



**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS  
TARŠOS PREVENCIJOS IR LEIDIMU DEPARTAMENTO  
MARIJAMPOLĖS SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius,  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898.  
Skyriaus duomenys: Dariaus ir Girėno g. 4, LT-68176 Marijampolė, tel. (8 343) 97 802, faks. 8 7066 2000,  
el.p. marijampoles.skyrius@aaa.am.lt, <http://gamta.lt>.

UAB „COWI Lietuva“  
Ukmergės g. 369A, LT-12142 Vilnius  
el.p. juja@cowi.lt

2015-01-30                   Nr. (15.4)-A4-853  
I 2015-01-12                   Nr.

Kopija  
Adresatams pagal sąrašą

**ATRANKOS IŠVADA DĖL UAB „BIOINVEST“ BIODUJŲ JĒGAINĖS STATYBOS  
BŪRIŠKIŲ K., LIUDVINAVO SEN., MARIJAMPOLĖS SAV. POVEIKIO APLINKAI  
VERTINIMO**

**1. Informaciją atrankai pateikė** – UAB „COWI Lietuva“, Ukmergės g. 369A, LT-12142 Vilnius, tel. +370-5-2107610, faks. +370-5-2124777, el.p. juja@cowi.lt.

**2. Planuojamos ūkinės veiklos užsakovas** – UAB „Bioinvest“, Ozo g. 10a, LT-08200 Vilnius, tel. 8 659 99146, faks. 8 5 242 6311, el.p. info@bioinvest.lt.

**3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas** – UAB „Bioinvest“ bioduju jėgainė Būriškių k., Liudvinavo sen., Marijampolės sav.

**4. Numatoma planuojamos ūkinės veiklos vieta** – Būriškių kaimas, Liudvinavo seniūnija, Marijampolės savivaldybė.

**5. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas** – UAB „Bioinvest“ planuojama ūkinė veikla – bioskaidžių atliekų, tame tarpe ir galvijų mėšlo bei augalinės kilmės biomasės, panaudojimas bioduju gamybai bei jų deginimas kogeneraciniame įrenginyje, gaminant šilumos ir elektros energiją. Sklypas, kuriamė planuojama statyti bioduju jėgainę, numatomas UAB „Agrowill Želsvelė“ pienininkystės komplekso 1,4817 ha ploto teritorijos dalyje (sklypo unikalus Nr. 4400-1696-4573). Jėgainės statybai 25 metams bus išnuomotas 0,63 ha ploto sklypas, kuris yra UAB „AgroSaulė 11“ (dukterinė UAB "Agrowill Želsvelė" įmonė) nuosavybė. Pagrindinė tikslinė šio sklypo naudojimo paskirtis – žemės ūkio, naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Nuomojamo sklypo ribose numatomi bioduju gamybos įrenginiai: biomasės priėmimo aikšteliė (250 m<sup>2</sup>), biomasės padavimo įrenginys, buferinė talpa, 2 bioreaktoriai (pūdytuvali), energijos gamybos įrenginys – 999 kW galios kogeneratorius, atidirbusio substrato laikino laikymo aikšteliė (180 m<sup>2</sup>), avarinis fakelas, transformatorinė, operatorinė ir kt. Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) vieta pasirinkta atsižvelgiant į greta esančios įmonės (UAB „Agrowill Želsvelė“) vykdomą veiklą, kurios pobūdis UAB „Bioinvest“ leistų maksimaliai surūpinti žaliavos transportavimo sąnaudas, panaudojant pienininkystės komplekse susidariusį mėšlą bei artimiausiuose ūkiuose užaugintą žaliają masę, tvarkytį bioduju gamybos metu susidarantį substratą, panaudojant jį laukų trėsimui prieš tai akredituotai laboratorijai atlikus jo sudėties tyrimus ir įvertinus tolimesnes panaudojimo galimybes, panaudoti dalį pagamintos perteklinės šiluminės energijos su agrarine veikla susijusioms reikmėms (grūdų, medienos džiovinimui, šiltnamiams ar pan.). Artimiausias

vandens telkinys – maždaug 330 m atstumu šiaurės rytuose nuo PŪV sklypo pratekantis nedidelis Želsvelės upelis. Atstumas nuo nagrinėjamos teritorijos iki Žaltyčio ežero apie 850 m pietų kryptimi. Artimiausia vandenvietė yra UAB "Sūduvos vandenys" priklausanti Želsvos požeminio gėlo vandens vandenvietė (kodas 3442), esanti Želsvos k., maždaug už 600 m į šiaurę nuo nagrinėjamo PŪV sklypo ribų. Nagrinėjamas žemės sklypas nepatenka į šios vandenvietės sanitarinės apsaugos zoną. Atstumas nuo PŪV iki artimiausių gyvenamųjų namų apie 340 m. Artimiausia mokymo įstaiga – Želsvos pagrindinė mokykla nutolusi apie 600 m šiaurės kryptimi. Planuojamos kogeneracinės biodujų jégainės sanitarinės apsaugos zonas dydis bus nustatomas atsižvelgiant į cheminę bei fizikinę taršą, atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą. Lygiagrečiai rengiamam poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentui buvo pradėtos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros, kurių vienas iš pagrindinių tikslų yra nustatyti sanitarinės apsaugos dydį. Nekilnojamųjų kultūros vertybių, įtrauktų į valstybės kultūros vertybių registrą, planuojamos ūkinės veiklos vietoje, gretimose ir aplinkinėse teritorijose 1 km spinduliu nėra. Arčiausiai esantis kultūros paveldo objektas – Želsvos kaimo senosios kapinės (KVR kodas – 21994), esančios Želsvos kaime, nuo PŪV teritorijos į šiaurę nutolusios 1 km atstumu.

Skystas galvijų mėšlas laikomas komplekse esančiuose betoniniuose srutų kaupimo rezervuaruose, tirštas galvijų mėšlas – kaupiamas komplekse esančioje betoninėje mėšlidėje. Taip pat įrenginyje numatomas ir augalinės kilmės biomasės (cukrinių runkelių, cukrinių runkelių išspaudų, šiaudų, šienainio, kukurūzų siloso ir kt.) bei bioskaidžių nepavojingų atliekų ( pieno gamybos atliekos, kepyklų atliekos, riebalai, daržovių atliekos, alaus gamybos atliekos, spirito gamybos atliekos, paukščių/galvijų/kiaulių mėšlas iš kitų kompleksų ir kt.) naudojimas. Biodujų jégainėje skaidant augalinės kilmės biomasę (pvz., cukrinius runkelius, jų išspaudas ir kt.) (24 000 t/metus), galvijų mėšlą ir kitas bioskaidžias atliekas (36 000 t/metus) per metus bus pagaminama ir sudeginama 4,4 mln. Nm<sup>3</sup> biodujų. Pagamintos biodujos bus panaudojamos kogeneraciame įrenginyje elektros energijos (8 000 MWh/m) ir šiluminės energijos (8 464 MWh/m) gamybai. Susidaręs substratas (53 000 t/m) bus pumpuojamas į frakcionavimo įrenginį, kuriame atskirta sausoji masė (22 000 t/m) bus sandėliuojama esamoje mėšlidėje (5 000 m<sup>3</sup>), o skystoji frakcija (31000 t/m) - nuvedama į 2 esamus rezervuarus (2×4 000 m<sup>3</sup>). Perdirbtą bioreaktoriuose pirminę žaliavą (substratą) bus galimybė, prieš tai atlikus laboratorinius tyrimus, panaudoti laukų trėšimui išlaistant srutovežiais. Planuojamų biodujų jégainėje naudoti žaliavų ir atliekų sudėtis bei savybės yra analogiškos. Tieki žaliavos, tieki atliekos gali būti skaidomos biologiniu (anaerobiniu) būdu. Biodujų jégainėje numatoma naudoti įranga, jos techniniai parametrai ir visi numatyti technologiniai sprendiniai yra tinkami tieki bioskaidžių žaliavų, tieki bioskaidžių atliekų apdorojimui. Pagaminta elektros energija bus parduodama AB „LESTO“, o reikalingas metinis elektros energijos kiekis technologiniams jégainės įrenginiams (apie 520 MWh) bus perkamas iš tų pačių elektros tinklų. Pagaminta šilumos energija bus naudojama biodujų jégainės poreikiams tenkinti (2 965 MWh), o perteklinė gali būti tiekama UAB „Agrowill Želsvelė“ ir kitiems galimiems šilumos vartotojams.

Planuojami įrenginiai ir konstrukcijos bus statomi nauji, todėl statybinių atliekų kiekis bus minimalus. Biojégainės statybos metu gali susidaryti betono atliekos, plytos, medis, stiklas, dažta mediena, geležis ir plienas, kabeliai bei kitos statybinės atliekos bei pakuotės atliekos. Statybvietaje susidarę statybinės atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais. Komunalinės atliekos, pakuotės ir antrinės žaliavos statybos metu bus rūšiuojamos ir tvarkomos nustatyta tvarka, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais. Planuojamoje kogeneraciniėje biodujų jégainėje deginant biodujas atliekos nesusidarys. Vykdant energijos gamybos įrenginių techninę priežiūrą ir aptarnavimą susidarys nedidelis kiekis pavojingų atliekų: atidirbę tepalai, tepalų filtrais ir aušinamasis skystis, kuriame yra pavojingų cheminių medžiagų ir nepavojingų atliekų: oro filtrais ir kitos nepavojingos vidaus variklio sudedamosios dalys. Kad į kogeneracinės jégainės įrangą (vidaus degimo variklius) nepatektų nepageidaujamas per didelis vandenilio sulfido kiekis (ne didesnis nei 150 ppm), biodujos nusierinamos, naudojant modulį su aktyviajų anglimi. Sieros nuosėdų kiekis aktyvintoje anglyje kontroliuojamas naudojant dujų analizatorių, siekiant, kad laiku būtų pakeista aktyvuota anglis. Aktyvuota anglis keičiama kas 2-3 mėn., per šį laikotarpį susidaro apie 1,5 tonos anglies su sieros nuosėdomis, kuri bus perduota

registruočiams šių atliekų tvarkytojams. Kogeneracinės biodujų jégainės buitinėse patalpose ir teritorijoje susidarys nedideli kiekiai mišrių komunalinių atliekų. Pirmiai technologiniame etape bioreaktoriuose susidarys degios ir sprogios medžiagos – biodujos. Anaerobinio proceso metu bioreaktoriuose susidarančios dujos kaupsis virš biomasės, fiksuoto kupolo biodujų talpyklose (kaupyklose), kuriose įmontuoti dujų lygio indikatoriai. Pirmiai reaktoriuje susidariusios dujos (apie 70% bendro susidariusio dujų kiekio) slėginiu vamzdžiu bus tiekiamos į antrinį reaktorių, kuriamo anaerobinis apdorojimas truks dar apie 25 dienas ir susidarys 30% dujų. Tokiu būdu bus išvengiama nepageidaujamo deguonies patekimo į bioreaktorius. Siekiant išvengti nepageidaujamo slėgio santykio (viršslėgio ir sumažinto slėgio), bioreaktoriuose bus instaliuotas mechaninis saugiklis. Pasibaigus fermentacijos ciklui, biodujos siurbliais ir kompresoriais bus perpumpuojamos į kogeneratorių, kuriamo bus gaminama elektros ir šilumos energija. Planuojamoje veikloje nenumatomas kenksmingų, toksiškų, kancerogeninių, ésdinančių, infekcinių, teratogeninių, mutageninių, radioaktyvių ir kt. medžiagų naudojimas ir saugojimas.

*Prognozuojamas triukšmo lygis ties nagrinėjamos PŪV teritorijos ribomis*

Vieta	Suskaiciuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Dienos *LL 55 dB(A)	Vakaro *LL 50 dB(A)	Nakties *LL 45 dB(A)
Šiaurinė PŪV teritorijos riba	37 – 45	36 – 44	36 – 44
Rytinė PŪV teritorijos riba	16 – 30	12 – 15	12 – 15
Pietinė PŪV teritorijos riba	19 – 31	6 – 16	6 – 16
Vakarinė PŪV teritorijos riba	29 – 35	26 – 35	26 – 35

Modeliavimo rezultatai rodo, kad ties PŪV teritorijos ribomis triukšmo lygis nė vienu paros periodu neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą.

*Autotransporto įtakojamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje*

Nr.	Vieta	Suskaiciuotas triukšmo lygis, dB(A)		
		Dienos, *LL 65 dB(A)	Vakaro, *LL 60 dB(A)	Nakties, *LL 55 dB(A)
1	Želsvelės g. 6B	33 – 37	29 – 33	24 – 28
2	Želsvelės g. 8	33 – 36	28 – 32	23 – 27
3	Želsvelės g. 21	34 – 49	30 – 45	25 – 39

Ivertinus planuojamas ūkinės veiklos sąlygotą transporto priemonių skaičiaus padidėjimą bendrame krašto kelio sraute, triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršija HN 33:2011 1 lentelės 3 p. didžiausių leidžiamų dydžių bet kuriuo paros metu.

Biodujų jégainės ekspluatacijos metu tiek gamybinės, tiek buitinės nuotekos nesusidarys. Ekspluatujant biodujų jégainę, vanduo technologiniame procese naudojamas nebus. Santykinai švarios lietaus nuotekos, kuriose nebus aplinkai kenksmingų medžiagų, suformuotais nuolydžiais bus nuvedamos į greta esančius melioracijos griovius. Paviršinės nuotekos nuo potencialiai teršiamų teritorijų – trumpalaikio augalinės kilmės biomasės/kietų bioskaidžių atliekų priėmimo aikštelės (plotas 250 m<sup>2</sup>) bus nuvedamos suformuotais nuolydžiais į surinkimo šulinėlius ir siurblį pagalba perpumpuojamos į pirminį bioreaktorių.

PŪV teritorijoje numatomi du stacionarūs organizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai: kogeneracino įrenginio kaminas ir avarinis fakelas, iš kurių į aplinkos orą pateks CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>. Suskaiciuotos pagrindinių aplinkos oro teršalų CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek ir įvertinus foną, nei planuojamas ūkinės veiklos teritorijos, nei artimiausios gyvenamosios aplinkos ore neviršija ribinių verčių, nustatyti žmonių sveikatos apsaugai. Kvapo koncentracija tiek PŪV teritorijoje, tiek už jos ribų bei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršija leistinos 8 OUE/m<sup>3</sup> ribinės vertės. Kvapas gyvenamojoje aplinkoje nebus juntamas.

## **5<sup>1</sup>. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumas**

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose sklypuose saugomų gamtinėj teritorijų nėra. Arčiausiai esančios saugomos teritorijos Buktos botaninis draustinis, kuris įtrauktas į NATURA 2000 BAST sąrašą, nuo PŪV sklypo ribos nutolęs apie 460 m šiaurės pietų kryptimi. Žaltyčio botaninis-zoologinis draustinis nuo PŪV sklypo ribos nutolęs apie 550 m pietų kryptimi. Želsvos botaninis-zoologinis draustinis nuo PŪV sklypo ribos nutolęs apie 640 m šiaurės pietų kryptimi. Kompleksinė saugoma teritorija, esanti arčiausiai nuo planuojamos vietas – Žuvinto biosferos rezervatas, nuo PŪV sklypo nutolęs apie 360 m pietų kryptimi.

## **6. Pastabos, pasiūlymai**

6.1. Užsakovas ar poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas nedelsdamas turi pranešti visuomenei apie priimtą atrankos išvadą Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos apraše (Žin., 2005, Nr. 93-3472; 2010, Nr. 2-81; 2011, Nr. 58-2790; 2011, Nr. 108-5122) nustatyta tvarka. Apie pranešimo paskelbimą tvarkos apraše nurodytose visuomenės informavimo priemonėse užsakovas ar poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas turi informuoti Aplinkos apsaugos agentūrą, kartu pridedant laikraščių, kuriuose skelbtas pranešimas kopijas ir pranešimo, skelbtos savivaldybės (seniūnijos) lentoje, kopiją su savivaldybės (seniūnijos) informacine žyma apie paskelbimą.

6.2. Vykdomas veiklos metu paauskėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už informacijoje atrankai išvadai pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtis/nutraukti veiklą.

6.3. Veiklos vykdytojas privalės laikytis visų aktualų veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų ir atitinkamai keisti veiklos rodiklius, keičiantis teisiniam reglamentavimui.

6.4. Vykdant planuojamą ūkinę veiklą nepažeisti Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų, patvirtintų 1992 m. gegužės 12 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 343.

## **7. Pagrindiniai motyvai, kuriais buvo remtasi priimant išvadą**

7.1. Planuojama ūkinė veikla sąlygos į aplinkos orą patenkančių šiltnamio efektą sukeliančių duju kiekio mažėjimą.

7.2. Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimą, aplinkos oro teršalų vertės, įvertinus fonių teršalų koncentraciją, neviršys leidžiamų ribinių koncentracijų aplinkos ore.

7.3. Teritorija nepatenka į saugomas teritorijas ir nepasižymi vertingomis ar retų rūsių buveinėmis.

7.4. Pastačius biodus jégainę, energija bus gaminama iš atsinaujinančių energijos šaltinių, tokiu būdu kituose energijos gamybos objektuose bus taupomas iškastinis kuras (gamtinės dujos, mazutus).

7.5. Planuojama, kad pastačius biodus jégainę, substrato kvapas, lyginant su neapdorotomis srutomis, sumažės iki 60%, kas pagerins artimiausių kaimo vietovių gyvenamosios aplinkos kokybę.

7.6. Vykdomas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas siekiant nustatyti SAZ ribas.

**8. Priimta atrankos išvada – UAB „Bioinvest“** biodus jégainei Būriškių kaime, Liudvinavo seniūnijoje, Marijampolės savivaldybėje poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas, pagal atrankos išvadai pateiktą informaciją.

Ši atrankos išvada galioja 3 metus nuo jos viešo paskelbimo dienos. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamas ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 9 dalies nuostatomis, 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: planuojamas ūkinės veiklos subjektai per 10 darbo dienų nuo atrankos išvados gavimo dienos turi teisę pateikti atsakingai institucijai motyvuotą prašymą persvarstyti atrankos išvadą.

Taršos prevencijos ir leidimų departamento  
Marijampolės skyriaus vedėjas

Česlovas Vyzas

**TARŠOS PREVENCIJOS IR LEIDIMŲ DEPATRAMENTO 2015-01-30 RAŠTO NR. (15.4)-A4-853  
ADRESATŲ SĄRAŠAS**

***UAB „Bioinvest“***

Ozo g. 10a, LT-08200 Vilnius,  
el.p. [info@bioinvest.lt](mailto:info@bioinvest.lt).

***Marijampolės savivaldybės administracijai***

J.Basanavičiaus a. 1, 68307 Marijampolė  
el.p. [administracija@marijampole.lt](mailto:administracija@marijampole.lt)

***Marijampolės visuomenės sveikatos centrui***

A.Valaičio g. 2, LT-68176, Marijampolė  
el.p. [info@marijampolesvsc.sam.lt](mailto:info@marijampolesvsc.sam.lt)

***Marijampolės apskrities priešgaisrinei gelbėjimo valdybai***

Stoties g.59, 68230 Marijampolė  
el.p.[marijampole.pgv@vpgt.lt](mailto:marijampole.pgv@vpgt.lt)

***Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Marijampolės teritoriniams padaliniui***

Vytauto g. 19, 68300 Marijampolė  
el.p. [marijampole@heritage.lt](mailto:marijampole@heritage.lt)

***Žiniai:***

***Aplinkos ministerijos Marijampolės regiono aplinkos apsaugos departamentui.***

