

**IGNALINOS ATOMINĖS ELEKTRINĖS  
PROJEKTŲ VALDYMO DEPARTAMENTAS**

**VIEŠO VISUOMENĖS SUPAŽINDINIMO SU PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS „IAE  
1-OJO IR 2-OJO BLOKŲ MAŽO DRUSKINGUMO VANDENS KAUPIMO TALPŲ  
(152/1,2A IR 152/1,2B PAST.) ĮRANGOS IŠMONTAVIMAS IR DEZAKTYVAVIMAS (2219  
PROJEKTAS)“ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITA SUSIRINKIMO  
PROTOKOLAS**

2022-11-03 Nr. PPr- 904/15.91.2)  
Visaginas

Viešas susirinkimas įvyko 2022 m. spalio 28 d. Visagino savivaldybėje, Parko g.14.

Susirinkimo pirmininkas – Pavel Aksionov, projekto vadovas.

Susirinkimo sekretorius – Oleg Medvedev, Projektų valdymo departamento  
Išmontavimo projektų valdymo skyriaus vyresnysis inžinierius.

Užsiregistravusių IAE dalyvių sąrašas pateikiamas šio protokolo 1 priede.

**DARBOTVARKĖ:**

Planuojamos ūkinės veiklos „IAE 1-ojo ir 2-ojo blokų mažo druskingumo vandens  
kaupimo talpų (152/1,2a ir 152/1,2b past.) įrangos išmontavimas ir dezaktyvavimas (2219 projektas)“  
poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos viešas pristatymas ir aptarimas su suinteresuota visuomene.

**PAŽYMĖTA:**

Viešo susirinkimo metu projekto vadovas Pavel Aksionov informavo, kad  
suinteresuotos visuomenės pasiūlymų iki viešo susirinkimo surengimo datos nebuvo gauta.

**NUSPREŠTA:**

Kadangi nuo viešo susirinkimo pradžios praėjus valandai nebuvo sulaukta nei vieno  
visuomenės atstovo, konstatuojama, kad viešo supažindinimo procedūra atlikta, o visuomenė nėra  
suinteresuota planuojama ūkine veikla.

**PRIDEDAMA:**

1. Užsiregistravusių IAE dalyvių sąrašas, 1 lapas;
2. Trumpas pranešimas apie planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo  
ataskaitą, 24 lapai.

Susirinkimo pirmininkas

Pavel Aksionov

Susirinkimo sekretorius

Oleg Medvedev

**Viešo visuomenės supažindinimo su planuojamos ūkinės veiklos  
„IAE 1-ojo ir 2-ojo blokų mažo druskingumo vandens kaupimo talpų (152/1,2a ir 152/1,2b  
past.) įrangos išmontavimas ir dezaktyvavimas (2219 projektas)“ PAV ataskaita  
užsiregistravusių dalyvių sąrašas**

Eil. Nr.	Vardas, Pavardė	e-pašto adresas, tel., faksas <i>(pildyti nebūtinai)</i>
1.	Oleg Medvedev	el. p. Medvedevo@iae.lt , tel. 8-(386)-28137
2.	Pavel Aksionov	el. p. <u>Aksionov@iae.lt</u> , tel. 8-(386)-24333
3.	Viktorija Mirošnik	el. p. <u>ViktorijaMirošnik@iae.lt</u> , tel. 8-(386)-28241
4.	Jurij Šapoval	el. p. Shapoval@iae.lt , tel. 8-(386)-28391

## Trumpas pranešimas apie planuojamos ūkinės veiklos PAV ataskaitą

### IŠŠŪKIAI ŠIANDIEN. ATSAKOMYBĖ AMŽIAMS



Poveikio aplinkai vertinimo procesas  
ir visuomenės dalyvavimas

Planuojama ūkinė veikla:

„IAE 1-ojo ir 2-ojo blokų mažo  
druskingumo vandens kaupimo talpų  
(152/1,2A ir 152/1,2B statiniai) įrangos  
išmontavimas ir dezaktyvavimas (2219  
projektas)“



Ignalinos AE eksploatacijos  
nutraukimo veikla yra bendrai  
finansuojama Europos Sąjungos

2022-10-20

## Įvadas



- 2009 m. gruodžio 31 d. VĮ Ignalinos AE visiškai nutraukė elektros energijos gamybą, vykdydama Lietuvos stojimo į Europos Sąjungą sutartyje numatytus įsipareigojimus.
- Nuo 2010 m. sausio 1 d. IAE pagrindinė veikla yra eksploataavimo nutraukimas.
- Eksploataavimo nutraukimo darbai finansuojami Lietuvos Respublikos biudžeto ir Europos Sąjungos lėšomis.



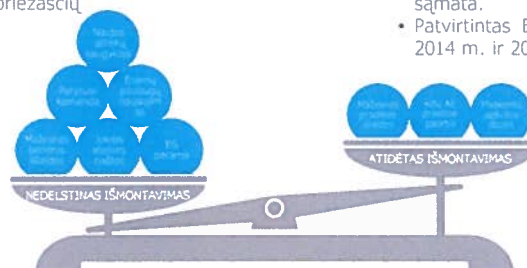
### Strategija

Nedelstinas išmontavimas buvo pasirinktas dėl techninių, socialinių ir finansinių priežasčių



### Galutinis eksploataavimo nutraukimo planas

- Techninės išmontavimo, radioaktyviųjų atliekų tvarkymo ir šalinimo priemonės ir jų finansinė sąmata.
- Patvirtintas Europos Komisijos 2005 m., peržiūrėtas 2014 m. ir 2020 m.



## PAV tikslai

- Identifikuoti, apibūdinti ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikį atskiriems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai.
- Įvertinti, ar planuojama ūkinė veikla pagal savo pobūdį ir poveikio aplinkai laipsnį gali būti vykdoma pasirinktoje aikštelėje.
- Numatyti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai mažinimo priemones.



## PAV proceso dalyviai

- Visuomenė;
- Atsakinga institucija – Aplinkos apsaugos agentūra prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija;
- PAV subjektai – Lietuvos Respublikos valstybės institucijos, atsakingos už sveikatos apsaugą, priešgaisrinę apsaugą, kultūros paveldo apsaugą, ūkinę plėtrą; vietos savivaldybės institucijos;
- Planuojamos veiklos organizatorius – VĮ IAE;
- Planuojamos veiklos PAV dokumentų rengėjas – VĮ IAE.



## Visuomenės dalyvavimas PAV procese

- Visuomenės dalyvavimas užtikrina viso PAV proceso viešumą, aiškumą ir objektyvumą.
- Visuomenės pritarimas yra papildomas argumentas, siekiant gauti patvirtinantį atsakingos institucijos sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumą pasirinktoje vietovėje.



## Planuojama ūkinė veikla



Planuojama ūkinė veikla, kuriai atliktas poveikio aplinkai vertinimas, vadinama „IAE 1-ojo ir 2-ojo blokų mažo druskingumo vandens kaupimo talpų (152/1,2A ir 152/1,2B statiniai) įrangos išmontavimas ir dezaktyvavimas“.

Ši planuojama ūkinė veikla yra tik dalis 2219 projekto, kuris vykdomas pagal Galutinį Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimo planą.

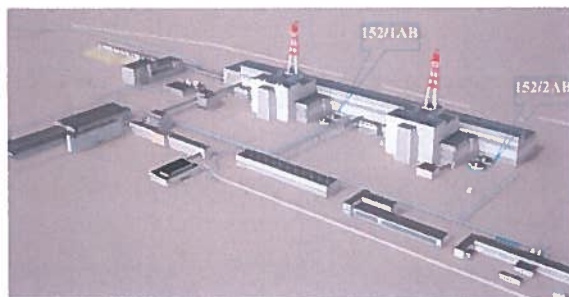
Pagrindiniai planuojamos ūkinės veiklos tikslai:



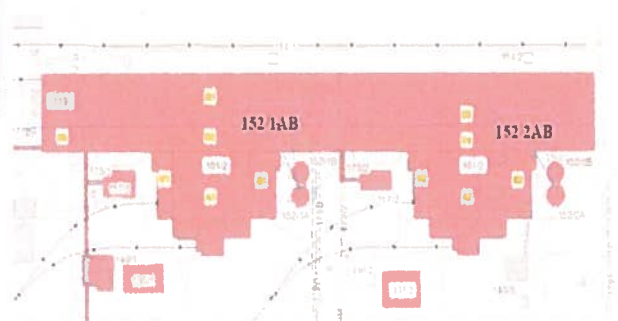
- 152/1A,B ir 152/2A,B statinių įrangos ir metalinės apdailos išmontavimas ir dezaktyvavimas;
- B1, B2 blokų 012 pat. ir 014 patalpose esančios įrangos išmontavimas ir dezaktyvavimas („užteršto“ ir „švaraus“ mažo druskingumo vandens siurbliai ir vamzdynai);
- spec. kanaluose ir technologinėse šachtose, sujungiančiose talpas su „užteršto“ ir „švaraus“ mažo druskingumo vandens siurbliais, išmontavimas ir dezaktyvavimas;
- atliekų pirminio apdorojimo barų įrengimas išmontavimo ir dezaktyvavimo darbų vykdymui;
- visų rūšių atliekų, susidariusių vykdant planuojamą ūkinę veiklą, tvarkymas saugiais personalui, gyventojams ir aplinkai būdais;
- pastatų (statinių) tolesnės radiacinės kontrolės panaikinimas.



## Planuojama ūkinė veikla



Pastatų vieta IAE aikštelyje



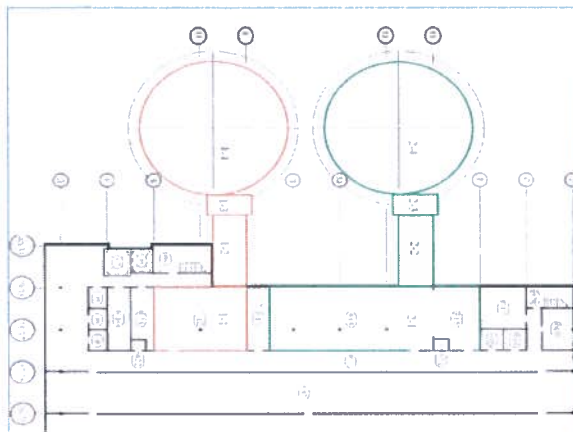
## Planuojama ūkinė veikla



152/1A,B ir 152/2A,B  
statiniai, nuotrauka

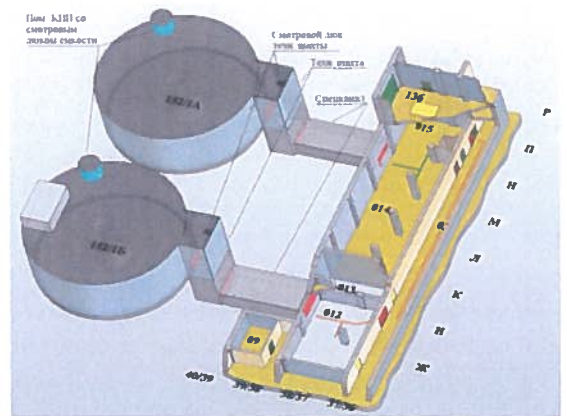


## Planuojama ūkinė veikla



Darbų atlikimo barų suskirstymas pagal įrenginių išmontavimo zonas

152/1A,B statinių ir B1 bl. MDV siurblių angų kirtimo vietos



## Planuojama ūkinė veikla

„Užterštojo“ MDV siurblių įranga 012 pat.



„Švaraus“ MDV siurblių įranga 014 pat.

## Planuojama ūkinė veikla

Technologinės šachtos ir MDV  
bako vidinės įrangos fotografijos



## Išmontavimo medžiagos

Vykdamt planuojamą ūkinę veiklą bus išmontuota 493,68 t įrangos ir konstrukcijų.

asbestas 0,07 %

plastikatas 0,26 %

liumin.lempos

betonas 21,25 %

metalas 78,42 %

■ Metālas   ■ Betonas ir gelžbetonis   ■ Asbestas ir asbesto turinčios medžiagos   ■ Plastikatas   ■ Liuminescencines lempos

## Darbų vykdymo grafikas



Darbai bus vykdomi keliais pagrindiniais etapais:

- 152/1,2A ir 152/1,2B stat. ir B1 ir B2 blokų 012, 014 pat. technologinė įranga ir vamzdynai – nuo 2023 m. iki 2024 m.;
- likutinės 152/1,2A ir 152/1,2B statinių, technologinių šachtų ir B1 ir B2 bl. 012, 014 pat. inžinerinės sistemos (elektros energijos tiekimas, apšvietimas, kanalizacija, kt.)– nuo 2024 m. iki 2025 m.



## Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita (PAV ataskaita)





## PAV ataskaita

### PAV ataskaita ir jos struktūra atitinka šių dokumentų reikalavimus:

- Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (Žin., 1996, Nr. 82-1965; nauja redakcija TAR, 2017-07-05, Nr. 11562),
- Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programų ir ataskaitos rengimo nuostatų (Žin., 2006, Nr. 6-225 su pakeitimais).

### PAV ataskaitos turinys

1. Bendra informacija
2. Technologiniai procesai
3. Atliekos
4. Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkos komponentams ir poveikio mažinimo priemonės
5. Poveikis kaimyninėms šalims
6. Alternatyvų analizė
7. Monitoringas
8. Rizikos analizė ir jos vertinimas
9. Problemų aprašymas



## Alternatyvos ir technologiniai sprendimai

### *Darų vykdymo vieta*

#### *Įrangos išmontavimas*

- 152/1,2A ir 152/1,2B stat. ir B1 B2 blokų 012, 014 pat. (išmontavimo vietoje);

#### *Smulkinimas ir dezaktyvavimas*

- A-1,2 bl. arba 130/2past., priklausomai nuo užterštumo lygio.

### *Technologiniai sprendimai*

#### *Pjaustymas (smulkinimas):*

- mechaniniu būdu ( juostiniai pjūklai, lyniniai pjūklai ir kt.)
- terminiu būdu (deguonies acetileno dujomis arba plazminis pjaustymas)

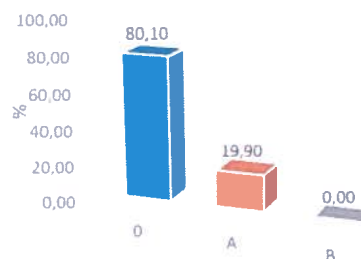
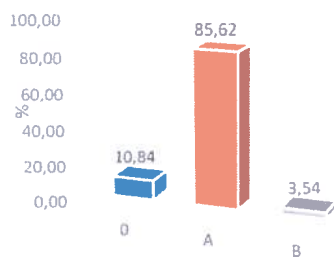
#### *Dezaktyvavimas:*

- Šratasvaidžio įrenginys
- apdorojimas didelio slėgio vandeniu

## Atliekos



Atliekų klasė/kiekis, t	0	A	B
Iki dezaktyvavimo, t	53,3	421,3	17,4
Po dezaktyvavimo, t	394,1	97,9	0



## Galimas poveikis aplinkai

- Vanduo
- Aplinkos oras
- Dirvožemis
- Žemės gelmės
- Biologinė įvairovė
- Kraštovaizdis
- Socialinė-ekonominė aplinka
- Kultūros paveldas
- Visuomenės sveikata

## Galimas poveikis aplinkai

### Vanduo

- Nebus poveikio aplinkos vandens komponentams (Drūkšių ežero vanduo, gruntinis vanduo), kadangi projekto vykdymo metu susidariusios nuotekos nebus išleidžiamos į aplinką.
- Papildomų poveikio aplinkos vandeniui mažinimo priemonių nereikalaujama.

## Galimas poveikis aplinkai

### Aplinkos oras (neradiologinis poveikis)

Teršalas	Vidurkinimo laikotarpis	Ribinė reikšmė	Planuojamas oro užterštumas
CO	8 valandos	10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	$6,08 \times 10^{-5} \mu\text{g}/\text{m}^3$
NOx	1 valanda	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	$3,26 \times 10^{-5} \mu\text{g}/\text{m}^3$
	Kalendoriniai metai	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	$1,12 \times 10^{-4} \mu\text{g}/\text{m}^3$

### Aplinkos oras (radiologinis poveikis)

Metinė efektinė dozė dėl dujų-aerozolinių išmetimų:

Ribinė reikšmė	Apskaičiuota reikšmė
0,1 mSv/metus	1,92E-08 mSv/metus

## Galimas poveikis aplinkai



### Socialinė-ekonominė aplinka

- Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma IAE pramoninėje aikštelėje IAE personalo jėgomis, užtikrinant esančio kvalifikuoto personalo užimtumą.
- Todėl poveikis socialinei-ekonominei aplinkai bus teigiamas.

## Galimas poveikis aplinkai



### Visuomenės sveikata

- Gyventojų apribotoji metinė efektinė dozė, sąlygojama visų radionuklidų srautų, yra lygi **0,2 mSv** (HN 73:2018 ).
- Įvertinta metinė efektinė planuojamos veiklos sąlygojama reprezentanto dozė lygi **1,92E-08 mSv** (0,0000096% nuo gyventojų apribotosios metinės efektinės dozės).
- Metinė efektinė reprezentanto dozė, sąlygojama visų IAE aikštelėje esančių branduolinės energetikos objektų, 2022-2025 metų laikotarpiu (projekto vykdymo metu) sudarys ne daugiau kaip **7,36E-03 mSv** (3,68% nuo gyventojų apribotosios metinės efektinės dozės).

## Stebėseną



Nuo eksploatavimo pradžios Ignalinos AE vykdo aplinkos stebėseną, vadovaudamasi LR aplinkos monitoringo įstatymo reikalavimais, radiacinės saugos normomis, branduolinės saugos reikalavimais ir kitais Lietuvos Respublikos teisės aktais ir normatyviniais dokumentais.

IAE aplinkos stebėseną sudaro:

- aplinkos cheminės būklės stebėseną,
- aplinkos radiologinės būklės stebėseną.

Stebėsenos tikslas – radioaktyviųjų ir cheminių medžiagų patekimo į aplinkos komponentus apribojimas, tokiu būdu apsaugant gyventojus ir aplinką nuo jų kenksmingo poveikio.

## Rizikos analizė ir jos įvertinimas



Šioje ataskaitoje analizuojami tik incidentai, kurie potencialiai gali įvykti vykdant planuojamą veiklą.

Išnagrinėti incidentai:

- susiję su radiologiniu poveikiu personalui, gyventojams ir aplinkai,
- nesusiję su radiologiniu poveikiu personalui, gyventojams ir aplinkai.

PAV vykdymo etape identifiukuoti incidentai, svarbiausi poveikio aplinkai, darbuotojams ir gyventojams atžvilgiu vykdant IAE 1-ojo ir 2-ojo bloko mažo druskingumo vandens kaupimo talpų (152/1,2A ir 152/1,2B statiniai) įrangos išmontavimo ir dezaktyvavimo darbus, yra šie:

- personalo neatsargumas, atliekant radiacijos atžvilgiu pavojingus išmontavimo ir dezaktyvavimo darbus;
- kėlimo mechanizmo gedimas arba personalo klaida, tvarkant radioaktyvias atliekas;
- darbo zonų, įskaitant mobilųjį filtravimo įrenginį, ventiliacijos gedimas;
- radioaktyviųjų atliekų pakuočių pažeidimas, transportuojant jas IAE aikštelėje nustatytais maršrutais.

Atikus rizikų analizę, daryti išvada, kad planuojama ūkinė veikla negali sukelti jokių incidentų, susijusių su radiologiniu poveikiu aplinkai ir žmonėms, viršijant nustatytas ribas.

## PAV ataskaitos išvados



- Planuojamos ūkinės veiklos technologija paremta IAE patirtimi, įgyta anksčiau vykdytu, taip pat šiuo metu vykdomų įrangos išmontavimo ir dezaktyvavimo projektų metu.
- Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkai įvertintas kaip labai mažas.



Elektrinės g. 12/1  
Draugėlių k. 31152  
Visagino sav. Lietuva

Valstybės įmonė  
Ignalinos atominė elektrinė  
[www.iae.lt](http://www.iae.lt)

Telefonas +370 386 28985  
Faksas +370 386 24396  
El. paštas [iae@iae.lt](mailto:iae@iae.lt)



Ignalinos AE eksploatacijos  
nutraukimo veikla yra bendrai  
finansuojama Europos Sąjungos