

**TERRA
STUDIJA**

Planuojama ūkinė veikla: Naujo biokuro katilo įrengimas esamame katilinės pastate, Dariaus ir Girėno g. 8, Anykščiai



Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: UAB “Anykščių šiluma“

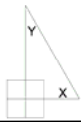
PAV atrankos dokumentų rengėjas: IĮ “Terra studija“

Kaunas 2018



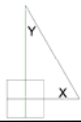
Titulinis lapas

Planuojamos ūkinės veiklos atrankos informacijos pavadinimas ir planuojamos ūkinės veiklos vieta	Naujo biokuro katilo įrengimas esamame katilinės pastate Dariaus ir Girėno g. 8, Anykščiai.
Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius	UAB „Anykščių šiluma“ Vairuotojų g. 11 Anykščiai vyriausiasis inžinierius Arvydas Valiulis tel. 8676 16097 Parašas 
PAV atrankos dokumento rengėjas	IĮ „Terra studija“, Žilvičių g. 31 Kaunas, direktorius Mindaugas Bajoras, tel. 8620 26001, el. paštas mindaugas.bajoras@gmail.com Parašas 
Rengimo metai	2018 m.

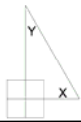


Turinys

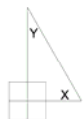
Priedų sąrašas	6
I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	7
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).....	7
2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).....	7
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)).....	7
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas).....	8
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).....	8
6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis.....	10
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.....	11
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus).....	11
9. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas.....	12
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.....	12
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	14
11.1 Aplinkos oro tarša.....	14
11.2 Vandenių tarša.....	21
12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	21
13. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	23
13.1 Triukšmas. Esamas aplinkos triukšmo lygis.....	23
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.....	29
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.....	29
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).....	30
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).....	30
18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.....	33
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos	



teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas.....	34
20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	34
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/).....	36
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausias estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.....	37
23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (https://stk.am.lt/portal/) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	39
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:.....	41
24.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastru), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą;.....	41
24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	41
25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas...42	42
26. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).....	42
27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	43

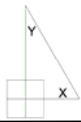


28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	44
29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarių metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:	45
29.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdamas veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.);	45
29.2. biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;	46
29.3. Saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255 „Dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, kurios administruojamoje teritorijoje yra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija arba kuriai tokia teritorija priskirta Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nustatyta tvarka (toliau – saugomų teritorijų institucija), išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo.	46
29.4 žemei (jos paviršiumi ir gelmėmis) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo;	47
29.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);	47
29.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);	48
29.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui;	48
29.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų).	48
29.9. Nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).....	49
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.	49
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)	49
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.	49
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinka išvengti, užkirsti jam kelią.	50



Priedų sąrašas

EIL. Nr.	LAPŲ SK.	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
1	14	Priedas Nr.1 Žemės sklypo, pastatų nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas	
2	2	Priedas Nr. 2 Žemės sklypo ribų planas	
3	1	Priedas Nr.3 Planuojamos ūkinės veiklos vietos situacijos schema M1:3000	
4	1	Priedas Nr.4 Sklypo planas. Projektiniai pasiūlymai	
5	1	Priedas Nr.5 Anykščių rajono savivaldybės teritorijos Bendrojo plano pagrindinio brėžinio ištrauka	
6	1	Priedas Nr.6 Anykščių miesto teritorijos Bendrojo plano pagrindinio brėžinio ištrauka	
7	1	Priedas Nr.7 Anykščių miesto istorinės dalies nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialiojo plano brėžinio ištrauka	
8	1	Priedas Nr. 8 Duomenų bazės www.geoportal.lt žemėlapis ištrauka	
9	1	Priedas Nr. 9 Naudingų iškasenų telkinių žemėlapis (ištrauka).	
10	1	Priedas Nr. 10 Geologinių reiškinių ir procesų žemėlapis (ištrauka).	
11	1	Priedas Nr. 11 Geotopų žemėlapis (ištrauka).	
12	1	Priedas Nr. 12 Pažeistų teritorijų žemėlapis (ištrauka).	
13	1	Priedas Nr. 13 Potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapis (ištrauka)	
14	1	Priedas Nr. 14 Žemės gelmių tyrimų žemėlapis (ištrauka)	
15	2	Priedas Nr. 15 LGT raštas dėl duomenų pateikimo apie buvusią taršą	
16	1	Priedas Nr. 16 Požeminio vandens vandenvietės su VAZ ribomis žemėlapis (ištrauka)	
17	1	Priedas Nr. 17 Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapis (ištrauka)	
18	1	Priedas Nr. 18 Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapis (ištrauka)	
19	1	Priedas Nr. 19 Saugomų teritorijų kadastro žemėlapis (ištrauka)	
20	1	Priedas Nr. 20 SRIS išrašas	
21	2	Priedas Nr. 21 Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms Natura2000 teritorijoms reikšmingumo išvada	
22	1	Priedas Nr. 22 Kultūros vertybių registro žemėlapis (ištrauka)	
23	17	Priedas Nr. 23 Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai	
24	3	Priedas Nr. 24 Aplinkos apsaugos agentūros raštas dėl foninės taršos	
25	1	Priedas Nr. 25 LHMT pažyma	
26	1	Priedas Nr. 26 Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai	
27	3	Priedas Nr. 27 Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai	
28	12	Priedas Nr. 28 Triukšmo matavimo protokolas	
29	31	Priedas Nr. 29 Saugos duomenų lapai	
30	1	Priedas Nr. 30 Valytų paviršinių nuotekų tyrimo protokolas	
31	1	Priedas Nr. 31 PŪV organizatoriaus UAB Anykščių šiluma raštas	
32	1	Priedas Nr. 32 PŪV organizatoriaus UAB Anykščių šiluma raštas dėl esamo biokuro katilo eksploatacijos	
33	23	Priedas Nr. 33 Papildoma informacija pagal NVSC Utenos departamento 2018-0918 raštu Nr. 9-21 14.3.5E)-40299 gautas pastabas	
34	4	Priedas Nr. 33 Deklaracija, informacijos atrankai rengėjo kvalifikacijos atestatai	



PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIAUS (UŽSAKOVO) AR POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJO PATEIKIAMA INFORMACIJA

Planuojamos ūkinės veiklos atranka atliekama remiantis:

- „Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo Įstatymu“, 1996m. rugpjūčio 15d. Nr.1-1495 (2017 m. birželio 27 d. priimta redakcija Nr. XIII-529).
- „Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu“, patvirtintu LR aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).

UAB „Anykščių šiluma“, Vairuotojų g. 11 Anykščiai, vyriausiasis inžinierius Arvydas Valiulis tel. 8676 16097

2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).

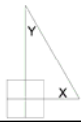
IĮ „Terra studija“, Žilvičių g. 31 Kaunas, direktorius Mindaugas Bajoras, tel. 8620 26001, el. paštas mindaugas.bajoras@gmail.com

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)).

Planuojama ūkinė veikla – Naujo biokuro katilo įrengimas esamame katilinės pastate Dariaus ir Girėno g. 8, Anykščiai.

Atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo atliekama, kadangi planuojama ūkinė veikla patenka į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo ūkinių veiklų sąrašo 14 punktą - Į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar į Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos bet koks keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą, kai planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas gali daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus šio įstatymo 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus (veiklai, kuriai nustatyti ribiniai dydžiai, – jeigu veiklos pakeitimas ar išplėtimas yra mažesnis, negu sąrašė nustatyti žemutiniai ribiniai dydžiai, o po pakeitimo ar išplėtimo ji atitiks žemutinius ribinius dydžius; įrengus naują biokuro katilą katilinės katilų nominali šiluminė galia bus 6MW).



4. *Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas.*

Esamos katilinės teritorija yra centrinėje Anykščių miesto dalyje. Sklypo, kuriame yra esamas katilinės pastatas, kad. Nr. 3403/0013:12, sklypas yra 6,7521 ha dydžio. Pagrindinė sklypo žemės naudojimo paskirtis – kitos paskirties žemė.

Didžioji žemės sklypo dalis (5,6044ha ploto) yra naudojama UAB „MW GROUP Asset Management“ (Anykščių vyno gamykla), kurioje ji vykdo ūkinę veiklą – alkoholinių gėrimų gamybą, kitos produkcijos gamybą. Šios įmonės naudojama teritorija yra urbanizuota, užstatyta gamybiniais, administraciniais ir kitos paskirties pastatais, įrengti inžineriniai tinklai ir susisiekimo komunikacijos.

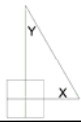
Likusi žemės sklypo dalis (1,1477ha ploto) yra naudojama UAB „Anykščių šiluma“. Šioje žemės sklypo dalyje stovi UAB „Anykščių šiluma“ nuosavybės teise priklausantys statiniai: du katilinės pastatai, sandėlis, mazutinė, šiltnamis, kiemo statiniai. Nuo 2016 metų viename iš esamų katilinės pastatų eksploatuojamas 4MW galios biokuro katilas. Šiuo metu žemės sklypo dalyje pastatais užstatytas plotas – 1751m², esamas kietų dangų plotas 3556m², esamas želdynų plotas - 5251m². Nauji pastatai, kietos dangos sklype neplanuojami, visa planuojamo katilinės technologinė įranga talpinama esamame katilinės pastate, įrengus naują katilą sklypo užstatymo, kietų dangų, želdynų plotas išliks nepakitęs.

Teritorijoje, kur numatyta vykdyti ūkinę veiklą šiuo metu įrengta visa reikalinga pagrindinė inžinerinė infrastruktūra: įrengti vandentiekio, buitinių ir paviršinių nuotekų tinklai, elektros tiekimo tinklai, išvystyta susisiekimo infrastruktūra.

5. *Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).*

Esama ūkinė veikla

Šiuo metu katilinėje įrengtas 4 MW kietos medienos biokuro katilas su 1 MW kondensaciniu ekonomizeriu. Katilinėje šiuo metu deginamas ir planuojamame katile numatomas deginti biokuras - iš kietos, chemiškai neapdorotos medienos biomasės pagamintas biokuras, atitinkantis jam nustatytus kokybės reikalavimus (LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas, Valstybės žinios, 2011-05-24, Nr. 62-2936, suvestinė redakcija nuo 2018-05-01; Kietojo biokuro kokybės reikalavimai, TAR, 2017-12-08, Nr. 19830). Biokuro katilas gamina šilumos energiją, kurie tiekiami Anykščių miesto vartotojams. Metinis biokuro katilinėje pagaminamos energijos kiekis - 23933MWh, metinis sudeginamo kuro kiekis 9615,3t/metus (2017m. duomenys). Katilinė eksploatuojama pagal 2016 m. sausio 28 d. aplinkos



apsaugos agentūros išduotą taršos leidimą Nr.TL-U.1-9/2016. Projektuojant esamą biokuro katilinę buvo numatyta, kad dalį sudeginamo kuro gali sudaryti durpės. Šiuo metu katilinėje durpės kaip kuras nėra naudojamos, jų naudojimas ateityje taip pat neplanuojamas (priedas Nr. 32).

Esamo biokuro katilo dūmai nuo kietų dalelių yra valomi esamame multiciklone, kietos dalelės iš dūmų taip pat šalinamos dūmams tekant per esamą kondensacinį ekonomaizerį. Kitų aplinkos oro teršalų valymo įrengimai nėra įrengti.

Katilinės poreikiams vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto vandentiekio tinklų. Eksploatacijos metu susidariusios buitinės ir gamybinės nuotekos išleidžiamos į miesto centralizuotus buitinių nuotekų tinklus. Katilinės teritorijoje susidariusios paviršinės nuo kietų dangų nuotekos surenkamos, valomos ir kartu su švariomis nuotekomis nuo pastatų stogų išleidžiamos į teritorijoje esantį sukanalizuotą Šaltupio upelį.

Kuro saugojimas vykdomas kuro sandėlyje ir atviroje kuro saugojimo aikštelėje, kuri įrengta pietinėje katilinės pastato pusėje. Kuro aikštelė įrengta su gelžbetoninėmis sienutėmis (4m aukščio). Kuras į katilinę tiekiamas automobilių transportu, dengtose priekabose.

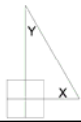
Planuojama ūkinė veikla

Biokuro katilą numatoma įrengti esamame katilinės pastate, adresu Dariaus ir Girėno g. 8, Anykščiai. Numatoma papildomai sumontuoti vieną biokuro kūrenamą 2,0MW galios katilo agregatą. Katilo agregatas susideda iš vandens šildymo katilo, ardyninės pakuros (pritaikytos deginti smulkintą medieną) bei kitų įrengimų, reikalingų saugiai ir patikimai eksploatacijai. Katilinėje taip pat numatoma sumontuoti 0,5 MW galios kondensacinį, „šlapio tipo“ ekonomaizerį. Numatomas projektuojamame katile pagaminti šilumos energijos kiekis – 13680MWh/metus.

Pagrindinis projekto tikslas – šilumos gamybos efektyvumo didinimas, mažinant gamtinių dujų kiekį kuro struktūroje. Šilumos energija, pagaminta naujame biokuro katile, bus tiekama į esamos biokuro katilinės termofikacinio vandens vamzdynus ir toliau transportuojama į miesto šilumos tinklus.

Projektuojamo katilo dūmų valymui numatomas naujas multiciklonas, įrengiamas katilinės pastate. Multiciklone surinktos kietosios dalelės (pelenai) nukreipiamos į tą patį, kaip ir katilo pelenų kanalą. Po dūmsiurbio dūmai bus nukreipiami į naują projektuojamą kondensacinį ekonomaizerį. Dėl dūmų apipurškimo kondensatu, kondensacinis ekonomaizeris taip pat veikia kaip veiksmingas dūmus valantis įrenginys. Stambios dulkių dalelės yra „išplaunamos“ iš degimo produktų ir kartu su kondensatu nukreipiamos į kondensato valymo įrenginius. Bendras preliminarus projektuojamo katilo įrangos kietų dalelių išvalymo laipsnis – 98,0% (žr. informacijos 11.1 punktą).

Naujai montuojamą vandens šildymo katilą ir kondensacinį ekonomaizerį numatyta prijungti ir maksimaliai integruoti į esamos katilinės veikiančias technologines sistemas, t.y. termofikacinio vandens,



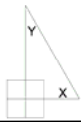
elektros energijos, vandentiekio vandens, kanalizacijos, duomenų perdavimo, kuro tiekimo ir pelenų šalinimo, valdymo ir pan.

Katiluose deginamo biokuro drėgnumas apie 50 procentų, t.y. kaip iki šiol bus deginamas nedžiovinatas biokuras, kuris išpylimo iš sunkvežimio metu, taip pat saugojimo ar perkrovimo metu nedulka. Biokuras, pagamintas iš džiovintos medienos, kurio krovos metu gali vykti padidėjęs dulkJėjimas katilinėje nėra ir nebus deginamas (katilo technologija nepritaikyta deginti sausą kurą, todėl džiovintas kuras negali būti deginamas). Šiuo metu katilinės teritorijoje (sandėlyje ir atviroje kuro saugojimo aikštelėje) saugoma iki 454t biokuro, saugomas kiekis išliks nepakitęs. Esamame biokuro katile sudeginama iki 49,49t/parą, naujo katilo kuro poreikis – iki 26,45t/parą, bendras poreikis 75,94t/parą. Esamų biokuro sandėlio ir aikštelės tūriai yra pakankami, juose sukaupto kuro pakaks ~6 paroms. Į katilinę atvežtas kuras nebus saugomas ilgiau kaip 6 paras, saugomas biokuras nespės išdžiūti, dulkJėjimas saugojimo ir perkrovimo metu kaip iki šiol nenumatomas. Katilinės teritorijoje esančioms kietoms dangoms užsiteršus biokuru (nuo kurą atvežančio transporto, krautuvo ratų), yra atliekamas dangų valymas, kad išdžiūvusio biokuro dalelės nepatektų į aplinkines teritorijas. Šiuo metu katilinės teritorijos dalis aplink katilinės pastatą ir kuro aikštelę yra aptverta uždara 1,8-2,0m aukščio tvora, kuri taip pat leidžia užtikrinti, kad biokuro dalelės nepatenka į aplinkines teritorijas.

Pradėjus eksploatuoti naują biokuro katilą, numatoma nutraukti Anykščių mieste esančių dujomis kūrenamų katilinių eksploataciją: J.Biliūno gimnazijos katilinė (veikianti nominali galia 0,8MW), Šaltupio katilinė (veikianti nominali galia 0,4184MW), Ramybės katilinė (veikianti nominali galia 1,2860MW), bendra veikianti visų katilinių nominali galia – 2,5044MW. Nutraukus esamų dujomis kūrenamų katilinių eksploataciją mažės dėl iškastinio kuro deginimo susidaranti aplinkos oro tarša, eksploatuojant naują modernų biokuro katilą padidės šilumos energijos gamybos efektyvumas.

6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis.

Šilumos energijos gamybai katile bus deginamas biokuras (smulkinta mediena), numatomas kuro suvartojimas – 6392t/metus, bendras numatomas kuro sunaudojimas katilinėje – 16007t/metus. Kuras kaip iki šiol bus laikomas esamame biokuro sandėlyje ir aikštelėje, naujas sandėlis neplanuojamas. Šiuo metu katilinės teritorijoje saugoma iki 454t kuro, saugomas kiekis išliks nepakitęs.



Esamo biokuro katilo eksploatacijoje naudojamos vandens minkštinimo, nuosėdų šalinimo priemonės. Planuojamo katilo eksploatacijai bus naudojamos analogiškos medžiagos, numatomas šiuo metu naudojamų medžiagų kiekio padidėjimas iki 50proc. Visa informacija apie naudojamas medžiagas pateikta pridedamuose medžiagų saugos duomenų lapuose (priedas Nr. 29).

Medžiagos pavadinimas	Sunaudojamas kiekis, kg	Numatomas sunaudoti kiekis, kg
Reagentas IN ECO301	205	308
Reagentas IN ECO 1351	2199	3299
Chemikalas Hydro-X	475	713
Druska NaCl	400	600

Ūkinėje veikloje radioaktyvios žaliavos nenaudojamos, jos naudojamos nebus. Ūkinėje veikloje pavojingos ar nepavojingos atliekos nenaudojamos, jų naudojimas nenumatomas.

7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.

Šiuo metu esamai biokuro katilinei vanduo tiekiamas iš miesto vandentiekio tinklų, suvartojama apie 641m³/metus vandens. Vanduo naudojamas kondensato aušinimui, trąšų papildymui, plovimui, buities reikmėms.

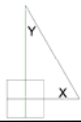
Planuojamo katilo poreikiams geriamos kokybės vanduo kaip iki šiol bus tiekiamas iš miesto centralizuotų vandentiekio tinklų. Naujo katilo eksploatavimui (kondensato aušinimui, plovimui) numatomas preliminarus suvartoti vandens kiekis ~390m³/metus, numatomas bendras katilinės poreikis apie 1031m³/metus. Regeneracinis vandenvietės pajėgumas nevertinamas, kadangi vanduo bus tiekiamas iš Anykščių miesto centralizuotų vandentiekio tinklų, individualus vandens išteklių išgavimas nenumatomas, neigiamas poveikis požeminio vandens išteklių atsistatymui nenumatomas.

Tiesiogiai planuojamos ūkinės veiklos metu žemė, dirvožemis, biologinės įvairovės elementai naudojami nebus. Statybos darbai pastatų išorėje neplanuojami, kietų dangų plotai nedidinami, todėl poveikio dirvožemiui, biologinei įvairovei statybos darbų metu nebus.

8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus).

Šilumos energijos gamybai numatomame katile bus deginamas biokuras (smulkinta mediena), numatomas kuro suvartojimas – 6392t/metus, bendras numatomas preliminarus katilinės sudeginamo kuro kiekis - 16007t/metus. Kuras bus laikomas esamame biokuro sandėlyje ir aikštelėje, naujas sandėlis neplanuojamas.

Katilinės teritorijoje biokuro perkrovimas iš aikštelės į sandėlį vykdomas naudojant ratinį frontalinį krautuvą. Krautuvo naudojami degalai – dyzelinis kuras, sudeginamo kuro kiekis 3,55t/metus. Dėl padidėjusio sudeginamo metinio biokuro kiekio numatoma, kad krautuvo kuro sąnaudos išsaugos iki 5,9t/metus.



9. *Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas.*

Katilinės eksploatacijos metu šiuo metu susidaro buitinės atliekos, pelenai. Katilinės darbuotojų skaičiaus didėjimas nenumatomas, susidarančių buitinių atliekų kiekis išliks nepakitęs. Planuojamame katiline susidarys papildomas pelenų kiekis (192t/metus) kaip iki šiol bus laikomas pelenų konteineryje (naujas pelenų šalinimo transporteris pastato išorėje ir konteineris nebus įrengiami) ir perduodamas atliekų tvarkytojui, tvarkomos pagal galiojančias Atliekų tvarkymo taisykles, surenkamos ir perduodamos pagal sutartį atliekas tvarkančiai ir transportuojančiai įmonei, kuri yra registruota atliekas tvarkančių įmonių registre.

Katilo statybos metu susidariusios atliekos statybos vietoje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios komunalinės atliekos, inertinės atliekos, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos, pavojingos atliekos, netinkamos perdirbti atliekos.

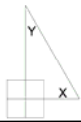
Statybos metu susidarys betono atliekos (kodas 17 01 01), mišrios statybinės atliekos (17 09 04), medis (17 02 01), geležis ir plienas (17 04 05), plastiko pakuotė (15 01 02), popieriaus pakuotė (15 01 01), medienos pakuotė (15 01 03) bei kitos panašios atliekos. Atliekų sudėtis ir kiekis bus detalizuotas statybos projekto rengimo metu.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų taisyklėse nustatyta tvarka. Pripažįstant statinį tinkamu naudoti, statinių pripažinimo tinkamais naudoti komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui arba pateikta statytojo pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą. Atliekos tvarkomos pagal galiojančias „Statybinių atliekų tvarkymo taisykles“. Visos atliekos yra perduodamos pagal sutartį atliekas tvarkančiai ir transportuojančiai įmonei, kuri yra registruota atliekas tvarkančių įmonių registre.

10. *Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.*

Buitinių nuotekų tvarkymas

Ūkio buitinės nuotekos, užterštos SM ir BDS, nuo sanitarinių prietaisų buitinėse patalpose surenkamos ir lauko tinklais nukreipiamos į teritorijoje esančius buitinių nuotekų tinklus. Per esamus tinklus buitinės nuotekos išleidžiamos į miesto buitinių nuotekų tinklus (perduodamos nuotekų tvarkytojui UAB „Anykščių vandenys“). Šiuo metu susidarančių buitinių nuotekų kiekis ~103m³/metus. Buitinių nuotekų kiekio padidėjimas nenumatomas, darbuotojų skaičius išliks nepakitęs, buitinės



nuotekos kaip iki šiol bus išleidžiamos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus, atitiks nustatytus aplinkos apsaugos reikalavimus, todėl neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas.

Paviršinių nuotekų tvarkymas L1

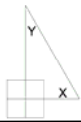
Šiuo metu paviršinės nuotekos nuo pastato stogo yra surenkamos (neužterštos paviršinės nuotekos) ir per teritorijoje esančius paviršinių nuotekų tinklus išleidžiamos į teritorijoje esantį sukanalizuotą Šaltupio upelį. Katilinės teritorijoje ant kietų dangų susidariusios paviršinės nuotekos, užterštos SM ir NP, surenkamos, nukreipiamos į valymo įrengimus, iki nustatytų reikalavimų išvalytos paviršinės nuotekos išleidžiamos į teritorijoje esantį sukanalizuotą Šaltupio upelį (pridedami valytų paviršinių nuotekų tyrimų protokolas priede Nr.30). Katilinėje susidarančių paviršinių nuotekų kiekis ~816m³/metus.

Įrengiant projektuojamą katilą, papildomos kietos dangos katilinės teritorijoje nebus įrengiamos, nauji pastatai neprojektuojami. Šiuo metu surenkamų, valomų ir išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekis išliks nepakitęs, esama paviršinių nuotekų nuo kietų dangų tvarkymo sistema išliks nepakitusi, išvalytos nuotekos bus išleidžiamos į tą patį vandens telkinį, todėl papildomo neigiamo poveikio aplinkai nebus.

Gamybinių (technologinių) nuotekų tvarkymas

Šiuo metu ekonomizaizeryje susidaręs kondensatas valomas smėlio filtre. Išvalytas kondensatas po nusodintuvų ir smėlio filtro surenkamas švaraus kondensato talpykloje. Dalis išvalyto kondensato gražinama į technologinio vandens srautą. Kita dalis išleidžiama į nuotekų tinklus. Kondensato pH sureguliuvimui iki neutralaus ($\text{pH} \geq 7$) numatyti reagentų (pvz. natrio šarmo tirpalo ir citrinos rūgšties) dozatoriai. Dozavimas ir kontrolė vykdomas pagal įrangos gamintojo instrukcijas. Į nuotakyną drenuojamo kondensato apskaita vykdoma vandens skaitikliu. Gamybinės katilinės nuotekos iš ekonomizaizerio, taip pat vandens paruošimo įrenginio, plovimo nuotekos, išleidžiamos į miesto buitinių nuotekų tinklus (perduodamos nuotekų tvarkytojui UAB "Anykščių vandenys").

Projektuojamo katilo ekonomizaizeryje susidarys kondensatas, kurio dalis bus filtruojama, neutralizuojama, kaip iki šiol išleidžiama į miesto buitinių nuotekų tinklus. Kondensato valymui bus naudojami esamos katilinės kondensato valymo įrenginiai. Esama kondensato valymo įranga yra pakankamo pralaidumo, todėl esamų įrenginių keisti nenumatoma. Numatoma, kad eksploatuojant planuojamą katilą, metinis gamybinių nuotekų kiekis bus ~1326 m³/metus. Bendras metinis iš visos katilinės išleidžiamų gamybinių nuotekų kiekis bus ~3756 m³/metus.



11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.

11.1 Aplinkos oro tarša

Šiuo metu katilinėje eksploatuojamo 4MW galios biokuro katilo dūmai į aplinką yra šalinami per esamą kaminą (šaltinis Nr.001), kurio aukštis 20m, išėjimo angos skersmuo 0,714m. Esamas 4MW biokuro katilas eksploatuojamas pagal 2016 m. sausio 28 d. aplinkos apsaugos agentūros išduotą taršos leidimą Nr.TL-U.1-9/2016. 4MW galios biokuro katilas yra esamas, išduotame Taršos leidime nustatytos į aplinką išmetamų teršalų ribinės vertės atitinkanka LAND 43:2013 reikalavimus. Kadangi katilas yra esamas, ribinės vertės pagal „Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normas“ (patvirtintos LR aplinkos ministro 2017 m. rugsėjo 18 d. įsakymu Nr. D1-778) bus nustatomos tik nuo 2025 m. sausio 1d., todėl katilo atitiks šių normų reikalavimams šioje studijoje nėra analizuojama. Katilą eksploatuojančiai UAB „Anykščių šiluma“ yra žinoma, kad esamas katilas nuo 2025 m. sausio 1d. privalės atitikti „Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normas“, šių normų reikalavimų bus laikomasi (priedas Nr.32).

Kitų stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių esamoje katilinėje nėra. Aplinkos oro taršą taip pat sukelia mobilūs taršos šaltiniai – transportas atvežantis kurą, išvežantis pelenus, darbuotojų automobiliai ir kuro krautuvas.

Statybos darbų metu, prieš transporto priemonėms išvažiuojant iš statybos aikštelės į miesto gatves, turi būti nuvalomos prie ratų prilipusios žemės ir purvas. Statybos darbų metu transportui užteršus gatvę, nedelsiant turi būti vykdomi gatvės dangos valymo darbai. Iš statybos aikštelės išvežant dulkančias atliekas, jos privalo būti uždengtos.

Stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai

Planuojamo biokuro katilo degimo produktai į aplinką bus šalinami per atskirą kaminą (naujas katilas planuojamas atskirame pastate, todėl galimybės šalinti dūmus per esamą kaminą nėra, žr. UAB Anykščių šiluma raštą, priedas Nr.31).

Planuojamo katilo galingumas 2000kW. Kuras – biokuras (kieta medienos biomasė), skaičiuotinas kuro kaloringumas $Q_z = 7,6\text{MJ/kg}$. Pagal rengiamo projekto technologinės dalies duomenis:

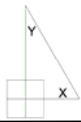
Maksimalus momentinis sunaudojamo kuro kiekis B: 1102kg/h; 306g/s ;

Susidarančių dūmų dujų tūris: $v_D = 7100\text{m}^3/\text{h} = 1,972\text{m}^3/\text{s}$;

Dūmų tūris perskaičiuotas esant normaliomis sąlygoms:

$V_{D\text{Nm}^3} = B \times V_{t(\text{beH}_2\text{O})}/3600 = 1102\text{kg/h} \times 2,9\text{m}^3/\text{kg} / 3600 = 3196\text{Nm}^3/\text{h} = 0,888\text{Nm}^3/\text{s}$.

$V_{t(\text{beH}_2\text{O})}$ – degimo produktų tūris be vandens garų, sudeginus 1kg kuro, pagal technologinės dalies duomenis $2,9\text{m}^3/\text{kg}$;



Momentinė aplinkos oro tarša

Momentinių teršalų kiekių skaičiavimas atliekamas pagal numatomą momentinį biokuro sunaudojimą $B_{\text{monet.}} = 1102 \text{ kg/valanda} = 306 \text{ g/s}$, pagal Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodiką EMEP/CORINAIR, skyriaus 1.A.4 „Energy industries“ dalimi „Small combustion“ Tier 2 skaičiavimo algoritmą (2016 redakcija, koreguota 2017 liepą), įvertinant momentinį sudeginamo kuro kiekį. Metodika nurodo, kad deginant biokurą skaičiavimuose naudojami emisijų faktoriai (lentelė 3-10): EF_{CO} emisijos faktorius – 570 g/GJ , EF_{NO_x} emisijos faktorius – 91 g/GJ , $EF_{\text{Kietųjų dalelių}}$ emisijos faktorius – 150 g/GJ (neįvertinus valymo); EF_{SO_2} emisijos faktorius – 11 g/GJ .

Skaičiuota pagal formulę:

$$M_{\text{teršalo}} = AR * EF_{\text{teršalo}} * (1-n) * 10^{-6} \text{ t/m}$$

čia: $EF_{\text{teršalo}}$ – emisijos faktorius;

n- teršalo išvalymo laipsnis;

AR – momentinis išsiskiriančios energijos kiekis, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$AR_{\text{momentinis}} = B * Q_z = 0,306 * 0,0076 = 0,00233 \text{ GJ/s};$$

čia: B- kuro išėiga, $0,306 \text{ kg/s}$;

Q_z – žemutinė kuro degimo šiluma $0,0076 \text{ GJ/kg}$;

$$M_{\text{CO}} = AR * EF_{\text{CO}} = 0,00233 * 570 = 1,3281 \text{ g/s};$$

$$M_{\text{NO}_x} = AR * EF_{\text{NO}_x} = 0,00233 * 91 = 0,2120 \text{ g/s};$$

$$M_{\text{KD}} = AR * EF_{\text{KD}} * (1-n) = 0,00233 * 150 * (1-0,98) = 0,0070 \text{ g/s};$$

$$M_{\text{SO}_2} = AR * EF_{\text{SO}_2} = 0,00233 * 11 = 0,0256 \text{ g/s};$$

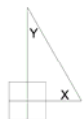
Maksimali galima momentinė aplinkos oro tarša katilui nustatoma pagal „Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normose“ (patvirtintos LR aplinkos ministro 2017 m. rugsėjo 18 d. įsakymu Nr. D1-778) nustatytas ribines vertes naujiems įrenginiams (Normų priedo 5 punkto lentelė): $C_{\text{NO}_x} = 500 \text{ mg/Nm}^3$; $C_{\text{KD}} = 50 \text{ mg/Nm}^3$. Katilo darbo metu šios ribinės vertės negalės būti viršytos. Normos biokuro katilui anglies monoksido ir sieros dioksido koncentracijų ribinių verčių nenustato.

Apskaičiuojamos numatomos faktinės teršalų, kuriems nustatomos ribinės vertės, koncentracijos dūmuose:

$$C_{\text{NO}_x} = M_{\text{NO}_x} * 1000 / V_{\text{D Nm}^3} = 0,2120 * 1000 / 0,888 = 238,7 \text{ mg/Nm}^3;$$

$$C_{\text{KD}} = M_{\text{KD}} * 1000 / V_{\text{D Nm}^3} = 0,0070 * 1000 / 0,888 = 7,88 \text{ mg/Nm}^3;$$

Atlikti skaičiavimai rodo, kad katilinės eksploatacijos metu šių teršalų koncentracijos dūmuose neviršys „Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normose“ nustatytų ribinių verčių.



Metinė tarša

Metinių teršalų kiekių skaičiavimas atliekamas pagal numatomą metinį kuro sunaudojimą $B_{met.} = 6392t /metus$ kietos medienos biomasės, pagal Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodiką EMEP/CORINAIR, skyriaus 1.A.4 „Energy industries“ dalimi „Small combustion“ Tier 2 skaičiavimo algoritmą (2016 redakcija, koreguota 2017 liepą), įvertinant metinį sudeginamo kuro kiekį.

$$AR_{metinis} = B * Q_z = 6392\ 000 * 0,0076 = 48579GJ/metus;$$

čia: B- kuro išeiga, 6392 000 kg/m;

Q_z – žemutinė kuro degimo šiluma 0,0076GJ/kg;

$$M_{CO} = AR * EF_{CO} = 48579 * 570 * 10^{-6} = 27,690\ t/metus;$$

$$M_{NO_x} = AR * EF_{NO_x} = 48579 * 91 * 10^{-6} = 4,421\ t/metus;$$

$$M_{KD} = AR * EF_{KD} * (1-n) = 48579 * 150 * (1-0,98) * 10^{-6} = 0,146\ t/metus;$$

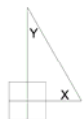
$$M_{SO_2} = AR * EF_{SO_2} = 48579 * 11 * 10^{-6} = 0,534\ t/metus;$$

Stacionarių taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./m
Pavadinimas	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
Kaminas	001	X- 6154765 Y- 569923	20	0,714	10,02	80	3,1	8760
Kaminas (planuojamas katilas)	002	X- 6154767 Y- 569935	25	0,5	10,04	80	0,888	8760

Tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. Pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai		Esama tarša	Numatoma tarša		
	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	Metinė, t/m	Vienkartinis dydis		Metinė, t/m
						Vnt.	Maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Katilinė, šilumos gamyba, vandens šildymo katilas 4MW, 010203	Kaminas	001	CO	177	69,284	mg/Nm ³	4000	69,284
			NO _x	250	7,070	mg/Nm ³	730	7,070
			KD	6493	3,767	mg/Nm ³	400	3,767
			SO ₂	1753	15,432	mg/Nm ³	2000	15,432
Iš viso įrenginiui					95,553			95,553
Katilinė, šilumos gamyba, vandens šildymo katilas 2 MW 010203	Kaminas	002	CO	177	-	nenormuojama	-	27,690
			NO _x	250	-	mg/Nm ³	500	4,421
			KD	6493	-	mg/Nm ³	50	0,146
			SO ₂	1753	-	nenormuojama	-	0,534
Iš viso įrenginiui					-			32,791



Projektuojamo katilo dūmų valymas

Projektuojamame multiciklone iš projektuojamo katilo degimo produktų bus išvalomos kietosios dalelės. Numatoma, kad po multiciklonų kietųjų dalelių koncentracija dūmuose neviršys 150mg/Nm³. Multiciklone surinktos kietosios dalelės (pelenai) nukreipiamos į pelenų konteinerį. Po multiciklono dūmai nukreipiami į projektuojamą kondensacinį ekonomaizerį. Kitų aplinkos oro teršalų valymo įrengimai neprojektuojami.

Numatomos kietųjų dalelių koncentracijos prieš ir po kiekvieno technologinio įrenginio:

Įrenginys	Vidutinė kietųjų dalelių koncentracija mg/Nm ³		Išvalymo laipsnis, %*	Valymo įrengimo kodas
	Prieš įrenginį	Po įrenginio		
Multiciklonas	2500****	150	94,0	30
Ekonomaizeris	150	50**	66,7	***
Bendras:			98,0	

* - išvalymo laipsnis priklauso nuo kietų dalelių koncentracijos bei kietų dalelių dydžio prieš įrenginius, šie dydžiai kinta katilo eksploatacijos metu priklausomai nuo kuro sudėties, drėgnumo, stambumo, todėl pateikiamas kietų dalelių išvalymo laipsnis yra preliminarus, bus tikslinamas eksploatacijos metu atliekant matavimus.

** - ribinis dydis, kuris nebus viršijamas dūmus valant multiciklone ir veikiant katilo kondensaciniam ekonomaizeriui.

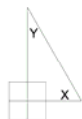
*** - dūmų kondensacinis ekonomaizeris yra skirtas šilumos atgavimui, kondensuojant degimo produktus. Dėl jame vykstančių technologinių procesų (dūmų drėkinimo ir kondensato susidarymo) vyksta kietų dalelių nusėdimas, t.y. po ekonomaizerio kietų dalelių koncentracija išmetamuose dūmuose sumažėja. Ekonomaizeris nėra dūmų valymo įrenginys, todėl kodas nepateikiamas.

**** - pagal įrangos gamintojų pateikiamus projektinius duomenis. Katilo eksploatacijos metu, numatoma mažesnė koncentracija, todėl faktinė kietų dalelių koncentracija po valymo įrengimų numatoma dar mažesnė (žr. aukščiau pateiktus faktinių teršalų koncentracijų skaičiavimus).

Mobilūs taršos šaltiniai. Transporto priemonių vidaus degimo varikliai

Kaip neorganizuotas aplinkos oro taršos šaltinis įvertinama įmonės teritorijoje esantys automobilių privažiavimai, judanti krovos technika. Šiuo metu vidutiniškai per dieną į katilinės teritoriją atvyksta 4 sunkvežimiai atvežantys kurą ir išvežantys pelenus, 4 lengvieji automobiliai. Numatoma, kad padidėjusio kuro suvartojimo ir padidėjusio pelenų kiekio, per dieną į teritoriją atvyks iki 5 sunkvežimių atvežančių kurą, taip pat vienas sunkvežimis išvežantis pelenus. Kaip iki šiol, kuras į katilinę bus tiekiamas tik dienos metu, t.y. 7-19 valandomis. Kuras sandėlyje perstumdomas ir pakraunamas frontaliu krautuvu, kuris nakties metu (22-7 val.) teritorijoje nedirbs. Lengvųjų automobilių srautas išliks nepakitęs.

Aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal metodiką EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016 - Last Update June 2017 (įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr.395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“, 2005 m. liepos 15 d. įsakymo Nr.D1-378 redakcija). 1.A.3.b Road transport. Skaičiavimai atliekami pagal



metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas.

Įmonės teritorijoje manevruojantis krautuvas per metus sudegins 5,9t dyzelinio kuro (0,0162t/dieną). Krovos technikos aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal metodiką EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016 – Update May 2017 (įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr.395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“ su vėlesniais pakeitimais). 1.A.2.f.ii Non-road mobile sources and machinery. Skaičiavimai atliekami pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas. Galima momentinė aplinkos oro tarša apskaičiuota įvertinus numatomą transporto priemonių eismo intensyvumą per dieną.

Momentinė aplinkos oro tarša skaičiuojama pagal formulę:

$$E = (KS_d \times EFi) / t, \text{ g/s};$$

Kur: KS_d – atitinkamų transporto priemonių dienos kuro sąnaudos, kg/d;

EF_i – atitinkamos kuro rūšies emisijos faktorius atskiram teršalui, g/kg kuro;

t- transporto manevravimo laikas, s (lengvieji automobiliai - 2val/d, sunkvežimiai – 3val/dieną, krovos technika – 5val/d);

$$KS_d = (L_{sum} \times KS_{vid}) / 1000, \text{ kg/d};$$

L_{sum} – atitinkamos rūšies transporto priemonių nuvažiuotas atstumas teritorijoje, km

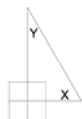
KS_{vid} – atitinkamos transporto priemonės vidutinės kuro sąnaudos, g/km (pagal metodikos duomenis);

Pradiniai duomenys

Transporto paskirtis	Transporto priemonių skaičius per dieną, vnt.	Kuro tipas	Transporto priemonių skaičius pagal kuro tipą	Vienos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas L, km	Visų transporto priemonių nuvažiuotas atstumas L_{sum} , km	Vidutinės kuro sąnaudos KS_{vid} , g/km	Kuro sąnaudos, KS_d kg/d
Lengvieji automobiliai	4	Dyzelis	2	0,09	0,18	60	0,011
		Benzinas	1	0,09	0,09	70	0,006
		LPG	1	0,09	0,09	57,5	0,005
Sunkvežimiai	6	Dyzelis	6	0,23	1,38	240	0,331

Momentinė automobilių aplinkos oro tarša

Automobilių tipas	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, kg/dieną	CO			LOJ			NOx			KD			
			EF_i , g/kg	g/d	g/s	EF_i , g/kg	g/d	g/s	EF_i , g/kg	g/d	g/s	EF_i , g/kg	g/d	g/s	
Lengvieji	Dyzelis	0,011	3,33	0,037	0,00001	0,7	0,008	0,000001	12,96	0,143	0,00002	1,1	0,012	1,7E-06	
	Benzinas	0,006	84,7	0,508	0,00007	10,05	0,06	0,000010	8,73	0,052	0,00001	0,03	0,0002	2,8E-08	
	LPG	0,005	84,7	0,424	0,00006	13,64	0,068	0,000010	15,2	0,076	0,00001	0	0	0,0	
viso:			0,00014			viso:			0,000021			viso:			1,7E-06
Sunkvežimiai	Dyzelis	0,331	7,58	2,509	0,00023	1,92	0,636	0,00006	33,37	11,045	0,00102	0,94	0,311	2,9E-05	
Krovos technika	Dyzelis	16,2	10,77	174,54	0,00970	3,38	54,71	0,00304	32,63	528,59	0,02937	2,104	34,09	1,9E-03	



Teršalų ribinės vertės aplinkos ore

Poveikio aplinkos orui vertinimui taikomas šiuo metu galiojantis Aplinkos ministro ir sveikatos ministro 2007 06 11 įsakymas Nr.D1-329/V-469 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ bei „Aplinkos užterštumo normos“, patvirtintos 2001 12 11 LR Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr.591/640.

Aplinkos oro teršalų ribinės vertės

Teršalo pavadinimas	Ribinės vertės pagal AM ir SAM ministrų įsakymą Nr.D1-585/V-611 (2010m. liepos 7d.)	
	Periodas	Ribinė vertė
Anglies monoksidas	8 valandų	10 mg/m ³
Azoto oksidai	1valandos	200 ug/m ³
	Kalendorinių metų	40 ug/m ³
Kietos dalelės KD10	24 valandų	50 ug/m ³
	Kalendorinių metų	40 ug/m ³
Kietos dalelės KD2,5	Kalendorinių metų	25 ug/m ³
Sieros dioksidas	1valandos	350 ug/m ³
	24 valandų	125 ug/m ³
	Ribinės vertės pagal AM ir SAM ministrų įsakymą Nr.D1-329/V-469 (2007m. birželio 11d.)	
LOJ	Pusės valandos	5,0mg/m ³

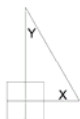
Aplinkos oro užterštumo prognozė

Teršalų išsklaidymo atmosferos ore skaičiavimas atliktas programa „Aermod“. LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ Aermod modelis yra rekomenduojamas ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti. Šia programa atliekant skaičiavimus įvedami penkių metų meteorologiniai duomenys kiekvienai metų valandai, t.y. aplinkos oro temperatūra, oro drėgnumas, vėjo greitis, vėjo kryptis, krituliai, debesuotumas, atmosferinis slėgis ir kiti skaičiavimams reikalingi parametrai. Modeliavime naudojami Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pateikti 5 metų (2010-2014m) Utenos hidrometeorologijos stoties meteorologiniai duomenys (pridedama įsigijimą patvirtinanti pažyma, priedas Nr.25).

Skaičiavimai atlikti pagal maksimalius teršalų išmetimus dviem variantais:

1 variantas – ūkinės veiklos (esamos ir planuojamos) išmetamų teršalų sklaida neįvertinant foninio užterštumo.

2 variantas – ūkinės veiklos (esamos ir planuojamos) išmetamų teršalų sklaida įvertinant foninį užterštumą. Foninis aplinkos oro užterštumo įvertinimas atliekamas vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis „Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis“. Pagal rekomendacijų 3.1-3.3 punktus duomenų apie foninę taršą nėra. Foninės aplinkos oro taršos



įvertinimui pagal minėtų rekomendacijų 3.4 punktą, naudojami Aplinkos apsaugos agentūros 2018 08 03 raštu Nr. (30.3)-A4(e)-478 (priedas Nr.24) pateikti duomenys apie gretimų taršos šaltinius, taip pat Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės Utenos regione (2017m. duomenys, šaltinis – aplinkos apsaugos agentūra).

Santykainai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės

Vertės nustatytos pagal 2017 m. nuolatinis matavimus integruoto monitoringo stotyse (IMS):

- Kietosios dalelės (KD₁₀ ir KD_{2,5}) Aukštaitijos IMS, Žemaitijos IMS duomenys, Vilniaus Lazdynų OKTS duomenys;
- Azoto dioksidas (NO₂) ir azoto oksidai (NO_x) Dzūkijos IMS, Žemaitijos IMS duomenys;
- Sieros dioksidas (SO₂) pagal mažiausią Lietuvos automatiniuose stotyse išmatuotą koncentraciją;
- Anglies monoksido (CO) sauso neužteršto troposferos oro koncentracija, pagal mokslinę publikaciją „Atmosferos chemija“ (S. Armalis, 2009);
- Ozonas (O₃) Aukštaitijos IMS, Dzūkijos IMS, Žemaitijos IMS duomenys.

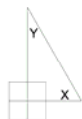
Regionas	Teršalo pavadinimas konc. matavimo vienetai							O ₃	
	KD ₁₀ µg/m ³	KD _{2,5} µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO mg/m ³	µg/m ³	ppb	
UTENOS RAAD	9,4	6,1	4,8	6,8	2,1	0,19	48,1	24	



Vadovaujantis LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministrų 2007m. birželio 11d. įsakymu Nr.D1-329/V-469 patvirtino dokumento „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašas ir ribinės aplinkos oro užterštumo vertės“ 2 pastaba, atliekant teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus sklaidos skaičiavimus, taikoma pusės valandos ribinė vertė. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintomis „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijomis“, atliekant LOJ sklaidos modeliavimą, skaičiuojamas 98,5-asis procentilis nuo valandinių verčių, kuris lyginamas su pusės valandos ribine verte (5.12 punktas).

Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą įvertinami realūs taršos šaltinių darbo laikai metuose ir paroje, įvertinant visų ūkinės (esamos ir planuojamos) veiklos taršos šaltinių taršą (modeliuojant esamo biokuro katilo taršą įvertinta pagal nustatytas teršalų ribines vertes, planuojamo katilo pagal nustatomas teršalų ribines vertes (KD, NO_x) ar atliktus momentinės taršos skaičiavimus (CO, SO₂), mobilių taršos šaltinių pagal atliktus skaičiavimus).

Stačiakampio, apibrėžiančio teritoriją, kuriai skaičiuojama teršalų sklaida atmosferoje, koordinatės X(6152765, 6156765) Y(567923,571923), centro koordinatės (6154765,569923). Sklaidos skaičiavimai atliekami 2000m spinduliu, žingsnis 100m. Vietovės reljefo įvertinimui naudojami programoje „Aermod“ įdiegtos paviršiaus duomenų bazės STRM3 duomenys. Teršalų sklaidos žemėlapiui pateikiami valstybinėje LKS94 koordinačių sistemoje. Meteorologinių duomenų apdorojimui panaudotas koeficientas „Urban“, meteorologiniai duomenys pritaikyti urbanizuotai teritorijai.



Teršalų sklaidos modeliavimo rezultatų suvestinė

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė	Max pažeminė koncentracija	
			Absoliutiniais vienetais	Ribinės vertės dalimis
1 variantas				
1.	CO	10 mg/m ³	0,375	<0,1
2.	NO ₂	200 ug/m ³	88,79	0,44
		40ug/m ³	6,376	0,16
3.	Kietos dalelės KD10	50 ug/m ³	6,536	0,13
		40 ug/m ³	2,585	<0,1
4.	Kietos dalelės KD2,5	25 ug/m ³	1,296	<0,1
5.	Sieros dioksidas	350 ug/m ³	29,76	<0,1
		125 ug/m ³	19,47	0,16
6.	LOJ	5,0mg/m ³	0,015	<0,1
2 variantas				
1.	CO	10 mg/m ³	0,566	<0,1
2.	NO ₂	200 ug/m ³	93,59	0,47
		40ug/m ³	11,33	0,28
3.	Kietos dalelės KD10	50 ug/m ³	16,03	0,32
		40 ug/m ³	12,03	0,30
4.	Kietos dalelės KD2,5	25 ug/m ³	7,417	0,30
5.	Sieros dioksidas	350 ug/m ³	31,86	<0,1
		125 ug/m ³	21,57	0,18

Pagal atliktų sklaidos skaičiavimų rezultatus (priedas Nr.23) galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos katilinės teritorijos ribose ir už jos ribų aplinkos ore visais atvejais nustatytų ribinių verčių neviršys. Modeliavimo rezultatai rodo, objekto įtaka teršalų koncentracijai aplinkos ore bus nežymi.

11.2 Vandenių tarša

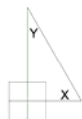
Kaip iki šiol, surinktos buitinės ir gamybinės nuotekos bus išleidžiamos į miesto centralizuotus buitinių nuotekų tinklus, perduodamos nuotekų tvarkytojui UAB "Anykščių vandenys", todėl neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas. Kaip iki šiol, paviršinės nuotekos bus surenkamos, valomos iki nustatytus aplinkos apsaugos reikalavimų ir išleidžiamos į sukanalizuotą Šaltupio upelį, paviršinių nuotekų kiekis ir tvarkymo būdas išliks nepakitę, todėl neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas.

Kitokios cheminės aplinkos taršos (dirvožemio, požeminio vandens ir pan.) ūkinės veiklos vykdymo metu nebus.

12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.

Eksploatuojant esamą kaminą, taip projektuojamo katilo kaminą, išsiskirs kvapą skleidžiantys teršalai – azoto oksidas ir sieros dioksidas.

Kvapą tai organoleptinė savybė, kurią junta uoslės organas, įkvepiant tam tikrų lakiųjų medžiagų [HN 121:2010]. Kvapams apibūdinti ir jų intensyvumui nustatyti priimtas kvapų vertinimo kriterijus - europinis kvapo vienetas. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OU/m³).



Europinis kvapo vienetas – kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 kubinį metrą neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliama vieną europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį metrą neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis. Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatyta LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetui (1 OU/m³).

Kvapo sklaidos modeliavimui reikalingų duomenų skaičiavimai atlikti remiantis „Kvapų valdymo metodinėmis rekomendacijomis“ (VGTU, 2012 m.). Kvapo emisijos suskaičiuotos įvertinant medžiagų koncentraciją ir kvapo slenksčio vertę, pagal šiuos duomenis apskaičiuota kiekvienos medžiagos sukeliama kvapo emisija.

Suskaičiuotos kvapo emisijos įvertinant medžiagų koncentraciją ir kvapo slenksčio vertę. Kvapo koncentracijos modeliavimas atliktas įvertinus cheminių medžiagų skleidžiamo kvapo sumines emisijas kiekvienam taršos šaltiniui. Naudojamas emisijos matas – OUE/s. Kvapo emisijos (OUE/s) nustatomos taškinio šaltinio išmetamojo srauto debitą (m³/s) padauginus iš kvapo koncentracijos (OUE/m³). Modeliuojant priimta, kad taršos šaltinis veiks visus metus. Gauti apskaičiuoti rezultatai panaudoti modeliavimo programai AERMOD View .

Kvapo sklaidos skaičiavimo rezultatų vertinimas planuojamoje biokuro katilinėje

Šaltinis	Medžiagos pavadinimas	Koncentracija, mg/Nm ³	Kvapo slenksčio vertė, mg/m ³	Debitas, Nm ³ /s	Kvapo emisija, OUE/s
Kaminas Nr. 001	Azoto dioksidas	730	0,356 ¹	3,1	6357
	Sieros dioksidas	2000	1,885 ¹	3,1	3289
Kaminas Nr. 002	Azoto dioksidas	500	0,356 ¹	0,888	1247
	Sieros dioksidas	2000*	1,885 ¹	0,888	942

*kvapų emisijos skaičiavimui priimama esamam katilui nustatyta analogiška koncentracija

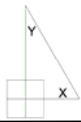
Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterine programa „AERMOD View“, AERMOD matematiniu modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje modeliuoti.

Kvapo sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia kvapo koncentracija	
	vidurkis	OUE/m ³	OUE/m ³	vnt. dalimis ribinės vertės
1	2	3	4	5
Kvapai	Pusės valandos	8	0,265	0,03

Atliktas ūkinės veiklos kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad kvapo koncentracija pusės valandos vidurkio intervale, visais atvejais nesiels ribinės 8OUE/m³ vertės. Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija gali siekti 0,265OUE/m³. Tai rodo, kad aplinkoje kvapas nebus juntamas, nes 1 OUE/m³ vertė nebus pasiekama (kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti 26 priede).

¹ „Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“ (VGTU, 2012 m.)

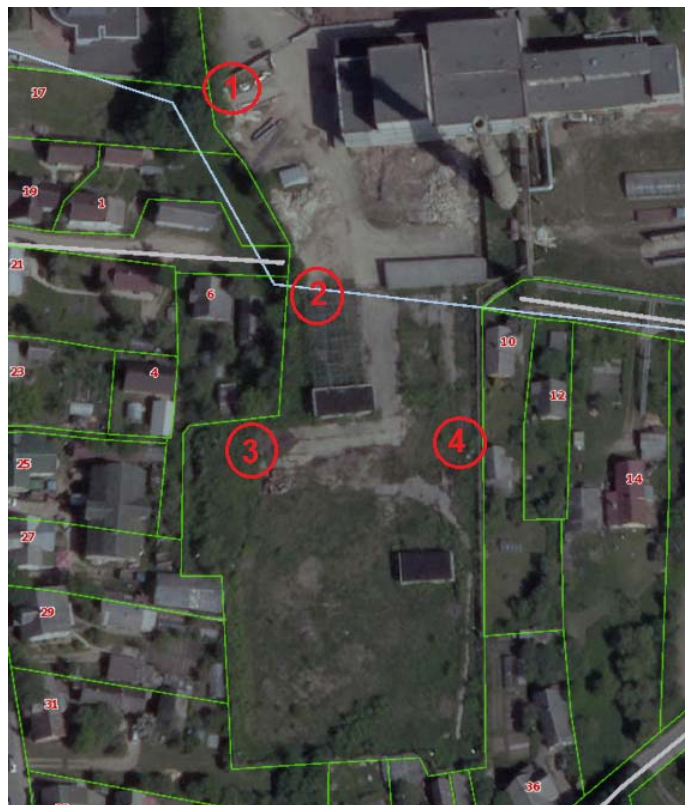


13. *Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.*

13.1 *Triukšmas. Esamas aplinkos triukšmo lygis*

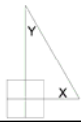
Planuojant šiuo metu veikiančią katilinę, buvo atliktas prognozuojamo triukšmo modeliavimas, įvykdžius statybos darbus ir pradėjus eksploatuoti esamą biokuro katilą, atlikti kontroliniai triukšmo matavimai prie katilinės teritorijos ribos visais paros laikotarpiais, veikiant esamos biokuro katilinės įrangai. Matavimo taškų vieta pateikiama schemoje, matavimo protokolai pateikiami priede Nr.28. Išmatuoti triukšmo lygiai:

Vieta	diena	vakaras	naktis
	Išmatuotas ekvivalentinio garso slėgio lygis, dBA		
Matavimo taškas 1	42,9	40,3	39,1
Matavimo taškas 2	44,0	40,0	38,7
Matavimo taškas 3	40,2	38,5	37,9
Matavimo taškas 4	41,2	38,7	37,4
HN 33:2011 RV	50	45	40



Foninio triukšmo lygio matavimo vietos

Matavimų rezultatai rodo, kad esamas triukšmo lygis visais paros periodais yra neviršija HN 33:2011 nustatytų leistinų ribinių verčių.



Esami triukšmo šaltiniai

Esamos katilinės technologinė įranga pastato viduje. Katilinės technologinė įranga susideda iš vandens šildymo katilo, ardyninės pakuros (pritaikytos deginti smulkintą medieną, taip pat kietojo biokuro mišinį) bei kitų įrengimų reikalingų saugiai ir patikimai eksploatacijai. Katilinės pastate, atskiroje patalpoje įrengtas biokuro sandėlis, iš kurio kuras paduodamas į katilą. Visa katilinės technologinė įranga įrengta esamame rekonstruotame katilinės pastate.

Katilinės technologinių įrenginių skleidžiamas triukšmo lygis siekia iki 75 dBA (1 m atstumu), todėl katilinės ir sandėlio patalpų viduje triukšmo lygis priimtas lygus 75 dBA. Pastato sienos yra iš gelžbetonio plokščių (25cm storio), kurių garso izoliavimo rodiklis 56 dBA. Pastato langai su stiklo paketais, garso izoliavimo rodiklis ne mažiau 27 dBA. Atsižvelgiant į tai, kad pagrindinio katilinės pastato sienose yra langai, triukšmo lygio modeliavime priimamas vidutinis išorinių sienų garso izoliavimo rodiklis - 41 dBA.

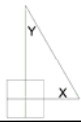
Triukšmo šaltiniai	Darbo laikas	Garso lygis	Triukšmo mažinimo priemonės
Esama biokuro katilinės technologinė įranga. Išorinės pastato sienos vertinamos kaip vertikalus plotinis triukšmo šaltinis.	24 h/parą.	75 dBA (patalpoje)	Išorinių sienų garso izoliacija 41 dBA.
Biokuro sandėlio technologinė įranga. Atviri sandėlio vartai vertinami kaip vertikalus plotinis triukšmo šaltinis.	24 h/parą, vartai atviri 4h/parą	75 dBA (patalpoje)	Išorinių sienų garso izoliacija 41 dBA.

Technologinė įranga esanti išorėje. Perteklinės šilumos šalinimui iš katilinės pastato sumontuoti ventiliatoriai pastato šiauriniame fasade tarp ašių 3-4, apie 12 m aukštyje. Ventiliatoriai veikia tik dienos metu (7-19val.).

Iš katilų pelenai šalinami uždaru transporteriu į teritorijoje pastatomą pelenų konteinerį. Pelenų transporteris ir konteinerio pastatymo vieta pietinėje esamos biokuro katilinės pastato pusėje.

Triukšmo šaltiniai	Darbo laikas	Garso lygis	Triukšmo mažinimo priemonės
Oro šalinimo ventiliatoriai, 2 vnt. Taškiniai triukšmo šaltiniai, 11,5 m aukštyje.	12 h/parą.	66 dBA (3 m atstumu)	-
Pelenų transporteris. Vertinamas kaip linijinis triukšmo šaltinis.	24 h/parą.	50 dBA (1 m atstumu)	-

Mobilūs triukšmo šaltiniai. Kuro saugojimas vykdomas sandėlyje ir atviroje kuro saugojimo aikštelėje, kuri įrengta pietinėje katilinės pastato pusėje. Kuro aikštelė įrengta su gelžbetoninėmis sienutėmis 4,0m aukščio, kurios taip pat veikia kaip triukšmo ekranai. Kuras į katilinę tiekiamas



automobilių transportu, pelenai išvežami tam skirtu sunkvežimiu. Judėjimo schema – privažiuojama miesto gatvėmis, į teritoriją patenkama per pagrindinius teritorijos vartus šiaurės vakarų pusėje.

Kuras į katilinę tiekiamas ir pelenai išvežami tik dienos metu, t.y. 7-19 valandomis. Kuras sandėlyje perstumdomas ir pakraunamas frontaliu krautuvu, kuris nakties metu (22-7 val.) teritorijoje nedirba. Esant maksimaliam kuro sunaudojimui, per parą į teritoriją atvysta iki 4 sunkvežimių atvežančių kurą ir išvežančių pelenus, krautuvo darbo laikas – iki 4 valandų/dieną.

Triukšmo šaltiniai	Darbo laikas	Garso lygis
Sunkiasvoris transportas - biokuro atvežimas. Linijinis triukšmo šaltinis, 4 aut./dieną	7-19 h	103 dBA (garso galios lygis)
Frontalinis krautuvai, Krautuvo darbo zona vertinama kaip linijinis triukšmo šaltinis.	7-22 h	105 dBA (garso galios lygis)
Lengvieji darbuotojų automobiliai, 4 aut./dieną	0-24 h	83 dBA (garso galios lygis)

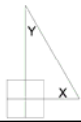
Planuojamos ūkinės veiklos triukšmas

Visa naujo katilo technologinė įranga bus įrengta esamame rekonstruojamame katilinės pastate. Katilinės technologinių įrenginių skleidžiamas triukšmo lygis siekia iki 75 dBA (1 m atstumu), todėl katilinės patalpų viduje triukšmo lygis priimamas lygus 75dBA. Pastato sienos yra iš gelžbetonio plokščių (25cm storio), kurių garso izoliavimo rodiklis 56 dBA. Pastato langai su stiklo paketais, garso izoliavimo rodiklis ne mažiau 27 dBA. Atsižvelgiant į tai, kad pagrindinio katilinės pastato sienose yra langai, triukšmo lygio modeliavime priimamas vidutinis išorinių sienų garso izoliavimo rodiklis - 41 dBA.

Triukšmo šaltiniai	Darbo laikas	Garso lygis	Triukšmo mažinimo priemonės
Planuojama biokuro katilinės technologinė įranga. Išorinės pastato sienos vertinamos kaip vertikalus plotinis triukšmo šaltinis.	24 h/parą.	75 dBA (patalpoje)	Išorinių sienų garso izoliacija 41 dBA.

Technologinė įranga esanti išorėje. Perteklinės šilumos šalinimui iš katilinės pastato bus sumontuoti du ventiliatoriai pastato fasade tarp ašių 5-4, apie 6,0 m aukštyje. Ventiliatoriai veiks tik dienos metu (7-19 val.).

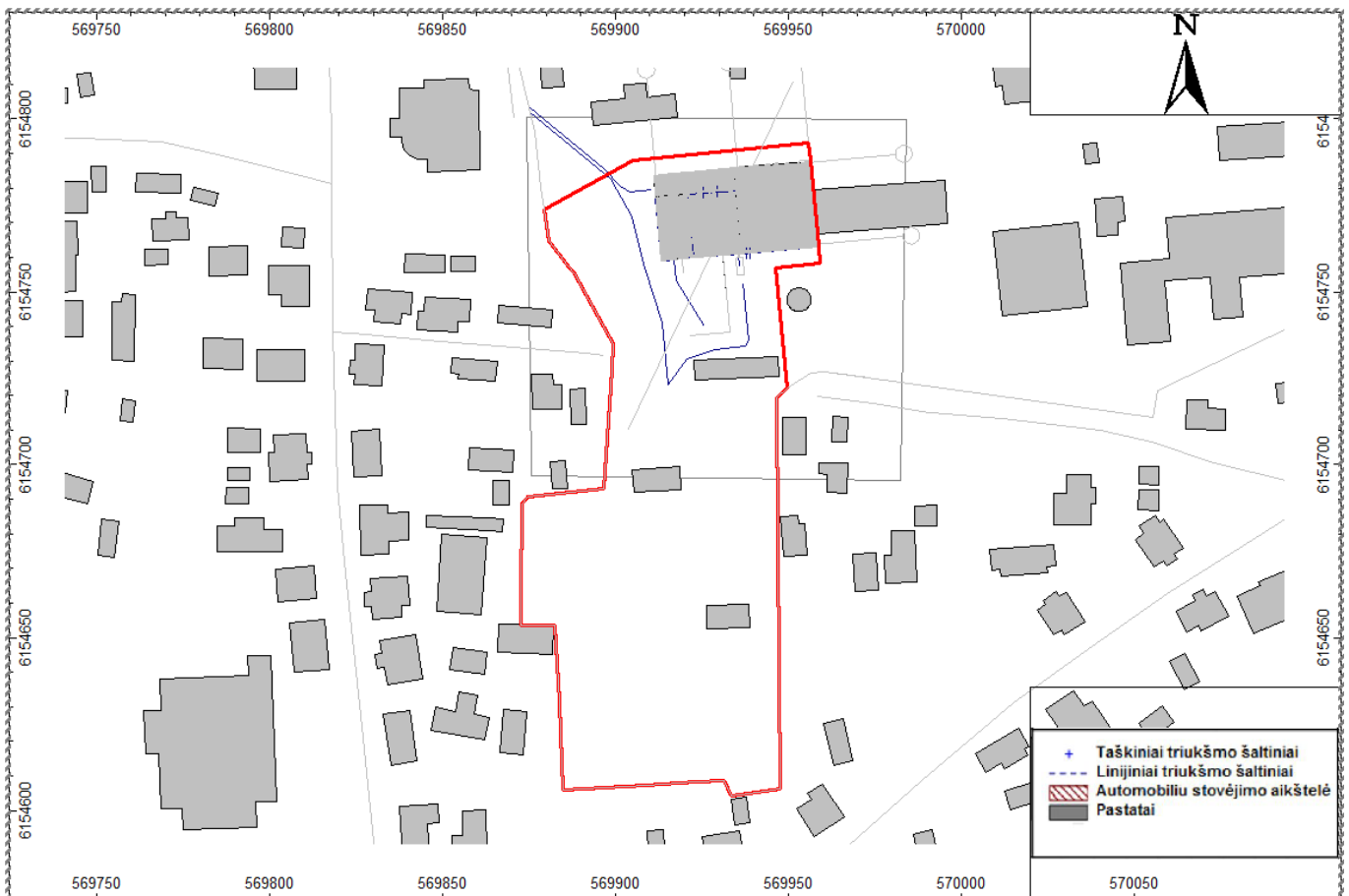
Triukšmo šaltiniai	Darbo laikas	Garso lygis	Triukšmo mažinimo priemonės
Oro šalinimo ventiliatoriai, 2 vnt. Taškiniai triukšmo šaltiniai, 6 m aukštyje.	12 h/parą.	70 dBA (garso galios lygis)	-



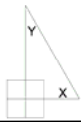
Mobilūs triukšmo šaltiniai. Kuro saugojimas bus vykdomas toje pačioje atviroje kuro saugojimo aikštelėje. Kuras kaip iki šiol į katilinę tiekiamas automobilių transportu, pelenai išvežami tam skirtu sunkvežimiu. Judėjimo schema – privažiuojama miesto gatvėmis, į teritoriją patenkama per pagrindinius teritorijos vartus šiaurės vakarų pusėje.

Kuras į katilinę kaip iki šiol tiekiamas ir pelenai išvežami tik dienos metu, t.y. 7-19 valandomis. Kuras sandėlyje perstumdomas ir pakraunamas frontaliu krautuvu, kuris nakties metu (22-7 val.) teritorijoje nedirba. Įvertinus sudeginamo kuro kiekio padidėjimą, esant maksimaliam kuro sunaudojimui, per parą į teritoriją iš viso gali atvykti iki 6 sunkvežimių atvežančių kurą ir išvežančių pelenus, krautuvo darbo laikas – pailgės iki 5 valandų/dieną.

Triukšmo šaltiniai	Darbo laikas	Garso lygis
Sunkiasvoris transportas po išplėtimo - biokuro atvežimas, pelenų išvežimas. Linijinis triukšmo šaltinis, 6aut./dieną	7-19 h	103 dBA (garso galios lygis)
Frontalinis krautuvai, Krautuvo darbo zona vertinama kaip linijinis triukšmo šaltinis, 5 val/dieną.	7-22 h	105 dBA (garso galios lygis)



Triukšmo šaltinių schema



Informacija apie skleidžiamą taršą, šios taršos ribiniai dydžiai

Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50

* Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienes}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse. Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatyme (LRS, 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX-2499) triukšmo rodikliai – L_{dienes} , L_{vakaro} , $L_{nakties}$ apibrėžiami, kaip:

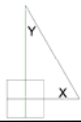
- dienos triukšmo rodiklis (L_{dienes}) – dienos metu triukšmo sukulto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų dienos vidurkis;
- vakaro triukšmo rodiklis (L_{vakaro}) – vakaro metu triukšmo sukulto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų vakaro vidurkis;
- nakties triukšmo rodiklis ($L_{nakties}$) – nakties metu triukšmo sukulto miego trikdyimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų nakties vidurkis.

Planuojamos veiklos sukeltą triukšmą vertinamas pagal HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamus didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą. Pagal HN 33:2011 10 punkto nuostatas, objektų, esančių kurortuose ar kurortinėje teritorijose, aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai mažinami 5dBA.

Aplinkos triukšmo lygio prognozė. Triukšmo skaičiavimo programinė įranga ir metodikos

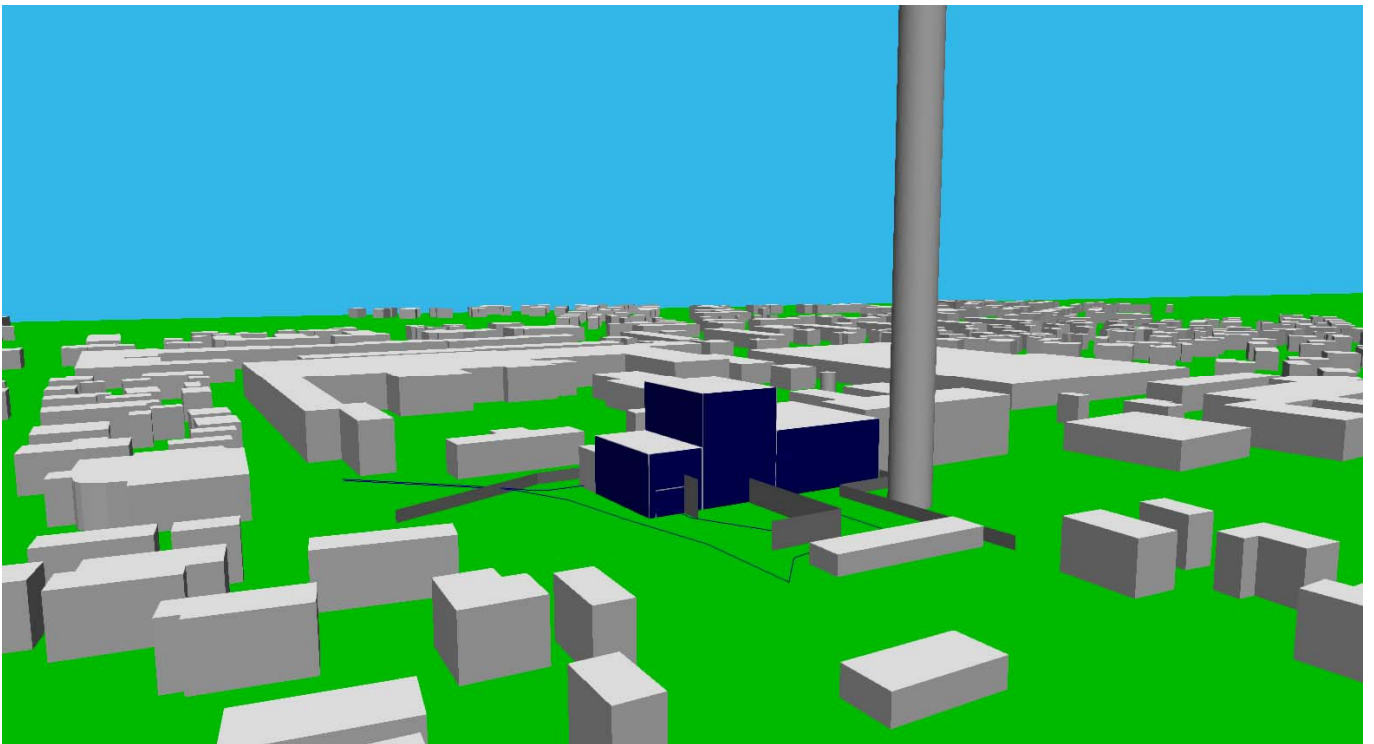
Stacionarių ir mobilių šaltinių triukšmas planuojamame naudoti žemės sklype apskaičiuotas naudojant CadnaA programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) – programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos visos akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

- pramoninės veiklos triukšmui – ISO 9613;
- kelių transporto triukšmui – NMPB-Routes-96.



Skaičiuojant triukšmą pagal ISO 9613 buvo priimtos palankiausios sąlygos triukšmo sklidimui:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5m (aplinkinės teritorijos užstatytos mažaaukščiais gyvenamais namais);
- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - įvertinti gretimų statinių aukščiai nagrinėjamoje teritorijoje, įvertintos dangų absorbcinės charakteristikos, įvertintas reljefas.
- įvertintas triukšmo šaltinių darbo režimas.



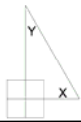
Triukšmo skaičiavimo vietovės erdvinis modelis.

Skaidos modeliavimo rezultatai

Atliekant modeliavimą, įvertinti visi esami ir planuojami įmonės triukšmo šaltiniai. Apskaičiuoti ūkinės veiklos (esamos ir planuojamos) prognozuojami triukšmo rodikliai ties ūkinės veiklos sklypo ribomis visais paros laikotarpiais neviršija HN 33:2011 nustatytų ribinių verčių. Didžiausias apskaičiuotas triukšmo rodiklis dienos metu prie sklypo ribos siekia 48,8dBA, vakare – 36,0, naktį – 30,8dBA.

Apskaičiuoti planuojamos ūkinės veiklos (stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių) triukšmo rodikliai

Vieta	Apskaičiuotas didžiausias triukšmo rodiklis, dBA		
	L _{dienos}	L _{vakaro}	L _{nakties}
Ūkinės veiklos sklypo riba ties:			
Leliūnų g. 4	48,8	36,0	23,6
Leliūnų g. 10	31,8	20,0	18,8
<i>HN 33:2011 ribinė vertė</i>	<i>50</i>	<i>45</i>	<i>40</i>



Išvada - apskaičiuoti planuojamos veiklos triukšmo rodikliai ties sklypo ribomis neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje visais paros periodais (triukšmo sklaidos žemėlapis pateikiami 27 priede).

Kitokios fizikinės taršos, galinčios turėti neigiamą poveikį aplinkai (vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu nebus.

14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) jos prevencija.

Planuojamos ūkinės veiklos metu biologiškai pavojingos medžiagos naudojamos nebus, biologinės taršos susidarymo nebus.

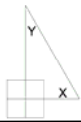
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.

Pagal Aplinkos apsaugos agentūros publikuojamą Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vieta nėra potvynio grėsmės teritorijoje (žemėlapio ištrauka priedas Nr.17). Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra apie 83m virš jūros lygio, todėl užliejimo tikimybė dėl jūros lygio kilimo taip pat neegzistuoja.

Žemės drebėjimų atžvilgiu visa Lietuvos teritorija yra seismiškai itin mažai aktyvioje zonoje, planuojamos ūkinės veiklos vieta yra neišsiskirianti iš visos Lietuvos teritorijos, todėl žemės drebėjimo tikimybė yra analogiška kaip ir visoje Lietuvoje. Pastatas bus projektuojamas pagal Lietuvoje galiojančius statybos techninius reglamentus ir teisės aktus, kitos prevencinės priemonės nenumatomos.

Kaip ir esamoje katilinėje, prie planuojamo katilo bus numatytos priemonės, užtikrinančios priešgaisrinį saugumą, įrengtas priešgaisrinis vandentiekis išorės ir vidaus gaisrų gesinimui, gaisrinės automatikos įrenginiai, išspręstas saugus žmonių evakavimas. Gaisro atveju teritorijoje šiuo metu įrengtas hidrantas, o patalpoje bus numatytos pirminės gaisro gesinimo priemonės. Katilinės technologinė įranga bus automatizuota, numatyti automatiniai įrangos stabdymo mechanizmai esant ekstremaliai situacijai, įranga atitiks visus keliamus reikalavimus, gaisrų ar kitų ekstremaliųjų situacijų tikimybė bus minimali.

Katilinės pastate nenumatoma sandėliuoti aplinkai pavojingų cheminių medžiagų, pavojingų ar nepavojingų atliekų, kurios bet kokių ekstremaliųjų įvykių, nelaimių metu galėtų patekti į aplinką ir turėti neigiamą poveikį. Projektuojamame pastate nebus nevykdomi su tokiais medžiagomis susiję pavojingi



technologiniai procesai, todėl pastate kilęs gaisras gali būti pavojingas tik lokaliai, nepadarant esminių nuostolių kaimynystėje esantiems pastatams ar teritorijoms. Pastate bus suprojektuotos visos reikalingos priešgaisrinės priemonės, pastatas bus aprūpintas individualiomis gaisro gesinimo priemonėmis. Artimiausia Utenos apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos Anykščių tarnyba įsikūrusi Troškūnų g. 1 Anykščiuose, važiavimo atstumas apie 1,5km, todėl reikiamos gaisro gesinimo pajėgos į objektą atvyktų pakankamai operatyviai (apytiksliai per 3 minutes).

16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).

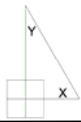
Planuojamos ūkinės veiklos metu susidariusios buitinės, gamybinės nuotekos bus surenkamos ir išleidžiamos į miesto centralizuotus nuotekų tinklus, paviršinės nuotekos surenkamos ir valomos, išleidžiamos į sukanalizuotą Šaltupio upelį, katilinėje cheminės medžiagos, galinčios užteršti vandenį ar orą saugomos nebus, todėl rizikos padidėjimo žmonių sveikatai visais atvejais nenumatoma.

Pagal atliktų aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos skaičiavimų rezultatus galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Taip pat apskaičiuota, kad planuojamos ūkinės veiklos keliamas triukšmo lygis HN33:2011 nustatytų ribinių triukšmo verčių ties sklypo riba taip pat neviršys, rizikos žmonių sveikatai nenumatoma.

17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).

Strateginiai planai

Anykščių savivaldybei yra parengtas ir patvirtintas Anykščių rajono savivaldybės strateginis 2012-2019 metų plėtros planas (naujausia redakcija patvirtinta 2018 m. sausio 25 d. Anykščių rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-TS-8). Vienas iš inžinerinės, transporto bei komunalinio ūkio infrastruktūros vystymo strateginių tikslų yra įvardintas alternatyvios energetikos vystymas panaudojant biokurą, vandens šildymo katilo, naudojančio biokurą, sumontavimas ir prijungimas prie eksploatuojamų šilumos tinklų. Planuojama ūkinė veikla neprieštarauja planavimo dokumento sprendiniams.



Bendrojo planavimo dokumentai

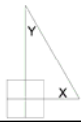
Anykščių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniuose (Anykščių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas patvirtintas Anykščių rajono savivaldybės 2016 m. gruodžio 22 d. tarybos sprendimu Nr. 1-TS-322), Anykščių miesto centrinės dalis pažymėta kaip urbanizuota teritorija. Taip pat nurodoma, kad tai regioninio parko teritorija, konservacinio prioriteto funkcinė zona „Anykščių senamiesčio urbanistinis draustinis“. Bendrojo plano sprendiniuose nurodoma, kad vietinio reikšmingumo kultūros paveldo objektai išsibarstę po visą savivaldybės teritoriją ir yra įvairiuose Kultūros paveldo objektų sankaupos arealuose. Arealų teritorinės apsaugos priemonės nustatomos ir konkretizuojamos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialiojo teritorijų planavimo dokumentais bei objektų, įrašytų į Kultūros vertybių registrą, individualiais apsaugos reglamentais (tipiniais apsaugos reglamentais, jei individualių reglamentų nėra nustatyta). Anykščių miestui yra parengtas ir patvirtintas „Anykščių miesto istorinės dalies (unikalus kodas 17071, buvęs kodas UV2) nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialusis planas“, planuojama ūkinė veikla specialiojo plano nuostatomis neprieštarauja.

Anykščių rajono bendrojo plano inžinerinės infrastruktūros plėtros principai numato „Šilumos gamybai naudoti įvairių rūšių energijos išteklius prioritetą teikiant atsinaujinantiems ir vietiniams ištekliams. Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo sistemoms šilumą gaminančias katilines“. Planuojama ūkinė veikla iš esmės įgyvendina šį bendrojo plano tikslą. Planuojama ūkinė veikla neprieštarauja Anykščių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniams ir įgyvendina išskeltus tikslus.

Anykščių rajono bendrasis planas numato, kad urbanizuotos teritorijos Anykščių mieste plėtojamos vadovaujantis Anykščių miesto teritorijos bendrojo plano sprendiniais (pagrindinis brėžinys Bendrieji teritorijų naudojimo reglamentai).

Planuojamai teritorijai galioja Anykščių miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas (patvirtintas 2010-04-13 Anykščių rajono tarybos sprendimu Nr. TS-142). Teritorija, kurioje šiuo metu yra esama katilinė pažymėta kaip urbanizuota miesto centro teritorija. Bendrojo plano pagrindinio brėžinio sprendiniuose nurodyta, kad kultūros paveldo objektų teritorijose ir jų apsaugos zonose planuojama veikla reglamentuojama kultūros paveldo specialiaisiais planais bei kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais.

Anykščių miesto bendrojo plano sprendiniuose rodyta, kad pagrindinė šilumos ūkio pertvarka turi būti nukreipta į nuostolių tinkluose ir tiekiamos šilumos kainų sumažinimą. Planuojama biokuro katilinė suteiks galimybę gaminti pigesnę šilumos energiją, taip sumažinant tiekiamos šilumos energijos kainas. Planuojama ūkinė veikla neprieštarauja Anykščių miesto bendrojo plano sprendiniams ir įgyvendina išskeltus tikslus.

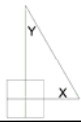


Kultūros paveldo apsaugos specialusis planas

Anykščių miesto centrinė dalis yra saugoma kultūros vertybė. Teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla patenka į kultūros paveldo vertybės Anykščių senojo miesto vieta (unikalus kodas 17147) teritoriją. Yra parengtas ir Anykščių rajono savivaldybės tarybos 2011 03 10 sprendimu Nr.TS-99 patvirtintas „Anykščių miesto istorinės dalies (unikalu kodas 17071, buvęs kodas UV2) nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialusis planas“. Pagal specialiojo plano sprendinius, planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į laisvo išplanavimo pramoninės teritoriją T5. Specialiojo plano 4.6.6 punktu nustatomi apribojimai statinių ir įrenginių statybai, statinių aukščiui, sklypo užstatymo tankiui, žemės darbams, teritorijos tvarkymui, apželdinimui.

Paveldosaugos reikalavimai ir tvarkymo priemonės laisvo išplanavimo pramoninėje teritorijoje T5

1	2	Reikalavimai	Pastabos, rekomendacijos
1	2	3	4
1	Saugojimo režimas	TAUSOJAMOJO NAUDOJIMO	
2	Leistinas max užstatymo intensyvumas u_{max}	$\leq 1,4$	Pagal Anykščių BP numatomas užstatymo konvertavimas ir modernizavimas. Užstatymo reglamentai taikomi naujai statybai, nevertingų pastatų rekonstrukcijai
3	Leistinas max pastatų aukštingumas h_{max}	≤ 3 a.	
4	Reikalavimai kultūros paveldo statiniams (Anykščių vyno gamyklos senieji korpusai)	<u>Galimi tvarkybos darbai kultūros paveldo statiniuose:</u> - taikomieji ir ardomieji tyrimai; - avarijos grėsmės pašalinimo darbai; - remontas, konservavimas, restauravimas, atkūrimas; - pritaikymas; - šių darbų planavimas ir projektavimas; Darbai vykdomi naudojant autentiškas, tyrimais nustatytas tradicines medžiagas ir technologijas.	Visi tvarkybos darbai vykdomi nepažeidžiant vertingųjų savybių, nustatytų nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos, pagrįstų tyrimais. Visi tvarkybos darbai gali būti vykdomi tik parengus tyrimais pagrįstus projektus, aprobuotus už kultūros paveldo apsaugą atsakingų institucijų.
5	Reikalavimai kitiems statiniams	<u>Leidžiami tvarkomieji statybos darbai:</u> - remontas, rekonstrukcija, nauja	Pastatų konversijos projektuose rekomenduojama siekti darnesnio santykio su aplinkinio užstatymo
		statyba; - pritaikymas naujai paskirčiai; - nevertingų statinių griovimas.	masteliu. Konversijos projektai koncepcijos stadijoje turi būti aprobuoti už kultūros paveldo apsaugą atsakingų institucijų.



6	Reikalavimai teritorijos tvarkymui	<u>Leidžiami tvarkomieji darbai:</u> - teritorijos konversija (užstatymo paskirties, išplanavimo ir tūrinės erdvinės struktūros keitimas); - kelių, takų dangų ir vejų įrengimas; - saugomi vertingi medžiai; - nevertingų medžių ir krūmų kirtimas kieme (tik atsodinant naujais); - želdinių papildymas; - teritorijos apšvietimas; - šių darbų planavimas ir projektavimas.	Konversijos projektai koncepcijos stadijoje turi būti aprobuoti už kultūros paveldo apsaugą atsakingų institucijų.
7	Reikalavimai žemės darbams	Prieš vykdant žemės judinimo darbus būtina atlikti archeologinius tyrimus.	
8	Papildomi reikalavimai projektų derinimui	Projektus derinti su už kultūros paveldo apsaugą atsakingomis institucijomis ir bendrąja tvarka.	

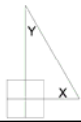
Naujo katilo įrengimas numatomas esamuose pastatuose, visa įranga montuojama pastato viduje, naujų pastatų ar statinių statyba nenumatoma. Teritorijoje dominuoja esamas mūrinis 65m kaminas, kuris matomas iš įvairių Anykščių miesto apžvalgos taškų. Rekonstruojamas katilinės kaminas iškils virš esamo tūrio 7 m, nes pagrindinė kamino dalis yra prie pastato. Iškilęs naujas kaminas įtakos siluetui nedaro, nes dominuoja mūrinis kaminas. Projektuojamas kaminas yra dengiamas iš daugelio taškų medžių lajomis. Planuojamos ūkinės veiklos sprendiniai specialiojo plano sprendiniams neprieštarauja. Rengiamas katilinės rekonstravimo projektas bus derinamas Kultūros paveldo departamento teritoriniu padaliniu.

Ūkinės veiklos teritorija šiaurės, šiaurės rytų pusėje ribojasi su užstatyta Anykščių vyno gamyklos teritorija. Visose kitose pusėse ūkinės veiklos teritorija ribojasi su mažaaukščių gyvenamųjų namų teritorijomis. Duomenų apie gretimuose žemės sklypuose planuojamas ūkinės veiklas nėra. Aplinkos apsaugos agentūra 2018 08 03 rekomendacija Nr. (30.3)-A4(e)-478 duomenų apie aplinkinėse teritorijose suplanuotas ūkinės veiklas taip pat nepateikė.

Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos pobūdį bei mastą, galima veiklos sąveika su kita ūkine veikla aplinkos oro taršos bei triukšmo aspektu. Atsižvelgiant į atliktą PŪV aplinkos oro taršos bei triukšmo analizės rezultatus, planuojama ūkinė veikla neleistinos neigiamos sąveikos su kita vykdoma ūkine veikla neturės.

18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.

Šiuo metu rengiamas katilo statybos techninis projektas. Numatoma eksploatacijos pradžia 2019 m. Eksploatavimo laikas neterminuojamas.



III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafines informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas

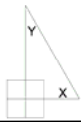
Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra adresu Dariaus ir Girėno g. 8 Anykščiai. Sklypo, kuriame yra esamas katilinės pastatas ir planuojama biokuro katilo statyba, kad. Nr. 3403/0013:12, sklypas yra 6,7521 ha dydžio. Pagrindinė sklypo žemės naudojimo paskirtis – kitos paskirties žemė. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Sklypo dalis, kur eksploatuojama biokuro katilinė (1,1477ha ploto), valdoma pagal nuomos sutartį. Šioje žemės sklypo dalyje stovi UAB “Anykščių šiluma“ nuosavybės teise priklausančys statiniai: du katilinės pastatai, sandėlis, mazutinė, šiltnamis, kiemo statiniai. Nuo 2016 metų viename iš esamų katilinės pastatų eksploatuojamas 4MW galios biokuro katilas.

Priedama žemės sklypo ir pastatų nuosavybės dokumentai (priedas Nr.1), žemės sklypo ribų planas (priedas Nr.2), teritorijos situacijos schema (priedas Nr. 3), sklypo plano projektiniai pasiūlymai (priedas Nr.4).

20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Sklypo, kuriame yra esamas katilinės pastatas ir planuojama biokuro katilo statyba, kad. Nr. 3403/0013:12, sklypas yra 6,7521 ha dydžio. Pagrindinė sklypo žemės naudojimo paskirtis – kitos paskirties žemė, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

Pagal VI “Registrų centras“ pateiktą nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (priedas Nr.1), žemės sklypui nustatyti žemės naudojimo apribojimai: Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos (1,1477ha, katilinės SAZ); vandentiekio, lietaus ir fekalinės



kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos; šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos; Nacionaliniai ir regioniniai parkai; Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos; Nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorija ir apsaugos zonos; elektros linijų apsaugos zonos; ryšių linijų apsaugos zonos.

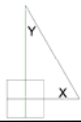
Pagal VI "Registrų centras" pateiktą nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašą, planuojamos ūkinės veiklos teritorija į gretimų objektų, kurių apsaugos zonoje ar sanitarinėje apsaugos zonoje būtų draudžiama ši veikla, nepatenka. Pagal informacinės sistemos www.geoportal.lt duomenis, planuojamos ūkinės veiklos teritorija į gretimų objektų, kurių apsaugos zonoje ar sanitarinėje apsaugos zonoje būtų draudžiama ši veikla, taip pat nepatenka (žemėlapiu ištrauka priedas Nr.8).

Pagal informacinės sistemos www.geoportal.lt duomenis, taip Lietuvos geologijos tarnybos skelbiamo „Požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis“ žemėlapiu duomenis, ūkinės veiklos teritorijos šiaurės rytinis pakraštys patenka į Anykščių vyno gamyklos (un. Nr. 5049, II grupės vandenvietė) vandenvietės 3B juostą. Pagal "Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų", patvirtintų LR vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr.343, XX skyriaus „Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos“ nuostatus, biokuro katilinės veikla šioje vietoje yra leidžiama.

Pagal VI "Registrų centras" pateiktą nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašą, ūkinės veiklos teritorija patenka į Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostą, plotas nėra nurodomas, kadastro duomenų įregistravimo pagrindas 1996 m apskrities viršinininko įsakymas. Anykščių rajono savivaldybės taryba 2012 m. lapkričio 29 d. sprendimu Nr. TS-369 patvirtino Paviršinių vandens telkinių, Anykščių miesto administracinėse ribose, apsauginių juostų ir zonų nustatymo specialųjį planą. Pagal specialiojo plano sprendinius, ūkinės veiklos teritorija į paviršinių vandens telkinių apsaugos zoną ar pakrantės apsaugos juostą nepatenka. Specialusis planas patvirtintas vėliau, todėl vertinama, kad šiuo metu žemės sklypui nustatytas apribojimas „Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos“ yra tikslintinas ir neturėtų būti taikomas.

Teritorijoje, kur numatyta vykdyti ūkinę veiklą šiuo metu įrengta visa reikalinga pagrindinė inžinerinė infrastruktūra: įrengti vandentiekio, nuotekų tinklai, elektros ir šilumos tiekimo tinklai, išvystyta susisiekimo infrastruktūra.

Sklypo dalis, kur eksploatuojama biokuro katilinė (1,1477ha ploto), valdoma pagal nuomos sutartį. Šioje žemės sklypo dalyje stovi UAB "Anykščių šiluma" nuosavybės teise priklausantys statiniai: du katilinės pastatai, sandėlis, mazutinė, šiltnamis, kiemo statiniai. Nuo 2016 metų viename iš esamų katilinės pastatų eksploatuojamas 4MW galios biokuro katilas. Ūkinės veiklos teritorija šiaurės, šiaurės rytų pusėje ribojasi su užstatytas Anykščių vyno gamyklos teritorija. Visose kitose pusėse ūkinės veiklos teritorija ribojasi su mažaaukščių gyvenamųjų namų teritorijomis.



Eil. Nr.	Adresas	Atstumas nuo PŪV teritorijos ribos
1	K. Donelaičio g. 6, Anykščiai	64 m
2	Šaltupio g. 13, Anykščiai	58 m
3	Leliūnų g. 1, Anykščiai	28 m
4	Leliūnų g. 6, Anykščiai	13 m
5	Leliūnų g. 4, Anykščiai,	8 m
6	Šaltupio g. 25, Anykščiai	32 m
7	Šaltupio g. 27, Anykščiai	32 m
8	Šaltupio g. 29, Anykščiai	30 m
9	Šaltupio g. 31, Anykščiai	40 m
10	Šaltupio g. 33, Anykščiai	36 m
11	Šaltupio g. 35, Anykščiai	42 m
12	Kęstučio g. 40, Anykščiai	30 m
13	Kęstučio g. 38, Anykščiai	27 m
14	Kęstučio g. 38A, Anykščiai	10 m
15	Kęstučio g. 36, Anykščiai	8 m
16	Leliūnų g. 10, Anykščiai	1,8 m
17	Leliūnų g. 12, Anykščiai	12 m
18	Leliūnų g. 14, Anykščiai	31 m

UAB „Anykščių šiluma“ teritorija, kurioje planuojama biokuro katilinė ribojasi su penkiais gyvenamosios paskirties žemės sklypais iš vakarų pusės, dviem iš pietų ir dviem iš rytų. Artimiausias gyvenamas pastatas (Nr. 16), adresu: Leliūnų g. 10, Anykščiai nutolęs 1,8 m atstumu rytų kryptimi nuo esamos biokuro katilinės teritorijos ribos. Kita artimiausia gyvenamoji teritorija, gyvenamas namas (Nr.5), adresu Leliūnų g. 4, Anykščiai nutolęs 8 m atstumu nuo planuojamos katilinės teritorijos ribos vakarų kryptimi (žr. situacijos schemą.).

21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>)

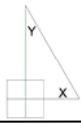
Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir aplinkinėse teritorijose eksploatuojamų ar išžvalgytų naudingųjų iškasenų telkinių nėra (ištrauka priedas Nr.9).

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Geologinių reiškinių ir procesų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir aplinkinėse teritorijose geologinių reiškinių ir procesų nėra (ištrauka priedas Nr.10).

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Geotopų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir aplinkinėse vertingų geotopų nėra (ištrauka priedas Nr.11).

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Pažeistų teritorijų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje pažeistų teritorijų nėra (ištrauka priedas Nr.12).

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Potencialų taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje yra neveikiantis taršos židinis – katilinė. Aplinkinėse



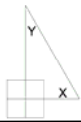
teritorijose potencialių taršos židinių nėra (ištrauka priedas Nr.13). Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Žemės gelmių tyrimų žemėlapiu duomenis (ištrauka priedas Nr.14), biokuro katilinės teritorijoje 2007 m. buvo atliktas ekogeologinis tyrimas (registro nr. 1252-2007), 2011 m. teritorijos tvarkymo darbai ir kontrolinis tyrimas (registro nr. 2978-2011). Pagal Lietuvos geologijos tarnybos 2018 08 16 raštu Nr. (6)-1.7-3950 pateiktus duomenis (priedas Nr. 15), grunto tarša naftos produktais buvo nustatyta lokaliaje vietoje, šalia buvusios mazutinės ir po tvarkymo darbų nebekelia pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Taip pat pateikiama informacija, kad remiantis šia išvada, gali būti teikiamas prašymas pakeisti Valstybinėje geologijos informacinėje sistemoje registruoto potencialaus taršos židinio Nr. 4642 (didelį pavojų aplinkai kelianti katilinė) būklę į „neveikiantis, rekultivuotas“.

Planuojamos ūkinės veiklos vieta į Lietuvos karsto regioną nepatenka, karstinių reiškinių ir procesų vietovėje nėra užfiksuota.

22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetiškos ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.

Kraštovaizdis – žemės paviršiaus gamtinių (paviršinių uolienu, pažemio oro, paviršinių ir gruntinių vandenių, dirvožemio, gyvųjų organizmų) ir (ar) antropogeninių komponentų (archeologinių liekanų, statinių, inžinerinių įrenginių, žemės naudmenų bei informacinio lauko), susijusių medžiagiais, energetiniais ir informaciniais ryšiais, teritorinis junginys (LR saugomų teritorijų įstatymas, Žin., 2001, Nr.108-3902).

Pagal Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapi (ištrauka priedas Nr.18) estetiniu požiūriu planuojamos ūkinės veiklos teritorija priskiriama prie vidutinės vertikaliosios sąskaitos (kalvotas bei

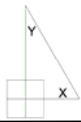


išreikštų slėnių kraštovaizdis su 3 lygmenų videotopų kompleksais) vyraujančių pusiau uždarų ir dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdžio (V2H1), vizualinis dominantiškumas – b (kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik horizontalūs dominantai).

Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptį aprašas (toliau Aprašas) parengtas 2004–2020 metams, atsižvelgiant į istorinę ir dabartinę kraštovaizdžio raidą, tradicijas, Europos kraštovaizdžio konvencijos ir Europos Sąjungos teisės normų reikalavimus, darnaus vystymosi principus ir vadovaujantis nacionaliniais teisės aktais. Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptį pagrindinis tikslas – sudaryti sąlygas išsaugoti įvairaus teritorinio lygmens kraštovaizdžio arealus, užtikrinti tinkamą jų tvarkymą, naudojimą, planavimą ir darnią plėtrą. Aprašo 21 punktą numato: kad būtų užtikrinta tinkama kraštovaizdžio apsauga, naudojimas, tvarkymas, planavimas, išsaugoti krašto saviraiškos bruožai, reikia laikytis šių principų: <...> teritorijų planavimo procese įvertinti kraštovaizdžio gamtinius ir kultūrinius ypatumus ir jais vadovautis rengiant teritorijų planavimo dokumentų sprendinius <...>.

Kraštovaizdis formuojamas rengiant įvairaus lygio teritorijų planavimo dokumentus, kuriais numatoma prioritetinga tam tikros teritorijos plėtra. Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros teritoriją, planuojamos ūkinės veiklos teritorijai galioja Anykščių miesto bendrasis planas, kuris planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje numato pramoninių veiklą, t.y. formuojamas urbanizuotas kraštovaizdis su visa reikalinga urbanistine infrastruktūra..

Planuojama ūkinė veikla numatoma vykdyti esamame katilinės pastate, urbanizuotoje miesto dalyje, kur etnokultūrinio, gamtinio kraštovaizdžio nėra išlikę. Rekonstravus esamą katilinės pastatą jis bus pritaikytas vykdyti planuojamą ūkinę veiklą, naujų pastatų statyba nenumatoma. Rekonstrukcijos metu pastato tūris ir užstatytas plotas nesikeis, išliks esamas aukštis. Katilinės pastatas yra esamas, jis pats nėra vertingas vietovėje esamo urbanistinio, kultūrinio kraštovaizdžio požiūriu. Dėl pastato paskirties ir esamų formų, statybos darbų metu taikyti imitavimo priemonės, kurios pagerintų bendrą esamos pramoninės teritorijos vaizdą ir ryšį su aplinka nėra galimybių. Katilinės kaminas bus įrengtas esamo katilinės pastato tūryje. Šis sprendinys leidžia išsaugoti esamą vizualinę planuojamos ūkinės veiklos vietos išvaizdą, nesukeliant papildomo neigiamo poveikio esamam urbanistiniam, kultūriniam kraštovaizdžiui.



23. *Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).*

Natura2000

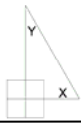
Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į saugomas Natura2000 teritorijas. Nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos 2km spinduliu yra trys Natura2000 teritorijos.

Artimiausia Natura 2000 teritorija – Šventosios upė žemiau Andrioniškio, esanti už ~420m į šiaurės vakarus nuo rekonstruojamo katilinės pastato. Šventosios upė žemiau Andrioniškio – Natura2000 buveinių apsaugai svarbi teritorija (LTUKM0002), kurios plotas 1628ha. Natura2000 teritorijoje saugomos vertybės – Auksaspalvis kirtiklis; Baltijos lašiša; Kartuolė; Paprastasis kirtiklis; Pleištinė skėtė; ūdra; Upinė nėgė. „Bendruosiuose buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatuose“ (patvirtinti LR Vyriausybės 2004 03 15 nutarimu Nr. 276, 2011 m. gegužės 25 d. nutarimo Nr. 641 redakcija) vertybių, kaip Auksaspalvis kirtiklis; Baltijos lašiša; Kartuolė; Paprastasis kirtiklis; Pleištinė skėtė; ūdra; Upinė nėgė apsaugai keliami reikalavimai nėra pažeidžiami.

Už ~1970m į pietryčius nuo planuojamos katilinės pastato yra kita Natura2000 teritorija Girelės miškas (LTANY0011), kurios plotas 69ha. Natura2000 teritorijoje saugomos vertybės – 9010, Vakarų taiga. „Bendruosiuose buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatuose“ (patvirtinti LR Vyriausybės 2004 03 15 nutarimu Nr. 276, 2011 m. gegužės 25 d. nutarimo Nr. 641 redakcija) šioje saugomoje teritorijoje vertybių apsaugai keliami reikalavimai nėra pažeidžiami.

Už ~1990m į pietvakarius nuo planuojamos katilinės pastato taip pat yra Anykščių šilelis Natura2000 saugoma teritorija (LTANY0012), kurios plotas 1668ha. Natura2000 teritorijoje saugomos vertybės – 6210, Stepinės pievos; 6450, Aliuvinės pievos; 9010, Vakarų taiga; Dvilapis purvuolis; Plikažiedis linlapis; Stačioji dirvuolė; Vėjalandė šilagėlė; Žvilgančioji riestūnė. „Bendruosiuose buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatuose“ (patvirtinti LR Vyriausybės 2004 03 15 nutarimu Nr. 276, 2011 m. gegužės 25 d. nutarimo Nr. 641 redakcija) šioje saugomoje teritorijoje vertybių apsaugai keliami reikalavimai nėra pažeidžiami.

Pagal Anykščių regioninio parko direkcijos 2017 m. lapkričio 28 d. „Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms Natura2000 teritorijoms reikšmingumo išvada“ Nr. NV2-20(8.9.), planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas nedaro reikšmingo neigiamo poveikio Natura2000 teritorijai, todėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atlikti nereikia (išvada priedas Nr.21).



Urbanistinis draustinis

Anykščių miestas ir planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į Anykščių regioninį parką. Planuojamos ūkinės veiklos vieta patenka į Anykščių senamiesčio urbanistinį draustinį, kraštovaizdžio atnaujinamojo (G_{Er}) tvarkymo zoną. Pagal Saugomų teritorijų tipinius apsaugos reglamentus (Žin., 2004, Nr. 131-4704), šioje kraštovaizdžio atnaujinamojo tvarkymo zonoje svarbūs etnokultūrinio kraštovaizdžio elementai tvarkomi renovavimo ir imitavimo priemonėmis pagrįstu būdu. Tokių kaimų ir miestelių apsaugos ir tvarkymo reglamento pagrindinis tikslas yra bendro vaizdo ir vizualinių ryšių su aplinka tradicinio pobūdžio išsaugojimas.

Planuojama ūkinė veikla numatoma vykdyti esamame katilinės pastate, urbanizuotoje miesto dalyje, kur etnokultūrinio, gamtinio kraštovaizdžio nėra išlikę. Rekonstravus esamą katilinės pastatą jis bus pritaikytas vykdyti planuojamą ūkinę veiklą, naujų pastatų statyba nenumatoma. Rekonstrukcijos metu pastato tūris ir užstatytas plotas nesikeis, išliks esamas aukštis. Katilinės pastatas yra esamas, jis pats nėra vertingas vietovėje esamo urbanistinio, kultūrinio kraštovaizdžio požiūriu. Dėl pastato paskirties ir esamų formų, statybos darbų metu taikyti imitavimo priemonės, kurios pagerintų bendrą esamos pramoninės teritorijos vaizdą ir ryšį su aplinka nėra galimybių. Katilinės kaminas bus įrengtas esamo katilinės pastato tūryje. Šis sprendinys leidžia išsaugoti esamą vizualinę planuojamos ūkinės veiklos vietos išvaizdą, nesukeliant papildomo neigiamo poveikio esamam urbanistiniam, kultūriniam kraštovaizdžiui.

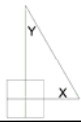
Gamtinis karkasas

Pagal Anykščių miesto bendrojo plano sprendinius (patvirtintas 2010-04-13 Anykščių rajono tarybos sprendimu Nr. TS-142), planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka gamtinio karkaso teritoriją. Tai yra pažeista gamtinio karkaso teritorija, apimanti visą užstatytą miesto centrinę dalį.

Gamtinio karkaso teritorijoje ūkinė veikla planuojama atsižvelgiant į Anykščių miesto teritorijos bendrojo plano, taip pat Gamtinio karkaso nuostatų, patvirtintų LR aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr.D1-96, reikalavimus.

Pagal bendrojo plano sprendinius, šiai teritorijai nėra nustatomos tolimesnės, kraštovaizdžio natūralumo apsaugos ir formavimo tipus išreiškiančios gamtinio karkaso teritorijų tvarkymo kryptys, šiose teritorijose pagrindinis dėmesys kreiptinas į miesto žaliųjų plotų sistemos privalomųjų grandžių – atskirųjų rekreacinės bei apsauginės ir ekologinės paskirties želdynų grandžių palaikymą ir formavimą, priklausomųjų želdynų plotų normų užtikrinimą.

Vadovaujantis gamtinio karkaso nuostatais (8 punktas), perstatant, pertvarkant kompaktiškai užstatytas (pažeistas,) gamtinio karkaso teritorijas miestuose, išsaugomi esami pavieniai medžiai, želdiniai, kiti natūralūs paviršiai, užtikrinamas ne mažesnis už nustatytas normas priklausomųjų želdynų ploto įveisimas.



Ūkinė veikla planuojama esamoje užstatytoje, pilnai urbanizuotoje teritorijoje, esamame katilinės pastate, kur gamtinis kraštovaizdis neišlikęs. Katilo statyba numatoma esamame katilinės pastate, naujų statinių statyba neplanuojama, papildomų kietų dangų įrengimas ir esamų vejos plotų naikinimas taip pat nenumatomas, medžių kirtimas vykdomas nebus, todėl planuojama veikla poveikio gamtiniam karkasui, gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei neturės, papildomos priemonės gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei išsaugoti ar atkurti nenumatomos.

Teritorijoje šiuo metu yra 5251m² ploto vejos, kas sudaro 46% teritorijos dalies. Pagal „Priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo“ reikalavimus, pramoninės paskirties objektų teritorijoje turi būti nemažiau 20% priklausomųjų želdynų. Įgyvendinant planuojamą ūkinę veiklą, želdinių (vejos) plotai nebus mažinami, papildomos priemonės antropogeniniam poveikiui kompensuoti nenumatomos.

Pagal gamtinio karkaso nuostatų reikalavimus, kitos paskirties žemės sklypų užstatymo tankis ribojamas iki 30% ploto. Šiuo metu "Anykščių šilumai" priklausančioje sklypo dalyje užstatymo tankis siekia 18%, nauji statiniai neplanuojami, užstatymo tankis išliks nepakitęs.

Vietovėje kitų saugomų teritorijų (valstybinių rezervatų, biosferos poligonų,) nėra.

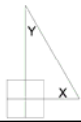
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:

24.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastrė), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą;

Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra pilnai urbanizuotoje Anykščių miesto, kuri užstatyta pastatais, iš dalies padengta kietosiomis dangomis, šioje vietoje biotopų (miškų, pelkių, vandens telkinių), natūralios aplinkos nėra išlikę.

24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra pilnai urbanizuotoje Anykščių miesto, kuri užstatyta pastatais, iš dalies padengta kietosiomis dangomis, šioje vietoje saugomų rūšių nėra, saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių taip pat nėra užfiksuota. Pridedamas 2018 07 13 SRIS duomenų bazės išrašas Nr. SRIS-2018-13380054 (priedas nr. 20).



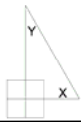
25. *Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.*

Pagal informacinės sistemos www.geoportal.lt duomenis, taip Lietuvos geologijos tarnybos skelbiamo „Požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis“ žemėlapiu duomenis, ūkinės veiklos teritorijos šiaurės rytinis pakraštys patenka į Anykščių vyno gamyklos (un. Nr. 5049, II grupės vandenvietė) vandenvietės 3B juostą. Pagal „Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų“, patvirtintų LR vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr.343, XX skyriaus „Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos“ nuostatus, biokuro katilinės veikla šioje vietoje yra leidžiama. Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, numatomus vykdyti nepavojingus technologinius procesus, neigiamo poveikio vandenvietei nebus.

Kaip minėta anksčiau, planuojamos ūkinės veiklos teritorija į potvynio teritoriją, karstinio regiono teritoriją nepatenka.

26. *Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).*

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Potencialų taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje yra neveikiantis taršos židinis – katilinė. Aplinkinėse teritorijose potencialių taršos židinių nėra (ištrauka priedas Nr.13). Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Žemės gelmių tyrimų žemėlapiu duomenis (ištrauka priedas Nr.14), biokuro katilinės teritorijoje 2007 m. buvo atliktas ekogeologinis tyrimas (registro nr. 1252-2007), 2011 m. teritorijos tvarkymo darbai ir kontrolinis tyrimas (registro nr. 2978-2011). Pagal Lietuvos geologijos tarnybos 2018 08 16 raštu Nr. (6)-1.7-3950 pateiktus duomenis (priedas Nr.15), grunto tarša naftos produktais buvo nustatyta lokaliaje vietoje, šalia buvusios mazutinės ir po tvarkymo darbų nebekelia pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Taip pat pateikiama informacija, kad remiantis šia išvada, gali būti teikiamas prašymas pakeisti Valstybinėje geologijos informacinėje sistemoje registruoto potencialaus taršos židinio Nr. 4642 (didelį pavojų aplinkai kelianti katilinė) būklę į „neveikiantis, rekultivuotas“.

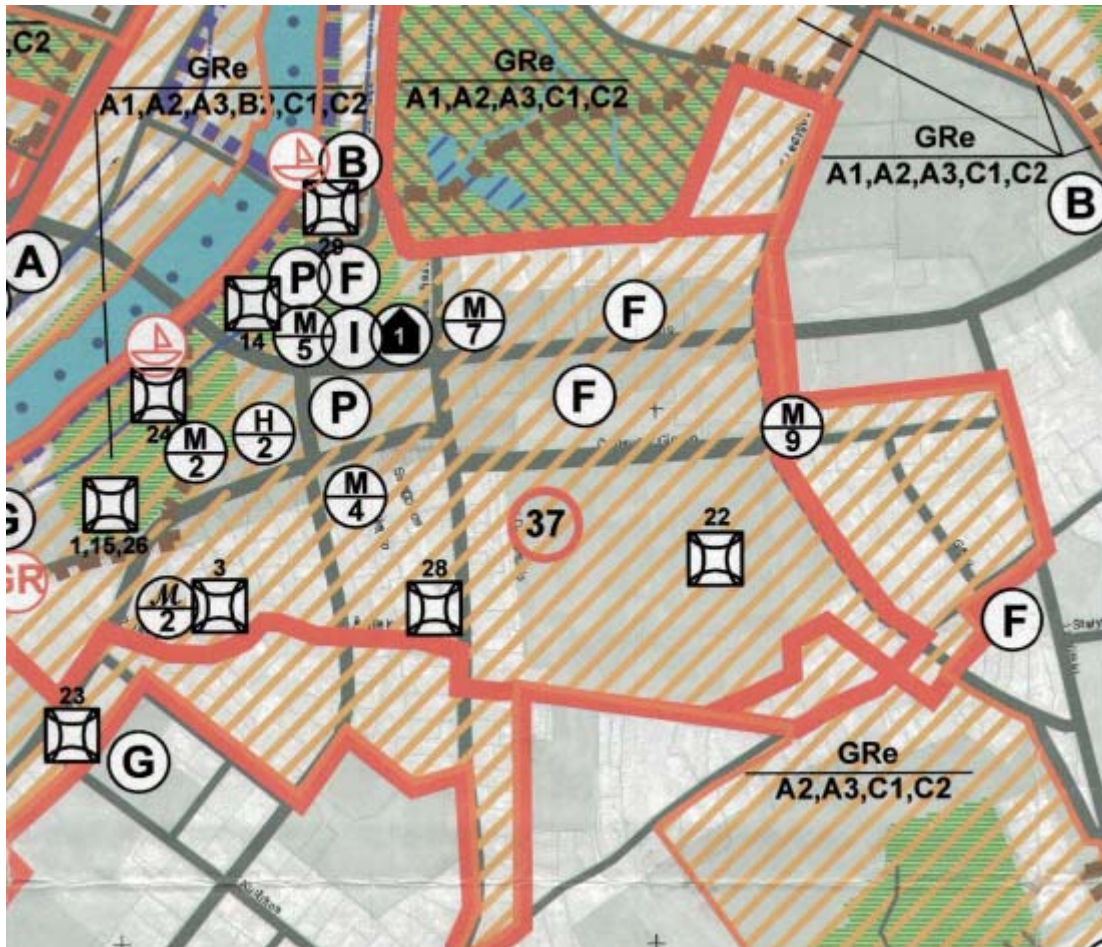


27. *Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).*

Esama katilinės teritorija išsidėsčiusi centrinėje Anykščių miesto dalyje. Ūkinės veiklos teritorija šiaurės, šiaurės rytų pusėje ribojasi su užstatytas Anykščių vyno gamyklos teritorija. Visose kitose pusėse ūkinės veiklos teritorija ribojasi su mažaaukščių gyvenamųjų namų teritorijomis. Artimiausia gyvenamoji teritorija – rytų pusėje už 1,8m nuo ūkinės veiklos teritorijos ribos esantis gyvenamas namas (adresu Leliūnų g. 10). Kita artimiausia gyvenamoji teritorija vakarų pusėje esantys gyvenamieji namai, adresu Leliūnų g. 6 (už 13m nuo teritorijos ribos) ir Leliūnų g. 4 (už 8m nuo teritorijos ribos) (žr. situacijos schemą ir informacijos atrankai 20 punktą).

Anykščių miestui yra suteiktas kurortinės vietovės statusas. Pagal Lietuvos Respublikos Ūkio ministerijos pateikiamus duomenis (www.ukmin.lt), Anykščiuose turizmui ir rekreacijai tinkančius gamtinius išteklius sudaro gamtiniai ir kai kurie antropogeninės kilmės ar tik antropogenuoti kraštovaizdžio elementai (tvenkiniai, parkai ir pan.) bei jų deriniai: želdiniai, vandens telkiniai, geomorfologinės struktūros. Kurortinės teritorijos statusas Anykščių m. suteiktas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2007 m. liepos 11 d. nutarimu Nr. 727.

Anykščių miesto turizmo ir rekreacijos specialusis planas, patvirtintas Anykščių rajono savivaldybės tarybos 2007 m. kovo 29d. sprendimu Nr. TS-138. Su planuojamos ūkinės veiklos vieta besiribojančiose teritorijose turizmo aptarnavimo, gydymo, rekreacijos objektų nėra nustatyta. Artimiausi šio tipo objektai – maitinimo įstaigos, finansines paslaugas teikiančios įstaigos. Specialiajame plane artimiausia nurodyta kultūros vertybė (22) - Anykščių vyno gamyklos teritorijoje esantys pastatai.



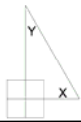
Anykščių miesto turizmo ir rekreacijos specialiojo plano brėžinio ištrauka

Visuomeninės paskirties objektų: mokyklų, ligoninių, vaikų darželių besiribojančiuose aplinkiniuose žemės sklypuose, nėra. Visuomeniniu požiūriu nagrinėjama teritorija nėra reikšminga.

28. *Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).*

Kultūros paveldo apsaugos specialusis planas

Anykščių miesto centrinė dalis yra saugoma kultūros vertybė. Teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla patenka kultūros vertybių Anykščių senjo miesto vieta (unikalus kodas 17147) teritoriją. Yra parengtas ir Anykščių rajono savivaldybės tarybos 2011 03 10 sprendimu Nr.TS-99 patvirtintas „Anykščių miesto istorinės dalies (unikalu kodas 17071, buvęs kodas UV2) nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialusis planas“. Pagal specialiojo plano sprendinius, planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į laisvo išplanavimo pramoninės teritoriją T5. Specialiojo plano 4.6.6 punktu nustatomi apribojimai statinių ir įrenginių statybai, statinių aukščiui, sklypo užstatymo tankiui, žemės darbams, teritorijos tvarkymui, apželdinimui (žr. informacijos PAV atrankai 17punktą).



IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

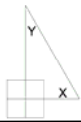
29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:

29.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.);

Didelis aplinkos oro teršalų kiekis vykdant planuojamą ūkinę veiklą nesusidarys. Šilumos energijos gamybai katile bus naudojamas biokuras, dūmai į aplinką bus šalinami per naują kaminą, užtikrinantį reikiamą teršalų sklaidą. Dėl padidėjusios katilinės galios, į teritoriją atvykstančių biokurą atvežančių sunkvežimių skaičius išaugs itin nežymiai - vienu sunkvežimiu per dieną. Teritorijoje manevruojantis autotransportas į aplinką išmes vidaus degimo variklių kuro degimo produktus. Pagal atliktų aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimų rezultatus galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Pagal atlikto kvapo sklaidos modeliavimo rezultatus galima teigti, kad ūkinės veiklos sukeliamas kvapas aplinkoje nebus juntamas.

Taip pat apskaičiuota, kad ūkinės veiklos (esamos ir planuojamos) triukšmo lygiai ties PŪV sklypo riba visais paros laikotarpiais neviršys HN 33:2011 nustatytų ribinių verčių, neigiamo poveikio visuomenei ir žmonių sveikatai nebus.

Pagal atliktus aplinkos oro teršalų, kvapo ir triukšmo sklaidos vertinimo rezultatus galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neturės.



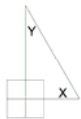
29.2. *biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;*

Planuojamos ūkinės veikos vieta yra urbanizuotoje Anykščių miesto dalyje. Esamos biokuro katilinės teritorija šiuo metu užstatyta pastatais, įrengtos kietos dangos, įrengta visa pagrindinė reikalinga inžinerinė infrastruktūra (keliai, inžineriniai tinklai), vietovėje natūralių buveinių nėra išlikę, saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių nėra, gyvūnų maitinimosi, veisimosi ar žiemojimo vietų nėra, migracija per katilinės teritoriją nevyksta. Visa planuojamo katilo technologinė įranga talpinama esamame katilinės pastate, nauji statiniai neprojektuojami, papildomi kietų dangų plotai nebus įrengiami.

Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype šiuo metu yra vienas pavienis augantis medis, vakarinėje teritorijos dalyje pasodinti pušų sodinukai. Visi ūkinės veiklos teritorijoje augantys medžiai bus išsaugoti, neigiamo poveikio biologinei įvairovei nenumatoma.

29.3. *Saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255 „Dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, kurios administruojamoje teritorijoje yra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija arba kuriai tokia teritorija priskirta Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nustatyta tvarka (toliau – saugomų teritorijų institucija), išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo.*

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į saugomas Natura2000 teritorijas. Nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos 2km spinduliu yra trys Natura2000 teritorijos. Artimiausia Natura 2000 teritorija – Šventosios upė žemiau Andrioniškio, esanti už ~420m į šiaurės vakarus nuo rekonstruojamo katilinės pastato. Už ~1970m į pietryčius nuo rekonstruojamo katilinės pastato yra kita Natura2000 teritorija Girelės miškas (LTANY0011). Už ~1990m į pietvakarius nuo rekonstruojamo katilinės pastato taip pat yra Anykščių šilelis Natura2000 saugoma teritorija (LTANY0012). Pagal Anykščių regioninio parko direkcijos 2017 m. lapkričio 28 d. „Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms Natura2000 teritorijoms reikšmingumo išvadą“ Nr. NV2-20(8.9.),



planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas nedaro reikšmingo neigiamo poveikio Natura2000 teritorijai, todėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atlikti nereikia.

29.4 žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo;

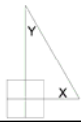
Pagrindinė tikslinė žemės paskirtis atitinka planuojamą ūkinę veiklą, jos keitimas nenumatomas. Visi statybos darbai bus vykdomi pastato viduje, statybos darbai žemės sklype (pastatų statyba, inžinerinių tinklų įrengimas ir pan.) nenumatomi. Planuojamos ūkinės veiklos metu bus naudojamas geriamos kokybės vanduo iš miesto vandentiekio tinklų, biokuras perkamas iš biokuro biržos, kitų gamtos išteklių naudojimas nenumatomas.

29.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);

Ūkinės veiklos vykdymo metu susidariusios buitinės, gamybinės nuotekos bus surenkamos ir išleidžiamos į centralizuotus miesto nuotekų tinklus, perduodamos nuotekų tvarkytojams. Paviršinės nuotekos kaip iki šiol bus surenkamos, valomos ir išleidžiamos į teritorijoje esantį sukanalizuota Šaltupio upelį.

Planuojamos ūkinės veiklos vieta į paviršinių vandens telkinių apsaugos juostą ar zoną nepatenka, neigiamas poveikis paviršiniams vandens telkiniams nenumatomas.

Anykščių miestui yra suteiktas kurortinės vietovės statusas. Anykščių miesto turizmo ir rekreacijos specialusis planas, patvirtintas Anykščių rajono savivaldybės tarybos 2007 m. kovo 29d. sprendimu Nr. TS-138. Su planuojamos ūkinės veiklos vieta besiribojančiose teritorijose turizmo aptarnavimo, gydymo, rekreacijos objektų nėra nustatyta. Artimiausi šio tipo objektai – maitinimo įstaigos, finansines paslaugas teikiančios įstaigos. Specialiajame plane artimiausia nurodyta kultūros vertybė (22) - Anykščių vyno gamyklos teritorijoje esantys pastatai. Ūkinė veikla bus vykdoma esamuose katilinės pastatuose, esamoje pramoninėje miesto teritorijoje, todėl neigiamas poveikis rekreacijai nenumatomas.



29.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);

Atlikto aplinkos oro taršalų modeliavimo rezultatai rodo, kad teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Pagal veiklos mastą, planuojama ūkinė veikla poveikio vietovės meteorologinėms sąlygoms ar mikroklimatui turėti negali.

29.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui;

Ūkinė veikla planuojama urbanizuotoje Anykščių miesto dalyje. Ūkinė veikla bus vykdoma esamuose katilinės pastatuose, esamoje pramoninėje miesto teritorijoje, statybos darbai teritorijoje nenumatomi, reljefo formų keitimas nenumatomas.

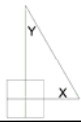
Vadovaujantis gamtinio karkaso nuostatais (8 punktas), perstatant, pertvarkant kompaktiškai užstatytas (pažeistas,) gamtinio karkaso teritorijas miestuose, išsaugomi esami pavieniai medžiai, želdiniai, kiti natūralūs paviršiai, užtikrinamas ne mažesnio už nustatytas normas priklausomųjų želdynų ploto įveisimas.

Ūkinė veikla planuojama esamoje užstatytoje, pilnai urbanizuotoje teritorijoje, esamame katilinės pastate, kur gamtinis kraštovaizdis neišlikęs. Katilo statyba numatoma esamame katilinės pastate, naujų statinių statyba neplanuojama, papildomų kietų dangų įrengimas ir esamų vejos plotų naikinimas taip pat nenumatomas, medžių kirtimas vykdomas nebus, todėl planuojama veikla poveikio gamtiniam karkasui, gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei neturės, papildomos priemonės gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei išsaugoti ar atkurti nenumatomos.

29.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų).

Poveikio materialinėms vertybėms nebus, nekilnojamojo turto paėmimas vykdomas nebus.

Esamai biokuro katilinei yra nustatyta ir įregistruota sanitarinė apsaugos zona, SAZ riba nustatyta sutapdinat su UAB „Anykščių šiluma“ biokuro katilinės teritorijos ribomis. Įvertinus išplėtos biokuro katilinės veiklos prognozuojamos aplinkos oro teršalų, taršos kvapais ir triukšmo taršos sklaidos skaičiavimo duomenis daroma išvada, kad biokuro katilinei Dariaus ir Girėno g. 8 Anykščiuose nustatytos sanitarinės apsaugos zonos dydis užtikrina Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586 patvirtintų Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių nuostatą, kad taršos objekto keliami cheminė, fizikinė aplinkos oro tarša, tarša kvapais ar kita tarša, kurios rodiklių ribinės vertės reglamentuotos teisės norminiuose aktuose, už SAZ ribų neviršytų teisės norminiuose aktuose gyvenamajai aplinkai ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų aplinkai nustatytų ribinių taršos verčių, todėl nustatytos SAZ dydžio koreguoti nereikia.



29.9 Nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).

Anykščių miesto centrinė dalis yra saugoma kultūros vertybė. Teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla patenka į kultūros paveldo vertybės Anykščių senojo miesto vieta (unikalus kodas 17147) teritoriją. Yra parengtas ir Anykščių rajono savivaldybės tarybos 2011 03 10 sprendimu Nr.TS-99 patvirtintas „Anykščių miesto istorinės dalies (unikalu kodas 17071, buvęs kodas UV2) nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialusis planas“. Pagal specialiojo plano sprendinius, planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į laisvo išplanavimo pramoninės teritoriją T5. Specialiojo plano 4.6.6 punktu nustatomi apribojimai statinių ir įrenginių statybai, statinių aukščiui, sklypo užstatymo tankiui, žemės darbams, teritorijos tvarkymui, apželdinimui.

Naujo katilo įrengimas numatomas esamuose pastatuose, visa įranga montuojama pastato viduje, naujų pastatų ar statinių statyba nenumatoma. Teritorijoje dominuoja esamas mūrinis 65m kaminas, kuris matomas iš įvairių Anykščių miesto apžvalgos taškų. Rekonstruojamas katilinės kaminas iškils virš esamo tūrio 7 m, nes pagrindinė kamino dalis yra prie pastato. Iškilęs naujas kaminas įtakos siluetai nedaro, nes dominuoja mūrinis kaminas. Projektuojamas kaminas yra dengiamas iš daugelio taškų medžių lajomis. Planuojamos ūkinės veiklos sprendiniai specialiojo plano sprendiniams neprieštaruoja. Rengiamas katilinės rekonstravimo projektas bus derinamas Kultūros paveldo departamento teritoriniu padaliniu.

30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.

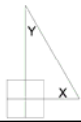
Atsižvelgiant į pateiktus duomenis, į planuojamos ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, atskirų veiksnių sąveika nenumatoma.

31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)

Atsižvelgiant į pateiktus duomenis, į planuojamos ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, numatomus vykdyti nepavojingus technologinius procesus bei minimalią ekstremaliųjų įvykių tikimybę, reikšmingas poveikis nenumatomas.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.

Planuojama ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės.



33. *Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinka išvengti, užkirsti jam kelią.*

Kad išvengti triukšmo padidėjimo aplinkinėse gyvenamosiose teritorijose, visa katilinės technologinė įranga planuojama esamo pastato viduje, ūkinės veiklos (esamos ir planuojamos) triukšmo lygiai ties PŪV sklypo riba visais paros laikotarpiais neviršys HN 33:2011 nustatytų ribinių verčių, neigiamo poveikio visuomenei ir žmonių sveikatai nebus.

Planuojamame įrenginyje susidarančių kietų dalelių valymui projektuojamas multiciklonas. Po multiciklono dūmai nukreipiami į kondensacinį ekonomaizerį, kuriame dėl technologinių procesų dūmuose esančios kietos taip pat bus valomos (numatomas bendras kietų dalelių išvalymo laipsnis 98%), teršalų koncentracijos dūmuose neviršys „Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normose“ nustatytų ribinių verčių.

Susidarančių buitinių nuotekų kiekio padidėjimas nenumatomas. Gamybinių nuotekų padidėjimas numatomas dėl padidėjusio susidarančio kondensato kiekio (kondensatas bus valomas esamuose kondensato valymo įrenginiuose) ir aušinimo vandens kiekio (vandentiekio vanduo, naudojamas išleidžiamam kondensatui atšaldinti). Katilinėje susidariusios buitinės, gamybinės nuotekos kaip iki šiol bus išleidžiamos į centralizuotus miesto buitinių nuotekų tinklus. Įrengiant projektuojamą katilą, papildomos kietos dangos katilinės teritorijoje nebus įrengiamos, nauji pastatai neprojektuojami, šiuo metu surenkamų, valomų ir išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekis išliks nepakitęs.

Įgyvendinant planuojamą ūkinę veiklą, papildomos kietos dangos katilinės teritorijoje nebus įrengiamos, nauji pastatai neprojektuojami, todėl želdinių (vejos) plotai nebus mažinami.

Katiluose deginamas drėgnas, nedžiovinamas biokuras, kuris išpylimo iš sunkvežimio metu, taip pat saugojimo ar perkrovimo metu nedulka. Biokuras kaip iki šiol bus saugomas esamoje sandėliavimo aikštelėje (aikštelė įrengta teritorijos viduryje, su gelžbetoninėmis sienutėmis (4m aukščio). Katilinės teritorijoje esančioms kietoms dangoms užsiteršus biokuru (nuo kurą atvežančio transporto, krautuvo ratų), atliekamas dangų valymas, kad išdžiūvusio biokuro dalelės nepatektų į aplinkines teritorijas. Šiuo metu katilinės teritorijos dalis aplink katilinės pastatą ir kuro aikštelę yra aptverta uždara 1,8-2,0m aukščio tvora, kuri taip pat leidžia užtikrinti, kad biokuro dalelės nepatenka į aplinkines teritorijas.

Pastate bus įrengtos visos reikalingos priešgaisrinės, taip pat gaisro gesinimo priemonės.

Objekto eksploatacijos metu susidarančios atliekos bus tvarkomos pagal nustatytus reikalavimus.

Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, numatomus vykdyti nepavojaus technologinius procesus, papildomos ūkinės veiklos charakteristikos ir priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią, nenumatomos.