



POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA

ORIGINALAS

ORGANIZATORIUS


UAB „Komunalinių paslaugų centras“


OBJEKTAS


**Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba,
Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.**


DOKUMENTO RENGĖJAS


UAB „Aplinkos vadyba“


 +370 5 204 5139

 +370 613 22747

 +370 656 02625

 info@aplinkosvadyba.lt

 www.aplinkosvadyba.lt

 Subačiaus g. 23,
01300 Vilnius

Rengėjai:

Nerijus Dilba, direktorius

Rimas Šiaulys, visuomenės sveikatos specialistas

Kornelijus Klinga, aplinkos apsaugos projektų vadovas

TURINYS

1. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS.....	3
2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS RENGĖJAS.....	3
3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ANALIZĖ.....	3
3.1. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, ekonominės veiklos rūšies kodas.....	3
3.2. Planuojamas ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija (teikiamos paslaugos), gaminamų produktų (teikiamų paslaugų) paskirtis, naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai...3	3
3.3. Ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių ir įrenginių išdėstymo planas.....	4
3.4. Ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, ūkinės veiklos vykdymo trukmė	5
3.5. Informacija, kokiuose ūkinės veiklos atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas.....	5
3.6. Siūlomoms planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos.....	5
4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ	6
4.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta.....	6
4.2. Žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla.....	6
4.3. Vietovės infrastruktūra	7
4.4. Ūkinės veiklos vietos įvertinimas atsižvelgiant į greta esančias, planuojamas ar suplanuotas teritorijas, statinius, pastatus, objektus ar kitus visuomenės sveikatos saugos požiūriu reikšmingus objektus	7
5. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ VISUOMENĖS SVEIKATAI, TIESIOGINIO AR NETIESIOGINIO POVEIKIO KIEKYBINIS IR KOKYBINIS APIBŪDINIMAS IR ĮVERTINIMAS ..8	8
5.1. Planuojamos ūkinės veiklos cheminės taršos vertinimas	8
5.2. Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus	8
5.3. Fizinės taršos vertinimas.....	8
5.4. Kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai	8
5.5. Ekonominiai, socialiniai, psichologiniai planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai.....	8
6. PRIEMONIŲ, KURIOS PADĖS IŠVENGTI AR SUMAŽINTI NEIGIAMĄ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKĮ VISUOMENĖS SVEIKATAI, APRAŠYMAS BEI JŲ PASIRINKIMO ARGUMENTAI	9
7. ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ	9
7.1. Vietovės gyventojų demografiniai rodikliai.....	9
7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė.....	9
7.3. Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė.....	9
7.4. Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis	11
7.5. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei.....	11
8. SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO ARBA TIKSLINIMO PAGRINDIMAS.....	11
9. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS.....	12
9.1. Panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodai ir jų pasirinkimo pagrindimas.....	12
9.2. Galimi vertinimo netikslumai ar kitos vertinimo prielaidos.....	13
11. SIŪLomos SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBOS.....	13
12. REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS, EMISIJŲ KONTROLĖS IR PAN.	14

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA

Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba,
Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.

1. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS

Pavadinimas: UAB „Komunalinių paslaugų centras“, į.k. 301846604

Adresas: Vytauto g. 71, Garliava, Kauno r. sav.

Įmonės kodas: 301846604

Telefonas: 8 37 552831

El. p.: info@rkpc.lt

2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS RENGĖJAS

Pavadinimas: UAB „Aplinkos vadyba“, į.k. 300513582

Adresas: Subačiaus g. 23, 01300 Vilnius

Telefonas: 8 5 204 51 39, 8 613 22747

El. p.: info@aplinkosvadyba.lt

Kontaktinis asmuo: Kornelijus Klinga, mob. 8 640 35061.

Ataskaitą parengė: Rimas Šiaulys, Kornelijus Klinga, Nerijus Dilba.

Juridinio asmens licencija Nr. VSL-358.

Fizinio asmens visuomenės sveikatos peržiūros specialisto licencija Nr. 0263-MH/SE/PV-09.

3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ANALIZĖ

3.1. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, ekonominės veiklos rūšies kodas

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau PŪV) pavadinimas – **Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba, Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.**

Įmonės veikla bus vykdoma pagal ekonominės veiklos rūšies kodą: 35.30.20 – Karšto vandens tiekimas, pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.), patvirtintą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DJ-226 „Dėl ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“.

3.2. Planuojamas ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija (teikiamos paslaugos), gaminamų produktų (teikiamų paslaugų) paskirtis, naudojamoms medžiagoms, žaliavoms, gamtiniais, energiniais ištekliais

Planuojamos ūkinės veiklos metu planuojama atlikti UAB „Komunalinis paslaugų centras“ katilinės modernizavimą. Numatoma įrengti naują katilą, pastatyti naują kuro sandėlį su automatizuota kuro padavimo įranga iš sandėlio į katilinę ir įrengti naujus technologinius sprendinius.

Naujo katilo šiluminė galia - 500 kW. Numatoma, kad katilinė dirbs tik šildymo sezono metu, šiluma vartotojams bus teikiama šildymo ir karšto vandens ruošimo reikmėms. Numatomas maksimalus metinis biokuro suvartojimas - 900 tonų. Planuojamas per metus pagaminti šiluminės energijos kiekis - 2,280 000 kWh.

Naudojamoms medžiagoms, žaliavoms, gamtiniais, energiniais ištekliais

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA

Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba,
Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.

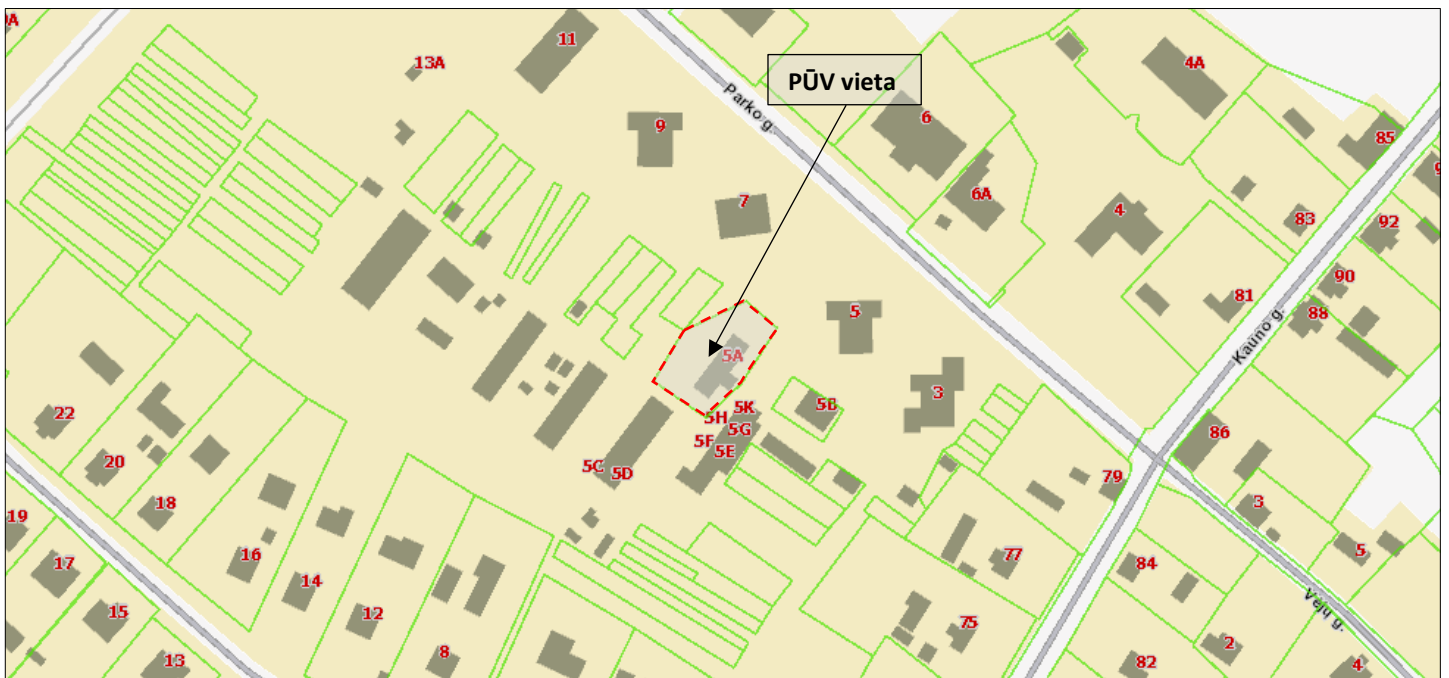
3.2.1 lentelė. Technologiniame procese naudojamos medžiagos ir preparatai

Eil.Nr.	Naudojama žaliava	Kiekis, per metus	Pavojingumas
1.	Kapotinė medžio skiedra, medžio, šiaudų, šieno, žolės ir kt. granulės arba jų mišinys, atsijos, išvalos, gabalinės durpės	900 t	Nepavojinga

Per šildymo sezoną planuojamas suvartoti elektros energijos kiekis - 36000 kWh.

3.3. Ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių ir įrenginių išdėstymo planas

Planuojama ūkinė veikla - katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba, bus vykdoma Parko g. 5A, Vandžiogala, Kauno r. sav. esančioje teritorijoje (1 pav.).



1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Žemės sklype, kuriame planuojama vykdyti ūkinę veiklą, šiuo metu yra 1 statinys:

- ✓ Pastatas – Katilinė. Unikalus daikto numeris: 5298-5052-1018. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita. Bendras plotas: 178,56 m². Nuosavybės teisė: UAB „Komunalinių paslaugų centras“.

Informacija apie esamus ir planuojamus statyti bei naudoti pastatus, statinius ir inžinerinius įrenginius:

1. Pastatas – Katilinė (esamas);
2. Kiti statiniai – Kuro sandėlis (nauja statyba);
3. Inžineriniai įrenginiai – Dūmtraukis (nauja statyba);
4. Inžineriniai įrenginiai – Pelenų konteineris (nauja statyba).

PŪV technologinis procesas:

Į kuro saugyklą atvežtas biokuras horizontalių kuro transporterių pagalba bus paduodamas į katilo maitintuvą. Iš tarpinės talpos sraigtinio transporterio pagalba kuras bus stumiamas į degiklį, kuriame deginamas ant judančio ardyno. Oras degimui imamas iš katilinės patalpos ir į katilą

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA

Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba,
Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.

tiekiamas pūtimo ventiliatorių pagalba. Į katilinę oras pritekės per lauko sienoje projektuojamas oro paėmimo groteles (500x500 mm).

Degimo produktai išėję iš katilo patenka į multicikloną, kuriame sugaudoamos pelenuose esančios kietosios dalelės. Toliau dūmai patenka į dūmų ekonomizerį, kuriame iš dūmų paimama šiluma perduodama termofikaciniam iš tinklų grįžtančiam vandeniui. Toliau degimo produktai per dūmsiurbę patenka į naują 11 m aukščio, 350/450 mm skersmens apšiltintą nerūdijančio plieno kaminą. Po degimo susidarę pelenai pelenų šalinimo sraigčių pagalba bus automatiškai šalinami į pelenų konteinerį.

Termofikacinio vandens sistemos papildymas numatomas iš esamo šalto vandens įvado. Vanduo prieš patekdamas į sistemą, bus filtruojamas (įvadiniame vandentiekio apskaitos mazge) ir minkštinamas. Pirminis sistemos užpildymas vyks rankiniu būdu, o pastoviam darbui numatomas automatinis papildytojas, palaikantis sistemoje slėgį vožtuvo pagalba.

Šilumos tinklų temperatūrinis režimas vienodas šildymo sezono metu, 80-70 °C, katilo galia reguliuojama moduliaciniu katilo valdikliu, kuris palaiko užduotą iš katilo išeinančio vandens temperatūrą. Grįžtamos į katilo temperatūros palaikymui, projektuojamas katilo recirkuliacinis siurblys. Termofikacinio vandens tiekimui vartotojams iš katilinės, panaudojamas esamas kolektorius su tinklo siurbliais. Šilumnešio temperatūra į tinklus tiekama 80-70 °C, kiekviename pastate įrengtuose šilumos punktuose šiluma reguliuojama automatiškai.

Katilinė dirbs automatinio režimu. Katilinėje bus sumontuota gedimų signalizacijos sistema, perduodanti signalą į mobilų telefoną atsakingam asmeniui.

Darbo režimas:

- ✓ Katilinė dirbs tik šaltuoju metų laiku, tad darbo dienų skaičius keisis priklausomai nuo oro sąlygų. Priimame, kad per metus katilinė vidutiniškai veiks 182 dienas;
- ✓ Biokuro deginimas vyks visą parą.

3.4. Ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, ūkinės veiklos vykdymo trukmė

3.4.1 lentelė. Veiklos vykdymo terminai, eiliškumas

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Darbų pavadinimas</i>	<i>Įvykdymo terminas</i>
1.	Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūrų atlikimas	2017 m. IV ketv. – 2018 m. I ketv.
2.	Techninio darbo projekto rengimas ir derinimas	2017 m. IV ketv. – 2018 m. I ketv.
3.	Statybos leidimo gavimas	2018 m. I-II ketv.
4.	Numatomas eksploatacijos laikas	Neterminuota

3.5. Informacija, kokiuose ūkinės veiklos atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

Poveikio visuomenės sveikatos vertinimas atliekamas sanitarinės apsaugos zonos nustatymo etape, kaip atskiras dokumentas.

3.6. Siūlomos planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos

Alternatyvių planuojamos ūkinės veiklos vietų nenumatyta. Planuojamos ūkinės veiklos vietos pasirinkimą lėmė tai, kad nagrinėjama teritorija yra lengvai pasiekama, netoli yra reikalinga inžinerinė infrastruktūra, PŪV numatoma vykdyti sename katilinės pastate, kuriame anksčiau buvo

eksploatuojami du katilai. Planuojama veikla atitinka pasirinktos teritorijos Kauno r. sav. teritorijos bendrojo plano sprendinius.

4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ

4.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Vandžiogalos sen., Kauno r. sav. (1 pav.). Nagrinėjama teritorija yra Vandžiogalos miestelio centrinėje dalyje, šiaurinėje Vandžiogalos seniūnijos dalyje. Remiantis Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano 1-ąjį pakeitimo (patvirtinto Kauno rajono savivaldybės tarybos 2014 m. rugpjūčio 28 d. sprendimu Nr. TS-299) sprendinių pagrindiniu brėžiniu nustatyta, kad planuojama ūkinė veikla numatoma vietinio vystymo centre, kuriame galima esamo užstatymo teritorijų su socialine, inžinerine ir susisiekimo infrastruktūra plėtra.

Artimiausias gyvenamasis namas, esantis Parko g. 5, Vandžiogala, nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,018 km į šiaurės rytus, gyvenamasis namas neturi registruoto sklypo. Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas, esantis Parko g. 5B, Vandžiogala, nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,02 km į pietryčius, jo aplinka nutolusi per ~0,014 km.

Planuojama ūkinė veikla nedarys neigiamo poveikio aplink esantiems objektams, nes planuojama veikla bus vykdoma susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijoje, pastate, kuriame anksčiau buvo vykdoma analogiška veikla. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje esantis statinys neturi istorinės – kultūrinės vertės, nepatenka į valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių, gamtos draustinių apsaugos zonas ar juostas ir kitas saugomas teritorijas. Statinys nepriskirtas prie nekilnojamų kultūros paveldo vertybių, neturi aukštos architektūrinės vertės.

Informacija apie sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymą ir įregistravimą

Remiantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ 62 punktu katilinių, šiluminių elektrinių sanitarinės apsaugos zonos dydis nustatomas pagal teršiančiųjų medžiagų ir triukšmo sklaidos skaičiavimus, taip pat atsižvelgiant į šių objektų poveikį aplinkai. Vadovaujantis 2004 m. rugpjūčio 19 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-586 „Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės“ (Žin., 2004, Nr. 134-4878 ir vėlesni pakeitimai), atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas, kurio tikslas įvertinus fizikinę ir cheminę taršą, jų sklaidos sąlygas, esamų ir planuojamų lygių vertes gyvenamojoje aplinkoje atlikti sanitarinės apsaugos zonos nustatymą.

Šioje PVSV ataskaitoje apskaičiuotos rekomenduojamos (nustatomos) SAZ ribos, įvertinus ūkinę veiklą, nustatytos pagal suskaičiuotas perspektyvines aplinkos oro taršos vertes ir perspektyvinio planuojamos ūkinės veiklos dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygį. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribos apima visą žemės sklypą, kuriame planuojama vykdyti ūkinę veiklą. Rekomenduojamos SAZ plotas yra 0,0986 ha. Į rekomenduojamos SAZ ribas gyvenamieji namai ir gyvenamoji aplinka, visuomeninės paskirties pastatai ir jų aplinka nepatenka.

4.2. Žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla

Ūkinę veiklą planuojama vykdyti viename esamame žemės sklype:

Kadastrinis Nr. 5287/0006:533, unikalus daikto numeris 4400-2141-9567. Sklype šiuo metu yra vienas statinys. Žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA

Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba,

Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.

- XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos. Zonos plotas – 0,0182 ha;
- XLVIII. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos. Zonos plotas – 0,0218 ha;
- VI. Elektros linijų apsaugos zonos. Zonos plotas – 0,0068 ha;
- IX. Dujotiekių apsaugos zonos. Zonos plotas – 0,022 ha;
- I. Ryšių linijų apsaugos zonos. Zonos plotas – 0,0025 ha.

4.3. Vietovės infrastruktūra

Vandens tiekimas.

Vykdamas planuojamą ūkinę veiklą personalo ir lankytojų buities reikmėms vanduo nebus naudojamas. Termofikacinio vandens sistemos papildymas numatytas iš esamo šalto vandens įvado.

Energijos tiekimas.

Planuojamos ūkinės veiklos metu elektros energiją planuojama tiekti prisijungus prie elektros energijos paskirstymo tinklų. Planuojamas suvartoti elektros energijos kiekis per metus: 36000 kWh.

Nuotekų surinkimas.

Planuojamos ūkinės veiklos metu buitinės nuotekos nesusidarys. Kondensatas katilinės darbo metu nesusidarys, visa drėgmė garų pavidalu pasišalins per kaminą, todėl gamybinės nuotekos nesusidarys. Paviršinės nuotekos nuo stogų lietvamzdžiais nuvedamos į žaliuosius plotus. PŪV teritorijoje nelaidžių vandeniui dangų nebus, paviršinės nuotekos nuo teritorijoje esančių dangų natūraliai apsivalys dirvožemyje.

Atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas.

Planuojamos ūkinės veiklos statybos metu susidarys statybinės atliekos. Susidarančios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217), Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637), Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis (aplinkos ministro 2011 m., gegužės 3 d. įsakymas Nr. D1-367), Atliekų tvarkymo įstatymu (1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787). Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose konteneriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse. Pavojingos ir radioaktyviosios atliekos planuojamos ūkinės veiklos metu nesusidarys. Planuojamos ūkinės veiklos metu susidarys dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 04) (10 01 01) ir Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03 (17 09 04).

Susisiekimo, privažiavimo keliai.

Į PŪV teritoriją privažiavimas numatomas iš Parko gatvės, planuojama kad per parą maksimaliai į objektą gali atvykti ir išvykti 3 krovininiai automobiliai ir 3 lengvieji automobiliai.

4.4. Ūkinės veiklos vietos įvertinimas atsižvelgiant į greta esančias, planuojamas ar suplanuotas teritorijas, statinius, pastatus, objektus ar kitus visuomenės sveikatos saugos požiūriu reikšmingus objektus

Remiantis Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano 1-ąjį pakeitimo (patvirtinto Kauno rajono savivaldybės tarybos 2014 m. rugpjūčio 28 d. sprendimu Nr. TS-299) sprendinių pagrindiniu brėžiniu (2 pav.) planuojama ūkinė veikla numatoma vietinio vystymo centre, kuriame galima esamo užstatymo teritorijų su socialine, inžinerine ir susisiekimo infrastruktūra plėtra. Planuojama ūkinė veikla atitinka bendrojo plano sprendinius.

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma urbanizuotoje teritorijoje, Vandžiogalos miestelyje. Artimiausias gyvenamasis namas, esantis Parko g. 5, Vandžiogala, nuo PŪV teritorijos nutolęs per POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA
Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba,
Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.

~0,018 km į šiaurės rytus, gyvenamasis namas neturi registruoto sklypo. Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas, esantis Parko g. 5B, Vandžiogala, nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,02 km į pietryčius, jo aplinka nutolusi per ~0,014 km.

5. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ VISUOMENĖS SVEIKATAI, TIESIOGINIO AR NETIESIOGINIO POVEIKIO KIEKYBINIS IR KOKYBINIS APIBŪDINIMAS IR ĮVERTINIMAS

5.1. Planuojamos ūkinės veiklos cheminės taršos vertinimas

Suskaičiuotos teršalų pažemio koncentracijos tiek be fonu, tiek su fonu planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje bei artimiausios gyvenamosios ir visuomeninės paskirties objektų aplinkos ore neviršija nustatytų aplinkos oro užterštumo normų.

5.2. Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus

Planuojamos ūkinės veiklos metu nebus naudojamos medžiagos ir produktai turintys kvapo pajutimo slenkstį, todėl kvapai neišsiskirs.

5.3. Fizikinės taršos vertinimas

Prognozuojama, kad planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje bei visuomeninėje aplinkoje ir prie ūkinės veiklos objekto sklypo bei SAZ ribų dienos, vakaro ir nakties metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą;

Kitokio poveikio (vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotės planuojama ūkinė veikla nekels.

5.4. Kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai

Planuojama ūkinė veikla reikšmingo poveikio visuomenės sveikatai nedarys.

5.5. Ekonominiai, socialiniai, psichologiniai planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai

Visuomenę sudaro įvairių psichologinių tipų, įvairios sveikatos ir socialinės padėties, išsilavinimo žmonės, todėl ir reakcija į aplinką šalia gyvenamosios vietovės gali būti skirtinga. Be to, psichoemocinio poveikio įvertinimui nėra sukurtų ir patvirtintų metodikų.

PŪV veikla numatoma susisiekiama ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijoje, artimoje aplinkoje vyrauja negyvenami pastatai, gyvenamieji namai, visuomeninės paskirties pastatai, žemės ūkio paskirties sklypai. Nors planuojama ūkinė veikla bus vykdoma tankiai apgyvendintoje teritorijoje (Vandžiogalos miestelyje), visuomenei psichologinis poveikis dėl kraštovaizdžio pakitimo nenumatomas, nes PŪV bus vykdoma teritorijoje, kurioje anksčiau jau buvo vykdoma tokio pobūdžio veikla.

6. PRIEMONIŲ, KURIOS PADĒS IŠVENGTI AR SUMAŽINTI NEIGIAMĄ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKĮ VISUOMENĖS SVEIKATAI, APRAŠYMAS BEI JŲ PASIRINKIMO ARGUMENTAI

Planuojama ūkinė veikla visuomenės sveikatai neigiamo poveikio neturės, todėl papildomos priemonės jam mažinti nenumatomos.

7. ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ

7.1. *Vietovės gyventojų demografiniai rodikliai*

Išanalizavus Kauno r. savivaldybės (Kauno r. sav.) bei Lietuvos demografinius rodiklius, matyti, kad dauguma demografinių rodiklių yra panašūs.

7.2. *Gyventojų sergamumo rodiklių analizė*

Išanalizavus Kauno r. savivaldybės bei Lietuvos gyventojų sergamumo rodiklius, matyti, kad dauguma sergamumo rodiklių yra panašūs. Išimtis išeminės ligos atveju – pastovus mažėjimas, o piktybinių navikų atveju – didėjimas

7.3. *Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė*

Populiacija – tai žmonių grupių, kurios skiriasi savo jautrumu žalingiems sveikatai veiksniams, visuma. Žmonių grupės jautrumą sveikatai darantiems įtaką veiksniams lemia keli faktoriai: amžius, lytis, esama sveikatos būklė.

Atliekant poveikio visuomenės sveikatai įvertinimą galima išskirti dvi pagrindines rizikos grupes:

- 1) Dirbantieji, tai grupė žmonių, kurie darbo sutartyje nustatytą laiką dirba galimos padidintos emocinės įtampos, fizikinių, cheminių bei ergonominių rizikos veiksnių sąlygomis.
- 2) Gyventojai, tai grupė asmenų, gyvenančių arčiausiai nagrinėjamos teritorijos. PŪV veiklos galimas poveikis visuomenės grupėms pateiktas 7.3.1 lentelėje.

7.3.1 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos galimas poveikis visuomenės grupėms

<i>Visuomenės grupės</i>	<i>Veiklos rūšys ar priemonės, taršos šaltiniai</i>	<i>Grupės dydis (asm. skaičius)</i>	<i>Poveikis: teigiamas (+) neigiamas (-)</i>	<i>Komentarai ir pastabos</i>
1	2	3	4	5
1. Veiklos poveikio zonoje esančios visuomenės grupės (vietos populiacija)	Triukšmas, oro tarša	Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis Vandžiogalos miestelyje 2011 metais gyveno 1632 asmenys	0	Neigiamas poveikis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dėl planuojamos ūkinės veiklos nenumatomas
2. Darbuotojai	Katilinės veikla	0	0	0
3. Veiklos produktų vartotojai	Katilinės veikla	Neapibrėžtas skaičius	+	Aprūpinami šiluma ir karštu vandeniu gyventojai
4. Mažas pajamas turintys asmenys	0	0	nevertinta	0
5. Bedarbiai	Katilinės veikla	0	0	0
6. Etninės grupės	0	0	nevertinta	0
7. Sergantys tam tikromis ligomis (lėtinėmis priklausomybės ligomis ir pan.)	0	0	nevertinta	0
8. Neįgalieji	0	0	nevertinta	0
9. Vieniši asmenys	0	0	nevertinta	0
10. Prieglobsčio ieškantys ir emigrantai, pabėgėliai	0	0	nevertinta	0
11. Benamiai	0	0	nevertinta	0
12. Kitos populiacijos grupės (areštuotieji, specialiųjų profesijų asmenys, atliekantys sunkų fizinį darbą ir pan.)	0	0	nevertinta	0
13. Kitos grupės (pavieniai asmenys)	0	0	nevertinta	0

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA

Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba, Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.

7.4. Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis

Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenis pateiktas 7.1 ir 7.2 poskyriuose.

7.5. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei

Planuojama ūkinė veikla visuomenės sveikatai neigiamo poveikio neturės. Biokuro deginimo veiklos metu galimas nežymus vietinis triukšmo ir aplinkos oro taršos padidėjimas dėl automobilių transporto manevravimo teritorijoje bei katilinėje naudojamų įrengimų.

PŪV veiklos metu, numatomas vietinis bendras aplinkos oro taršos padidėjimas dėl mobilių taršos šaltinių įtakos yra nežymus, reikšmingas neigiamas poveikis visuomenės sveikatai nebus daromas.

Suskaičiuotos oro teršalų koncentracijos ir apskaičiuoti triukšmo lygiai neviršija ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

8. SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO ARBA TIKSLINIMO PAGRINDIMAS

Planuojama ūkinė veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo 1996 m. rugpjūčio 15 d. įstatyme Nr. I-1495 (Žin. 1996, Nr. 82-1965, Nauja redakcija nuo 2017-11-01: Nr. XIII-529, 2017-06-27, paskelbta TAR 2017-07-05, i. k. 2017-11562) numatytas veiklos rūšis kurioms būtina atlikti atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo ar poveikio aplinkai vertinimą.

Remiantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ 62 punktu katilinių, šiluminių elektrinių sanitarinės apsaugos zonos dydis nustatomas pagal teršiančiųjų medžiagų ir triukšmo sklaidos skaičiavimus, taip pat atsižvelgiant į šių objektų poveikį aplinkai.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ (Žin., 2011, Nr. 61-2923 ir vėlesni pakeitimai), poveikio visuomenės sveikatai vertinimas atliekamas, kai Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytais atvejais yra planuojamos ūkinės veiklos rūšys, kurioms turi būti nustatomos arba tikslinamos sanitarinės apsaugos zonų ribos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo būdu, tačiau joms nustatyti ar tikslinti neatliekamas planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nustatyta tvarka. Vadovaujantis 2004 m. rugpjūčio 19 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-586 „Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės“ (Žin., 2004, Nr. 134-4878 ir vėlesni pakeitimai), atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas, kurio tikslas įvertinus fizikinę ir cheminę taršą, jų sklaidos sąlygas, esamų ir planuojamų lygių vertes gyvenamojoje aplinkoje atlikti sanitarinės apsaugos zonos nustatymą.

Šioje PVSV ataskaitoje apskaičiuotos rekomenduojamos (nustatomos) SAZ ribos, įvertinus ūkinę veiklą, nustatytos pagal suskaičiuotas perspektyvines aplinkos oro taršos vertes ir perspektyvinio planuojamos ūkinės veiklos dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygį. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribos apima visą žemės sklypą, kuriame planuojama

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA

Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba,
Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.

vykdyti ūkinę veiklą. Rekomenduojamos SAZ plotas yra 0,0986 ha. Į rekomenduojamos SAZ ribas gyvenamieji namai ir gyvenamoji aplinka, visuomeninės paskirties pastatai ir jų aplinka nepatenka.

9. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS

9.1. *Panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodai ir jų pasirinkimo pagrindimas*

PVSV atliktas vadovaujantis Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniais nurodymais, patvirtintais Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. V-491.

Panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai vertinimo metodai:

- Informacijos surinkimas ir apdorojimas;
- Demografijos, sergamumo duomenų rinkimas, statistinis apdorojimas ir analizė;
- Triukšmo taršos modeliavimas;
- Aplinkos oro taršos skaičiavimas;
- Sveikatai darančių veiksnių kokybinis įvertinimas.

Vertinant vietovės demografinius bei sveikatos rodiklius buvo remtasi Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės ir Lietuvos sveikatos informacijos centro rodiklių duomenų bazių duomenimis.

Atliekant triukšmo sklaidos skaičiavimus buvo naudota kompiuterinė programa *CadnaA*. Programos galimybės leidžia modeliuoti pačius įvairiausias scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius (mobilūs - keliai, geležinkeliai, oro transportas, taškiniai - pramonės įmonės ir kt.), įvertinant teritorijos reljefą, sudėtingas kelių bei tiltų konstrukcijas ir pan. Programa taip pat įvertina ir prieštriukšmines priemones, jų konstrukcijas bei parametrus (aukštį, atspindžio nuostolį decibelais arba absorbcijos koeficientą ir t.t.). Vienas iš programos privalumų yra tas, kad triukšmo sklaida skaičiuojama remiantis Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis (kelių transportui – NMPB-Routes-96, pramonei – ISO 9613, geležinkeliams – SRM II, bei oro transportui – ECAC. Doc. 29). Triukšmo lygio skaičiavimai gali būti atliekami pagal dienos, vakaro, nakties transporto eismo intensyvumą, taškinių triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą, taip pat galima atlikti skirtingų scenarijų (eismo intensyvumas, greitis, sunkiųjų ir lengvųjų transporto priemonių procentinė dalis skaičiuojamame sraute) skaičiavimą ir palyginti rezultatus.

Atliekant aplinkos oro teršalų iš mobilių taršos šaltinių skaičiavimą remtasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos 1998 m. liepos 13 d. įsakymu Nr. 125 patvirtinta „Teršiančių medžiagų, išmetamų į atmosferą iš mašinų su vidaus degimo varikliais, vertinimo metodika“.

Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant kompiuterinę programinę įrangą *ADMS 4.2*. Šis modelis vertina sausą ir šlapią teršalų nusodinimą, radioaktyvių teršalų sklaidimą, teršalų kamuolio matomumą, kvapus, pastatų įtaką, sudėtingą reljefą ir pakrantės įtaką. Modelis vertina užduoto laikotarpio metu išsiskyrusių teršalų koncentracijas. Koncentracijas „ADMS 4.2“ skaičiuoja iki 3000 m aukščio. Šis modelis skaičiuoja teršalų sklaidą aplinkos ore įvertindamas vietovės reljefą, geografinę padėtį, meteorologines sąlygas, medžiagų savybes, taršos šaltinių parametrus. Vertinant miesto oro kokybę, dauguma mažų taršos šaltinių apjungiami į vieną didesnį, tuo tarpu didelių taškinių taršos šaltinių įtaką skaičiuoja individualiai. Modelis gali skaičiuoti iki 300 taškinių, ploto, tūrio ir linijinių šaltinių išmetamų teršalų sklaidą vienu metu, daugiausia 10 teršalų vienam šaltiniui ir daugiausia 5 teršalų grupes. Naudoja miesto ir kaimo vietovės dispersijos koeficientą, gali skaičiuoti procentilius. *ADMS 4.2* modelis yra įtrauktas į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių,

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA

Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba,
Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.

skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Gauti rezultatai lyginami tiek su Europos Sąjungos, tiek su Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimais.

9.2. Galimi vertinimo netikslumai ar kitos vertinimo prielaidos

Kauno r. sav. gyventojų demografiniai, mirtingumo bei sergamumo duomenys gali netiksliai atspindėti nagrinėjamos teritorijos gyventojų duomenis. Vietinių gyventojų sergamumo bei mirtingumo rodikliai išsamiai nenagrinėti, nes prognozuojama, kad ūkinė veikla nedarys reikšmingo poveikio gyventojų sveikatai, taip pat gyventojų sergamumo ar mirtingumo rodiklių pokyčiams.

Triukšmo sklaida modeliuojama *CadnaA* programa, kurioje įdiegtos triukšmo skaičiavimo metodikos, patvirtintos Europos Parlamento ir Komisijos direktyva 2002/49/EB, o rezultatų atitikimas realiai situacijai priklauso nuo skaičiavimo standarto ir įvesties duomenų tikslumo.

Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant *ADMS 4.2* modelį. Oro taršos modeliavime galimos paklaidos daugiausia susijusios su ilgalaikių meteorologinių duomenų seka, todėl Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2008/50/EB "Dėl aplinkos oro kokybės ir švaresnio oro Europoje" I priede pagrindiniams oro teršalams yra nustatytos neapibrėžčių ribos. Laikoma, kad modeliavimo rezultatai, gauti *ADMS 4.2* programa, neviršija leistinų neapibrėžčių.

10. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO IŠVADOS

- 1) Suskaičiuotas planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje ir prie PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 1 lentelės 4 punkte nustatytų ribinių dydžių, SAZ ribos gali būti sumažinamos iki įmonės žemės sklypų ribų;
- 2) Prognozuojamas transporto įtakojamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje neviršys HN 33:2011 1 lentelės 3 punkte nurodytų ribinių dydžių, SAZ ribos gali būti sumažinamos iki įmonės žemės sklypų ribų;
- 3) PŪV veiklos metu numatomas vietinis bendras aplinkos oro taršos padidėjimas dėl mobilių taršos šaltinių įtakos yra nežymus, suskaičiuota teršalų – anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių ir sieros dioksido koncentracijos tiek be fono, tiek su fonu UAB „Komunalinių paslaugų centras“ aplinkoje bei gyvenamosios aplinkos ore neviršija nustatytų aplinkos oro užterštumo normų, SAZ ribos gali būti sumažinamos iki žemės sklypų ribų;
- 4) Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo rezultatai nenumato galimo neigiamo poveikio visuomenės sveikatai, todėl kompensacinės priemonės nenumatomos.

11. SIŪLOMOS SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBOS

UAB „Komunalinis paslaugų centras“ katilinės paprasto remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statybos planuojamai ūkinei veiklai apskaičiuotos rekomenduojamos SAZ ribos, įvertinus ūkinę veiklą, nustatytos pagal suskaičiuotas perspektyvines aplinkos oro taršos vertes ir perspektyvinio planuojamos ūkinės veiklos dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygį. Rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribos apima visą žemės sklypą, kuriame planuojama vykdyti ūkinę veiklą.

POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO SANTRAUKA

Katilinės paprastojo remonto, kuro sandėlio ir dūmtraukio statyba,
Parko g. 5A, Vandžiogalos mstl., Kauno r. sav.

Rekomenduojamos SAZ plotas yra 0,0986 ha. Į rekomenduojamos SAZ ribas gyvenamieji namai ir gyvenamoji aplinka, visuomeninės paskirties pastatai ir jų aplinka nepatenka.

12. REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS, EMISIJŲ KONTROLĖS IR PAN.

Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas nereglamentuoja triukšmo šaltinių valdytojo pareigos vykdyti triukšmo monitoringą. Įstatymas nustato, kad triukšmo šaltinių valdytojas privalo laikytis nustatytų triukšmo ribinių dydžių ir užtikrinti, kad naudojamų įrenginių triukšmo lygis neviršytų vietovei, kurioje naudojami triukšmo šaltiniai, nustatytų triukšmo ribinių dydžių.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėseną netikslinga, nes neigiamas poveikis visuomenės sveikatai nenustatytas.