

1 PRIEDAS. Kvalifikacijos dokumentai

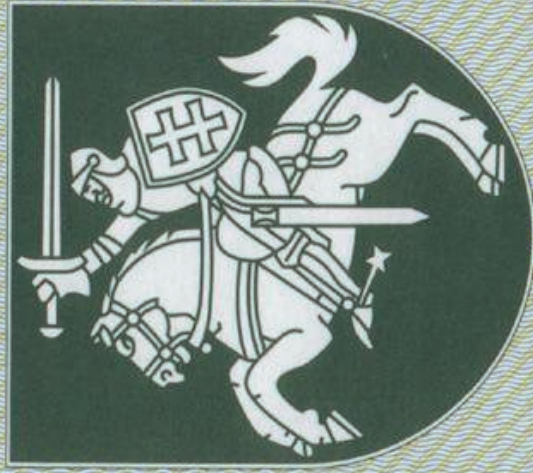


LIETUVOS RESPUBLIKA

KAUNO TECHNOLOGIJOS
UNIVERSITETAS

DIPLOMAS

A 013958



Aušra ŠVARPLIENĖ

KAUNO TECHNOLOGIJOS
UNIVERSITETO

Cheminės technologijos fakultete baigė
Aplinkos inžinerijos studijų programą ir
igijo kvalifikacinį

APLINKOS INŽINERIJOS
MOKSLO MAGISTRO
laipsnį

Kaunas, 1998 m. birželio 26 d.

Rektorius prof. habil. dr. K. Kriščiūnas

Dekanas doc. dr. R. Štaučius



Registracijos Nr. 7-6410



ALEKSANDRO STULGINSKIO
UNIVERSITETAS

MAGISTRO
DIPLOMAS

M Nr. 000642

Darius Pratašius



*2014 metais baigė studijas pagal
antrosios pakopos Biologijos krypties
universitetinių studijų Taikomosios ekologijos
programą (valstybinis kodas 621(18002) ir
įgijo ekologijos magistro laipsnį.*



Registracijos M. 244029

Įrašymo data 2014



ALEKSANDRO STULGINSKIO
UNIVERSITETAS

Tadas Vaičiūnas

2017 metais baigė studijas pagal

*antrosios pakopos biologijos krypties ekologijos šakos
Taikomosios ekologijos studijų programą (valstybinis*

*kodas 621618002) ir įgijo ekologijos magistro
laipsnį.*

MAGISTRO
DIPLOMAS

M Nr. 001511



Rektorius *Antanas Maxiliauskas*

Registracija

Idavimo data

Universiteto kodas 111950962
Diplomo kodas 7103



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

DAKTARO DIPLOMAS

DA Nr. 000031

Aivaras BRAGA, [redacted]

2005 m. rugsėjo 23 d. apgynė

technologijos mokslų srities statybos inžinerijos mokslo krypties darbą
„Dangų degradacijos modeliai ir jų taikymas Lietuvos automobilių keliams“
ir jam suteiktas daktaro mokslo laipsnis.

Rektorius

Romualdas Ginevičius

A. V.

Mokslo krypties tarybos pirmininkas

Romualdas Mačiulaitis

Registracijos Nr. A0031
Išdavimo data 2005-09-26

Vytauto Didžiojo universitetas

Magistro diplomąs

VD Nr. 003653

LINA ANISIMOVAITE

2012 metais baigė

aplinkosaugos organizavimo studijų programą

(valstybinis kodas 621F70002)

ir įgijo

APLINKOTYROS

magistro laipsnį

prof. Zigmas Lydeka

Įrašymo data 2012 m. birželio 19 d.

Sparaudinimo data

Diplomo kodas 7116
Universiteto kodas 111950306



Rektorius

Registracijos Nr. 0000000000

www.vdu.lt

2 PRIEDAS. Nekilnojamo turto registro duomenys



NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2017-11-20 13:11:11

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1767066**
 Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
 Sudarymo data: **2015-01-19**
 Adresas: **Lazdijai, Gėlyno g. 10**
 Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Alytaus filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. **Žemės sklypas**
 Unikalus daikto numeris: **4400-3201-7824**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **5923/0001:31 Lazdijų m. k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
 Žemės sklypo naudojimo būdas: **Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos**
 Statusas: **Suformuotas sujungus daiktus**
 Daikto istorinė kilmė: **Gautas sujungus daiktus, unikalus daikto numeris 5923-0001-0244**
Gautas sujungus daiktus, unikalus daikto numeris 5923-0001-0245
 Žemės sklypo plotas: **1.9828 ha**
 Užstatyta teritorija: **1.8962 ha**
 Vandens telkinių plotas: **0.0866 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **34.2**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **37947 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **23717 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **16900 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-01-21**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2014-08-11**
- 2.2. **Pastatas - Administracinis pastatas**
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4014**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Administracinė**
 Pažymėjimas plane: **1B2b**
 Statybos pradžios metai: **1995**
 Statybos pabaigos metai: **1995**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**
 Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
 Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**
 Dujos: **Nėra**
 Sienos: **Gelžbetonio plokštės**
 Stogo danga: **Ruberoidas**
 Aukštų skaičius: **2**
 Bendras plotas: **369.70 kv. m**
 Pagrindinis plotas: **248.66 kv. m**
 Tūris: **1560 kub. m**
 Užstatytas plotas: **238.00 kv. m**
 Koordinatė X: **6011265**
 Koordinatė Y: **468694**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **163925 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **8 %**
 Atkuriamoji vertė: **150892 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **38809 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**
- 2.3. **Pastatas - Mechaninės dirbtuvės**
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4025**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gamybos, pramonės**
 Pažymėjimas plane: **2P1b**
 Statybos pradžios metai: **1995**

Statybos pabaigos metai: **1995**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**
 Vandentiekis: **Nėra**
 Nuotekų šalinimas: **Nėra**
 Dujos: **Nėra**
 Sienos: **Gelžbetonio plokštės**
 Stogo danga: **Ruberoidas**
 Aukštų skaičius: **1**
 Bendras plotas: **487.84 kv. m**
 Pagrindinis plotas: **475.75 kv. m**
 Tūris: **3175 kub. m**
 Užstatytas plotas: **538.00 kv. m**
 Koordinatė X: **6011233**
 Koordinatė Y: **468699**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **186805 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **22 %**
 Atkuriamoji vertė: **145679 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **26211 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**

2.4.

Pastatas - KatilinėUnikalus daikto numeris: **5998-1000-4036**Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Negyvenamoji**Pažymėjimas plane: **3H2b**Statybos pradžios metai: **1981**Statybos pabaigos metai: **1981**Baigtumo procentas: **100 %**Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**Dujos: **Nėra**Sienos: **Gelžbetonio blokai**Stogo danga: **Bitumas**Aukštų skaičius: **2**Bendras plotas: **1339.67 kv. m**Pagrindinis plotas: **1283.32 kv. m**Tūris: **9075 kub. m**Užstatytas plotas: **1246.00 kv. m**Negyvenamosios paskirties patalpų skaičius: **25**Koordinatė X: **6011249**Koordinatė Y: **468729**Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **956615 Eur**Fizinio nusidėvėjimo procentas: **29 %**Atkuriamoji vertė: **679159 Eur**Vidutinė rinkos vertė: **122220 Eur**Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**Kadastro duomenų nustatymo data: **2008-03-28**

2.5.

Pastatas - SandėlisUnikalus daikto numeris: **5998-1000-4058**Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Sandėliavimo**Pažymėjimas plane: **5F1p**Statybos pradžios metai: **1995**Statybos pabaigos metai: **1995**Baigtumo procentas: **100 %**Šildymas: **Nėra**Vandentiekis: **Nėra**Nuotekų šalinimas: **Nėra**Dujos: **Nėra**Sienos: **Plytos**Stogo danga: **Ruberoidas**Aukštų skaičius: **1**Bendras plotas: **12.80 kv. m**Pagrindinis plotas: **6.73 kv. m**Tūris: **72 kub. m**Užstatytas plotas: **18.00 kv. m**Koordinatė X: **6011282**

Koordinatė Y: **468732**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **5995 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **22 %**
 Atkuriamoji vertė: **4663 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **840 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**

2.6. Pastatas - Mazuto siurblinė

Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4069**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Negyvenamoji**
 Pažymėjimas plane: **6H1p**
 Statybos pradžios metai: **1981**
 Statybos pabaigos metai: **1981**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Šildymas: **Nėra**
 Vandentiekis: **Nėra**
 Nuotekų šalinimas: **Nėra**
 Dujos: **Nėra**
 Sienos: **Plytos**
 Stogo danga: **Ruberoidas**
 Aukštų skaičius: **1**
 Bendras plotas: **67.12 kv. m**
 Pagrindinis plotas: **62.02 kv. m**
 Tūris: **349 kub. m**
 Užstatytas plotas: **83.00 kv. m**
 Koordinatė X: **6011316**
 Koordinatė Y: **468755**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **31858 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **38 %**
 Atkuriamoji vertė: **19665 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **3533 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**

2.7. Pastatas - Garažas

Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4080**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Garažų**
 Pažymėjimas plane: **8G1p**
 Statybos pradžios metai: **1985**
 Statybos pabaigos metai: **1985**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**
 Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
 Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**
 Dujos: **Nėra**
 Sienos: **Plytos**
 Stogo danga: **Asbestcementis**
 Aukštų skaičius: **1**
 Bendras plotas: **283.94 kv. m**
 Pagrindinis plotas: **198.91 kv. m**
 Tūris: **1155 kub. m**
 Užstatytas plotas: **209.00 kv. m**
 Koordinatė X: **6011279**
 Koordinatė Y: **468779**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **79646 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **25 %**
 Atkuriamoji vertė: **59662 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **4547 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**

2.8. Pastatas - Sandėlis

Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4090**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Sandėliavimo**
 Pažymėjimas plane: **9F1g**
 Statybos pradžios metai: **1995**
 Statybos pabaigos metai: **1995**

Baigtumo procentas: **100 %**
 Šildymas: **Nėra**
 Vandentiekis: **Nėra**
 Nuotekų šalinimas: **Nėra**
 Dujos: **Nėra**
 Sienos: **Metalas su karkasu**
 Stogo danga: **Metalas**
 Aukštų skaičius: **1**
 Bendras plotas: **18.07 kv. m**
 Pagrindinis plotas: **18.07 kv. m**
 Tūris: **67 kub. m**
 Užstatytas plotas: **20.00 kv. m**
 Koordinatė X: **6011307**
 Koordinatė Y: **468810**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **2192 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **36 %**
 Atkuriamoji vertė: **1405 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **253 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**

2.9. **Pastatas - Sandėlis**
 Unikalus daikto numeris: **4400-0433-9539**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Sandėliavimo**
 Pažymėjimas plane: **10F1p**
 Statybos pradžios metai: **2004**
 Statybos pabaigos metai: **2004**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Šildymas: **Nėra**
 Vandentiekis: **Nėra**
 Nuotekų šalinimas: **Nėra**
 Dujos: **Nėra**
 Sienos: **Plytos**
 Stogo danga: **Metalas**
 Bendras plotas: **873.23 kv. m**
 Pagrindinis plotas: **873.23 kv. m**
 Tūris: **4759 kub. m**
 Užstatytas plotas: **915.00 kv. m**
 Koordinatė X: **6011261**
 Koordinatė Y: **468797**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **265871 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **11 %**
 Atkuriamoji vertė: **236620 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **42574 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**

2.10. **Pastatas - Džiovykla**
 Unikalus daikto numeris: **4400-0470-5631**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gamybos, pramonės**
 Pažymėjimas plane: **11P1p**
 Statybos pradžios metai: **2004**
 Statybos pabaigos metai: **2004**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**
 Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
 Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**
 Dujos: **Nėra**
 Sienos: **Plytos**
 Stogo danga: **Metalas**
 Aukštų skaičius: **1**
 Bendras plotas: **112.84 kv. m**
 Pagrindinis plotas: **112.84 kv. m**
 Tūris: **526 kub. m**
 Užstatytas plotas: **139.00 kv. m**
 Koordinatė X: **6011282**
 Koordinatė Y: **468729**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **49235 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **11 %**

Atkuriamoji vertė: **43733 Eur**Vidutinė rinkos vertė: **7878 Eur**Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**

2.11.

Pastatas - SandėlisUnikalus daikto numeris: **4400-0760-5852**Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Sandėliavimo**Pažymėjimas plane: **12F1ž**Statybos pradžios metai: **2005**Statybos pabaigos metai: **2005**Baigtumo procentas: **100 %**Šildymas: **Nėra**Vandentiekis: **Nėra**Nuotekų šalinimas: **Nėra**Dujos: **Nėra**Sienos: **Medis su karkasu**Stogo danga: **Metalas**Aukštų skaičius: **1**Bendras plotas: **108.94 kv. m**Pagrindinis plotas: **108.94 kv. m**Tūris: **393 kub. m**Užstatytas plotas: **109.19 kv. m**Koordinatė X: **6011292**Koordinatė Y: **468795**Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **28006 Eur**Fizinio nusidėvėjimo procentas: **23 %**Atkuriamoji vertė: **21548 Eur**Vidutinė rinkos vertė: **3881 Eur**Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**

2.12.

Inžineriniai tinklai - Šilumo tinklaiAprašymas / pastabos: **L=7.45 m**Unikalus daikto numeris: **4400-0769-9430**Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Šilumos tinklų**Statybos pabaigos metai: **2006**Baigtumo procentas: **100 %**Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **3418 Eur**Fizinio nusidėvėjimo procentas: **28 %**Atkuriamoji vertė: **2470 Eur**Vidutinė rinkos vertė: **2470 Eur**Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**Kadastro duomenų nustatymo data: **2006-01-06**

2.13.

Inžineriniai tinklai - Vandentiekio tinklaiAprašymas / pastabos: **L=21.65 m**Unikalus daikto numeris: **4400-0769-9485**Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Vandentiekio tinklų**Statybos pabaigos metai: **2006**Baigtumo procentas: **100 %**Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **2352 Eur**Fizinio nusidėvėjimo procentas: **28 %**Atkuriamoji vertė: **1694 Eur**Vidutinė rinkos vertė: **1694 Eur**Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**Kadastro duomenų nustatymo data: **2006-01-06**

2.14.

Inžineriniai tinklai - VandentiekisAprašymas / pastabos: **(L=191.05 m).**Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4203**Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Vandentiekio tinklų**Statybos pabaigos metai: **1994**Baigtumo procentas: **100 %**Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **17174 Eur**Fizinio nusidėvėjimo procentas: **63 %**Atkuriamoji vertė: **6719 Eur**Vidutinė rinkos vertė: **6719 Eur**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2000-08-04**

- 2.15. **Susisiekimo komunikacijos - Fekalinė kanalizacija**
 Aprašymas / pastabos: (L=242,13m).
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4190**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kitų inžinerinių tinklų**
 Statybos pabaigos metai: **1994**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **17261 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **41 %**
 Atkuriamoji vertė: **6372 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **6632 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1998-08-14**
- 2.16. **Susisiekimo komunikacijos - Mazuto ūkis**
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4225**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kitų inžinerinių tinklų**
 Statybos pabaigos metai: **1981**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **366136 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **46 %**
 Atkuriamoji vertė: **197810 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **197810 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1998-08-14**
- 2.17. **Susisiekimo komunikacijos - Apšvietimo tinklai**
 Aprašymas / pastabos: (L=274 m).
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4236**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kitų inžinerinių tinklų**
 Statybos pabaigos metai: **1981**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **12967 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **64 %**
 Atkuriamoji vertė: **4663 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **4663 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1998-08-14**
- 2.18. **Susisiekimo komunikacijos - Elektros kabeliai**
 Aprašymas / pastabos: (L=1242 m).
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4247**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kitų inžinerinių tinklų**
 Statybos pabaigos metai: **1994**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **28835 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **47 %**
 Atkuriamoji vertė: **15292 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **15292 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2008-07-15**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1998-08-14**
- 2.19. **Susisiekimo komunikacijos - Ryšių tinklai**
 Aprašymas / pastabos: (L=1100 m).
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4258**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kitų inžinerinių tinklų**
 Statybos pabaigos metai: **1981**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **3473 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **54 %**
 Atkuriamoji vertė: **1599 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **1599 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1998-08-14**
- 2.20. **Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai**
 Aprašymas / pastabos: **Kiemo aikštelė b1,b2)**
 Unikalus daikto numeris: **4400-0470-5642**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai (kiemo įrenginiai)**

- Statybos pabaigos metai: **2002**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **199259 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **45 %**
 Atkuriamoji vertė: **109766 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **20824 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**
- 2.21.** **Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai**
 Aprašymas / pastabos: **(kiemo aptvėrimas, , dūmtraukis, rezervuarai (4vnt.), pavėsinė)**
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4103**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Statybos pabaigos metai: **1981**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **347254 Eur**
 Atkuriamoji vertė: **104263 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **19781 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**
- 2.22.** **Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai**
 Aprašymas / pastabos: **(kiemo aikštelė S=638.80kv.m.)**
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4269**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Statybos pabaigos metai: **2002**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **32148 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **55 %**
 Atkuriamoji vertė: **14481 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **2751 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-25**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-12-28**
- 2.23.** **Nuotekų šalinimo tinklai - Lietaus kanalizacija**
 Aprašymas / pastabos: **2003 metais paklotos naujos atkarpos nuo LKŠ-21, LKŠ-8, tarp LKŠ-11 ir up. Raišupio. Bendras naujų atkarpų trasų ilgis 94.36m.**
 Unikalus daikto numeris: **5998-1000-4214**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Nuotekų šalinimo tinklų**
 Pažymėjimas plane: **KL**
 Statybos pradžios metai: **1981**
 Statybos pabaigos metai: **1994**
 Rekonstravimo pradžios metai: **2003**
 Rekonstravimo pabaigos metai: **2003**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **633.61 m**
 Medžiaga: **Polietilenas**
 Nuotekų linijos reikšmė: **Išvadinė**
 Nuotekų linijos rūšis: **Renkamoji**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **76170 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **47 %**
 Atkuriamoji vertė: **23865 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **23865 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-01-16**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2013-01-16**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: |rašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

- Nuosavybės teisė**
 Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.**
 [registravimo pagrindas: **1999-07-02 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 59-567**
2000-04-12 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 59-408
2014-12-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus
vedėjo sprendimas Nr. 4SK-(14.4.110.)-1509

[rašas galioja: Nuo 2015-01-20

4.2.

Nuosavybės teisė

Savininkas: Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", a.k. 165219441

Daiktas: inžineriniai tinklai Nr. 5998-1000-4203, aprašyti p. 2.14.

[registravimo pagrindas: 1997-06-26 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 675

2005-12-12 Aktas / Pažyma apie statinio nugriovimą Nr. 74

[rašas galioja: Nuo 2013-01-21

4.3.

Nuosavybės teisė

Savininkas: Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", a.k. 165219441

Daiktas: nuotekų šalinimo tinklai Nr. 5998-1000-4214, aprašyti p. 2.23.

[registravimo pagrindas: 1997-06-26 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 675

2005-12-12 Aktas / Pažyma apie statinio nugriovimą Nr. 74

2013-01-18 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 1

[rašas galioja: Nuo 2013-01-21

4.4.

Nuosavybės teisė

Savininkas: Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", a.k. 165219441

Daiktas: pastatas Nr. 5998-1000-4036, aprašytas p. 2.4.

[registravimo pagrindas: 1997-06-26 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 675

2002-10-04 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas

2008-04-21 Statinio priėmimo naudoti aktas

Nr. STN-14-080421-007

[rašas galioja: Nuo 2009-03-26

4.5.

Nuosavybės teisė

Savininkas: Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", a.k. 165219441

Daiktas: pastatas Nr. 4400-0433-9539, aprašytas p. 2.9.

pastatas Nr. 4400-0470-5631, aprašytas p. 2.10.

pastatas Nr. 4400-0760-5852, aprašytas p. 2.11.

inžineriniai tinklai Nr. 4400-0769-9430, aprašyti p. 2.12.

inžineriniai tinklai Nr. 4400-0769-9485, aprašyti p. 2.13.

kiti statiniai Nr. 5998-1000-4269, aprašyti p. 2.22.

[registravimo pagrindas: 2004-12-01 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas

2005-12-30 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas

2006-01-19 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas

[rašas galioja: Nuo 2006-04-10

4.6.

Nuosavybės teisė

Savininkas: Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", a.k. 165219441

Daiktas: pastatas Nr. 5998-1000-4014, aprašytas p. 2.2.

kiti statiniai Nr. 4400-0470-5642, aprašyti p. 2.20.

[registravimo pagrindas: 1997-06-26 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 675

2002-10-04 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas

[rašas galioja: Nuo 2002-11-25

4.7.

Nuosavybės teisė

Savininkas: Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", a.k. 165219441

Daiktas: pastatas Nr. 5998-1000-4069, aprašytas p. 2.6.

pastatas Nr. 5998-1000-4080, aprašytas p. 2.7.

pastatas Nr. 5998-1000-4025, aprašytas p. 2.3.

pastatas Nr. 5998-1000-4058, aprašytas p. 2.5.

pastatas Nr. 5998-1000-4090, aprašytas p. 2.8.

susisieikimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4190, aprašytos p. 2.15.

susisieikimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4225, aprašytos p. 2.16.

susisieikimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4236, aprašytos p. 2.17.

susisieikimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4247, aprašytos p. 2.18.

susisieikimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4258, aprašytos p. 2.19.

kiti statiniai Nr. 5998-1000-4103, aprašyti p. 2.21.

[registravimo pagrindas: 1997-06-26 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 675

[rašas galioja: Nuo 1997-09-16

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

- 5.1. Valstybinė žemės patikėjimo teisė
 Patikėtinis: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2014-12-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 4SK-(14.4.110.)-1509
 Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.
 [rašas galioja: Nuo 2015-01-20

6. Kitos daiktinės teisės :

- 6.1. Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis (tarnaujantis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 1999-07-02 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 59-567
 2014-12-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 4SK-(14.4.110.)-1509
 Plotas: 0.0707 ha
 [rašas galioja: Nuo 2015-01-20

7. Juridiniai faktai:

- 7.1. Sudaryta nuomos sutartis
 Nuomininkas: Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", a.k. 165219441
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2015-11-18 Valstybinės žemės sklypo nuomos sutartis Nr. 4SŽN-102-(14.4.55.)
 Plotas: 1.9828 ha
 [rašas galioja: Nuo 2015-11-25
 Terminas: Iki 2061-11-18
- 7.2. Įkeista turtinė teisė
 [keitimo registratorius: Alytaus rajono apylinkės teismo hipotekos skyrius, a.k. 288707080
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2006-11-29 Hipotekos registro pranešimas apie įkeitimo įregistravimą Nr. 06220060002827
 Aprašymas: Įkeista nuomos teisė, įkaito davėjas Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", 165219441
 [rašas galioja: Nuo 2015-01-20
- 7.3. Įkeista turtinė teisė
 [keitimo registratorius: Valstybės įmonė Centrinė hipotekos įstaiga, a.k. 188692535
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2004-12-09 Hipotekos registro pranešimas apie įkeitimo įregistravimą Nr. 06220040002148
 Aprašymas: Įkeista turtinė teisė. Alytaus apskr. viršininko adm. 2000-10-04 nuomos sutartis Nr. 114. 2007-07-30 gautas Hipotekos registro pranešimas Nr.: 10000000349154 apie Turtinės teisės įkeitimo pakeitimą, pakeitimo dok. kodas 06220070002281
 [rašas galioja: Nuo 2015-01-20
- 7.4. Įkeista turtinė teisė
 [keitimo registratorius: Valstybės įmonė Centrinė hipotekos įstaiga, a.k. 188692535
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2004-12-10 Hipotekos registro pranešimas apie įkeitimo įregistravimą Nr. 06220040002150
 Aprašymas: Įkeista turtinė teisė. Alytaus apskrities viršininko administracija. 2000-10-04 Nuomos sutartis Nr. 114
 [rašas galioja: Nuo 2015-01-20
- 7.5. Įkeista turtinė teisė
 [keitimo registratorius: Alytaus rajono apylinkės teismo hipotekos skyrius, a.k. 288707080
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 [registravimo pagrindas: 2006-11-28 Hipotekos registro pranešimas apie įkeitimo įregistravimą Nr. 06220060002816
 Aprašymas: Įkeista nuomos teisė, įkaito davėjas Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", 165219441

[rašas galioja: Nuo 2015-01-20

7.6.

Įkeista turtinė teisė

Įkeitimo registratorius: Valstybės įmonė Centrinė hipotekos įstaiga, a.k. 188692535

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.

[registravimo pagrindas: 2013-01-31 Hipotekos registro pranešimas apie įkeitimo registravimą Nr. 20220130005860

Aprašymas: Įkeista nuomos teisė, įkaito davėjas Uždaroji akcinė bendrovė "Lazdijų šiluma", 165219441 2015-02-02 gautas Hipotekos registro pranešimas Nr.: 10000001158911 apie Turtinės teisės įkeitimo pakeitimą, pakeitimo dokumento kodas: 20220150005527

[rašas galioja: Nuo 2015-01-20

7.7.

Hipoteka

Hipotekos registratorius: Valstybės įmonė Centrinė hipotekos įstaiga, a.k. 188692535

Daiktas: pastatas Nr. 4400-0433-9539, aprašytas p. 2.9.

pastatas Nr. 4400-0470-5631, aprašytas p. 2.10.

pastatas Nr. 4400-0760-5852, aprašytas p. 2.11.

pastatas Nr. 5998-1000-4036, aprašytas p. 2.4.

pastatas Nr. 5998-1000-4069, aprašytas p. 2.6.

pastatas Nr. 5998-1000-4080, aprašytas p. 2.7.

pastatas Nr. 5998-1000-4014, aprašytas p. 2.2.

pastatas Nr. 5998-1000-4025, aprašytas p. 2.3.

pastatas Nr. 5998-1000-4058, aprašytas p. 2.5.

pastatas Nr. 5998-1000-4090, aprašytas p. 2.8.

inžineriniai tinklai Nr. 4400-0769-9430, aprašyti p. 2.12.

inžineriniai tinklai Nr. 4400-0769-9485, aprašyti p. 2.13.

inžineriniai tinklai Nr. 5998-1000-4203, aprašyti p. 2.14.

susisiekimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4190, aprašytos p. 2.15.

susisiekimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4225, aprašytos p. 2.16.

susisiekimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4236, aprašytos p. 2.17.

susisiekimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4258, aprašytos p. 2.19.

kiti statiniai Nr. 4400-0470-5642, aprašyti p. 2.20.

kiti statiniai Nr. 5998-1000-4103, aprašyti p. 2.21.

kiti statiniai Nr. 5998-1000-4269, aprašyti p. 2.22.

nuotekų šalinimo tinklai Nr. 5998-1000-4214, aprašyti p. 2.23.

[registravimo pagrindas: 2013-01-31 Hipotekos registro pranešimas apie hipotekos registravimą Nr. 20120130005859

[rašas galioja: Nuo 2013-01-31

7.8.

Hipoteka

Daiktas: pastatas Nr. 5998-1000-4036, aprašytas p. 2.4.

pastatas Nr. 5998-1000-4069, aprašytas p. 2.6.

pastatas Nr. 5998-1000-4080, aprašytas p. 2.7.

pastatas Nr. 5998-1000-4014, aprašytas p. 2.2.

pastatas Nr. 5998-1000-4025, aprašytas p. 2.3.

pastatas Nr. 5998-1000-4058, aprašytas p. 2.5.

pastatas Nr. 5998-1000-4090, aprašytas p. 2.8.

inžineriniai tinklai Nr. 5998-1000-4203, aprašyti p. 2.14.

susisiekimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4190, aprašytos p. 2.15.

susisiekimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4225, aprašytos p. 2.16.

susisiekimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4236, aprašytos p. 2.17.

susisiekimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4247, aprašytos p. 2.18.

susisiekimo komunikacijos Nr. 5998-1000-4258, aprašytos p. 2.19.

kiti statiniai Nr. 5998-1000-4103, aprašyti p. 2.21.

kiti statiniai Nr. 5998-1000-4269, aprašyti p. 2.22.

nuotekų šalinimo tinklai Nr. 5998-1000-4214, aprašyti p. 2.23.

[registravimo pagrindas: 2004-12-09 Hipotekos registro pranešimas apie hipotekos registravimą Nr. 06120040002147

Aprašymas: 2007-07-30 gautas Hipotekos registro pranešimas Nr.: 10000000349153 apie Hipotekos pakeitimą, pakeitimo

dokumento kodas: 06120070002282 2014-04-07 gautas
 Hipotekos registro pranešimas Nr.: 10000001090271 apie
 Hipotekos pakeitimą, pakeitimo dokumento kodas:
 20120140021123

Įrašas galioja: Nuo 2004-12-09

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- 9.1. XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2014-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2014-12-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 4SK-(14.4.110.)-1509
 Plotas: 0.8338 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2015-01-20
- 9.2. XLVIII. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2014-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2014-12-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 4SK-(14.4.110.)-1509
 Plotas: 0.139 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2015-01-20
- 9.3. XIV. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2014-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2014-12-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 4SK-(14.4.110.)-1509
 Plotas: 1.9828 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2015-01-20
- 9.4. VI. Elektros linijų apsaugos zonos
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2014-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2014-12-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 4SK-(14.4.110.)-1509
 Plotas: 0.2851 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2015-01-20
- 9.5. I. Ryšių linijų apsaugos zonos
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2014-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2014-12-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 4SK-(14.4.110.)-1509
 Plotas: 0.0332 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2015-01-20

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
 K. Kazlauskio IĮ "GEOPLIUS", a.k. 300542281
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2014-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1525
 Įrašas galioja: Nuo 2015-01-20
- 10.2. Suformuotas sujungimo būdu (daikto registravimas)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3201-7824, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2014-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2014-12-19 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 4SK-(14.4.110.)-1509
 Įrašas galioja: Nuo 2015-01-20
- 10.3. Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)
 Daiktas: inžineriniai tinklai Nr. 5998-1000-4203, aprašyti p. 2.14.
 Įregistravimo pagrindas: 2000-08-04 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2005-12-12 Aktas / Pažyma apie statinio nugriovimą Nr. 74
 Įrašas galioja: Nuo 2013-01-21

- 10.4. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
Valstybės įmonės Registrų centro Alytaus filialas, a.k.
149952323**
Daiktas: nuotekų šalinimo tinklai Nr. 5998-1000-4214, aprašyti p. 2.23.
[registravimo pagrindas: 2013-01-16 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1387
[rašas galioja: Nuo 2013-01-21
- 10.5. **Rekonstrukcija (daikto registravimas)**
Daiktas: nuotekų šalinimo tinklai Nr. 5998-1000-4214, aprašyti p. 2.23.
[registravimo pagrindas: 2005-12-12 Aktas / Pažyma apie statinio nugriovimą Nr. 74
2013-01-16 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2013-01-18 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties
pakeitimą Nr. 1
[rašas galioja: Nuo 2013-01-21
- 10.6. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
Valstybės įmonės Registrų centro Alytaus filialas, a.k.
149952323**
Daiktas: pastatas Nr. 5998-1000-4036, aprašytas p. 2.4.
[registravimo pagrindas: 2008-03-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Nr. 59/10506
[rašas galioja: Nuo 2009-03-26
- 10.7. **Rekonstrukcija (daikto registravimas)**
Daiktas: pastatas Nr. 5998-1000-4036, aprašytas p. 2.4.
[registravimo pagrindas: 2008-04-21 Statinio priėmimo naudoti aktas
Nr. STN-14-080421-007
[rašas galioja: Nuo 2009-03-26
- 10.8. **Išduotas statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas (kadastro
žyma)**
Aktą išdavė: Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija prie
Aplinkos ministerijos, a.k. 288600210
Daiktas: pastatas Nr. 5998-1000-4036, aprašytas p. 2.4.
[registravimo pagrindas: 2008-04-21 Statinio priėmimo naudoti aktas
Nr. STN-14-080421-007
[rašas galioja: Nuo 2008-04-23

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-11-20 13:11:11

Dokumentą atspausdino Vedeja



VIRGINIJA GABRIENĖ

3 PRIEDAS. Oro tarša

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

Acetonas 0,5 val.

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,115 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ACET
Max: 0,115 [ug/m³] at (468735,66, 6011248,58)

0,100

0,080

0,060

0,040

0,020

0,000

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

LOJ 0,5 val.

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

3,59 ug/m³

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0

0,3 km

PROJECT NO.:



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: LOJ

Max: 3,59 [ug/m³] at (468735,66, 6011248,58)

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

Butanolis 0,5 val.

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,618 ug/m³

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: BUTA
Max: 0,618 [ug/m³] at (468735,66, 6011248,58)

0,600

0,500

0,400

0,300

0,200

0,100

0,000

0 0,3 km

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

Butilacetatas 0,5 val.

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,173 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

PROJECT NO.:



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: BUTI

Max: 0,173 [ug/m³] at (468735,66, 6011248,58)

ug/m³

0,150

0,120

0,090

0,060

0,030

0,000

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

Etanolis 0,5 val.

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,245 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

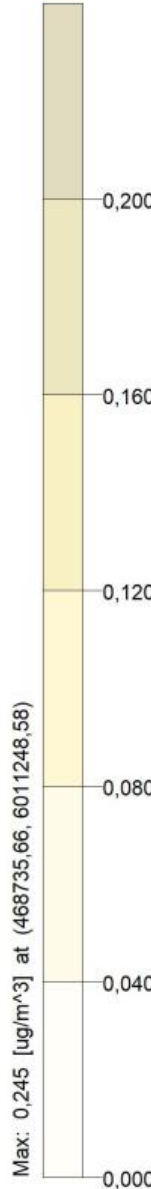
0  0,3 km

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ETAN
Max: 0,245 [ug/m³] at (468735,66, 6011248,58)



PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

Fe2O3 24 val.

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

1,03 ug/m³

COMPANY NAME:

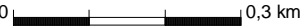
MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: FE2O3
Max: 1,03 [ug/m³] at (468735,66, 6011248,58)

1,00

0,80

0,60

0,40

0,20

0,00

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

Ksilenas 0,5 val.

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

1,71 ug/m³

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0

0,3 km

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: KSIL

Max: 1,71 [ug/m³] at (468735,66, 6011248,58)

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

MnO2 0,5 val.

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,172 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: MNO2
Max: 0,172 [ug/m³] at (468685,66, 6011198,58)

0,150

0,120

0,090

0,060

0,030

0,000

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

Toluenas 0,5 val.

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,834 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: TOLU
Max: 0,834 [ug/m³] at (468735,66, 6011248,58)

0,800

0,600

0,400

0,200

0,000

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

CO 8 val. su fonu

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

221,384 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

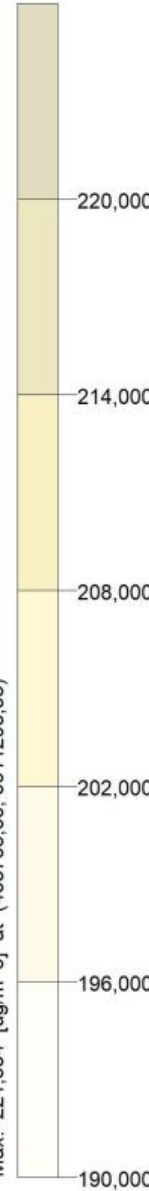
PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: CO

Max: 221,384 [ug/m³] at (468735,66, 6011298,58)



PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

KD10 24 val. su fonu

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

9,679 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-07-02

SCALE:

1:10 000

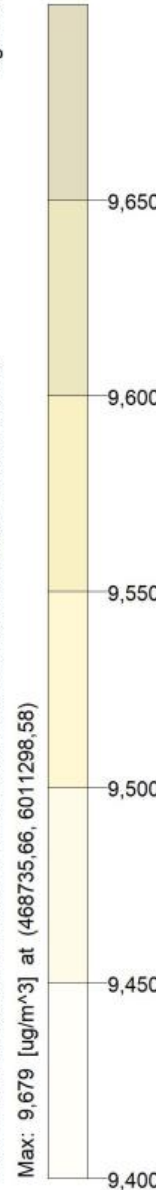
0  0,3 km

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: KD10
Max: 9,679 [ug/m³] at (468735,66, 6011298,58)



PROJECT TITLE:

UAB „Lazdijų šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

KD10 1 m. su fonu

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

9,539 ug/m³

COMPANY NAME:

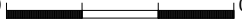
MODELER:

DATE:

2018-07-02

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

PROJECT NO.:



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: KD10

Max: 9,539 [ug/m³] at (468785,66, 6011248,58)

ug/m³



PROJECT TITLE:

UAB „Lazdijų šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

KD2.5 1 m. su fonu

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

6,206 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-07-02

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

PROJECT NO.:



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: KD25

Max: 6,206 [ug/m³] at (468785.66, 6011248.58)

ug/m³

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

NO2 1,0 val. su fonu

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

33,8 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

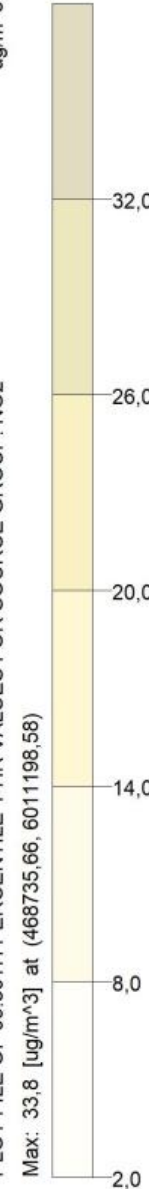
0  0,3 km

PROJECT NO.:



ug/m³

PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: NO2
Max: 33,8 [ug/m³] at (468735,66, 6011198,58)



PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

NO2 1,0 m. su fonu

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

2,87 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

PROJECT NO.:



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: NO2

Max: 2,87 [ug/m³] at (468785,66, 6011248,58)

ug/m³



PROJECT TITLE:

UAB „Lazdiju šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

SO2 1,0 val. su fonu

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

3,27 ug/m³

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0

0,3 km

PROJECT NO.:



PLOT FILE OF 99.70TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: SO2

Max: 3,27 [ug/m³] at (468935,66, 6011548,58)

ug/m³

3,20

2,90

2,60

2,30

2,00

PROJECT TITLE:

UAB „Lazdijų šiluma“ katilinė, Gėlyno g. 10, Lazdijai

COMMENTS:

SO2 24 val. su fonu

SOURCES:

30

RECEPTORS:

1131

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

2,656 ug/m³

COMPANY NAME:


MODELER:

DATE:

2018-05-30

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

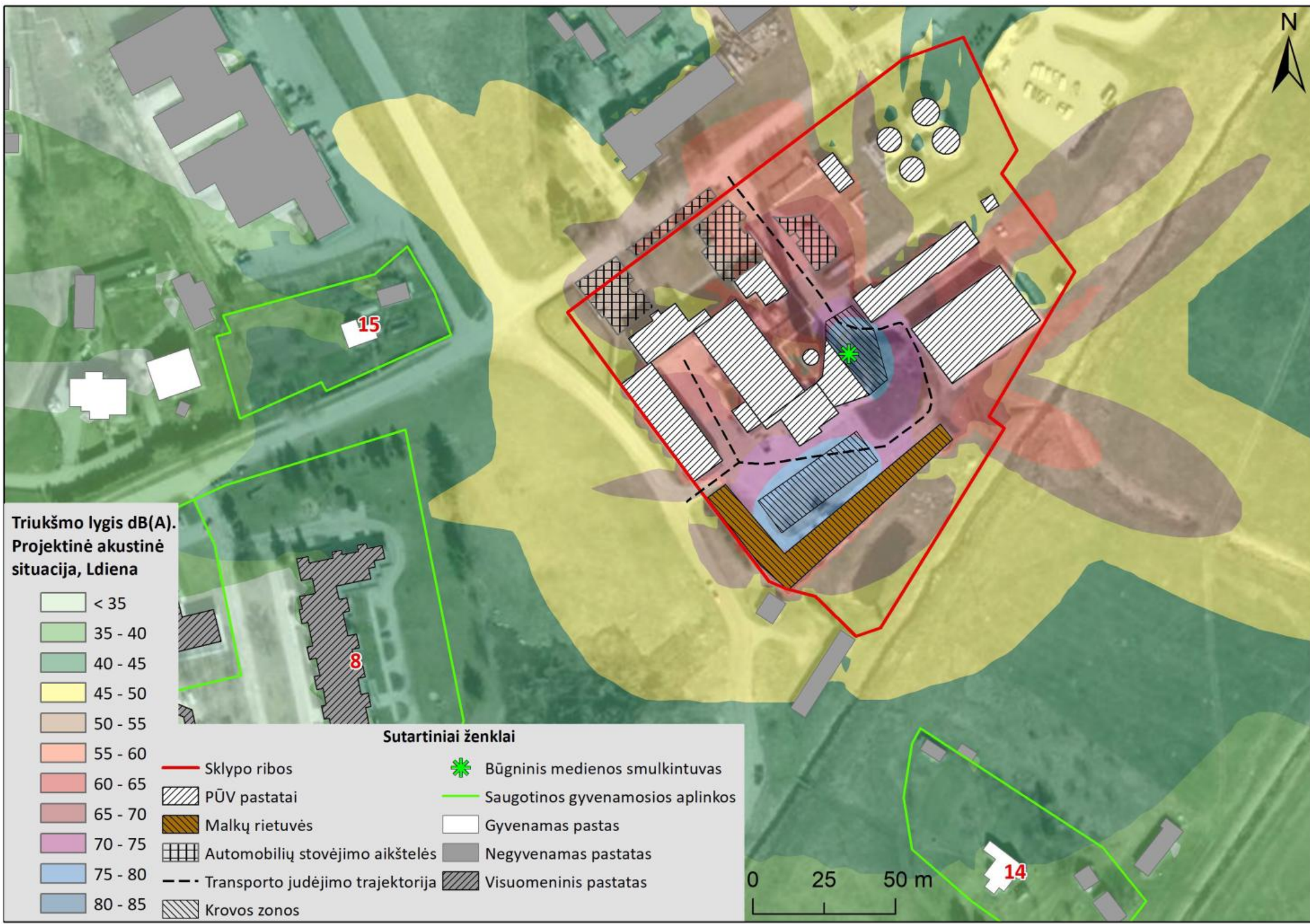
PROJECT NO.:



PLOT FILE OF 99.20TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: SO2

Max: 2,656 [ug/m³] at (469235,66, 6011648,58)

4 PRIEDAS. Triukšmas

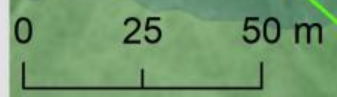


**Triukšmo lygis dB(A).
Projektinė akustinė
situacija, Ldiena**

- < 35
- 35 - 40
- 40 - 45
- 45 - 50
- 50 - 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- 65 - 70
- 70 - 75
- 75 - 80
- 80 - 85

Sutartiniai ženklai

- | | |
|---|---|
| Sklypo ribos | Būgninis medienos smulkintuvas |
| PŪV pastatai | Saugotinos gyvenamosios aplinkos |
| Malkų rietuvės | Gyvenamas pastas |
| Automobilių stovėjimo aikštelės | Negyvenamas pastatas |
| Transporto judėjimo trajektorija | Visuomeninis pastatas |
| Krovos zonos | |



14

15

8

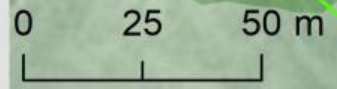


**Triukšmo lygis dB(A).
Projektinė akustinė
situacija, Lvakaras**

- < 35
- 35 - 40
- 40 - 45
- 45 - 50
- 50 - 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- 65 - 70
- 70 - 75
- 75 - 80
- 80 - 85

Sutartiniai ženklai

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Sklypo ribos | Būgninis medienos smulkintuvas |
| PŪV pastatai | Saugotinos gyvenamosios aplinkos |
| Malkų rietuvės | Gyvenamas pastas |
| Automobilių stovėjimo aikštelės | Negyvenamas pastatas |
| Transporto judėjimo trajektorija | Visuomeninis pastatas |
| Krovos zonos | |














14

15





8

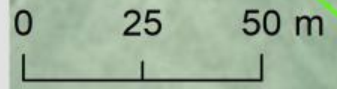


**Triukšmo lygis dB(A).
Projektinė akustinė
situacija, Lnaktis**

-  < 35
-  35 - 40
-  40 - 45
-  45 - 50
-  50 - 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  75 - 80
-  80 - 85

Sutartiniai ženklai

- | | |
|--|--|
|  Sklypo ribos |  Būgninis medienos smulkintuvas |
|  PŪV pastatai |  Saugotinos gyvenamosios aplinkos |
|  Malkų rietuvės |  Gyvenamas pastas |
|  Automobilių stovėjimo aikštelės |  Negyvenamas pastatas |
|  Transporto judėjimo trajektorija |  Visuomeninis pastatas |
|  Krovos zonos | |



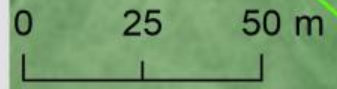


**Triukšmo lygis dB(A).
Projektinė akustinė
situacija, Ldvn**

- < 35
- 35 - 40
- 40 - 45
- 45 - 50
- 50 - 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- 65 - 70
- 70 - 75
- 75 - 80
- 80 - 85

Sutartiniai ženklai

- Sklypo ribos
- PŪV pastatai
- Malkų rietuvės
- Automobilių stovėjimo aikštelės
- Transporto judėjimo trajektorija
- Krovos zonos
- Būgninis medienos smulkintuvas
- Saugotinos gyvenamosios aplinkos
- Gyvenamas pastas
- Negyvenamas pastatas
- Visuomeninis pastatas



5 PRIEDAS. UAB „Lazdijų ŠILUMA“ Lazdijų katilinės paraiška taršos leidimui gauti

Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo
ir galiojimo panaikinimo taisyklių
2 priedas

**PARAIŠKA
TARŠOS LEIDIMUI GAUTI (PAKEISTI)**

[1] [6] [5] [2] [1] [9] [4] [4] [1]
(Juridinio asmens kodas)

UAB "LAZDIJŲ ŠILUMA"

Gėlyno g.10, Lazdijai 67129, tel: 831851839, fax: 831851787 el.p: lazdijus@is.lt

(Veiklos vykdytojo, teikiančio paraišką, pavadinimas, adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

Šiluminės energijos gamyba iš biokuro, Lazdijų katilinė Nr. 1 Gėlyno g. 10, Lazdijai 67129

(ūkinės veiklos pavadinimas, adresas)

2.2. naudojamas kurą deginantis įrenginys, kuriame yra kietuoju kuru kūrenamas katilas, kurio kūryklos šiluminis našumas yra lygus arba didesnis negu 0,5 MW, bet nesiekia 20 MW;

(nurodoma, kokius kriterijus pagal Taisyklių 1 priedą atitinka įrenginys)

Kęstutis Ramanauskas 831852742, kestutis@lazdijust.w3.lt

(kontaktinio asmens duomenys, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

BENDROJI PARAIŠKOS DALIS

(informacija pagal Taisyklių 18 punktą)

1. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos vykdytoją

UAB „Lazdijų šiluma“ Lazdijų katilinė; įm. kodas 165219441, įmonės registracijos adresas: Gėlyno g. 10, Lazdijai 67129, Lietuva. Unikalus sklypų Nr. 5923-0001-0245 bei Nr. 5923-0001-0244. Teritorijos plotas: 19828 m² (1,98 ha). Kontaktinis asmuo: Kestutis Ramanauskas tel: 831852742

Lazdijų katilinė Nr.1 dirba 24 valandas per parą, 8424 val./metus (351 paros per metus). Katilinės operatoriai dirba pamaininį darbą po 12 val. pagal slenkantį grafiką. Viso katilinėje dirba 30 žmonių. Gedimo atveju katilinė gali būti stabdomos keletui valandų. Hidrauliniame bandymui nešildymo sezono metu katilinė gali būti stabdoma laikotarpiui suderintam su vietos savivaldybe.

2. Planuojamos ūkinės veiklos aprašymas

Lazdijų katilinėje Nr.1 sumontuoti: du vandens šildymo katilai Kv-Rm-3MW (taršos šaltiniai Nr. 001-04 ir 001-03) kūrenami medienos drožlėmis ir rezervinis vandens šildymo katilas DKVR – 6,5/13 5MW (taršos šaltinis Nr. 001-01), kūrenamas skalūno alyva (dar katilinėje yra užkonservuotas avarinis garo katilas kūrenamas skalūno alyva, kuri galima būtų naudoti avarijų atvejais. Kadangi šis katilas nėra naudojamas, jis kaip taršos šaltinis nevertinamas.). Katilinės pagaminama šiluma termofikacinio vandens vamzdynais tiekama miesto įmonėms bei gyventojams ir naudojama pastatų šildymui ir karšto vandens ruošimui. Suminė katilinės galia 11 MW.

Termofikacinis vanduo cirkuliuodamas pro vandens šildymo katilų pakuras pašildomas ir siurblių pagalba šilumos tinklais transportuojamas iki vartotojų šilumos punktų. Patekęs į pastatų šildymo sistemas ir karšto vandens pašildytojus atiduoda šilumą – ataušta, tada cirkuliacinių siurblių pagalba sugražinamas į katilus pašildymui. Katilinėje termofikacinio vandens, paduodamo į šilumos tinklus, temperatūra reguliuojama pagal išorės lauko temperatūrą. Informacija apie temperatūras teikiama išorės oro ir paduodamo į šilumos tinklus vandens temperatūrų davikliais. Katilinėje termofikacinio vandens temperatūra keičiama trijų eigų sumaišymo vožtuvų pagalba: iš katilų išeinantis vanduo sumaišomas su iš šilumos tinklų grįžtančiu atvėsusiu vandeniu. Paduodamo į šilumos tinklus vandens temperatūra žiemą reguliuojama pagal temperatūrinį grafiką 600 - 1100 C. Lazdijų katilinės Nr.1 naudojama įranga (katilinės teritorijos planas su užstatymu pateikta Priede Nr. 1)

Vanduo cirkuliuojantis per katilus, esantis šilumos tinklų vamzdynuose ir skirtas šilumos tinklų papildymui yra minkštas ir iš jo atskirta geležis. Jis paruošiamas automatiname minkštinimo ir nugeležinimo įrenginyje. Šie įrenginiai užtikrina nenutrūkstamą minkšto vandens tiekimą. Įrenginio regeneracijos intervalai priklauso nuo vandens kietumo ir įrenginio naudojimo intensyvumo. Periodinei įrenginių regeneracijai naudojamos valgomosios druskos (NaCl) tabletės. Druska atvežama autotransportu ir laikoma katilinėje plastmasinėje taroje.

Žaliava – biokuras (medienos drožlės). Per metus planuojama suvartoti nuo 8000 iki 9000 tonų kietmetrių medžio skiedrų. Technologinio ciklo atliekos – katiluose sudeginto kuro degimo produktai, pro kaminą išmetami į atmosferą. Sudegus medienos drožlėms susidaro apie 45,0 t/metus pelenų. Pelenai iš pakuros transporteriu paduodami į metalinį konteinerį iš kurios periodiškai pašalinami į sąvartyną pagal iš anksto sudarytą sutartį (žr. Priedą Nr. 2). Dalis pelenų išnešama iš kūryklos su dūmais. Šių pelenų atskyrimui yra sumontuoti ciklonai, kuriuose dalis kietųjų dalelių yra sugaudoma ir patenką į pelenų kaupimo konteinerį, o dūmai dūmsiurbio pagalba nuvedami į dūmtraukį (H=60 m, Ø=1,5 m išėjime) ir nepatenka į atmosferą.

Katilinės pagrindinis kuras – medienos drožlės, deginamos dviejuose katiluose, tačiau avariniais atvejais ir esant labai žemai lauko temperatūrai kai nebeužtenka medienos katilų pagaminamos šilumos deginama skalūno alyva

Katilo rūšis	Katilo tipas, markė	Katilų kiekis	Kuras	Instaliuota.galia (MW)
Vandens šildymo	KV-Rm-3	2	Medienos drožlės	2x3
Vandens šildymo	DKVR 6,5-13	1	Skalūno alyva	5
Garų (avarinis)	DKVR 6,5-13	1	Skalūno alyva	5
Viso:				11,0

Lazdijų katilinės Nr.1 situacinis planas ir teritorija su inžineriniais tinklais pateiktas Priede Nr.3

Katilinėje naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamas triukšmas neviršija nustatyto 85 dBA maksimalaus garso lygio bendrovės teritorijoje 110 dBA kintančio ir pertrūkstamo triukšmo atveju. Susidariusios bendrovėje atliekos pridudamos atliekas tvarkančioms įmonėms.

3. Įrenginio eksploatavimo vietos sąlygos.

Ūkinės veiklos vieta: Lazdijų miestas, Alytaus rajonas,

Lazdijų katilinė Nr.1 yra Lazdijų miesto šiaurės rytinėje dalyje (Gėlyno g. 10) Įvažiavimas į teritoriją iš Gėlyno g., dengtas asfaltbetonio danga. Kitoje Gėlyno gatvės pusėje įsikūrusios bendrovės UAB “Lazdijų komunalinis ūkis” ir UAB “Lazdijų vanduo” atstumas iki jų apie 50 m.. Atstumas iki artimiausio gyventojų apie 100 m šiaurės vakarų kryptimi, atstumas iki Lazdijų ligoninės apie 400 m., atstumas iki Lazdijų gimnazijos apie 700 m. Už 150 m šiaurės vakarų kryptimi yra įsikūrusi viešoji įstaiga “Socialinių paslaugų centras”.

Sklypas neturi istorinės – kultūrinės rekreacinės vertės, nėra valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių, gamtos draustinių ir kitų saugotinių teritorijų apsauginėje zonoje ar juostoje bei įmonių sanitarinėse zonose. Sklypo plotas 1,9828 ha.

Hidrologiniu požiūriu įmonės teritorija priklauso Nemuno baseinui. Atstumas iki artimiausio vandens telkinio (Kirsnos up.) 10 m vakarų kryptimi nuo Lazdijų katilinės teritorijos ribos.

Remiantis atliktais katilinės išmetamų teršalų sklaidos skaičiavimais aplinkos orą teršiančių medžiagų koncentracijos neviršija nustatytų ribinių verčių (HN 35:2002), todėl katilinei SAZ nenustatoma



1 pav. Ūkinės veiklos vieta (Gėlyno g. 10 bei Gėlyno g. 10a, Lazdijai).

4. Veiklos pradžia.

Biokuro katilai Lazdijų katilinėje naudojami jau nuo 2002 metų. Degimo produktai iš biokuro katilų šalinami per mūrinį 60 m aukščio kaminą. Produkcija – šiluma.

5. Priemonės ir veiksmai teršalų išmetimo iš įrenginio mažinimui ar prevencijai.

UAB “Lazdijų šiluma” vadovauja direktorius (darbdavį atstovaujantis asmuo), kuris atsako už bendrovės aplinkosauginę būklę ir vykdo ūkinės veiklos aplinkosauginį valdymą ir kontrolę. Tai atliekama kartu su darbdavio įgaliotais asmenimis – direktoriaus pavaduotoju, saugos darbe inžinieriumi ir padalinių vadovais (katilinių viršininkais, meistras).

Bendrovės direktoriaus įsakymu yra paskiriami asmenys, atsakingi už susidariusių atliekų tvarkymą, oro teršalų valymo įrenginių registravimą ir eksploatavimą, pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų apskaitą. Direktoriaus patvirtintuose darbuotojų pareiginiuose nuostatuose yra nustatytos jų pareigos aplinkosauginiais klausimais.

Bendrovės saugos darbe inžinierius atlikdamas ekologo pareigas kontroliuoja aplinkos apsaugos reikalavimų vykdymą bendrovės padaliniuose, savalaikiai peržiūri LR teisinius dokumentus, kuriuose gali būti nustatyti aplinkos apsaugos reikalavimai, taikomi bendrovės ūkinei veiklai, pateikia informaciją bendrovės vadovui, dalyvauja bendrovės padalinių patikrinimuose gamtosauginiais klausimais, palaiko ryšius su užsakovais atliekančiais bendrovės užsakymus gamtosauginiais klausimais (periodiniai išmetimų į atmosferą matavimai, taršos šaltinių inventorizacijos, poveikio aplinkos orui vertinimo ataskaitos, lietaus nuotekų analizės, atliekų šalinimo į kitas bendrovės klausimai). Taip pat skaičiuoja išmetimus į atmosferą iš stacionarių taršos šaltinių, pateikia metines gamtosaugines ataskaitas (Vandens išteklių vartojimo ir apsaugos, Pirminės atliekų apskaitos, Aplinkos oro apsaugos), pildo mokesčio už aplinkos teršimą iš stacionarių taršos šaltinių deklaraciją (forma FR0522), rengia paraiškas taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti bei suderina su RAAD, rengia ataskaitas apie aplinkos apsaugos būklę.

Lazdijų katilinės Nr.1 viršininkas yra atsakingas už šios katilinės gamtosauginių reikalavimų vykdymą ir už tinkamą gamtos apsaugos būklę pagal pareigybinius nuostatus. Jis pildo savo padalinio atliekų žurnalą ir vadovauja savo padaliniui taip, kad nepažeistų atliekų tvarkymo taisyklių. Katilinės viršininkas dalyvauja imant jo padalinio nutekamojo vandens analizes. Jis ima lietaus nuotekų bandinius vieną kartą per ketvirtį, vadovaudamasis įmonės eksploatacinės instrukcijos EK-30 (“Bendrovėje sunaudojamo ir kanalizuojamo vandens pirminės apskaitos ir naftos gaudyklės NPG-6 eksploatavimo) reikalavimais ir pristato į laboratoriją tyrimams. Lazdijų katilinės Nr.1 viršininkas yra atsakingas už efektyvų, pagal technologines korteles katilų pakurų ir skysto kuro degiklių darbą, už teršalų išmetimų į atmosferą neviršijimą, už tvarkingą kietųjų dalelių valymo įrenginių (ciklonų) darbą.

UAB “Lazdijų šiluma” bendrovės normatyviniais dokumentais - eksploatacinėmis instrukcijomis nustato gamtosauginių reikalavimų įgyvendinimą. Padalinių vadovams yra privalomi šie bendrovės dokumentai paruošti vadovaujantis gamtosauginėmis taisyklėmis:

- “Bendrovės pirminės atliekų apskaitos tvarkos instrukcija” EK-41, joje reglamentuojama bendrovės padaliniuose privaloma pirminės atliekų apskaitos tvarka, atliekų rūšiavimas, saugojimas, vežimas,

- “Įmonės katilinių oro valymo įrenginių (ciklonų) eksploatacijos instrukcija” EK-80, joje aprašoma ciklonų priežiūros tvarka, privalomi pildyti dokumentai,

- “Bendrovėje sunaudojamo ir kanalizuojamo vandens pirminės apskaitos ir naftos produktų gaudyklės NPG-6 eksploatavimo instrukcija” EK-30, joje nustatyta vandens apskaitos, kanalizuojamo ir paviršinio vandens analizių atlikimo tvarka, naftos gaudyklės priežiūros reikalavimai.

Pagal bendrovės direktoriaus įsakymu patvirtintą kasmetinę bendrovės vidinės kontrolės tvarką, sudaryta komisija kas mėnesį pagal patikrinimo programas tikrina kaip padalinių vadovai laikosi programose nustatytų reikalavimų. Jei nustatomi pažeidimai (tame tarpe ir gamtosauginiai pagal

atliekų, vandens ir atmosferos norminių aktų reikalavimus), surašomi specialūs aktai ir kontroliuojama pažeidimų pašalinimo eiga. Už ekologinių reikalavimų nesilaikymą yra skiriamos drausminės nuobaudos.



2 pav. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių schema

Atmosferos apsauga:

- kuro deginimo metu iš katilinės išmetami teršalai į aplinkos orą. Vykdydamas Lazdijų katilinės Nr.1 renovaciją 2001 m. anksčiau naudotas mazutas buvo pakeistas į biokurą (medienos drožles) – atsinaujinantį energijos šaltinį.

- deginant medienos drožles susidaro apie 45,0 (t) pelenų. Pelenai iš pakuros ir iš ciklonų surenkami į konteinerį ir išvežami į sąvartyną. Kietųjų dalelių sulaikymui už medienos drožles deginančių katilų kūryklų įrengti ciklonai, kurie pašalina dalį dūmuose esančių kietųjų dalelių.

- kadangi medienos kuro sieringumas lygus 0, sieros dioksidai neišmetami.

Išmetimų į atmosferą inventorizacijos ataskaita pateikta Priede Nr. 4

Vandens apsauga:

- Lazdijų katilinėje Nr.1 vanduo naudojamas šilumos tinklų papildymui (300 m³/metus), filtrų plovimui (800 m³/metus) ir buitiniams darbuotojų, priešgaisriniais ir gamybiniais reikalams (900 m³/metus). Susidariusios nuotekos (filtrų plovimo vanduo) bus sąlyginai švarios (užterštos Ca⁺ ir Mg⁺ druskomis). Šios nuotekos bus išleidžiamos į esamus kanalizacijos tinklus (UAB “Lazdijų vanduo”).

- Lazdijų katilinės Nr.1 teritorijoje nuo pastatų stogų ir aikštelių susidariusios paviršinės nuotekos lietaus kanalizacijos tinklais patenka paviršinių lietaus vandenų gaudyklę NGP-6, kur apvalomos ir išleidžiamos į Kirsnos upelį.

6. Planuojamos įrenginyje naudoti žaliavos, kuras ir papildomos medžiagos

Nuo 2003 m. pagrindinis Lazdijų katilinės Nr.1 kuras yra medienos drožlės, skystas kuras yra rezervinis, jo laikoma nedidelis kiekis apie 40,0 t dviejuose sandariuose rezervuaruose. Medienos drožles UAB “Lazdijų šiluma” Lazdijų katilinei Nr.1 tiekia įmonės, kurio laimi kasmetinius drožlių tiekimo konkursus, dalį reikalingų medienos drožlių Lazdijų katilinė Nr.1 pasigamina pati, šiuo atveju iš miškų urėdijų perkamos malkos.

Lentelė Nr. Naudojamos žaliavos, kuras ir papildomos medžiagos

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas	Vnt.	Planuojami naudoti kiekiai		
			2015 m.	2016 m.	Nuo 2017 m.
1	2	3	5	6	7
1.	Vanduo	m ³ /metus	2000	2000	2000
2.	Benzinas	t/metus	3,5	3,5	3,5
3.	Dyzelinas	t/metus	14,5	14,5	14,5
4.	Medienos drožlės	t/metus	9000,0	9000,0	9000,0
5.	Skalūno alyva	t/metus	200	200	200
6.	Hidraulinė alyva	l/metus	400	400	400
7.	Na Cl druska	kg/metus	900	900	900
8.	Hydro-X (deguonies pašalinimui)	kg/metus	1000	1000	1000

7. Atliekų susidarymo įrenginyje numatytos (naudojamos) prevencijos priemonės (taikoma ne atliekas tvarkančioms įmonėms).
Lentelė Nr. 2

Kodas ¹	Atliekos		Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas	
	Pavadinimas	Pavojiškumas ²		Projektinis kiekis ³	Numatomas kiekis ⁴
1	2	3	4	5	6
10 01 03	Dugno pelenai, šlakai ir garo katilų dulės (išskyrus garo katilų dulkes nurodytas 10 01 04)	Nepavojišgos	Deginant medienos drožles katiluose	45,00 t	45,00 t

Pastabos:

1 - atliekų kodas pagal Atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 (Žin., 1999, Nr. 63-2065; 2004, Nr. 68-2381) (toliau - Atliekų tvarkymo taisyklės), 2 priedą;

2 - savybė, kuria pasižymi atliekos yra pavojingos, pagal Atliekų tvarkymo taisyklių, 3 priedą;

3 - per metus susidarantis didžiausias atliekų kiekis, kai įrenginys ar technologinis procesas veikia visu našumu (projektinis kiekis);

4 - didžiausias numatomas pagaminti atliekų kiekis per metus, nurodant laikotarpį.

Deginant medienos drožles katiluose susidaro atlieka: 10 01 03 dugno pelenai. Tai atliekos, kurios susidaro ūkinėje veikloje, vykdant šiluminės energijos gamybą katilinėse. Šias atliekas, pagal išankstinę sutartį išveža į Alytaus regiono sąvartyną atliekų surinkėjai. Kitos atsirandančios veiklos atliekos taip pat atiduodamos atliekų tvarkytojams.

8. Vanduo.

Lazdijų katilinėje Nr.1 vanduo imamas iš UAB "Lazdijų vanduo" ir naudojamas šilumos tinklų papildymui (300 m³/metus), filtrų plovimui (800 m³/metus) ir buitiniams darbuotojų, priešgaisriniais ir gamybiniais reikalams (900 m³/metus). Susidariusios buitinės nuotekos ~1700 m³/metus [4,6 m³/dieną] bus sąlyginai švarios (mažomis koncentracijomis užterštos Ca⁺ ir Mg⁺ druskomis kurios nepatenka į Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo nr. d1-236 „dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimo 17 d. įsakymu Nr. D1-236, 2 priedo A dalyje „Ribinė koncentracija į gamtinę aplinką“ nurodytas vertes). Šios nuotekos bus išleidžiamos į esamus kanalizacijos tinklus (UAB "Lazdijų vanduo").

Lazdijų katilinės Nr.1 teritorijoje (1,98 ha) visos paviršinės nuotekos nuo teritorijos inžinerinių statinių: asfaltuotų, betonuotų dangų ir pastatų stogų, kurių bendras užstatymo plotas - 0,2510 ha, per lietaus kanalizacijos sistemą, apvalytos lietaus valymo įrenginiuose, išleidžiamos į Kirsnos upelį. Pagal paviršinių (lietaus) nuotekų kiekio ir su jomis išleidžiamo teršalų kiekio skaičiavimus 2014 m. teršalų kiekiai veviršyjo nustatytą DLK normų (Priedas Nr. 5)

Eilės Nr. ¹	Vandens šaltinis ²	Didžiausias planuojamas gauti / išgauti vandens kiekis			Veikla, kurioje bus vartojamas vanduo ³	Atskirose veiklose planuojamo suvartoti vandens didžiausias kiekis			Planuojami vandens nuostoliai, m ³ /m.	Kitiems objektams/asmenims planuojamo perduoti vandens
		m ³ /m.	m ³ /d	m ³ /h		m ³ /m.	m ³ /d	m ³ /h		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	UAB "Lazdijų vanduo"	2000			Šilumos tinklų papildymas	300				
					Minkštinimo filtrų plovimas	800				
					Buitis, priešgaisrinė sauga	900				

9. Avarijų prevencinės priemonės

Remiantis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 19 d. įsakymu Nr.221 patvirtintais "Lietuvos ūkio objektuose naudojamų pavojingų medžiagų ribiniais kiekiais" Lazdijų katilinė Nr.1 nepriskiriama prie pavojingų objektų ir neprivalo sudaryti avarijų likvidavimo plano.

UAB "Lazdijų šiluma" yra paruošusi šiuos bendrovės dokumentus, kuriuose nustatoma kaip elgtis darbuotojams nestandartinėse situacijose, kad išvengtų avarijų veikiančiuose šilumos įrenginiuose arba kaip elgtis įvykus avarinei situacijai ar įrenginių sutrikimams:

- UAB "Lazdijų šiluma" parengties ekstremaliai padėčiai planas", čia yra analizuojama galimų ekstremalių įvykių įmonėje rizikos analizė ir nustatyti darbuotojų veiksmai ekstremaliomis sąlygomis, yra nustatytas privalomas svarbių įrenginių būtinų katilinėse rezervo sąrašas, nurodyta avarinių brigadų sudėtis, nustatyta kokias įmones planuojama pasitelkti avarijų likvidavimui, sudarytos techninės pagalbos teikimo sutartys,

- "Katilinės priešgaisrinės saugos instrukcija", šioje instrukcijoje reglamentuoti bendrovės darbuotojų veiksmai kilus gaisrui, apriboti darbuotojų veiksmai atliekant ugnies darbus potencialiai sprogiose zonose,

- Vadovaujantis “Darbuotojų, eksploatuojančių šilumos ir elektros įrenginius prieš avarinių treniruočių taisyklėmis” kiekvienas bendrovės darbuotojas per metus keturis kartus dalyvauja priešgaisrinėse ir prieš avarinėse treniruotėse pagal patvirtintą planą-grafiką. Priešgaisrinėse ir prieš avarinėse treniruotėse yra imituojamos avarinės situacijos,

- “Personalo veiksmų, kai lauko temperatūra nukrinta žemiau skaičiuotinos (-21⁰C) instrukcija EK-49, joje nustatyti darbuotojų veiksmai stipriai atšalus, kad išvengti avarinių situacijų eksploatuojant šilumos įrenginius,

- UAB “Lazdijų šiluma” savo veikloje vadovaujasi “Energetikos įrenginių avarijų ir veikimo sutrikimų tyrimo ir apskaitos nuostatais”, bendrovėje galioja “Bendrovės energetikos įrenginių veikimo sutrikimų, neaptartų “Energetikos įrenginių avarijų ir veikimo sutrikimų tyrimo ir apskaitos nuostatų” II skyriuje tyrimo ir apskaitos instrukcija”, kurioje aptarta avarijų ir sutrikimų tyrimo tvarka, suklasifikuoti katilinių įrenginių, šilumos tinklų ir šilumos punktų veikimo sutrikimai pagal mastą.

Paminėtų šiame skyriuje dokumentų susijusių su avarijų prevencija kopijas privalo turėti visi bendrovės padaliniai, su šiais dokumentais darbuotojai periodiškai kas metai supažindinami. Nauji darbuotojai apmokymo metu instruktuojami iš šių bendrovės dokumentų.

Už įmonės gaisrinį saugumą yra paskirtas atsakingas asmuo. Jis privalo:

- Garantuoti nustatytą gaisrinės saugos režimą darbo vietoje;
- Žinoti pastatų, statinių, technologinių procesų, įrenginių, naudojamų medžiagų pavojingumo gaisro ir sprogo atveju charakteristikas;
- Parengti darbo vietų gaisrinės saugos instrukcijas ir kontroliuoti, kad jų būtų laikomasi;
- Garantuoti, kad įrenginiai būtų tvarkingi;
- Neleisti dirbti asmenims, neišklausiusiems gaisrinės saugos instruktavimo;
- Nuolat tikrinti teritoriją, pastatus ir patalpas, kontroliuoti evakuacijos kelius ir gaisrinės saugos tarpus;
- Žinoti gaisro gesinimo, signalizacijos ir ryšio priemonių naudojimo taisykles.

Darbuotojai privalės:

- Žinoti darbo vietos gaisrinės saugos instrukcijas;
- Darbo metu naudotis tvarkingais darbo įrankiais;
- Griežtai laikytis nustatyto gaisrinės saugos režimo objekte ir darbo vietoje;
- Vengti veiksmų ir nesudaryti sąlygų, galinčių sukelti gaisrą;
- Žinoti naudojamų medžiagų pagrindines pavojingumo charakteristikas;
- Žinoti darbo vietoje esančių gaisro gesinimo, ryšio ir signalizacijos priemonių išdėstymo vietą, mokėti jomis naudotis.

Katilinės teritorijoje priešgaisriniais tikslais yra įrengti hidrantai.

Remiantis Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, avarijų likvidavimo planai turi būti sudaromi objektuose, turinčiuose pavojingo objekto statusą arba objektuose, valdančiuose pavojingą objektą juridinių, fizinių asmenų bei įmonių, neturinčių juridinio asmens teisių, kuriuose nuolat arba laikinai gaminamos, surenkamos, rūšiuojamos, šalinamos, naudojamos ar kitaip tvarkomos pavojingos medžiagos ar pavojingos atliekos. LR Civilinės saugos įstatymas pavojingą objektą apibrėžia kaip „visą veiklos vykdytojo valdomą teritoriją, kur viename ar keliuose įrenginiuose, įskaitant ir su jais susijusią infrastruktūrą ar veiklą, nuolat arba laikinai gaminama, perdirbama, laikoma, perkraunama, naudojama, sandėliuojama arba neutralizuojama viena arba kelios pavojingos medžiagos ar jų atliekos, kurių kiekis prilygsta nustatytiems šių medžiagų ribiniams kiekiams ar juos viršija“. Pavojingų medžiagų ribiniai kiekiai tvirtinami remiantis Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatais. Šioje tvarkoje apibrėžiama pavojinga medžiaga kaip medžiaga, mišinys ar

preparatas žaliavų, gaminių, šalutinių produktų, liekanų ar tarpinių produktų pavidalu, taip pat medžiagos, kurios gali susidaryti kilus avarijai ir kurių kiekis prilygsta nustatytiesiems šių medžiagų ribiniams kiekiams ar juos viršija.

Remiantis Lietuvos ūkio objektuose naudojamų pavojingų medžiagų ribiniais kiekiais, objekto pavojingumas turi būti vertinamas pagal maksimalius naudojamų ar esančių objekte pavojingų medžiagų kiekius. Įmonėje neplanuojama saugoti pavojingų, ypač degių, sprogių atliekų bei pavojingoms medžiagoms priskiriamų medžiagų su pavojingumą lemiančiais medžiagų kiekiais, priskirtais tam tikrai klasifikacijai. Pavojingų medžiagų ir atliekų, kuriose būtų viršytos nustatytos ribinės medžiagų koncentracijos, nebus.

Bendrovė siekdama nuolatinio aplinkos apsaugos veiksmingumo gerinimo, prisiima atsakomybę už ūkinės veiklos galimą poveikį aplinkai ir įsipareigoja:

- vykdyti veiklą pagal galiojančius LR aplinkos apsaugos įstatymus ir kitus teisės aktus;
- taupiai ir racionaliai naudoti gamtos ir energetinius išteklius;
- įtraukti į aplinkos apsaugos veiklos įgyvendinimą visus su tuo susijusius darbuotojus;
- įgyvendinti ir laikytis Gamtos išteklių taupymo ir atliekų mažinimo plano.

DEKLARACIJA

Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti (pakeisti).

Patvirtinu, kad šioje paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, tiksli ir visa.

Neprieštarauju, kad leidimą išduodanti institucija paraiškos ar jos dalies kopiją, išskyrus informaciją, kuri šioje paraiškoje nurodyta kaip komercinė (gamybinė) paslaptis, pateiktą bet kuriam asmeniui.

Įsipareigoju nustatytais terminais deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį, kiekvienais kalendoriniais metais iki balandžio 30 d. atsisakyti tokio ŠESD apyvartinių taršos leidimų kiekio, kuris yra lygiavertis per praėjusius kalendorinius metus išmestam į atmosferą anglies dioksido kiekiui, išreikštam tonomis, ir (ar) anglies dioksido ekvivalento kiekiui ir veiklos vykdymo pakeitimus.

Parašas _____
(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

Data 2015-11-10

(pasirašančiojo vardas, pavardė, parašas, pareigos; pildoma didžiosiomis)

UAB „LAZDIJŲ ŠILMA“ DIREKTORIUS

A.V.

[1] [6] [5] [2] [1] [9] [4] [4] [1]
(Juridinio asmens kodas)

UAB "LAZDIJŲ ŠILUMA"

Gėlyno g.10, Lazdijai 67129, tel: 831851839, fax: 831851787 el.p: lazdijus@is.lt
(Veiklos vykdytojo, teikiančio paraišką, pavadinimas, adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

Šiluminės energijos gamyba iš biokuro, Lazdijų katilinė Nr. 1 Gėlyno g. 10, Lazdijai 67129
(ūkinės veiklos pavadinimas, adresas)

2.2. naudojamas kurą deginantis įrenginys, kuriame yra kietuoju kuru kūrenamas katilas, kurio kūryklos šiluminis našumas yra lygus arba didesnis negu 0,5 MW, bet nesiekia 20 MW;

(nurodoma, kokius kriterijus pagal Taisyklių 1 priedą atitinka įrenginys)

Kęstutis Ramanauskas 831852742, kestutis@lazdijust.w3.lt
(kontaktinio asmens duomenys, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

SPECIALIOJI PARAIŠKOS DALIS

(informacija pagal Taisyklių 24 punktą)

**ATLIEKŲ APDOROJIMAS (NAUDOJIMO AR ŠALINIMAS, ĮSKAITANT PARUOŠIMĄ
NAUDOTI AR ŠALINTI IR LAIKYMAS**

2 priedėlis

SPECIALIOJI PARAIŠKOS DALIS

APLINKOS ORO TARŠOS VALDYMAS

1 lentelė. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai ir jų kiekis

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma (prašoma leisti) išmesti, t/m.
1	2	3
Azoto oksidai	250	5,0
Kietosios dalelės	6943	8,0
Sieros dioksidas	1753	1,6
Amoniakas	--	--
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):		
Anglies monoksidas	177	64,6
Sieros dioksidas	1753	2,54
	Iš viso:	81,74

2 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Pavadinimas	Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val.
	Nr.	Koordinatės	Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.3	001-04	X=468550; Y=6011308	60,0	Ø 1,5	3,39	141,1	1,113	5320
Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.4	001-03	X=468550; Y=6011308	60,0	Ø 1,5	5,75	130,8	1,141	5720
Katilas DKVR-6,5/13	001-01	X=468550; Y=6011308	60,0	Ø 1,5	4,92	135,6	1,050	200
Skalūnų alyvos talpa	602	X=468550; Y=6011308	10	0,5	-	-	-	8760
Skalūnų alyvos talpa	603	X=468550; Y=6011308	10	0,5	-	-	-	8760
Suvirinimas*	601 02	-	-	-	-	-	-	1131
Dažymas*	601	-	-	-	-	-	-	251

3 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša Pagal LAND 43-2013		
	Nr.	Pavadinimas	Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė t/metus.
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	
Katilinė	001-04	Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.3	Kietos dalelės (KD)	6943	mg/Nm ³	400	3,4
			Anglies monoksidas (CO)	177	mg/Nm ³	4000	31,4
			Azoto oksidai (NO _x)	250	mg/Nm ³	750	2,3
			Sieros dioksidas (SO ₂)	1753	mg/Nm ³	2000	0,47
	001-03	Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.4	Kietos dalelės (KD)	6943	mg/Nm ³	400	4,3
			Anglies monoksidas (CO)	177	mg/Nm ³	4000	31,9
			Azoto oksidai (NO _x)	250	mg/Nm ³	750	2,3
			Sieros dioksidas (SO ₂)	1753	mg/Nm ³	2000	0,47
	001-01	Katilas DKVR-6,5/13 (rezervinis)	Kietos dalelės (KD)	6943	mg/Nm ³	200	0,3
			Anglies monoksidas (CO)	177	mg/Nm ³	500	1,3
			Azoto oksidai (NO _x)	250	mg/Nm ³	450	0,4
			Sieros dioksidas (SO ₂)	1753	mg/Nm ³	1700	1,6
Viso pagal veiklas					81,74		

4 lentelė. Aplinkos oro teršalų valymo įrenginiai ir taršos prevencijos priemonės.

Taršos šaltinio, į kurį patenka pro valymo įrenginį praėjęs oro srautas, Nr.	Valymo įrenginiai		Valymo įrenginyje valomi (nukenksminami) teršalai	
	pavadinimas ir paskirties apibūdinimas	kodas	pavadinimas	kodas
1	2	3	4	5
001 03	Ciklonas	6493	Kietos dalelės	6493
001 04	Ciklonas	6493	Kietos dalelės	6493
Taršos prevencijos priemonės:				

5 lentelė. Tarša į aplinkos orą esant neišprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms

Įrenginio pavadinimas _____

Taršos šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.	Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neišprasti (neatitiktiniai) teršalų išmetimai	Neišprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų duomenų detalės			Pastabos, detaliau apibūdinančios neišprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų pasikartojimą, trukmę ir kt. sąlygas	
		išmetimų trukmė, val., min. (reikalingą pabraukti)	teršalai			
			pavadinimas	kodas		teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm ³
1	2	3	4	5	6	7

Neatitiktinių teršalų išmetimų į aplinkos orą nėra numatoma, nes įmonės išmetami teršalai neviršija didžiausių leistinų išmetimų. Esant ypatingom gamtinėm sąlygom kai yra bloga teršalų sklaida iš 14,5 m. arba 60 m aukščio kaminų galima sumažinti katilų apkrovimą arba juos visai užgesinti.

P R I E D A I

Priedas Nr. 1 Katilinės teritorijos planas su užstatymu

Priedas Nr. 2 Atliekų išvežimo žiniaraštis

Priedas Nr. 3 Katilinės situacinis planas ir teritorija su inžineriniais tinklais

Priedas Nr. 4 Išmetimų į atmosferą inventorizacijos ataskaita ir skaičiavimai

Priedas Nr. 5 Paviršinių (lietaus) nuotekų kiekio ir su jomis išleidžiamo teršalų kiekio skaičiavimai

Priedas Nr. 6 Sklypo Unikalus Nr. 5923-0001-0244 nekilnojamojo turto registro išrašas

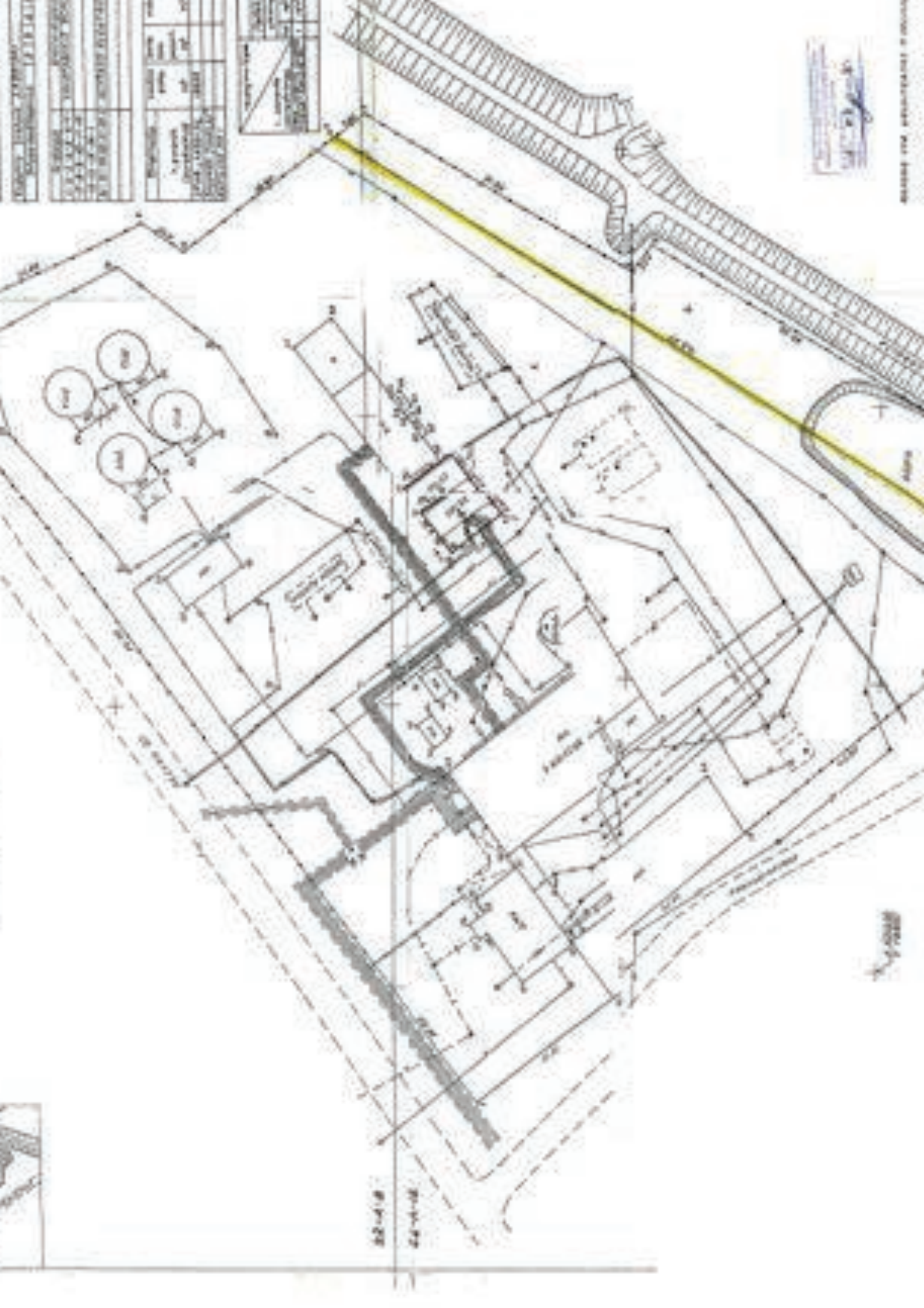
Priedas Nr. 7 Sklypo Unikalus Nr. 5923-0001-0245 nekilnojamojo turto registro išrašas

Priedas Nr. 8 Sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos

Priedas Nr. 9 Oro taršos sklaida

Priedas Nr. 10 Kvalifikacijos dokumentai

PROJECT NO.	100-100-100-100
DATE	10/10/10
SCALE	1" = 100'
PROJECT NAME	INDUSTRIAL PLANT
DESIGNED BY	J. D. SMITH
CHECKED BY	M. A. JONES
APPROVED BY	
DATE	



100-100-100-100
10/10/10

J. D. SMITH
Professional Engineer

Alytaus regiono aplinkos apsaugos departamentui
ATLIEKŲ SUSIDARYMO 2014 M. APSKAITOS ATASKAITA

_____ (pateikimo el. būdu data)

1. Ataskaitą teikiančio juridinio arba fizinio asmens rekvizitai:

1.1. teisinis statusas:

		X	

juridinis asmuo
juridinio asmens struktūrinis padalinys, turintis atskirą kodą Juridinių asmenų registre
juridinio asmens struktūrinis padalinys, neturintis atskiro kodo Juridinių asmenų registre
fizinis asmuo, vykdamas individualią veiklą

(tinkamą langelyje pažym ti X)

1.2. pavadinimas arba fizinio asmens vardas, pavard

Lazdijų katilin Nr.1	1.3. identifikacinis kodas	1.4. e-ASTA kodas
		65930008

1.5. buvein s arba fizinio asmens nuolatin s gyvenamosios vietos adresas

savivaldyb	vietov (miestas, kaimas)	gatv	namo nr.	korpusas	buto nr.
Lazdijų r. sav.	Lazdijai				

1.6. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
831851839	831851787	lazdijust@is.lt

2. Ataskaitos lapų skaičius

3. Žyma apie dalyvavimą statistiniame tyrime

(pažym ti langeli, jei įmon dalyvauja statistiniame tyrime)

4. Duomenys apie įmonių struktūrinius padalinius (filialus, atstovybes)

5. Duomenys apie susidariusias atliekas

Įrašo Nr.	Atliekos		5.3. patikslintas apibūdinimas			
	5.1. kodas	5.2. pavadinimas	5.4. metų pradžioje	5.5. susidar	5.6. perduotas	5.7. metų pabaigoje
1	100101	dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkes, nurodytas (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas (10 01 04))	Atliekų kiekis, t:			
			0.000	45.000	45.000	0.000
	Atliekų gavėjas, kai atliekos perduotos atliekų tvarkytojui					
	5.8. e-ASTA kodas	5.9. kodas	5.10. pavadinimas/ vardas, pavard	5.11. adresas	5.12. atliekų kiekis, t	
	61110009	250135860	UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras	Alytaus m. sav., Alytaus m., Vilniaus g. 31	45.000	
	Įrašo Nr. Atliekos					
2	200301	mišrios komunalinės atliekos	5.3. patikslintas apibūdinimas			
	5.1. kodas	5.2. pavadinimas	5.4. metų pradžioje	5.5. susidar	5.6. perduotas	5.7. metų pabaigoje
			Atliekų kiekis, t:			
			0.000	1.200	1.200	0.000
	Atliekų gavėjas, kai atliekos perduotos atliekų tvarkytojui					
	5.8. e-ASTA kodas	5.9. kodas	5.10. pavadinimas/ vardas, pavard	5.11. adresas	5.12. atliekų kiekis, t	
	61110009	250135860	UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras	Alytaus m. sav., Alytaus m., Vilniaus g. 31	1.200	

3	Įrašo Nr. Atliekos	5.3. patikslintas apibūdinimas				
	5.1. kodas	5.2. pavadinimas	5.4. metų pradžioje			5.7 metų pabaigoje
	200121	dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	5.5. susidar	5.6. perduotas	0.000	0.000
	Atliekų kiekis, t:					
			0.010	0.010		0.000
	Atliekų gav jas, kai atliekos perduotos atliekų tvarkytojui					
	5.8. e-ASTA kodas	5.9. kodas	5.10. pavadinimas/ vardas, pavard	5.11. adresas	5.12. atliekų kiekis, t	
	61110009	250135860	UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras	Alytaus m. sav., Alytaus m., Vilniaus g. 31	0.010	
4	Įrašo Nr. Atliekos	5.3. patikslintas apibūdinimas				
	5.1. kodas	5.2. pavadinimas	5.4. metų pradžioje			5.7 metų pabaigoje
	130208	kita variklio, pavarų d ž s ir tepalin alyva	5.5. susidar	5.6. perduotas	0.000	0.000
	Atliekų kiekis, t:					
			0.034	0.034		0.000
	Atliekų gav jas, kai atliekos perduotos atliekų tvarkytojui					
	5.8. e-ASTA kodas	5.9. kodas	5.10. pavadinimas/ vardas, pavard	5.11. adresas	5.12. atliekų kiekis, t	
	61110009	250135860	UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras	Alytaus m. sav., Alytaus m., Vilniaus g. 31	0.034	
5	Įrašo Nr. Atliekos	5.3. patikslintas apibūdinimas				
	5.1. kodas	5.2. pavadinimas	5.4. metų pradžioje			5.7 metų pabaigoje
	150110	pakuot s, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	5.5. susidar	5.6. perduotas	0.000	0.000
	Atliekų kiekis, t:					
			0.006	0.006		0.000

Atliekų gavėjas, kai atliekos perduotos atliekų tvarkytojui				
5.8. e-ASTA kodas	5.9. kodas	5.10. pavadinimas/ vardas, pavard	5.11. adresas	5.12. atliekų kiekis, t
61110009	250135860	UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras	Alytaus m. sav., Alytaus m., Vilniaus g. 31	0.006

direktorius

(vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

inžinierius

(ataskaitos reng. jo pareigos)

(ataskaitą pri. musio darbuotojo pareigos)

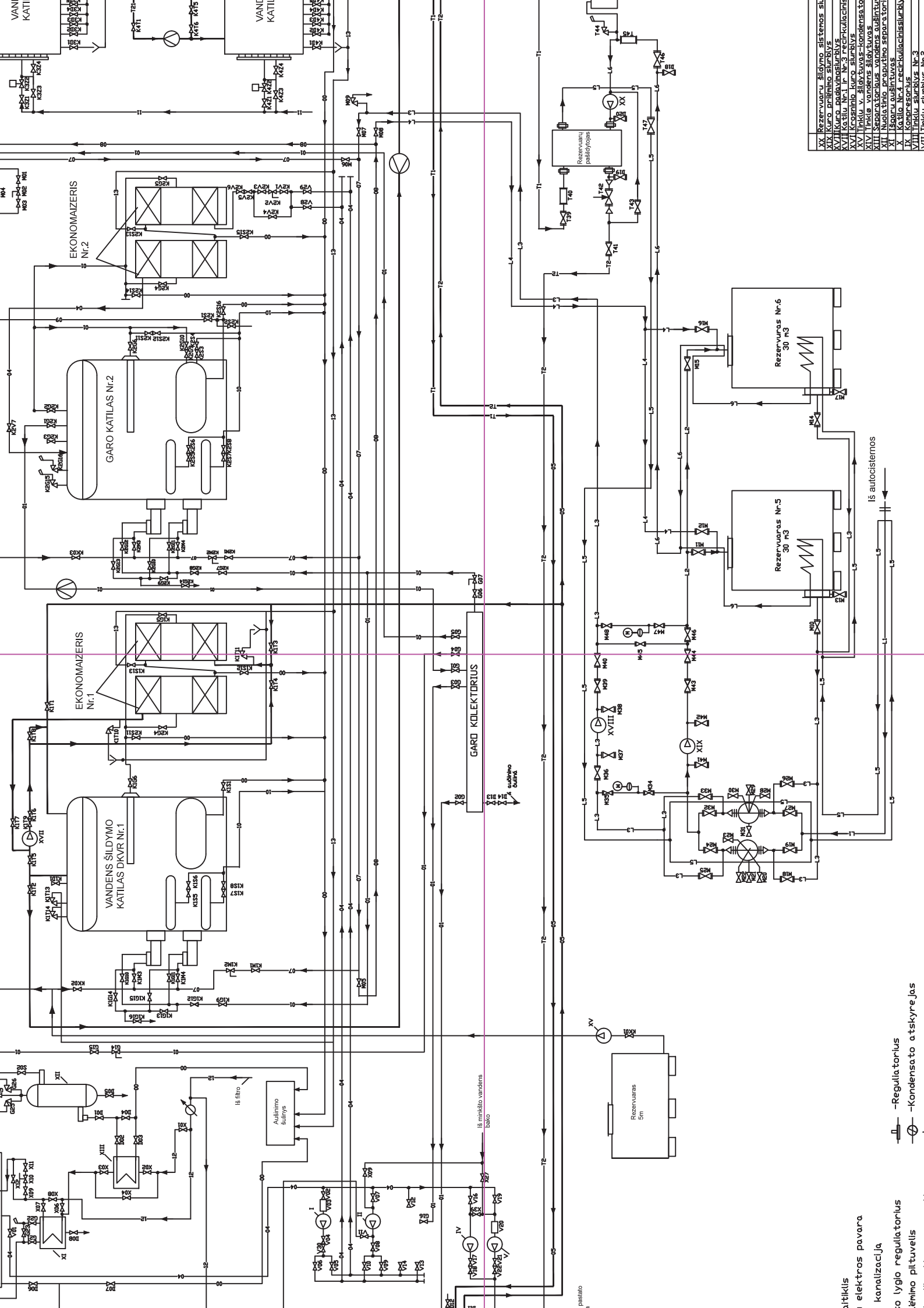
Virgaudas Šer nas

(vardas ir pavard)

Kęstutis Ramanauskas

(vardas ir pavard)

(vardas ir pavard)



XX	Rezervuarų šildymo sistemos sk.
XIX	Kuro drėkinimo siurblys
XVIII	Kuro padovimo siurblys
XVII	Katili Nr.1 ir Nr.3 recirkuliaciniai
XVI	Krosninio kuro siurblys
XV	Įjunkio v. šildytuvų-kondensato
XIV	Įjunkio v. šildytuvų-kondensato
XIII	Sepatortorius vandens aušinimas
XII	Nuotolinio praputimo separatorius
XI	Išgarų aušinimas
X	Katili Nr.4 recirkuliaciniai
IX	Kompresorius
VIII	Įjunkio siurblys Nr.3
VII	Įjunkio siurblys Nr.2
VI	Įjunkio siurblys Nr.1

-Reguliatorius
 -Kondensato atskyrejas

-Reguliatorius
 -Kondensato atskyrejas

elektrinis pavaros
 reguliatorius
 kondensato atskyrejas



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
APLINKOS APSAUGOS INSTITUTAS

Užsakovas:

UAB "Lazdijų šiluma", Gėlyno g. 10, Lazdijai
(m. kodas 16521944)

**UAB „LAZDIJŲ ŠILUMA“ LAZDIJŲ KATILINĖS
IŠMETIMŲ Į ATMOSFERĄ INVENTORIZACIJOS ATASKAITA**
Inventorizacija atlikta 2013 m.

UŽSAKOVAS



UAB direktorius
Virgaudas Šerėnas

APLINKOS APSAUGOS
INSTITUTO DIREKTORIUS




prof. habil. dr. P. Baltėnas

DARBO VADOVAS

dr. E. Petraitis

Vilnius 2014

VYKDYTOJŲ SĄRAŠAS

V. pavardė	Indėlis	Parašas
E. Petraitis	Atsakingas vykdytojas	
M. Zemleris	Oro mėginių paėmimas	
T. Naruševičius	Oro mėginių analizė, ataskaitos ruošimas	

TURINYS

1.	Įvadas	4
2.	Bendri duomenys apie ūkinės veiklos objektą	5
3.	Teršalų išsiskyrimo šaltiniai	6
4.	Stacionariųjų taršos šaltinių fiziniai duomenys	7
5.	Tarša į aplinkos orą	8,9
6.	Aplinkos oro teršalų valymo įrenginiai	10
7.	Į aplinkos orą išmetami teršalai, jų išvalymas (nukenksminimas)	10
8.	Balansinis teršalų kiekių skaičiavimas	11-19
9.	Literatūros šaltinių sąrašas	20
10.	Priedai:	21
10.1	Leidimas aplinkos ir jos taršos šaltinių laboratoriniams matavimams atlikti	22-27
10.2	UAB “Lazdijų šiluma” Lazdijų katilinės genplanas su taršos šaltiniais	28

IVADAS

Uždarnosios akcinės bendrovės „Lazdijų šiluma“ Lazdijų katilinės išmetimų į atmosferą ir oro valymo įrenginių tyrimų kontrolė ir išmetimų į atmosferą inventorizacija atlikta vadovaujantis įstatymiais normatyviniais dokumentais [3] stacionarių atmosferos taršos šaltinių valstybinės laboratorinės kontrolės institucija bei prisilaikant Valstybinių standartų didžiausiems leistiniams teršalų išmetimams į atmosferą iš pramoninių įmonių [1].

Šio darbo tikslas buvo atlikti įmonės stacionarių taršos šaltinių kontrolę, nustatyti esamus teršalų išmetimus iš UAB „Lazdijų šiluma“ Lazdijų katilinės.

Ataskaitos pradžioje pateikiamos bendros žinios apie įmonę, toliau - teršiančių medžiagų išmetimo į atmosferą šaltinių charakteristikų lentelės ir skaičiavimai.

Išmetamų teršalų kiekiai, koncentracijos ir kiti parametrai išmatuoti naudojant Vilniaus Gedimino technikos universiteto Aplinkos apsaugos instituto ir darbo sąlygų mokslinio tyrimo laboratorijos aparatūrą ir metodikas.

Darbas atliktas remiantis su įmone sudaryta sutartimi. Matavimai buvo atliekami 2013 gruodžio mėnesį.

BENDRI DUOMENYS APIE ŪKINĖS VEIKLOS OBJEKTĄ

Uždaroji akcinė bendrovė “Lazdijų šiluma” adresas: Gėlyno g. 10, Lazdijai.

Įmonės teritorijoje yra Lazdijų katilinė, biokuro ir skysto kuro sandėliai, mechaninės dirbtuvės.

Pagrindinė įmonės veikla: šilumos gamyba.

Pagrindiniai technologiniai procesai: biokuru ir skalūno alyva kūrenami šildymo katilai, katilinės technologinių įrenginių remonto darbai.

Uždarojoje akcinėje bendrovėje “Lazdijų šiluma” Lazdijų katilinėje yra du po 3 MW galingumo biokuro katilai KV-Rm-3 Nr.3 ir Nr.4 bei rezervinis 5 MW galingumo skysto kuro katilas DKVR-6,5/13. Taip pat įmonės teritorijoje vyksta suvirinimo elektrodais darbai, pjaustomi metalai propano butano dujomis bei atliekami dažymo darbai remontuojant įrangą.

Uždarojoje akcinėje bendrovėje “Lazdijų šiluma” Lazdijų katilinėje šiuo metu yra du valymo įrenginiai (ciklonai). Jie yra įrengti ant dūmų kanalų nuo trečiojo ir ketvirtojo katilų KV-Rm-3 kūrenamų biokuru ir skirti valyti kietąsias daleles (A) išsiskiriančias degimo proceso metu.

Rezervinis skysto kuro katilas DKVR-6,5/13 į darbą jungiamas tik tada kai nepakanka biokuro katilų pagaminamos šilumos arba jie sugenda.

Katilinė tiekia šilumą šildymui ir karšto vandens ruošimui gyvenamiesiems ir visuomeniniams pastatams Lazdijų mieste.

SUNAUDOTŲ MEDŽIAGŲ KIEKIAI

<i>Medžiaga</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Mato vnt.</i>
Biokuras (medienos drožlės)	6370,4	t
Skalūno alyva	100,0	t
Suvirinimo elektrodai ANO	200	kg
Propano-butano dujos	200	kg
Universalus alkidinis emalis	50	kg
Universalus antikorozinis gruntas	30	kg
Tirpiklis 646	10	kg

1 lentelė. TERŠALŲ IŠSISKYRIMO ŠALTINIAI

Veiklos rūšies kodas	Cecho pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas arba Nr.	Teršalų išsiskyrimo šaltiniai						išsiskyre teršalai		
		Pavadinimas	Numeris	Darbo laikas, val.		pavadinimas	kodas	Kiekis 2013 m., t/metus		
				per parą	per 2013 metus					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
010203	Katilinė	Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.3	001-04	24	5320	Kietos dalelės (A)	6943	9,487		
		Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.4	001-03	24	5720	Anglies monoksidas (A)	177	31,410		
							Azoto oksidai(A)	250	2,267	
							Kietos dalelės (A)	6943	9,624	
							Anglies monoksidas (A)	177	31,865	
							Azoto oksidai(A)	250	2,300	
							Kietos dalelės (A)	6943	0,300	
							Anglies monoksidas (A)	177	1,251	
							Azoto oksidai (A)	250	0,373	
							Sieros dioksidas (A)	1753	1,568	
							Geležies (III) oksidas	3113	0,0012	
							Mangano oksidas	3516	0,000138	
							Azoto oksidas (C)	6044	0,003	
							Ksilenas	1260	0,01025	
							LOJ	308	0,02059	
							Butanolis	359	0,0037	
					Acetonas	65	0,0007			
					Butilacetatas	367	0,001			
					Toluenas	1950	0,005			
					Etanolis	739	0,0015			
					LOJ	308	0,0000295			
					LOJ	308	0,0000295			

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Pavadinimas	Nr.	Taršos šaltiniai			Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje				Teršalų išmetimo trukmė, val./2013 m.
		Koordinatės	Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Tūrio debitas, Nm ³ /s		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.3	001-04	X=468550; Y=6011308	60,0	Ø 1,5	3,39	141,1	1,113	5320	
Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.4	001-03	X=468550; Y=6011308	60,0	Ø 1,5	5,75	130,8	1,141	5720	
Katilas DKVR-6,5/13	001-01	X=468550; Y=6011308	60,0	Ø 1,5	4,92	135,6	1,050	200	
Skalūnų alyvos talpa	602	X=468550; Y=6011308	10	0,5	-	-	-	8760	
Skalūnų alyvos talpa	603	X=468550; Y=6011308	10	0,5	-	-	-	8760	
Suvirinimas*	601 02	-	-	-	-	-	-	1131	
Dažymas*	601	-	-	-	-	-	-	251	

* - darbai vykdomi katilinės pastatuose ir teritorijoje.

2.2 lentelė. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			Metinė t/metus 2013 m.
		Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	arba Nr.								
010203	Katilinė	Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.3	001-04	Kietos dalelės (A)	6943	mg/Nm ³	73,01	81,12	3,339
				Anglies monoksidas(A)	177	mg/Nm ³	1752,512	1865,518	31,410
				Azoto oksidai(A)	250	mg/Nm ³	266,407	276,011	2,267
		Katilas KV-Rm-3 Katilas Nr.4	001-03	Kietos dalelės (A)	6943	mg/Nm ³	95,27	102,04	4,254
				Anglies monoksidas(A)	177	mg/Nm ³	1110,478	1426,583	31,865
				Azoto oksidai(A)	250	mg/Nm ³	251,297	260,486	2,300
		Katilas DKVR-6,5/13	001-01	Kietos dalelės (A)	6943	mg/Nm ³	75,65	98,1	0,300
				Anglies monoksidas(A)	177	mg/Nm ³	1456,258	1763,554	1,251
				Azoto oksidai(A)	250	mg/Nm ³	261,245	283,658	0,373
		Suvirinimas, pjaustymas	601 02	Sieros dioksidas (A)	1753	Mg/Nm ³	613,38	613,38	1,568
				Geležies (III) oksidas	3113	g/s	-	-	0,0012
				Mangano oksidas	3516	g/s	-	-	0,000138
				Azoto oksidas (C)	6044	g/s	-	-	0,003

2.2 lentelė. Tęsinys.

Veiklos rūšies kodas	1	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			Metinė t/metus 2013 m.	
			Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	vnt.	vidut.	maks.		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
010203	Katilinė	Dažymas	601	Ksilenas	1260	g/s	-	-	0,01025		
				LOJ	308	g/s	-	-	0,02059		
				Butanolis	359	g/s	-	-	0,0037		
				Acetonas	65	g/s	-	-	0,0007		
				Butilacetatas	367	g/s	-	-	0,001		
				Toluenas	1950	g/s	-	-	0,005		
				Etanolis	6943	g/s	-	-	0,0015		
				Skalūnų alyvos talpa	602	LOJ	308	mg/Nm ³	-	-	0,0000295
				Skalūnų alyvos talpa	603	LOJ	308	mg/Nm ³	-	-	0,0000295
				Iš viso pagal veiklos rūšį:							

3 lentelė. APLINKOS ORO TERŠALŲ VALYMO ĮRENGINIAI

Taršos šaltinio Nr.	Valymo įrenginiai		Teršalai		Prieš valymą		Po valymo		Valymo efektyvumas, %
	pavadinimas	kodas	pavadinimas	kodas	maks. vienk. mg/Nm ³	t/metuis	maks. vienk. mg/Nm ³	t/metuis	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
001 03	Ciklonas	30	Kietos dalelės (A)	6493	207,39	9,487	73,01	3,339	64,8
001 04	Ciklonas	30	Kietos dalelės (A)	6493	215,54	9,624	95,27	4,254	55,8

4 lentelė. Į APLINKOS ORĄ IŠMETAMI TERŠALAI, JŲ IŠVALYMAS (NUKENKSMINIMAS)

Pavadinimas	Kodas	Išmesta į aplinkos orą be valymo		Pateko į valymo įrenginius		Iš viso išmesta į aplinkos orą	
		Iš viso	Iš organizuotų taršos šaltinių	Iš viso	Įrenginiais surinkta (nukenksmintą)		
					iš viso		utilizuota
1	2	3	4	5	6	7	8
Kietosios dalelės (A)	6493	-	-	19,411	11,818	11,818	7,593
Anglies monoksidas (A)	177	64,526	64,526	-	-	-	64,526
Azoto oksidai(A)	250	4,94	4,94	-	-	-	4,94
Sieros dioksidas (A)	1753	1,568	1,568	-	-	-	1,568
Ksilenas	1260	0,01025	-	-	-	-	0,01025
LOJ	308	0,020649	-	-	-	-	0,020649
Butanolis	359	0,0037	-	-	-	-	0,0037
Acetonas	65	0,0007	-	-	-	-	0,0007
Butilacetatas	367	0,001	-	-	-	-	0,001
Toluenas	1950	0,005	-	-	-	-	0,005
Etanolis	739	0,0015	-	-	-	-	0,0015
Azoto oksidai (C)	6044	0,003	-	-	-	-	0,003
Mangano oksidas	3516	0,000138	-	-	-	-	0,000138
Geležies(III) oksidas	3113	0,0012	-	-	-	-	0,0012
		71,114	71,034	19,411	11,818	11,818	78,674

BALANSINIS TERŠALŲ KIEKIŲ SKAIČIAVIMAS

UAB "Lazdijų šiluma" katilinėje eksploatuojami vienas rezervinis DKVR-6,5/13 tipo vandens šildymo katilas, kūrenamas skalūno alyva ir du KV-R_m-3 tipo vandens šildymo katilai kūrenami biokuru (medienos drožlės).

Per metus kūrenant medienos katilus KV-R_m-3 sudeginama apie 6370,4 t biokuro .

Katilas KV-R_m-3 Nr.3 per metus dirba 5320 valandų, bei sudegina 3162,3 t biokuro.

Anglies monoksidas (A)

$$M_{CO} = 0,001 \cdot q_3 \cdot R_{CO} \cdot Q_z \cdot B \cdot \left(1 - \frac{q_4}{100}\right);$$

kur: q_3 – šilumos nuostoliai dėl nepilno cheminio degimo;

R_{CO} – koeficientas įvertinantis šilumos nuostolių dalį dėl nepilno cheminio sudegimo;

Q_z – kuro šiluminė vertė, MJ/kg;

B – sunaudotas kuras, t/metus;

q_4 – šilumos nuostoliai dėl nepilno mechaninio degimo.

$$M_{CO} = 0,001 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 10,24 \cdot 3162,3 \cdot \left(1 - \frac{3}{100}\right) = 31,410 \text{ t/metus} = 1,64006 \text{ g/s}$$

Azoto oksidai (A)

$$M_{NO_2} = 10^{-3} \cdot B \cdot Q_z \cdot K_{NO_2} \cdot (1 - \beta)$$

kur: B – sunaudotas kuras, t/metus;

Q_z – kuro šiluminė vertė, MJ/kg;

K_{NO_2} – parametras, apibūdinantis susidarančių azoto oksidų kiekį, tenkantį vienam GJ šilumos, kg/GJ.

β – koeficientas, įvertinantis azoto oksidų susidarymo sumažėjimą dėl panaudotų techninių priemonių. Jei nenaudojamos jokios priemonės azoto oksidų susidarymui sumažinti.

$$M_{NO_2} = 10^{-3} \cdot 3162,3 \cdot 10,24 \cdot 0,07 \cdot (1 - 0) = 2,267 \text{ t/metus} = 0,11836 \text{ g/s}$$

Kietosios dalelės (A)

$$M_{K.d.} = B \cdot A \cdot CH_1 \cdot \left(1 - \frac{\eta}{100}\right);$$

kur: B – sunaudotas kuras, t/metus;
 A – kuro peleningumas, %;
 CH₁ – koeficientas priklausantis nuo kūryklos tipo;
 β – valymo įrenginių valymo laipsnis.

$$M_{K.d.} = 3162,3 \cdot 0,6 \cdot 0,005 \cdot \left(1 - \frac{0}{100}\right) = 9,487 \text{ t/metus} = 0,49535 \text{ g/s (be valymo);}$$

$$M_{K.d.} = 9,487 \cdot \left(\frac{35,2}{100}\right) = 3,339 \text{ t/metus (po valymo).}$$

Katilas KV-R_m-3 Nr. 4 per metus dirba 5720 valandų, bei sukūrena 3208,1 t biokuro.

Anglies monoksidas (A)

$$M_{CO} = 0,001 \cdot q_3 \cdot R_{CO} \cdot Q_z \cdot B \cdot \left(1 - \frac{q_4}{100}\right);$$

kur: q₃ – šilumos nuostoliai dėl nepilno cheminio degimo;
 R_{co} – koeficientas įvertinantis šilumos nuostolių dalį dėl nepilno cheminio sudegimo;
 Q_z – kuro šiluminė vertė, MJ/kg;
 B – sunaudotas kuras, t/metus;
 q₄ – šilumos nuostoliai dėl nepilno mechaninio degimo.

$$M_{CO} = 0,001 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 10,24 \cdot 3208,1 \cdot \left(1 - \frac{3}{100}\right) = 31,865 \text{ t/metus} = 1,54747 \text{ g/s}$$

Azoto oksidai (A)

$$M_{NO_2} = 10^{-3} \cdot B \cdot Q_z \cdot K_{NO_2} \cdot (1 - \beta)$$

kur: B – sunaudotas kuras, t/metus;
 Q_z – kuro šiluminė vertė, MJ/kg;
 K_{NO₂} – parametras, apibūdinantis susidarančių azoto oksidų kiekį, tenkantį vienam GJ šilumos, kg/GJ.

β – koeficientas, įvertinantis azoto oksidų susidarymo sumažėjimą dėl panaudotų techninių priemonių. Jei nenaudojamos jokios priemonės azoto oksidų susidarymui sumažinti.

$$M_{NO_2} = 10^{-3} \cdot 3208,1 \cdot 10,24 \cdot 0,07 \cdot (1 - 0) = 2,300 \text{ t/metus} = 0,11167 \text{ g/s}$$

Kietosios dalelės (A)

$$M_{K.d.} = B \cdot A \cdot CH_1 \cdot \left(1 - \frac{\eta}{100}\right);$$

kur: B – sunaudotas kuras, t/metus;

A – kuro peleningumas, %;

CH₁ – koeficientas priklausantis nuo kūryklos tipo;

β – valymo įrenginių valymo laipsnis.

$$M_{K.d.} = 3208,1 \cdot 0,6 \cdot 0,005 \cdot \left(1 - \frac{0}{100}\right) = 9,624 \text{ t/metus} = 0,46738 \text{ g/s (be valymo);}$$

$$M_{K.d.} = 9,624 \cdot \left(\frac{44,2}{100}\right) = 4,254 \text{ t/metus (po valymo)}$$

Rezervinis skysto kuro katilas DKVR-6,5/13 001-01 per metus dirbtų apie 200 valandų, bei sukūrentų 100 t skalūno alyvos.

Anglies monoksidas (A)

Anglies monoksido išmetamas kiekis [t/metus] apskaičiuojamas pagal sudegintą kurą lygtimi:

$$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot \left(1 - \frac{q_4}{100}\right);$$

kur: C_{CO} – anglies monoksido išeiga kg/kg iš sudeginto kuro;

B – sunaudotas kuras, t/metus;

q₄ – šilumos nuostoliai dėl nepilno mechaninio degimo;

Katilams, kurių našumas yra iki 30 t/h C_{CO} skaičiuojamas:

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_z = 0,5 \cdot 0,65 \cdot 38,500 = 12,51 \text{ kg/t}$$

kur: q₃ – šilumos nuostoliai dėl nepilno cheminio degimo;

R – šilumos nuostolius dėl nepilno cheminio degimo įvertinantis koeficientas;

Q_z – kuro šiluminė vertė, MJ/kg.

$$M_{CO} = 0,001 \cdot 12,51 \cdot 100 \cdot \left(1 - \frac{0,02}{100}\right) = 1,251 \text{ t/metus}$$

Azoto oksidai (A)

Azoto oksidų, perskaičiuotų į NO₂, kiekis mažiems katilams (<30 t/h) [t/metus] apskaičiuojamas pagal lygtį:

$$M_{NO_2} = 10^{-3} \cdot B \cdot Q_z \cdot K_{NO_2} \cdot (1 - \beta);$$

kur: B – sunaudotas kuras, t/metus;

Q_z – kuro šiluminė vertė, MJ/kg;

K_{NO_2} – parametras, apibūdinantis susidarančių azoto oksidų kiekį, tenkanti vienam GJ šilumos, kg/GJ.

β – koeficientas, įvertinantis azoto oksidų susidarymo sumažėjimą dėl panaudotų techninių priemonių. Jei nenaudojamos jokios priemonės azoto oksidų susidarymui sumažinti, $\beta = 0$.

$$M_{NO_2} = 10^{-3} \cdot 100 \cdot 38,500 \cdot 0,097 \cdot (1 - 0) = 0,373 \text{ t/metus.}$$

Kietosios dalelės (A)

Mažiems katilams (<30 t/h) pelenų kiekis [t/metus] apskaičiuojamas pagal lygtį:

$$M_{k.d.} = B \cdot A \cdot \chi \cdot (1 - \eta);$$

kur: B – sunaudotas kuras, t/metus;

A – kuro suodiningumas %;

χ - suodžių išnešimą charakterizuojantis koeficientas;

η - sugaudomų kietų dalelių dalis.

$$M_{k.d.} = 100 \cdot 0,3 \cdot 0,01 \cdot (1 - 0) = 0,300 \text{ t/metus;}$$

Sieros dioksidas

Sieros dioksido kiekis [t/metus] apskaičiuojamas pagal lygtį:

$$M_{SO_2} = 0,02 \cdot B \cdot S \cdot (1 - \eta'_{SO_2}) \cdot (1 - \eta''_{SO_2});$$

kur: B – sunaudotas kuras, t/metus;

S – sieros kiekis kure;

η'_{SO_2} – į pelenus patenkanti sieros dioksido dalis;

η''_{SO_2} – valymo įrenginiuose sugaunama sieros dioksido dalis.

$$M_{SO_2} = 0,02 \cdot 100 \cdot 0,8 \cdot (1 - 0,02) \cdot (1 - 0) = 1,568 \text{ t/metus}$$

Teršalų išmetimai iš rezervinio skysto kuro katilo DKVR 65/13 skaičiuojami pagal sudeginto kuro kiekį, nes pamatuoti nėra galimybių. Šis katilas per paskutinius 5 metus (2009- 2013 metais) sudegino tik 0,7 (t) skysto kuro. Jis veiktų tik didelės avarijos medieną deginančiuose katiluose atveju arba esant ypatingai šaltai žiemai..

Katilinėje per metus elektrinio suvirinimo darbams sunaudojama iš viso apie 200 kg elektrodų. Suvirinimui naudojami AV-31 tipo elektrodai (skaičiuojant buvo remtasi Leningrad 1986 metų metodika ir joje nurodytais teršalų kiekiais, išsiskiriančiais virinant elektrodais ANO 4, kurių išmetamų teršalų kiekis atitinka AV-31 elektrodų išmetamų teršalų kiekį). Suvirinimo metu į aplinką išsiskiria 6,0 g/kg geležies (III) oksido ir 0,69 g/kg mangano oksido, pjaustymo metu 15g/kg azoto oksidų. 2013 metais sunaudota 200 kg suvirinimo elektrodų. Suvirinimas vyksta katilinės patalpose. Metalų pjaustymui katilinėje sunaudojama apie 200 kg propano butano dujų.

Lazdijų katilinėje remonto darbams per metus sunaudojama apie 50 kg alkidinio emalio, 30 kg universalaus antikorozinio grunto ir dažų skiediklio (tirpiklio) 10 kg.

Teršalai, išsiskiriantys suvirinimo, pjaustymo metu

Geležies (III) oksidas $6,0 \cdot 200 = 1200 \text{ g/metus} = 0,0012 \text{ t/metus} = 0,001667 \text{ g/s}$;
Mangano oksidas $0,69 \cdot 200 = 138 \text{ g/metus} = 0,000138 \text{ t/metus} = 0,0001917 \text{ g/s}$;
Pjaustymui naudojamos propano – butano dujos. Naudojant propaną – butaną išsiskiria 15 g/kg azoto oksidų. Įmonėje sunaudojama 0,2 t propano - butano. Teršalų kiekiai gaunami:
Azoto oksidų (C) $15,0 \cdot 200 = 3000 \text{ g/metus} = 0,003 \text{ t/metus}$

Teršalai, išsiskiriantys dažymo metu:

Alkidinis emalis – (50 kg):

1. Ksilenas – $0,00065 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0008 \text{ g/s}$
2. LOJ (308) – $0,019 \text{ t/m} \Rightarrow 0,022 \text{ g/s}$

Universalus antikorozinis gruntas – (30kg)

1. Ksilenas – $0,0096 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0111 \text{ g/s}$
2. LOJ (308) – $0,00069 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0008 \text{ g/s}$
3. Butanolis (359) – $0,0027 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0031 \text{ g/s}$

Tirpiklis Nr. 646 (10 kg)

1. Acetonas (65) – $0,0007 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0008 \text{ g/s}$
2. Butanolis (359) – $0,001 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0012 \text{ g/s}$
3. Butilacetatas (367) – $0,001 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0012 \text{ g/s}$
4. Toluenas (1950) – $0,005 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0058 \text{ g/s}$
5. Etanolis (739) – $0,0015 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0017 \text{ g/s}$
6. LOJ (308) – $0,0008 \text{ t/m} \Rightarrow 0,0009 \text{ g/s}$

TERŠALŲ KIEKIO, IŠSISKIRIANČIO IŠ SKYSTO KURO REZERVUARŲ, SKAIČIAVIMAS

UAB "Lazdijų šiluma" Lazdijų katilinėje yra dvi skalūno alyvos 30 m³ talpos (taršos šaltiniai 602 ir 603).

Katilinės pav.	Rezervuaro talpos Nr.	Talpos tūris, m ³	Saugomas kiekis, t	Pastabos
Lazdijų katilinė	602	30	100	Skalūnų alyva
Lazdijų katilinė	603	30	100	Skalūnų alyva

Kadangi rezervuaras su stacionariuoju stogu be s/v vožtuvo, tada

METINIAI IŠMETIMAI

Laikymo-kvėpavimo metu išmetamo į atmosferą LOJ kiekis

Mėnesinis laikymo-kvėpavimo metu išmetamas LOJ kiekis $N_{Lmėn}$ apskaičiuojamas pagal formulę:

$$P_{L,men.} = K \cdot f \cdot 4,4 \cdot 10^{-5} \cdot p_T \cdot M \cdot \frac{T_n}{p_n} \left(\frac{p}{T_1} - \frac{p}{T_2} \right) \cdot V_G \cdot d, \text{ kg}$$

Čia:

K – rezervuaro nudažymo koeficientas;

f – produkto garų prisotinimo laipsnis;

T – laikomo produkto paviršinė vidutinė mėnesio temperatūra;

p_T – vidutinis laikomo produkto sočiųjų garų slėgis (hPa) esant produkto paviršinei vidutinei mėnesio temperatūrai T ;

M – vidutinė laikomo produkto garų molinė masė (kg/kmol);

p_n – slėgis normaliosiomis sąlygomis 1013 hPa;

T_n – temperatūra normaliosiomis sąlygomis, lygi 273 K;

T_1 – vidutinė minimali mėnesio garų temperatūra (K);

T_2 – vidutinė maksimali mėnesio garų temperatūra (K);

p – aplinkos vidutinis mėnesio slėgis (hPa);

d – skaičiuojamas mėnesio dienų skaičius (vnt.);

V_G – garų virš laikomo produkto tūris (m³), apskaičiuojamas pagal formulę:

$$V_G = 0,075 \cdot V + \frac{\pi D^2}{4} \cdot h, \text{ m}^3$$

kur:

V – rezervuaro tūris (m³);

D – rezervuaro skersmuo (m);

h – neužpildytos rezervuaro dalies aukštis (m).

Metinis laikymo-kvėpavimo metu išmetamas LOJ kiekis N_{Lmet} apskaičiuojamas kaip atskirų mėnesinių LOJ kiekių suma pagal formulę:

$$N_{L.met.} = \sum_{i=1}^{12} N_{L.men.}, \text{ kg}$$

Laikymo-kvėpavimo metu išmeto į atmosferą LOJ kiekis iš taršos šaltinių 602 ir 603 pateiktas žemiau esančiose lentelėse.

MOMENTINIAI IŠMETIMAI

Momentinis laikymo rezervuare metu išmetamas LOJ kiekis $N_{M,L}$ apskaičiuojamas pagal formulę:

$$N_{M,L} = \frac{N_{Lm\acute{e}n.} \cdot 10^3}{t_L \cdot d_m}, \text{ g/s}$$

kur:

$N_{Lm\acute{e}n}$ – mėnesinis laikymo rezervuare metu išmetamas LOJ kiekis, apskaičiuotas atitinkamam rezervuarui pagal (1) formulę (kg);

t_L – laikas, per kurį kiekvieną parą vyksta laikymo išmetimai (s). $t_L = 86400$ s (24 h);

d_m – mėnesio dienų skaičius (vnt.).

Taršos šaltinis 602

Pradiniai skaičiavimo duomenys

LAIKYMO-KVĖPAVIMO METU IŠMETAMŲ LOJ KIEKIO APSKAIČIAVIMAS													
Parametras	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugšėjis	spalis	lapkritis	gruodis	
K	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
f	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
T	270	270,5	275,6	279,5	286	290	291,5	291	287	283	278	273	
p_r	0,007	0,009	0,018	0,026	0,041	0,052	0,056	0,054	0,044	0,033	0,022	0,014	
M	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
p_n	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	
T_n	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	
T₁	266	267	271	276	283	286	287	288	287	281	275	269	
T₂	271	271,5	277	285	290	294	298	298	293	285	282	278	
p	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	
V_G	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	
d	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
B_s	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Taršos šaltinis 602

$$\frac{\pi D^2}{4} \cdot h = V - B_s, \text{ čia: } B_s - \text{saugoto kuro kiekis, m}^3.$$

Iš taršos šaltinio Nr. 603 išmetamų LOJ kiekiai (t/mėn.)

LAIKYMO-KVĖPAVIMO METU													
Parametras	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugšėjis	spalis	lapkritis	gruodis	Iš viso, t/metus
100 m ³ (602)	3,2 · 10 ⁻⁷	3,36 · 10 ⁻⁷	0,96 · 10 ⁻⁶	1,92 · 10 ⁻⁶	2,33 · 10 ⁻⁶	3,19 · 10 ⁻⁶	4,8 · 10 ⁻⁶	4,19 · 10 ⁻⁶	2,03 · 10 ⁻⁶	1,1 · 10 ⁻⁶	1,29 · 10 ⁻⁶	1,12 · 10 ⁻⁶	2,95 · 10 ⁻⁵

Iš taršos šaltinio Nr. 603 išmetamų LOJ kiekiai (g/s)

LAIKYMO-KVĖPAVIMO METU													
Parametras	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugšėjis	spalis	lapkritis	gruodis	Iš viso, g/s
100 m ³ (602)	1,21 · 10 ⁻⁷	1,39 · 10 ⁻⁷	3,58 · 10 ⁻⁷	0,74 · 10 ⁻⁶	0,87 · 10 ⁻⁶	1,23 · 10 ⁻⁶	1,79 · 10 ⁻⁶	1,57 · 10 ⁻⁶	0,78 · 10 ⁻⁶	4,1 · 10 ⁻⁷	5,0 · 10 ⁻⁷	4,19 · 10 ⁻⁷	2,65 · 10 ⁻⁶

Taršos šaltinis 603

Pradiniai skaičiavimo duomenys

LAIKYMO-KVĖPAVIMO METU IŠMETAMŲ LOJ KIEKIO APSKAIČIAVIMAS													
Parametras	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugšėjis	spalis	lapkritis	gruodis	
K	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
f	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
T	270	270,5	275,6	279,5	286	290	291,5	291	287	283	278	273	273
P _r	0,007	0,009	0,018	0,026	0,041	0,052	0,056	0,054	0,044	0,033	0,022	0,014	0,014
M	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
P _n	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013
T _n	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273
T ₁	266	267	271	276	283	286	287	288	287	281	275	269	269
T ₂	271	271,5	277	285	290	294	298	298	293	285	282	278	278
P	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013
V _G	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
d	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31
B _s	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

$$\frac{\pi D^2}{4} \cdot h = V - B_s, \text{ čia: } B_s - \text{saugoto kuro kiekis, m}^3.$$

Iš taršos šaltinio Nr. 603 išmetamų LOJ kiekiai (t/mėn.)

LAIKYMO-KVĖPAVIMO METU													
Parametras	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugšėjis	spalis	lapkritis	gruodis	Iš viso, t/metus
100 m ³ (603)	3,2 · 10 ⁻⁷	3,36 · 10 ⁻⁷	0,96 · 10 ⁻⁶	1,92 · 10 ⁻⁶	2,33 · 10 ⁻⁶	3,19 · 10 ⁻⁶	4,8 · 10 ⁻⁶	4,19 · 10 ⁻⁶	2,03 · 10 ⁻⁶	1,1 · 10 ⁻⁶	1,29 · 10 ⁻⁶	1,12 · 10 ⁻⁶	2,95 · 10 ⁻⁵

Iš taršos šaltinio Nr. 603 išmetamų LOJ kiekiai (g/s)

LAIKYMO-KVĖPAVIMO METU													
Parametras	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugšėjis	spalis	lapkritis	gruodis	Iš viso, g/s
100 m ³ (603)	1,21 · 10 ⁻⁷	1,39 · 10 ⁻⁷	3,58 · 10 ⁻⁷	0,74 · 10 ⁻⁶	0,87 · 10 ⁻⁶	1,23 · 10 ⁻⁶	1,79 · 10 ⁻⁶	1,57 · 10 ⁻⁶	0,78 · 10 ⁻⁶	4,1 · 10 ⁻⁷	5,0 · 10 ⁻⁷	4,19 · 10 ⁻⁷	2,65 · 10 ⁻⁶

LITERATŪROS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2002m. birželio 27 d. Įsakymas Nr. 340 “Dėl aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitos įforminimo tvarkos patvirtinimo”.
2. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2001 sausio 05 d. Įsakymas Nr. 10 “Dėl sanitarinių zonų nustatymo ir priežiūros tvarkos patvirtinimo”. Vilnius 2001.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами Ленинград, Гидрометеиздат, 1986.
4. Lietuvos standartas LST ISO 10780. Stacionarių šaltinių išmetamieji teršalai. Dujų srautų uždaruosiuose kanaluose greičio ir tūrio debito matavimas. Lietuvos standartizacijos departamentas, Vilnius, 2000.
5. LAND 28-98/M-08 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Dulkių (kietų dalelių) koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas. Svorio metodas. Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos ministerija, Vilnius, 1998.
6. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2001 sausio 25 d. Įsakymas Nr. 64 “Vykdamos ūkinės veiklos poveikio aplinkos orui ataskaitų rengimo, sudėties nustatymo ir įforminimo nuostatai”. Valstybės žinios 2001 Nr. 19-611, Vilnius 2001.
7. Lietuvos higienos norma HN 35 – 2002 “Gyvenamosios aplinkos atmosferos oro teršiančių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos”.
8. Valstybinės statistinės ataskaitos formos Nr. 2 “Atmosfera” užpildymo laikina instrukcija.
9. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2001 gruodžio 12 d. Įsakymas Nr. 596 “Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo” pakeitimo.
10. Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования предприятий отрасли (зфзделы с 1 по 10). Харьковский государственный проектный институт. Харьков, 1991.
11. Lakiųjų organinių junginių, nediferencijuotų pagal sudėtį, kiekio, išmetamo į atmosferą saugant ir paskirstant lengvuosius naftos produktus, apskaičiavimo metodika.”LAND 31-99/M-11

Lazdijų katilinės Nr.1 paviršinių (lietaus) nuotekų kiekio ir su jomis išleidžiamo teršalų kiekio skaičiavimas 2014 metais

Vidutinis metinis paskaičiuotas lietaus vandens nuotekų kiekis:

$$W_s = 10 \times H \times Y \times F \times k, \quad \text{m}^3/\text{m};$$

čia:

H - vidutinis metinis kritulių kiekis, mm (priimama pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

Y - paviršiaus nuotėkio koeficientas (priimama $Y = 0,4$);

F - baseino plotas (priimama 1,15 ha);

k - paviršiaus nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinanti sniego išvežimą. Jei sniegas išvežamas, $k=0,85$, jei neišvežamas, $k=1$.

2014 m. metinis kritulių kiekis buvo 536 mm, todėl metinis paskaičiuotas lietaus nuotekų kiekis yra:

H, mm	Y	F, ha	K	$W_s, \text{m}^3/\text{metus}$
536,0	0,4	1,15	1,0	2465,6

Metinis leistinas išleisti su paviršinėmis nuotekomis teršalų kiekis apskaičiuojamas:

$$DLT_m = \frac{C_L \times W_s}{1000 \times 1000}, \quad \text{t/m}$$

čia:

W_s - skaičiuotinas metinis paviršinių nuotekų kiekis, m^3 ;

C_L - leidžiama išleisti atitinkamų teršalų vidutinė metinė koncentracija (DLK ar LLK), mg/l.

Pagal UAB "Lazdijų šiluma" Lazdijų katilinės Nr.1 TIPK leidimą Nr.LR-10(II) nustatyti tokie DLK normatyvai:

C_L (skandinčios medžiagos), mg/l	C_L (BDS ₇), mg/l	C_L (naftos produktai), mg/l
30/50	25/50	2,0/3,0

Pagal Lazdijų katilinės Nr.1 TIPK leidimą LT tonomis per metus yra tokia:

Q_L (skandinčios medžiagos), t/m	Q_L (BDS ₇), t/m	Q_L (naftos produktai), t/m
0,083	0,069	0,006

Skaičiavimus atliko K. Ramanauskas

6 PRIEDAS. SRIS išrašas



IŠRAŠAS

IŠ SAUGOM R ŠI INFORMACIN S SISTEMOS

Nr. SRIS-2018-13306526

Išrašo suformavimo data: 2018-05-30 08:07:55

Išraš užsakiusio asmens duomenys:

Vardas	TADAS
Pavard	VAI I NAS
Pareigos	Aplinkosaugos vyriausiasis specialistas
Asmens kodas / mon s kodas	39205171735
Prašymo numeris	SRIS-2018-13306526
Prašymo data	2018-05-23
Adresas	Donelai io g., Kaunas
El. paštas	t.vaiciunas@infraplanas.lt
Telefonas	(8 37) 407548
Išrašo gavimo tikslas	PAV atrankos d l Lazdij katilin s rengimas.

Prašyta teritorija: Laisvai pažym ta teritorija

Prašytos r šys: Visos r šys

Išraš pateikiama situacija iki: 2018-05-23

D MESIO! Išrašė esan ius duomenis, kuriuose yra tikslios saugom gyv n , augal ir gyv n r ši radavie i ar augavie i koordinat s, galima naudoti tik nurodytais tikslais, neatskleisti j kitiems asmenims, jei tai gal t sukelti gr sm saugom r ši išlikimui.

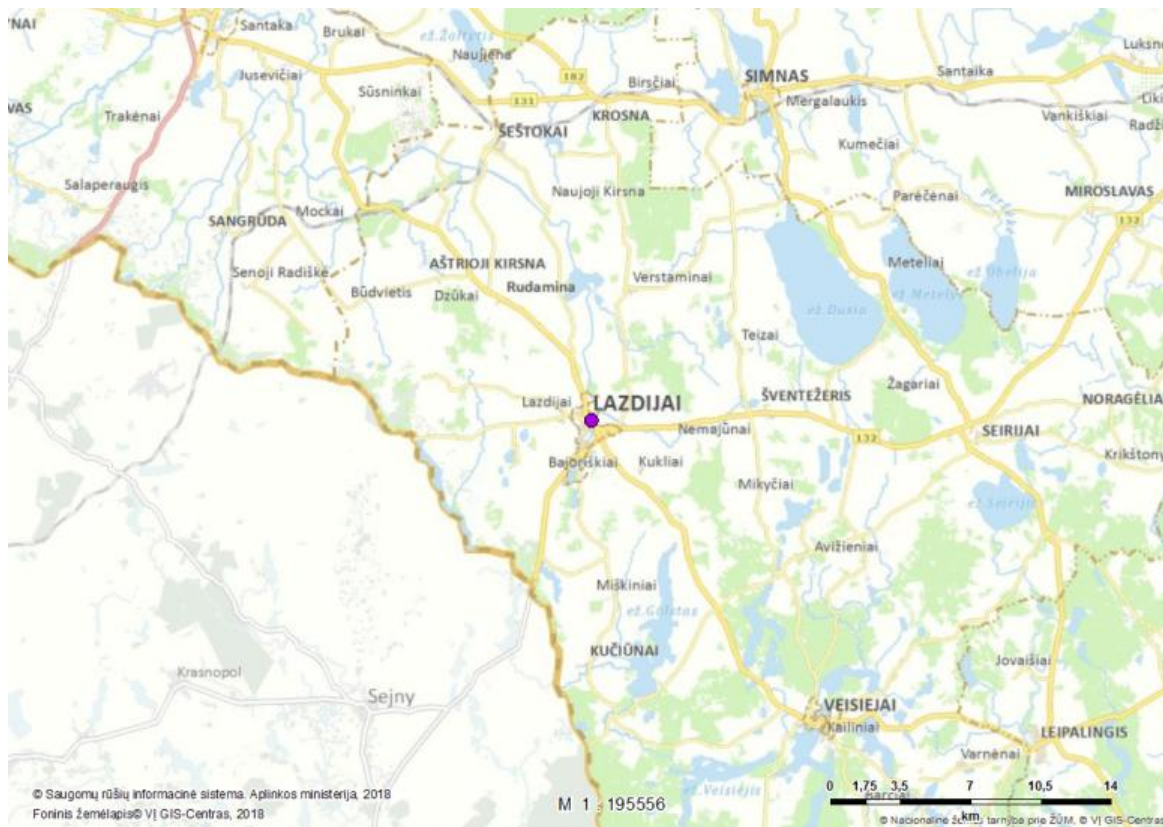
Kituose puslapiuose pateikiami detal s prašytoje teritorijoje aptinkam saugom r ši radavie i ar augavie i bei j steb jim duomenys:

1. RAD-HELALB000753 (Jūrinis erelis)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-HELALB000753
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Jūrinis erelis
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Heliaetus albicilla

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2009-07-01	[nėra duomenų]	suaugęs individas	[nėra duomenų]

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

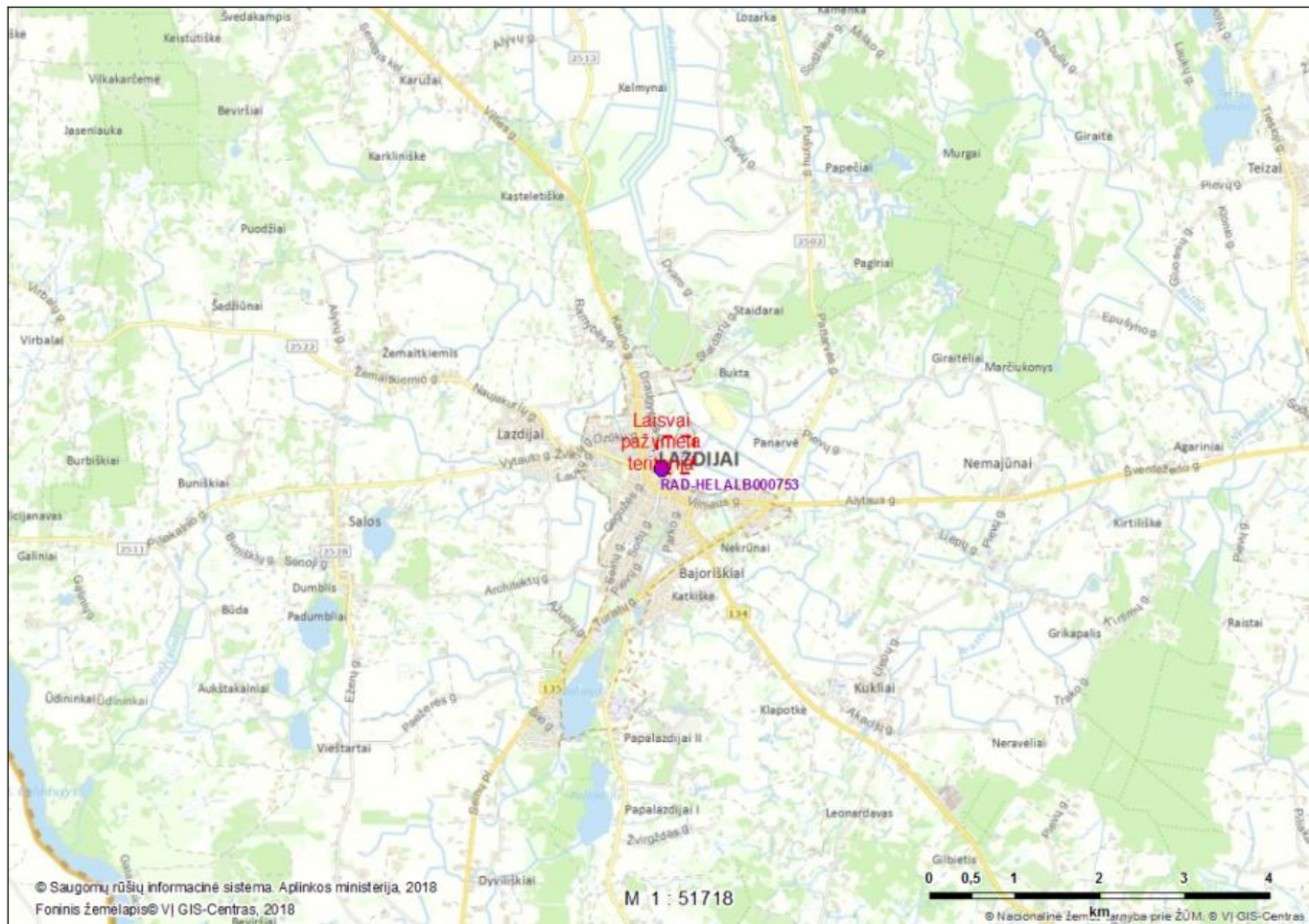
Taškas [468570,03 6011062,48]

Išrašo santrauka

Prašyta teritorija: Laisvai pažymėta teritorija

Prašytos rūšys: Visos rūšys

Teritorijoje aptinkamų prašyt saugomųjų rūšių radaviečių ir augaviečių apžvalginis žemėlapis:



Išrašė pateikiamų teritorijoje aptinkamų prašyt saugomųjų rūšių radaviečių ir augaviečių sąrašas:

Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radaviečių kodas	Paskutinio stebėjimo data
1.	Jūrinis erelis	<i>Heliaetus albicilla</i>	RAD-HELALB000753	2009-07-01

7 PRIEDAS. Laisvos formos deklaracija

Laisvos formos deklaracija

2018-05-31

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „Lazdijų šiluma“, įmonės kodas 165219441, adr. Gėlyno g. 10, Lazdijai LT-67129, įvertinęs UAB „Infraplanas“ kvalifikaciją ir darbo patirtį rengiant planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentus, įgaliojo UAB „Infraplanas“, įmonės kodas 160421745, adr. K. Donelaičio g. 55-2, Kaunas LT-44245, parengti UAB „Lazdijų šiluma“ katilinės, esančios Gėlyno g. 10 Lazdijuose, rekonstrukcijos ir eksploatacijos informaciją atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo.

UAB „Lazdijų šiluma“ direktorius



Virgaudas Šerėnas

UAB „Infraplanas“ direktorė

Aušra Švarplienė

8 PRIEDAS. KD filtro Pulco Air HTV specifikacija

INTRODUCTION

Below we list the received information.

- Airflow volume Max: 34.600 m³/h at 200 °C
- Fluegas temperature: 180°C
- Maximum temperature: 200°C
- External ambient Temperature +12 °C / +45 °C
- Dust loading: 300 mg/Nm³
- Emission limit: < 30 mg/Nm³

Maximun size required:

- Heigh (H) 8.000 mm
- Width (B) 3.350 mm
- Length (L) 7.300 mm

Warnings:

During the start, we recommend providing the "precoating" to protect the bags.

In the presence of pollutants (NOx, SOx, HCl and HF) we recommend release lime in continuous.

The maximum design flow of 34.600 m³/h at 200°C cannot be exceeded in any case.

The gas temperature at filter inlet must be always 20°C above dew point of all the components.

TECHNICAL DESCRIPTION OF THE SUPPLY

BAGHOUSE FILTER PULCO AIR HTV

Product Description

The Pulco Air HTV baghouse dust collector is a dry filtration system used to purify the air of suspended solid particles.

Its installation allows treatment of a vast range of pollutants and guarantees the quality of the air in the production environment and protection for workers.

Benefits

The baghouse dust collector is composed and configured on the base of type of use and the specific requirements of the client.

The Pulse Jet Cleaning System is managed by a PLC with a sensor that reads the pressure drop of the filtering elements, encouraging minor compressed air consumption and greater duration of the bags.

The pre-chamber recovers the biggest powder particles, safeguarding the baghouses from excess loads of pollutants and guaranteeing longer duration.

The hoppers include a screw conveyor and a double dump valve for continuous unloading.

HTV baghouse dust collector is composed with an high terminal insulation level (with rock wool and aluminum covering panels). It is painted for high temperatures and build to resist up to 200°C. It is included a fire-safe protection system (with temperature probe).

The railings allows convenient access to the roof of the filter to change and maintain the filtering parts.



Image is only an example

Standard equipment

- filtration chamber
- pre-chamber
- inspection doors in hopper
- pneumatic system to clean the bags controlled by the differential pressure gauge
- fire-safe protection system
- railings for extraction of bags from above
- n°1 hopper with screw conveyor and rotary valve for continuous unloading
- extraction of the bags from the top

BAGHOUSE FILTER – PULCO AIR HTV 36x14 30

Technical specifications		
Max. air flow at 200°C	m ³ /h	34.600
Bags number		504
Bags diameter	mm	125
Bags height	mm	3.000
Filtering surface	m ²	584
Filtering media fabric	PTFE/PTFE 700 g/m ²	
Bags cleaning system	Pulse Jet	
Number of electrovalves	36	
Kind of electrovalves	Full immersion (24 VDC)	
Cleaning valves diameter	1"½	
Cleaning control panel	dP-meter	
Pressure drop	Pa	1.000 - 1.500
Max. pressure drop	Pa	1.500
Dimensional characteristics		
Width (B) *	mm	3.350
Length (L) *	mm	7.025
Height (H)* (at parapets)	mm	8.000
Height under rotary valves	mm	600
Loads and working parameters		
Maximum working negative pressure	Pa	5.000
Working temperature	dew point temperature + 20°C < T < +200°C	
Compressed air feeding (ISO class 2.4.1 according to 8573-1:2010)	1"½ Gas	
Needed air compressed pressure	Bar	3,5
Maximum compressed air consumption	NI/min	456
Standard equipment and characteristics		
Pre-chamber with Hardox panels	Economizer (230 VAC) with delta-pressure meter	
Inner fire protection system piping and nozzles	N°1 Temperature probe PT-100	
Filter support structure galvanized	N°1 Level probes in hopper	
N°1 Electric tracing for hoppers 2,4 kW	Extraction of the bags from the top (clean air side)	
Parapets RAL 1007	Hopper with screw conveyor 2,2 kW and rotary valve 0,55 kW	
Cages divided into 2 parts	Filter powder painted th.60µm RAL 9005 high temperature	

* Dimensions are approximate and they will be confirmed with the definitive drawing

Pay attention to the space required to extract the bags from above, recommended 2 meters from the roof of the filter.

Filter body and bags will be shipped not assembled. Hopper and plenum will be shipped assembled and lied on one side.