



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
tel. 8 706 62 008, faks. 8 706 62 000, el.p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

„Lietuvos energijos gamyba“ AB
Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijai
Nacionalinio visuomenės sveikatos centro
prie Sveikatos apsaugos ministerijos
Kaišiadorių departamentui
Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento
prie Vidaus reikalų ministerijos Kaišiadorių PGT
Kultūros paveldo departamento prie Kultūros
ministerijos Kauno teritoriniam padaliniui
Kopija
Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos
Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentui

2016-10-21
Į 2016-09-12

Nr. (28.2)-A4-10624
Nr..SD-909

ATRANKOS IŠVADA DĖL KRUONIO HIDROAKUMULIACINĖS ELEKTRINĖS PAPILDOMO IKI 225 MW GALIOS AGREGATO NR. 5 MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

1. Informaciją atrankai pateikė: „Lietuvos energijos gamyba“ AB, Elektrinės g. 21, 26108 Elektrėnai; tel. 8 612 36043, el. paštas: tomas.kuciauskas@le.lt

2. Planuojamos ūkinės veiklos užsakovas: „Lietuvos energijos gamyba“ AB, Elektrinės g. 21, 26108 Elektrėnai; tel. 8 5 278 2907, el.paštas: info@le.lt

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Kruonio hidroakumuliacinės elektrinės papildomo iki 225 MW galios agregato Nr. 5 sumontavimas ir eksploatacija.

Atranka atliekama, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo 14 punktu: „Į planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar į planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai.“

4. Planuojamos ūkinės veiklos vieta: Planuojama ūkinė veikla (toliau PŪV) – esama Kruonio HAE teritorija. Teritorija sudaryta iš dviejų sklypų 132,02 ha (naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorija) ir 496,0087 ha (naudojimo būdas - inžinerinės infrastruktūros teritorijos). Kruonio HAE įrengta ant Kauno marių kranto, apie 1,2 km nuo Kruonio miestelio, apie 7 km nuo magistralinio kelio Kaunas – Vilnius. Teritorijoje įrengta inžinerinė infrastruktūra – asfaltuoti keliai, inžineriniai pastatai, tvora aplink visą sklypą. Artimiausia PŪV teritorijai - kaimo sodyba „Atokampis“ yra Visginų kaime už 5 km, prie Nemuno. PŪV teritorijoje ir gretimybėse kultūros vertybių nėra.

5. Planuojamos ūkinės veiklos aprašymas:

PŪV vietoje šiuo metu veikia Kruonio HAE, kurios pagrindinė paskirtis - Lietuvos Respublikos energetinės sistemos apkrovos grafiko lyginimas ir operatyvinis rezervas. Kruonio HAE projektinė (neįgyvendinta) galia - 1600 MW. Kruonio HAE projekte buvo suplanuota įrengti 8 agregatus po 200 MW generatoriaus režime arba 220 MW siurblio režime. Šiuo metu elektrinėje įrengti dirba 4 agregatai, kurių kiekvieno individualus galingumas po atliktos modernizacijos - 225 MW, viso – 900 MW. PŪV metu numatomas įrengti papildomas iki 225 MW hidroagregatas Nr. 5 ir su juo susijusi įranga, kuri būtų įrengiama ir montuojama specialiai šiai veiklai numatytoje ir statant Kruonio HAE jau įrengtoje vietoje, pritaikant esamas įrengtas konstrukcijas, pamatus, pastatus ir kitą įrangą. Pagrindinė papildomo agregato Nr. 5 įrengimo paskirtis – kompensuoti ir subalansuoti galios deficitą energetinėje sistemoje, kai energetinėje sistemoje staigiai sumažėja elektros energijos gamyba, tame tarpe - ir iš atsinaujinančių energijos šaltinių, taip pat užtikrinti Lietuvos elektros energetikos sistemos sujungimą su kontinentinės Europos elektros energetikos tinklais (KET) darbui sinchroniniu režimu (preliminariai 2020-2024 m.). PŪV vietoje šiuo metu veikia Kruonio HAE - inžinierinis hidrotechninis kompleksas, turintis dvi vandens saugyklas - aukštutinį ir žemutinį (Kauno marios) baseinus. Kai energetinės sistemos apkrova maža ir yra daug pigios perteklinės energijos, Kruonio HAE agregatai, įjungti siurblio režimu, kelia vandenį iš Kauno marių į dirbtinį aukštutinį baseiną, esantį 100 m aukščiau marių vandens lygio. Esant pilnam aukštutiniam baseinui, Kruonio HAE gali dirbti kaip įprasta hidroelektrinė, tiekdamą į energetinės sistemos 330 kV tinklą iki 900 MW galią daugiau kaip 12 val. Sisteminių avarių prevencijai ir likvidavimui Kruonio HAE agregatai užtikrina greitą rezervinę galią - visu savo pajėgumu į tinklą sugeba įsijungti mažiau nei per 2 min. Todėl įprastinėmis sąlygomis dalis agregatų stovi rezerve, pasiruošę automatiškai leisti nuo sistemos prieš avarinės automatikos ir operatyviai dengti galios deficitą, pvz. sutrikus elektros tiekimui.

PŪV metu Kruonio HAE bus įrengtas naujas asinchroninis agregatas. Pagrindinis technologinis skirtumas tarp asinchroninių (kintamo greičio) ir sinchroninių agregatų, tai trifazis fazinis rotorius, kuris naudojamas kartu su trifaze sužadinimo sistema, kuri paduoda kintamą žadinimo srovę +/-10% ribose, aukščiau ir žemiau nominalaus sinchroninio greičio.

PŪV įrengiamą agregatą sudarys šie elementai ir įrenginiai:

Planuojami Kruonio papildomo 5 hidroagregato parametrai.

Turbina-siurblys	Generatorius-variklis	Vamzdynas	Transformatorius ir kt. elektriniai įrenginiai
Galingumas turbinos režime - 225 MW Galingumas siurblio režime - 225 MW Debitas turbinos režime - apie 220 m ³ /s Debitas siurblio režime - apie 200 m ³ /s Nominalus slėgis - 100m	Tipas asinchroninis-vertikalus Galingumas 225 MW	Ilgis - 840 m Vidaus diametras - 7,5 m Medžiaga: metalas Masė - 500 t.	Viso ciklo naudingo veiksmo koeficientas: 78%.

Pagrindinė įranga bus gaminama specializuotose gamyklose ir transportuojama į vietą. Gamyklose pagamintos metalinės vamzdyno (antžeminio) dalys bus montuojamos 5-ojo agregato vamzdynui numatytoje vietoje ant jau įrengtų polių.

PŪV metu energijos akumuliacijai bus naudojamas Kauno marių vanduo (200 m³/s) neviršijant esamų vandens lygių svyravimų Kauno mariose, reglamentuojamų „Kauno hidroelektrinės tvenkinio naudojimo ir priežiūros taisyklėse“, aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus patvirtintose 2016-07-29. Žuvų neršto migracijos metu (nuo balandžio mėn. 1 d. iki birželio mėn. 30 d.) vandens lygio kaitos pokytis Kauno mariose neturi viršyti 20 cm per parą, bei svyruoti tarp 43,7 m ir 44,0 m su sąlyga, kad „Lietuvos energijos gamyba“ AB vykdys aplinkos

būklės tyrimus pagal Aplinkos tyrimų programą ir kompensuos aplinkai daromą žalą. Jei nevykdoma Aplinkos tyrimų programa, žuvų neršto metu vandens lygio pokytis negalės viršyti 0,1 m per parą. Tvenkinio vandens lygis neršto metu turi būti artimas normaliam patvankos lygiui - 44,0 m.

Statybų metu žemės darbai nenumatomi. Įrangos transportavimui bus naudojami esami asfaltuoti privažiavimo keliai, laikinų kelių tiesimas nenumatomas. Įrangos montavimo metu susidarys nedideli kiekiai statybinių atliekų, kurios bus sandėliuojamos ir perduodamos atitinkamoms atliekų tvarkymo įmonėms teisės aktų nustatyta tvarka.

Galimas laikinas triukšmo lygio padidėjimas įrangos transportavimo ir montavimo metu, tačiau darbų metu bus naudojami techniškai tvarkingi mechanizmai, įrenginių transportavimo darbai bus organizuojami tik darbo valandomis, nesudarant nepatogumų aplinkinių vietovių žmonėms poilsio metu dėl mechanizmų keliamo triukšmo.

5¹. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumas: Kruonio HAE sklypas ribojasi su „Natura 2000“ teritorijomis - Kauno mariomis ir Vaiguvos mišku. Iš saugomų paukščių rūšių tik plovinės vištelės (Porzana parva) ir tulžio (Alcedo atthis) perėjimo buveinės yra Kauno Marių vandens telkinio ribose. Plovinės vištelės peri užpelkėjusiose Kauno Marių pakrančių ir salų atkarpose, ir potencialiai yra jautrios vandens lygio svyravimams. Įgyvendinus planuojama ūkinę veiklą, vandens lygių svyravimų padidėjimas nenumatomas (t. y., nebus viršijamos esamos leistinos svyravimų ribos), Kruonio HAE papildomo agregato Nr. 5 montavimas ir eksploatacija nepablogins plovinės vištelės populiacijos dabartinės būklės. Tulžys peri Kauno Marių stačių krantų atodangose, todėl maži vandens lygio svyravimai Kauno mariose neturės neigiamo poveikio šios rūšies populiacijai.

Vadovaujantis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo, patvirtinto LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-255 „Dėl planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, buvo parengta „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo ataskaita ir pateikta Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos (toliau – VSTT).

2016-09-08 gauta VSTT išvada Nr. (4)-V3-1367, kad: „Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas negali daryti neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms ir šiuo atžvilgiu neprivaloma atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo“. Projektinę hidroagregato galią projekto vykdytojas yra nusprendęs sumažinti iki 225 MW.

Nuo PŪV vietos apie 0,25 km į rytus nutolęs Surgantiškės archeologinis draustinis. Apie 0,6 km į šiaurę nutolęs Kauno marių kraštovaizdžio draustinis. Apie 1,3 km į šiaurę nutolęs Uolės hidrografinis draustinis. Apie 1,5 km į šiaurės vakarus nutolęs Arlaviškių botaninis draustinis.

Kruonio HAE sklypas ribojasi su Kauno marių regioniniu parku bei jame esančiu Strėvos kraštovaizdžio draustiniu. Kauno marių regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. spalio 12 d. nutarimu Nr. 1083. Šiuo metu rengiamas šio plano atnaujinimas, buferinės zonos ribos keičiamos – Kauno marių buferinė zona numatyta išimti iš Kruonio HAE teritorijos.

6. Pastabos ir pasiūlymai

6.1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius privalo laikytis visų aktualių vykdomą veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų ir atitinkamai peržiūrėti ir keisti veiklos rodiklius, keičiantis teisiniam reguliavimui. Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už informacijoje atrankos išvadai priimti pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones.

6.2. Veiklos vykdytojas visais atvejais privalės laikytis visų aktualių veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų, keičiantis teisiniam reglamentavimui atitinkamai keisti veiklos rodiklius.

6.3. Apie planuojamus darbus, jų eigą ir terminus informuoti Kauno marių monitoringą vykdančią Kauno hidroelektrinę (HE).

6.4. Vadovautis Kauno marių naudojimo priežiūros taisyklėmis ir ypatingą dėmesį skirti vandens lygio kaitos pokyčių stebėjimui žuvų neršto migracijos metu (nuo balandžio 1 d. iki birželio 30 d.). Tvenkinio vandens lygis neršto metu turi būti artimas normaliam patvankos lygiui-44,0 m. Planuojamus darbus suderinti su Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentu.

7. Pagrindiniai motyvai, kuriais buvo remtasi priimant išvadą:

7.1. Įgyvendinus planuojama ūkinę veiklą, vandens lygių svyravimų padidėjimas nenumatomas (t.y. nebus viršijamos esamos leistinos svyravimų ribos), Kruonio HAE papildomo agregato Nr. 5 montavimas ir eksploatacija nepablogins paukščių populiacijos dabartinės būklės.

7.2. Reikšmingas poveikis Kauno mariose saugomų „Natura 2000“ žuvų rūšių - salačių, kartuolių bei kitų rūšių žuvų populiacijų būklei, nenumatomas. Vykdam planuojamą ūkinę veiklą bus laikomasi saugumo reikalavimų, tvenkinio naudojimosi taisyklių, kad vandens lygio svyravimas būtų numatytose ribose.

7.3. Atliktas reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms nustatymas ir gauta VSTT išvada, kad PŪV įgyvendinimas negali daryti neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms ir šiuo atžvilgiu neprivaloma atlikti PŪV poveikio aplinkai vertinimo.

7.3. PŪV vietoje nėra saugomų, turinčių kultūros paveldo vertybių statusą bei kultūros paveldui vertingų statinių ar pastatų, nėra archeologinių radimviečių.

7.4. Vykdomas nuolatinis Kauno marių monitoringas pagal parengtą ir su atsakingomis institucijomis suderintą monitoringo programą.

7.5. Kadangi 5-asis HAE hidroagregatas, skirtas nedidelių elektros energijos sistemos galios pokyčių išlyginimui, o ne bendros padidėjusios HAE galios išnaudojimui, vandens lygio kaita Kauno mariose po jo paleidimo išliks „Kauno hidroelektrinės tvenkinio naudojimo ir priežiūros taisyklių“ nustatytose ribose. Atsižvelgiant į tai, papildomas poveikis pakrančių zonoms nenumatomas.

7.6. Aplinkos tarša atliekomis nenumatoma, kadangi visas PŪV metu susidarysiančias atliekas numatoma perduoti atliekas tvarkančioms įmonėms.

7.7. Planuojama ūkinė veikla atitinka Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinius.

8. Priimta atrankos išvada

Atsižvelgiant į išdėstytus motyvus ir vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 6 dalimi, pagal atrankos išvadai pateiktą informaciją, planuojamai ūkinei veiklai – Kruonio HAE papildomo iki 225 MW galios agregato Nr. 5 sumontavimui ir eksploatacijai - poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

Apie priimtą atrankos išvadą užsakovas ar PAV dokumentų rengėjas, gavęs atrankos išvadą, per 10 darbo dienų turi pranešti visuomenei, paskelbdamas visuomenei informaciją vadovaudamasis Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-370 „Dėl visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Tvarkos aprašas) nustatyta tvarka. Teikiant informaciją visuomenei apie atrankos išvadą dėl poveikio aplinkai vertinimo nurodyti, kad išsamiau susipažinti su informacija apie planuojamą ūkinę veiklą galima Aplinkos apsaugos agentūros Poveikio aplinkai vertinimo departamento Kauno skyriuje, Rotušės a. 12, Kaunas, tel. 8 37 302607.

Užsakovas ar PAV dokumentų rengėjas turi raštu informuoti atsakingą instituciją (Aplinkos apsaugos agentūrą) apie pranešimo paskelbimą minėtame tvarkos apraše nurodytose visuomenės informavimo priemonėse, kartu pridėdamas laikraščių, kuriuose skelbtas pranešimas, kopijas ir pranešimo, skelbto savivaldybės ir seniūnijos, kurių teritorijas apima planuojama ūkinė veikla, su savivaldybės ir seniūnijos informacine žyma apie gavimo faktą ir datą.

Atrankos išvada dėl poveikio aplinkai vertinimo galioja 3 metus nuo jos viešo paskelbimo datos. Šis sprendimas gali būti persvarstomas Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo nustatyta tvarka - suinteresuota visuomenė per 20 darbo dienų nuo atrankos išvados paskelbimo dienos turi teisę teikti atsakingai institucijai, šiuo atveju Aplinkos

apsaugos agentūrai, pasiūlymus persvarstyti atrankos išvadą, kiti poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyviai: planuojamos ūkinės veiklos subjektai per 10 darbo dienų nuo atrankos išvados gavimo dienos turi teisę pateikti atsakingai institucijai motyvuotą prašymą persvarstyti atrankos išvadą arba skundžiamas Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, LT-01102 Vilnius), per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Direktoriaus įgaliota Poveikio aplinkai vertinimo
departamento direktorė



Justina Černienė