



AUKŠČIAUSIOJI  
AUDITO INSTITUCIJA  
NAUDINGI • VERTINAMI • ATPAŽĪSTAMI

# IGNALINOS ATOMINĖS ELEKTRINĖS EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PROCESAS

2021 m. birželio 16 d.

Nr. VAE-4

## SANTRAUKA

### Audito svarba

Lietuva pagal stojimo į Europos Sąjungą sutartį įsipareigojo nutraukti Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimą, o Europos Sąjunga įsipareigojo teikti adekvačią papildomą finansinę paramą šiam procesui finansuoti.

Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo projektas – išskirtinės svarbos ir reikšmės visai šaliai projektas, reikalaujantis ypatingo dėmesio ir finansinių pajėgumų. Prognozuojama elektrinės eksploatavimo nutraukimo kaina – 3,3 mlrd. Eur. Iki 2020-12-31, įgyvendinus 49 proc. suplanuotų projekto darbų, buvo panaudota 1,3 mlrd. Eur, arba 39 proc. numatytų lėšų, iš kurių 85 proc. sudaro Europos Sąjungos skirtos lėšos.

Vienas iš uždavinių, numatytų 2021–2030 m. nacionaliniame pažangos plane keliamiems strateginiams tikslams pasiekti, yra užtikrinti saugų Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimą ir sutvarkyti susidariusias radioaktyvias atliekas taip, kad jos nekeltų pavojaus aplinkai<sup>1</sup>.

Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimas apima galutinį jos sustabdymą, eksploatavimo nutraukimui reikiamos infrastruktūros įrengimą, įrenginių išmontavimą, pastatų nugriovimą ir atliekų tvarkymą. Be to, ilgaamžių radioaktyviųjų atliekų galutiniam sutvarkymui turi būti įrengiamas giluminis atliekynas. Planuojama, kad 2000 m. prasidėjęs procesas, kai turi būti saugiai nutrauktas branduolinės energetikos objekto eksploatavimas, iki 2038 m. bus baigtas. 2027 m. planuojama vieno iš sudėtingiausių eksploatavimo nutraukimo etapų pradžia: numatoma pradėti unikalius ir technologiškai

---

<sup>1</sup> Patvirtintas Vyriausybės 2020-09-09 nutarimu Nr. 998, 6 strateginis tikslas.

sudėtingus iki šiol niekur nevykdytus dviejų branduolinių reaktorių šerdžių išmontavimo darbus.

Tai unikalus tokio masto projektas Lietuvoje, o didžiausi ir svarbiausi Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo proceso darbai laukia ateityje. Todėl būtina užtikrinti sklandų ir saugų eksploatavimo nutraukimo procesą ir pasiruošimą galutinai sutvarkyti susidariusias radioaktyvias atliekas. Netinkamai vykdomas procesas ateityje sukeltų papildomą finansinę naštą Lietuvai ir turėtų poveikį žmonėms ir aplinkai.

## Audito tikslas ir apimtis

Audito tikslas – įvertinti, ar Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo procesas vykdomas tinkamai ir rezultatyviai.

Pagrindiniai audito klausimai:

- ar užtikrinama, kad Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo projektas būtų įgyvendinamas laiku;
- ar tinkamai ruošiamasi giluminio atliekyno įrengimui.

Audituojamieji subjektai:

- Energetikos ministerija: organizuoja IAE eksploatavimo nutraukimą, radioaktyviųjų atliekų tvarkymą ir dėjimą į atliekynus ir kitas jai pavestas funkcijas branduolinės energetikos srityje.
- VĮ Ignalinos atominė elektrinė: planuoja ir organizuoja branduolinės energetikos objektų eksploatavimo nutraukimo ir radioaktyviųjų atliekų tvarkymo procesą, jį valdo ir įgyvendina bei vykdo įgyvendinimo priežiūrą ir kontrolę.

Audito metu duomenis taip pat rinkome iš Centrinės projektų valdymo agentūros, Valstybinės atominės energetikos saugos inspekcijos ir Finansų ministerijos.

Kadangi procesas, skaičiuojant uždirbtosios vertės metodu<sup>2</sup>, yra tik įpusėjęs, įgyvendinami projektai nėra baigti, o sudėtingiausi darbai laukia ateityje, po 2027 m., todėl lėšų naudojimo tinkamumo, laikantis plano, nevertinome.

Audituojamas 2017–2019 m. laikotarpis, bet, siekiant palyginti duomenis, kai kuriais atvejais audito įrodymams surinkti buvo naudojami ankstesnių bei 2020 ir 2021 m. duomenys.

Auditas atliktas pagal Valstybinio audito reikalavimus ir tarptautinius aukščiausiųjų audito institucijų standartus. Audito apimtis ir taikyti metodai išsamiau aprašyti 2 priede „Audito apimtis ir metodai“ (37 psl.).

<sup>2</sup> Galutinis eksploatavimo nutraukimo planas, patvirtintas energetikos ministro 2020-08-11 įsakymu Nr. 1-248, 4 sk. 4.7 p.

## Pagrindiniai audito rezultatai

Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimas ir susidariusių radioaktyviųjų atliekų tvarkymas dar nėra vykdomi taip, kad būtų užtikrintas sklandus eksploatavimo nutraukimo darbų įgyvendinimas, o ilgaamžės radioaktyviosios atliekos būtų laiku sudėtos į giluminį atliekyną. Audito rezultatai rodo, kad yra tobulintinų veiklų, nes ne visada užtikrinama, kad atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo darbai būtų atlikti laikantis grafiko. Nors yra sukurtas finansavimo mechanizmas giluminiam atliekynui įrengti, tačiau būtina užtikrinti pakankamą lėšų kaupimą kasmet.

### 1. Tobulintinas Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo procesas

#### Užsitęsia Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo projektų įgyvendinimas

Siekiant, kad Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimas vyktų sklandžiai, atitiktų jam keliamus saugos reikalavimus, o lėšos būtų naudojamos tinkamai, labai svarbus visų procese dalyvaujančių institucijų įsitraukimas. Palyginę galutinio eksploatavimo nutraukimo plano 2014 ir 2020 m. redakcijas nustatėme, kad 43 (iš 98) plane numatytų projektų pabaigos data pasikeitė, t. y. 12 projektų įgyvendinti skirtas laikas buvo sutrumpintas, o 31 pabaigos data nukelta iki 10 metų. Todėl svarbu užtikrinti sklandų eksploatavimo nutraukimo projektui įgyvendinti reikiamų dokumentų derinimo su atsakingomis institucijomis procesą, nes nuo derinimo proceso trukmės priklauso konkrečių darbų ar tęstinių veiklų pradžia ir pabaiga. Pagrindinės priežastys, dėl kurių projektų vykdymas užsitęsia:

- Dokumentai, reikalingi licencijoms, leidimams gauti ar kitais teisės aktuose numatytais branduolinės saugos klausimais, yra derinami su Valstybine atominės energetikos saugos inspekcija. Iš 2017–2019 m. inspekcijai pateiktų 37 dokumentų dėl 8 (iš 17) vertinti atrinktų projektų įgyvendinimo 22 proc. suderinti nustatytais terminais iš pirmo karto, o 78 proc. buvo tikslinami, papildomi ir teikiami inspekcijai pakartotinai. Todėl derinimo procesas užtruko nuo 9 iki 1 275 dienų.
- Ignalinos programos lėšomis atliekamų pirkimų dokumentai yra derinami su Centrine projektų valdymo agentūra. Iš 2017–2019 m. parengtų ir agentūrai teiktų suderinti 85 pirkimo dokumentų dėl 13 (iš 17) atrinktų projektų 80 proc. buvo pritarta arba pritarta su sąlyga iš pirmo karto, 20 proc. nepritarta iš pirmo karto, nes dokumentai, agentūros vertinimu, turėjo būti tikslinami ar papildomi. Todėl derinimo procesas užtruko nuo 35 iki 432 dienų.

Užtrukęs derinimo procesas turi įtakos pradėtiems ir numatomiems vykdyti projektams, nes pakartotinai tikslinant dokumentus užtrunka darbų vykdymas, vėluojama pradėti susijusias veiklas, taip atsiliekama nuo suplanuoto projektų vykdymo grafiko. Nepriimant sprendimų, kaip tobulinti ir spartinti dokumentų derinimo procesą, ateityje tai gali turėti įtakos viso eksploatavimo nutraukimo proceso vykdymui numatytais terminais (1.1 poskyris, 14 psl.).

**Svarbu užtikrinti, kad kritinio kelio projektų darbai būtų atliekami laiku**

Kritinį Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo projektų darbų kelią sudaro seka susijusių darbų, kurie neturi laiko rezervo. Kritinio kelio projektų darbų sąrašė 2020 m. pabaigoje buvo 5 projektai. Vieno jų – „A2 bloko įrangos išmontavimas“ – užbaigimo data nukelta ilgiau kaip 8 metams (iš 2026-12-31 į 2035-08-21), kito – „Aikštelės rekultivavimas“ – terminas sutampa su viso projekto pabaigos data ir jis galės būti pradėtas vykdyti tik tada, kai bus užbaigti kiti pradėti projektai. Šiame sąrašė esančių projektų vykdymas turi tiesioginės įtakos eksploatavimo nutraukimo projekto pabaigos datai, todėl nesiėmus priemonių, padedančių užtikrinti sklandų projektų įgyvendinimą, visas projektas gali vėluoti tiek, kiek vėluotų kritinių darbų įgyvendinimas (1.2 poskyris, 21 psl.).

### Ne visi metinėje darbo programoje numatyti rodikliai pasiekiami laiku

VĮ Ignalinos atominė elektrinė kiekvienais metais rengia metinę darbo programą. Ši programa yra vienas iš metinių eksploatavimo nutraukimo planavimo dokumentų ir teikiama Europos Komisijai. Ji remiasi Galutiniu eksploatavimo nutraukimo planu ir yra Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo veiklos planavimo ir vykdymo stebėsenos proceso grandis, kurioje pateikiama informacija apie aktualų eksploatavimo nutraukimo grafiką ir numatomas sąnaudas, aprašomi siektini rezultatai, įgyvendinimo etapai ir tikslų pasiekimo datos bei veiklos rodikliai. 2014–2019 m. metinėse darbo programose 11-ai (iš 17) vertinti atrinktų projektų numatyti 127 rodikliai, iš kurių 54 proc. pasiekti, o 46 proc. nepasiekti laiku dėl nepradėtų įgyvendinti ar neviseiškai įgyvendintų veiklų bei kitų priežasčių. Eksploatavimo nutraukimo veiklų ir joms numatyti atitinkamų rodiklių planavimą apsunkina informacijos apie tikslias darbų apimtis trūkumas. Todėl būtina stiprinti rodiklių planavimą ir jų pasiekimą, nes tai gali būti vienas elementų, parodančių sklandų eksploatavimo nutraukimo proceso vykdymą (1.3 poskyris, 23 psl.).

### Reikalinga tobulinti rizikų valdymą

VĮ Ignalinos atominėje elektrinėje 2017 m. sukurta ir įdiegta korporatyvinė rizikų valdymo sistema, sudaromi rizikų valdymo registrai, į kuriuos įtraukta 211 nustatytų rizikų, iš jų 91 proc. yra nustatytos rizikų mažinimo priemonės. Kadangi rizikų registruose informacija apie priemonės vykdymą ne visada pateikiama, nėra priemonių vykdymo atsekamumo, todėl negalėjome įsitikinti, ar visos numatytos riziką mažinančios priemonės buvo įvykdytos ir kokį poveikį jos turėjo suvaldant pasireiškusias rizikas (1.4 poskyris, 25 psl.).

## 2. Svarbu užtikrinti tinkamą pasirengimą galutiniam ilgaamžių radioaktyviųjų atliekų sutvarkymui

### Pradėti paruošiamieji giluminio atliekyno įrengimo darbai

Visos radioaktyviosios atliekos, susidariusios įgyvendinant Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimą, iki 2038 m. turės būti sudėtos į atitinkamas saugyklas bei atliekynus ir ten saugomos. Ilgaamžės radioaktyviosios atliekos saugomos laikinose saugyklose. Pasibaigus saugyklų eksploatavimo laikui, atliekos turėtų būti perkeltos į giluminį atliekyną, kuris turi būti įrengtas iki 2067 m.; apskaičiuota preliminari jo įrengimo kaina – 2,5 mlrd. Eur. 2021 m. patvirtintoje 2021–2030 m. branduolinės energetikos objektų eksploatavimo nutraukimo ir radioaktyviųjų atliekų tvarkymo plėtros programoje yra numatyti atliekyno įrengimo etapai. Iki 2067 m. neįrengus giluminio atliekyno ir pasibaigus ilgaamžių radioaktyviųjų atliekų saugojimo laikinose saugyklose terminui, jų perkėlimas į naujus laikinuosius konteinerius gali papildomai kainuoti apie 1,1 mlrd. Eur, t. y. beveik

pusę visos giluminio atliekyno įrengimo sumos. Todėl būtina užtikrinti tinkamą vykdomų darbų stebėseną, kad šie darbai būtų įgyvendinami laiku (2.1 poskyris, 29 psl.).

### Laiku nesukaupus pakankamų lėšų giluminio atliekyno įrengimui, bus patiriamos papildomos išlaidos susidariusių atliekų saugojimui

Siekiant užtikrinti giluminio atliekyno įrengimo projekto ir radioaktyviųjų atliekų tvarkymo finansavimą, nuo 2020-12-01 Rezervinio (stabilizavimo) fonde pradėtos kaupti lėšos, gautos už VĮ Ignalinos atominės elektrinės parduotą turtą. Giluminio atliekyno įrengimui numatyta kasmet kaupti ne mažiau kaip 3 mln. Eur, tačiau poreikis siekia vidutiniškai 42,7 mln. Eur kasmet. Todėl ateityje gali tekti ieškoti papildomų finansavimo šaltinių (2.2 poskyris, 30 psl.).

## Rekomendacijos

### Vyriausybei

1. Siekiant užtikrinti tinkamą ruošimąsi giluminio atliekyno įrengimui, koordinuoti veiksmus, kad būtų kaupiama reikiama lėšų suma atliekų padėjimui į atliekyną (2-asis pagrindinis audito rezultatas).

### Energetikos ministerijai

2. Siekiant užtikrinti, kad Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo projektai būtų įgyvendinami laiku, pasiūlyti sprendimus, kurie palengvintų reikiamų dokumentų parengimą ir suderinamą su Valstybine atominės energetikos saugos inspekcija ir Centrine projektų valdymo agentūra numatytais terminais (1-asis pagrindinis audito rezultatas).

### VĮ Ignalinos atominei elektrinei

3. Siekiant užtikrinti tinkamą tiesioginę įtaką eksploatavimo nutraukimo pabaigai turinčių projektų ir jų darbų vykdymą, tobulinti projektų valdymo procesą (1-asis pagrindinis audito rezultatas).

Rekomendacijų įgyvendinimo priemonės ir terminai pateikti ataskaitos dalyje „Rekomendacijų įgyvendinimo planas“ (34 psl.).