

6 SKYRIUS
RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS

2018 m. leidimas

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	2 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

SKYRIAUS TURINYS

6.	RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	3
6.1	Teisinis ir praktinis kontekstas	3
6.2	Skyriuje naudojamos sąvokos ir sutrumpinimai	4
6.3	Ignalinos AE radiologinio apibūdinimo veiklos reglamentavimas	6
6.4	Radiologinio apibūdinimo vykdymo tvarka.....	7
6.5	Radiologiniai tyrimai.....	10
6.6	Nuklidinių vektorių nustatymas	11
6.7	Atliekų galutinis radiologinis apibūdinimas.....	12
6.7.1	0 klasės atliekos.....	12
6.7.2	A klasės atliekos	14
6.7.3	B, C, D, E klasių atliekos	15
6.8	Radiologinio apibūdinimo vykdymo pažanga.....	16
	SKYRIAUS NUORODOS	18

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	3 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS

6.1 Teisinis ir praktinis kontekstas

Eksplotavimo nutraukimo (EN) kontekste radiologinio apibūdinimo klausimai yra svarbūs pirmiausia pačiai EN darbus vykdančiai organizacijai, nes be šios informacijos neįmanomas pagrįstas darbų planavimas bei atliekų tvarkymas taip, kaip tai numato teisės aktų reikalavimai.

Radiologinio apibūdinimo klausimai yra svarbūs planuojant, vykdamas ir užbaigiant eksploatavimo nutraukimo darbus.

Planuojant EN darbus radiologinis apibūdinimas suteikia informaciją apie įrenginių, statinių ir teritorijos radiologinę būklę, kuri yra būtina išmontavimo ir griovimo darbų bei atliekų tvarkymo darbų planavimui. Informacija apie išmontuojamų įrenginių ir griautinių statinių užterštumą radioaktyviomis medžiagomis būtina tam, kad:

- pagrįstai planuoti atliekų tvarkymo įrenginių, saugyklų ir atliekynų poreikį ir jų charakteristikas;
- pasirinkti optimalius išmontavimo metodus, sumažinti personalo apšvitą ir užkirsti kelią taršos sklaidai;
- rengti saugos analizės ir poveikio aplinkai vertinimo ataskaitas;
- mažinti radioaktyviųjų atliekų kiekį;

Vykdamas EN darbus atliekamas radioaktyviųjų atliekų pakuočių galutinis radiologinis apibūdinimas, (kuris būtinas prieš patalpinant pakuotę į atliekyną) ir nekontroliuojamų taršos lygių matavimai (būtini gauti leidimą išvežti neužterštas medžiagas už BEO aikštelės ribų). Tokiu būdu yra užtikrinamas tinkamas radioaktyviųjų atliekų galutinis sutvarkymas ir medžiagų, skirtų perdirbimui, išlaisvinimas nuo radiacinės kontrolės, kas savo ruožtu mažina radioaktyviųjų atliekų kiekį.

Užbaigiant eksploatavimo nutraukimo darbus galutinis radiologinis apibūdinimas yra būtinas statinių ir teritorijos radiacinės kontrolės panaikinimui.

Vadovaujantis branduolinės saugos reikalavimais BSR-1.5.1-2015 „Branduolinės energetikos objektų eksploatavimo nutraukimas“ [1] GENP turi būti pateikiama informacija, susijusi su radiologinio apibūdinimo tematika:

- *BEO aikštelės ir BEO statinių, konstrukcijų, sistemų ir komponentų radiologinio apibūdinimo aprašymas, įvertinat BEO konstrukcijų, sistemų ir komponentų, dirvožemio, paviršinių ir gruntinių vandenų galimą užterštumą radionuklidais (36.3 p.);*
- *Planuojamo nekontroliuojamųjų radioaktyvumo lygių taikymo medžiagoms, atliekoms, pastatams, inžineriniams statiniams ir BEO aikštei (ar jos daliai) aprašymas (36.6 p.);*
- *Bendrosios radiologinių tyrimų programos aprašymas (36.20 p.).*

GENP nėra tas dokumentas, kuriame būtų įmanoma ar praktiška pateikti išsamią informaciją apie atliktus bei numatomus radiologinius matavimus tokio didelio objekto, kaip Ignalinos AE, bei atliktų matavimų rezultatus, todėl toliau pateikiama labiau aprašomojo pobūdžio informacija apie atliktus ir planuojamus radiologinius tyrimus bei jų atlikimo procesą.

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	4 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.2 Skyriuje naudojamos sąvokos ir sutrumpinimai

Sąvokos

Atliekų srautas	susidarančios vieno tipo atliekos, turinčios bendrą radioaktyviosios taršos šaltinį ir panašų taršos pernašos mechanizmą.
Atraminis radionuklidas	gama spinduolis, pvz., ^{60}Co , ^{137}Cs , atsirandantis iš to paties šaltinio tokiu pat būdu ir pasižymintis panašia elgsena, kaip ir sunkiai išmatuojami radionuklidai. Atraminio radionuklido aktyvumas siejasi su sunkiai išmatuojamų radionuklidų aktyvumu ir jį galima tiesiogiai išmatuoti, jei jis viršija nustatymo (aptikimo) lygį.
Atstatomosios priemonės (dezaktyvacija)	veiksmai, mažinantys tyrimo objekto radioaktyvų užterštumą.
Bandinių laboratorinė analizė	specialiai atrinktų ir paruoštų radioaktyviųjų medžiagų pavyzdžių alfa, beta ir gama spektrometrinis matavimas.
Nesąlyginiai nebekontroliuojamieji lygiai	nebekontroliuojamieji lygiai, nustatyti įvertinus visus įmanomus medžiagų ir atliekų panaudojimo ar šalinimo būdus.
Galutinės būklės tyrimas	aktyvumo matavimai, kurių tikslas – patvirtinti, kad tiriamojo vieneto radionuklidų kiekis atitinka nebekontroliavimo reikalavimus.
Įvertinamieji tyrimai	vieno arba dviejų radiologinių parametrų (dozės galia, paviršinis aktyvumas) matavimų pagrindu atliekami tyrimai, kurių tikslas – nustatyti bendrąjį lygį ir užterštumo ribas.
Kontroliuojamoji zona	zona, kurioje galioja apsisaugojimo nuo jonizuojančiosios spinduliuotės arba radioaktyviosios taršos specialiosios taisyklės ir pateikimas į kurią yra kontroliuojamas.
Nebekontroliuojamieji lygiai	nustatyti šaltinio aktyvumo lygiai, savitojo, tūrinio ir paviršinio aktyvumo lygiai, kurių neviršijant, medžiagos, susidariusios reguliuojamosios veiklos metu ir užterštos radionuklidais ar turinčios jų savo sudėtyje, radiacinės saugos požiūriu nebekontroliuojamos.
Nebekontroliuojamos atliekos	atliekos, kurioms remiantis nustatytais nebekontroliuojamaisiais lygiais tolesnė radiologinė kontrolė netaikoma;
Pagrindiniai tyrimai	tyrimai, kurių atlikimo tikslas – nustatyti atraminių radionuklidų aktyvumą, patikslinti dozės galios ir paviršinio užterštumo matavimus, gautus vertinamųjų tyrimų metu, taip pat nustatyti tyrimų objektų paviršius su padidėjusiu aktyvumu.
Radiologiniai tyrimai	bet kuris objekto radiologinis matavimas arba keli matavimai, siekiant nustatyti jo polinkio radioaktyviajam užterštumui arba aktyvacijai laipsnį.

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	5 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Radiologinis apibūdinimas	radiologinių tyrimų, sunkiai išmatuojamų radionuklidų nustatymų (nuklidinio vektoriaus sudarymas) ir galutinių atliekų matavimų rezultatų analizė ir dokumentavimas.
Stebimoji zona	nekontroliuojamos zonos įmonės teritorijos dalis, kurioje būtina stebėti profesinio apšvitinimo sąlygas, tačiau specialiosios saugos priemonės nebūtinės.
Sunkiai išmatuojamų radionuklidų aktyvumo apskaičiavimo koeficientai (nuklidinis vektorius)	koeficientai, naudojami tiesioginiais metodais sunkiai išmatuojamų radionuklidų aktyvumo vertei pagal išmatuotą bazinių radionuklidų aktyvumo vertę apskaičiuoti.
Tyrimo objektas	Pastato / bloko įrenginiai, atliekų srautas, pastato statybinės konstrukcijos arba teritorija.
Zona	bendro pobūdžio terminas, reiškiantis bet kurią IAE teritorijos dalį, galintį apimti visą teritoriją.

Sutrumpinimai

APK	Atliekų priimtumo kriterijai
BEO	Branduolinės energetikos objektas
BSR	Branduolinės saugos reikalavimai
BST	Branduolinės saugos taisyklės
EDG	Ekvivalentinės dozės galia
EN	Eksploatavimo nutraukimas
KRA	Kietosios radioaktyviosios atliekos
RA	Radiologinis apibūdinimas
SIR	Sunkiai išmatuojamai radionuklidai
SKRA	Skystosios radioaktyviosios atliekos

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	6 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.3 Ignalinos AE radiologinio apibūdinimo veiklos reglamentavimas

Radiologinio apibūdinimo duomenys yra būtini tam kad planuoti įrangos išmontavimo ir atliekų tvarkymo darbus, o radiologinio apibūdinimo veikla yra neatsiejama nuo išmontavimo, atliekų tvarkymo bei statinių išlaisvinimo nuo radiacinės kontrolės darbų. Ignalinos AE vykdoma radiologinio apibūdinimo tvarka yra reglamentuota įmonės dokumentuose:

- Radiologinio apibūdinimo IAE strategija [2];
- Bendroji radiologinių tyrimų programa [3];
- Radiologinio apibūdinimo valdymo procedūros aprašu [4];
- Įvairiose matavimų atlikimo instrukcijose ir metodikose.

Radiologinio apibūdinimo IAE strategija [2] nustato tikslus, uždavinius ir jų siekimo kelius, atsižvelgiant į prieinamus išteklius, taip pat įvertina galimas rizikas ir numato prisitaikymo prie tikėtinų aplinkos / aplinkybių pokyčių galimybes per visą IAE eksploatavimo nutraukimo laikotarpį. Ši strategija numato radiologinio apibūdinimo darbų vykdymą VĮ Ignalinos AE personalo jėgomis:

- vykdyti įrangos, pastatų, statinių ir Ignalinos AE teritorijos radiologinius tyrimus terminais, nustatytais eksploatavimo nutraukimo proceso vykdymo grafike;
- nustatyti objektų nuklidinius vektorius;
- vykdyti įrangos, pastatų ir statinių išmontavimo ir dezaktyvavimo atliekų radiologinį apibūdinimą, siekiant laidoti juos atliekynuose ir išlaisvinti nuo radiacinės kontrolės.

Bendroji radiologinių tyrimų programa [3] parengta normatyvinių reikalavimų BSR-1.5.1-2015 [1] pagrindu, yra metodinis vadovas, kuriuo vadovaujamosi vykdant radiologinius tyrimus Ignalinos AE. Programoje yra pateikti:

- radiologinių tyrimų principai;
- radiologinių tyrimų vykdymo seka ir tvarka;
- radiologinių tyrimų pagrindinių etapų aprašymas;
- kiekvienam radiologinių tyrimų etapui taikomi reikalavimai;
- preliminarioji planuojamų tyrimų analizė;
- objektų radiologinių tyrimų programų rengimo principai;
- radioaktyvumo, siekiant atlikti radiologinius tyrimus, matavimo metodai;
- radiologinių tyrimų įrangai ir prietaisams, ataskaitiniams dokumentams ir pan. taikomi reikalavimai.

Radiologinio apibūdinimo valdymo procedūros aprašo [4] paskirtis – aprašyti radiologinio apibūdinimo proceso vykdymo būdus ir seką (planavimas, vykdymas, kontrolė ir gerinimas), nurodyti proceso rodiklius ir proceso vertinimo metodus, nustatyti jo gerinimo veiksmus, taip pat nurodyti atsakomybės paskirstymą vykdant procesą. Radiologinio apibūdinimo procesas sudarytas iš trijų dalių:

- radiologiniai tyrimai (stebimos zonos objektams, įrodantys užterštumo nebuvimą, bei įvertinamieji, pagrindiniai ir galutiniai tyrimai kontroliuojamosios zonos objektams);
- sunkiai išmatuojamų radionuklidų aktyvumo nustatymas ir apibūdinamo objekto nuklidinių vektorių nustatymas;
- galutinis atliekų radiologinis apibūdinimas.

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	7 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.4 Radiologinio apibūdinimo vykdymo tvarka

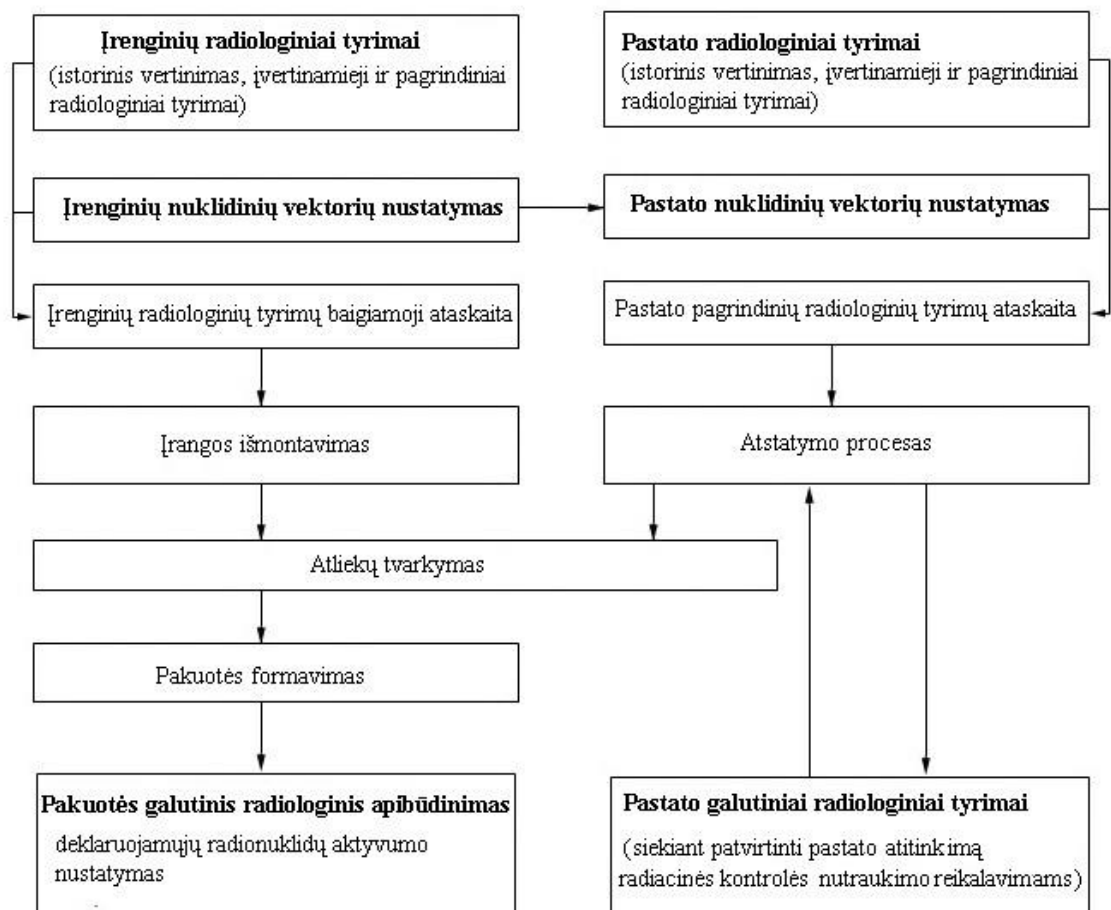
Radiologinis apibūdinimas turi būti atliktas visiems Ignalinos AE objektams (įrenginiams, statiniams, teritorijos dalims), kurie galėjo tapti radioaktyviais (t. y. viskam, kas yra IAE kontroliuojamoje ir stebėjimo zonoje). Visi objektai, priklausantys kontroliuojamajai zonai, vertinami kaip potencialiai radioaktyvūs.

Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimo darbų principinė vykdymo seka yra tokia: technologinės įrangos išmontavimas → pastatų inžinerinių sistemų ir likutinės įrangos išmontavimas → pastatų dezaktyvavimas ir išlaisvinimas nuo radiacinės kontrolės → pastatų nugriovimas → teritorijos išlaisvinimas nuo radiacinės kontrolės. Radiologinis apibūdinimas yra pravedamas tokia pat seka: įranga → pastatai → teritorija.

Išmontavimo ir statinių griovimo darbai yra suskirstyti į projektus, todėl radiologinis apibūdinimas atliekamas atsižvelgiant į išmontavimo projektų seką, objektas po objekto, priklausomai nuo išmontavimo darbų grafiko.

Objekto (pastato su įranga), esančio kontroliuojamoje zonoje, radiologinio apibūdinimo vykdymo bendroji tvarka pateikta schemoje žemiau.

6.4-1 pav. Objekto radiologinio apibūdinimo vykdymo tvarka



Radiologinį apibūdinimą sudaro 2 dalys: įrenginių radiologinis apibūdinimas ir pastato konstrukcijų radiologinis apibūdinimas.

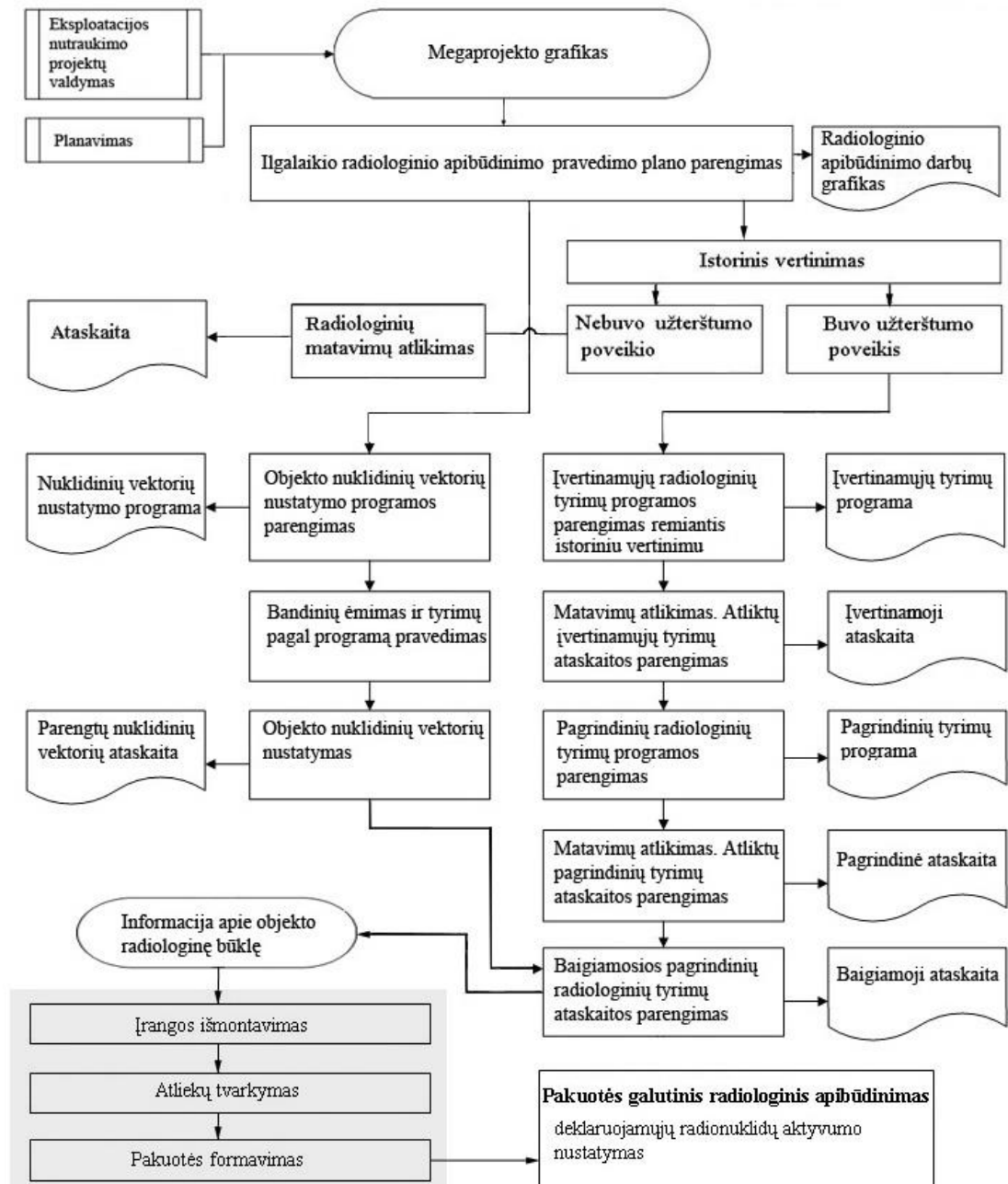
Įrangos radiologinis apibūdinimas (6.4-2 pav.) apima:

1. Radiologinius tyrimus (istorinis vertinimas, įvertinamieji ir pagrindiniai radiologiniai tyrimai);

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	8 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

2. Nuklidinių vektorių nustatymą;
3. Atliekų pakuočių galutinį radiologinį apibūdinimą (deklaruojamųjų radionuklidų aktyvumo nustatymą).

6.4-2 pav. Įrenginių radiologinio apibūdinimo schema



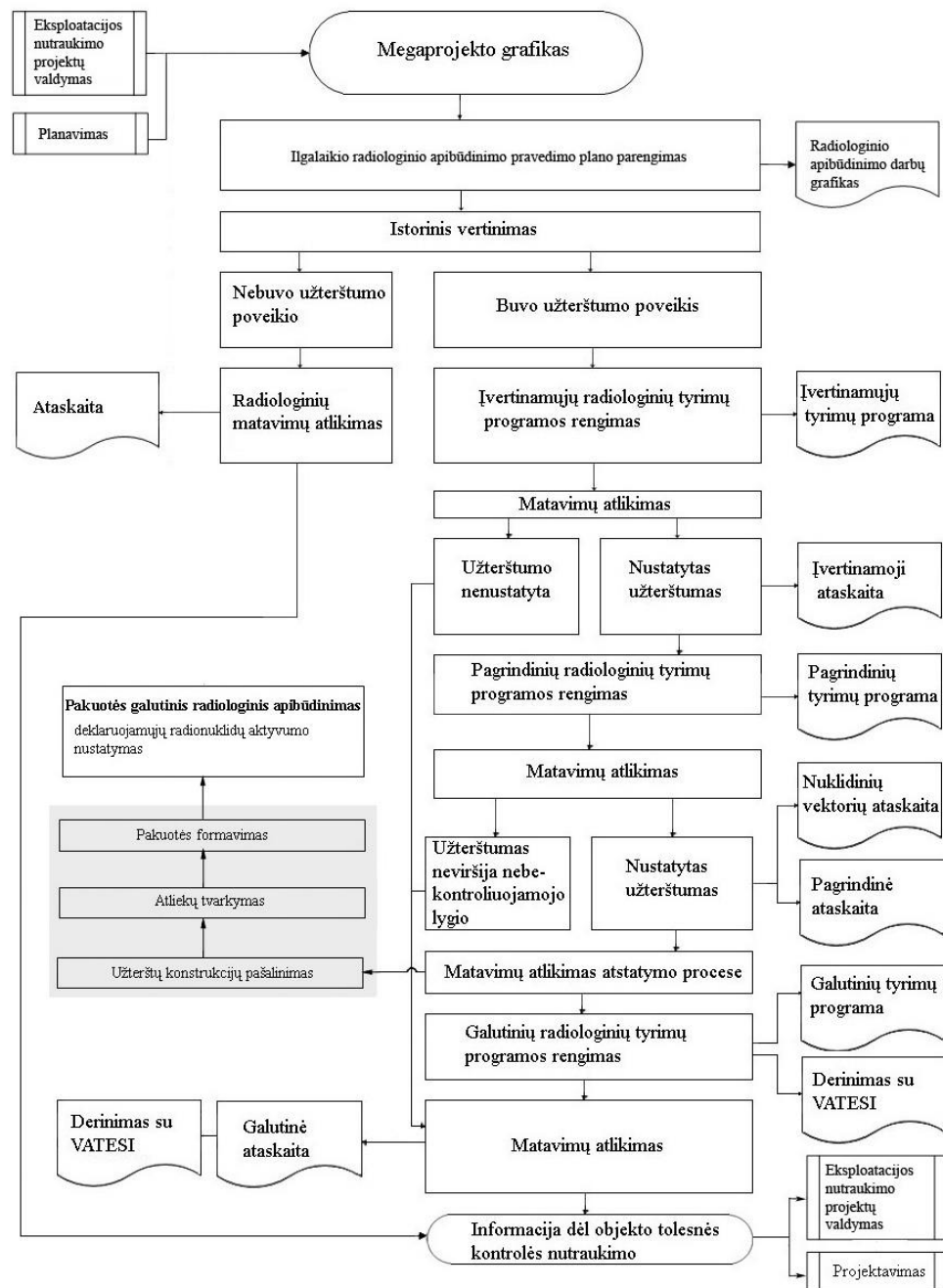
Pastato statybinių konstrukcijų radiologinis apibūdinimas (6.4-3 pav.) atliekamas po to, kai įranga yra išmontuota ir yra sudarytas iš tokių etapų:

1. Radiologiniai tyrimai (istorinis vertinimas, įvertinamieji ir pagrindiniai radiologiniai tyrimai);
2. Nuklidinių vektorių nustatymas;

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	9 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

3. Jei statinio konstrukcijose nustatytas užterštumas ir atliekami dezaktyvavimo darbai, tuomet vykdomas atliekų pakuočių radiologinis apibūdinimas (deklaruojamųjų radionuklidų aktyvumo nustatymas);
4. Galutiniai radiologiniai tyrimai siekiant patvirtinti kad statinys atitinka išlaisvinimo nuo radiacinės kontrolės reikalavimus.

6.4-3 pav. Pastato konstrukcijų radiologinio apibūdinimo schema



Objektų, esančių stebimoje zonoje, radiologinio apibūdinimo procesą sudaro patvirtinamųjų radiologinių matavimų vykdymas. Šie matavimai yra atliekami istorinio vertinimo pagrindu. Jeigu nepatvirtinta, kad teršalų poveikio nėra, tolesnis tvarkymas vykdomas kaip objekto, esančio kontroliuojamoje zonoje.

Pagrindinis skirtumas tarp įrangos ir pastato konstrukcijų radiologinio apibūdinimo yra tas, kad pirmuoju atveju baigiamasis etapas yra galutinis radioaktyvių atliekų pakuočių

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	10 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

apibūdinimas, o antruoju atveju – galutiniai radiologiniai tyrimai. Toliau pateikiamos detaliau aprašytos radiologinio apibūdinimo atskiros dalys.

6.5 Radiologiniai tyrimai

Radiologiniai tyrimai sudaro didžiausią radiologinio apibūdinimo darbų dalį. Radiologiniai tyrimai sudaryti iš etapų:

1-as etapas – objekto įvertinamųjų radiologinių tyrimų programos rengimas, remiantis istoriniu vertinimu. Šios programos rengimo metu naudojami IAE galiojantys techniniai aprašymai, schemos, instrukcijos ir kiti dokumentai bei duomenų įrašai, atliekama neįprastųjų įvykių duomenų bazės analizė;

2-as etapas – įvertinamųjų radiologinių tyrimų atlikimas, vykdant radiacinės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos ir naudojamų prietaisų eksploatavimo instrukcijų reikalavimus. Etapo pabaiga yra laikomas objekto įvertinamųjų radiologinių tyrimų ataskaitos parengimas;

3-as etapas – objekto pagrindinių radiologinių tyrimų programos, kuri rengiama atsižvelgiant į įvertinamųjų tyrimų rezultatus ir kurią rengiant naudojami IAE galiojantys techniniai aprašymai, schemos, instrukcijos ir kiti dokumentai bei duomenų įrašai, rengimas;

4-as etapas – pagrindinių radiologinių tyrimų atlikimas, vykdant radiacinės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos, ir naudojamų prietaisų eksploatavimo instrukcijų reikalavimus. Etapo pabaiga yra laikomas objekto pagrindinių radiologinių tyrimų ataskaitos parengimas. Gavus duomenis apie objekto nuklidinius vektorius, pagrindinių atliktų radiologinių tyrimų ataskaita įforminama kaip baigiamoji pagrindinių radiologinių tyrimų ataskaita, kurioje pateikiama išsami informacija apie objekto radiologinę būklę.

Pastato konstrukcijoms atliekami papildomi tyrimų etapai:

5-as etapas – objekto galutinių radiologinių tyrimų programos rengimas ir derinimas VATESI;

6-as etapas – galutinių radiologinių tyrimų atlikimas. Etapo pabaiga yra laikomas objekto atliktų galutinių radiologinių tyrimų ataskaitos parengimas, kuris teikiamas VATESI derinti. Tuo atveju, jeigu pagal įvertinamųjų / pagrindinių radiologinių tyrimų rezultatus objekto užterštumas nėra išaiškintas, yra rengiama Galutinė ataskaita, kuri teikiama VATESI derinti kartu su galutinių radiologinių tyrimų programa.

Ne visada yra būtini visi aukščiau nurodyti radiologinių tyrimų etapai. Jeigu po istorinio vertinimo pakanka duomenų pagrindinių tyrimų programai parengti, įvertinamuosius radiologinius tyrimus atlikti yra netikslinga. Planuojant radiologinius tyrimus ir esant pakankamai informacijos dėl tiriamo objekto istorinio vertinimo, galima parengti vieną pagrindinių radiologinių tyrimų programą, kurioje gali būti pateikti įvertinamieji tyrimai, taip pat leidžiama įforminti vieną tyrimų ataskaitą. Taip pat galima pagal atliktų įvertinamųjų matavimų rezultatus pakoreguoti pagrindinių tyrimų apimtį, prieš juos atliekant.

Pastatų / statinių ir teritorijos, esančių stebimoje zonoje, patvirtinamieji radiologiniai matavimai atliekami istorinio vertinimo pagrindu. Jeigu nepatvirtinta, kad teršalų poveikio nėra, tolesnis tvarkymas vykdomas kaip objekto, esančio kontroliuojamoje zonoje.

Teritorijos, pastatų ir statinių priskyrimas nepaveiktiems radionuklidų nurodomas galutinėje IAE eksploatavimo nutraukimo ataskaitoje (12 p.BST-1.5.1-2016 [10]).

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	11 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.6 Nuklidinių vektorių nustatymas

Siekiant vykdyti saugų visų radioaktyviųjų atliekų laidojimą (jų aktyvumo atitikimo atliekyno priimtinumui kriterijams), atliekų išlaisvinimą nuo radiacinės kontrolės (jų aktyvumo atitikimo besąlygiškai nekontroliuojamiems lygiams), būtina žinoti radionuklidų sudėtį ir jų aktyvumus atliekose.

Ne visus radionuklidus galima matuoti tiesioginiais matavimo metodais, naudojant gama spektrometrus. Siekiant nustatyti sunkiai išmatuojamų radionuklidų aktyvumus, spinduliuojančius alfa, beta daleles arba būdingą rentgeno spinduliuotę, būtina naudoti didelių darbo sąnaudų reikalaujančius arba brangius radiocheminio išskyrimo metodus. Siekiant sumažinti matavimų skaičių, matavimo laiką, ir atitinkamai sąnaudas vykdyti tokius matavimus, yra naudojamas nuklidinio vektoriaus metodas, pateiktas dokumente „Nuclear energy. Nuclear fuel technology. Scaling factor method to determine the radioactivity of low – and intermediate – level radioactive waste packages generated at nuclear power plants“, ISO 21238:2007.

Ignalinos AE sunkiai išmatuojamų radionuklidų ir nuklidinių vektorių nustatymas atliekamas šiais būdais:

- Įsigyjant nuklidinių vektorių nustatymo paslaugas. Ignalinos AE eksploatavimo metu turimose laboratorijose nebuvo vykdomi SIR ir nuklidinių vektorių nustatymo darbai. Dėl šios priežasties nuo 2004 m. iki 2010 m. buvo perkamos atliekų srautų nuklidinių vektorių nustatymo darbų paslaugos. Paskutinė sutartis dėl NV nustatymo paslaugų (A1 bloko įrangos, įskaitant reaktoriaus konstrukcijas) užbaigta 2018 m. Daugiau tokių paslaugų pirkti neplanuojama;
- Nuklidinių vektorių patvirtinimas savo jėgomis pagal pagrindinio radionuklido ^{60}Co skilimą (atliekamas nuo 2008 m. gama spektrometrinių matavimų rezultatų pagrindu);
- Lyginamosios analizės būdu, pagal anksčiau nustatytus nuklidinius vektorius. Analogiškų pastatų ir jų technologinių įrenginių (pvz. G1 ir G2 blokuose) atliekų nuklidinių vektorių nustatymas savo jėgomis vykdomas nuo 2013 m. vadovaujantis su VATESI suderintos „Nuklidinių vektorių nustatymo analogiškų IAE blokų ir pastatų eksploatavimo nutraukimo atliekų radionuklidų sudėties lyginamosios analizės pagrindu metodikos“ DVSed-2328-1 pagrindu;
- Nuo 2016 m. atliekami sunkiai išmatuojamų radionuklidų nustatymo ir nuklidinių vektorių nustatymo darbai naujiems atliekų srautams, susidarantiems eksploatavimo nutraukimo metu.

Sunkiai išmatuojamų radionuklidų nustatymas ir nuklidinių vektorių parengimas vyksta etapais:

1 etapas – sunkiai išmatuojamų radionuklidų kiekio nustatymo ir objekto nuklidinių vektorių parengimo programos rengimas. Rengiant programą, naudojamosi galiojančiais IAE techniniais aprašymais, schemomis, metodikomis, instrukcijomis ir archyviniais dokumentais;

2 etapas – bandinių ėmimas ir matavimų atlikimas. Bandinių ėmimo darbai atliekami pagal galiojančias IAE radiacinės saugos, darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijas. Matavimai atliekami pagal matavimų atlikimo metodikas ir naudojamų prietaisų eksploatavimo instrukcijas;

3 etapas – nuklidinio vektoriaus nustatymas. Šis etapas baigiamas konkrečiam objektui taikytinų nuklidinių vektorių ataskaitos išleidimu.

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	12 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Parengti objekto nuklidiniai vektoriai periodiškai tikrinami. Tam tikri patikrinimo etapai atitinka bendruosius objekto nuklidinio vektoriaus nustatymo metu vykdomus darbus.

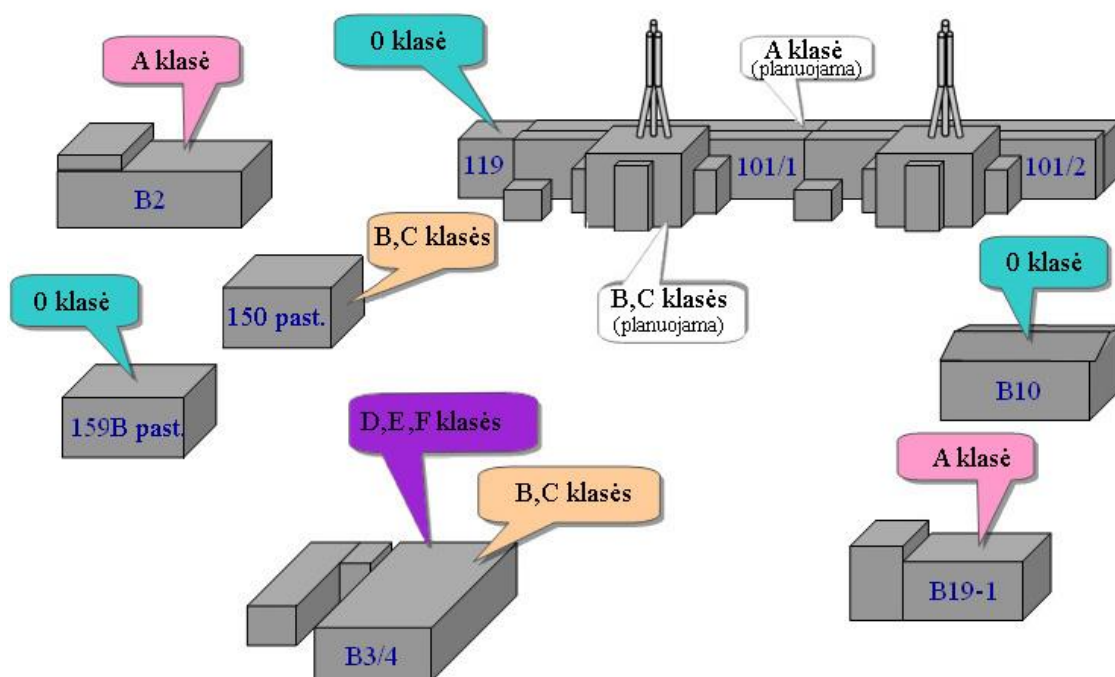
6.7 Atliekų galutinis radiologinis apibūdinimas

Atliekų galutinis radiologinis apibūdinimas yra vykdomas siekiant šių tikslų:

- atlaisvinti nuo tolimesnės radiacinės kontrolės (0 klasės atliekos);
- patalpinti atliekų pakuotes į saugyklas arba į atliekynus (A, B, C, D ir E klasių atliekos)¹.

Atliekų radiologinis apibūdinimas yra vykdomas naudojant specialius įrenginius (kompleksus) pagal parengtas šių įrenginių procedūras ir metodikas, kurios yra suderintos su VATESI (6.5 lentelė). Galutinis radiologinis apibūdinimas atliekamas po atitinkamų atliekų pakuočių formavimo. Bendra apibūdinimo įrengimų išdėstymo schema pateikta 6.7-1 paveiksle.

6.7-1 pav. Radioaktyviųjų atliekų pakuočių galutinio radiologinio apibūdinimo įrenginių išdėstymo schema



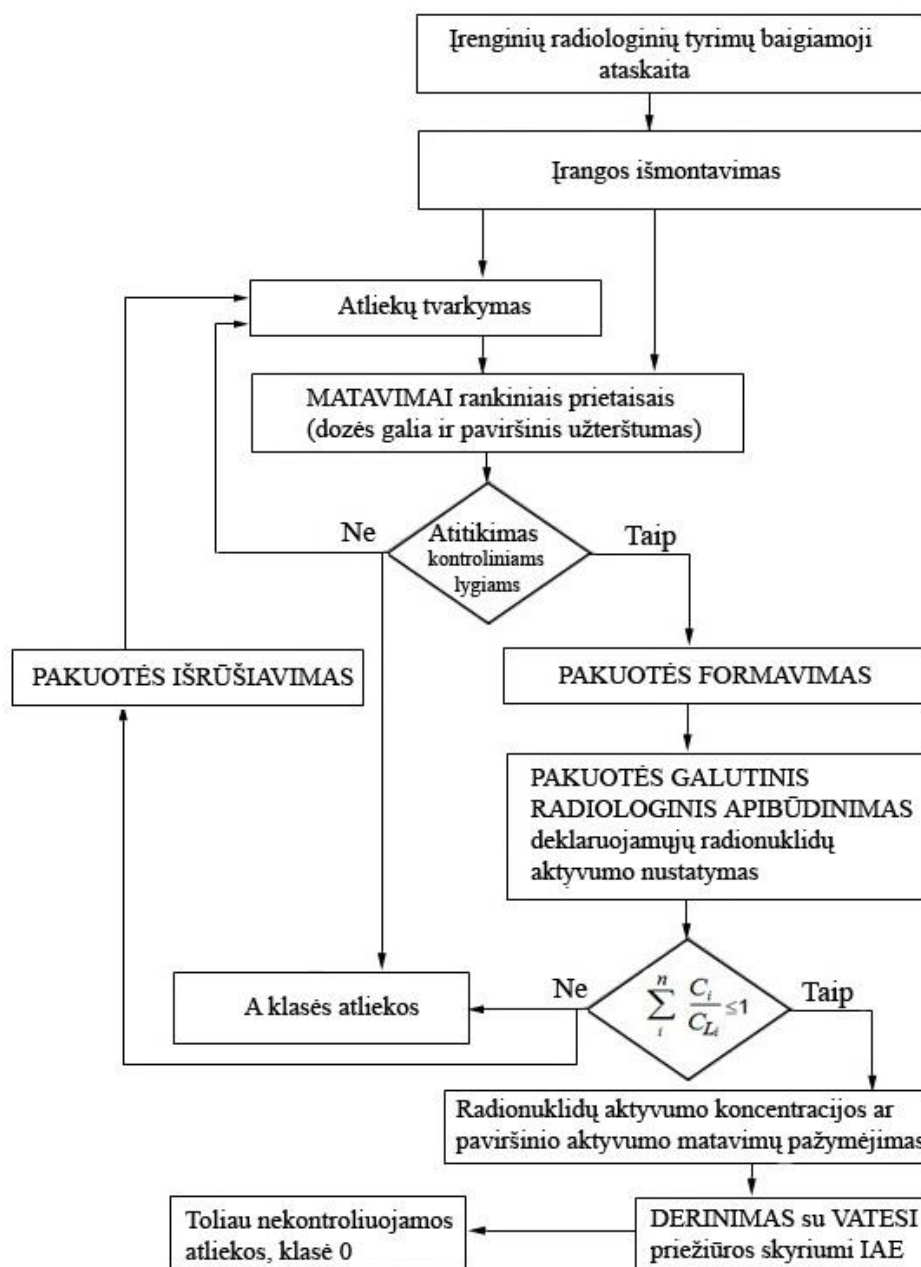
6.7.1 0 klasės atliekos

Pagal Branduolinės saugos reikalavimus BSR-1.9.2-2018 „Radionuklidų nebekontroliuojamųjų radioaktyvumo lygių medžiagoms ir atliekoms, susidarančioms branduolinės energetikos srities veiklos metu, nustatymas ir taikymas“ [7] licencijos turėtojas gali perduoti medžiagas ir atliekas pakartotinai panaudoti, perdirbti, tvarkyti arba pašalinti tik įsitikinęs, kad nebekontroliuojamieji lygiai nevirsyti. Sąlyginai neradioaktyviųjų atliekų galutinio radiologinio apibūdinimo schema pateikta 6.7-2 paveiksle.

¹ Radioaktyviųjų atliekų klasifikacija pateikta BSR-3.1.2-2017 „Radioaktyviųjų atliekų tvarkymas branduolinės energetikos objektuose iki jų dėjimo į radioaktyviųjų atliekų atliekyną“ [7] 1 priede

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	13 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.7-2 pav. Sąlyginai neradioaktyviųjų atliekų galutinio radiologinio apibūdinimo schema



Atliekos smulkinamos, rūšiuojamos, dezaktyvuojamos ir po matavimų rankiniais prietaisais (kuriais matuojama dozės galia ir paviršinis užterštumas) patalpinamos į:

- 200 litrų statines;
- kontenerius (0,42 m³ arba 1 m³ tūrio);
- stambiagabaričiai objektai – be pakuotės.

Pakuotės formuojamos pagal „Sąlyginai neradioaktyviųjų atliekų, skirtų radiologiniam apibūdinimui, pakuočių formavimo reikalavimus“, DVSed-2348-1 [8]. Suformuotos pakuotės siunčiamos į B10 kompleksą ar 159B past., kuriuose yra šie įrenginiai:

- radiometrinis įrenginys FRM-02B (CMA10) atliekų aktyvumui matuoti kontaineriuose ir statinėse pagal dozės galią (B10);

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	14 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

- spektrometrinis įrenginys QED3400 (CMA20) atliekų statinėse aktyvumui matuoti (B10);
- mobilusis spektrometrinis įrenginys ISO-Cart (CMA30) stambiagabaričių atliekų aktyvumui matuoti (B10);
- radiometrinis įrenginys RTM644 atliekų aktyvumui matuoti kontaineriuose ir statinėse (159B pastatas) pagal dozės galią.

Be B10 komplekso stambiagabaričių atliekų matavimai atliekami tiesiogiai jų susidarymo vietose mobiliuoju spektrometriniu įrenginiu ISOCS, arba rengiami atskiri apibūdinimo aprašai.

Visi matavimai atliekami pagal patvirtintas metodikas ir instrukcijas (6.7-1 lentelė). Matavimo rezultatai surašomi protokole, kurio elektroninė versija išsaugoma duomenų bazėje.

Atliekos, matavimo metu neatitinkančios branduolinės saugos reikalavimų, grąžinamos į susidarymo vietą perrūšiuoti arba dezaktyvuoti.

Prieš išvežant atliekas už IAE ribų, rengiamas radiacinis pažymėjimas, kuris derinamas su VATESI priežiūros skyriumi ir registruojamas VĮ Ignalinos AE dokumentų valdymo sistemoje.

6.7.2 A klasės atliekos

A klasės KRA, susidariusių įrangos eksploatavimo ir išmontavimo procesuose, radiologinis apibūdinimas yra vykdomas šiuo būdu:

- preliminariai išmontavimo bare yra formuojama atliekų pakuotė, vykdamas reglamentuojamas pakuotės formavimo sąlygas [9];
- po pakuotės formavimo yra tikrinama leistina pakuotės paviršiaus EDG. Po to atliekų pakuotė yra gabenama atlikti radiologinį apibūdinimą ir laikinąjį saugojimą į LMAA atliekyno buferinės saugyklos pastatą (B19-1 objektas);
- LMAA buferinėje saugykloje yra atliekami KRA pakuotės raktinių nuklidų gama spektrometriniai matavimai, naudojant aukšto pajėgumo gama spektrometrą;
- pagal raktinių nuklidų ir srauto, kuriam yra priskiriamos KRA matavimų pakuotėje, nuklidinio vektoriaus gama spektrometrinių matavimų rezultatus yra atliekamas nuklidų APK atliekyno pakuotėje aktyvumo atitikimo patikrinimas;

Esant teigiamai išvadai, pakuotė yra priimama laikinai saugoti ir vėliau laidoti LMAA atliekyme. Esant neigiamai išvadai – gabenama atgal siuntėjui į išmontavimo barą perpakuoti atliekas.

A klasės atliekos apibūdinamos trijų tipų pakuotėse:

- presuotų atliekų ryšulys;
- birių medžiagų kontaineris (FIBC);
- pusės aukščio ISO kontaineris (HHISO);

A klasės atliekų pakuotės galutiniai apibūdinamos:

- labai mažo aktyvumo radioaktyvių atliekų buferinėje saugykloje (LMAA, komplekse B19-1) - presuotų atliekų ryšuliai, FIBC arba HHISO. LMAA buferinėje saugykloje yra radioaktyviųjų atliekų pakuočių apibūdinimo gama-spektrometrinis įrenginys. Su šiuo įrenginiu yra atliekamas visų tipų A klasės atliekų pakuočių radiologinis apibūdinimas. Po radiologinio apibūdinimo visos gautos pakuotės, pripažintos

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	15 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

tinkamomis, yra saugomos komplekso LMAA saugykloje arba laikinose saugojimo aikštelėse, iš kur vėliau bus vežamos į LMAA atliekyną;

- komplekse B2-1 (presuotų atliekų ryšulys arba HHISO). Komplekse B2-1 atliekamas A klasės kietųjų radioaktyviųjų atliekų (toliau – KRA), išimamų iš 155 ir 155/1 statinių saugyklų, bei A klasės eksploatavimo atliekų rūšiavimas, smulkinimas ir radiologinis apibūdinimas. Rūšiuojant KRA yra identifikuojamos pavojingos atliekos bei panaudoti jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniai. Surūšiuotos nepresuojamosios ir presuojamosios atliekos yra kraunamos į T- konteinerius arba presuojamos į ryšulius pagal „Nepresuojamų labai mažo aktyvumo atliekų pakuočių, formuojamų B2-1 komplekse, siunčiamų į komplekso Landfill tarpinę saugyklą, formavimo instrukciją“, DVSeD-1312-27, ir „Kietųjų radioaktyviųjų atliekų presavimo įrenginio HB20SLT-S priežiūros ir labai mažo aktyvumo presavimo atliekų pakuočių formavimo B2-1 komplekse instrukciją“, DVSeD-1312-60. Radiologinis apibūdinimas yra atliekamas naudojant šiuos įrenginius:
 - spektrometrijos įrenginys „MST1.5“ – presuotų atliekų aktyvumui matuoti ryšuliuose;
 - spektrometrijos įrenginys „MST1.6“ – atliekų aktyvumui matuoti T- konteineriuose.

6.7.3 B, C, D, E klasių atliekos

Į Kietųjų radioaktyviųjų atliekų tvarkymo ir saugojimo komplekso (KRATSK) tvarkymo įrenginį atvežtos KRA, išimtos iš eksploatacinių atliekų saugyklų, yra rūšiuojamos, smulkinamos, presuojamos, deginamos, pakuojamos, cementuojamos ir radiologiškai apibūdinamos. KRATSK taikomas tokia tvarkymo ir radiologinio apibūdinimo seka:

- priimant transporto konteinerius su II ir III klasės atliekomis matuojama jų dozės galia;
- rūšiavimo kameroje G2 yra atliekami KRA galimai esančių panaudotų uždaryjū jonizuojančios spinduliuotės šaltinių (PUŠ), kurie priskiriami F klasės atliekomis, paieška, naudojant gama-kamerą MST7.1 ir neutronų detektorius. Surasti PUŠ išimami iš atliekų srauto;
- rūšiuojant KRA atskiriamas grafitas, kuris sudedamas į atskiras statines. Statinės po radiologinio apibūdinimo su spektrometriniu matavimo įrenginiu MST6 (su detektoriumi HPGe iš labai gryno germanio) nukreipiamos į rūšiavimo kamerą G3, kur patalpinamos į metalinį konteinerį (toliau ILW-LL), kuris po dozės galios matavimo su MST11 įrenginiu nukreipiamas į ilgaamžių atliekų saugyklą;
- KRA rūšiavimo kameroje G2 yra atliekamas (a) „didelių išmatavimų“ nepresuojamųjų KRA radiologinis apibūdinimas, naudojant dozės galios matavimo stotį MST7.2 („dose-to-activity“ metodas); (b) degių KRA nukreipimas į deginimo įrenginį ir susidariusių statinių su pelenais radiologinis apibūdinimas su spektrometriniu matavimo įrenginiu MST6 bei (c) nedegių presuojamųjų KRA patalpinimas į 200 l tūrio statines ir radiologinis apibūdinimas su spektrometriniu matavimo įrenginiu MST6;
- KRA su užterštumu, didesniu už 10 mSv/val arba neatitinkančios paviršinio atliekyno (B25) atliekų priimtumo kriterijų (APK) patalpinamos į konteinerį ILW-LL, kuris po radiologinio apibūdinimo, naudojant dozės galios matavimo stotį MST11 („dose-to-activity“ metodas) nukreipiamas į ilgaamžių atliekų saugyklą laikinam saugojimui;
- supresuotos statinėse ir nepresuojamosios KRA yra cementuojamos konteineriuose KTZ-3.6. atlikus KRA cementavimą matuojama konteinerių KTZ-3.6 paviršinė dozės

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	16 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

galia su matavimo įrenginiu MST10, po to konteineriai talpinami į trumpaamžių atliekų saugyklą.

Apdorotų (sukietintų cementuojant) skystųjų radioaktyviųjų trumpaamžių vidutinio ir mažo aktyvumo atliekų pakuotės (200l statinės) yra gaminamos ir radiologiškai apibūdinamos 150 past. esančiame skystųjų radioaktyviųjų atliekų perdirbimo komplekse. Cementuojamų SKRA radiologinis apibūdinimas yra atliekamas tokiu būdu:

- kiekvienai naujai TW18B01 talpoje iš TW18B02 arba TW18B03 talpų surinktai SKRA apimčiai, skirtai cementavimui, rengiamas atskiras nuklidinis vektorius;
- pripildžius 200 l talpos statines cementinio kompaundo, jos yra sveriamos ir konvejeriu transportuojamos į matavimo mazgą su spektrometriniu įrenginiu, paduodamos ant sukamojo stalo, uždengiamos apsauginėmis užuolaidėlėmis (tam kad eliminuoti kitų statinių įtaką) ir matuojamos;
- pagal cementuojamų atliekų gama spektrometrinių matavimų rezultatus ir nuklidinio vektoriaus proporcingumo daugiklius yra apskaičiuojamas pakuotėje esančių radionuklidų aktyvumas.

Po to statinės dedamos į F-ANP (Framatome tipo) konteinerius, kurie patalpinami į 158/2 past. esančią saugyklą. Vėliau konteineriai bus gabenami į paviršinį mažo ir vidutinio aktyvumo trumpaamžių atliekų atliekyną galutiniam apdorojimui ir laidojimui.

Bitumuojamų SKRA radiologinis apibūdinimas yra atliekamas tokiu būdu:

- garintuvų koncentratas iš TW18B02 talpos tiekiamas į bitumavimo įrenginį, kur ekstruderyje yra sumaišomas su pašildytu bitumu, suformuodamas bituminį kompaundą;
- toliau bituminis kompaundas per bitumo vamzdyną tiekiamas į 158 past. saugoti. Bituminio kompaundo tiekimo į 158 past. metu paimami bituminio kompaundo mėginiai, kurie perduodami į radiologinių tyrimų laboratoriją. Laboratorijoje atliekami gama spinduliuotės mėginiuose matavimai naudojant stacionarų spektrometrą;
- pagal raktinio ¹³⁷Cs nuklido gama spinduliuotės aktyvumo matavimo rezultatus ir bitumuočių SKRA nuklidinio vektoriaus proporcingumo daugiklius yra nustatomas, radionuklidų aktyvumas bitumo kompaunde.

Planuojama, kad ateityje B ir C klasių KRA, kurios susidarys išmontuojant technologinę įrangą reaktorių pastatuose, radiologinis apibūdinimas bus atliekamas naudojant apibūdinimo įrenginį, pastatytą greta įrangos išmontavimo vietos.

6.8 Radiologinio apibūdinimo vykdymo pažanga

Radiologinio apibūdinimo darbai vykdomi atsižvelgiant į eksploatavimo nutraukimo darbų grafiką. 6.8-1 lentelėje pateikti duomenys apie įvykdytus įrenginių radiologinių tyrimų etapus laikotarpiu nuo 2006 m. iki 2018 m. 6.8-1 pav. schematiškai pavaizduoti pagrindiniai IAE kontroliuojamosios zonos statiniai su juose esančios įrangos radiologinio apibūdinimo darbų būkle. Šio GENP atnaujinimo metu jau yra atlikti radiologiniai tyrimai kontroliuojamos zonos pastatuose esantiems įrenginiams:

- ✓ Reaktorių avarinio aušinimo talpų pastatai (117/1 ir 117/2 past.) termifikacinio įrenginio blokas (119 past.), 129 pastatas;
- ✓ 1-o energijos bloko pagrindinio pastato (101/1 past.) G1, V1, B1, D0, D1, A1 dalyse (išskyrus PBK išlaikymo baseinų salės, centrinės salės ir spec. kanalizacijos įrenginius);
- ✓ 2-o energijos bloko pagrindinio pastato (101/2 past.) G2, V2, B2, D2 dalyse.

2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	17 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

2015 m. pradėti A2 bloko įrenginių radiologiniai tyrimai, juos planuojama baigti – 2019 metais (išskyrus išlaikymo baseinų salės, centrinės salės ir spec. kanalizacijos įrenginius);

Nuklidinių vektorių nustatymo darbai vykdomi atsižvelgiant į planuojamus radioaktyviųjų atliekų tvarkymo darbus. Pav. 6.8-2. schematiškai pavaizduoti pagrindiniai kontroliuojamosios zonos statiniai kartu su nuklidinių vektorių nustatymo eiga, o 6.8-2 lentelėje pateikti duomenys apie įvykdytus radiologinio apibūdinimo etapus, susijusius su nuklidinių vektorių rengimu, laikotarpiu nuo 2006 m. iki 2018 m.

Šio GENP atnaujinimo metu yra parengti tokie nuklidiniai vektoriai:

- ✓ pramoninių atliekų (iš 101/1,2, 119, 130/2, 140/1, 140/2, 150, 156, 159 ir kt. past.);
- ✓ cementuojamų atliekų, saugomų 158/2 past.;
- ✓ bitumuotų atliekų, esančių 158 past.;
- ✓ 1-os ir 2-os grupės kietųjų radioaktyviųjų atliekų (iš 101/1,2, 119, 130/2, 150, 156, 159 past.), esančių 155, 155/1 ir 157/1 saugyklose;
- ✓ grafito eksploatacinių atliekų (iš 101/1,2 past.), esančių 157 ir 157/1 saugyklose;
- ✓ 3-os grupės kietųjų radioaktyviųjų atliekų (iš 101/1,2 ir 130/2 past.), esančių 157 pastato 1-oje ir 4-oje sekcijose.

Parengti nuklidiniai vektoriai dėl atliekų, susidarančių vykdant išmontavimo darbus šiuose pastatuose:

- ✓ 117/1 ir 117/2 past.;
- ✓ 101/1 past. A1, V1, G1 (įskaitant 119 past.), D0 ir D1 bl.;
- ✓ 101/2 past. G2 ir D2 bl.

Nuklidiniai vektoriai, priklausomai nuo jų naudojimo sąlygų, yra tikrinami ir atnaujinami.

Nuklidinius vektorius įrangai, išmontuojamai iš pastatų pastato A2, B2, V2 planuojama parengti pritaikant nuklidinius vektorius iš analogiškų pirmojo energijos bloko pastatų, .

GENP atnaujinimo metu jau yra atlikti didelės dalies stebimojoje zonoje esančių statinių radiologiniai tyrimai, kurie įrodo užterštumo poveikio nebuvimą. Ištirta įranga tokiuose pastatuose kaip rezervinė dyzelinė elektrinė (111 past.), techninio vandens tiekimo siurblynės (120/1 ir 120/2 past.), cheminio vandens valymo pastatai (131 ir 132 past.), azoto ir deguonies stotis (137 past.), kompresorinė (138 past.), cheminių reagentų sandėlis (166 past.), abiejų energijos blokų elektros energijos tiekimo įrenginiai (102/1 ir 102/2), resiverių atvirasis įrenginys (133 past.), vandens rezervuarai (139/b,v past.). Likusių kontroliuojamoje ir stebimoje zonose esančių statinių įrangos tyrimai bus vykdomai priklausomai nuo jos išmontavimo grafiko.

Pačių statinių konstrukcijų tyrimai vykdomi po to, kai išmontuojama įranga (nes įrangos išmontavimo metu galima radioaktyviųjų medžiagų sklaida statinyje, todėl iki išmontavimo darbų pabaigos nėra prasmės vykdyti radiologinių tyrimų). 6.8-3 lentelėje pateikti duomenys apie įvykdytus Ignalinos AE teritorijų ir statinių radiologinių tyrimų etapus laikotarpiu nuo 2006 m. iki 2018 m. Šio GENP atnaujinimo metu yra pilnai atlikti radiologiniai tyrimai 129 pastatui (išskyrus perėjimą į 130/2 pastatą) ir šalia 129 pastato esančiai teritorijai.

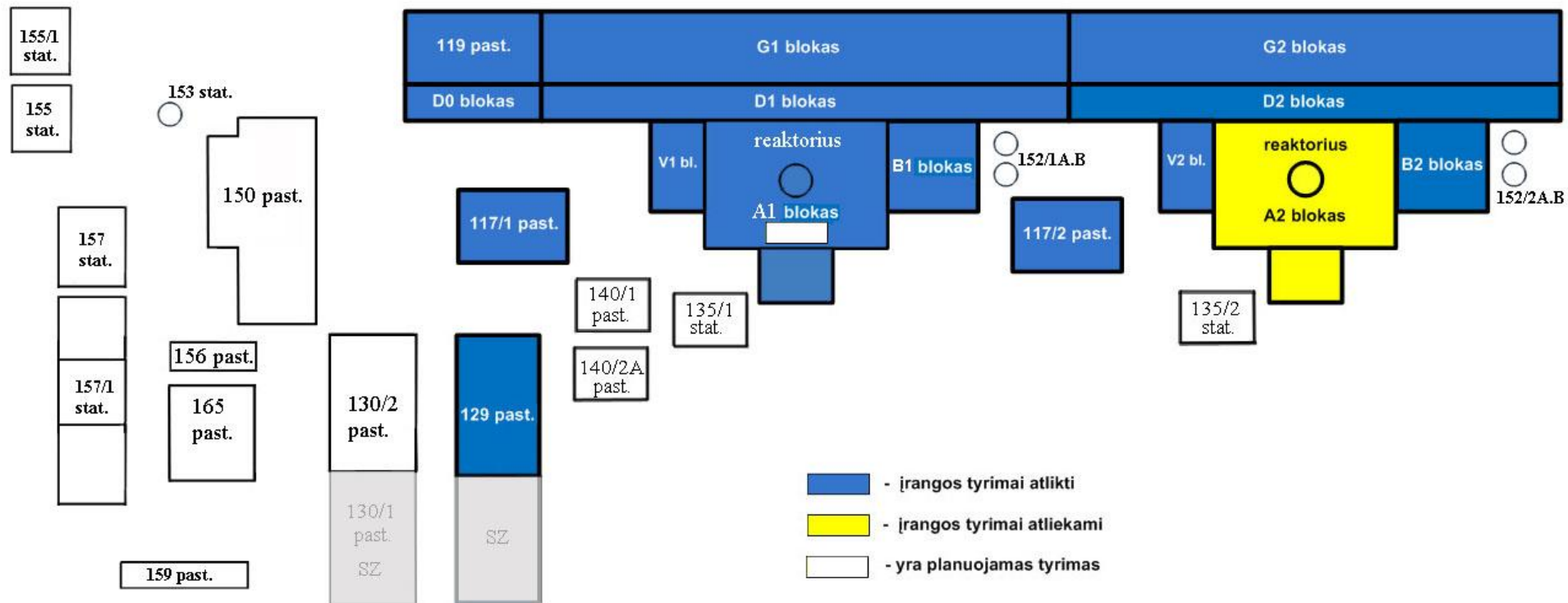
2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	18 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

SKYRIAUS NUORODOS

1. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-1.5.1-2015 „Branduolinės energetikos objektų eksploatavimo nutraukimas“, patvirtinti 2018 m. vasario 7 d. VATESI viršininko įsakymu Nr. 22.3-35;
2. Radiologinio apibūdinimo IAE strategija, DVSta-0117-11;
3. Bendroji radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-37;
4. Radiologinio apibūdinimo valdymo procedūros aprašas MS-2-023-3 / DVSta-2311-3;
5. Valstybės įmonės Ignalinos atominės elektrinės veiklos strategija, DVSta-0108-5;
6. Branduolinės saugos reikalavimai „Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo branduolinės energetikos objektuose iki jų laidojimo reikalavimai“, BSR-3.1.2-2017, patvirtinti 2018 m. liepos 25 d. VATESI viršininko įsakymu Nr. 22.3-170;
7. Branduolinės saugos reikalavimai BSR-1.9.2-2018 „Radionuklidų nebekontroliuojamųjų radioaktyvumo lygių medžiagoms ir atliekoms, susidarantioms branduolinės energetikos srities veiklos metu, nustatymas ir taikymas“, patvirtinti 2018 m. vasario 7 d. VATESI viršininko įsakymu Nr. 22.3-34;
8. Sąlyginai neradioaktyviųjų atliekų, skirtų radiologiniam apibūdinimui, pakuočių formavimo reikalavimai DVSeD-2348-1;
9. Išmontavimo kietųjų radioaktyviųjų atliekų, nukreipiamų į komplekso Landfill buferinę saugyklą, surinkimo, rūšiavimo ir išvežimo instrukcija, DVSeD-1312-15;
10. Branduolinės saugos taisyklės BST-1.5.1-2016. „Branduolinės energetikos objektų pastatų ir aikštelės atitikties nebekontroliuojamiesiems radioaktyvumo lygiams nustatymas“, patvirtinti 2016 m. gruodžio 20 d. VATESI viršininko įsakymu Nr. 22.3-206.

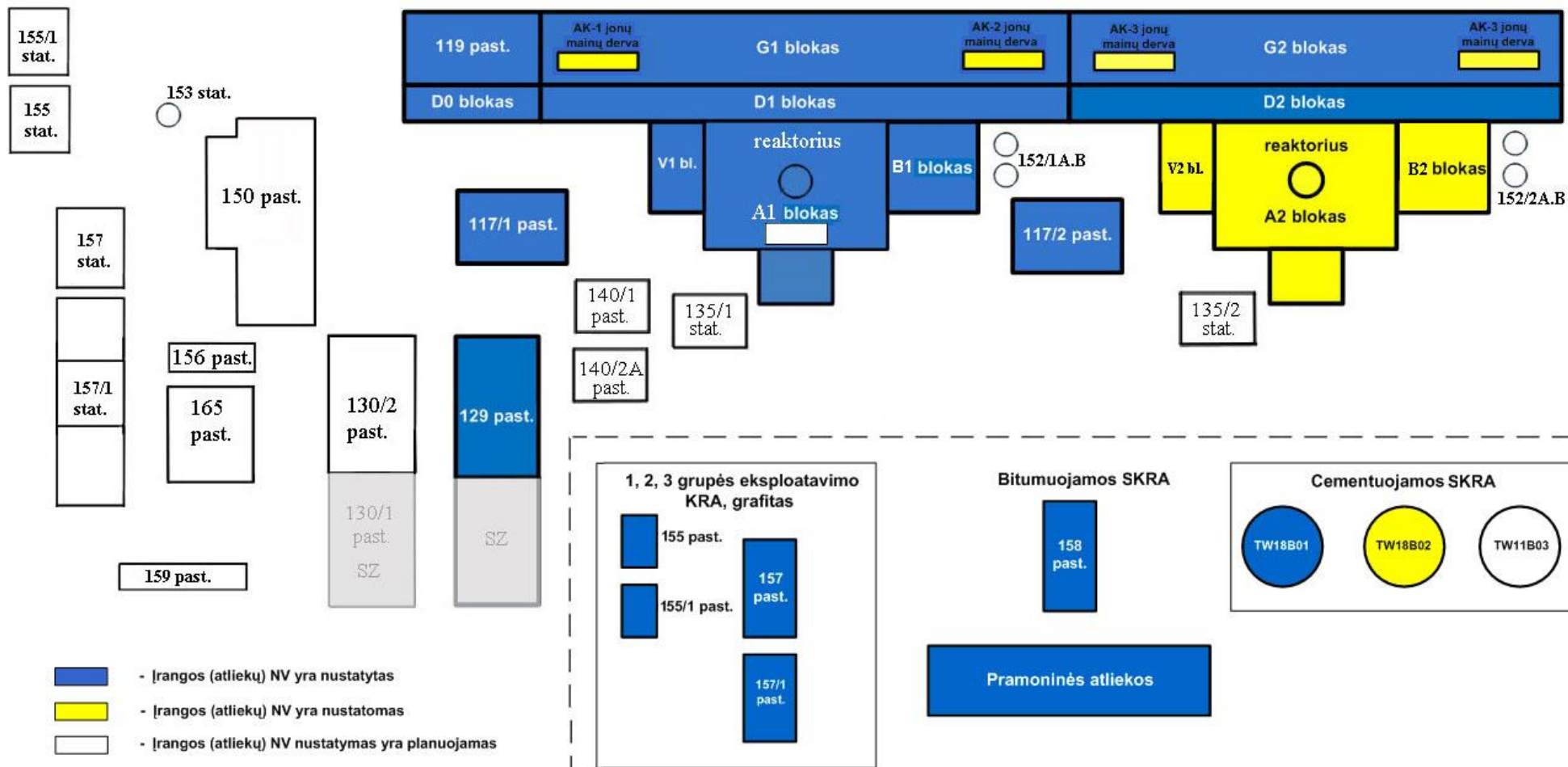
2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	19 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.8-1 pav. Kontroliuojamoje zonoje esančios įrangos radiologinių tyrimų vykdymo būklė



2018m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	20 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.8-2 pav. Nuklidinių vektorių nustatymo darbų būklė



208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	21 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.7-1 lentelė. Atliekų galutinio radiologinio apibūdinimo metodikos, instrukcijos ir ataskaitos

Eil. nr.	Dokumento pavadinimas	Registracijos numeris	Pastatas /kompleksas	Atliekų klasė
1.	Kietųjų radioaktyviųjų atliekų, siunčiamų į buferinės saugyklos LANDFILL kompleksą, surinkimo, rūšiavimo ir išvežimo instrukcija	DVSed-1312-15	B19/1	A
2.	Sąlyginai neradioaktyviųjų atliekų, skirtų radiologiniam apibūdinimui, pakuočių formavimo reikalavimai	DVSed-2348-1	B10, 159B	0
3.	Radiometrinės įrangos RTM-644 eksploatavimo instrukcija	RST-0912-7	159B	0
4.	Radiometrinės įrangos FRM-02B radioaktyviųjų medžiagų matavimui nebe kontroliuojamo radioaktyvumo lygio ribose eksploatavimo instrukcija	RST-0912-36	B10	0
5.	Stacionaraus gama-spektrometrinio įrenginio QED3400, skirto radioaktyviųjų medžiagų toliau nekontroliuojamų lygių matavimui, eksploatavimo instrukcija	RST-0912-37	B10	0
6.	Spektrometrinės įrangos CMA30 (B10 kompleksas) eksploatavimo instrukcija	RST-0912-52	B10	0
7.	Kilnojamos gama-spektrometrinės įrangos „CANBERRA“ eksploatavimo instrukcija, atliekant galutinę radiologinę stambiagabaritės įrangos ir atliekų charakterizaciją	RST-0912-54	B10, 101/1,2	0
8.	Cementuotų skystųjų radioaktyviųjų atliekų pakuočių radiologinio apibūdinimo įrenginio eksploatacijos instrukcija	DVSed-2312-11	150	B-C (SKRA)
9.	Atliekų laidojimo komplekso LANDFILL buferinės saugyklos pakuočių su radioaktyviomis atliekomis charakterizacijos įrenginio eksploatavimo instrukcija	RST-0912-18	B19/1	A
10.	Stambiagabaritės įrangos ir atliekų radiologinės charakterizacijos dėl radiacinės kontrolės nutraukimo atlikimo metodika	RST-0528-1	101/1,2	0
11.	IAE stambiagabaričių atliekų ir medžiagų radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	RST-0528-3	101/1,2	0
12.	IAE elektros įrangos radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	RST-0528-4	101/1,2	0
13.	Gama skleidžiančių medžiagų konteineriuose matavimas (CMA10). Matavimų atlikimo metodika	ArchPD-2228-74595V1	B10	0
14.	Gama spektrometrinė matavimo sistema QED3400 (CMA20). Matavimų atlikimo metodika	ArchPD-2228-74596V1	B10	0
15.	Mobili gama spektrometrinė matavimo sistema ENV_GMS-08.03 (CMA30). Matavimų atlikimo metodika	ArchPD-2228-74597V1	B10	0
16.	Gama spinduliuotę skleidžiančių radionuklidų kiekio matavimas RA konteineriuose ir pakuotėse matavimų atlikimo metodika	ArchPD-2228-75271V1	B19/1	A

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	22 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Eil. nr.	Dokumento pavadinimas	Registracijos numeris	Pastatas /kompleksas	Atliekų klasė
17.	Stambiagabaričių objektų charakterizacija, siekiant nutraukti radiacinę kontrolę. Matavimų atlikimo metodikos	ArchPD-2228-74882V1	B10	0
18.	119 pastato termofikacinio įrenginio tinklo šildytuvų vamzdelių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-0528-2	119	0
19.	119 pastato termofikacinio įrenginio tinklo šildytuvų virbų radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-1	119	0
20.	ABP kondicionierių kondensatorių vamzdelių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-2	101/1 D1	0
21.	119 pastato termofikacinio įrenginio garo generatorių vamzdelių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-3	119	0
22.	1,2,3,4-turboagregato dujų aušintuvų šilumokaičių vamzdelių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-4	101/1,2 G1,2	0
23.	Turboagregato-1 statoriaus apvijos strypų radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-5	101/1 G1	0
24.	Turbogeneratoriaus-1,2 dujų ir oro aušintuvų vamzdelių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-6	101/1 G1	0
25.	Turbogeneratoriaus-1,2 tepalų aušintuvų vamzdelių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-7	101/1 G1	0
26.	Blokų transformatorių T-1, 2, 3, 4 aušinimo šilumokaičių vamzdelių ir vamzdelių lentų radiologinio apibūdinimo, siekiant išlaisvinti iš vėlesnės radiacinės kontrolės, aprašymas	DVSed-2317-9	101/1,2 G1,2	0
27.	Turbogeneratoriaus-3,4 statorių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-10	101/2 G2	0
28.	Šiluminio įrenginio maitinimo mazgo chemiškai išvalyto vandens šildytuvų vamzdelių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-11	119	0
29.	Turboįrenginių-3,4 generatoriaus veleno sandarinimo sistemos, maitinimo elektrinių siurblių, žemo slėgio šildytuvų nr.4 drenažo siurblių bei antrojo pakeitimo kondensato siurblių tepalų aušintuvų vamzdelių ir vamzdelių lakštų radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-12	101/2 G2	0
30.	Turbogeneratoriaus-3,4 tepalų aušintuvų vamzdelių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-13	101/2 G2	0

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	23 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Eil. nr.	Dokumento pavadinimas	Registracijos numeris	Pastatas /kompleksas	Atliekų klasė
31.	Elektros pavarų radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-14	101/1,2	0
32.	Turbogeneratorių - 1, 2, 3, 4 statoriaus aušinimo šilumokaičių vamzdelių radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-15	101/1,2 G1,2	0
33.	Šiluminio įrenginio maitinimo mazgo chemiškai išvalyto vandens šildytuvų elektros pavarų „AUMA“ radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-16	101/1,2	0
34.	Turbogeneratorių - 1, 2, 3, 4 aušinimo sistemos azoto ir vandenilio didelio slėgio azoto vamzdynų radiologinio apibūdinimo aprašas, skirtas nutraukti radiacinę kontrolę	DVSed-2317-17	101/1,2 G1,2	0
35.	Gama spinduliuojančių radionuklidų kiekio matavimas supresuotame radioaktyviųjų atliekų ryšulyje. Matavimo metodologija Nr. TE-16-03	ArchPD-1328-76322v1	B2	A
36.	Gama spinduliuojančių radionuklidų kiekio matavimas T-konteineryje formuojant galutinę pakuotę - 20ft-½H ISO konteinerį su nepresuotomis radioaktyviosiomis atliekomis. Matavimų metodologija Nr. TE-16-04	ArchPD-1328-76324v1	B2	A
37.	Išimamų stambiagabaričių, birių ir nesupakuotų kietųjų radioaktyviųjų atliekų kontrolės stočių MST1.1, MST1.2, MST1.4 (kompleksas B2) eksploatavimo instrukcija	RST-0912-77	B2	A
38.	I ryšulius supresuotų radioaktyviųjų atliekų radiologinės charakterizacijos stoties MST1.5 (kompleksas B2) eksploatavimo instrukcija.	RST-0912-78	B2	A
39.	Radioaktyviųjų atliekų radiologinės charakterizacijos T-kontaineriuose stoties MST1.6 ir 1/2 HHISO pakrovimo kontrolės stoties MST1.7 (kompleksas B2) eksploatavimo instrukcija	RST-0912-79	B2	A
40.	Gama spinduliuojančių radionuklidų kiekio matavimas statinėse su radioaktyviosiomis atliekomis galutiniam pakuotės - betoninio konteinerio KTZ-3,6 - formavimui. Matavimų metodologija Nr. TE-16-05	ArchPD-1328-76326v1	B3	C
41.	Radioaktyviųjų atliekų gama spinduliuojančių radionuklidų kiekio matavimas ant konteinerio siekiant suformuoti pakuotę - metalinį konteinerį skirtą ilgaamžių atliekų ilgaamžiam saugojimui B4 komplekse. Matavimų metodologija Nr. TE-16-06	ArchPD-1328-76327v1	B3,4	E
42.	KRATS komplekso B3,4 statinių MST6 radiologinio apibūdinimo įrengimo eksploatavimo instrukcija	RST-0912-81	B3	B-C
43.	KRATS komplekso B3,4 atliekų rūšiavimo kameroje G3 MST9 radiologinio apibūdinimo įrengimo eksploatavimo instrukcija	RST-0912-82	B3,4	E
44.	Atliekų matavimo stoties rūšiavimo kameroje G2 MST7.1, MST7.2 B34 eksploatavimo instrukcija	RST-0912-83	B3,4	B-C, D-E
45.	B3,4 KATSK atliekų radiologinio apibūdinimo stočių MST8, MST10, MST11, MST16 eksploatavimo instrukcija	RST-0912-84	B3,4	B-C, D-E
46.	Radiaciniu požiriu toliau nebekontroliuojamų medžiagų ir atliekų, 2014 metais išvežtų naudoti ar pašalinti metų ataskaita	At-621(3.279), 2015-02-27	IAE	0
47.	Radiaciniu požiriu toliau nebekontroliuojamų medžiagų ir atliekų, 2015 metais išvežtų naudoti ar pašalinti metų ataskaita	At-753(3.279), 2016-03-24.	IAE	0

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	24 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Eil. nr.	Dokumento pavadinimas	Registracijos numeris	Pastatas /kompleksas	Atliekų klasė
48.	Radiaciniu požimiui toliau nebekontroliuojamų medžiagų ir atliekų, 2016 metais išvežtų naudoti ar pašalinti metų ataskaita	At-720(3.279), 2017-02-27	IAE	0
49.	Radiaciniu požimiui toliau nebekontroliuojamų medžiagų ir atliekų, 2017 metais išvežtų naudoti ar pašalinti metų ataskaita	At-890(3.279), 2018-02-27	IAE	0

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	25 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.8-1 lentelė. Įvykdyti įrenginių radiologinių tyrimų etapai

Nr.	Etapas	Pastatas /blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
1.	Metodologija	IAE	Bendroji radiologinio charakterizavimo programa, ArchPD-1310-72689v1	2006-06-30
2.	Metodologija	IAE	Bendroji radiologinio apibūdinimo programa, DVSEd-0510-2	2010-12-02
3.	Metodologija	IAE	Bendroji radiologinių tyrimų programa, DVSEd-2310-37	2017-10-30
4.	Istorinis vertinimas	IAE	Istorinis vertinimas. I tomas. IAE radioaktyviojo užterštumo apžvalga ir preliminarinė klasifikacija, ArchPD-1310-72690v1	2006-07-10
5.	Programa	120/1, stebimoji zona	1-ojo bloko (120/1 pastato) turbinų įrenginių cirkuliacinio vandens tiekimo sistemos įrenginių ir vamzdinių radiologinių matavimų atlikimo programa, ArchPD-2310-75710v1	2009-03-31
6.	Matavimai	120/1, stebimoji zona	1-ojo bloko (120/1 pastato) turbinų įrenginių cirkuliacinio vandens tiekimo sistemos įrenginių ir vamzdinių radiologinių matavimų programos vykdymo ataskaita, ArchPD-2345-75752v1	2009-04-22
7.	Programa	teritorija, stebimoji zona	ORW05B01 hermetiko saugojimo bako ir ORW01B01 bakų-akumuliatorių radiologinių matavimų atlikimo programa, ArchPD-2310-75712v1	2009-05-26
8.	Matavimai	teritorija, stebimoji zona	Hermetiko saugojimo bako ORW05B01 ir bakų-akumuliatorių ORW01B01, ORW01B02 radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75768v1	2010-06-30
9.	Programa	elektrinės mazgas, stebimoji zona	Elektrinės mazgo pramoninių kontūrų vamzdinių radiologinių matavimų atlikimo programa, ArchPD-2310-75713v1	2009-06-12
10.	Matavimai	elektrinės mazgas, stebimoji zona	Elektrinės mazgo pramoninių kontūrų vamzdinių radiologinių matavimų programos vykdymo ataskaita, ArchPD-2345-75758v1	2009-11-30
11.	Matavimai	138, stebimoji zona	138 past. įrenginių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75760v1	2010-04-13
12.	Matavimai	138, stebimoji zona	138 pastato 132 patalpoje įrenginių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75726v1	2015-04-15
13.	Matavimai	111, stebimoji zona	111 past. įrenginių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-0545-75764v1	2010-04-14
14.	Matavimai	166, stebimoji zona	166 past. įrenginių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75762v1	2010-04-19
15.	Matavimai	166, stebimoji zona	166 pastato įrangos radiologinių tyrimų ataskaita, ArchPD-2345-75788v1	2012-05-02
16.	Matavimai	132, stebimoji zona	132 past. bakų ūkio aikštelės talpų įrangos radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75765v1	2010-04-20
17.	Matavimai	133, stebimoji zona	133 stat. vandenilio ir azoto resiverių, vamzdinių, elektrolizės įrenginių CЭУ-20 įrangos radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75763v1	2010-05-05
18.	Matavimai	132, stebimoji zona	132 past. bakų ūkio aikštelės talpų įrangos radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75769v1	2010-05-19
19.	Matavimai	EM, stebimoji zona	Elektrinės mazgo ПУ-1,2 transformatorių alyvos ir suslėgto oro radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75772v1	2010-08-06

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	26 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas /blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
20.	Matavimai	131, stebimoji zona	131 past. įrenginių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75767v1	2010-11-22
21.	Matavimai	131, stebimoji zona	131 pastato dekarbonizatorių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75790v1	2012-08-09
22.	Matavimai	120/2, stebimoji zona	2-ojo bloko (120/2 past.) turboįrenginių cirkuliacinio vandens tiekimo sistemos vamzdynų ir įrenginių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75783v1	2010-12-09
23.	Matavimai	teritorija, stebimoji zona	Sieros rūgšties vamzdyno nuo 131 past. iki 166 past. radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75787v1	2011-06-08
24.	Matavimai	teritorija, stebimoji zona	Sąlyginai švarių garų vamzdynų nuo D0 iki UT-13, nuo D0 iki 130 pastato ir kondensato grąžinimo nuo D0 iki 150, 156 pastato radiologinių tyrimų ataskaita, ArchPD-2345-75789v1	2012-05-02
25.	Matavimai	102/1, stebimoji zona	Transformatorių (blokinio T-2, darbinių 3,4 TP, paleidimo rezervinių 3,4 IIPT) su pagalbiniais mazgais radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75791v1	2012-09-07
26.	Matavimai	102/1, stebimoji zona	Transformatorių (blokinio 1GD01T00, darbinių 1BT01,02) su pagalbiniais mazgais radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75792v1	2013-08-28
27.	Matavimai	102/2, stebimoji zona	Transformatorių (blokinio T-4, darbinių 7,8 TP) su pagalbiniais mazgais radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75842v1	2015-09-18
28.	Matavimai	137, stebimoji zona	137 pastato oro paskirstymo įrenginių, skystojo ir dujinio azoto saugojimo ir išdavimo sistemos radiologinių tyrimų ataskaita, ArchPD-2345-75580v1	2013-05-15
29.	Matavimai	139/b,v, stebimoji zona	139/b,v stat. įrenginių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75944v1	2016-06-03
30.	Matavimai	129, stebimoji zona	129 pastato SZ įrenginių, konstrukcijų ir šalia esančios teritorijos radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75879v1	2015-11-11
31.	Programa	129, kontroliuojamoji zona	129 pastato radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-34	2015-08-27
32.	Matavimai	129, kontroliuojamoji zona	Radiologinių tyrimų atlikimo 129 pastato kontroliuojamoje zonoje ataskaita, ArchPD-2345-75887v1	2015-12-07
33.	Programa	101/1/G1	101/1/G1 bloko įrenginių vertinamųjų ir pagrindinių radiologinių tyrimų programa, ArchPD-1310-72692v1	2006-07-10
34.	Matavimai	101/1/G1	G1 bloko matavimo objektų užterštumo patikrinimo ataskaita (pagal G1 bloko vertinamųjų ir pagrindinių radiologinių tyrimų programos, ТАСнд-1210-72574, 5.2 lentelę), ArchPD-2345-75715v1	2006-06-10
35.	Ataskaita	101/1/G1	101/1/G1 past. įrenginių radiologinio apibūdinimo atlikimo baigiamoji ataskaita, ArchPD-2345-75725v1	2007-12-28
36.	Programa	101/1/G1	Turbogeneratoriaus Nr. 2 statoriaus detalioji radiologinių matavimų atlikimo programa, ArchPD-2310-75708v1	2007-07-17
37.	Matavimai	101/1/G1	Turbogeneratoriaus Nr. 2 statoriaus radiologinių matavimų programos vykdymo ataskaita, ArchPD-2345-75720v1	2007-07-26

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	27 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas /blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
38.	Programa	101/1/G1	TBB-800-2EY3 rotorius detalioji radiologinių matavimų programa, ArchPD-2310-75709v1	2008-09-01
39.	Matavimai	101/1/G1	Turbogeneratoriaus Nr. 2 TBB-800-2EY3 rotorius radiologinių matavimų programos vykdymo ataskaita, ArchPD-2345-75748v1	2008-09-10
40.	Programa	117/1	117/1 pastato įrenginių pagrindinių radiologinių tyrimų programa, ArchPD-1310-72693v1	2006-07-10
41.	Matavimai	117/1	Ataskaita „117/1 past. reaktoriaus avarinio aušinimo sistema hidrobaliono vidaus ertmės užterštumo nustatymas“, ArchPD-2345-75717v1	2006-06-29
42.	Matavimai	117/1	117/1 past. įrenginių pagrindinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75718v1	2007-07-26
43.	Programa	101/1/V1	101/1/V1 bloko įrenginių vertinamųjų ir pagrindinių radiologinių tyrimų programa. ArchPD-1310-72691v1	2006-07-10
44.	Matavimai	101/1/V1	Radiologinių tyrimų atlikimo pagal „101/1 V1 bloko pagrindinių ir vertinamųjų radiologinių tyrimų programą“, preliminarioji ataskaita, Arch PD-1310-72691v1	2007-08-02
45.	Ataskaita	101/1/V1	101/1/V1 past. įrenginių radiologinio apibūdinimo pagrindinių matavimų atlikimo baigiamoji ataskaita, ArchPD-2345-75746v1	2008-08-01
46.	Matavimai	101/1/V1	V1 bloko įrenginių patikrinamųjų radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75653v1	2012-06-06
47.	Programa	101/1/D0	D0 bloko įrenginių detalioji radiologinių tyrimų programa. ArchPD-1310-73676v1	2008-03-07
48.	Matavimai	101/1/D0	D0 bloko įrenginių vertinamųjų radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75747v1	2008-09-15
49.	Matavimai	101/1/D0	D0 bloko įrenginių pagrindinių matavimų atlikimo preliminarioji ataskaita, ArchPD-2345-75749v1	2008-12-02
50.	Ataskaita	101/1/D0	D0 bloko įrenginių radiologinių tyrimų baigiamoji ataskaita, ArchPD-2345-75704v1	2015-03-31
51.	Programa	119	119 pastato įrenginių detalioji radiologinių tyrimų programa, ArchPD-1310-73678v1	2008-03-07
52.	Matavimai	119	119 past. įrenginių pagrindinių matavimų atlikimo preliminarioji ataskaita, ArchPD-2345-75719v1	2008-10-22
53.	Programa	101/1/D1	D1 bloko įrenginių detalioji radiologinių tyrimų programa, ArchPD-1310-73677v1	2008-03-07
54.	Matavimai	101/1/D1	D1 bloko įrenginių vertinamųjų radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75750v1	2009-01-30
55.	Matavimai	101/1/D1	D1 bloko įrenginių pagrindinių matavimų atlikimo preliminarioji ataskaita, ArchPD-2345-75753v1	2009-11-11
56.	Ataskaita	101/1/D1	D1 bloko įrenginių radiologinių tyrimų baigiamoji ataskaita, ArchPD-2345-75761v1	2015-05-22
57.	Programa	101/1/B1	B1 bloko įrenginių detalioji radiologinių tyrimų programa, ArchPD-1310-73675v1	2008-03-07
58.	Matavimai	101/1/B1	B1 bloko įrenginių vertinamųjų radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75751v1	2009-04-01
59.	Matavimai	101/1/B1	B1 bloko įrenginių pagrindinių radiologinių matavimų atlikimo preliminarioji ataskaita, ArchPD-2345-75756v1	2009-12-21

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	28 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas /blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
60.	Ataskaita	101/1/D1	B1 bloko įrenginių radiologinių tyrimų baigiamoji ataskaita, RST-2345-61	derinama
61.	Istorinis vertinimas	101/1/A1	Ataskaita. 101/1 pastato gama spinduliuotės nustatymas centrinėje salėje Nr.1 ir išlaikymo baseino salėje Nr.1 objektų radiacinio skenavimo komplekso RADSCAN 700 pagalba, ArchPD-2345-75716v1	2006-06-20
62.	Istorinis vertinimas	101/1/A1	A1 bloko sandariojo bokso einamųjų radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75757v1	2009-12-21
63.	Istorinis vertinimas	101/1/A1	Einamųjų radiologinių matavimų A1 bloko 3-ios kategorijos patalpose atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75759v1	2010-01-29
64.	Istorinis vertinimas	101/1/A1	Radiologinių matavimų atlikimo iki dezaktyvavimo pagal B12 projektą ataskaita, ArchPD-2345-75773v1	2010-06-23
65.	Istorinis vertinimas	101/1/A1	Radiologinių matavimų atlikimo pagal B12 projektą ataskaita, ArchPD-2345-75784v1	2011-01-03
66.	Istorinis vertinimas	101/1/A1	1-ojo bloko DPCK, PIAS, RAAS ir AV įrenginių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75650v1	2012-03-30
67.	Programa	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus R1 ir R2 zonų vertinamųjų radiologinių tyrimų programa, DVSEd-0510-3	2011-02-09
68.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus R1 ir R2 zonų vertinamųjų radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75504v1	2011-09-22
69.	Programa	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus R1 ir R2 zonų pagrindinių radiologinių tyrimų programa, DVSEd-2310-14	2012-03-22
70.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko R1 ir R2 reaktoriaus zonų elementų ir konstrukcijų pagrindinių radiologinių tyrimų ataskaita, ArchPD-2345-75582v1	2013-06-14
71.	Programa	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus technologinio kanalo ir VAS debito kanalo radiologinių tyrimų programa, DVSEd-0510-4	2011-03-18
72.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus VAS debito kanalo radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75648v1	2012-02-03
73.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus KK radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75577v1	2013-04-18
74.	Istorinis vertinimas	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus R3 zonos radiologinių tyrimų programa. Bendroji dalis, ArchPD-2310-75539v1	2011-11-28
75.	Programa	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus elementų (betono, smėlio ir serpentinito) radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75530v1	2011-06-29
76.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus elementų (betono, smėlio ir serpentinito) radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75652v1	2012-05-28
77.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus elementų (betono, smėlio ir serpentinito) papildomų radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75578v1	2013-04-25

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	29 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas /blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
78.	Programa	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus reflektoriaus aušinimo kanalo radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75538v1	2011-11-28
79.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus reflektoriaus aušinimo kanalo radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75655v1	2012-06-27
80.	Programa	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus „КЖ“, „Е“, „Л“, „ОП“ schemų metalo bandinių, serpentinitinių skaldos ir akmenukų radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-16	2012-03-29
81.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus „КЖ“, „Е“, „Л“ schemų metalo bandinių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75666v1	2012-09-11
82.	Programa	101/1/A1	1-ojo energijos bloko grafito klojinio radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-18	2012-07-19
83.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko grafito klojinio iš VAS SK radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75672v1	2012-11-15
84.	Programa	101/1/A1	1-ojo energijos bloko „ОП“ ir „КЖ“ schemų medžiagų radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-21	2013-06-21
85.	Matavimai	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus „ОП“ ir „КЖ“ schemų medžiagų radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75608v1	2013-12-31
86.	Programa	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus korpusų vidinių pagalbinių įrenginių radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-26	2014-02-14
87.	Matavimai	101/1/A1	2014 m. 1-ojo energijos bloko reaktoriaus korpusų vidinių pagalbinių įrenginių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75609v1	2014-12-10
88.	Matavimai	101/1/A1	2015 m. 1-ojo energijos bloko reaktoriaus korpusų vidinių pagalbinių įrenginių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75805v1	2015-06-26
89.	Istorinis vertinimas	101/1/A1	A1 bloko įrenginių radiologinių tyrimų programa. Bendroji dalis, ArchPD-2310-75532v1	2011-08-26
90.	Programa	101/1/A1	Įrenginių, esančių A1 bloko 3-ios kategorijos patalpose (įskaitant valdymo skydus), radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75533v1	2011-08-26
91.	Matavimai	101/1/A1	Įrenginių, esančių A1 bloko 3-ios kategorijos patalpose (įskaitant valdymo skydus), radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75654v1	2012-06-14
92.	Programa	101/1/A1	A1 bloko avarijų lokalizavimo sistemos, garatikių ir aukštojo slėgio žiedo radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75534v1	2011-10-03
93.	Matavimai	101/1/A1	A1 bloko avarijų lokalizavimo sistemos, garatikių ir aukštojo slėgio žiedo radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75656v1	2012-07-16
94.	Programa	101/1/A1	A1 bloko VAS kondensato valymo įrenginių radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75535v1	2011-10-03

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	30 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas /blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
95.	Matavimai	101/1/A1	A1 bloko VAS kondensato valymo įrenginių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75657v1	2012-08-06
96.	Programa	101/1/A1	A1 bloko ventiliacijos sistemų įrenginių (įskaitant VAS žemutinio bako uždaražą ventiliacijos sistemą) radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75536v1	2011-11-09
97.	Matavimai	101/1/A1	A1 bloko ventiliacijos sistemos įrenginių (įskaitant ir VAS AB UVS) radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75576v1	2013-04-04
98.	Programa	101/1/A1	A1 bloko kontrolės ir valdymo sistemų „L“ ir „D“ schemų siurblių ir šilumokaičių įrenginių, technologinių kanalų vientisumo kontrolės, apvaskalų sandarumo kontrolės ir kitų įrenginių radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75541v1	2011-12-05
99.	Matavimai	101/1/A1	A1 bloko kontrolės ir valdymo sistemų „L“ ir „D“ schemų siurblių ir šilumokaičių įrenginių, technologinių kanalų vientisumo kontrolės, apvaskalų sandarumo kontrolės ir kitų įrenginių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75575v1	2013-01-21
100.	Programa	101/1/A1	Bloko A1 DPCK, RAAS ir pagalbinių sistemų (tame tarpe PSC) išskyrus STB, radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75542v1	2011-12-06
101.	Matavimai	101/1/A1	Bloko A1 DPCK, RAAS ir pagalbinių sistemų (tame tarpe PSC) išskyrus STB, radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75670v1	2012-11-06
102.	Programa	101/1/A1	DPCK, PIAS bei RAAS įrenginių, esančių A1 bloko SB ir BS patalpose, radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75543v1	2011-12-16
103.	Matavimai	101/1/A1	DPCK, PIAS bei RAAS įrenginių, esančių A1 bloko SB ir BS patalpose, radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75584v1	2013-06-21
104.	Programa	101/1/A1	Kasečių išlaikymo baseinų, įskaitant A1 bloko kasečių išlaikymo baseinų siurblių ir šilumokaičių įrenginių, radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75540v1	2011-12-05
105.	Programa	101/1/A1	A1 bloko spec. kanalizacijos sistemų įrenginių radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75537v1	2011-11-09
106.	Programa	101/1/A1	A1 bloko centrinės salės įrenginių, karštosios kameros, krovimo mašinos, ilgiamachių smulkinimo įrenginio ir pagalbinių sistemų radiologinių tyrimų programa, ArchPD-2310-75544v1	2011-12-16
107.	Matavimai	101/1/A1	A1 bloko krovimo mašinos ir krovimo komplekso radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, RST-2345-58	2018-06-22
108.	Ataskaita	101/1/A1	A1 bloko įrenginių radiologinių tyrimų baigiamoji ataskaita, RST-2345-59	derinama
109.	Ataskaita	101/1/A1	1-ojo energijos bloko reaktoriaus elementų ir konstrukcijų radiologinių tyrimų baigiamoji ataskaita, RST-2345-60	derinama
110.	Istorinis vertinimas	117/2	117/2 past. įrenginių gama spinduliuotės dozės galios lygių einamųjų matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75745v1	2008-01-08
111.	Programa	117/2	117/2 pastato įrenginių radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2210-1	2010-05-28

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	31 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas /blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
112.	Matavimai	117/2	117/2 past. įrenginių vertinamųjų radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-0545-75770v1	2010-06-14
113.	Matavimai	117/2	117/2 past. įrenginių pagrindinių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75782v1	2010-12-20
114.	Ataskaita	117/2	117/2 past. įrenginių radiologinių tyrimų baigiamoji ataskaita, ArchPD-2345-75401v1	2014-02-11
115.	Istorinis vertinimas	101/2/G2	G2 bloko įrenginių gama spinduliuotės dozės galios lygių einamųjų matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75724v1	2007-12-04
116.	Programa	101/2/G2	G2 bloko įrenginių radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2210-2	2010-10-22
117.	Matavimai	101/2/G2	G2 bloko įrenginių vertinamųjų radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-0545-75771v1	2010-12-06
118.	Matavimai	101/2/G2	G2 bloko įrenginių pagrindinių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75785v1	2011-02-09
119.	Ataskaita	101/2/G2	G2 bloko įrenginių radiologinių tyrimų baigiamoji ataskaita, ArchPD-2345-75470v1	2014-05-26
120.	Programa	101/2/D2	D2 bloko valdymo skydų įrenginių radiologinių matavimų programa, ArchPD-2310-75714v1	2011-01-17
121.	Matavimai	101/2/D2	D2 bloko valdymo skydų įrenginių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75786v1	2011-02-19
122.	Programa	101/2/D2	D2 bloko įrenginių radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-17	2012-06-11
123.	Matavimai	101/2/D2	D2 bloko įrenginių vertinamųjų radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75603v1	2013-10-01
124.	Matavimai	101/2/D2	D2 bloko įrenginių pagrindinių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75406v1	2014-03-04
125.	Ataskaita	101/2/D2	D2 bloko įrenginių radiologinių tyrimų baigiamoji ataskaita, ArchPD-2345-76356v1	2017-11-02
126.	Programa	101/2/V2	V2 bloko įrenginių radiologinių tyrimų programa, DVSeD-0510-5	2011-04-06
127.	Matavimai	101/2/V2	V2 bloko įrenginių vertinamųjų radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, RST-2345-2	2011-09-29
128.	Matavimai	101/2/V2	V2 bloko įrenginių pagrindinių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75651v1	2012-05-09
129.	Programa	101/2/B2	B2 bloko įrenginių radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-19	2013-02-11
130.	Matavimai	101/2/B2	B2 bloko įrenginių vertinamųjų radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75573v1	2014-11-17
131.	Matavimai	101/2/B2	B2 bloko įrenginių pagrindinių radiologinių matavimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75697v1	2015-03-19
132.	Istorinis vertinimas	101/2/A2	A2 bloko įrenginių radiologinių tyrimų programa. Bendroji dalis, DVSeD-2310-20	2013-06-03
133.	Istorinis vertinimas	101/2/A2	2-ojo bloko VAS strypų radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75518v1	2014-08-18
134.	Programa	101/2/A2	A2 bloko įrenginių, esančių trečios kategorijos patalpose (įskaitant valdymo skydą), radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-22	2013-06-28
135.	Matavimai	101/2/A2	Įrenginių, esančių A2 bloko 3-ios kategorijos patalpose, radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-75998v1	2016-09-07

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	32 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas /blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
136.	Programa	101/2/A2	DPCCK, RASS IR pagalbinių sistemų (taip pat pcs) įrenginių, nesančių A2 bl. sandariajame bokse, radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-23	2013-09-05
137.	Matavimai	101/2/A2	Bloko A2 DPCCK, RAAS ir pagalbinių sistemų (tame tarpe PSC) išskyrus STB, radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, RST-2345-57	2018-07-09
138.	Programa	101/2/A2	A2 bloko VAS kondensato valymo įrenginių radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-24	2013-12-13
139.	Matavimai	101/2/A2	A2 bloko VAS kondensato valymo įrenginių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-76146v1	2017-04-03
140.	Programa	101/2/A2	A2 bloko kontrolės ir valdymo sistemų „L“ ir „D“ schemų siurblių ir šilumokaičių įrenginių, technologinių kanalų vientisumo kontrolės, apvaskalų sandarumo kontrolės ir kitų įrenginių radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-25	2013-12-13
141.	Matavimai	101/2/A2	A2 bloko kontrolės ir valdymo sistemų „L“ ir „D“ schemų siurblių ir šilumokaičių įrenginių, technologinių kanalų vientisumo kontrolės, apvaskalų sandarumo kontrolės ir kitų įrenginių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-76239v1	2017-08-17
142.	Programa	101/2/A2	A2 bloko avarijų lokalizavimo sistemos, garotiekių ir aukštojo slėgio žiedo radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-27	2014-04-18
143.	Matavimai	101/2/A2	A2 bloko avarijų lokalizavimo sistemos, garotiekių ir aukštojo slėgio žiedo radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-76096v1	2017-01-16
144.	Programa	101/2/A2	A2 bloko spec. kanalizacijos sistemos įrenginių radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-28	2014-07-17
145.	Programa	101/2/A2	A2 bloko ventiliacijos sistemų įrenginių (įskaitant VAS žemutinio bako uždaryą ventiliacijos sistemą) radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-29	2014-07-17
146.	Matavimai	101/2/A2	A2 bloko ventiliacijos sistemos įrenginių (įskaitant ir VAS AB UVS) radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-76483v1	2018-01-09
147.	Programa	101/2/A2	Kasečių išlaikymo baseinų, įskaitant A2 bloko kasečių išlaikymo baseinų siurblių ir šilumokaičių įrenginius, radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-30	2015-05-13
148.	Programa	101/2/A2	DPCCK, PIAS bei RAAS įrenginių, esančių A2 bloko SB ir BS patalpose, radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-31	2015-06-26
149.	Programa	101/2/A2	A2 bloko centrinės salės įrenginių, karštosios kameros, krovimo mašinos, ilgiamatčių smulkinimo įrenginio ir pagalbinių sistemų radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-32	2015-05-27
150.	Programa	101/2/A2	2-ojo energijos bloko reaktoriaus radiologinių tyrimų programa, DVSeD-2310-36	2018-05-10
151.	Matavimai	101/2/A2	Radiologinių tyrimų atlikimo A2 bloko 125 ir 210 patalpose aktas, VAK-5688(3.105)	2017-12-11
152.	Matavimai	101/2/A2	2-jo energijos bloko reaktoriaus R1 ir R2 zonų vertinamųjų radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, RST-2345-59	derinama
153.	Matavimai	101/2/A2	2-jo energijos bloko reaktoriaus „OP“ ir „KЖ“ schemų medžiagų radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, RST-2345-60	derinama

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	33 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas /blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
154.	Matavimai	101/2/A2	2-jo energijos bloko R1 ir R2 reaktoriaus zonų elementų ir konstrukcijų pagrindinių radiologinių tyrimų ataskaita, RST-2345-61	derinama
155.	Matavimai	101/2/A2	A2 bloko krovimo mašinos ir krovimo komplekso radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, RST-2345-62	derinama

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	34 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.8-2 lentelė. Įvykdyti radiologinio apibūdinimo etapai, susiję su nuklidinių vektorių rengimu

Nr.	Etapas	Pastatas/blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
1.	Metodologija Programa Bandinių ėmimas Ataskaita	Gamybinės atliekos	Nuklidinio vektoriaus IAE gamybinėms atliekoms apskaičiavimas. Ataskaita, ArchPD-0545-71652v1, įskaitant bandinių ėmimo programą, ir deklaruojamų radionuklidų aktyvumo Ignalinos AE gamybinėse radioaktyviosiose atliekose nustatymo metodas.	2004-08-04
2.	Bandinių ėmimas Ataskaita Patvirtinimas	Gamybinės atliekos	IAE gamybinių atliekų nuklidinio vektoriaus patikrinimo ataskaita, PTOot-1345-10v1.	2008-11-06
3.	Programa	Pramoninės atliekos	AE pramoninių atliekų nuklidinio vektoriaus patvirtinimo programa, EPg-36(3.255)	2013-04-18
4.	Bandinių ėmimas Ataskaita	Pramoninės atliekos	IAE pramoninių atliekų nuklidinio vektoriaus patikrinimo ataskaita, ArchPD-2345-75598v1 ir ArchPD-2345-75604v1	2013-07-12
5.	Programa	Pramoninės atliekos	AE pramoninių atliekų nuklidinio vektoriaus patvirtinimo programa, EPg-49(3.255)	2018-05-02
6.	Bandinių ėmimas Ataskaita	Pramoninės atliekos	IAE pramoninių atliekų nuklidinio vektoriaus patikrinimo ataskaita	derinama
7.	Metodologija Programa Bandinių ėmimas Ataskaita	158, 158/2	Cementuojamų atliekų nuklidinio vektoriaus ir aktyvumo apskaičiavimo metodikos pagrindimas. Ataskaita, ArchPD-0545-71730v1, įskaitant bandinių ėmimo programą ir deklaruojamų radionuklidų aktyvumo nustatymo metodika Ignalinos AE eksploatacinėse atliekose.	2004-10-05
8.	Bandinių ėmimas Ataskaita Patvirtinimas	158, 158/2	150 past. skystųjų radioaktyviųjų atliekų cementavimo įrenginio proporcingumo daugiklių patikrinimo ataskaita, PTOot-1345-8v1.	2007-12-27
9.	Programa	158, 158/2	150 pastato cementavimo įrenginio skystųjų radioaktyviųjų atliekų charakterizavime proporcingumo daugiklių patvirtinimo programa, EPg-9(3.67.7)	2010-03-18
10.	Bandinių ėmimas Ataskaita Patvirtinimas	158, 158/2	150 past. skystųjų radioaktyviųjų atliekų apibūdinimo įrenginio proporcingumo daugiklių patikrinimo ataskaita, IAt-76(3.67.25).	2010-09-08
11.	Bandinių ėmimas Ataskaita Patvirtinimas	158, 158/2	IAE cementuojamų skystųjų radioaktyviųjų atliekų nuklidinio vektoriaus patikrinimo ataskaita, ArchPD-2345-75601v1	2013-09-05
12.	Programa	158, 158/2	Cementuojamų atliekų iš talpos TW18B01 nuklidinio vektoriaus nustatymo programa, EPg-50(3.255)	2015-04-30
13.	Programa	158, 158/2	Cementuojamų atliekų iš talpos TW18B02 nuklidinio vektoriaus nustatymo programa, EPg-93(3.255)	2015-09-02
14.	Istorinis vertinimas Metodologija	IAE	Istorinis vertinimas. II tomas. Nuklidinio vektoriaus nustatymo metodika ir jo zonų įvertinimas, ArchPD-1310-72690v1.	2006-06-10
15.	Metodologija Programa Bandinių ėmimas Ataskaita	101/1/G1	Nuklidinės sudėties tyrimas ir aktyvumo vertinimo metodo parengimas G1 pastato eksploataavimo nutraukimo atliekoms. Ataskaita, ArchPD-2245-73290v1, įskaitant bandinių ėmimo programą ir deklaruojamų radionuklidų aktyvumo nustatymo metodika	2007-05-30

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	35 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas/blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
16.	Ataskaita Patvirtinimas	101/1/G1	101 1 pastato G1 bloko įrangos eksploatavimo nutraukimo atliekų nuklidinio vektoriaus proporcingumo daugiklių tikrinimo ataskaita, ArchPD-2345-75659v1	2012-08-10
17.	Programa	101/1/G1	G1 bloko įrangos nuklidinių vektorių proporcingumo daugiklių patikrinimo programa, EPg-30(3.255)	2013-04-09
18.	Bandinių ėmimas Ataskaita Patvirtinimas	101/1/G1	101 1 pastato G1 bloko išmontavimo atliekų nuklidinio vektoriaus proporcingumo daugiklių tikrinimo ataskaita, ArchPD-2345-75583v1	2013-06-17
19.	Programa	101/1/G1	G1 bloko kondensato valymo sistemos jonitinių dervų bandinių radiologinių matavimų programa, EPg-46(3.255)	2015-04-20
20.	Metodologija Programa Bandinių ėmimas Ataskaita	117/1	Nuklidinės sudėties tyrimas ir aktyvumo vertinimo metodo parengimas 117/1 pastato eksploatavimo nutraukimo atliekoms. Ataskaita, ArchPD-2245-73439v1, įskaitant bandinių ėmimo programą.	2007-09-20
21.	Metodologija Programa Bandinių ėmimas Ataskaita	101/1/V1	Nuklidinės sudėties tyrimas ir V1 bloko eksploatavimo nutraukimo atliekų aktyvumo įvertinimo metodo parengimas, ArchPD-2245-73740v1, įskaitant bandinių ėmimo programą.	2008-05-14
22.	Programa	101/1/V1	V1 bloko įrangos nuklidinių vektorių proporcingumo daugiklių patikrinimo programa, EPg-71(3.255)	2013-07-02
23.	Bandinių ėmimas Ataskaita Patvirtinimas	101/1/V1	101 1 pastato V1 bloko išmontavimo atliekų nuklidinio vektoriaus proporcingumo daugiklių tikrinimo ataskaita, ArchPD-2345-75947v1	2016-06-09
24.	Darbų atlikimo programa	155, 155/1, 157, 157/1	IAE eksploatacinių kietųjų radioaktyvių atliekų nuklidinės sudėties tyrimas ir aktyvumo įvertinimo metodo parengimas. Projekto darbų atlikimo programa, ArchPD-2245-73639v1. Kokybės užtikrinimo programa, ArchPD-2245-73638v1. Kodų ir standartų sąrašas, ArchPD-2245-73637v1. Naudotų prietaisų ir įrangos sąrašas, ArchPD-2245-73641v1.	2008-01-24
25.	Metodologija	155, 155/1, 157, 157/1	Nuklidų aktyvumo IAE radioaktyviosiose atliekose matavimo ir skaičiavimo metodikos, ArchPD-2245-73642v1. Preliminaraus eksploatacinių KRA nuklidinių vektorių skaičiavimo ataskaita, ArchPD-2245-73640v1.	2008-01-24
26.	Programa	155, 155/1, 157, 157/1	Mėginių atrinkimo programa, ArchPD-2245-73643v1.	2008-01-24
27.	Bandinių ėmimas Matavimai Ataskaita	155, 155/1, 157, 157/1	IAE eksploatacinių kietųjų radioaktyviųjų atliekų mėginių radionuklidų (gama, beta, alfa) savitojo aktyvumo matavimo rezultatų ataskaita, ArchPD-2245-74007v1.	2009-02-04
28.	Programa	155, 155/1, 157, 157/1	Užkonservuotų saugyklų KRA mėginių paėmimo programa, ArchPD-2245-74008v1.	2009-02-04
29.	Ataskaita	155, 155/1, 157, 157/1	Galutinė projekto ataskaita. IAE eksploatacinių kietųjų radioaktyvių atliekų nuklidinės sudėties tyrimas ir aktyvumo įvertinimo metodo parengimas, ArchPD-2245-74170v1.	2009-07-01
30.	Programa	155, 155/1, 157, 157/1	Mėginių ėmimo 1-2 grupės eksploatacinių atliekų aktyvumo C-14 organinės ir neorganinės dedamųjų daliai nustatyti nuklidiniame vektoriuje programa, EPg-42(3.255)	2017-04-10

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	36 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

Nr.	Etapas	Pastatas/blokas, statinys	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
31.	Bandinių ėmimas Matavimai Ataskaita	155, 155/1, 157, 157/1	Ekspluatacinių 1-2 grupių atliekų nuklidiniam vektoriui trūkstančių proporcingumo daugiklių nustatymo ataskaita, At-2618(3.166)	2017-08-01
32.	Metodologija	IAE	Nuklidų nuklidiniuose vektoriuose nustatymo metodai, ArchPD-2345-75683v1	2015-02-24
33.	Metodologija	IAE	Nuklidinių vektorių nustatymo metodika, remiantis IAE pastatų ir analoginių blokų eksploatacijos nutraukimo atliekų radionuklidų sudėties lyginamąja analize, DVSeD-2328-1	2013-08-26
34.	Ataskaita	IAE	IAE įrangos išmontavimo ir dezaktyvacijos atliekų nuklidinio vektoriaus, naudojamo rengiant PAVA, nustatymo ataskaita, ArchPD-2345-75560v1	2014-11-10
35.	Ataskaita	117/2	117/2 pastato atliekų nuklidinio vektoriaus nustatymo ataskaita, ArchPD-2345-75600v1	2013-08-26
36.	Ataskaita	101/2/G2	G2 bloko atliekų nuklidinio vektoriaus nustatymo ataskaita, ArchPD-2345-75404v1	2014-02-26
37.	Programa	101/2/G2	G2 bloko 3,4 kondensato valymo sistemos jonitinių dervų nuklidinio vektoriaus nustatymo programa, EPg-83(3.255)	2017-06-15
38.	Programa	101/1/D1	D1 bloko įrangos nuklidinio vektoriaus nustatymo radiologinių matavimų programa, EPg-91(3.255)	2014-08-22
39.	Bandinių ėmimas Matavimai Ataskaita	101/1/D1	D0 ir D1 blokų įrangos išmontavimo atliekų nuklidinio vektoriaus nustatymo ataskaita, ArchPD-2345-75688v1	2015-03-04
40.	Programa	101/2/ D2	D2 bloko įrangos nuklidinio vektoriaus nustatymo radiologinių matavimų programa, EPg-83(3.255)	2016-09-14
41.	Bandinių ėmimas Matavimai Ataskaita	101/2/ D2	D2 bloko įrangos išmontavimo atliekų nuklidinio vektoriaus nustatymo ataskaita, ArchPD-2345-76243v1	2017-08-24
42.	Programa	IAE	Mėginių ėmimo programa, siekiant nustatyti C-14 aktyvumo organinės ir neorganinės dedamųjų dalį V2, G2, D1 ir D2 blokų įrenginių išmontavimo atliekoms, EPg-116(3.255)	2017-09-27
43.	Programa	IAE	Mėginių ėmimo programa, siekiant nustatyti C-14 aktyvumo organinės ir neorganinės dedamųjų dalį A1, B1, A2 ir B2 blokų įrenginių išmontavimo atliekoms, EPg-12(3.255)	2018-02-28
44.	Programa	101/2/ V2	V2 bloko įrangos nuklidinio vektoriaus nustatymo radiologinių matavimų programa, EPg-24(3.255)	2018-03-21
45.	Bandinių ėmimas Matavimai Ataskaita	101/1/ A1	Nuklidinės sudėties tyrimas ir aktyvumo vertinimo metodo parengimas A1 bloko įskaitant reaktorių eksploataavimo nutraukimo atliekoms. Ataskaita.	derinama

208m. leidimas	GALUTINIS IGNALINOS AE EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PLANAS	37 lapas iš 37
	6 SKYRIUS. RADIOLOGINIS APIBŪDINIMAS	

6.8-3 lentelė Įvykdyti teritorijų ir statinių radiologinių tyrimų etapai

Nr.	Etapas	Statinsys, teritorija	Ataskaitinio dokumento pavadinimas	Registracijos data
1.	Istorinis vertinimas Matavimai Ataskaita	Teritorija,	Šulinių IAE pramoninėje aikštelėje tyrimų vykdymo ataskaita, At-1137(3.255)	2013-09-04
2.	Istorinis vertinimas Matavimai Ataskaita	Teritorija	Šulinių IAE pramoninėje aikštelėje tyrimų vykdymo ataskaita, At-2461(3.255)	2014-12-02
3.	Istorinis vertinimas Matavimai Ataskaita	120/1	120/1 pastato radiologinių tyrimų aktas, VAK-3342(3.105)	2015-06-04
4.	Istorinis vertinimas Programa	IAE	Kontroliuojamos zonos pastatų betono eksperimentinių radiologinių tyrimų programa, DVSEd-2310-33	2015-09-18
5.	Istorinis vertinimas Matavimai Ataskaita	IAE	IAE kontroliuojamos zonos pastatų betono eksperimentinių radiologinių tyrimų atlikimo ataskaita, ArchPD-2345-76240v1	2017-08-21
6.	Matavimai Ataskaita	129	129 pastato stebimosios zonos statybinių konstrukcijų ir šalia esančios teritorijos radiologinių tyrimų atlikimo galutinė ataskaita, ArchPD-2345-76047v1	2016-11-07
7.	Matavimai Ataskaita	129	Atstatomųjų priemonių (įrenginių šalinimas, eksploatacinių radioaktyviųjų atliekų išvežimas ir utilizavimas) 129 past. vykdymo aktas, VAK-5424(3.264)	2016-11-15
8.	Programa	129	129 pastato 1-3 klasės objektų radiologinių tyrimų galutinė programa, DVSEd-2310-35	2017-04-18
9.	Matavimai Ataskaita	129	129 pastato 1-3 klasės objektų statybinių konstrukcijų radiologinių tyrimų atlikimo galutinė ataskaita, ArchPD-2345-76489v1	2018-01-22
10.	Programa	117/1	117/1 pastato konstrukcijų radiologinių tyrimų programa, DVSEd-2310-38	2018-10-01