B19-2) arba į mažai ir vidutiniškai radioaktyviųjų atliekų atliekyną (projektas B25). Ilgaamžės radioaktyviosios atliekos bei panaudoti uždarieji šaltiniai bus saugomi ilgaamžių atliekų saugykloje, kol bus numatyti tolesni jų tvarkymo/dėjimo į atliekyną būdai.

Siekdama pradėti KRAIĮ bandymus panaudojant radioaktyvias atliekas („karštuosius“ bandymus) ir vadovaujantis Branduolinės saugos reikalavimų BSR-1.8.2-2015 „Branduolinės energetikos objekto modifikacijų kategorijos ir modifikacijų atlikimo tvarkos aprašas“ 40 punkto nuostatomis, valstybės įmonė Ignalinos atominė elektrinė (toliau – Ignalinos AE) 2017 m. vasario mėn. pateikė VATESI įvertinimui KRAIĮ atnaujintą saugos analizės ataskaitą.

Atnaujintos saugos analizės ataskaitos (toliau – Ataskaita) įvertinimo tikslas – nustatyti, ar, atsižvelgiant į teisinio reglamentavimo ir branduolinės energetikos objekto modifikacijos (įrangos montavimo) metu atliktus darbus ir kitus saugai galinčius turėti įtakos veiksnius, yra užtikrinta, kad branduolinės energetikos objektas ir jame numatyta vykdyti veikla atitinka projektą, teisės aktų ir branduolinės saugos normatyvinių techninių dokumentų reikalavimus.

Ataskaitoje pateikta informacija apie įrengtus KRAIĮ: įrenginių ir veiksmų juose aprašymai, projekto pagrindimas, aikštelės ir regiono savybių aprašymas, radiacinės apsaugos priemonės, galimų avarijų analizė, fizinės saugos sistemos bendras aprašymas, avarinės parengties organizavimas, eksploatavimo nutraukimas, technologiniai procesai, gaisrinės saugos ir radiologinio monitoringo sistemų aprašymai.

Ataskaitoje įrodyta, kad KRAIĮ atitinka projekto sprendinius ir jos saugai svarbios konstrukcijos, sistemos bei komponentai gali atlaikyti projektinių avarijų poveikius.

2. Teisinė aplinka

Lietuvos Respublikos teisės aktai, kuriais VATESI vadovavosi atlikdama Ataskaitos peržiūrą ir įvertinimą:

1. Lietuvos Respublikos branduolinės energijos įstatymas;
2. Lietuvos Respublikos branduolinės saugos įstatymas;
3. Lietuvos Respublikos radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įstatymas;

4. Lietuvos Respublikos radiacinės saugos įstatymas;
5. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-1.6.1-2012 „Branduolinės energetikos objektų, branduolinių ir branduolinio kuro ciklo medžiagų fizinė sauga“;
6. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-3.1.2-2010 „Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo branduolinės energetikos objektuose iki jų laidojimo reikalavimai“;
7. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-1.4.1-2016 „Vadybos sistema“;
8. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-2.1.2-2010 „Bendrieji atominių elektrinių su RBMK-1500 tipo reaktoriais saugos užtikrinimo reikalavimai“;
9. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-1.7.1-2014 „Saugai svarbių branduolinės energetikos objekto konstrukcijų, sistemų ir komponentų priešgaisrinė sauga“;
10. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-1.9.3-2011 „Radiacinė sauga branduolinės energetikos objektuose“;
11. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-1.4.2-2014 „Branduolinės energetikos objekto statybos vadyba“;
12. VATESI viršininko 2008 m. spalio 24 d. įsakymas Nr. 22.3-107 „Dėl avarinės parengties reikalavimų branduolinės energetikos objektą eksploatuojančiai organizacijai patvirtinimo“;
13. VATESI viršininko 2009 m. gegužės 26 d. įsakymas Nr. 22.3-49 „Dėl eksploatavimo patirties naudojimo branduolinėje energetikoje reikalavimų patvirtinimo“;
14. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-1.8.2-2015 „Branduolinės energetikos objekto modifikacijų kategorijos ir modifikacijų atlikimo tvarkos aprašas“;
15. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-1.5.1-2015 „Branduolinės energetikos objektų eksploatavimo nutraukimas“;
16. Lietuvos higienos norma HN 73:2001 „Pagrindinės radiacinės saugos normos“.

3. Kokybės užtikrinimas

Ignalinos AE atliko ir patvirtino nepriklausomą Ataskaitos apžvalgą ir jos rezultatus pateikė nepriklausomos apžvalgos ataskaitoje.

4. Saugą pagrindžiančio dokumento peržiūros ir įvertinimo eiga

Ataskaita buvo pateikta VATESI 2017 m. vasario mėn. VATESI specialistai, vadovaudamiesi 2 skyriuje nurodytų teisės aktų reikalavimais, Ataskaitą įvertino. Įvertinimo metu buvo analizuota, ar Ataskaitoje pateikta informacija atitinka teisės aktų reikalavimus, ar yra pateiktas saugai svarbių konstrukcijų, sistemų ir komponentų saugos pagrindimas, ar tinkamai saugos požiūriu įvertintas KRAIĮ funkcionalumas numatytų eksploatavimo įvykių ir projektinių avarijų atvejais ir kiti saugai galintys turėti įtakos veiksniai.

Po Ataskaitos įvertinimo VATESI suformuluotos pastabos 2017 m. gegužės mėn. raštu buvo persiųstos Ignalinos AE. Ignalinos AE, atsižvelgdama į VATESI pastabas, parengė atsakymus ir patikslino Ataskaitą bei su ja susijusius dokumentus. Vėliau buvo organizuojami susitikimai su Ignalinos AE, kurių metu buvo pateikti paaiškinimai, o vėliau Ataskaita papildyta, taip atsakant į visas VATESI pateiktas pastabas. 2017 m. spalio mėn. Ignalinos AE pateikė Ataskaitą pataisytą pagal visas VATESI pateiktas pastabas. VATESI Ataskaitą patikrino bei įvertino, ar ji buvo tinkamai pakoreguota.

5. Branduolinės saugos peržiūros ir įvertinimo išvados

VATESI specialistai išnagrinėjo KRAIĮ atnaujintoje saugos analizės ataskaitoje pateiktą informaciją ir įsitikino, kad joje Ignalinos AE, atsižvelgdama į teisinio reglamentavimo ir kitus saugai galinčius turėti įtakos veiksnius, užtikrina, kad šis branduolinės energetikos objektas atitinka jo projektą, teisės aktų ir branduolinės saugos normatyvinių techninių dokumentų reikalavimus.

Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo
skyriaus vyriausiasis inspektorius

AKis

Algirdas Vinskas