



**VALSTYBĖS ĮMONĖ  
IGNALINOS ATOMINĖ ELEKTRINĖ**

Lietuvos Respublikos energetikos  
ministerijai

El. p. [info@enmin.lt](mailto:info@enmin.lt)  
[renatas.sumskis@enmin.lt](mailto:renatas.sumskis@enmin.lt)

Nr. IS-

Į 2024-03-21 Nr. (12.9-14Mr)3-430

**DĖL INFORMACIJOS PATEIKIMO**

VĮ Ignalinos atominė elektrinė (toliau – IAE), teikia atsakymus į Jūsų 2024-03-21 raštu Nr. (12.9-14Mr)3-430 pateiktus klausimus dėl IAE eksploataavimo nutraukimo projekto B1 „Laikinoji panaudoto branduolinio kuro saugykla“ (toliau – B1 Projektas) įgyvendinimo:

1. **Klausimas:** *Ar vienas iš konsorciumo dalyvių – nuo 2005 m. įgyvendinusių vieną pagrindinių IAE eksploataavimo nutraukimo projektų B1 „Laikinoji panaudoto branduolinio kuro saugykla“ – „NUKEM Technologies GmbH“, projekto B1 įgyvendinimo metu nustačius pagamintų branduolinio kuro konteinerių nukrypimus/neatitiktumus techniniams reikalavimams (tame tarpe ir tarpcilindrinės konteinerio korpuso erdvės užpildymo medžiagai keliamus reikalavimus), siekiant užtikrinti kuro laikymo konteinerių saugumą, tinkamai ir laiku pašalino nustatytus trūkumus?*

**Atsakymas:** Atkreipiame Jūsų dėmesį į tai, kad B1 Projekto įgyvendinimo metu konsorciumo dalyvis „NUKEM Technologies GmbH“ nevykdė panaudoto branduolinio kuro (toliau – PBK) konteinerių projektavimo, saugos pagrindimo, gamybos bei konteinerių pristatymo į IAE. Už šią projekto dalį buvo atsakingas antrasis konsorciumo dalyvis – Gesellschaft für Nuklear-Service mbH (toliau – GNS) iš Vokietijos (Esenas), kuris yra vienas iš šios srities lyderių pasaulyje. Visi iškilę probleminiai klausimai dėl konteinerių atitikties techniniams reikalavimams buvo sprendžiami GNS pasiūlius sprendinių korekcijas, kurių tinkamumą pripažino ne tik užsakovas IAE, bet ir Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija (toliau – VATESI).

2. **Klausimas:** *Kokių priemonių buvo imtasi nustatytiems trūkumams pašalinti?*

**Atsakymas:** 2011 m. rugsėjo mėn. IAE pateikė pastabas GNS dėl medžiagos CONSTORIT, kuria užpildomas tarpas tarp išorinės ir vidinės konteinerio sienelių, techninių charakteristikų atitikties projektui. CONSTORIT yra sunkusis betonas, į kurį įmaišyta geležies granulė. Pastabose buvo nurodyta neatitiktis, kad kai kurie CONSTORIT medžiagos parametrai, nurodyti pagamintų konteinerių pasuose (tankis, Fe-granulių dydis ir tūrinis tankis, oro pripildytų porų kiekis), skyrėsi nuo parametru, nurodytų techninio projekto dokumentuose.

2012 m. lapkričio mėn. GNS pateikė papildomus konteinerių saugos pagrindimus IAE svarstymui. IAE, išnagrinėjusi ir pritarusi pateiktiems papildomiems saugos pagrindimams, 2013 m. balandžio mėn. vadovaudamasi Branduolinės saugos reikalavimais BSR-1.8.2-2011 „Branduolinės energetikos objekto modifikacijų kategorijos ir modifikacijų atlikimo tvarkos aprašas“, parengė ir inicijavo 2-osios kategorijos modifikaciją „CONSTOR RBMK®/RBMK1500/M2 konteineris (MOD 13-00-1280)“.

Vykdam šią modifikaciją, VATESI atliko atnaujintų konteinerių saugos pagrindimų peržiūrą ir patvirtino jų priimtinumą. 2015 m. liepos 10 d. raštu Nr. (12.11-41)22.1-485 VATESI suderino šią modifikaciją. Tokiu būdu buvo išspręsti su CONSTORIT medžiaga susiję klausimai. Tolimesnio B1 projekto įgyvendinimo metu konteinerių saugumo atitiktis buvo visiškai patvirtinta iš praktinės pusės atliekant bandymus.

Nuo 2016 m. rugsėjo mėn. iki 2022 m. balandžio mėn. IAE iš 1 ir 2 blokų į Laikinąją panaudoto branduolinio kuro saugyklą (toliau – LPBKS) saugojimui buvo išvežti 190 PBK užkrauti CONSTOR®RBMK1500/M2 konteineriai.

Visos konteinerių charakteristikos atitinka nustatytus saugos reikalavimus, įskaitant tas, kurioms įtakos turi CONSTORIT savybės (radiacijos dozės galia nuo konteinerių paviršiaus, konteinerių temperatūra, konteinerių svoris). Pažymėtina, kad didžiausia užregistruota spinduliuotės dozės galia nuo bet kurio konteinerio paviršiaus - 0,173 mSv per valandą (t. y. žymiai mažesnė nei leistina, kuri yra 1,0 mSv per valandą), o temperatūra yra 43°C (t. y. mažiau nei leistina, kuri yra 90°C).

**3. Klausimas:** *Kiek laiko užtruko išreikalauti iš „NUKEM Technologies GmbH“ įvykdyti sutartyje įtvirtintus įsipareigojimus ir užtikrinti kuro konteinerių atitikimą keliamiems reikalavimams?*

**Atsakymas:** Kaip matome iš atsakymo į 2 klausimą, bendras laikotarpis nuo konteinerių užpildomosios medžiagos CONSTORIT tinkamumo klausimo iškėlimo momento (2011 m. rugsėjo mėn.) iki atitinkamos modifikacijos suderinimo su VATESI (2015 m. liepos mėn.) sudarė – 3 metus ir 10 mėnesių. 2012 m. lapkričio mėn. GNS pateikė IAE dokumentus su atnaujintais saugos skaičiavimais. Tačiau būtina paminėti, kad per visą laikotarpį iki galutinio modifikacijos suderinimo su VATESI abiejuose IAE blokuose buvo vykdomi LPBKS technologinių ir inžinerinių sistemų statybos ir įrengimo darbai, PBK tvarkymo sistemos modifikavimo darbai, išorinės infrastruktūros statyba, gamykliniai ir priėmimo bandymai, projektinės ir eksploatacinės dokumentacijos atnaujinimas ir t.t.

Taip pat svarbu pažymėti, kad 2013 m. pasikeitus IAE vadovybei, B1 projekto įgyvendinimui ir visų projekte kylančių problemų bei klausimų sprendimui buvo skiriamas ypatingas dėmesys. To pasėkoje, atlikus visus statybos ir montavimo darbus bei vadovaujantis su VATESI suderinta „LPBKS pripažinimo tinkama eksploatuoti bendroji galutinė programa“ Nr. DVSed-1210-1, buvo sėkmingai baigti LPBKS komplekso „šaltieji“ bandymai. Po atnaujintos saugos analizės ataskaitos suderinimo bei gavus VATESI leidimą, laikotarpyje nuo 2016 m. rugsėjo mėn. iki 2017 m. balandžio mėn., buvo sėkmingai atlikti LPBKS komplekso „karštieji“ bandymai, bei 2017 m. gegužės 4 d., suderinus Galutinę saugos analizės ataskaitą, VATESI išdavė leidimą №16.1-92(2017) pramonei LPBKS komplekso eksploatacijai (6 mėnesiais anksčiau nei buvo suplanuota pagal 2015 m. atnaujintą B1 projekto grafiką).

**4. Klausimas:** *Kokius nuostolius patyrė IAE dėl „NUKEM Technologies GmbH“ netinkamo sutarties vykdymo dėl branduolinio kuro laikymo konteinerių atitikimo keliamiems reikalavimams?*

**Atsakymas:** IAE nevertino tikslaus nuostolių, patirtų dėl, kaip nurodoma klausime, „netinkamo sutarties vykdymo dėl branduolinio kuro laikymo konteinerių atitikimo keliamiems reikalavimams“, dydžio. Pažymėtina, kad IAE savo įėjomis du kartus atliko vidinį viso B1

Projekto metinių vėlavimo sąnaudų vertinimą – pirmą kartą 2013 m., sąnaudos sudarė - 41,1068 mln. litų per metus ir antrą kartą 2015 m., sąnaudos sudarė - 9,17045 mln. EUR per metus. Taip pat manytina, kad projekto įgyvendinimas vėliau nei planuota galėjo sukelti reputacinę žalą tiek įmonei kaip projekto užsakovui ir naudos gavėjui, tiek valstybei, kaip ES paramos gavėjui.

Generalinis direktorius

Linas Baužys

Dmitrij Jekateriničev, tel. +37068263160

D. J., 1, 2024-04-12

1936915145936600.docx

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	VĮ Ignalinos atominė elektrinė (102 / 103) 255450080, Elektrinės g.4, K 47, Drūkšinių k., 31152 Visagino sav., Lietuvos Respublika
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL INFORMACIJOS PATEIKIMO
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2024-03-29 Nr. JS-1337(1.188E)
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	2024-03-29 Nr. 2-1417
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Linas Baužys, Generalinis direktorius
<b>Sertifikatas išduotas</b>	LINAS BAUŽYS LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2024-03-29 15:50:39 (GMT+02:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-X-L
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2024-03-29 15:50:56 (GMT+02:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2023-05-17 15:04:58 – 2028-05-15 23:59:59
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Ignalinos atominė elektrinė, VĮ, į.k. 255450080 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 12:34:49 iki 2024-12-19 12:34:49 "Gauto dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.63
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-04-12 09:58:00)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2024-04-12 09:58:00 DBSIS