

**TERRA  
STUDIJA**

---

Planuojama ūkinė veikla: „Naftos produktų saugyklos plėtra Zelionkos k. 7, Būdviečio sen., Lazdijų r sav.“


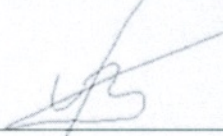
Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: UAB „Mockavos terminalas“

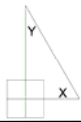
PAV atrankos dokumentų rengėjas: IĮ „Terra studija“

Kaunas 2021



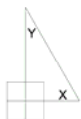
## Titulinis lapas

<b>Planuojamos ūkinės veiklos atrankos informacijos pavadinimas ir planuojamos ūkinės veiklos vieta</b>	„Naftos produktų saugyklos plėtra Zelionkos k. 7 Būdviečio sen., Lazdijų r sav.“
<b>Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius</b>	Direktorius Tadas Augustauskas  Parašas 
<b>PAV atrankos dokumento rengėjas</b>	ĮĮ“Terra studija“, Žilvičių g. 31 Kaunas, direktorius Mindaugas Bajoras, tel. 8620 26001, el. paštas <a href="mailto:mindaugas.bajoras@gmail.com">mindaugas.bajoras@gmail.com</a>  Parašas 
<b>Rengimo metai</b>	2021 m.



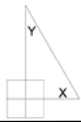
## Turinys

<b>Priedų sąrašas.....</b>	<b>8</b>
<b>I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ .....</b>	<b>9</b>
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus duomenys (fizinio asmens vardas, pavardė; juridinio asmens ir (ar) jo padalinio (toliau – juridinis asmuo) pavadinimas, kodas, adresas, telefono numeris, el. pašto adresas).....	9
2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo duomenys (fizinio asmens vardas, pavardė; juridinio asmens pavadinimas, kodas, adresas, telefono numeris, el. pašto adresas).....	9
<b>II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS .....</b>	<b>9</b>
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)).....	9
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.), susisiekiama komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas. ....	10
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija (įskaitant produktus, kurie gali būti pavojingosios medžiagos ar mišiniai), technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).....	11
6. Žaliavų, produktų (įskaitant šalutinius ir tarpinius produktus), cheminių medžiagų ir mišinių naudojimas ir susidarymas, nurodant jų kiekius, o naudojant ar susidarant pavojingosioms medžiagoms ar mišiniams, taip pat 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, produktų, medžiagų, mišinių ir atliekų kiekis. ....	17
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.....	18
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus).....	19
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.....	19
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.....	20
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija. Duomenys apie numatomą taršą į aplinkos orą iš stacionarių taršos šaltinių ir apie taršos šaltiniuose numatomas išmesti šiltnamio efektą sukeliančias dujas (toliau – ŠESD) pateikiami 1 ir 2 lentelėse. Teršalų kodai ir pavadinimai surašomi vadovaujantis Teršalų išmetimo į aplinkos orą apskaitos ir ataskaitų teikimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 408 „Dėl Teršalų išmetimo į aplinkos orą apskaitos ir ataskaitų teikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.....	23
11.1 Aplinkos oro tarša .....	23
11.2 Dirvožemio, vandenių tarša .....	38
12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	39
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.....	42
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.....	49

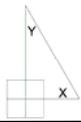


15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija. Jeigu planuojama ūkinė veikla yra susijusi su pavojingosiomis medžiagomis, nurodytomis Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 „Dėl Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo patvirtinimo“, 1 ir 2 lentelėse, ir jų kiekis prilygsta minėtose lentelėse nurodytam kvalifikaciniam kiekiui ar jį viršija arba ji galėtų turėti lemiamą įtaką avarių pavojui esamame pavojingajame objekte, vertinant tokios planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo riziką dėl pramoninių avarių, rekomenduojama vadovautis Pavojingojo objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijose, patvirtintose Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. 1-271 „Dėl Pavojingojo objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijų patvirtinimo“, pateiktais rizikos analizės minimaliais reikalavimais ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos keliamą individualią ir socialinę riziką.....	49
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).....	52
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). Veiklos sukelti nepatogumai (trukdžių susidarymas, pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai). ....	52
18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas). ....	55
<b>III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA.....</b>	<b>56</b>
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 turimą arba numatomą įgyti 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). Atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo proceso metu planuojamos ūkinės veiklos organizatorius neprivalo turėti nuosavybės valdymo ar naudojimo teisių į teritoriją, kurios atžvilgiu nagrinėjamos galimybės vykdyti planuojamą ūkinę veiklą ir nustatoma, ar privaloma atlikti poveikio aplinkai vertinimą. ....	56
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). ....	56
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, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje ( <a href="https://epaslaugos.am.lt/">https://epaslaugos.am.lt/</a> ) .....	58
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, Lietuvos Respublikos 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.....	59
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 ( <a href="https://stk.am.lt/portal/">https://stk.am.lt/portal/</a> ) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	61
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:.....	62
24.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale <a href="http://www.geoportal.lt/map">www.geoportal.lt/map</a> ): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastre), 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; .....	62
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 ( <a href="https://epaslaugos.am.lt/">https://epaslaugos.am.lt/</a> ), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	63
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 – <a href="http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai">http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai</a> ), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.....	64
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). .....	64
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). .....	65
28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietoves), kurios registruotos Kultūros vertybių registre ( <a href="http://kvr.kpd.lt/heritage">http://kvr.kpd.lt/heritage</a> ), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	66
<b>IV.GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS .....</b>	<b>66</b>
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); suminių 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:..... 66

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.); ..... 66

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; ..... 67

29.3. Saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojama 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. .... 67

29.4 žemei (jos paviršiumi 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; ..... 69

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);..... 69

29.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui); ..... 70

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;..... 70

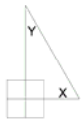
29.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų) ..... 70

29.9 Nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo). ..... 70

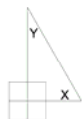
30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai. .... 71

31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų) ..... 71

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai. .... 72



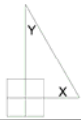
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią. Pateikiamas šių priemonių aprašymas ir įgyvendinimo grafikas, nurodant kokiame planuojamame ūkinės veiklos etape jos bus numatytos ir įgyvendintos (pvz., statybą leidžiančio dokumento, leidimo naudoti žemės gelmių išteklius arba ertmes, taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo, taršos leidimo ar kitų įstatymuose nurodytų leidimų išdavimo etape, veiklos vykdymo etape, veiklos nutraukimo etape). ..... 72



### Priedų sąrašas

EIL. Nr.	LAPŲ SK.	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
1	2	3	4
1	13	Priedas Nr. 1 Žemės sklypo nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas	
2	2	Priedas Nr.2 Žemės sklypo planas	
3	1	Priedas Nr.3 Planuojamos ūkinės veiklos vietos situacijos schema M1:10000	
4	1	Priedas Nr.4 Sklypo planas su technologija. Projektiniai pasiūlymai	
5	3	Priedas Nr.5 Žemės sklypo detalusis planas	
6	1	Priedas Nr.6 Miškų kadastro žemėlapis ištrauka	
7	1	Priedas Nr.7 Kertinės miško buveinės	
8	1	Priedas Nr.8 Pelkių ir durpynų žemėlapis	
9	1	Priedas Nr.9 Saugomų rūšių informacinės sistemos išrašas	
10	9	Priedas Nr. 10 LGT duomenys	
11	1	Priedas Nr. 11 Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapis (ištrauka)	
12	1	Priedas Nr. 12 Saugomų teritorijų kadastro žemėlapis (ištrauka)	
13	1	Priedas Nr. 13 Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapis (ištrauka)	
14	1	Priedas Nr. 14 Kultūros vertybių registro žemėlapis (ištrauka)	
15	6	Priedas Nr. 15 Aplinkos oro teršalų kiekio skaičiavimas	
16	16	Priedas Nr. 16 Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai	
17	3	Priedas Nr. 17 Aplinkos apsaugos agentūros raštas dėl foninės taršos	
18	3	Priedas Nr. 18 Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaita	
19	2	Priedas Nr. 19 LHMT 2019 10 21 pažyma Nr.(5.58.-10)-B8-2716	
20	1	Priedas Nr. 20 Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai	
21	5	Priedas Nr. 21 Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai	
22	4	Priedas Nr. 22 Duomenys apie traukinių eismą	
23	7	Priedas Nr. 23 Įrangos skleidžiamo triukšmo duomenys	
24	205	Priedas Nr. 24 Kiekybinės rizikos vertinimas PAV atrankai	
25	82	Priedas Nr. 25 Naudojamų medžiagų saugos duomenų lapai	
26	7	Priedas Nr. 26 Taršos leidimas	
27	5	Priedas Nr. 27 Išleidžiamų nuotekų tyrimo protokolai	
28	4	Priedas Nr. 28 Požeminio vandens monitoringas	
29	3	Priedas Nr. 29 Įmonės 2018 2020 m. GPAIS ataskaitos	
30	4	Priedas Nr. 30 Deklaracija, informacijos atrankai rengėjo kvalifikacijos atestatai	





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 duomenys (fizinio asmens vardas, pavardė; juridinio asmens ir (ar) jo padalinio (toliau – juridinis asmuo) pavadinimas, kodas, adresas, telefono numeris, el. pašto adresas).*

UAB „Mockavos terminalas“, buveinės adresas Zelionkos k. 7 Būdviečio sen., LT-67391 Lazdijų r. sav., direktorius Tadas Augustauskas, kontaktinis asmuo direktorius Tadas Augustauskas, tel. 869874078, [info@mockava.com](mailto:info@mockava.com).

2. *Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo duomenys (fizinio asmens vardas, pavardė; juridinio asmens pavadinimas, kodas, adresas, telefono numeris, el. pašto adresas).*

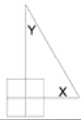
IĮ “Terra studija“, Žilvičių g. 31 Kaunas, direktorius Mindaugas Bajoras, tel. 8620 26001, el. paštas [mindaugas.bajoras@gmail.com](mailto:mindaugas.bajoras@gmail.com)

## 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 – „Naftos produktų saugyklos plėtra Zelionkos k. 7 Būdviečio sen., Lazdijų r. sav.“. Plėtros metu numatoma įrengti suskystintų dujų saugyklą, padidinti dyzelinio kuro ir metanolio apyvartas, pradėti benzino krovą bei saugojimą, pastatyti benzino garų rekuperavimo įrenginį.

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.

2016m. planuojant naftos produktų saugyklos statybą, atlikta atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo. Atsakinga institucija Aplinkos apsaugos agentūra 2016 04 29 priėmė galutinę atrankos išvadą Nr. (28.4)-A4-4505, kad planuojamai ūkinei veiklai poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas. 2019m planuojant saugyklos plėtrą, atlikta atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo. Atsakinga institucija Aplinkos apsaugos agentūra 2019 07 23 priėmė atrankos išvadą Nr. (30.3)-A4E-3107, kad planuojamai ūkinei veiklai poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

*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.*

#### **Esama**

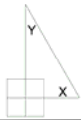
Ūkinė veikla šiuo metu yra vykdoma žemės sklype adresu Zelionkos k. 7 Būdviečio sen., LT-67391 Lazdijų r. sav. Žemės sklypo plotas 39,7307ha, naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, kadastrinis numeris 5903/0008:243. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, veiklos vykdytojo valdomas nuomos teise pagal sudarytą nuomos sutartį.

Žemės sklypas šiuo metu yra iš dalies užstatytas. Šiaurinėje sklypo dalyje įrengta naftos produktų saugykla – geležinkelio aklakeliai ((viso 3 esami aklakeliai, kuriuos sudaro po du skirtingo standarto geležinkelių vėžės kelius kiekviename, viso 3 europinės ir 3 rusiškos vėžės)), naftos produktų krovimo estakada Nr.1, siurblinė, antžeminė saugyklos (9 vienetai, bendra talpa 19800m<sup>3</sup>). Prie centrinėje sklypo dalyje esančio geležinkelio aklakelio Nr.2 įrengta geležinkelio vagonų apžiūros aikštelė, kuri šiuo metu pertvarkoma ir bus pritaikyta metanolio krovos darbams (2021 02 01 statybos leidimas LSPR-14-210201-00001).

Saugyklos teritorijoje įrengta visa jos eksploatavimui reikalinga inžinerinė infrastruktūra: privažiavimo keliai, kietos dangos sunkvežimių stovėjimo aikštelė, elektros tinklai, geriamo vandens gręžinys, buitinių ir paviršinių nuotekų valymo įrenginiai.

Šiuo metu užstatytos (užstatyta pastatais, inžineriniais statiniais) žemės sklypo dalies plotas yra ~8,11 ha.

Ūkinės veiklos žemės sklypas šiaurės pusėje ribojasi su Mockavos geležinkelio stoties žemės sklypu, per kurią šiuo metu yra nutiesta europinė RailBaltica geležinkelio vėžė. Visose kitose pusėse ūkinės veiklos žemės sklypas ribojasi su miškų paskirties žemės sklypu (valstybinis miškas).



Privažiavimas į saugyklą vykdomas per rytinėje sklypo dalyje įrengtą įvažiavimą, tiesiogiai iš krašto kelio Nr. 134 Leipalingis - Kalvarija.

### **Planuojama**

Plėtra numatoma centinėje sklypo dalyje šalia esamos užstatytos teritorijos, kur numatoma statyti tris požeminius suskystintų dujų rezervuarus (kiekvienas po 3150m<sup>3</sup> talpos), dujų siurblinę, priešgaisrinį rezervuarą. Esamoje autocisternų užpildymo aikštelėje planuojami du suskystintų dujų užpylimo į autocisternas postai. Numatomas užstatyti teritorijos plotas ~1,3ha.

Projektuojant esamą naftos produktų saugyklą, buvo numatyta vykdyti benzino perkrovimą, saugojimą (įrengtos talpyklos su pontonais, benzino pilstytuvas, garų gražinimo sistema), tačiau tai nebuvo atliekama. Numatoma pradėti benzino krovą, sandėliavimą (tam panaudojant esamą 800m<sup>3</sup> benzino saugojimui skirtą talpyklą su pontonu), taip pat įrengti benzino garų rekuperatorių.

Ūkinės veiklos plėtra numatoma neužstatytoje žemės sklypo dalyje, plėtros metu griovimo darbų nebus.

*5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija (įskaitant produktus, kurie gali būti pavojingosios medžiagos ar mišiniai), technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).*

### **Esama padėtis**

Šiuo metu saugykloje yra įrengta, eksploatuojama:

Geležinkelio aklakeliai (viso 3 esami aklakeliai, kuriuos sudaro po du skirtingo standarto geležinkelių vėžės kelius kiekviename, viso 3 europinės ir 3 rusiškos vėžės) su geležinkelio cisternų krovimo estakada Nr.1. Sandėliuojami produktai į saugyklą atgabenami geležinkelio cisternomis. Esamoje cisternų krovos estakadoje Nr.1 ant kiekvienos geležinkelio vėžės yra įrengta po 8 geležinkelio cisternų iškrovimo vietas;

Naftos produktų technologinis vamzdynas;

Naftos produktų siurblinė (siurblinėje 12 darbinių siurblių);

Antžeminiai skysto kuro ir metanolio sandėliavimui naudojami rezervuarai:

3 rezervuarai po 3000m<sup>3</sup> talpos, juose laikomas dyzelinis kuras;

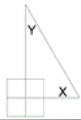
1 rezervuaras 1000 m<sup>3</sup> talpos, jame laikomas kuro priedas metanolis;

1 rezervuaras 1600m<sup>3</sup> talpos, jame laikomas dyzelinis kuras;

2 rezervuarai po 800m<sup>3</sup> talpos, juose laikomas dyzelinis kuras;

2 rezervuarai po 3300m<sup>3</sup> talpos, juose laikomas dyzelinis kuras;

Sandėliuojami produktai išgabenami automobilių cisternomis arba geležinkeliu.



Automobilių cisternų užpylimo estakadoje vienu metu kuras gali būti užkraunamas į tris auto cisternas (dvi apatinio užpylimo, viena viršutinio užpylimo, tačiau autocisternų pildymas iš viršaus nevykdomas). Automobilių cisternų pakrovimas metanoliu vykdomas į vieną cisterną, pildoma iš apačios.

Geležinkelio cisternų pakrovimas dyzelinu vykdomas dviem viršutinio pildymo pilstytuvais estakadoje Nr.1. Metanolis šiuo metu gali būti pilamas į tris geležinkelio cisternas estakadoje Nr.1, pildoma iš viršaus.

Šiuo metu saugyklos apyvarta (2019m duomenys):

Produktas	Sandėliuojamas kiekis
Dyzelinas	536720m <sup>3</sup> /metus
Metanolis	55265m <sup>3</sup> /metus

Prie centrinėje sklypo dalyje esančio geležinkelio aklakelio Nr.2 įrengta geležinkelio vagonų apžiūros aikštelė, kuri šiuo metu pertvarkoma ir bus pritaikoma metanolio krovos darbams (2021 02 01 statybos leidimas LSPR-14-210201-00001). Metanolio krova iš/į geležinkelio cisternas šiuo metu yra vykdoma estakadoje ant aklakelio Nr.1, metanolio krovos operacijos perkeliamos ant aklakelio Nr.2. Tam esamoje vagonų apžiūros aikštelėje, pritaikant aikštelę metanolio priėmimui ir perpumpavimui, suprojektuotas antžeminis priėmimo kolektorius su atšakomis cisternų pajungimui (vienu metu aptarnauti 4 geležinkelio cisternas). Geležinkelio cisternos prie kolektoriaus bus prijungiamos lanksčiomis žarnomis. Metanolio tiekimui į siurblinę vamzdis klojamas po geležinkelio estakada. Geležinkelio estakadoje, kur bus vykdomi metanolio priėmimo ir išdavimo darbai, po geležinkelio cisternomis įrengti gelžbetoniniai surinkimo loviai, užtikrinantys išsiliejusio produkto surinkimą ir nukreipimą į numatytą avarinį požeminį 60m<sup>3</sup> rezervuarą. Šioje nuotekų sistemoje numatytos sklendės, kurios krovimo metu galimą srautą nukreipia į požeminį rezervuarą (sistema analogiška esamai sistemai prie esamos estakados Nr.1). Kitu metu, kai nevyksta krovos darbai, sklendžių pagalba srautas nukreipiamas į užterštų nuotekų tinklą. Visos paviršinės nuotekos nuo pertvarkomos geležinkelio estakados, prieš ištekėdamos į aplinką, bus valomos statomoje naftos purvo gaudyklėje, išvalytos nuotekos išleidžiamos į teritorijoje esantį griovį.

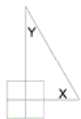
## Planuojama

Po plėtros, numatoma saugyklos apyvarta:

Produktas	Sandėliuojamas kiekis
Dyzelinas	893000m <sup>3</sup> /metus
Metanolis	95000m <sup>3</sup> /metus
Benzinas	390000 m <sup>3</sup> /metus
Propano-butano mišinys, propamas, butanas	219000 m <sup>3</sup> /metus
Propilenas	236000 m <sup>3</sup> /metus

### *Dyzelinio kuro krova, saugojimas*

Dyzelinis kuras kaip iki šiol bus atvežamas geležinkelio transportu, esamais siurbliais perpumpuojamas į esamas saugyklas, esamais siurbliais per esamą pilstytuvą estakadoje Nr. 1 išpilamas į



geležinkelio cisternas ar per esamą estakadą į autocisternas. Dyzelinio kuro krovai bus naudojami esami siurblinėje įrengti dyzelinio kuro siurbliai. Numatoma, kad geležinkelio cisternomis bus išvežama 90proc. viso terminale perkraunamo dyzelinio kuro kiekio, auto cisternomis 10proc. terminale perkraunamo dyzelinio kuro.

#### *Benzino krova, saugojimas.*

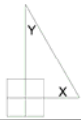
Projektuojant saugyklą buvo numatyta vykdyti benzino iškrovimą iš geležinkelio cisternų, vykdyti jo saugojimą (įrengtos benzino saugojimui skirtos talpyklos su pontonais), taip pat vykdyti benzino pakrovimą į geležinkelio cisternas ar autocisternas. Benzino krova, saugojimas iki šiol nebuvo vykdytas. Pasikeitus situacijai degalų rinkoje, numatoma vykdyti benzino ar benzino komponentų (toliau - benzinas) krovą, saugojimą. Benzino komponentai – tai naftos perdirbimo gamykloje skirtinguose gamybos procesuose pagamintos benzino frakcijos (kaip krekingo benzinas, reformingo benzinas ir pan.), kurios savo fizikinėmis, cheminėmis savybėmis yra praktiškai analogiškos galutiniam vartojimui skirtam benzinui, o galutinis benzino produktas, skirtas parduoti degalinėse, yra gaunamas maišant skirtingas benzino rūšis naftos perdirbimo gamykloje ar terminale pagal atitinkamas proporcijas, todėl toliau bendrai bus vadinamos benzinu. Benzino komponentų maišymas vykdant ūkinę veiklą saugykloje nenumatomas.

Kaip numatyta esamos saugyklos projekte, benzinas bus atvežamas geležinkelio cisternomis, kurios bus iškraunamos esamoje naftos produktų estakadoje ant aklakelio Nr.1, panaudojant esamus benzino krovai jau įrengtus siurblius siurblinėje, benzinas bus saugomas esamoje 800m<sup>3</sup> talpos talpykloje su pontonu. Benzinas bus pakraunamas arba į geležinkelio cisternas esamu pilstytuvu (kuris iki šiol buvo naudojamas dyzelinui, taršos šaltinis Nr. 609), arba į autocisternas planuojamu pilstytuvu autocisternų užpylimo estakadoje.

Benzino krovai bus naudojami esami siurblinėje įrengti benzino krovai skirti siurbliai (iki šiol neeksploatuoti). Numatoma, kad geležinkelio cisternomis bus išvežama 90proc. viso terminale perkraunamo benzino, auto cisternomis 10proc. viso terminale perkraunamo benzino.

Projektuojant ir statant saugyklą, be benzino krovai skirtų siurblių, rezervuarų, pilstytuvo, taip pat buvo įrengta benzino garų grąžinimo sistema (LAND35-2000 8p., II priedo 3.2 punkto reikalavimas). Numatyta, kad šios sistemos vamzdynais benzino garai autocisternų ir geležinkelio cisternų užpildymo metu bus nuvedami virš rezervuaro pontono kur laikomi iki vykdomas benzino iškrovimas iš geležinkelio cisternų – benzino garai, kurie bus sukaupti tarp pontono ir stacionaraus stogo, geležinkelio cisternų ištuštinimo metu atskiru vamzdynu bus grąžinami atgal į geležinkelio cisternas iš išgabenamą į naftos perdirbimo gamyklas rekuperavimui. Sistemos veikimas paremtas skysčio/garų tūrio balanso principu - kiek benzino yra perpilama iš rezervuaro, atitinkamas garų tūris iš mobilios talpyklos yra nuvedamas į ištuštėjusį rezervuarą





virš pontono. Vykdamas benzino krovą iš mobilios talpyklos, geležinkelio cisternų ištuštinimo metu atskiru vamzdynu bus gražinami atgal į geležinkelio cisternas iš išgabenamų į naftos perdirbimo gamyklas rekuperavimui. Visais atvejais, garų gražinimas ir benzino priėmimas procesas vyksta tuo pačiu metu. Garų gražinimo sistema saugykloje šiuo metu įrengta, atitinka LAND35-2000 keliamus reikalavimus.

Kadangi ateityje perkraunamo benzino kiekis saugykloje viršys 25000t/metus, esamoje saugykloje projektuojamas garų rekuperavimo įrenginys (toliau GRĮ) (pagal LAND35-2000 8p. reikalavimus). GRĮ veiks kartu su esama benzino garų gražinimo sistema, t.y. benzino garai bus gražinami atgal į geležinkelio cisternas išgabenamų į naftos perdirbimo gamyklas rekuperavimui, o GRĮ bus valomas tik perteklinis benzino garų kiekis, susidarantis dėl perkraunamo benzino maišymosi, taip pat temperatūrinių garų tūrio svyravimo.

Vykdamas benzino krovą skysčio/garų tūrio balansas paprastai neišlaikomas – vykdamas benzino krovą į geležinkelio ir auto cisternas, dėl intensyvaus benzino maišymosi sąlyginai mažo tūrio mobiliose talpyklose, susidaro perteklinis benzino garų kiekis. Pagal technologinius duomenis, pylimo metu galimas maksimalus perteklinis garų kiekis yra 1/3 užpilamo skysčio kiekio.

Įrengus GRĮ numatoma, kad pildant autocisternas benzinu per apatinio įpylimo įrenginį, taip pat pildant geležinkelio cisternas, garai, esantys mobilioje talpoje, išstumiami į garų surinkimo vamzdį, kuriuo patenka į saugyklos talpyklos ertmę virš pontono, o perteklinis garų kiekis - į GRĮ. Analogiškas procesas vyks užpildant benzino rezervuarą – talpykloje virš pontono esantys garai išstumiami į mobilią talpyklą, o perteklinis garų kiekis - į GRĮ. Galimas maksimalus pilamo benzino kiekis įvertinant užpylimo našumą, vienu metu užpildant benzino geležinkelio (iki 360m<sup>3</sup>/h našumu) ir automobilinę cisternas (iki 150m<sup>3</sup>/h našumu), bus 510m<sup>3</sup>/h. Pylimo metu galimas maksimalus perteklinis garų kiekis yra 1/3 užpylimo garų kiekio, t.y. 170m<sup>3</sup>/h, kurie bus nukreipiami į GRĮ.

Sujungus abi sistemas (garų gražinimo ir GRĮ) į vieną, per GRĮ įrenginį taip pat bus nukreipiami ir benzino laikymo metu susidarę garai iš benzino rezervuaro. Esant apjungtomis sistemoms, benzino garų patekimo į aplinką iš benzino pylimo į geležinkelio cisternas, į autocisternas estakadų, taip pat slėgio/vakumo vožtuvų ant rezervuaro stogo nebus - visi benzino garai bus nukreipiami atgal geležinkelio cisterną arba valomi GRĮ.

Numatomas garų surinkimo įrenginys pagamintas naudojant adsorbavimo-desorbavimo technologiją. Benzino garų mišinys paduodamas į garų surinkimo įrenginį, yra leidžiamas per adsorberį, kuriame yra

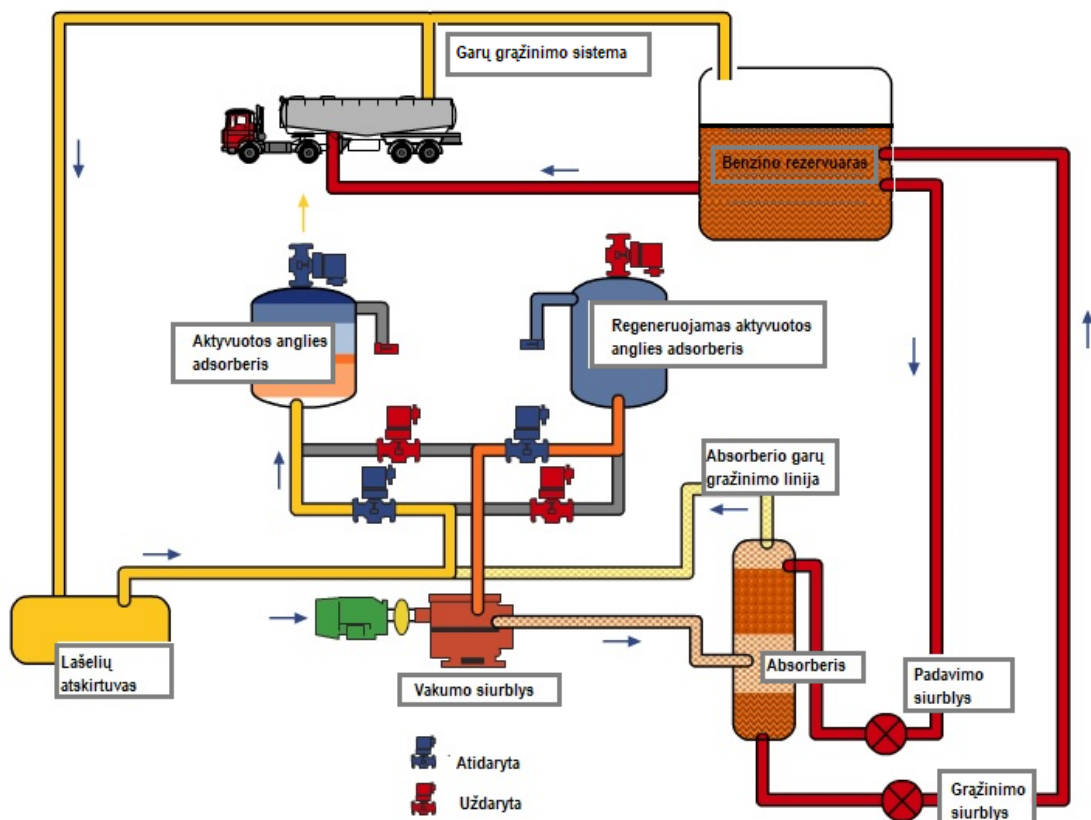
aktyvuotos anglies sluoksnis. Adsorberyje aktyvuota anglis iš srauto į savo paviršių sugeria angliavandenilių garus, tuo tarpu likęs be angliavandenilių oras iš GRĮ pro išėjimo angą laisvai patenka į atmosferą.

Anglies sluoksnio regeneravimo ciklo metu iš anglies yra desorbuojami (pašalinami) angliavandenilių garai – tai daroma adsorberyje sukuriant didelį vakuumą. Iš aktyvuotos anglies desorbuoti garai bus kondensuojami, likęs nesusikondensavusių garų srautas pakartotinai nukreipiamas į darbinį adsorberį su aktyvuota anglimi.

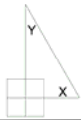
Siekiant užtikrinti pastovų ir nenutrūkstamą garų surinkimo ciklą, naudojami du identiški anglies pripildyti adsorberiai. Tuo metu, kai vienas dirba, kitas – regeneruojamas.

Per planuojamus taršos šaltinius GRĮ išvalyto oro išmetimo vamzdžius, į aplinkos orą pateks lakūs organiniai junginiai. Pagal aplinkos apsaugos normatyvinį dokumentą LAND 35-2000 iš GRĮ (stacionaraus aplinkos oro taršos šaltinio) išmetamų į aplinkos orą LOJ koncentracija neviršys  $150 \text{ mgC/Nm}^3$  (pagal suminį anglies kiekį) arba  $255 \text{ mg/Nm}^3$  LOJ (neturint teršalo cheminės sudėties taikomas perskaičiavimo koeficiento vidurkis 1,7).

Oras iš GRĮ į aplinką išmetamas per du taršos šaltinius (iš kiekvieno adsorberio), preliminarus taršos šaltinio aukštis 4,0m, skersmuo 0,15m, išmetimo debitas  $170 \text{ m}^3/\text{h}$ .



**Principinė benzino GRĮ schema**



### *Metanolio krova, saugojimas*

Metanolis, kaip iki šiol, bus atvežamas geležinkelio cisternomis. Šiuo metu metanolio krova perkeliama ant aklakelio Nr.2, kur bus įrengta keturios cisternų su metanolio išpylimo vietos, vienu metu aptarnaujant keturias išpilamas cisternas su metanolio. Estakadoje tarp geležinkelio bėgių įrengti nutekėjusių skysčių surinkimui skirti gelžbetoniniai loviai (kaip esamoje dyzelino, benzino estakadoje), kurie esant avariniam metanolio nuotėkiui surinks išsiliejusį skystį ir nukreips jį į įrengiamą požeminę avarinę talpą (60 m<sup>3</sup> talpos, talpinančią visą vienos geležinkelio cisternos tūrį). Loviai su požemine avarine talpa sujungiami vamzdynais. Prieš talpą įrengiamas šulinys su uždarymo sklendėmis. Viena sklendė ant įtekėjimo į avarinę talpą - ji visada uždaryta, tik krovos metu yra atidaroma. Kita sklendė ant ištekėjimo iš šulinio - ji uždaroma krovos metu, nevykdant krovos darbų ji visada atidaryta. Sklendžių pagalba surinktos paviršinės nuotekos nuvedamos į projektuojamą naftos produktų gaudyklę, o krovos darbų metu užsukant išleidimo sklendę išsiliejęs metanolis būtų nukreipiamas į avarinę talpą.

Metanolio krovai bus naudojami esami siurblinėje įrengti metanolio siurbliai, vamzdynais juos sujungiant su nauja metanolio estakada.

Metanolis, kaip iki šiol bus saugomas 1000m<sup>3</sup> talpos antžeminėje talpykloje. Metanolis į geležinkelio cisternas bus išpilamas per įrengiamą metanolio pilstytuvą ant aklakelio Nr.2. Esami metanolio pilstymo taškai ant esamos estakados aklakelio Nr.1 panaikinami (taršos šaltiniai 606,607,608), visas į geležinkelio cisternas išpilamas metanolis bus išduodamas per naują pilstytuvą.

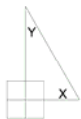
Numatoma, kad geležinkelio cisternomis bus išvežama 90proc. viso saugykloje perkraunamo metanolio kiekio, auto cisternomis 10proc. saugykloje perkraunamo metanolio kiekio.

### *Propanas-butanai, propilenai*

Suskystintos dujos į saugyklą bus atgabenamos geležinkelio cisternomis. Dujų krova planuojama ant aklakelio Nr.2 estakados, ją išplečiant, vienu metu estakadoje bus talpinama 10 geležinkelio cisternų su dujomis ant kiekvienos geležinkelio vėžės, viso 20 geležinkelio cisternų.

Dujos bus saugomos trijose požeminėse dujų saugyklose, kiekvienos talpa po 3150m<sup>3</sup>, bendras tūris 9450m<sup>3</sup>. Maksimalus talpyklų užpildymo tūris 85proc, kiekvienoje talpoje maksimalus saugomas kiekis 2678m<sup>3</sup>, bendras saugomų suskystintų dujų tūris 8034m<sup>3</sup>. Numatoma, kiek vienoje talpykloje bus saugomas propilenas, kitose propano-butano mišinys arba atskirai propanas ir butanas, kurie panaudojant projektuojamą technologinę įrangą prieš išvežant gali būti maišomi tarpusavyje.

Dujų perpylimui, esant poreikiui maišymui, planuojama atskira siurblinė. Siurblinės pastate bus įrengti šeši kompresoriai (150 m<sup>3</sup>/h našumo) geležinkelio cisternų ištuštinimui, trys siurbliai (150 m<sup>3</sup>/h našumo) geležinkelio cisternų užpylimui ir trys siurbliai (60 m<sup>3</sup>/h našumo) autodujuvežių užpylimui.



Siurblinės pastatas lengvų konstrukcijų, 3 sienos ir stogas dengta profiliuota skarda, viena pastato siena į rytų pusę - atvira (kad užtikrinti natūralų vėdinimą).

Numatoma, kad geležinkelio cisternomis bus išvežama 90proc. viso saugykloje perkraunamo dujų kiekio, auto cisternomis 10proc. viso saugykloje perkraunamo dujų kiekio.

Dujų užpylimui į auto cisternas projektuojami du užpylimo postai esamoje sunkvežimių užpylimo aikštelėje: suformuojami sunkiasvoriui transportui tinkami pagrindai su asfalto dangą, atvedami požeminiai dujų pylimo vamzdynai, įrengiami užpylimo kolektoriai.

Visa dujų priėmimo, perpylimo, sandėliavimo sistema bus sandari, dujų išmetimo į aplinką nenumatoma.

Dujų perpylimui numatoma estakados plėtra iki 10 cisternų ant vienos geležinkelio vėžės. Papildomi gelžbetoniniai loviai avarinio skysčio išsiliejimo atveju surinkti neplanuojami – avariniu atveju dujos garuos ir pasklis į aplinkos orą, dirvožemio tarša negalima, lovių poreikio po dujų išpylimo vietomis nėra.

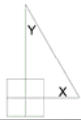
Privažiavimo keliai prie dujų saugyklų, siurblinės, gaisrinio rezervuaro projektuojami su žvyro dangą, priėjimui prie siurblinės ir techninių patalpų projektuojama betoninių trinkelėlių dangą, likusi teritorija užsėjama veja.

Aptarnaujamų cisternų su metanolio kiekis aklakelyje Nr.2 dėl dujų estakados įrengimo išlieka nepakitęs - po 4 cisternas ant kiekvienos vėžės. Metanolio ir dujų perpylimas estakadoje Nr.2 bus vykdomas paraleliai, vienu metu perpilant tik vieną produktą.

*6. Žaliavų, produktų (įskaitant šalutinius ir tarpinius produktus), cheminių medžiagų ir mišinių naudojimas ir susidarymas, nurodant jų kiekius, o naudojant ar susidarant pavojingosioms medžiagoms ar mišiniams, taip pat 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, produktų, medžiagų, mišinių ir atliekų kiekius.*

Saugykloje produkcija negaminama, tik perpilami/sandėliuojami jau pagaminti naftos produktai ar kuro priedai.

<b>Produktas</b>	<b>Sandėliuojamas kiekis</b>
Dyzelinas	893000m <sup>3</sup> /metus
Metanolis	95000m <sup>3</sup> /metus
Benzinas	390000 m <sup>3</sup> /metus
Propano-butano mišinys, propanas, butanas	219000 m <sup>3</sup> /metus
Propilenas	236000 m <sup>3</sup> /metus



Vykdamt veiklą, geležinkelio cisternų perstūmimui kaip iki šiol bus naudojamas traktorius, kuris degina dyzelinį kurą, taip pat du dyzeliniai manevriniai šilumvežiai. Įmonės teritorijoje epizodiškai atliekant suvirinimo darbus, naudojami suvirinimo elektrodai, propano butano dujos.

<b>Žaliavos, pavadinimas</b>	<b>medžiagos</b>	<b>Mato vnt.</b>	<b>Preliminarus kiekis/metus</b>	<b>Preliminarus vienu metu numatomas saugoti kiekis</b>
Dyzelinis kuras (ūkio reikmėms)	(ūkio)	t	22,0	Sandariuose kanistruose
Sorbentai		t	1,0	0,025 (uždarame sandėlyje)
Suvirinimo elektrodai		t	0,1	0,02 (uždarame sandėlyje)
Propano-butano dujos		t	0,05	0,05 (gamyklinėje taroje, uždarame sandėlyje)
Benzinas (ūkio reikmėms)		t	1,0	Sandariuose kanistruose

Naudojamų žaliavų, medžiagų saugos duomenų lapai priedas Nr.25

Ūkinėje veikloje radioaktyvios medžiagos nėra ir nebus naudojamos.

Planuojamoje ūkinėje veikloje pavojingų ar nepavojingų atliekų naudojimo nebus.

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

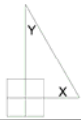
Ūkinei veiklai reikalingas vanduo šiuo metu yra tiekiamas iš esamo artezinio gręžinio ( gręžinio Nr. 63118). Vanduo naudojamas tik darbuotojų buities poreikiams. Šiuo metu esamas vandens suvartojimas 440m<sup>3</sup>/metus, po saugyklos plėtos išliks nepakitęs.

Gręžinys įrengtas pagal parengtą projektą ir įregistruotas Lietuvos geologijos tarnyboje, eksploatuojamas pagal projekte numatytus techninius parametrus, todėl neigiamo poveikio požeminio vandens išteklių atsistatymui nėra. Gręžinys ir toliau bus eksploatuojamas pagal projekte numatytus techninius parametrus, išgaunamo vandens kiekis išliks nepakitęs, todėl neigiamas poveikis požeminio vandens išteklių atsistatymui ateityje nenumatomas.

Poveikis dirvožemiui galimas vykdamt planuojamų statyti statinių statybos darbus. Numatoma, kad prieš pradėdamt vykdyti statybos darbus derlingojo dirvožemio sluoksnis bus nuimtas. Nuimtas augalinis sluoksnis, laikinai sandėliuojamas teritorijos pakraštyje. Užbaigus statybą ir suformavus reljefą nuimtas augalinis sluoksnis paskleidžiamas likusioje laisvoje teritorijoje, kur bus įrengiama veja.

Žemės sklypo paskirtis pakeista pagal 2007m. patvirtinto detaliojo plano sprendinius, sklype numatyta geležinkelio terminalo statyba (priedas Nr.5). Teritorijos dalyje, kur planuojama saugyklos plėtra anksčiau augo medžiai ir krūmai. 2020m Lazdijų r. sav. administracija atliko sklype augančių medžių kirtimą, numatomoje naujai užstatyti sklypo dalyje šiuo metu augančių medžių nėra.





Žemės sklypas į saugomas teritorijas nepatenka, saugomų rūšių augaviečių ar radaviečių teritorijoje nėra, ūkinę veiklą vykdoma pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos žemės sklype, todėl ūkinės veiklos plėtros metu papildomos priemonės biologinės įvairovės apsaugai nėra numatomos.

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

Saugyklos teritorijoje esantis administracinis buitinis pastatas šildomas elektra, kurą deginančių įrenginių įmonės teritorijoje nėra, jie neplanuojami. Saugyklos siurblinėje, taip pat teritorijos apšvietimui naudojama elektros energija. Esamas įmonės elektros energijos poreikis apie 260000kWh/metus, numatomas preliminarus bendras įmonės elektros energijos poreikis iki 520000kWh/metus.

Vykdamas veiklą, vagonų perstūmimui naudojamas traktorius, kuris kaip iki šiol degins dyzelinį kurą (~2t/metus), dyzeliniai manevriniai šilumvežiai (~20t/metus).

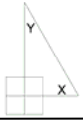
*9. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas.*

Kaip iki šiol, po plėtros visos ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos bus tvarkomos pagal galiojančias Atliekų tvarkymo taisykles, perduodamos pagal sutartis atliekas tvarkančioms įmonėms, kurios yra registruotos atliekas tvarkančių įmonių registre. Įmonės veiklos metu susidariusias atliekas pagal pasirašytas sutartis perduoda tvarkyti UAB "Toksika", UAB "Grunto valymo technologijos", UAB "Ekoservice projektai".

Vykdamas ūkinę veiklą šiuo metu susidaro popieriaus ir kartono atliekos (kodas 200101), mišrios komunalinės atliekos (200301), dienos šviesos lempos (200121\*), naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo (kodas 130507\*), tepalų filtrai (160107), sorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis medžiagomis (150202\*), kitų kuro rūšių atliekos (130703\*), alyvos (130208\*), žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai (130508\*), įmonės 2018-2020m GPAIS ataskaitos priedas Nr.29. Visos eksploatacijos metu susidariusios atliekos kaip iki šiol bus perduodamos pagal sudarytas sutartis atliekas tvarkančioms įmonėms, kurios yra registruotos atliekas tvarkančių įmonių registre.

Igyvendinus saugyklos plėtrą, susidarančių atliekų rūšys išliks nepakitusios (vykdoma veikla iš esmės nesikeičia, tik didėja jos apimtys), galimas metinis atliekų kiekio padidėjimas apie 20proc.

Atliekų tvarkymas ūkinės veiklos teritorijoje nevykdomas, nėra planuojamas ir nebus vykdomas.



Objekto 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, jų laikino laikymo vieta statybvietėje bus detalizuota 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 taisyklės“. Visos statybinės atliekos bus perduodamos pagal sutartį atliekas tvarkančiai ir transportuojančiai įmonei, kuri yra registruota atliekas tvarkančių įmonių registre.

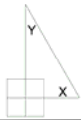
#### *10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.*

##### **Esama padėtis**

###### *Buitinės nuotekos*

Įmonėje vanduo naudojamas darbuotojų buitinėse patalpose. Esamas vandens poreikis - apie 440m<sup>3</sup>/metus, išliks nepakitęs. Vandens tiekimui įmonės teritorijoje įrengtas artezinis gręžinys (gręžinio Nr. 63118).

Buitinėse patalpose susidariusios buitinės nuotekos šiuo metu surenkamos ir išvalomos biologiniame valymo įrenginyje 2,8m<sup>3</sup>/d našumo. Už valymo įrenginio įrengtas mėginių įrengtas šulinys. Išvalytos buitinės nuotekos, kartu su valytomis paviršinėmis nuotekomis esamu išleistuvu LD-2 išleidžiamos į melioracijos griovį, kuris įteka į Visgailės upelį. Valytos buitinės nuotekos turi atitikti „Nuotekų tvarkymo reglamente“ valytų nuotekų išleidimui į gamtinę aplinką keliamus reikalavimus: BDS<sub>7</sub> – 40 mg/l (momentinė DLK). Pagal atlikto valytų buitinių nuotekų tyrimo rezultatus, išleidžiamos valytos buitinės nuotekos atitinka nustatytus reikalavimus (nustatyta momentinė BDS<sub>7</sub> koncentracija – 32 mg/l, protokolas priede Nr.27). Įvykdžius plėtrą, darbuotojų skaičiaus ir suvartojamo vandens kiekio padidėjimas nenumatomas, susidarančių buitinių nuotekų kiekio padidėjimas nenumatomas. Susidarančios buitinės nuotekos, kaip iki šiol bus valomos iki nustatytų reikalavimų, todėl neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas.



### *Paviršinės nuotekos*

Saugyklos teritorijoje ant kietų dangų, pastatų ir statinių stogų susidarančios paviršinės nuotekos yra surenkamos ir valomos dviejuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose.

#### *Sistema Nr.1.*

Paviršinės lietaus nuotekos nuo 1,1643m<sup>2</sup> teritorijos ploto (rezervuarų parko, siurblinės, autocisternų užpylimo estakados, geležinkelio estakados, sunkvežimių ilgalaikio stovėjimo aikštelės) surenkamos ir valomos naftos purvo gaudyklėje Nr.1, 20l/s našumo. Valytos nuotekos per išleistuvą LD-1 išleidžiamos į melioracijos griovį, kuris įteka į Visgailės upelį. Išleidėju LD-1 išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekis – 5700m<sup>3</sup>/metus.

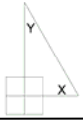
#### *Sistema Nr. 2*

Paviršinės lietaus nuotekos nuo 4470m<sup>2</sup> teritorijos ploto (sunkvežimių trumpalaikio stovėjimo aikštelės ir įvažiavimo į teritoriją) surenkamos ir valomos naftos purvo gaudyklėje Nr.2, 6 l/s našumo. Valytos nuotekos per išleistuvą LD-2 išleidžiamos į melioracijos griovį, kuris įteka į Visgailės upelį. Išleidėju LD-2 išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekis – 2154m<sup>3</sup>/metus.

Pagal išduoto taršos leidimo reikalavimus (priedas Nr. 26), valomos paviršinės nuotekos išvalomos iki nustatytų reikalavimų: 5,0 mg/l pagal naftos produktus (vidutinė metinė koncentracija) ir 7 mg/l pagal naftos produktus (didžiausia momentinė koncentracija), 10 mg O<sub>2</sub>/l pagal BDS<sub>7</sub> (didžiausia momentinė koncentracija), 30 mg/l pagal skendinčias medžiagas (vidutinė metinė koncentracija) ir 50 mg/l pagal skendinčias medžiagas (didžiausia momentinė koncentracija). Pagal įmonei išduoto taršos leidimo sąlygas, išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumo tyrimai atliekami kartą į ketvirtį. Pagal pateikiamus tyrimų protokolus, išleidžiamos paviršinės nuotekos atitinka keliamus reikalavimus (priedas Nr.27).

Požeminio vandens, grunto, paviršinių vandenių apsaugai nuo galimos taršos išsiliejimo atveju, saugyklos teritorijoje įrengtos apsaugos priemonės:

- Visos galimai užterštos paviršinės nuo teritorijos surenkamos ir valomos;
- Paviršinės nuotekos iš rezervuarų parko išleidžiamos per šulinį su rankinio valdymo sklende, kuri apsaugo nuo didelio naftos produktų kiekio patekimo į nuotekų sistemą ir valymo įrengimus;
- Teritorijoje įrengta 60m<sup>3</sup> talpos požeminė avarinė talpa, skirta geležinkelio estakadoje iš geležinkelio cisternos išsiliejusio kuro surinkimui;
- Autocisternų užpildymo ir geležinkelio krovimo estakadų, rezervuarų parko, siurblinės ir sklendinės kietos dangos įrengtos su naftos produktams nelaidžia HDPE plėvele



*Paviršinės nuotekos nuo metanolio krovos vietų. Suprojektuota ir statoma paviršinių nuotekų tvarkymo sistema Nr. 3 (geležinkelio aikštelės remonto projekto duomenys, statybos leidimas LSPR-14-210201-00001).*

Metanolio krovos vietoje įrengti gelžbetoniniai loviai, nuo kurių paviršinės nuotekos bus surenkamos (analogiškai kaip esamoje dyzelino, benzino estakadoje aklakelyje Nr.1), kurie esant avariniam metanolio nuotėkiui surinks išsiliejusį skystį ir nukreips jį į įrengiamą požeminę avarinę talpą (60 m<sup>3</sup> talpos, talpinančią visą vienos geležinkelio cisternos tūrį). Loviai su požemine avarine talpa sujungiami vamzdiniais. Prieš talpą įrengiamas šulinys su uždarymo sklendėmis. Viena sklendė ant įtekėjimo į avarinę talpą - ji visada uždaryta, tik krovos metu yra atidaroma. Kita sklendė ant ištekėjimo iš šulinio - ji uždaroma krovos metu, nevykdant krovos darbų ji visada atidaryta. Sklendžių pagalba surinktos paviršinės nuotekos nuvedamos į projektuojamą naftos produktų gaudyklę, o krovos darbų metu užsukant išleidimo sklendę išsiliejęs metanolis būtų nukreipiamas į avarinę talpą.

Surinktos paviršinės nuotekos nuo 550m<sup>2</sup> ploto teritorijos bus valomos 3l/s našumo paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Po valymo paviršinės nuotekos per suprojektuotą išleistuvą LD-3 bus išleidžiamos į melioracijos griovį, kuriuo kartu su visomis įmonės teritorijoje susidarantiomis nuotekomis įtekės į Visgailės upelį.

Metinių bei paros lietaus nuotekų kiekių skaičiavimas .

Skaičiuotinas lietaus vandens kiekis:

$$Q=10xHx\PsixFxk;$$

čia: H -vidutinis paros/metinis kritulių kiekis mm;

F- baseino plotas, ha

Ψ - paviršinio nuotėkio koeficientas

K - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa įvertinant sniego išvežimą K =1,0

Skaičiuotinas paviršinių nuotekų debitas yra lygus:

Vidutinis metinis kritulių kiekis pagal „Statybos klimatologija” yra 576 mm, maksimalus paros – 77,0 mm (pagal Lazdijų hidrometeorologinės stoties duomenis).

Vidutinis metinis kritulių kiekis:

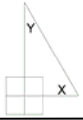
$$Q_{\text{vid.metinis}}=10xHx\PsixFxk =10x576x0,85x0,055x1=269,28 \text{ m}^3/\text{metus.}$$

čia: F –dangų plotas (0,055 ha);

H – metinis ar dienos kritulių kiekis, mm;

Ψ – paviršinio nuotėkio koef.;

k – koef. metiniams kiekiam skaičiuoti;



Maksimalus paros kritulių kiekis:

$$Q_{\max \text{ paros}} = 10 \times 77,0 \times 0,85 \times 0,055 \times 1 = 35,99 \text{ m}^3/\text{d.}$$

$$\text{Lietaus trukmė 5 valandos: } Q_{\text{vid.val.}} = 35,99 / 5 = 7,20 \text{ m}^3/\text{h;}$$

Išleidėju LD-3 numatomas išleisti paviršinių nuotekų kiekis – 270m<sup>3</sup>/metus. Paviršinės nuotekos turi būti išvalomos iki Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytų reikalavimų: 5,0 mg/l pagal naftos produktus (vidutinė metinė koncentracija) ir 7 mg/l pagal naftos produktus (didžiausia momentinė koncentracija), 10 mg O<sub>2</sub>/l pagal BDS<sub>7</sub> (didžiausia momentinė koncentracija), 30 mg/l pagal skendinčias medžiagas (vidutinė metinė koncentracija) ir 50 mg/l pagal skendinčias medžiagas (didžiausia momentinė koncentracija).

### **Planuojama**

Paviršinių nuotekų kiekis, jų surinkimo ir tvarkymo būdas esamoje saugyklos dalyje išliks nepakitęs. Kaip iki šiol, esamoje teritorijoje susidarančios paviršinės nuotekos bus valomos iki nustatytų reikalavimų, surenkamų paviršinių nuotekų kiekis išliks nepakitęs, išvalymo laipsnis kontroliuojamas, todėl neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas.

#### *Paviršinės nuotekos suskystintų dujų saugyklos teritorijoje*

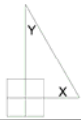
Suskystintų dujų saugyklos teritorija nėra priskiriama galimai taršioms teritorijoms. Dujų saugyklos teritorijoje kietų dangų aikštelės neplanuojamos (įrangos aptarnavimui skirti privažiavimai su žvyro ar skaldos danga), skysto kuro perpilimo operacijos nebus atliekamos, susidariusios paviršinės nuotekos bus švarios ir neužterštos. Dujų saugyklos teritorijoje paviršinių nuotekų surinkimas neplanuojamas, susidariusios paviršinės nuotekos nuvedamos ant vejų, kur natūraliai infiltruosis į gruntą.

*11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija. Duomenys apie numatomą taršą į aplinkos orą iš stacionarių taršos šaltinių ir apie taršos šaltiniuose numatomas išmesti šiltnamio efektą sukeliančias dujas (toliau – ŠESD) pateikiami 1 ir 2 lentelėse. Teršalų kodai ir pavadinimai surašomi vadovaujantis Teršalų išmetimo į aplinkos orą apskaitos ir ataskaitų teikimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 408 „Dėl Teršalų išmetimo į aplinkos orą apskaitos ir ataskaitų teikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.*

#### *11.1 Aplinkos oro tarša*

Eksplloatuojamai saugyklai 2018m parengta ir suderinta aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaita (rengėjas UAB “Ekometrija“, priedas Nr. 18). Esami aplinkos oro taršos šaltiniai - rezervuarų alsuokliai, autocisternų, geležinkelio cisternų pildymo vietos, per kuriuos į aplinką





išmetama LOJ ir metanolio garai. Saugykloje technologiniai procesai, susiję su dyzelinio kuro, metanolio krova iš esmės išliks nepakitę, keisis tik krovos apimtys, todėl aplinkos taršos skaičiavimai atliekami remiantis aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitos duomenimis.

## **Planuojama**

### **Dyzelinio kuro, metanolio laikymas bei talpyklų pildymas**

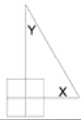
Objekte yra 3 dyzelinio kuro talpyklos po 3000 m<sup>3</sup>, 1 dyzelinio kuro talpykla 1600 m<sup>3</sup>, 1 talpykla 800 m<sup>3</sup>, 2 dyzelinio kuro talpyklos po 3300 m<sup>3</sup>, kuriose laikomas dyzelinis kuras. Visos talpyklos turi po 2 alsavimo vožtuvus (vožtuvų diametrai – nuo 0,15 m mažesnėse talpyklose iki 0,25 m didžiausiose talpyklose), įrengtus 13,6 - 14,9 metrų aukštyje mažesnėse talpyklose. Aplinkos oro taršos šaltiniai – 001, 002, 003, 004, 005, 006, 015, 016, 017, 018, 019, 020, 021, 022. Kuro laikymo ir talpyklų pildymo metu į aplinkos orą patenka LOJ.

Po plėtros, numatomas bendras dyzelinio kuro kiekis į talpyklas – 750000t (893000m<sup>3</sup>). Į kiekvieną talpyklą perpilamo ir joje saugomo kuro kiekis skaičiavimuose paskirstomas visoms talpykloms proporcingai pagal talpyklų tūrį. Trijose 3000 m<sup>3</sup> tūrio talpyklose bus laikoma po 151810m<sup>3</sup> dyzelinio kuro, 800 m<sup>3</sup> tūrio talpykloje bus laikoma 35720 m<sup>3</sup> dyzelinio kuro, 1600 m<sup>3</sup> tūrio talpykloje bus laikoma 80370 m<sup>3</sup> dyzelinio kuro, dvejose 3300 m<sup>3</sup> tūrio talpyklose bus laikoma po 160740m<sup>3</sup> dyzelinio kuro per metus.

Metanolis bus saugomas vienoje talpykloje, kurios tūris – 1000 m<sup>3</sup>. Talpyklos turi 2 alsavimo vožtuvus (vožtuvų diametrai – 0,15), įrengtus 13,8 m aukštyje, aplinkos oro taršos šaltiniai – 007, 008. Metanolio laikymo ir talpyklų pildymo metu į aplinkos orą patenka metanolis. Po plėtros, numatomas bendras perkrauti metanolio kiekis – 75000t (95000m<sup>3</sup>), šis kiekis bus laikomas 1000 m<sup>3</sup> tūrio talpykloje.

Laikant dyzelinį kurą, metanolį rezervuaruose, teršalai į aplinkos orą patenka mažųjų ir didžiųjų kvėpavimų metu. Talpyklų mažieji kvėpavimai – tai naftos produktų, metanolio garų išsiskyrimas į atmosferą per kvėpavimo vožtuvus, keičiantis paros temperatūrai. Pagal LAND 31-99/M-11 mažieji kvėpavimai trunka 9 val/parą. Talpyklų didieji kvėpavimai – tai naftos produktų garų išsiskyrimas į atmosferą pildant naftos produktais talpyklas, autocisternas ir geležinkelio cisternas.

Mažieji talpyklų kvėpavimai (tiek momentinė, tiek metinė tarša) po plėtros išliks nepakitę (rezervuaruose saugomas produktas išlieka nepakitęs). Didieji momentiniai kvėpavimai, vykstantys užpylimo metu, išliks nepakitę (naudojami tie patys, esami siurbliai), tačiau metiniai išmetimai padidės proporcingai išaugusiam perpilamo kuro kiekiui ir pylimo laikui.



### **Benzino laikymas, talpyklų pildymas, benzino krova**

Įrengus GRĮ numatoma, kad pildant autocisternas benzinu per apatinio įpylimo įrenginį, taip pat pildant geležinkelio cisternas, garai, esantys mobilioje talpoje, išstumiami į garų surinkimo vamzdį, kuriuo patenka į saugyklos talpyklos ertmę virš pontono, o perteklinis garų kiekis - į GRĮ. Analogiškas procesas vyks užpildant benzino rezervuarą – talpykloje virš pontono esantys garai išstumiami į mobilią talpyklą, o perteklinis garų kiekis - į GRĮ. Galimas maksimalus pilamo benzino kiekis įvertinant užpylimo našumą, vienu metu užpildant benzino geležinkelio (iki 360m<sup>3</sup>/h) ir automobilinę cisternas (150m<sup>3</sup>/h iki), bus 510m<sup>3</sup>/h. Pylimo metu galimas maksimalus perteklinis garų kiekis yra 1/3 užpylimo garų kiekio, t.y. 170m<sup>3</sup>/h, kurie bus nukreipiami į GRĮ.

Sujungus abi sistemas (garų gražinimo ir GRĮ) į vieną, per GRĮ įrenginį taip pat bus nukreipiami ir benzino laikymo metu susidarę garai iš benzino rezervuaro. Esant apjungtoms sistemoms, benzino garų patekimo į aplinką iš benzino pylimo į geležinkelio cisternas, į autocisternas estakadų, taip pat slėgio/vakumo vožtuvų ant rezervuaro stogo nebus - visi benzino garai bus nukreipiami atgal geležinkelio cisterną arba valomi GRĮ (iš 800m<sup>3</sup> benziniui skirtos talpyklos alsuoklių taršos šaltiniai 013, 014 taršos nebus).

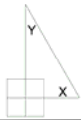
Per planuojamą taršos šaltinį GRĮ išvalyto oro išmetimo vamzdį, į aplinkos orą pateks lakūs organiniai junginiai.), preliminarus taršos šaltinio aukštis 7,0m, skersmuo 0,2m, išmetimo debitas 170m<sup>3</sup>/h. Pagal aplinkos apsaugos normatyvinį dokumentą LAND 35-2000 iš GRĮ (stacionaraus aplinkos oro taršos šaltinio) išmetamų į aplinkos orą LOJ koncentracija neviršys 150mgC/Nm<sup>3</sup> (pagal suminį anglies kiekį) arba 255 mg/Nm<sup>3</sup> LOJ (neturint teršalo cheminės sudėties taikomas perskaičiavimo koeficiento vidurkis 1,7).

### **Dujų krova**

Dujų iškrovimo, sandėliavimo, pakrovimo sistema bus visiškai sandari, dujų išsiskyrimo į aplinką vykdant iškrovimo, sandėliavimo, pakrovimo operacijas saugykloje nebus, aplinkos oro taršos taip pat nebus.

### **Dyzelinio kuro pilstymas į autocisternas**

Objekte yra dvi autocisternų pildymo vietos iš apačios ir viena pildymo vieta iš viršaus. Nuo veiklos pradžios iš apačios buvo pilama 100 % dyzelinio kuro apyvartos, analogiška situacija numatoma po plėtros. Dyzelinio kuro garai iš pildomų autotransporto cisternų nuvedami dvejose pylimo vietose (kur pilama iš apačios) per garų nuvedimo ortakius, iškeltus vertikaliai į 7 metrų aukštį. Ortakių diametras – 0,1 m. Aplinkos oro taršos šaltiniai - 009 ir 010. Į aplinkos orą pateks LOJ. Vietoje, kur dyzelinis kuras gali būti pilamas iš viršaus, garai nuvedami neorganizuotai. Aplinkos oro taršos šaltinis Nr. 601 (taršos šaltinis nenaudojamas).



Dyzelinis kuras į autocisternas yra kraunamas vidutiniu  $130\text{m}^3/\text{val.}$  greičiu. Po įmonės plėtros į autocisternas numatoma pakrauti  $75\,000\text{t}$  ( $89300\text{m}^3$ ) dyzelinio kuro. Kuras bus pilamas 688 valandas, po 344 valandų per metus per kiekvieną pakrovimo vietą. Kraunant dyzelinį kurą į aplinką patenka LOJ.

### **Metanolio pilstymas į autocisternas**

Šalia siurblinės yra autocisternų pildymo vieta metanolio iš apačios. Pildomų autotransporto cisternų metanolio garai yra nuvedami per vieną autocisternos alsuoklį, kuris yra apie 1 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Alsuoklio išmetimo angos diametras – 0,1 m. Aplinkos oro taršos šaltinis - 605. Į aplinkos orą pateka metanolis.

Metanolis į autocisternas yra kraunamas vidutiniu  $60\text{ m}^3/\text{val.}$  greičiu. Po įmonės plėtros į autocisternas numatoma pakrauti  $7500\text{t}$  ( $9500\text{ m}^3$ ) metanolio. Metanolis bus pilamas 159 valandas. Kraunant metanolį į aplinkos orą patenka metanolis.

### **Metanolio pilstymas į geležinkelio cisternas**

Pilant metanolį į geležinkelio cisternas, garai į aplinką patenka per tą patį liuką per kurį yra pilamas kuras. Metanolis yra pilamas tik iš viršaus. Metanolis vienu metu gali būti pilamas į vieną geležinkelio cisterną per šiuo metu statomą pilstytuvą estakadoje Nr. 2, taršos šaltinis Nr. 610, (taršos šaltiniai 606, 607 ir 608 esamoje estakadoje Nr. 1 naikinami).

Metanolis į geležinkelio cisternas kraunamas vidutiniu  $60\text{ m}^3/\text{val.}$  greičiu. Liuko skersmuo - 0,5 m. Po įmonės plėtros į geležinkelio cisternas numatoma pakrauti  $67500\text{t}$  ( $85500\text{ m}^3$ ) metanolio. Metanolis bus pilamas 1425 valandas. Į aplinką patenka metanolis.

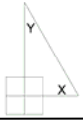
### **Dyzelinio kuro pilstymas į geležinkelio cisternas**

Pilant dyzelinį kurą į geležinkelio cisternas, garai į aplinką patenka per tą patį liuką per kurį yra pilamas kuras. Kuras yra pilamas tik iš viršaus. Kuras pilstytuvu vienu metu galės būti pilamas tik į vieną geležinkelio cisterną, aplinkos oro taršos šaltinis 602.

Dyzelinis kuras į geležinkelio cisternas kraunamas vidutiniu  $360\text{m}^3/\text{val.}$  greičiu. Po įmonės plėtros į geležinkelio cisternas numatoma pakrauti  $675000\text{t}$  ( $803700,0\text{ m}^3$ ) dyzelinio kuro. Dyzelinis kuras bus pilamas 2233 valandas. Kraunant dyzelinį kurą į aplinką patenka lakieji organiniai junginiai.

### **Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai**

Aplinkos oro taršą kaip iki šiol sukels mobilūs taršos šaltiniai – geležinkelio transportas, atvežantis/išvežantis geležinkelio cisternas, taip pat transportas išvežantis produkciją, vagonų stumdymui naudojama technika (traktorius), darbuotojų automobiliai.



Statybos darbų metu, prieš transporto priemonėms išvažiuojant iš statybos aikštelės į aplinkinius kelius, turi būti nuvalomos prie ratų prilipusios žemės ir purvas. Statybos darbų metu transportui užteršus kelią, nedelsiant turi būti vykdomi gatvės dangos valymo darbai. Esant sausam periodui, atliekant statybos darbus dulkelėjimo sumažinimui turi būti vykdomas statybos aikštelės ir kelių laistymas. Iš statybos aikštelės išvežant dulkančias atliekas, jos privalo būti uždengtos.

Detalūs aplinkos oro taršos skaičiavimai pateikiami 15 priede.

Esamai ir planuojamai veiklai nėra taikomos su ŠESD dujų emisijomis susijusios valdymo priemonės (Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymas, 2009 m. liepos 7 d. Nr. XI-329), planuojamoje ūkinėje veikloje stacionarių kurą deginančių įrenginių nebus, todėl duomenys apie taršos šaltiniuose numatomą išmesti šiltnamio efektą sukeliančias dujas (toliau – ŠESD) kiekį neteikiami (lentelė nepildoma).

**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 <sup>3</sup> /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dyz. kuro rezervuaro Nr.1 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	001	X – 6021318 Y - 458343	13,6	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.1 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)					1,698	20,0	0,07	254
Dyz. kuro rezervuaro Nr.1 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	002	X – 6021303 Y - 458343	13,6	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.1 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)					1,698	20,0	0,07	254
Dyz. kuro rezervuaro Nr.2 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	003	X – 6021318 Y - 458358	13,6	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.2 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)					1,698	20,0	0,07	254
Dyz. kuro rezervuaro Nr.2 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	004	X – 6021303 Y - 458358	13,6	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.2 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)					1,698	20,0	0,07	254
Dyz. kuro rezervuaro Nr.3 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	005	X – 6021318 Y - 458373	13,6	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.3 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)					1,698	20,0	0,07	254
Dyz. kuro rezervuaro Nr.3 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	006	X – 6021303 Y - 458373	13,6	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.3 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)					1,698	20,0	0,07	254
Metanolio rezervuaro Nr.4 s/v vožtuvas (metanolio laikymas)	007	X – 6021290 Y - 458367	13,8	0,15	0,85	20,0	0,02	1643
Metanolio rezervuaro Nr.4 s/v vožtuvas (metanolio rezervuaro pildymas)					1,178	20,0	0,02	634

Metanolio rezervuaro Nr.4 s/v vožtuvas (metanolio laikymas)	008	X – 6021280	13,8	0,15	0,85	20,0	0,02	1643
Metanolio rezervuaro Nr.4 s/v vožtuvas (metanolio rezervuaro pildymas)		Y - 458367			1,178	20,0	0,02	634
Benzino rezervuaro Nr.5 s/v vožtuvas (benzino laikymas, pylimas)	013	X – 6021290 Y - 458366	-	-	-	-	-	-
Benzino rezervuaro Nr.5 s/v vožtuvas (benzino laikymas, pylimas)	014	X – 6021290 Y - 458367	-	-	-	-	-	-
Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	015	X – 6021290 Y - 458346	14,9	0,15	1,35	20,0	0,02	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzelinio kuro)					4,718	20,0	0,07	134
Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	016	X – 6021290 Y - 458347	14,9	0,15	1,35	20,0	0,02	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzelinio kuro)					4,718	20,0	0,07	134
Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	017	X – 6021290 Y - 458326	14,8	0,15	1,15	20,0	0,02	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzelinio kuro)					3,142	20,0	0,06	90
Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	018	X – 6021290 Y - 458327	14,8	0,15	1,15	20,0	0,02	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzelinio kuro)					3,142	20,0	0,06	90
Autocisternų pildymas dyzelinio kuro iš apačios	009	X – 6021280 Y - 458450	7,0	0,1	4,6	20,0	0,04	344
Autocisternų pildymas dyzelinio kuro iš apačios	010	X – 6021282 Y - 458450	7,0	0,1	4,6	20,0	0,04	344
Autocisternų pildymas dyzelinio kuro iš viršaus	601	X – 6021284 Y- 458450	-	-	-	-	-	-
Geležinkelio cisternų pildymas dyzelinio kuro iš viršaus	602	X – 6021396 Y - 458276	3,5	0,5	0,51	20,0	0,09	2233
Autocisternų pildymas metanolio iš apačios	605	X – 6021313 Y - 458371	3,5	0,5	0,085	20,0	0,02	159



Geležinkelio cisternų pildymas metanolio iš viršaus	606	X – 6021412 Y - 458361	-	-	-	-	-	-
Geležinkelio cisternų pildymas metanolio iš viršaus	607	X – 6021412 Y - 458381	-	-	-	-	-	-
Geležinkelio cisternų pildymas metanolio iš viršaus	608	X – 6021412 Y - 458401	-	-	-	-	-	-
Dyz. kuro rezervuaro Nr.8 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	019	X – 6021282 Y - 458322	14,8	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.8 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzelinio kuro)					1,698	20,0	0,07	270
Dyz. kuro rezervuaro Nr.8 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	020	X – 6021295 Y - 458328	14,8	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.8 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzelinio kuro)					1,698	20,0	0,07	270
Dyz. kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	021	X – 6021284 Y - 458350	14,8	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzelinio kuro)					1,698	20,0	0,07	270
Dyz. kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	022	X – 6021298 Y - 458355	14,8	0,25	0,85	20,0	0,04	1643
Dyz. kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzelinio kuro)					1,698	20,0	0,07	270
Geležinkelio cisternų pildymas benzinu iš viršaus	609	X – 6021330 Y - 458367	-	-	-	-	-	-
<b>Planuojami taršos šaltiniai</b>								
Geležinkelio cisternų pildymas metanolio iš viršaus	610	X – 6021242 Y - 458438	3,5	0,5	0,085	20,0	0,02	1425
GRĮ išmetimo vamzdis	023	X – 6021282 Y - 458457	4,0	0,15	1,50	20,0	0,047	5475

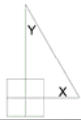
Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša į aplinkos orą				
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė t/metus	
						vnt.	vidut.	maks.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
050402	Dyzelinio kuro laikymas ir rezervuarų pildymas dyzeliniu kuru	Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.1 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	001	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 1 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0064	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.1 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	002	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 1 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0064	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 2 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	003	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 2 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,00364	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 2 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	004	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 2 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0064	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 3 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	005	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 3 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0064	
		Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 3 s/v vožtuvas (kuro laikymas)		LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102	
				Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 3 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)	006	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186
			Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 3 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)	LOJ		308	g/s	0,00701	0,00723	0,0064
	Metanolio laikymas ir rezervuaro pildymas metanoliumi	Metanolio rezervuaro Nr. 4 s/v vožtuvas (metanolio laikymas)	007	Metanolis	3555	g/s	0,00044	0,00047	0,0026	
		Metanolio rezervuaro Nr. 4 s/v vožtuvas (metanolio rezervuaro pildymas)		Metanolis	3555	g/s	0,00188	0,00191	0,0042	
		Metanolio rezervuaro Nr. 4 s/v vožtuvas (metanolio laikymas)	008	Metanolis	3555	g/s	0,00044	0,00047	0,0026	

		Metanolio rezervuaro Nr. 4 s/v vožtuvas (metanolio rezervuaro pildymas)		Metanolis	3555	g/s	0,00188	0,00191	0,0042
050402	Benzino laikymas ir rezervuaro pildymas	Benzino rezervuaro Nr.5 s/v vožtuvas (benzino laikymas, pylimas)	013	LOJ	308	g/s	-	-	-
		Benzino rezervuaro Nr.5 s/v vožtuvas (benzino laikymas, pylimas)	014	LOJ	308	g/s	-	-	-
	Dyzelinio kuro laikymas ir rezervuarų pildymas dyzeliniu kuru	Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	015	LOJ	308	g/s	0,00086	0,00093	0,0051
				LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0034
		Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	016	LOJ	308	g/s	0,00086	0,00093	0,0051
				LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0034
		Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	017	LOJ	308	g/s	0,00086	0,00093	0,0051
				LOJ	308	g/s	0,00601	0,00619	0,0020
		Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	018	LOJ	308	g/s	0,00086	0,00093	0,0051
				LOJ	308	g/s	0,00601	0,00619	0,0020
	Dyzelinio kuro paskirstymas	Autocisternų pildymas dyzeliniu kuru iš apačios	009	LOJ	308	g/s	0,00567	0,00579	0,007
		Autocisternų pildymas dyzeliniu kuru iš apačios	010	LOJ	308	g/s	0,00567	0,00579	0,007
		Autocisternų pildymas dyzeliniu kuru iš viršaus	601	LOJ	308	g/s	-	-	-
		Geležinkelio cisternų pildymas dyzeliniu kuru	602	LOJ	308	g/s	0,30145	0,31139	2,423
	Metanolio paskirstymas	Autocisternų pildymas metanoliumi	605	Metanolis	3555	g/s	0,00309	0,00312	0,002
		Geležinkelių cisternų pildymas metanoliumi	606	Metanolis	3555	g/s	-	-	-
Geležinkelių cisternų pildymas metanoliumi		607	Metanolis	3555	g/s	-	-	-	
Geležinkelių cisternų pildymas metanoliumi		608	Metanolis	3555	g/s	-	-	-	
Dyzelinio kuro laikymas ir	Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.8 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	019	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102	
	Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 8 s/v vožtuvas		LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0068	

rezervuarų pildymas dyzeliniu kuru	(rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)							
	Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.8 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	020	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102
	Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 8 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0068
	Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	021	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102
	Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0068
	Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	022	LOJ	308	g/s	0,00172	0,00186	0,0102
	Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	308	g/s	0,00701	0,00723	0,0068
Benzino paskirstymas	Geležinkelio cisternų pildymas benzinu	609	LOJ	308	g/s	-	-	-
<b>Planuojami taršos šaltiniai</b>								
Metanolio paskirstymas	Geležinkelių cisternų pildymas metanolium	610	Metanolis	3555	g/s	0,04539	0,04829	0,2329
GRĮ išmetimo vamzdis	GRĮ vamzdis	023	LOJ	308	g/s	0,01204	0,01204	0,2373
<b>Iš viso įrenginiui</b>								<b>3.1188</b>

**I aplinkos orą numatomi išmesti teršalai ir jų kiekis**

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma išmesti, t/m.
1	2	3
Azoto oksidai	-	-
Kietosios dalelės	-	-
Sieros dioksidas	-	-
Amoniakas	-	-
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):		
LOJ	308	2.8703
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):		
Metanolis	177	0.2485
	Iš viso:	<b>3.1188</b>



### Mobilūs taršos šaltiniai.

Kaip neorganizuotas aplinkos oro taršos šaltinis įvertinami įmonės teritorijoje esantys automobilių privažiavimai ir aikštelės, teritorijoje judantys sunkvežimiai. Numatoma, kad per dieną į objekto darbuotojų parkavimo aikštelę vidutiniškai atvažiuos 25 lengvieji automobiliai, taip pat 20 sunkvežimių, išvežančių produkciją. Aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal metodiką EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 (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 vidutines kuro sąnaudas.

Objekte manevruojantis traktorius per metus sudegins 2t dyzelinio kuro (0,0055t/dieną). Traktoriaus aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal metodiką EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 (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 vidutines kuro sąnaudas.

Momentinė aplinkos oro tarša skaičiuojama pagal formulę:

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

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 darbuotojų parkavimo aikštelėje - 15val/d, sunkvežimiai – 15val/dieną, traktorius – 2val/d);

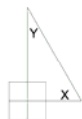
$$KS_d = (L_{sum} \cdot x \cdot KS_{vid}) / 1000, \text{ kg/d;}$$

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

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

#### Pradiniai duomenys

Automobilių tipas	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, kg/d $KS_d$
Lengvieji automobiliai	25	Dyzelis	17	0,76	12,92	60	0,775
		Benzinas	6	0,76	4,56	70	0,319
		LPG	2	0,76	1,52	57,5	0,087
Sunkvežimiai	20	Dyzelis	20	1,6	32	240	7,68



**Momentinė automobilių, krautuvų aplinkos oro tarša**

Automobilų tipas	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, kg/dieną	CO			LOJ			NOx			KD			
			EF <sub>i</sub> , g/kg	g/d	g/s	EF <sub>i</sub> , g/kg	g/d	g/s	EF <sub>i</sub> , g/kg	g/d	g/s	EF <sub>i</sub> , g/kg	g/d	g/s	
Lengvieji darbai	Dyzelis	0,775	2,05	1,589		0,41	0,318		11,2	8,68		0,8	0,62		
	Benzinai	0,319	49	15,631		5,55	1,77		4,48	1,429		0,02	0,006		
	LPG	0,087	38,7	3,367		6,1	0,531		4,18	0,364		0	0		
viso:					0,00038	viso:			0,000049	viso:			0,00019	viso:	1,2E-05
Sunkvežimiai	Dyzelis	7,68	5,73	44,006	0,00081	1,33	10,214	0,00019	28,34	217,65	0,00403	0,61	4,685	8,7E-05	
Traktoriai	Dyzelis	5,5	10,774	59,257	0,00823	3,377	18,574	0,00258	32,63	179,46	0,02493	2,104	11,57	1,6E-03	

Geležinkelio transportas

Kaip neorganizuotas aplinkos oro taršos šaltinis įvertinami geležinkelio aklakeliai, atsižvelgiant į numatomą paros apkrovimą.

Geležinkelio aklakelis: sąlyginis žymėjimas; kelio numeris; paskirtis;	Sąstatų kiekis/d	Manevravimo laikas val/dieną
Nr. 1; 2(EU) ir 1; skystas kuras;	2	2,0
Nr. 2; 13(EU) ir 14; metanolis, dujos;	2	2,0
Nr. 3; 15(EU) ir 16; vagonų svėrimo aklakelis;	3	1,5

Aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal metodiką „EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook 2019 1.A.3.c Railways.“ (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). Skaičiavimai atliekami pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier2, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas. Momentinė aplinkos oro tarša skaičiuojama pagal formulę:

$$E = (KS_d \cdot x \cdot EF_i) \cdot 10^3/t, \text{ g/s};$$

Kur:  $KS_d$  – lokomotyvų dienos kuro sąnaudos, t/d;

$EF_i$  – emisijos faktorius atskiram teršalui, kg/t kuro;

t-lokomotyvo manevravimo laikas, s;

$$KS_d = (t \cdot x \cdot KS_{vid})/1000, \text{ t/d};$$

t – lokomotyvų manevravimo laikas, val

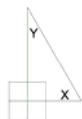
$KS_{vid}$  – lokomotyvų vidutinės kuro sąnaudos, kg/val. Numatoma, kad per metus manevriniai lokomotyvai sudegins iki 20t/dyzelinio kuro, kas sudaro 0,056t/d. Lokomotyvų kuro sąnaudos atskiruose aklakeliuose pasiskirstys proporcingai pagal jų numatomą manevravimo laiką:

$$KS_{d \text{ kelias Nr.1}} = 0,056 \cdot 2/5,5 = 0,0205t/d;$$

$$KS_{d \text{ kelias Nr.2}} = 0,056 \cdot 2/5,5 = 0,0205t/d;$$

$$KS_{d \text{ kelias Nr.3}} = 0,056 \cdot 1,5/5,5 = 0,0155t/d;$$





Tipas	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, t/diena	CO			NOx			KD <sub>10</sub>			KD <sub>2,5</sub>			LOJ		
			EF <sub>i</sub> , kg/t	kg/d	g/s	EF <sub>i</sub> , kg/t	kg/d	g/s	EF <sub>i</sub> , g/t	Kg/d	g/s	EF <sub>i</sub> , g/t	Kg/d	g/s	EF <sub>i</sub> , g/t	Kg/d	g/s
Manevriniai lokomotyvai																	
Kelias Nr.1	Dyzelinas	0,0205	10,8	0,221	0,031	54,4	,1152	0,155	2,1	0,0431	0,006	2,0	0,041	0,006	4,6	0,0943	0,013
Kelias Nr.2	Dyzelinas	0,0205	10,8	0,221	0,031	54,4	,1152	0,155	2,1	0,0431	0,006	2,0	0,041	0,006	4,6	0,0943	0,013
Kelias Nr.3	Dyzelinas	0,0155	10,8	0,167	0,031	54,4	,8432	0,156	2,1	0,0323	0,006	2,0	0,031	0,006	4,6	0,0713	0,013

### Teršalų ribinės vertės aplinkos ore

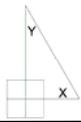
Poveikio aplinkos orui vertinimui taikomas šiuo metu galiojantis Aplinkos ministro ir sveikatos ministro 2007 06 11 įsakymas Nr.D1-329/V-469 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ bei „Aplinkos 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 SAZ ministrų 2001m. gruodžio 11d. įsakymą Nr.591/640	
	Periodas	Ribinė vertė
Anglies monoksidas	8 valandų	10mg/m <sup>3</sup>
Azoto oksidai	1valandos	200ug/m <sup>3</sup>
	Kalendorinių metų	40ug/m <sup>3</sup>
Kietos dalelės KD10	24 valandų	50 ug/m <sup>3</sup>
	Kalendorinių metų	40 ug/m <sup>3</sup>
Kietos dalelės KD2,5	Kalendorinių metų	20 ug/m <sup>3</sup>
	Sieros dioksidas	
	1valandos	350ug/m <sup>3</sup>
	24 valandų	125ug/m <sup>3</sup>
LOJ	Ribinės vertės pagal AM ir SAM ministrų 2000 m. spalio 30 d. įsakymą Nr. 471/582	
	Pusės valandos	5,0 mg/m <sup>3</sup>
	Paros	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Metanolis	Pusės valandos	1,0 mg/m <sup>3</sup>
	Paros	0,5 mg/m <sup>3</sup>

### Aplinkos oro užterštumo prognozė

Teršalų išsklaidymo atmosferos ore skaičiavimas atliktas programa „Aermod“. 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 (2014-2018m) Lazdijų hidrometeorologijos stoties meteorologiniai duomenys (pridedama įsigijimą patvirtinanti pažyma, priedas Nr.19).

Skaičiavimai atlikti pagal maksimalius teršalų išmetimus dviem variantais:

1 variantas – išplėstos saugyklos aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaida neįvertinant foninio užterštumo.

2 variantas – saugyklos aplinkos oro taršos šaltinių 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“. Foninės aplinkos oro taršos įvertinimui pagal minėtų rekomendacijų 3.1-3.3 punktus, duomenų nėra. Pagal minėtų rekomendacijų 3.4 punktą, Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamentas 2020 12 09 raštu Nr. (30.3)-A4E-11511 (priedas Nr. 17) duomenų apie gretimose teritorijose esančius taršos šaltinius bei planuojamas ūkines veiklas, dėl kurių priimtas sprendimas dėl veiklos galimybių ir jų aplinkos oro taršą, nepateikė. Foninės taršos įvertinimui naudojamos vidutinės metinės santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų koncentracijų vertės Marijampolės regione (šaltinis – aplinkos apsaugos agentūra).

**Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės**

Vidutinės metinės vertės nustatytos pagal 2019 m. nuolatinius matavimus Lietuvos oro kokybės tyrimų stotyse:

Teršalo pavadinimas konc. matavimo vienetai	KD <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup>	KD <sub>2,5</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub> µg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub>	
							µg/m <sup>3</sup>	ppb
2019 m. Regionas								
<b>MARIJAMPOLĖS</b>	<b>10,3</b>	<b>7,2</b>	<b>3,3</b>	<b>5,6</b>	<b>2,8</b>	<b>0,19</b>	<b>53,0</b>	<b>26,5</b>

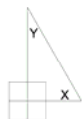


© Aplinkos apsaugos agentūra, 2020

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 punktą).

Atliekant kietųjų dalelių KD<sub>10</sub> ir KD<sub>2,5</sub> sklaidos skaičiavimą vadovaujamosi „Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų 8 punkto nuostatomis, kad KD<sub>10</sub> sudaro 70% suminio kietųjų dalelių kiekio, o KD<sub>2,5</sub> sudaro 50% kietųjų dalelių KD<sub>10</sub> kiekio.

Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą įvertinami realūs taršos šaltinių darbo laikai metuose ir paroje.



Stačiakampio, apibrėžiančio teritoriją, kuriai skaičiuojama teršalų sklaida atmosferoje, koordinatės X(6019352,6023352) Y(456642,460642), centro koordinatės (6021352, 458642). Sklaidos skaičiavimai atliekami 2000m spinduliu, žingsnis 100m. Vietovės reljefo įvertinimui naudojami programoje „Aermod“ įdiegtos paviršiaus duomenų bazės STRM3 duomenys. Teršalų sklaidos žemėlapiai pateikiami valstybinėje LKS94 koordinacių sistemoje.

**Teršalų sklaidos modeliavimo rezultatų suvestinė**

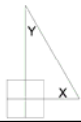
Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė	Max pažeminė koncentracija	
			Absoliutiniais vienetais	Ribinės vertės dalimis
<b>1 variantas</b>				
1.	CO	10 mg/m <sup>3</sup>	0,007	<0,1
2.	NO <sub>2</sub>	200 ug/m <sup>3</sup>	32,07	0,16
		40ug/m <sup>3</sup>	0,667	<0,1
3.	Kietos dalelės KD10	50 ug/m <sup>3</sup>	0,062	<0,1
		40 ug/m <sup>3</sup>	0,029	<0,1
4.	Kietos dalelės KD2,5	20 ug/m <sup>3</sup>	0,029	<0,1
5.	LOJ	5,0mg/m <sup>3</sup>	0,115	<0,1
		1,5mg/m <sup>3</sup>	0,091	<0,1
6.	Metanolis	1,0 mg/m <sup>3</sup>	0,003	<0,1
		0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,014	<0,1
<b>2 variantas</b>				
1.	CO	10 mg/m <sup>3</sup>	0,197	<0,1
2.	NO <sub>2</sub>	200 ug/m <sup>3</sup>	35,37	0,18
		40ug/m <sup>3</sup>	3,967	<0,1
3.	Kietos dalelės KD10	50 ug/m <sup>3</sup>	10,36	0,21
		40 ug/m <sup>3</sup>	10,33	0,26
4.	Kietos dalelės KD2,5	20 ug/m <sup>3</sup>	7,229	0,36

**Išvada.** Atlikto aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai (priedas Nr.16) rodo, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore už veiklos žemės sklypo ribų ribinių verčių visais atvejais neviršys.

### 11.2 Dirvožemio, vandenų tarša

Buitinėse patalpose susidariusios buitinės nuotekos kaip iki šiol bus surenkamos ir valomos biologiniuose buitinių nuotekų valymo įrenginiuose. Visos užterštos paviršinės nuotekos bus surenkamos ir valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Iki nustatytų reikalavimų išvalytos nuotekos išleidėjais bus išleidžiamos į melioracijos griovį, kuris įteka į Visgailės upelį (Strumbagalvės intakas). Nuotekos kaip iki šiol bus valomos iki nustatytų reikalavimų, išvalymo laipsnis reguliariai tikrinamas, todėl neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas.

Visos produktų krovos operacijos yra ir bus vykdomos ant kietų dangų, teritorijoje transportas manevruos tik aikštelėse ir privažiavimuose su kieta danga, todėl visos galimai užterštos paviršinės nuotekos yra ir bus surinktos ir nukreiptos į valymo įrengimus, valomos iki nustatytų reikalavimų, vandenų ir dirvožemio taršos nevalytomis nuotekomis nebus.



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

Vykdamas produktų perpylimą ir saugojimą, į aplinką išsiskirs kvapą skleidžiantys teršalai – LOJ bei metanolis. Dujų iškrovimo, sandėliavimo, pakrovimo sistema bus visiškai sandari, dujų išsiskyrimo į aplinką vykdamas iškrovimo, sandėliavimo, pakrovimo operacijas saugykloje nebus, taršos kvapais nebus. Teritorijoje manevruojant transporto priemonėms ir krovos technikai, į aplinką išsiskirs kvapą skleidžiantys teršalai – azoto dioksidas bei LOJ, t.y. mobili tarša. Vadovaujantis HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ 2 punktu, kvapo koncentracijos ribinė vertė taikoma tik iš ūkinėje komercinėje veikloje, kurioje naudojami stacionarūs taršos kvapais šaltiniai, kylantiems kvapams vertinti, todėl galima tarša kvapais iš mobilios taršos nėra vertinama.

Kvapais tai organoleptinė savybė, kurią junta uoslės organas, įkvepiant tam tikrų lakiųjų medžiagų [HN 121:2010 <sup>1</sup>]. 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<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>).

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 vienetai (1OU/m<sup>3</sup>).

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. Skaičiuota pagal formulę<sup>3</sup>:

$$D = C / T$$

čia: D – medžiagos kvapo koncentracija, OU<sub>E</sub>/s;

C – medžiagos koncentracija, mg/m<sup>3</sup> (įmonės aplinkos oro teršalų inventorizacijos duomenys);

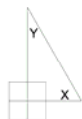
T – medžiagos kvapo slenksčio vertė, mg/m<sup>3</sup>

Apskaičiavus kvapo koncentraciją ir žinant šalinamo oro debitą, apskaičiuojama kvapo emisija pagal formulę:

$$M = D \times v, \text{ OU}_E/\text{s}$$

čia: v – tūrio debitas, m<sup>3</sup>/s (įmonės aplinkos oro teršalų sklaidos inventorizacijos duomenys);

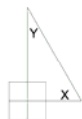
<sup>1</sup> HN 35:2007 Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore.



Taršos šaltiniai		Medžiagos pavadinimas	Koncentracija maks. C	Kvapo slenksčio vertė T, mg/m <sup>3</sup>	Kvapo koncentracija, D, OUE/m <sup>3</sup>	Debitas, m <sup>3</sup> /s	Kvapo emisija, OUE/s
pavadinimas	Nr.						
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.1 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	001	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 1 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeline kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.1 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	002	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 1 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeline kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 2 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	003	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 2 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeline kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 2 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	004	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 2 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeline kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 3 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	005	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 3 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeline kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 3 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	006	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 3 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeline kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Metanolio rezervuaro Nr. 4 s/v vožtuvas (metanolio laikymas)	007	Metanolis	23,73	187,7 <sup>3</sup>	0,126	0,02	0,0025
Metanolio rezervuaro Nr. 4 s/v vožtuvas (metanolio rezervuaro pildymas)		Metanolis	95,26		0,508	0,02	0,0102
Metanolio rezervuaro Nr. 4 s/v vožtuvas (metanolio laikymas)	008	Metanolis	23,73	187,7 <sup>3</sup>	0,126	0,02	0,0025
Metanolio rezervuaro Nr. 4 s/v vožtuvas (metanolio rezervuaro pildymas)		Metanolis	95,26		0,508	0,02	0,0102
Benzino rezervuaro Nr.5 s/v vožtuvas (benzino laikymas, pylimas)	013	LOJ	-	-	-	-	-
Benzino rezervuaro Nr.5 s/v vožtuvas (benzino laikymas, pylimas)	014	LOJ	-	-	-	-	-
Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	015	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,02	3,092
Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeline kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	016	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,02	3,092
Dyz. kuro rezervuaro Nr.6 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeline kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09

<sup>2</sup> Lietuvos naftos produktų prekybos įmonių asociacijos duomenys [http://www.oilunion.lt/lit/Specialistu\\_komentarai/76/97/837](http://www.oilunion.lt/lit/Specialistu_komentarai/76/97/837)

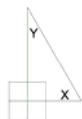
<sup>3</sup> „Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“ (VGTU, 2012 m.)



Taršos šaltiniai		Medžiagos pavadinimas	Koncentracija maks. C	Kvapo slenksčio vertė T, mg/m <sup>3</sup>	Kvapo koncentracija, D, OUE/m <sup>3</sup>	Debitas, m <sup>3</sup> /s	Kvapo emisija, OUE/s
pavadinimas	Nr.						
Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	017	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,02	3,092
Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,06	20,65
Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (dyzelinio kuro laikymas)	018	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,02	3,092
Dyz. kuro rezervuaro Nr.7 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,06	20,65
Autocisternų pildymas dyzeliniu kuru iš apačios	009	LOJ	144,85	0,3 <sup>2</sup>	482,8	0,04	19,31
Autocisternų pildymas dyzeliniu kuru iš apačios	010	LOJ	144,85	0,3 <sup>2</sup>	482,8	0,04	19,31
Autocisternų pildymas dyzeliniu kuru iš viršaus	601	LOJ	-	-	-	-	-
Geležinkelio cisternų pildymas dyzeliniu kuru	602	LOJ	3459,86	0,3 <sup>2</sup>	11533	0,09	1038
Autocisternų pildymas metanolium	605	Metanolis	156,17	187,7 <sup>3</sup>	0,832	0,02	0,0166
Geležinkelių cisternų pildymas metanolium	606	Metanolis	-	-	-	-	-
Geležinkelių cisternų pildymas metanolium	607	Metanolis	-	-	-	-	-
Geležinkelių cisternų pildymas metanolium	608	Metanolis	-	-	-	-	-
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.8 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	019	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 8 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.8 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	020	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr. 8 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	021	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (kuro laikymas)	022	LOJ	46,38	0,3 <sup>2</sup>	154,6	0,04	6,184
Dyzelinio kuro rezervuaro Nr.9 s/v vožtuvas (rezervuaro pildymas dyzeliniu kuru)		LOJ	103,24		344,1	0,07	24,09
Geležinkelio cisternų pildymas benziniu	609	LOJ	-	-	-	-	-
Geležinkelių cisternų pildymas metanolium	610	Metanolis	2414,46	187,7 <sup>3</sup>	12,86	0,02	0,2573
GRĮ išmetimo vamzdis	023	LOJ	255,0	0,3	850	0,047	40,0

Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterine programa „AERMOD View”, AERMOD matematiniu modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje modeliuoti. Atliekant kvapo modeliavimą programa „AERMOD View” taikomi tie patys parametrai kaip ir atliekant aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimą, modeliavimas atliktas 1,6m aukštyje nuo žemės paviršiaus (aukštis priimtas lygus vidutiniam žmogaus nosies aukščiui).





### Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai

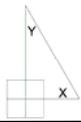
Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia kvapo koncentracija	
	vidurkis	OUE/m <sup>3</sup>	OUE/m <sup>3</sup>	vnt. dalimis ribinės vertės
1	2	3	4	5
Kvapai	Pusės valandos	8	0,331	0,04

Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad kvapo koncentracija aplinkos ore už veiklos žemės sklypo ribos gali siekti 0,331 OUE/m<sup>3</sup>, kvapas nebus juntamas, nes 1 OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus pasiekama (kvapų sklaidos žemėlapis priedas Nr.20). Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad kvapas aplinkos ore už veiklos žemės sklypo ribų nebus juntamas, ribinė 8 OUE/m<sup>3</sup> vertė visais atvejais nebus viršijama, neigiamas poveikis visuomenės sveikatai dėl kvapų nenumatomas.

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.*

#### **Triukšmas**

Triukšmo modeliavimai atlikti licencijuota „CADNA A“ paketo programa, skirta pramoniniam, kelių ir geležinkelių triukšmui, įvertinant vietovės reljefą ir vietovės triukšmo absorbcines savybes, esamų ir planuojamų pastatų aukštį, meteorologines sąlygas. Triukšmui nuo transporto naudota Triukšmo rodiklių įvertinimo metodika pagal Prancūzijos nacionalinę skaičiavimo metodiką "NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), nurodytą "Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Journal Officiel du 10 mai 1995, Article 6" ir Prancūzijos standartą" XPS 31-133. Šią metodiką rekomenduoja 2002 m. birželio 25 d. Europos Parlamento ir Komisijos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo bei Lietuvos higienos norma HN 33:2011. Triukšmo poveikis vertintas remiantis Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymu 2004-10-26 Nr. IX-2499 ir vėlesniais pakeitimais (aktuali redakcija nuo 2016-11-01), kuriame nurodoma, kad triukšmo ribinis dydis –  $L_{dienos}$ ,  $L_{vakaro}$  arba  $L_{nakties}$  rodiklio vidutinis dydis, kurį viršijus triukšmo šaltinio valdytojas privalo imtis priemonių skleidžiamam triukšmui šalinti ir (ar) mažinti. Taip pat vadovautasi Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (patvirtinta LR sveikatos ministro 2011-06-13 įsakymu Nr. V-604, pakeista 2018 m. vasario 12 d. Nr. V-166).



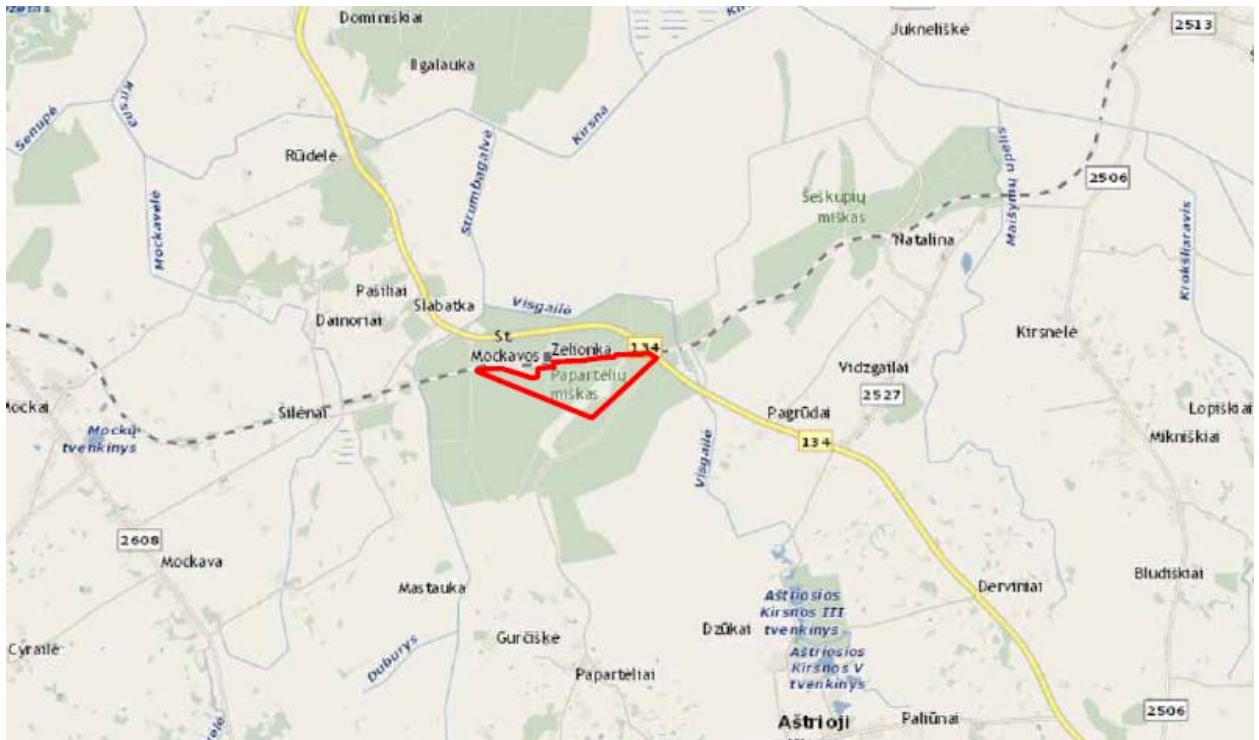
**Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.**

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	diena vakaras naktis	45 40 35	55 50 45
2.	Visuomeninės paskirties pastatų patalpos, kuriose vyksta mokymas ir (ar) ugdymas	–	45	55
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	diena vakaras naktis	65 60 55	70 65 60
4.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama 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 [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (Ldienos), vakaro triukšmo rodiklio (Lvakaro) ir nakties triukšmo rodiklio (Lnakties) apibrėžtyse.

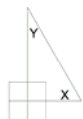
Paros laiko periodai: dienos metas (nuo 7 val. iki 19 val.), nakties metas (nuo 22 val. iki 7 val.), vakaro metas (nuo 19 val. iki 22 val.).

Triukšmo vertinimas atliekamas Zelionkos kaime 7, Būdviečio seniūnijoje, Lazdijų rajono savivaldybėje esamo objekto UAB „Mockavos terminalas“ plėtrai – įvertinami visi PŪV teritorijoje esantys ir planuojami triukšmo šaltiniai.



1 pav. Analizuojama PŪV

**Planuojamos veiklos keliamas triukšmas ir įvesties duomenys**



Po plėtros pagrindiniai triukšmo šaltiniai bus tiek stacionarūs, tiek mobilūs: tai atvažiuojantis ir išvažiuojantis sunkusis autotransportas (SA) (20 automobilių/parą) ir lengvasis autotransportas (LA) (25 automobilių/parą), geležinkelio transportas bei siurblinės pastatai. Numatomas ūkinės veiklos darbo laikas nuo 7 iki 22 val. Įvesties į triukšmo programą „CADNA A“ duomenys ir planuojami triukšmo šaltiniai pateikti žemiau esančioje lentelėje.

Visi triukšmo šaltiniai esantys vidaus patalpose vertinti kaip tūriniai šaltiniai, išorėje esantis siurblys – kaip taškinis šaltinis. Transportas (geležinkeliai, traktoriai, lengvasis, sunkusis) vertintas kaip linijiniai triukšmo šaltiniai. Transporto triukšmo lygį automatiškai apskaičiuoja programa „CadnaA“ versija 4.6, atsižvelgiant į eismo intensyvumą ir judėjimo trajektoriją.

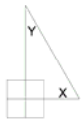
#### Pagrindiniai triukšmo šaltiniai PŪV teritorijoje

Triukšmo šaltinis <sup>4</sup>	Esama situacija	Prognozuojama situacija	Triukšmo šaltinio tipas	Darbo laikas
SA srautas	29 aut./parą	20 aut./parą	Linijinis	7.00-22.00
LA srautas	25 aut./parą	25 aut./parą	Linijinis	7.00-22.00
Traktoriai (triukšmo lygis 96 dBA <sup>5</sup> )	1 vnt. 2 val./diena	1 vnt. 2 val./diena	Linijinis	7.00-22.00
Esama siurblinė	Siurblių 12 vnt. iki 78 dBA (1 m atstumu), iš jų 1 siurblys išorėje.	Siurblių 12 vnt. iki 78 dBA (1 m atstumu), iš jų 1 siurblys išorėje.	Siurblinės pastatas – tūrinis, siurblys pastato išorėje- taškinis	7.00-22.00
<b>PLANUOJAMAS</b> Siurblinės pastatas	-	6 vnt. kompresoriai po 85 dBA (1 m atstumu) 3 vnt. siurbliai (150 m <sup>3</sup> /h) našumo po ~77 dB(A) 1 m atstumu 3 vnt. siurbliai (60 m <sup>3</sup> /h) našumo po ~77 dB(A) 1 m atstumu.	Tūrinis	7.00-22.00
<b>PLANUOJAMAS</b> Pagalbinis techninių patalpų pastatas	-	2 vnt. suspausto oro kompresoriai po 67 dB(A)	Tūrinis	7.00-22.00
Sąstatai aklakelyje Nr. 1 (Lokomotyvas + vagonai)	120 vnt.	100 vnt.	Linijinis	7.00-22.00
Sąstatai aklakelyje Nr. 2 (Lokomotyvas + vagonai)	60 vnt.	90 vnt.	Linijinis	7.00-22.00
Sąstatai aklakelyje Nr. 3 (Lokomotyvas + vagonai)	40 vnt.	60 vnt.	Linijinis	7.00-19.00

Stacionarių triukšmo šaltinių techniniai pasai pateikti ataskaitos priede Nr.23.

<sup>4</sup> Mobilų transporto priemonių keliamą triukšmą įvertina triukšmo modeliavimo programa CadnaA.

<sup>5</sup> „Noise Navigator™ Sound Level Database with Over 1700 Measurement Values.“ Universitet of Michigan, Department of Environmental Health Science, Ann Arbor, MI June 26, 2015; Version 1.8



**Pastatų fizikiniai ir akustiniai parametrai, kuriuose yra triukšmingi įrenginiai ar vykdoma triukšminga veikla**

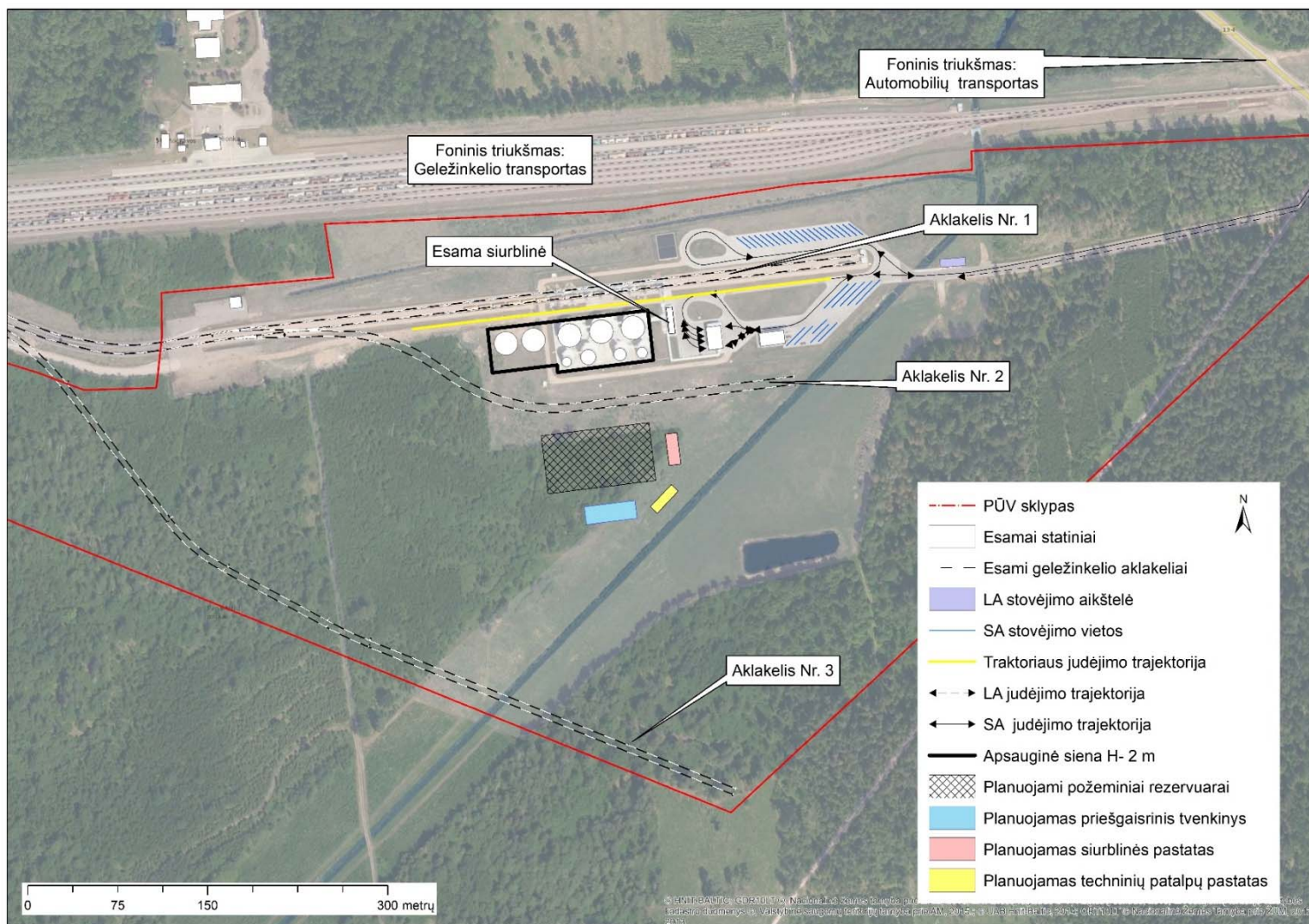
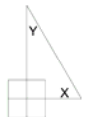
<b>Pastatas</b>	<b>Užstatymo plotas</b>	<b>Aukštis</b>	<b>Tūris</b>	<b>Sienų garso izoliacijos dydis<sup>6</sup></b>	<b>Sienų tipas</b>
Esamas siurblinės pastatas	90 m <sup>2</sup>	2,7 m	243 m <sup>3</sup>	Rw-18 dB(A)	profiliuota skarda
<b>Planuojamas</b> siurblinės pastatas	430	3,5 m	1505 m <sup>3</sup>	Rw-18 dB(A)	profiliuota skarda <sup>7</sup>
<b>Planuojamas</b> pagalbinis techninių patalpų pastatas	400	3,5	1400 m <sup>3</sup>	Rw ≥ 20 dB(A)	Daugiasluoksnės panelės

Esami geležinkelio aklakelių ruožai ant gelžbetonio pabėgių, bėgių tipas R65, tvirtinimas – elastinis, balastas – žvyras. Projektuojami geležinkelio aklakelių ruožai ant gelžbetonio pabėgių, bėgių tipas R65, tvirtinimas – elastinis, balastas – žvyras.

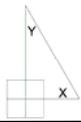
<sup>6</sup> Vadovaujantis Dėl dokumento "Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10" patvirtinimo.

<sup>7</sup> Rytinė pastato pusė - atviro tipo (skarda dengta siena nenumatoma). Vertinime atsižvelgta.





2 pav. Esami ir planuojami triukšmo šaltiniai



### Aplinkos keliamas (foninis) triukšmas

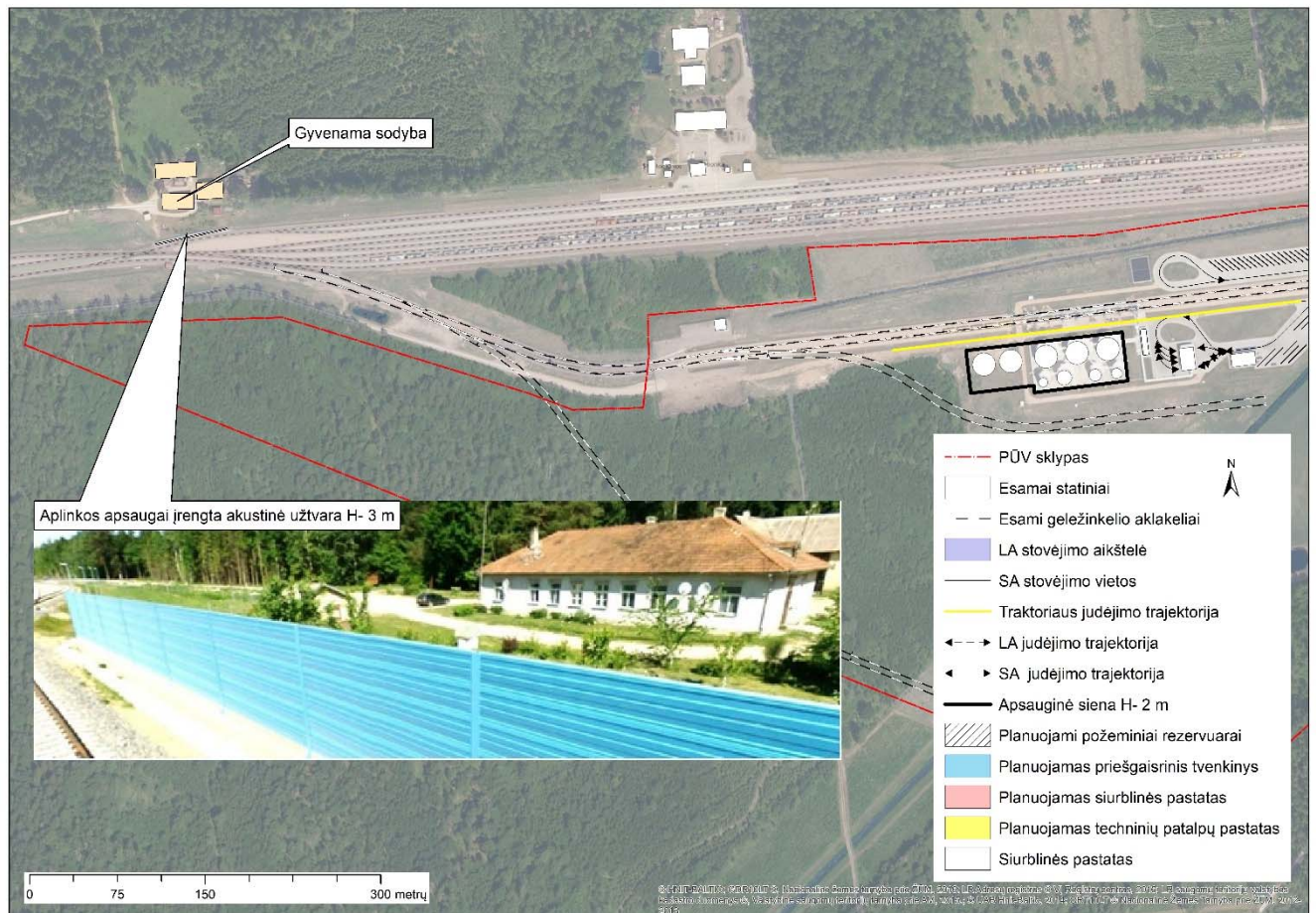
Foninį triukšmą kelia transporto infrastruktūros sukeliamas triukšmas:

- Automobilių srautas valstybinės reikšmės kelyje Nr. 134. Eismo duomenys priimti remiantis eismoinfo.lt.

#### Informacija apie eismo intensyvumą valstybinės reikšmės kelyje Nr. 134

Kelio nr.	VMPEI (bendras eismas)	Sunkiojo transporto skaičius	Greitis
134	842	73	90 km/val

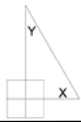
- Geležinkelio transportas ruože Lietuvos ir Lenkijos valstybinė siena – Mockava- Šeštokai. Traukinių eismo intensyvumo duomenis pateikė AB „LTG Infra“ Raštas „Dėl duomenų suteikimo“ bei eismo duomenys pateikti 22 priede).



3 pav. Artimiausia gyvenama sodyba

Vertinant triukšmą, modeliavimas licencijuota „CADNA A“ paketo programa atliktas 1,5 m aukštyje, nes aplinkoje yra mažaukštės statybos namas. Artimiausias gyvenamasis namas yra už maždaug 630 m nuo saugyklos teritorijos. Pastarasis namas neturi adreso, o sklypas kuriame stovi namas – Mockavos geležinkelio stoties sklypas.





Gyvenamajam namui apsaugos nuo geležinkelio triukšmo priemonės (3 m aukščio akustinė sienutė nuo triukšmo) jau yra įdiegtos. Priemonės įdiegtos pagal galimybių studiją „Geležinkelio linijos Lietuvos ir Lenkijos valstybės siena – Marijampolė – Kazlų Rūda – Kaunas (Jiesia – Rokai – Palemonas, Kaunas - Palemonas) elektrifikavimas. Projektavimas“ ir „Informacija atrankai dėl planuojamos ūkinės veiklos, 1435 mm geležinkelio vėžės elektrifikacijos, poveikio aplinkai vertinimo“ (įdiegtos triukšmo sienutės nuotrauką žiūr. žemiau esantį pav).



4pav. Artimiausias gyvenamasis namas nuo PŪV ir privažiuojamojo kelio

#### **Modeliavimo scenarijai ir priimtose sąlygos:**

- Be foninio triukšmo (visi esami ir planuojami UAB „Mockavos terminalas“ triukšmo šaltiniai);
- Su foniniu triukšmu (suminis triukšmas).
- Modeliuojant PŪV veiklos triukšmą į programinę įrangą įtraukti visi esami ir planuojami triukšmo šaltiniai, vertinimas atliktas kompleksiskai.

#### **Triukšmo rezultatai, ekvivalentinis triukšmo lygis**

Triukšmo modeliavimas rodo, kad nuo PŪV triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys nurodytų ribinių verčių, kurios taikomos tiek pramoninei veiklai, tiek transporto sukiamam triukšmui ir atitiks HN 33:2011 normas.

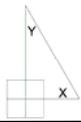
**Prognozuojami triukšmo lygiai prie artimiausio gyvenamojo namo aplinkos įvertinus visus triukšmo šaltinius be fono**

<b>Artimiausias namas</b>	<b>Ldiena (dBA)</b>	<b>Lvakaras (dBA)</b>	<b>Lnaktis (dBA)</b>
Pastato siena	36,5	36,4	-
<b>HN 33:2011 ribinė vertė</b>	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>45</b>

Atliktas suminis triukšmo modeliavimas su fonu (transportu) rodo, kad triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje taip pat neviršys nurodytų ribinių verčių transporto sukiamam triukšmui ir atitiks HN 33:2011 normas.

**Prognozuojami triukšmo lygiai prie artimiausio gyvenamojo namo aplinkos įvertinus visus triukšmo šaltinius su fonu**

<b>Artimiausias namas</b>	<b>Ldiena (dBA)</b>	<b>Lvakaras (dBA)</b>	<b>Lnaktis (dBA)</b>
---------------------------	---------------------	-----------------------	----------------------



Pastato siena	59.1	57.3	51.5
<b>HN 33:2011 ribinė vertė</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>

**Triukšmo sklaidos modeliavimo išvados:** Atliktas triukšmo modeliavimas parodė, kad triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, esančioje apie 630 m atstumu nuo saugyklos teritorijos ribos, atitiks HN 33:2011., „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ taikomus ribinius dydžius.

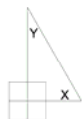
Triukšmo sklaidos žemėlapiai, išskyrus nakties periodo (nakties metu nedirbama), pateikti priede Nr. 21.

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

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

Ūkinės veiklos metu kaip iki šiol biologiškai pavojingos medžiagos naudojamos nebus, biologinės taršos susidarymo vykdant veiklą 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. Jeigu planuojama ūkinė veikla yra susijusi su pavojingosiomis medžiagomis, nurodytomis Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 „Dėl Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo patvirtinimo“, I ir 2 lentelėse, ir jų kiekis prilygsta minėtose lentelėse nurodytam kvalifikaciniam kiekiui ar jį viršija arba ji galėtų turėti lemiamą įtaką avarijų pavojui esamame pavojingajame objekte, vertinant tokios planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo riziką dėl pramoninių avarijų, rekomenduojama vadovautis Pavojingojo objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijose, patvirtintose Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. I-271 „Dėl Pavojingojo objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijų patvirtinimo“, pateiktais rizikos*



*analizės minimaliais reikalavimais ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos keliamą individualią ir socialinę riziką.*

Esama saugykla įregistruota valstybinės reikšmės ir pavojingų objektų registre, objekto identifikavimo kodas 10025806.

Po plėtros, saugomų pavojingųjų medžiagų kiekis pagal LR vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 patvirtinto Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo ir jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingoms medžiagoms aprašo 1 ir 2 lenteles:

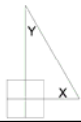
Eil. Nr.	Pavojingosios medžiagos	Kvalifikaciniai kiekiai (tonomis) taikant		Maksimalus galimas kiekis, saugomas objekte, t
		žemesniojo lygio reikalavimus	aukštesniojo lygio reikalavimus	
1 lentelė, 2.3.	P2. DEGIOSIOS DUJOS 1 arba 2 kategorijos degiosios dujos	10	50	4311
1 lentelė, 2.9.1. p.	P5c. DEGIEJI SKYSCIAI. 2 arba 3 kategorijos degieji skysčiai, kurių neapima P5a ir P5b kategorijos	5 000	50 000	748
2 lentelė, 34. p.	Naftos produktai ir alternatyvus kuras: benzinas ir pirminiai benzinai; žibalas (įskaitant reaktyvinius degalus); gazolis (įskaitant dyzelinius degalus, buitinio šildymo alyvą ir gazolio sumaišymo sroves); sunkusis mazutas; alternatyvus kuras, kurio paskirtis, degumas ir pavojai aplinkai panašūs į naftos produktų	2 500	25 000	15955

Degiųjų dujų kategorijai priskiriamos – SND, butanas, propanas ir propilenas. Degiųjų skysčių kategorijai priskiriamas metanolis, kurio pliūpsnio temperatūra yra 9 °C. Naftos produktų kategorijai priskiriamas benzinai ir dyzelinas.

Vienu metu saugomų medžiagų kiekiai viršija nustatytus kvalifikacinius kiekius, todėl plečiamai saugykloi yra parengtas Kiekybinės rizikos vertinimas (ataskaita priedas 24, rengėjas Feliksas Anusauskas).

Ataskaitoje daromos išvados:

- Esamos veiklos, skystų naftos produktų saugojimo ir krovos įrenginių, pavojingo poveikio zonos, kuriose galimas negrįžtamas poveikis sveikatai siekia 48 - 126 m ir nepasiekia gretimų objektų. Sveikatai ir gyvybei pavojingų koncentracijų (IDLH) viršijimo zonos garavimo metu siekia 67 m ir neišeina už terminalo teritorijos ribų. Gaisrų metu pavojingų degimo produktų CO ir NO<sub>2</sub> pavojingos koncentracijos 1,5 m aukštyje fiksuojamos 123 m atstumu.
- Pastačius suskystintų dujų terminalą, pavojingo poveikio, sukeliančio negrįžtamus pakenkimus sveikatai zonos 594-984 m. Į pavojingo poveikio zoną patenka ir artimiausios gyvenamosios sodybos. IDLH koncentracija, išsiveržus dideliame kiekiui suskystintų dujų, viršijama 5360 m atstumu.
- Atlikus kiekybinį rizikos vertinimą, nustatyta, kad terminalo teritorijoje didžiausia individualios rizikos rodiklio reikšmė siekia 1,13E-04 ir neviršija pramoninėms ir sandėliavimo teritorijoms priimtinos 1,0E-03 rizikos ribos. Artimiausiuose objektuose rizika yra mažesnė už 1,0 E-07. Tokia



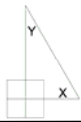
rizika yra priimtina tiek gyvenamose teritorijose, tiek jautriems (mokyklos, ligoninės) objektams. Artimiausiame išoriniame objekte – geležinkelio stotyje ir perone individuali rizika yra apie  $7,00E-09$  ir priimtina be jokių apribojimų.

- Gyventojų informavimo zona reikia laikyti maksimalią IDLH viršijimo zoną, kuri siekia 5360 m. Šioje zonoje gyventojai didelės avarijos atveju privalo būti informuojami garsinėmis sirenomis. Pranešimas apie pavojingo objekto lygio pasikeitimą, gyventojų informavimo sistemos įgyvendinimas atliekamas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 patvirtintais „Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatais“ - veiklos vykdytojas nuo suskystintų dujų terminalo veiklos pradžios (tapus aukštesnio lygio pavojingu objektu), ne vėliau kaip per metus laiko turi parengti saugos ataskaitą, atnaujinti vidaus avarinį planą ir kitus saugą užtikrinančius dokumentus, įdiegti reikalingą gyventojų informavimo sistemą, sistemos įrengimą suderinus su savivaldybės administracija.
- Kitos papildomos saugos priemonės esant rizikai  $<1,0 E-07$ , nebūtinės. Projektinis sprendinys - montuoti 1 m storio grunto sluoksniu užpiltas saugyklos - yra esminis, leidžiantis sumažinti socialinę ir individualią riziką iki priimtinos. Reikiamos standartinės saugos priemonės bus numatytos techniniame projekte ir įgyvendintos statybos metu.

Visos operacijos saugykloje kaip iki šiol bus vykdomos laikantis priešgaisrinės saugos reikalavimų, pagal parengtas gaisrinės saugos instrukcijas. Visi terminalo darbuotojai turi atitinkamus kvalifikacijos pažymėjimus, jiems periodiškai vykdomi mokymai, pravedamas instruktažas, vykdomos civilinės saugos, priešavarinės ir priešgaisrinės treniruotės. Visas saugyklos personalas yra instrukuotas gaisrinės saugos klausimais, paskirtas už priešgaisrinę saugą atsakingas asmuo. Pradėjus suskystintų dujų sandėliavimą ir krovą, gaisrinės saugos instrukcijos, instruktažai, civilinės saugos, priešavarinės ir priešgaisrinės treniruotės privalės būti atnaujinti.

Terminalo eksploatacijos metu taikomos technologinės saugos priemonės, prevencinės priemonės leidžia išvengti situacijų susidarymo eksploatuojant terminalą.

Esamoje saugykloje įrengtos visos reikalingos priešgaisrinės sistemos – vandens gaisro gesinimui rezervuarai, priešgaisriniai vamzdiniai ir švirkštai, putų, skirtų gesinti naftos produktus, atsarga. Visi rezervuarai turi įrengtas aušinimo sistemas – kilus gaisrui viename iš rezervuarų, šalia esantys rezervuarai būtų aušinami vandeniu. Suskystintų dujų saugyklos dalyje numatyta įrengti priešgaisrinio vandens rezervuarą, siurblynę, priešgaisrinius privažiavimus, teritoriją aptverti (gaisrinės saugos sprendiniai bus pateikiami techniniame projekte, kuris bus derinamas su PAGD).



Pagal Aplinkos apsaugos agentūros publikuojamą Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapi (žemėlapio ištrauka priedas Nr.13), planuojamos ūkinės veiklos teritorija į potvynių grėsmės teritorijas nepatenka, grėsmės dėl potvynio nėra.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra apie 112m virš jūros lygio, todėl užliejimo tikimybė dėl jūros lygio kilimo 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. Statiniai bus projektuojami pagal Lietuvoje galiojančius statybos techninius reglamentus ir teisės aktus, kitos prevencinės priemonės nenumatomos.

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

Artimiausia gyvenamoji teritorija – šiaurės vakarų pusėje, už ~ 630m nuo saugyklos teritorijos ribos esamas gyvenamas namas (adresas nesuteiktas, namas stovi Mockavos geležinkelio stoties žemės sklype). Kitos artimiausios gyvenamosios teritorijos: rytų pusėje esanti sodyba ~ 710m (adresu Zelionkos k. 1) nuo saugyklos teritorijos ribos; šiaurės vakarinėje pusėje esančios sodybos ~ 950m (adresu Zelionkos k. 9, 10) nuo saugyklos teritorijos ribos.

Pagal atliktų aplinkos oro teršalų ir kvapo sklaidos modeliavimų rezultatus galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų ir kvapų koncentracijos aplinkos ore už įmonės žemės sklypo ribų ribinių verčių visais atvejais neviršys. Taip pat apskaičiuota, kad planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygis už PŪV sklypo ribų nustatytų ribinių verčių taip pat neviršys, rizikos žmonių sveikatai nebus.

Kaip iki šiol, saugykloje bus taikomos visos galimos priemonės taršai išvengti. Visos operacijos su saugomais produktais, kurie gali užteršti gruntą, požeminius vandenis, kaip iki šiol bus atliekamos teritorijos dalyje su kietomis dangomis, kur vykdomas paviršinių nuotekų surinkimas, įrengtos išsiliejusių produktų surinkimo sistemos, rezervuarų parkas yra su gelžbetonine išsiliejusių produktų sulaikymo sienute, todėl grunto ar požeminio vandens užterštumo rizika yra minimali.

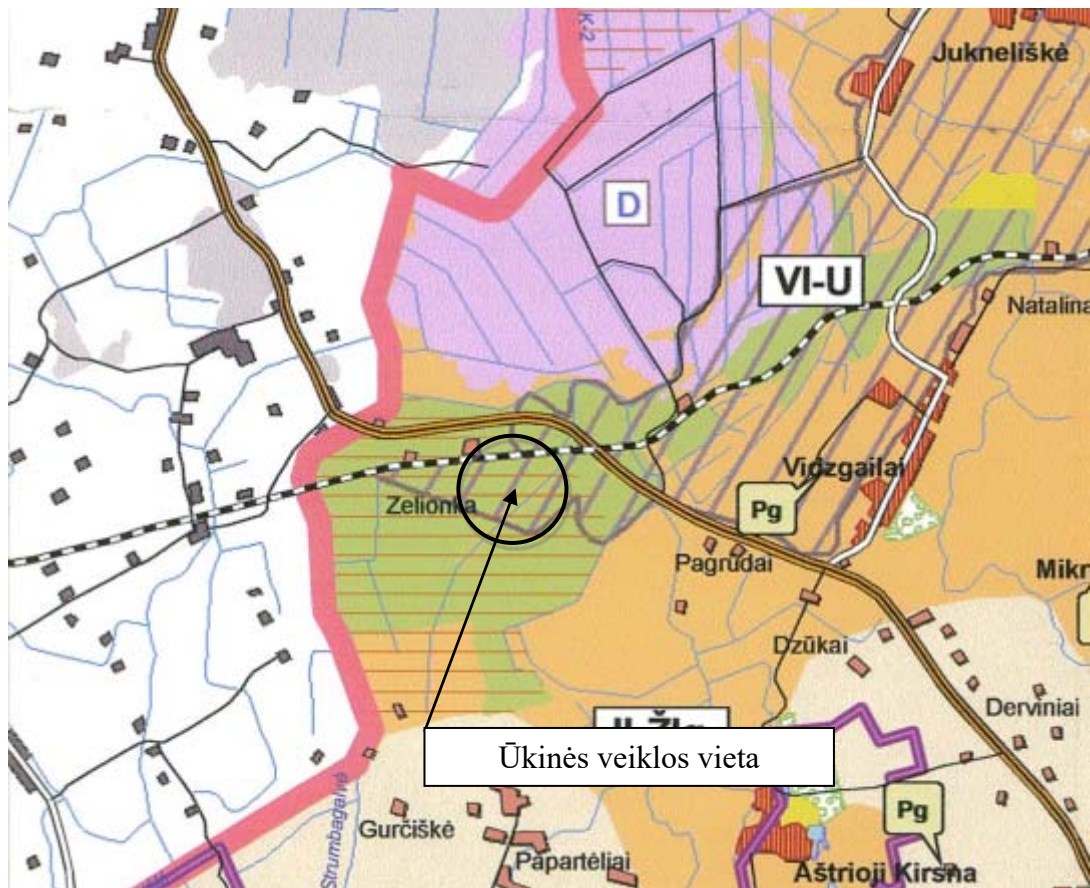
Buitinėse patalpose susidariusios buitinės nuotekos kaip iki šiol surenkamos ir valomos biologiniuose buitinių nuotekų valymo įrenginiuose. Visos užterštos paviršinės nuotekos bus surenkamos ir valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Iki nustatytų reikalavimų išvalytos nuotekos esamais išleidėjais bus išleidžiamos į melioracijos griovį, kuris įteka į Visgailės upelį. Surinktos nuotekos kaip iki šiol bus valomos iki nustatytų reikalavimų, išvalymo laipsnis reguliariai tikrinamas, todėl rizika 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*



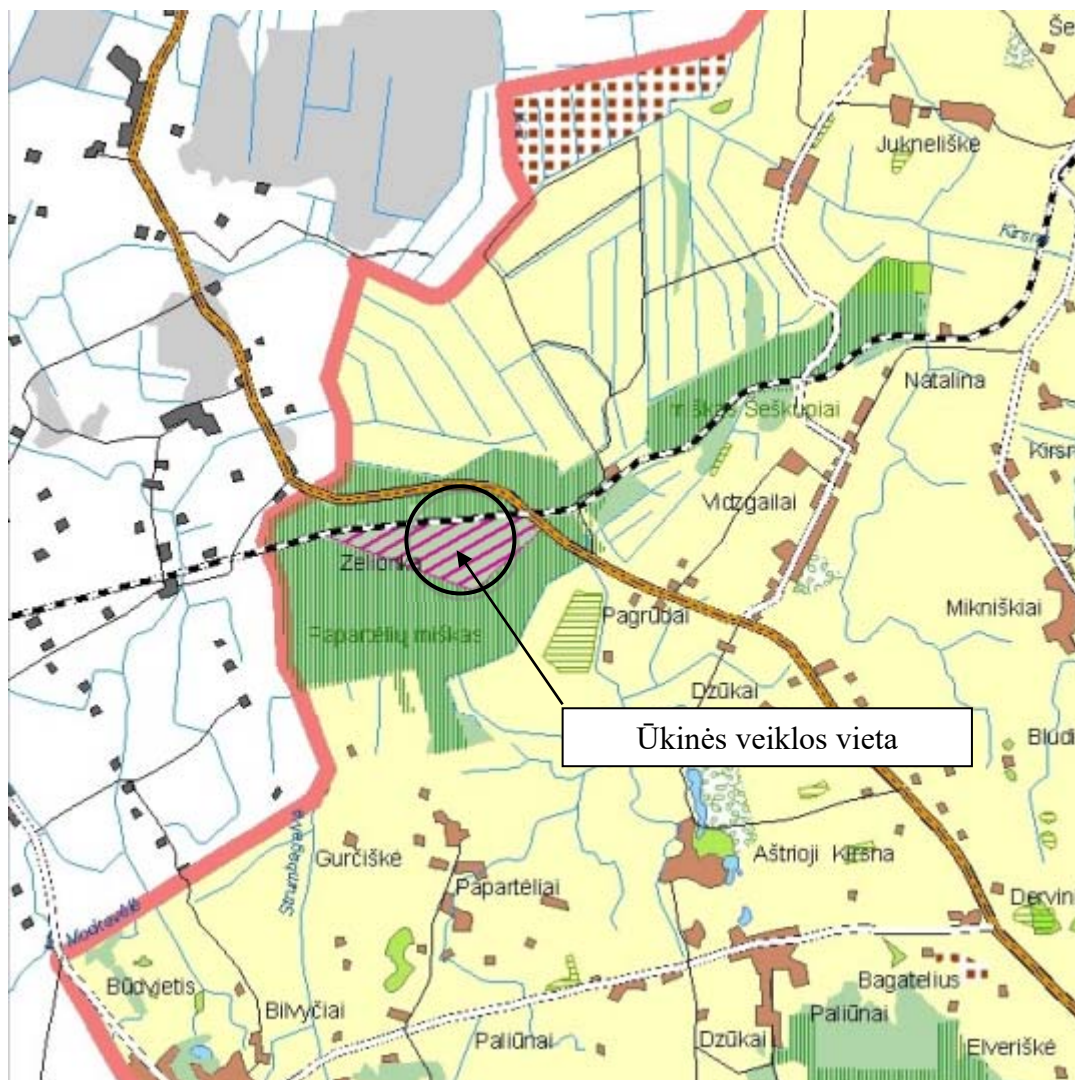
dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Veiklos sukeliama nepatogumai (trukdžių susidarymas, pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).

Ūkinės veiklos teritorijai galioja Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas savivaldybės Tarybos 2008 m. gruodžio 5 d. sprendimu Nr. 5TS-648. Pagal Lazdijų savivaldybės teritorijos bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinį, ūkinės veiklos teritorija patenka į VI-U funkcinę zoną, t.y. pramonės teritoriją. Bendrasis planas numato, kad geležinkelio krovinių terminalo statybai numatytoje teritorijoje prie geležinkelio (Zelionkos gyvenamoji vietovė) parengtu detaliojo plano pagrindu galimas IV grupės miškų pavertimas kitos paskirties žeme. Šiuo metu ūkinės veiklos žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, miško paskirties žemės ar miško naudmenų sklypo ribose nėra.



5 pav. Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio ištrauka ([www.tpdr.lt](http://www.tpdr.lt))

Pagal Lazdijų savivaldybės teritorijos bendrojo plano miškų ir Natura2000 brėžinį, planuojamos ūkinės veiklos teritorija pažymėta kaip krovinių terminalo teritorija.

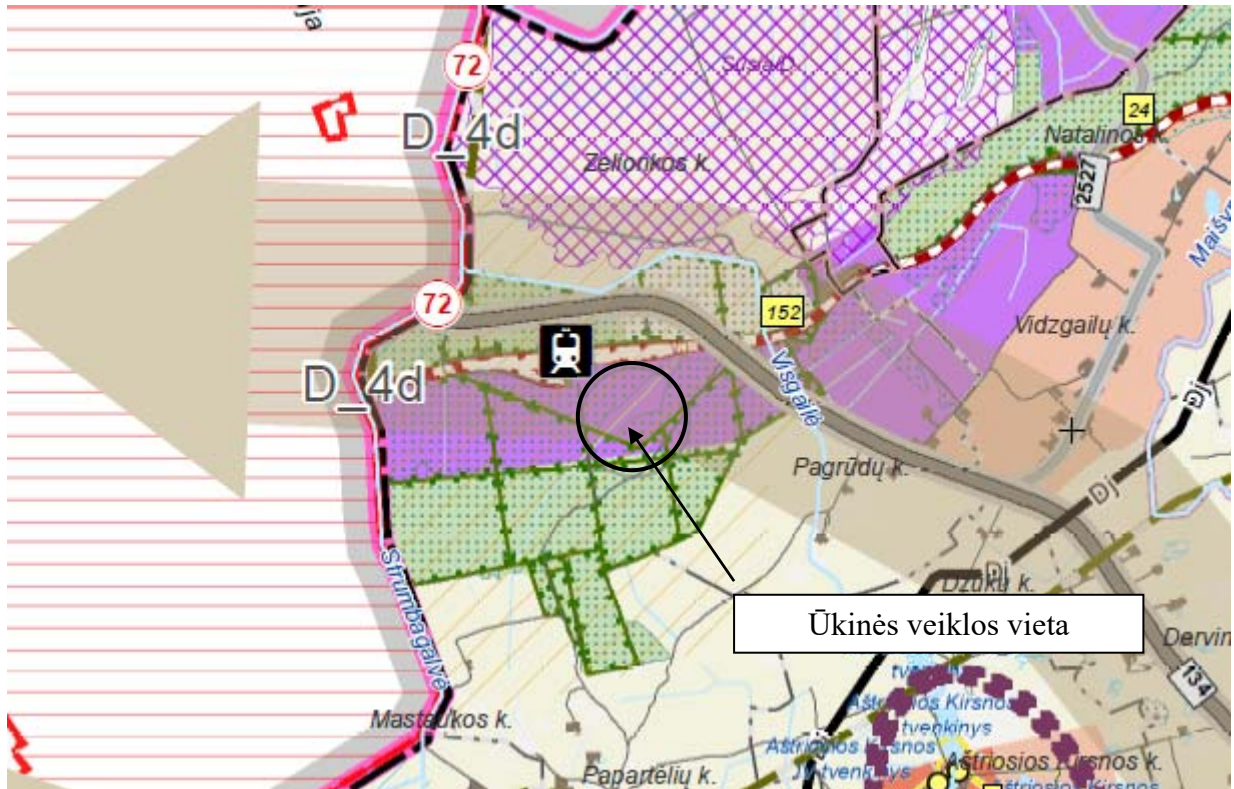


6 pav. Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano miškų ir Natura2000 teritorijų brėžinio ištrauka (www.tpdr.lt)

Planuojama ūkinė veikla galiojančio Lazdijų savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniams neprieštarauja.

Šiuo metu yra vykdomas Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas. Lazdijų rajono savivaldybės administracijos direktorius 2020 m. birželio 25 d. raštu Nr. 10V-491 „Dėl pritarimo Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo koncepcijai“ pritarė Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo koncepcijos antrai alternatyvai. Antrąją alternatyvą numatyta pramonės ir sandėliavimo funkcinės zonos plėtra, zonos plėtra numatyta išilgai geležinkelio į abi puses nuo esamos Mockavos terminalo teritorijos.





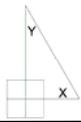
7 pav. Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo Konceptijos brėžinio II alternatyvos brėžinio ištrauka ([www.tpdriis.lt](http://www.tpdriis.lt))

Aplinkos apsaugos agentūra 2020-12-09 raštu Nr. (30.3)-A4E-11511 apie foninę aplinkos oro taršą, duomenų apie 2km spinduliu planuojamus kitus objektus, dėl kurių teisės aktų nustatyta tvarka būtų priimtas teigiamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių, nepateikė.

Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos pobūdį bei mastą, galima veiklos sąveika su kita ūkine veikla aplinkos oro taršos bei triukšmo aspektu, taip pat kvapais. Atsižvelgiant į atliktą PŪV aplinkos oro taršos ir kvapų modeliavimo bei galimo triukšmo analizės rezultatus, planuojama ūkinė veikla neleistinos neigiamos sąveikos su kitomis galimomis ūkinėmis veiklomis neturės.

*18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas).*

Atlikus poveikio aplinkai vertinimo procedūras, bus rengiamas plėtros statybos projektas. Numatoma statybos darbų pradžia 2022 m., numatoma išplėstos saugyklos veiklos pradžia 2023m., eksploataavimo laikas neterminuojamas.



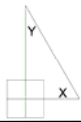
### III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

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 turimą arba numatomą įgyti 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). Atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo proceso metu planuojamos ūkinės veiklos organizatorius neprivalo turėti nuosavybės valdymo ar naudojimo teisių į teritoriją, kurios atžvilgiu nagrinėjamos galimybės vykdyti planuojamą ūkinę veiklą ir nustatoma, ar privaloma atlikti poveikio aplinkai vertinimą.

Ūkinė veikla šiuo metu yra vykdoma žemės sklype adresu Zelionkos k. 7, Būdveičio sen., Lazdijų r. sav. Žemės sklypo plotas 39,7307ha, naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, kadastrinis numeris 5903/0008:243. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, veiklos vykdytojo valdomas nuomos teise pagal sudarytą nuomos sutartį. Pridedama žemės sklypo nuosavybės dokumentai ir žemės sklypo planas (priedai Nr.1,2), teritorijos situacijos schema parengta naujausių ortofotonuotraukų ir prieinamų duomenų bazių pagrindu (priedas Nr. 3), sklypo planas su technologija (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).

Ūkinės veiklos teritorijai galioja Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas savivaldybės Tarybos 2008 m. gruodžio 5 d. sprendimu Nr. 5TS-648. Pagal Lazdijų savivaldybės teritorijos bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinį, ūkinės veiklos teritorija patenka į VI-U funkcinę zoną, t.y. pramonės teritoriją. Kitose pusėse esančios artimiausios teritorijos bendrajame plane numatytos kaip miškų ūkio paskirties žemės, IV grupės miškai. Į pietus, rytus ir šiaurės rytus už Papartėlių miško driekiasi geros ūkinės vertės žemės zona, į šiaurės ir šiaurės vakarų pusę – durpingos žemės.



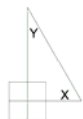
Pagal teritorijų planavimo dokumentų registro duomenis, artimiausia teritorija, kuriai patvirtintas teritorijų planavimo dokumentas yra į šiaurės rytus už ~750, kur 2014 parengtas žemės sklypų formavimo pertvarkymo projektas. Projektu 11vnt. žemės ūkio paskirties žemės sklypų sujungti į vieną, nekeičiant pagrindinės žemės naudojimo paskirties. Kitų artimesnių teritorijų, kurioms būtų parengti teritorijų planavimo dokumentai, nėra.

Šiuo metu yra vykdomas Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas. Lazdijų rajono savivaldybės administracijos direktorius 2020 m. birželio 25 d. raštu Nr. 10V-491 „Dėl pritarimo Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo koncepcijai“ pritarė Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo koncepcijos antrai alternatyvai. Antrąja alternatyva numatyta pramonės ir sandėliavimo funkcinės zonos plėtra, zonos plėtra numatyta išilgai geležinkelio į abi puses nuo esamos Mockavos terminalo teritorijos.

Ūkinės veiklos žemės sklypas šiaurės pusėje ribojasi su Mockavos geležinkelio stoties žemės sklypu, per kurią šiuo metu yra nutiesta europinė RailBaltica geležinkelio vėžė. Visose kitose pusėse žemės sklypas ribojasi su miškų paskirties žemės sklypu (valstybinis miškas, Papartėlių miškas). Už Papartėlių miško yra keletas pavienių sodybų. Artimiausia gyvenamoji teritorija – šiaurės vakarų pusėje, už ~ 630m nuo saugyklos teritorijos ribos esamas gyvenamas namas (adresas nesuteiktas, namas stovi Mockavos geležinkelio stoties žemės sklype). Kitos artimiausios gyvenamosios teritorijos: rytų pusėje esanti sodyba ~ 710m (adresu Zelionkos k. 1) nuo saugyklos teritorijos ribos; šiaurės vakarinėje pusėje esančios sodybos ~ 950m (adresu Zelionkos k. 9, 10) nuo saugyklos teritorijos ribos. Greta esančių tankiai apgyvendintų teritorijų nėra.

Pagal VI „Registru centras“ pateiktą nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (priedas Nr.1), žemės sklypui kad. 5903/0008:243, adresu Zelionkos k. 7, Būdveičio sen., Lazdijų r. sav., nustatyti žemės naudojimo apribojimai: Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų infrastruktūros apsaugos zonos (plotas 1,9459ha); Geležinkelio kelių ir jų įrenginių, geležinkelio želdinių apsaugos zonos (plotas 3,2697 ha); Kelių apsaugos zonos (plotas 0,4287 ha).

Artimiausiuose žemės sklypuose ir kaimuose visuomeninės paskirties objektų nėra. Pagal portalo regia.lt duomenis, artimiausi Lazdijų rajono visuomeniniai objektai – už ~6,0 km šiaurės rytų pusėje esanti Šeštokų mokykla, rekreacinių objektų nėra. Pagal Lazdijų r. savivaldybės bendrojo plano Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinį, visuomeninių, rekreacinių objektų aplinkinėse



teritorijose nėra suplanuota. Šalia ūkinės veiklos teritorijos esantis krašto kelias Nr. 134 Leipalingis – Kalvarija priskirtas prie turistų judėjimo kelių.



8 pav. Lazdijų r. savivaldybės bendrojo plano Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinys ([www.tpdr.lt](http://www.tpdr.lt))

Pagal brėžinio duomenis, artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybė – kitoje Mockavos geležinkelio stoties pusėje Zelionkos k. esanti sodyba. Tačiau ši sodyba į LR Kultūros vertybių registrą nėra įrašyta.

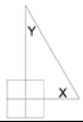
Pagal LR Kultūros vertybių registro žemėlapiu duomenis, artimiausia saugoma kultūros paveldo vertybė yra rytų pusėje už ~ 230m Vidzgailų geležinkelio tiltas, unikalus Nr. 34766 (priedas Nr.14).

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, ūkinės veiklos teritorijoje ir besiribojančiose teritorijose eksploatuojamų ar išžvalgytų naudingųjų iškasenų telkinių nėra (ištrauka priedas Nr.10). Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys – šiaurės pusėje už ~0,54km esantis naudojamas Sūsios durpių telkinys (telkinio kodas 675).

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Geologinių reiškinių ir procesų žemėlapi, ūkinės veiklos teritorijoje ir aplinkinėse teritorijose geologinių reiškinių ar procesų nėra.





Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Geotopų žemėlapi, ūkinės veiklos teritorijoje ir aplinkinėse teritorijose vertingų geotopų nėra.

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Pažeistų teritorijų žemėlapi, ūkinės veiklos teritorijoje, pažeistų teritorijų nėra.

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Ekogeologinių rekomendacijų žemėlapi, ūkinės veiklos teritorijoje, rekomendacijų nėra pateikiama. Artimiausia teritorija, kuriai pateikiamos rekomendacijos – Šiaurės pusėje už ~0,54km, kitoje Mockavos geležinkelio stoties pusėje esanti Sūsios pelkė.

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Potencialų taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje potencialių taršos židinių nėra registruota. Artimiausias potencialus taršos židinis – už ~2,1km į pietų pusėje Papartėlių k. esanti neveikianti galvijų ferma.

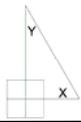
Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapi, artimiausia vandenvietė – šiaurės pusėje už ~0,32km nuo saugyklos teritorijos esanti Mockavos geležinkelio stoties vandenvietė (registro Nr.3734). Pagal žemėlapyje pateikiamus duomenis, vandenvietei VAZ projektas parengtas, nustatyta VAZ 1-oji juosta ir 50m taršos apribojimo juosta, tačiau VAZ neįregistruota. Saugyklos vykdoma pakankamai toli, kitoje Mockavos geležinkelio stoties pusėje, atsižvelgiant į jos mastą bei pobūdį galima teigti, kad neigiamo poveikio vandenvietei nėra ir nebus.

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Grėžinių žemėlapi, ūkinės saugyklos teritorijoje yra įrengtas požeminio vandens grėžinys registro Nr.63118, iš kurio šiuo metu vanduo yra tiekiamas saugyklos darbuotojų buities poreikiams. Ūkinės veiklos žemės sklypo vakarinėje dalyje yra įrengtas dar vienas požeminio vandens grėžinys registro Nr.57332, kuris šiuo metu nėra naudojamas. Ūkinės veiklos žemės sklype įrengti požeminio vandens monitoringo grėžiniai.

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Žemės gelmių tyrimų žemėlapi, ūkinės veiklos plėtos teritorijoje atlikti inžineriniai geologiniai tyrimai.

Ūkinės veiklos vieta yra pietvakarinėje Lietuvos dalyje, kurioje karstinių reiškinių ir procesų nėra.

*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, Lietuvos Respublikos 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.*

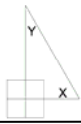
Kraštovaizdis – žemės paviršiaus gamtinių (paviršinių uolienuų, pažemio oro, paviršinių ir gruntinių vandenių, dirvožemio, gyvųjų organizmų) ir (ar) antropogeninių komponentų (archeologinių liekanų, statinių, inžinerinių įrenginių, žemės naudmenų bei informacinio lauko), susijusių medžiaginėmis, energetinėmis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

Ūkinės veiklos teritorija yra priskiriama Nemuno vidurupio plynaukštės pakraščiai, Kirsnos dubumoje. Į šiaurę ir rytus nuo ūkinės veiklos teritorijos vyrauja moreninės lygumos, į pietus ir vakarus – kalvotosios moreninės aukštumos. Vietovėje aiškiai išreikštų regyklų, apžvalgos taškų ar panoramų nėra, reljefas lygus. Pagal Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapi ir Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703, sprendinius (ištrauka priedas Nr.11) estetiniu požiūriu planuojamos ūkinės veiklos teritorija priskiriama prie silpnos vertikaliosios sąskaidos įvairaus pražvelgimo erdvių kraštovaizdžio (V1H2), vizualinis dominantiškumas – b (kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje raiškios tik horizontalios dominantės).

Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašas (toliau Aprašas) parengtas 2004–2020 metams, atsižvelgiant į istorinę ir dabartinę kraštovaizdžio raidą, tradicijas, Europos kraštovaizdžio konvencijos (Žin., 2002, Nr. 104-4621) ir Europos Sąjungos teisės normų reikalavimus, darnaus vystymosi principus ir vadovaujantis nacionaliniais teisės aktais. Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių 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 prioritetingai tam tikros teritorijos plėtra. Ūkinės veiklos teritorija nepatenka į vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros teritoriją, planuojamos ūkinės veiklos





teritorijai galioja Lazdijų r. savivaldybės teritorijos bendrasis planas, kuris planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje numato pramonės plėtros prioritetą, pramonės ir sandėliavimo objektų statybą. Saugyklos teritorija su tinkamai sutvarkyta, apželdinta teritorija tinkamai įsikomponuoja į aplink Mockavos geležinkelio stotį numatomą plėtoti pramonės ir sandėliavimo objektų teritoriją, plėtros metu neigiamas poveikis besiformuojančiam kultūriniam kraštovaizdžiui nebus daromas.

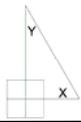
Gretimuose žemės sklypuose ir aplinkinėse teritorijose lankytinų ir rekreacinės paskirties vietų, regyklų, apžvalgos taškų ir panoramų nėra. Ūkinės veiklos plėtra numatoma esamos saugyklos žemės sklype, kuris ribojasi su Mockavos geležinkelio stoties žemės sklypu, kuriame įrengta visa geležinkelio stoties infrastruktūra, kur kraštovaizdis jau nėra išlaikęs savo natūralumo ir tradiciškumo, nepasižymi estetinėmis ypatybėmis. Esama saugykla ir geležinkelio stotis įsikūrusi miško apsuptyje, kuris sudaro natūralų vizualinį barjerą su aplinkinėmis teritorijomis ir leidžia išvengti neigiamo poveikio vietovės kraštovaizdžiui toliau nuo nagrinėjamos vietos esančiose teritorijose.

*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).*

Pagal Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų kadastro duomenis (žemėlapiu ištrauka pridedama, priedas Nr.12) ūkinės veiklos teritorija į saugomų teritorijų ribas nepatenka, su jomis nesiribojai, į apsaugos zonas taip pat nepatenka.

Artimiausia saugoma teritorija - už ~0,91km nuo saugyklos teritorijos šiaurės vakarų pusėje esantis Kalvarijos biosferos poligonas, su jame esančia Natura2000 paukščių apsaugai svarbia teritorija Kalvarijos apylinkės (identifikacijos kodas LTKALB001). Kitų saugomų teritorijų 5km spinduliu nuo ūkinės veiklos vietos nėra. Biosferos steigimo tikslas: išsaugoti biosferos poligono agrarinio kraštovaizdžio ekosistemą, ypač siekiant išlaikyti griežlės, nendrinės lingės, pievinės lingės, švygždos ir dirvoninio kalviuko populiacijas, natūralių pievų bendrijas, įskaitant Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių tipus: 6210 stepines pievas, 6430 Eutrofinius aukštuosius žolynus, 6450 Aliuvines pievas, 6510 Šienaujamas mezofitų pievas. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura2000 tinklui tikslas: griežlės, nendrinės lingės, pievinės lingės, švygždos ir dirvoninio kalviuko apsaugai.

Ūkinę veiklą šioje saugomoje teritorijoje ir joms artimose teritorijose reglamentuoja „Bendrieji buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatai“ (patvirtinti LR Vyriausybės 2004 03 15 nutarimu Nr. 276, 2011 m. gegužės 25 d. nutarimo Nr. 641 redakcija). Vykdoma ūkinė veikla biosferos poligone



saugomų vertybių kaip griežlė, nendrinė lingė, pievinė lingė, švygžda ir dirvoninis kalviukas, buveinių 6210 stepinės pievos, 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai, 6450 Aliuvinės pievos, 6510 Šienaujamas mezofitų pievos apsaugai keliamų reikalavimų nepažeidžia.

Saugoma teritorija yra pakankamai toli, todėl vykdoma ūkinė veikla ir jos plėtra, atsižvelgiant į jos veiklos vietą, mastą ir pobūdį, jokie tiesioginio ar netiesioginio poveikio saugomai teritorijai ir jose esančioms vertybėms neturės.

Vietovėje kitų saugomų teritorijų 5km atstumu nuo ūkinės veiklos teritorijos (valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių parkų, gamtos draustinių, biosferos poligonų, kultūros paveldo teritorijų) nėra.

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

*24.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale [www.geoportal.lt/map](http://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;*

PŪV žemės sklypo plotas 39,7307ha, naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Teritorijos dalyje, kur planuojama saugyklos plėtra anksčiau augo medžiai ir krūmai. 2020m Lazdijų r. sav. administracija atliko sklype augančių medžių kirtimą, sklype šiuo metu augančių medžių ar krūmų nėra.

Žemės sklypas rytinėje, pietinėje ir vakarinėje pusėje ribojasi su valstybinės reikšmės mišku. Tai IVA grupės normalaus kirtimo amžiaus ūkiniai miškai. Tai miškai, skirti formuoti produktyvius medynus, nepertraukiamai tiekti medieną, kuriuose vykdomi miško kirtimo, miško ruošos darbai. Aplink PŪV sklypą esantys miškai į kertines miško buveines nepatenka (priedas Nr. 7).

Jokia ūkinės veiklos plėtra šalia ūkinės veiklos sklypo esančiuose miškuose nebus vykdoma, neigiamas poveikis miškams nenumatomas.

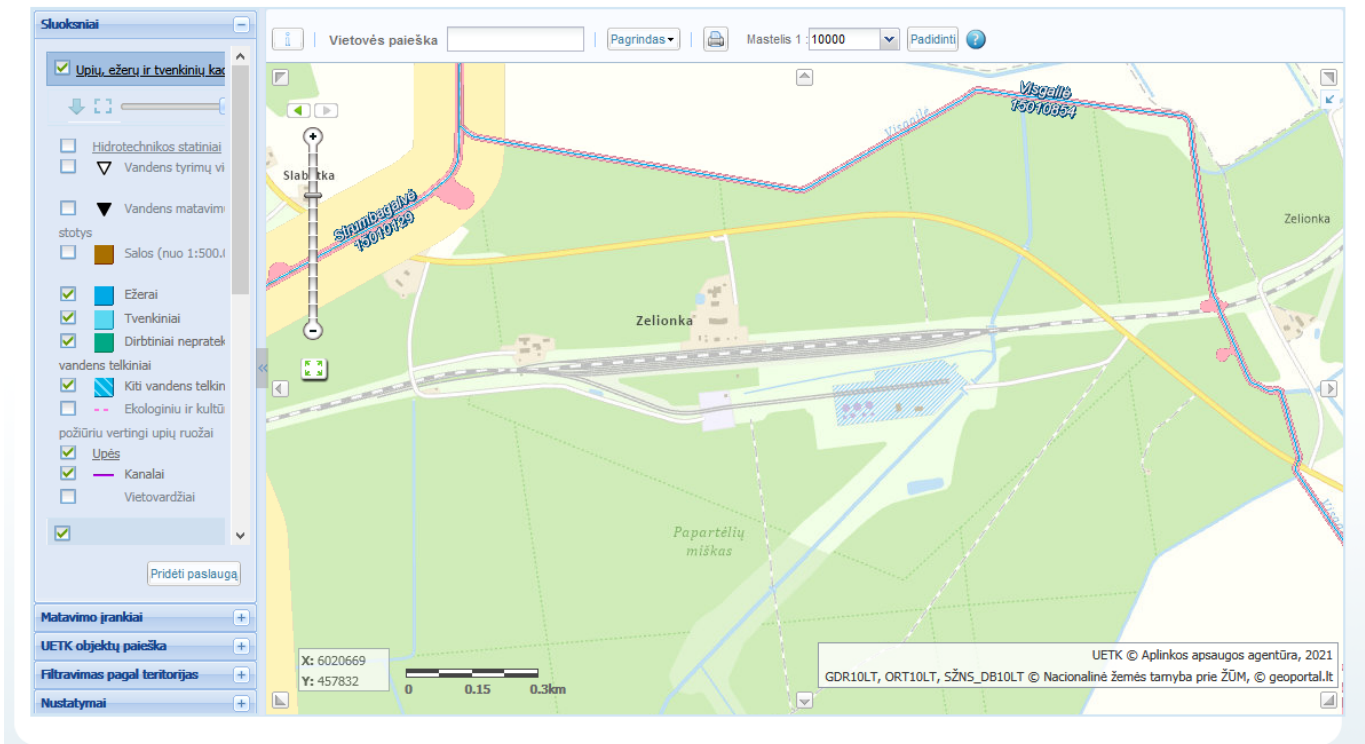
Pagal portale [www.geoportal.lt](http://www.geoportal.lt) pateikiamo Pelkių ir durpynų žemėlapiu duomenis (priedas Nr. 8), ūkinės veiklos žemės sklypas ir aplinkinės teritorijos į pelkių ar durpynų teritoriją nepatenka. Artimiausia pelkės teritorija yra šiaurės pusėje už ~ 0,41km nuo saugyklos teritorijos, kitoje Mockavos geležinkelio stoties ir krašto kelio Leipalingis – Kalvarija pusėje, kitų pelkių ar durpynų arčiau PŪV sklypo nėra fiksuojama. Saugomų pelkių ar durpynų masių aplinkinėse teritorijose nėra.

Artimiausias paviršinio vandens telkinys – rytų, šiaurės rytų pusėje už ~0,585km tekantis melioruotas Visgailės upelis. Ūkinės veiklos žemės sklypas į upelio apsaugos zoną ir pakrantės apsaugos juostą nepatenka.

**Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastras (UETK)**  
Elektroninių paslaugų sistema teikianti ir gaunanti duomenis bei informaciją apie vandens telkinius

Kadastro žemėlapis

E-paslaugos ▶

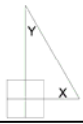


**9pav. UETK kadastro žemėlapis ištrauka**

Pateikiami duomenys rodo, kad veiklos sklypo ribose ir aplinkinėse teritorijose saugomų rūšių augaviečių ar radaviečių nėra užfiksuota (informacijos 24.2 punkto duomenys), šalia PŪV sklypo esantys miškai nėra įtraukti į kertines miško buveines, PŪV žemės sklypas ir aplinkinės teritorijos į pelkių ar durpynų teritoriją nepatenka, todėl reikšmingas biologinei įvairovei nenumatomas.

*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).*

Pagal Saugomų rūšių informacinės sistemos 2021 02 02 išrašą SRIS-2021-14830141 (priedas Nr.9), planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir aplinkinėse teritorijose saugomų rūšių augaviečių ar radaviečių nėra užfiksuota.



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.*

Artimiausias paviršinio vandens telkinys – rytų, šiaurės rytų pusėje už ~0,585km tekantis melioruotas Visgailės upelis. Ūkinės veiklos žemės sklypas į upelio apsaugos zoną ir pakrantės apsaugos juostą nepatenka.

Pagal Aplinkos apsaugos agentūros publikuojamą Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapi (žemėlapio ištrauka priedas Nr.13), planuojamos ūkinės veiklos teritorija į potvynių grėsmės teritorijas nepatenka, grėsmės dėl potvynio nėra.

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapi (priedas Nr.10), planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir besiribojančiose teritorijose vandenviečių nėra. Artimiausia vandenvietė – šiaurės pusėje už ~0,32km esanti Mockavos stoties vandenvietė (registro Nr.3734). Pagal žemėlapyje pateikiamus duomenis, vandenvietei VAZ projektas parengtas, tačiau VAZ neįregistruota. Ūkinė veikla vykdoma ir jos plėtra planuojama pakankamai toli, atsižvelgiant į jos mastą bei pobūdį galima teigti, kad neigiamo poveikio vandenvietei nebus.

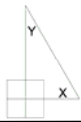
Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra pietvakarinėje Lietuvos dalyje, kurioje karstinių reiškinių ir procesų nėra.

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).*

Duomenų, apie teritorijos taršą praeityje, nėra. Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamą informaciją (informacijos 21 punktą), planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir aplinkiniuose žemės sklypuose taršos praeityje nėra buvę.

Ūkinės veiklos žemės sklype 2017 m. atliktas preliminarus ekogeologinis tyrimas (UAB“Ekometrija“). Tyrimo metu nustatyta, kad grunte tirtų medžiagų kiekiai nesiekia ribinių verčių, galiojančių pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijose. Gruntiniame vandenyje nustatyta tarša sunkiaisiais metalais bei azoto junginiais, sietina su ankstesne teritorijoje galimai vykdyta žemės ūkyje naudotų cheminių medžiagų krova. Priimta išvada, kad detalių ekogeologinių tyrimų atlikimas šiuo metu netikslingas. Tačiau reikia parengti programą ir vykdyti poveikio požeminiam vandeniui monitoringą.

2017 metais saugyklai parengta ir suderinta monitoringo programa 2018-2022 metams, vykdomas poveikio požeminiam vandeniui monitoringas. 2018, 2019 metų tarpinėse ataskaitose daroma išvada, kad saugykla neigiamo poveikio gruntiniam vandeniui nedarė, ribinės vertės nubuvo viršytos (priedas 28).



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

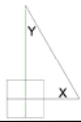
Ūkinės veiklos žemės sklypas šiaurės pusėje ribojasi su Mockavos geležinkelio stoties žemės sklypu, per kurią šiuo metu yra nutiesta europinė RailBaltica geležinkelio vėžė. Visos kitose pusėse žemės sklypas ribojasi su miškų paskirties žemės sklypu (valstybinis miškas, IV kategorijos ūkinis Papartėlių miškas).

Susisiekimas vykdomas per šalia esantį krašto kelią Nr. 134 Leipalingis – Kalvarija, per sklype įrengtą privažiavimą. Gretimose teritorijose šiuo metu kitų pramonės ar sandėliavimo, nėra, šiaurinėje pusėje saugykla ribojasi su Mockavos geležinkelio stotimi.

Artimiausia gyvenamoji teritorija – šiaurės vakarų pusėje, už ~ 630m nuo saugyklos teritorijos ribos esamas gyvenamas namas (adresas nesuteiktas, namas stovi Mockavos geležinkelio stoties žemės sklype). Kitos artimiausios gyvenamosios teritorijos: rytų pusėje esanti sodyba ~ 710m (adresu Zelionkos k. 1) nuo saugyklos teritorijos ribos; šiaurės vakarinėje pusėje esančios sodybos ~ 950m (adresu Zelionkos k. 9, 10) nuo saugyklos teritorijos ribos (žr. vietovės schemą). Tankiai gyvenamų teritorijų šiuo metu aplink planuojamos ūkinės veiklos vietą nėra.

Pagal Lazdijų savivaldybės teritorijos bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinį, ūkinės veiklos teritorija patenka į VI-U funkcinę zoną, t.y. pramonės teritoriją. Bendrasis planas numatoma, kad pramonės teritorija gali būti plečiama į šiaurės rytų pusę nuo ūkinės veiklos teritorijos, išilgai geležinkelio RailBaltica vėžės.

Artimiausiuose žemės sklypuose ir kaimuose visuomeninės paskirties objektų nėra. Pagal portalo regia.lt duomenis, artimiausi Lazdijų rajono visuomeniniai objektai – už ~6,0 km šiaurės rytų pusėje esanti Šeštokų mokykla, rekreacinių objektų nėra. Pagal Lazdijų r. savivaldybės bendrojo plano Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinį, visuomeninių, rekreacinių objektų aplinkinėse teritorijose nėra suplanuota. Šalia ūkinės veiklos teritorijos esantis krašto Nr. 134 Leipalingis – Kalvarija priskirtas prie turistų judėjimo kelių. Pagal pateikiamus patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, visuomeninių, rekreacinių objektų aplinkinėse teritorijose nėra suplanuota.



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).*

Pagal LR Kultūros vertybių registro žemėlapiu duomenis, artimiausia saugoma kultūros paveldo vertybė yra rytų pusėje už ~ 230m Vidzgailų geležinkelio tiltas, unikalus Nr. 34766 (priedas Nr.14). Planuojamos ūkinės veiklos teritorija į šios vertybės teritoriją ar apsaugos zoną nepatenka.

Pagal Lazdijų r. savivaldybės bendrojo plano Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinio duomenis, artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybė – kitoje Mockavos geležinkelio stoties pusėje Zelionkos k. esanti sodyba. Tačiau ši sodyba į LR Kultūros vertybių registrą nėra įrašyta, apsaugos reglamentas nenustatytas.

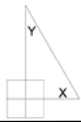
#### *IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS*

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 ūkinę veiklą kaip iki šiol nesusidarys. Pagal atliktų aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatus galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore už sklypo ribų ribinių verčių visais atvejais neviršys. Pagal atlikto kvapo vertinimo rezultatus, ūkinės veiklos sukeliama kvapo koncentracija aplinkos ore už sklypo ribų ribinės vertės nesieks, todėl galima teigti, kad neigiamo poveikio aplinkai kvapo atžvilgiu nebus.





Taip pat apskaičiuota, kad įvykdžius plėtrą, ūkinės veiklos triukšmo lygis prie saugyklos esančiose artimiausiose gyvenamosiose aplinkose ribinių verčių neviršys, poveikio visuomenei ir žmonių sveikatai nebus.

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

Ūkinės veiklos metu kaip iki šiol biologiškai pavojingos medžiagos naudojamos nebus, biologinės taršos susidarymo vykdant veiklą nebus.

Rekreacinių, kurortinių, visuomeninės paskirties teritorijų aplinkinėse teritorijose nėra.

Pagal "Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą", parimtas 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166, naftos produktų saugykloms sanitarinė apsaugos zona nenustatoma.

*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;*

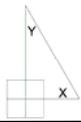
Ūkinės veiklos žemės sklype augančių medžių nėra. Žemės sklypas rytinėje, pietinėje ir vakarinėje pusėje ribojasi su valstybinės reikšmės mišku. Tai IVA grupės normalaus kirtimo amžiaus ūkiniai miškai. Aplink PŪV sklypą esantys miškai į kertines miško buveines nepatenka. Ūkinės veiklos plėtra šalia ūkinės veiklos sklypo esančiuose miškuose vykdoma nebus, neigiamas poveikis miškams nenumatomas.

Ūkinės veiklos sklypo ribose ir aplinkinėse teritorijose saugomų rūšių augaviečių ar radaviečių nėra užfiksuota, šalia PŪV sklypo esantys miškai nėra įtraukti į kertines miško buveines, PŪV žemės sklypas ir aplinkinės teritorijos į pelkių ar durpynų teritoriją nepatenka, todėl reikšmingas poveikis biologinei įvairovei nenumatomas.

Vandens ėmimas iš paviršinių vandens telkinių kaip iki šiol nenumatomas, paviršinių vandens telkinių hidrologinis režimas keičiamas nebus.

Kitų aplinkos apsaugai svarbių teritorijų sklypo ribose ir aplinkinėse teritorijose nėra, galimas reikšmingas neigiamas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui nenumatomas.

*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*



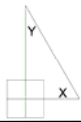
potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255 „Dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms 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.

Pagal Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų kadastro duomenis (žemėlapiu ištrauka priedas Nr.12) ūkinės veiklos teritorija į saugomų teritorijų ribas nepatenka, su jomis nesiriboja, į apsaugos zonas taip pat nepatenka. Artimiausia saugoma teritorija - už ~0,97km nuo saugyklos teritorijos šiaurės vakarų pusėje esantis Kalvarijos biosferos poligonas, su jame esančia Natura2000 paukščių apsaugai svarbia teritorija Kalvarijos apylinkės (identifikacijos kodas LTKALB001). Kitų saugomų teritorijų 5km spinduliu nuo ūkinės veiklos vietos nėra. Biosferos steigimo tikslas: išsaugoti biosferos poligono agrarinio kraštovaizdžio ekosistemą, ypač siekiant išlaikyti griežlės, nendrinės lingės, pievinės lingės, švygždos ir dirvoninio kalviuko populiacijas, natūralių pievų bendrijas, įskaitant Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių tipus: 6210 stepinės pievas, 6430 Eutrofinius aukštuosius žolynus, 6450 Aliuvines pievas, 6510 Šienaujamas mezofitų pievas. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura2000 tinklui tikslas: griežlės, nendrinės lingės, pievinės lingės, švygždos ir dirvoninio kalviuko apsaugai.

Vykdoma ūkinė veikla biosferos poligone saugomų vertybių kaip griežlė, nendrinė lingė, pievinė lingė, švygžda ir dirvoninis kalviukas, buveinių 6210 stepinės pievos, 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai, 6450 Aliuvinės pievos, 6510 Šienaujamas mezofitų pievos „Bendruosiuose buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatuose“ apsaugai keliamų reikalavimų nepažeidžia.

Saugoma teritorija yra pakankamai toli, todėl vykdoma ūkinė veikla ir jos plėtra, atsižvelgiant į veiklos vietą, mastą ir pobūdį, jokie tiesioginio ar netiesioginio poveikio saugomai teritorijai ir jose esančioms vertybėms neturės. Vietovėje kitų saugomų teritorijų 5km atstumu nuo ūkinės veiklos teritorijos (valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių parkų, gamtos draustinių, biosferos poligonų, kultūros paveldo teritorijų) nėra.

Atsižvelgiant į pateiktus duomenis, į pakankamai didelį atstumą nuo ūkinės veiklos vietos iki saugomų teritorijų, valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada nėra reikalinga, neigiamas poveikis saugomoms teritorijoms ir jose saugomoms vertybėms nenumatomas.



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 žemės paskirtis atitinka vykdomą ūkinę veiklą, jos keitimas nenumatomas. Žemės sklypas, kuriame vykdoma ir numatoma plėsti ūkinę veiklą, yra santykinai lygus, didelės apimties kalvų nukasimo darbai nenumatomi.

Paviršinių vandens telkinių įrengimas, gilinimas ar jų pakrančių tvarkymas nenumatomas.

Ūkinės veiklos metu kaip iki šiol bus naudojamas geriamos kokybės vanduo iš esamo artezinio gręžinio, kitų gamtos išteklių naudojimas nenumatomas.

Požeminio vandens, grunto, paviršinių vandenų apsaugai nuo galimos taršos išsiliejimo atveju, saugyklos teritorijoje įrengtos apsaugos priemonės:

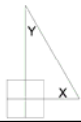
- Rezervuarų parkas įrengtas su apsaugine sienute.
- Visos galimai užterštos paviršinės nuo teritorijos surenkamos ir valomos;
- Paviršinės nuotekos iš rezervuarų parko išleidžiamos per šulinį su rankinio valdymo sklende, kuri apsaugo nuo didelio naftos produktų kiekio patekimo į nuotekų sistemą ir valymo įrengimus;
- Teritorijoje įrengta 60m<sup>3</sup> talpos požeminė avarinė talpa, skirta geležinkelio estakadoje iš geležinkelio cisternos išsiliejusio kuro surinkimui;
- Autocisternų ir geležinkelio cisternų krovimo estakados, rezervuarų parko, siurblinės ir sklendinės dangos įrengtos su naftos produktams nelaidžia HDPE plėvele;
- Metanolio pilstymo estakadoje Nr. 2 įrengti gelžbetoniniai loviai išsiliejusio skysčio surinkimui, šiuo metu statoma 60m<sup>3</sup> talpos požeminė avarinė talpa, skirta geležinkelio estakadoje iš geležinkelio cisternos išsiliejusio metanolio surinkimui;

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

Artimiausias paviršinio vandens telkinys – rytų, šiaurės rytų pusėje už ~0,585km tekantis melioruotas Visgailės upelis. Ūkinės veiklos žemės sklypas į upelio apsaugos zoną ir pakrantės apsaugos juostą nepatenka.

Veiklos vykdymo metu kaip iki šiol susidariusios buitinės nuotekos, taip pat užterštos paviršinės nuotekos, bus surenkamos, valomos iki nustatytų reikalavimų, esamais išleidėjais išleidžiamos į melioracijos griovius, todėl poveikis paviršinio ir požeminio vandens kokybei, gruntui nenumatomas.

Rekreacinių, kurortinių, visuomeninės paskirties teritorijų aplinkinėse teritorijose nėra, 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 klimato 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 vykdoma teritorijoje, kurioje estetiškai vertingo kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, rekreacinių išteklių, apžvalgos vietų, kurioms būtų galimas neigiamas poveikis nėra, neigiamas poveikis aplinkai šiais aspektais nenumatomas. Ženklus reljefo formų keitimas nenumatomas, žemės sklypas, kur planuojama ūkinė veikla, yra santykinai lygus.

Ūkinės veiklos žemės sklypas ir aplinkinės teritorijos į saugomas teritorijas, rekreacines teritorijas nepatenka, su jomis nesiriboja, papildomų priemonių poveikiui kraštovaizdžiui kompensuoti poreikio nėra.

*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, nekilnojamo turto paėmimas vykdomas nebus.

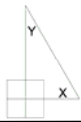
Pagal atliktus aplinkos oro teršalų, kvapų ir triukšmo sklaidos vertinimo rezultatus galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio statiniams neturės.

Pagal "Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą", priimtas 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166, naftos produktų saugykloms sanitarinė apsaugos zona nenustatoma.

Rekreacinių, kurortinių, visuomeninės paskirties teritorijų aplinkinėse įmonės teritorijose nėra.

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

Artimiausia saugoma kultūros paveldo vertybė yra rytų pusėje už ~ 230m Vidzgailų geležinkelio tiltas, unikalus Nr. 34766. Planuojamos ūkinės veiklos teritorija į šios vertybės teritoriją ar apsaugos zoną nepatenka. Pagal Lazdijų r. savivaldybės bendrojo plano Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinio duomenis, artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybė – kitoje Mockavos geležinkelio stoties pusėje Zelionkos k. esanti sodyba. Tačiau ši sodyba į LR Kultūros vertybių registrą nėra įrašyta, apsaugos reglamentas nenustatytas. Pagal pateiktus duomenis, ūkinė veikla poveikio saugomoms kultūros paveldo vertybėms neturės.



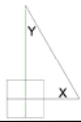
*30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.*

Atsižvelgiant į pateiktus duomenis, į planuojamos ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, atskirų veiksmų 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 avarių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)*

Plečiamai saugyklos yra parengtas kiekybinės rizikos vertinimas (ataskaita priedas Nr. 24), ataskaitoje daromos išvados:

- Esamos veiklos, skystų naftos produktų saugojimo ir krovos įrenginių, pavojingo poveikio zonos, kuriose galimas negrįžtamas poveikis sveikatai siekia 48 - 126 m ir nepasiekia gretimų objektų. Sveikatai ir gyvybei pavojingų koncentracijų (IDLH) viršijimo zonos garavimo metu siekia 67 m ir neišeina už terminalo teritorijos ribų. Gaisrų metu pavojingų degimo produktų CO ir NO<sub>2</sub> pavojingos koncentracijos 1,5 m aukštyje fiksuojamos 123 m atstumu.
- Pastačius suskystintų dujų terminalą, pavojingo poveikio, sukeliančio negrįžtamus pakencimus sveikatai zonos 594-984 m. Į pavojingo poveikio zoną patenka ir artimiausios gyvenamosios sodybos. IDLH koncentracija, išsiveržus dideliame kiekiui suskystintų dujų, viršijama 5360 m atstumu.
- Atlikus kiekybinį rizikos vertinimą, nustatyta, kad terminalo teritorijoje didžiausia individualios rizikos rodiklio reikšmė siekia 1,13E-04 ir neviršija pramoninėms ir sandėliavimo teritorijoms priimtinos 1,0E-03 rizikos ribos. Artimiausiuose objektuose rizika yra mažesnė už 1,0 E-07. Tokia rizika yra priimtina tiek gyvenamose teritorijose, tiek jautriems (mokyklos, ligoninės) objektams. Artimiausiame išoriniame objekte – geležinkelio stotyje ir perone individuali rizika yra apie 7,00E-09 ir priimtina be jokių apribojimų.
- Gyventojų informavimo zona reikia laikyti maksimalią IDLH viršijimo zoną, kuri siekia 5360 m. Šioje zonoje gyventojai didelės avarijos atveju privalo būti informuojami garsinėmis sirenomis. Pranešimas apie pavojingo objekto lygio pasikeitimą, gyventojų informavimo sistemos įgyvendinimas atliekamas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 patvirtintais „Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatais“ - veiklos vykdytojas nuo suskystintų dujų terminalo veiklos pradžios (tapus aukštesnio lygio pavojingu objektu), ne vėliau kaip per metus laiko turi parengti saugos ataskaitą, atnaujinti vidaus avarinį planą ir kitus saugą užtikrinančius dokumentus, įdiegti reikalingą gyventojų informavimo sistemą, sistemos įrengimą suderinus su savivaldybės administracija.
- Kitos papildomos saugos priemonės esant rizikai <1,0E-07, nebūtinės. Projektinis sprendinys - montuoti 1 m storio grunto sluoksniu užpildtas saugyklos - yra esminis, leidžiantis sumažinti socialinę



ir individualią riziką iki priimtinos. Reikiamos standartinės saugos priemonės bus numatytos techniniame projekte ir įgyvendintos statybos metu.

Visos operacijos saugykloje kaip iki šiol bus vykdomos laikantis priešgaisrinės saugos reikalavimų, pagal parengtas gaisrinės saugos instrukcijas. Visas saugyklos personalas yra instrukuotas gaisrinės saugos klausimais, paskirtas už priešgaisrinę saugą atsakingas asmuo, pradėjus suskystintų dujų sandėliavimą ir krova, instruktažai privalės būti atnaujinti. Visi saugyklos darbuotojai turi atitinkamus kvalifikacijos pažymėjimus, jiems periodiškai vykdomi mokymai, pravedamas instruktažas, vykdomos civilinės saugos, priešavarinės ir priešgaisrinės treniruotės.

Terminalo eksploatacijos metu taikomos technologinės saugos priemonės, prevencinės priemonės leidžia išvengti situacijų susidarymo eksploatuojant terminalą.

Esamoje saugykloje įrengtos visos reikalingos priešgaisrinės sistemos – vandens gaisro gesinimui rezervuarai, priešgaisriniai vamzdiniai ir švirkštai, putų, skirtų gesinti naftos produktus, atsarga. Visi rezervuarai turi įrengtas aušinimo sistemas – kilus gaisrui viename iš rezervuarų, šalia esantys rezervuarai būtų aušinami vandeniu. Suskystintų dujų saugyklos dalyje numatyta įrengti priešgaisrinio vandens rezervuarą, siurblinę, priešgaisrinius privažiavimus, teritoriją aptverti (gaisrinės saugos sprendiniai bus pateikiami techniniame projekte, kuris bus derinamas su PAGD).

### *32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.*

Planuojama ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės.

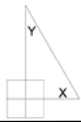
*33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią. Pateikiamas šių priemonių aprašymas ir įgyvendinimo grafikas, nurodant kokiame planuojamame ūkinės veiklos etape jos bus numatytos ir įgyvendintos (pvz., statybą leidžiančio dokumento, leidimo naudoti žemės gelmių išteklius arba ertmes, taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo, taršos leidimo ar kitų įstatymuose nurodytų leidimų išdavimo etape, veiklos vykdymo etape, veiklos nutraukimo etape).*

Kaip iki šiol, po plėtos visos ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos bus tvarkomos pagal galiojančias Atliekų tvarkymo taisykles, perduodamos pagal sutartis atliekas tvarkančioms įmonėms, kurios yra registruotos atliekas tvarkančių įmonių registre – taikoma visą eksploatacijos laikotarpį. Visos statybinės atliekos bus perduodamos pagal sutartį atliekas tvarkančiai ir transportuojančiai įmonei, kuri yra registruota atliekas tvarkančių įmonių registre – taikoma visą statybos laikotarpį.

Esami kuro rezervuarai esant poreikiui bus perdažomi šviesia spalva, visi rezervuarai įrengti su slėgio valumo vožtuvais - taikoma visą eksploatacijos laikotarpį.

Visi kuro rezervuarai įrengti sus slėgio/vakumo vožtuvais, benzino garų surinkimui bus naudojama jau įrengta garų gražinimo sistema, benzino garai bus gražinami į geležinkelio cisternas, o garų pertekliaus





rekuperavimui numatomas GRI, benzinai saugomas talpykloje su pontonu – priemonės taikomos visą eksploatacavimo laikotarpį;

Suskystintų dujų saugyklos dalyje numatyta įrengti priešgaisrinio vandens rezervuarą, siurblinę, priešgaisrinius privažiavimus, teritoriją aptverti (gaisrinės saugos sprendiniai bus pateikiami techniniame projekte, kuris bus derinamas su PAGD) – esamos ir planuojamos saugos priemonės taikomos visą eksploatacavimo laikotarpį.

Požeminio vandens, grunto, paviršinių vandenų apsaugai nuo galimos taršos išsiliejimo atveju, saugyklos teritorijoje įrengtos apsaugos priemonės, kurios taikomos eksploatuojant esamą objektą:

- Esamas rezervuarų parkas įrengtas su apsaugine sienute - priemonė taikoma visą eksploatacavimo laikotarpį.
- Susidarančios buitinės nuotekos valomos iki nustatytų reikalavimų - priemonė taikoma visą eksploatacavimo laikotarpį.
- Visos produktų krovos operacijos yra ir bus vykdomos ant kietų dangų, produkciją transportuojantis transportas teritorijoje manevruos tik aikštelėse ir privažiavimuose su kieta danga, visos galimai užterštos paviršinės nuo teritorijos surenkamos ir valomos iki nustatytų reikalavimų - priemonė taikoma visą eksploatacavimo laikotarpį.
- Paviršinės nuotekos iš rezervuarų parko išleidžiamos per šulinį su rankinio valdymo sklende, kuri apsaugo nuo didelio naftos produktų kiekio patekimo į nuotekų sistemą ir valymo įrengimus - priemonė taikoma visą eksploatacavimo laikotarpį.
- Teritorijoje įrengta 60m<sup>3</sup> talpos požeminė avarinė talpa, skirta geležinkelio estakadoje iš geležinkelio cisternos išsiliejusio kuro surinkimui - priemonė taikoma visą eksploatacavimo laikotarpį.
- Metanolio pilstymo estakadoje Nr. 2 įrengti gelžbetoniniai loviai išsiliejusio skysčio surinkimui, statoma 60m<sup>3</sup> talpos požeminė avarinė talpa, skirta geležinkelio estakadoje iš geležinkelio cisternos išsiliejusio metanolio surinkimui - priemonė taikoma visą eksploatacavimo laikotarpį.
- Autocisternų ir geležinkelio cisternų estakadų, rezervuarų parko, siurblinės ir sklendinės dangos įrengtos su naftos produktams nelaidžia HDPE plėvele - priemonė taikoma visą eksploatacavimo laikotarpį.
- 2017 metais saugyklai parengta ir suderinta monitoringo programa 2018-2022 metams, vykdomas poveikio požeminiam vandeniui monitoringas - priemonė taikoma visą eksploatacavimo laikotarpį.

Statybos metu naudojama technika turi būti techniškai tvarkinga, kad kuras ar tepalai nepatektų į aplinką - priemonė taikoma visą statybos laikotarpį.

Mindaugas Bajoras