

**IVADAS**

VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija planuoja pastatyti naujus geležinkelio kelius pagal projektą „Geležinkelio kelių Nr. 304 ir Nr. 306 naujos statybos projektas, Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m., Perkėlos g.“. Projektu numatoma įrengti naują kelią su dvejomis atšakomis, kurių dėka atgabename produkcija būtų pristatyta arčiau įmonių teritorijų. Užsakovo duomenimis, įgyvendinus projektą, atgabentos produkcijos kiekis nedidės, todėl ir krovos darbų keliamas poveikis aplinkai nedidės. Lokomotyvų srautas esamomis geležinkelio trasomis sumažės, kadangi dalis jų naudosis nauja projektuojama geležinkelio trasa. Nutiesus naują geležinkelio trasą su dviem atšakomis, numatoma įrengti birių produktų surinkimo duobę. Šiuo metu biri produkcija yra sandėliuojama atvirai ir vykdomi krovos darbai atviruoju būdu.




Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo (toliau PAV) paruošta vadovaujantis Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu, Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymu „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo“ ir kitais teisės aktais bei norminiais dokumentais.

## **I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ)**

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

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:	
Įmonės pavadinimas:	VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija (toliau VĮ KVVJUD)
Kontaktinis asmuo, telefono Nr. :	Plėtros skyriaus projektų vadovas: Mindaugas Šeputis, tel. +370 686 55165
Adresas:	J. Janonio g. 24, LT-92251 Vilnius.
Telefonas, faksas:	Tel. (8 46) 499 799, faksas (8 46) 499 777
El. paštas:	<a href="mailto:info@port.lt">info@port.lt</a> , <a href="mailto:m.seputis@port.lt">m.seputis@port.lt</a>

**2. Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) pasitelktas konsultantas, papildomai pateikiami planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).**

PAV dokumentų rengėjas:	
Įmonės pavadinimas:	AB „PANEVĖŽIO KELIAI“
Adresas:	Verkių g. 25C, Vilnius 08223
Kontaktinis asmuo:	Projektavimo skyriaus vyresnioji inžinierė projektuotoja Alma Jurkšienė
Telefonas	+370 695 37390
El. paštas:	<a href="mailto:alma.jurksiene@paneveziokeliai.lt">alma.jurksiene@paneveziokeliai.lt</a> 
Techninio projekto rengėjas:	
Įmonės pavadinimas:	AB „PANEVĖŽIO KELIAI“
Adresas:	Projektavimo skyrius: Verkių g. 25C, Vilnius 08223;
Kontaktiniai asmenys, telefono Nr. :	Projektavimo skyriaus vadovas: Vidas Deimantavičius, tel. +370 614 21358  Projekto vadovas: Valdemaras Mušinskis, tel. +370 686 03145 
El. paštas:	<a href="mailto:valdemaras.musinskis@paneveziokeliai.lt">valdemaras.musinskis@paneveziokeliai.lt</a>

## II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

**3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant kurį (-iuos) Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo 2 priedo planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašo punktą (-us) atitinka planuojama ūkinė veikla arba nurodant, kad atranka atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 3 straipsnio 3 dalimi, nurodomas atsakingos institucijos raštas (data, Nr.), kad privaloma atranka.**

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas „Geležinkelio kelių Nr. 304 ir Nr. 306 naujos statybos projektas, Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m., Perkėlos g.“.

Planuojamos ūkinės veiklos rūšis – antžeminių geležinkelių, ilgesnių kaip 2 km tiesimas (PŪV geležinkelio kelio Nr. 304 ilgis 2,05 km), kuriai vadovaujantis Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo 10 p. turi būti atliekama atranka dėl PAV.

**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, numatomi įrengti giluminiai gręžiniai, kurių gylis viršija 300 m, numatomi griovimo darbai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz.: inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.) susisiekimo komunikacijos).**

Projektu numatoma įrengti naują kelią su dvejomis atšakomis, kurių dėka atgabenama produkcija būtų pristatyta arčiau įmonių teritorijų. Šiuo metu produkcija gabenama esamais geležinkelio bėgiais. Užsakovo duomenimis, įgyvendinus projektą, atgabentos produkcijos kiekis nedidės. Tokiu atveju, lokomotyvų srautas esamomis geležinkelio trasomis sumažės, dalis jų naudosis nauja projektuojama trasa.

Nutiesus naują geležinkelio trasą su dviem atšakomis, numatoma įrengti birių produktų surinkimo duobę. Šiuo metu biri produkcija yra sandėliuojama atvirai ir krovos darbai vykdomi atviruoju būdu.

Naujos statybos darbai bus vykdomi įregistruotų žemės sklypų ribose (situacijos planą žr. Priede Nr. 2, 1 lapas), kurių kadastro numeriai ir kadastro vietovės pavadinimai:

- 2101/0010:1 Klaipėdos m. k. v. (žemės sklypo plotas 1076,9886 ha);
- 2101/0010:12 Klaipėdos m. k. v. (žemės sklypo plotas 21,3798 ha);

Nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikiami prieduose (Priedas Nr.3, 20 lapų). Teritorijoje sklypai išnuomotai VĮ KVVJUD operatoriams UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“ (toliau UAB KKT) ir UAB „Malkų įlankos terminalas“ (toliau – UAB MĮT).

Planuojama teritorija Klaipėdos miesto bendrajame plane yra pažymėta kaip susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos teritorijos.

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos tarybos 2011-06-08 d. Nr. AD1-1160 įsakymu Dėl Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalies Smeltės pusiasalyje UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“ teritorijos Perkėlos g. 8, Klaipėdoje, detaliojo plano patvirtinimo patvirtintu detaliuoju planu ir jo pakeitimais nustatyti privalomieji UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“ nuomojamos teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo reikalavimai:

Teritorijos naudojimo tipas – kitos paskirties žemė, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų objektų statybos.

Sklypo plotas: Nr. 1 – 20.1520 ha, Nr. 2 – 7.1798 ha;

Leistinas pastatų aukštis sklypuose Nr.1 ir Nr.2 – 20 m, žemės sklypų užstatymo tankumo indeksas 1.0 ir žemės sklypo užstatymo intensyvumo indeksas: Nr. 1 – 4, Nr. 2 – 1.6.

Detaliuoju planu planuojama ūkinė veikla numatyta kaip Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių zona.

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos tarybos 2011-07-26 d. Nr. AD1-1520 įsakymu *Dėl žemės sklypo dalies (kadastro Nr. 2101/0010:1) Minijos g. 180, Klaipėdoje, detaliojo plano patvirtinimo* patvirtintu detalioju planu nustatyti privalomieji teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo reikalavimai:

Teritorijos naudojimo tipas – inžinerinės infrastruktūros teritorija bei pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos;

Sklypo plotas: Nr. 1 – 13.2106 ha, Nr. 2 – 1.0067 ha;

Leistinas pastatų aukštis sklype Nr. 1 – 12.0-120.0 m, sklype Nr. 2 – 20.0 m, žemės sklypų užstatymo tankumo indeksas 1.0 ir žemės sklypo užstatymo intensyvumo indeksas - 1.6.

Detalioju planu planuojama ūkinė veikla numatyta kaip planuojama geležinkelio linija.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra išsidėsčiusi pietinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje greta Perkėlos g. ir Smeltės pusiasalyje lygiagrečiai Perkėlos kelynei, kuris tęsiasi UAB KKT teritorijos vakarinėje pusėje.

Planuojama ūkinė veikla – privažiuojamųjų geležinkelio kelių nauja statyba ir rekonstravimas – užims 1,41 ha plotą VĮ KVJUD sklypo ribose. Statinio paskirtis pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ – susisiekimo komunikacijos: geležinkelio keliai. Pagal LR geležinkelių transporto kodeksą geležinkelio keliai Nr. 304 ir Nr. 306 priskiriami privažiuojamiesiems.

Pagal LR Seimo nutarimą 2013-06-18 Nr. XII-381 Dėl Rytų–Vakarų transporto koridoriaus Lietuvos dalies Projekto (Klaipėdos valstybinio jūrų uosto, kelių, geležinkelių infrastruktūros komplekso) pripažinimo ypatingos valstybinės svarbos projektu VĮ KVJUD numatoma geležinkelio kelių statyba laikoma ypatingos valstybinės svarbos.

Planuojama veikla – geležinkelio kelių statyba, dalyje analizuojamos teritorijos jau yra eksploatuojami geležinkelio keliai, todėl planuojama veikla vertinama kaip esamos vykdomos veiklos plėtojimas ir modernizavimas. Projektuojamas geležinkelio kelias Nr. 304 prasideda nuo privažiuojamojo geležinkelio kelio Nr. 1, kerta esamą Perkėlos gatvę ir UAB MĮT teritorijoje yra suprojektuotas lygiagrečiai Perkėlos gatvei ir pėsčiųjų-dviračių takui. Už Vilhelmo kanalo geležinkelio kelio Nr. 304 geometrija yra suprojektuota lygiagrečiai Perkėlos kelynei ir esamiems teritorijos sandėliams bei užsibaigia atmušu UAB KKT teritorijos šiaurinėje dalyje, Smeltės pusiasalyje lygiagrečiai esamam Perkėlos geležinkelio kelynei.

Projektuojamam geležinkelio keliui įrengti per Vilhelmo kanalą projektuojamas tiltas – gelžbetoninės plokštės konstrukcijos, dviejų tarpatramių su tarpine atrama Vilhelmo kanale.

Dėl 2,5 - 3,0 m aukščių skirtumo tarp pėsčiųjų tako ir geležinkelio kelio abiejose Vilhelmo kanalo pusėse yra suprojektuotos atraminės sienos.

UAB KKT teritorijoje ties sandėliais Nr. 4 ir Nr. 5 prasideda geležinkelio kelias Nr. 306, kuris projektuojamas lygiagrečiai geležinkelio keliui Nr. 304 bei užsibaigia atmušu.

Atsižvelgiant į tai, kad projektuojamas objektas yra pramoninėje teritorijoje, bei į tai, kad esami geležinkelio keliai yra nutiesti sulig žemės paviršiumi, projektuojamiems ir rekonstruojamiems geležinkelio keliams yra taikomas žemės sankasos su įgilinta balasto prizme tipas – apverstos trapecijos formos. Žemės sankasa yra suprojektuota vadovaujantis 15/LG *Geležinkelio stočių projektavimo taisyklėmis*, 275/K *Apsauginio sankasos sluoksnio įrengimo instrukcija*, bei kita normatyvine medžiaga, kuri yra skirta projektuoti žemės sankasą pramoninėse teritorijose.

Dėl įrengiamo geležinkelio kelio Pietrytinėje UAB MĮT teritorijos dalyje esanti geležinkelio pervaža per Perkėlos gatvę ir pėsčiųjų perėją yra išplatinamos, perkeliančios esamą signalizacijos įrangą.

Esamą nuovažą į UAB MĮT teritoriją (vakarinėje nuomojamo sklypo dalyje, netoli Vilhelmo kanalo) numatoma naikinti ir projektuojama nauja nuovažą į UAB MĮT teritoriją (su technologine pervaža per projektuojamą geležinkelio kelią Nr. 304) tarp Perkėlos gatvės posūkio bei Perkėlos ir Kairių gatvių jungties. Nuovažą numatyta 50 m atstumu nuo minėtos jungties su Kairių g.

Dėl geležinkelio kelių Nr. 304 ir 306 įrengimo UAB KKT nuomojamoje teritorijoje yra numatytas esamos trinkelio dangos išardymas ir dalies jos atstatymas/perklojimas. Terminalas įrengtas ant smėlingų gruntų ir iš supiltų smėlio sluoksnio kurių storis ~3,0 m, taip pat skaldos pagrindo ~0,60 m ir trinkelio

dangos 0,15 m storio. Esamų teritorijų reljefas lygus, didelių aukščių skirtumų nėra. Altitudės svyruoja nuo žemiausios 2,40 m iki 5.50 m.

Teritorijose taip yra ir žaliųjų vejų plotų, kurių dalis numatoma uždengti betoninių trinkelų danga. Kadangi geležinkelio kelias Nr. 304 nuo Vilhelmo kanalo iki pabaigos (išskyrus iešmus) ir geležinkelio kelias Nr. 306 bus uždengiami g/b plokštėmis, taip bus suformuota vientisa terminalo teritorijos danga.

Teritorijos nuolydis yra orientuotas link Vilhelmo kanalo ir tuo pačiu link UAB MİT teritorijos, be to įvertintas poreikį užtikrinti eismo saugumą geležinkelio keliais, todėl yra suprojektuota saugos smailė Nr. 283 VĮ KVVJUD teritorijoje (Vilhelmo kanalo dešinėje pusėje).

Naujai statomame geležinkelio kelyje numatoma naujo iškrovos mazgo statyba. Planuojamas užstatymo plotas 106,50 m<sup>2</sup>.

Projektinių geležinkelio kelių atkarpose praeina požeminiai inžineriniai tinklai: vandentiekis, dujotiekis, fekalinė kanalizacija, ryšių kabeliai ir kanalizacijos, elektros 0,4 kV, 10 kV ir 110 kV kabelinės linijos, lietaus nuotekų tinklai, apšvietimo tinklo ir vaizdo stebėjimo kabeliai. UAB KKT ir UAB MİT teritorijose yra įrengti lietaus ir paviršinio vandens surinkimo tinklai.

Atvirosiose vietose nuo geležinkelio kelio vanduo nutekės į esamus lietaus surinkimo šulinėlius. Vietose kur projektuojamas geležinkelio kelias praeina šalia esamų statinių įrengiami lietaus surinkimo latakai ir nauja lietaus surinkimo sistema.

Projekto įgyvendinimui papildomos žemės visuomenės poreikiams paimti nereikės, naujos statybos ir rekonstravimo darbai bus atliekami VĮ KVVJUD sklypo ribose.

**Lentelė 1. Projektuojamų geležinkelių parametrai**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato Vnt.	Reikšmė
1.	Geležinkelio kelias Nr. 304 (su iešmais Nr. 282, Nr. 284, SS Nr. 286, Nr. 288)	km	2,052
2.	Geležinkelio kelias Nr. 306	km	0,402
3.	Didžiausia ašies apkrova	t	25
4.	Statinio artumo gabaritai		SP
5.	Bėgių tipas ir tvirtinimas		≥60 kg/m, elastinis
6.	Sandūrų sąvaržos (6 skylių)		≥60 kg/m bėgių tvarslės
7.	Pabėgių epiūra		
	a) tiesėse - gelžbetoniniai	vnt./km	1600
	b) kreivėse R<350 m – mediniai	vnt./km	1840
8.	Balastas		
	a) rūšis		granitinė skalda fr. 31,5/63 mm
	b) storis po pabėgiu ties bėgiu ir ant tilto per Vilhelmo kanalą	cm	25
	c) storis po pabėgiu iešmams, iešmų priedangoms	cm	35
9.	Iešmai		
	a) bėgių tipas		≥60 kg/m
	b) kryžmėženklis		M 1/9 ir M 1/6
10.	Važiavimo greitis	km/h	Traukiant vagonus – 15 Stumiant vagonus – 10
11.	Manevravimo greitis	km/h	iki 5

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

Šiuo metu produkcija gabenama esamais geležinkelio bėgiais. Projektu numatoma įrengti naują kelią su dvejomis atšakomis, kurių dėka atgabename produkcija būtų pristatyta arčiau įmonių teritorijų. Užsakovo duomenimis, įgyvendinus projektą, atgabentos produkcijos kiekis nedidės, todėl ir krovos darbų keliamas triukšmas nedidės. Tokiu atveju, lokomotyvų srautas esamomis geležinkelio trasomis sumažės, kadangi dalis jų naudosis nauja projektuojama trasa.

Naujas geležinkelio kelias Nr. 304 ir Nr. 306 tarnaus kaip postovio keliai. Esant poreikiui geležinkelio kelius galima naudoti krovimo reikmėms, tačiau būtina atsižvelgti į *Geležinkelio stočių projektavimo taisyklių* II skirsnio 42 punktą: „kelius prie aukštų prekių platformų ir krovimo barų esant sudėtingoms sąlygoms leidžiama projektuoti kreivuose ruožuose ne mažesnio kaip 600 m spindulio, o ypač sudėtingoms sąlygoms – ne mažesnio kaip 500 m spindulio“. Atsižvelgiant į tai, krovimo darbai galės būti vykdomi:

geležinkelio kelyje Nr. 304 nuo Pk 2+70 iki Pk 5+95 (UAB MĪT teritorijoje) bei nuo Pk 8+35 iki Pk 9+41, nuo Pk 12+20 iki Pk 13+20 ir nuo Pk 14+26 iki geležinkelio kelio atmušo Pk 20+84 (UAB KKT teritorijoje);

geležinkelio kelyje Nr. 306 nuo Pk 0+89 iki geležinkelio kelio atmušo Pk 4+00.

Vagonai į projektuojamus geležinkelio kelius didžiąja dalimi bus atvaromi iš Draugystės geležinkelio stoties ir juos iškrovus/pakrovus iš kelių atgal išvaromi į stotį. Vežant vagonus iš/į stotį manevravimo darbus atlieka AB „Lietuvos geležinkeliai“. Tam tikrais atvejais geležinkelio vagonai gali būti atvaromi/nuvaromi ir iš/į kitų UAB MĪT kelių, tokiu atveju vagonai manevruojami MĪT lokomotyvu TGM-23B.

Planuojama, jog geležinkelio vagonai geležinkelio keliuose UAB KKT teritorijoje ir UAB MĪT teritorijoje atšakoje į krantinę Nr. 142 gali būti laikomi iki 24 valandų, geležinkelio kelio atkarpoje einančioje lygiagrečiai perkėlos gatvei, ilgalaikis vagonų laikymas nenumatomas – planuojama, jog vagonų buvimas šioje dalyje turėtų būti iki 4 valandų.

UAB Malkų įlankos terminalas (MĪT) naujai projektuojamu geležinkelio keliu pagrinde naudosis geležinkelio vagonų varymui į krantinę Nr.142, o krovos darbai iš vagonų geležinkelio kelio atkarpoje, einančioje lygiagrečiai perkėlos gatvei, planuojami minimalūs. Planuojame, jog per parą vidutiniškai bus atvaroma/nuvaroma 15 geležinkelio vagonų. Planuojama, jog per naujai projektuojamą nuovažą į terminalą per parą įvažiuos/išvažiuos vidutiniškai 70 autotransporto vienetų.

UAB MĪT teritorijoje yra kraunama: birūs kroviniai, apvali ir pjauta mediena, suverstiniai kroviniai, negabaritiniai kroviniai, fasuoti bei pakuoti kroviniai. UAB MĪT teritorijoje yra priimami bei išsiunčiami kroviniai ir geležinkeliu, ir autotransportu. Krova vykdoma iš vagonų bei autotransporto į sandėlius, laivus ir konteinerius. UAB MĪT krovos pajėgumas siekia 1,8 mln. tonų per metus.

Geležinkelio kalio atšakoje į krantinę Nr. 142 per metus planuojama pakrauti/iškrauti ~ 140'000 tonų krovinių, iš jų:

- ~40 000 tonų granitinė skalda;
- ~60 000 tonų cementas (šiuo metu kraunama kituose terminalo kelynuose);
- ~40 000 tonų apvalios medienos ir kitų generalinių krovinių.

UAB KKT teritorijoje planuojamas vagonų padavimo (varymo) skaičius iki 5 kartų per parą (5 traukiniai), kai vienu kartu varomų vagonų skaičius iki 50 vagonų. Planuojamas autotransporto srautas – iki 700 vienetų per parą.

UAB KKT teritorijoje yra kraunama: kroviniai konteineriuose, pakuoti generaliniai kroviniai, birūs kroviniai, šaldyti kroviniai, automobilinė ir ž. ū. technika, negabaritiniai kroviniai ir įrenginiai. Visi kroviniai priimami ir išsiunčiami iš UAB KKT tiek autotransportu, tiek geležinkeliu. Apie 15 % terminale perkraunamų konteinerių atvyksta ir išvyksta iš terminalo konteineriniais traukiniais. Nemaža dalis krovinių terminale perkraunama iš konteinerių į kitas transporto priemones – tentines puspriekabes,

geležinkelio vagonus – arba į terminalo sandėlius. Taip pat terminalas krauna sausumos keliais ir geležinkeliu atvykstančius krovinius į kontenerius tolimesniam transportavimui jūra.

2016 m. terminalas perkrovė 3,56 mln. tonų krovinių. Projektuojamuose geležinkelio keliuose per metus planuojama pakrauti/iškrauti iki 850 000 tonų krovinių, iš jų:

- Žemės ūkio produkcija 500 000 tonų;
- Trąšos 150 000 tonų;
- Kiti kroviniai 200 000 tonų.

UAB KKT teritorijoje nutiesus naują geležinkelio trasą su dviem atšakomis, numatoma įrengti birių produktų surinkimo duobę. Šiuo metu biri produkcija yra sandėliuojama atvirai ir vykdomi atviruoju būdu krovo darbai. Įgyvendinus projektą, sumažės tiek triukšmo tiek oro taršos poveikis. UAB KKT nuomojamoje teritorijoje numatytas naujo geležinkelio kelio uždengimas gelžbetoninių plokščių danga, kuri atlaikys 38,7 t ašies apkrovą.

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

Tikslūs žaliavų ir medžiagų kiekiai, reikalingi geležinkelio kelių statybos darbams bus žinomi techninio projekto rengimo metu ir bus nurodomi projekto Bendrosios dalies apimtyje prie aplinkos apsaugos sprendinių.

Geležinkelio eksploatacijos metu žaliavos ir medžiagos nebus naudojamos, išskyrus planinį remontą ateityje (skaldos balasto papildymas, geležinkelio pabėgių ir bėgių pakeitimas) ir nuolatinę priežiūrą (bėgių tvirtinimo elementų ir iešmo elementų tepimas).

Pagrindinės projektui įgyvendinti reikalingos žaliavos: gruntas, smėlis, skalda, dirvožemis, betonas, trinkelės, geotekstilė, plastikiniai vamzdžiai, asfaltas, kuras, žolių sėklos ir kt. Žaliavų ir medžiagų kiekiai, energetiniai ir technologiniai ištekliai kol kas nežinomi, tikslūs jų kiekiai bus numatyti ir pateikti techniniame projekte.

Numatomas lakiųjų angliavandenilių kiekio ore padidėjimas asfaltavimo proceso metu, tačiau šis poveikis bus lokalus ir trumpalaikis.

Kitos pavojingos (sprogios, degios, dirginančios, kenksmingos, toksinės, kancerogeninės, esdinančios, infekuojančios, teratogeninės, mutageninės ir kt.) medžiagos naudojamos ir sandėliuojamos nebus.

Radioaktyvių medžiagų geležinkelio kelio statybos ir eksploatacijos metu naudoti ir saugoti nenumatoma.

**7. Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų), visų pirma vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas).**

Vanduo asfaltbetonio dangos klojimo metu naudojamas įkaitusio asfaltbetonio mišinio tankinimo metu. Volai drėkinami vandeniu, kad nesukibtų su asfaltbetonio dangos sluoksniu. Asfaltavimo proceso metu naudojamas vanduo išgaruoja dėl įkaitusios (iki 120<sup>0</sup>C – 180<sup>0</sup>C) pakloto asfaltbetonio mišinio dangos, todėl šio proceso metu nuotekos nesusidaro.

Statybos darbams reikalingas techninio vandens kiekis gali būti atsivežamas cisternose iš rangovo gamybinės bazės arba imamas iš paviršinių vandens telkinių, gavus atsakingos institucijos leidimą paimti reikalingą vandens kiekį. Vandens paėmimo darbai iš paviršinio vandens telkinių turi būti atliekami nepažeidžiant vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrantės apsaugos juostų apsaugos režimo reikalavimų, t. y. paisant veikos draudimų, nurodytų Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatyme, 20-tame straipsnyje ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo Nr.343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ XXIX skyriuje.

Statybos darbų metu bus naudojamas gruntas, karjerų žvyras smėlis, o tikslūs jų kiekiai bus žinomi techninio projekto rengimo metu ir pateikti techniniame projekte.

Projekto įgyvendinimo metu labiausiai galimas tik minimalios apimties mechaninis poveikis dirvožemiui: nukasimas, nustūmimas; sumaišymas; suspaudimas. Nuimtas derlingas sluoksnis bus panaudotas pakartotinai statybos plotų rekultivacijai, augalinio sluoksnio atstatymui, padengiant 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjant žole. Nepanaudotas nuimtas derlingas dirvožemio sluoksnis išvežamas į laikino sandėliavimo vietą, vėliau jis bus panaudotas žaliųjų plotų rekultivacijai, tarpukelių užsėjimui.

Biologinės įvairovės ir kitų gamtos išteklių naudojimas statybos darbų metu nenumatomas.

## 8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.

Statant geležinkelio kelius bus naudojama technika, kuri varoma dyzeliniu kuru. Dyzelinis kuras pagal poreikius bus atvežamas į darbų vykdymo vietą. Dyzelinis kuras statybos darbų zonos gretimybėje nebus sandėliuojamas ir saugomas.

Taip statybos darbų metu, priklausomai nuo mechanizmų techninių duomenų, gali būti naudojamos gamtinės suskystintos dujos (bituminės emulsijos pašildymui iki reikiamos temperatūros). Gamtinių suskystintų dujų talpos pagal poreikį bus atsivežamos į darbų vietą, rekonstruojamo kelio ruožo aplinkoje nebus sandėliuojamos ir saugomos.

Įrengtą statybą reikalinga aprūpinti elektra. Statybų aprūpinimui elektros energija numatoma pasijungti nuo esamų elektros tinklų, įrengti laikinus apskaitos prietaisus. Rangovas galės pasijungti elektros tiekimą, prieš tai suderinęs su uosto operatoriumi ir jei būtina su AB LESTO. Vykdamas statybos darbus galima naudotis kilnojamomis elektros stotelėmis.

Kadangi nėra žinomas Rangovas ir jo resursai (mechanizmai, įranga, statybos organizavimo principai, galutiniai terminai, sudaromi su Užsakovu ir t.t.), elektros energijos poreikio galutinius skaičiavimus atlieka konkursą laimėjusi organizacija (Rangovas) technologiniame projekte.

Preliminarus elektros energijos galingumo paskaičiavimas vienai parai:

$$P_{sk} = \sum K_p \cdot P_v; S_{sk} = \sum P_v / \cos \varphi \cdot K_p.$$

kur,

$P_{sk}$  – skaičiuojamasis aktyvinis galingumas, kW;

$S_{sk}$  – skaičiuojamasis pilnas galingumas, kVA;

$P_v$  – vartotojo nominalus galingumas;

$K_p$  – poreikio koeficientas (žr. Lentelę žemiau)

El. srovės vartotojų grupė	El. srovės vartotojų pavadinimas	Vartotojų skaičius	Nominalus galingumas		Koeficientai		Skaičiuojamasis galingumas		Vartotojo darbo laikas, h	El. energijos kiekis, kWh
			vieneto	bendras	Poreikio koeficientas, $K_p$	Galingumo, $\cos \varphi$	$P_{sk}$ , kW	$S_{sk}$ , kVA		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
J ėgos tinklai	Vibratoriai	2	2,5	5,0	0,4	0,45	2	4,4	3	6
	Buitinių patalpų šildymas	3	1,6	4,8	0,8	1,0	3,84	3,84	10	38,4
E l. apšvietimo tinklai	Vidaus apšvietimas	3	0,4	1,2	0,8	1,0	0,96	0,96	4	3,84
	Lauko apšvietimas	3	1,0	3,0	1,0	1,0	3	3,0	12	36
<b>VISO:</b>				<b>14</b>			<b>9,8</b>	<b>12,2</b>		<b>84,24</b>

## 9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant, atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), preliminarų jų kiekį, jų tvarkymo veiklos rūšis.

PŪV statybos metu numatomos kelio statinių bei rekonstruojamų inžinierinių objektų demontavimo atliekos:

- mišrios griovimo (17 01 07);
- gelžbetoniniai pabėgiai (17 01 01)
- kelių skalda (17 05 08)

- gruntas ir akmenys (17 05 04);
- bituminiai mišiniai (17 03 02);
- kabeliai (17 04 11);
- geležis ir plienas (17 04 05).

Statybos darbų metu susidarys statybinės – griovimo atliekos, kurios bus tvarkomos, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (Žin., 1999, Nr. 63-2065), Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (Žin., 2007, Nr. 10-403) bei Atliekų tvarkymo įstatymu (Žin. 1998, Nr. 61-1726) ir aktualiomis šių dokumentų redakcijomis. Tikslūs atliekų kiekiai bus nustatyti rengiant techninį projektą ir pateikti projekto pasirengimo ir statybos organizavimo bei bendrojoje dalyse. Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo statybvietėje turės būti saugomos statybos teritorijoje tvarkingose krūvose, uždaruose kontaineriuose arba kitoje dengtoje taroje, jei jos neužteršia aplinkos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

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

Vadovaujantis 2007 m. balandžio 2 d. Nr.D1-193 Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ jūrų uosto teritorija ir tuo pačiu planuojamų geležinkelio kelių ruožas yra galimai teršiamą teritorija. Paviršinės nuotekos kietų dangų teritorijose yra tvarkomos per centralizuotas paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas.

Paviršinis vanduo UAB MİT teritorijoje nuo 3500 m<sup>2</sup> ploto geležinkelio kelio nuvedamas sankasos šlaitais į pylimo padą iš kur dalis paviršinio vandens nuteka į žemesnes aplinkines teritorijas.

Paviršinio vandens surinkimas Smeltės pusiasalyje numatytas maždaug nuo 22820 m<sup>2</sup> ploto teritorijos, nuo kurios nuotekos surenkamos latakais, nuvedamos į UAB KKT teritorijoje esančias lietaus nuotekų linijas, kuriomis patenka į UAB KKT valymo įrenginius. UAB KKT teritorijoje šiuo metu lietaus nuotekos surenkamos į tuos pačius lietaus nuotekų tinklus.

Paviršinio vandens, nuo artimiausių teritorijų, neplanuojama išvesti į vandens telkinius, todėl PŪV nesukels poveikio Vilhelmo kanalo ar Kuršių marių hidrologiniam režimui nes nesiekia minėtame teisės akte nurodytų rodiklių (10 ha ir daugiau išvedamų į teritorijos paviršių), todėl papildomi paviršinio vandens valymo įrenginiai nenumatomi.

Statybos metu specialių priemonių nuotekų surinkimui nenumatyta, todėl Rangovas turės užtikrinti, kad į nuotekas nepatektų labiausiai tikėtinų ir ypač kenksmingų gamtai naftos produktų.

#### **11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija.**

Atliekant statybos darbus galima papildoma laikina ir lokali tarša dulkėmis, kietosiomis dalelėmis, sausomis inertinėmis medžiagomis (pvz., smėliu, žvyru, skalda, dirvožemiu), cheminė oro tarša nuo laikinai statybos metu dirbančių mechanizmų (kranų, ekskavatorių, autogreiderių, autosavivarčių, buldozerių, savaeigių volų ir kt. pagal rangovo pasirinktą darbo technologiją). Asfaltavimo metu, garuojant nesustingusiam bitumui, numatoma trumpalaikė cheminė tarša lakiaisiais organiniais junginiais (CnHm), formaldehidu (H<sub>2</sub>CO) bei nedideliais kiekiais fenolio (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH). Esant nepalankioms oro teršalams sklaidytis sąlygoms, dulkėtumui statybų metu mažinti rekomenduojamas statybų zonos laistymas. Vykdam statybos darbus lietingu metu ir siekiant sumažinti iš statybų teritorijos sunkiasvorių transporto priemonių pervežamą prie ratų prikibusio purvo kiekį, rekomenduojamas transporto priemonių ratų plovimas. Tokiu būdu būtų išvengta pervežto grunto išdžiūvimo ant važiuojamųjų paviršių ir pasklidimo ore.

#### **Aplinkos oro tarša**

Planuojamoje veikloje nauji stacionarūs organizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai nenumatomi. Ūkinė veikla apima tik geležinkelio kelių statybą ir eksploataciją. Tiesiant kelius, numatoma vagonų iškrovimo prieduobė bus naudojama birių krovinių krovimui, kurie šiuo metu jau yra kraunami



nenaudojant prieduobės. Numatoma, kad įrengus prieduobę kraunamų birių krovinių kiekis išliks nepakitęs, aplinkos oro tarša išliks nepakitusi.

Manevruojant dyzeliniam lokomotyviui, iš jo variklio į aplinką išmetami kuro degimo produktai – CO, NO<sub>x</sub>, KD, SO<sub>2</sub> bei LOJ. Kaip neorganizuotas aplinkos oro taršos šaltinis įvertinami geležinkelio keliai, atsižvelgiant į numatomą vidutinį paros apkrovimą. Numatoma, kad projektuojamais keliais per parą į uosto teritoriją atvyks 6 traukiniai, bendras dyzelinio šilumvežio manevravimo laikas planuojamuose keliuose priimamas iki 12 valandų/parą.

Aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal metodiką „EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook 2016 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:

$$E = (KSd \cdot x \cdot EFi) \cdot 103/t, \text{ g/s};$$

Kur: KSd – lokomotyvo dienos kuro sąnaudos, t/d;

EFi – emisijos faktorius atskiram teršalui, kg/t kuro;

t-lokomotyvo manevravimo laikas, s (12 val/d);

$$KSd = (t \cdot x \cdot KSvid; )/1000, \text{ t/d};$$

t – lokomotyvo manevravimo laikas, val

KSvid – lokomotyvo vidutinės kuro sąnaudos, kg/val (pagal metodikos duomenis);

$$KSd = (Lsum \cdot x \cdot KSvid; )/1000 = 12 \cdot 90,9 / 1000 = 1,091 \text{ t/d};$$

Tipas	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, t/dieną	CO			NO <sub>x</sub>			KD10		
			EFi, kg/t	kg/d	g/s	EFi, kg/t	kg/d	g/s	EFi, g/t	kg/d	g/s
Manevriniai lokomotyvai	Dyzelinas	1,091	10,8	11,78	0,2728	54,4	59,35	1,374	2,1	1,909	0,053

Tipas	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, t/dieną	KD2,5			LOJ		
			EFi, kg/t	kg/d	g/s	EFi, kg/t	kg/d	g/s
Manevriniai lokomotyvai	Dyzelinas	1,091	2,0	2,182	0,0505	4,6	5,019	0,116

Sieros dioksido kiekis apskaičiuojamas pagal metodikoje pateiktą formulę:

$$ES = (2 \cdot x \cdot KSd \cdot kS) \cdot 103 / t, \text{ g/s};$$

Čia: kS – sieros procentas kure (pagal metodikos duomenis priimamas 0,005%)

$$ES = (2 \cdot 1091 \cdot 0,005) \cdot 103 / 12 \cdot 3600 = 0,2525 \text{ g/s};$$

**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 oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normos“, patvirtintos Aplinkos ministro ir Sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr.D1-585/V-611 (2010m. liepos 7d.).

**Lentelė 2. Aplinkos oro teršalų ribinės vertės**

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

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

Skaičiavimai atlikti pagal maksimalius teršalų išmetimus dviem variantais:

- 1 variantas – planuojamos veiklos aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaida **neįvertinant foninio užterštumo**.
- 2 variantas – planuojamos veiklos aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaida **įvertinant foninį užterštumą**. Foninės aplinkos oro taršos anglies monoksidu, azoto dioksidu, kietosiomis dalelėmis įvertinimui pagal 2008-07-10 aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymu Nr. AV-112 patvirtintų „Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų“ 3.3 punktą, naudojamos modeliavimo būdu nustatytos aplinkos oro teršalų vidutinių koncentracijų vertės: CO – 0,22mg/m<sup>3</sup>, NO<sub>2</sub> – 20μg/m<sup>3</sup>, KD10 – 13μg/m<sup>3</sup>, KD2,5 – 7μg/m<sup>3</sup>, SO<sub>2</sub> – 2μg/m<sup>3</sup>, šaltinis – aplinkos apsaugos agentūra, 2016 m. duomenys. LOJ foninė tarša, taip pat aplinkinėse teritorijose suplanuotos ūkinės veiklos galima aplinkos oro tarša vertinama pagal Aplinkos apsaugos agentūros 2017 11 06 raštu Nr.(28.3)-A4-11289 pateiktus duomenis (Priedas Nr. 4, 1 lapas ir 20).

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

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

Stačiakampio, apibrėžiančio teritoriją, kuriai skaičiuojama teršalų sklaida atmosferoje, koordinatės X(6169636,6173636) Y(319172,323172), centro koordinatės (6171636, 321172). Sklaidos skaičiavimai atliekami 2000m spinduliu, žingsnis 100m. Vietovės reljefo įvertinimui naudojami programoje „Aermod“ įdiegtos paviršiaus duomenų bazės STRM3 duomenys. Teršalų sklaidos žemėlapiui pateikiami valstybinėje LKS94 koordinatinių sistemoje. Meteorologinių duomenų apdorojimui panaudotas koeficientas „Urban“, meteorologiniai duomenys pritaikyti urbanizuotai teritorijai.

Lentelė 3. Teršalų sklaidos modeliavimo rezultatų suvestinė

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė	Max pažeminė koncentracija		Pažeminė koncentracija prie artimiausio gyvenamo namo	
			Absoliutiniais vienetais	Ribinės vertės dalimis	Absoliutiniais vienetais	Ribinės vertės dalimis
1 variantas						
1.	CO	10 mg/m3	0,012	<0,1	0,0007	<0,1
2.	NO2	200 ug/m3	57,67	0,29	4,072	<0,1
		40ug/m3	3,318	<0,1	0,094	<0,1
3.	Kietos dalelės KD10	50 ug/m3	0,407	<0,1	0,019	<0,1
		40 ug/m3	0,202	<0,1	0,006	<0,1
4.	Kietos dalelės KD2,5	25 ug/m3	0,194	<0,1	0,005	<0,1
5.	Sieros dioksidas	350 ug/m3	14,46	<0,1	1,112	<0,1
		125 ug/m3	3,320	<0,1	0,193	<0,1
6.	LOJ	5,0mg/m3	0,004	<0,1	0,0003	<0,1
2 variantas						
1.	CO	10 mg/m3	0,232	<0,1	0,221	<0,1
2.	NO2	200 ug/m3	77,67	0,39	24,07	0,12
		40ug/m3	23,32	0,58	20,10	0,50
3.	Kietos dalelės KD10	50 ug/m3	13,41	0,27	13,02	0,26
		40 ug/m3	13,20	0,33	13,01	0,33
4.	Kietos dalelės KD2,5	25 ug/m3	7,194	0,29	7,006	0,28
5.	Sieros dioksidas	350 ug/m3	16,46	<0,1	3,112	<0,1
		125 ug/m3	5,320	<0,1	2,193	<0,1
6.	LOJ	5,0mg/m3	0,284	<0,1	0,021	<0,1

### Oro taršos vertinimo išvados

Pagal atlikto aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatus (Priedas Nr. 4) galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Modeliavimo rezultatai rodo, planuojamos ūkinės veiklos įtaka teršalų koncentracijai aplinkos ore bus nežymi, visų teršalų, išskyrus azoto dioksidą valandos periode, koncentracijos sudarys iki 0,1 ribinės vertės. Didžiausios planuojamos ūkinės veiklos išmetamų aplinkos oro teršalų koncentracijos numatomos ties geležinkelio kelių ašimi, tostant nuo planuojamų kelių labai greitai mažėja. Modeliavimo, kartu įvertinus planuojamos ūkinės veiklos ir foninę aplinkos oro taršą (2 variantas), rezultatai rodo, kad aplinkos oro teršalų koncentracijos nustatytų ribinių verčių visais atvejais neviršys.

Atlikto aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai rodo, kad planuojamos ūkinės veiklos išmetamų teršalų koncentracijos prie artimiausio gyvenamo namo Taikos pr. 160 nesieks 0,1 ribinės vertės. Modeliavimo, kartu įvertinus planuojamos ūkinės veiklos ir foninę aplinkos oro taršą (2 variantas), rezultatai rodo, kad aplinkos oro teršalų koncentracijos nustatytų ribinių verčių prie artimiausio gyvenamo namo visais atvejais neviršys.

## Kvapai

Manevruojant lokomotyvams, į aplinką išsiskirs kvapą skleidžiantys teršalai – azoto dioksidas, sieros dioksidas bei LOJ.

Kvapą tai organoleptinė savybė, kurią junta uoslės organas, įkvepiant tam tikrų lakiųjų medžiagų [HN 121:2010]. Kvapams apibūdinti ir jų intensyvumui nustatyti priimtas kvapų vertinimo kriterijus – europinis kvapo vienetas. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/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 sukeliamam vienos europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį neutraliųjų dujų metrą standartinėmis sąlygomis. Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu 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 koncentracijos įvertinimui, pagal išmetamų teršalų modeliavimo būdu nustatytas koncentracijas aplinkos ore, buvo apskaičiuotos kiekvienos kvapios cheminės medžiagos sukeliamo kvapo koncentracijos aplinkos ore („Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“ (VGTU, 2012 m.)). Kvapo koncentracija apskaičiuota pagal formulę:

$$D = Ca / Ta, \text{ OUE/m}^3$$

kur: Ca – kvapios cheminės medžiagos koncentracija (mg/m<sup>3</sup>);

Ta – kvapios cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė (mg/m<sup>3</sup>) 2.

Pagal šią formulę apskaičiuota kiekvienos medžiagos sukeliamą kvapo koncentraciją, kurios sumuojamos ir lyginamos su kvapo slenkstine ir ribine verte.

**Lentelė 4. Kvapo koncentracijos skaičiavimas**

Medžiagos pavadinimas	Didžiausia sumodeliuota koncentracija planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje, mg/m <sup>3</sup>	Kvapo slenksčio vertė, mg/m <sup>3</sup>	Kvapo koncentracija ūkinės veiklos teritorijoje, OUE/m <sup>3</sup>	Koncentracija prie artimiausio gyvenamojo namo, mg/m <sup>3</sup>	Kvapo koncentracija prie artimiausio gyvenamojo namo, OUE/m <sup>3</sup>
Azoto dioksidas	0,07767	0,3562	0,22	0,004072	0,02
Sieros dioksidas	0,01646	1,8852	0,01	0,003112	0,002
LOJ	0,06	0,3 <sup>1</sup>	0,2	0,021	0,07
Suminė kvapo koncentracija:			0,43		0,092

### Kvapų vertinimo išvados

Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad ūkinės veiklos teritorijoje kvapo koncentracija gali siekti 0,43OUE/m<sup>3</sup>, planuojamos veiklos teritorijoje kvapas nebus juntamas, nes 1OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus pasiekama. Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad prie artimiausios gyvenamosios teritorijos kvapo koncentracija gali siekti 0,092OUE/m<sup>3</sup>, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje (Taikos pr. 160) kvapas nebus juntamas, nes 1OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus pasiekama. Atliktas kvapų koncentracijos

<sup>1</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)

vertinimas rodo, kad kvapas ūkinės veiklos teritorijoje ir prie artimiausios gyvenamosios teritorijos nebus juntamas, ribinė 8OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus viršijama, neigiamas poveikis nenumatomas.

*Dirvožemio tarša.* Geležinkelio transportas gali turėti įtakos dirvožemio taršai naftos produktais, nedideliais kancerogeninių medžiagų kiekiais, sunkiaisiais metalais. Dirvožemio taršos priežastys yra: varvantys lokomotyvų tepalai ir transportuojamos medžiagos (tarp jų – naftos produktai), judančių mechanizmų trinties ar kuro (dyzelino) degimo produktai, su kietosiomis dalelėmis nusėdantys ant žemės paviršiaus, užteršto lokomotyvų bei vagonų paviršiaus nuoplovos. Teršalų susikaupimą lemia ir dirvožemio taršos mastas, ir dirvožemio filtracinės savybės, jo rūgštingumas drėgmės kiekis, klimatinės sąlygos, teritorijos topografija.

Dirvožemio tarša galima iš technškai netvarkingų įrengimų ir mechanizmų (tepalų nutekėjimas ir pan.). Dėl šių priežasčių visiems darbams naudojami mechanizmai ir mašinos turi būti technškai tvarkingi, kad būtų išvengta degalų ir tepalų patekimo į aplinką.

## **12. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija.**

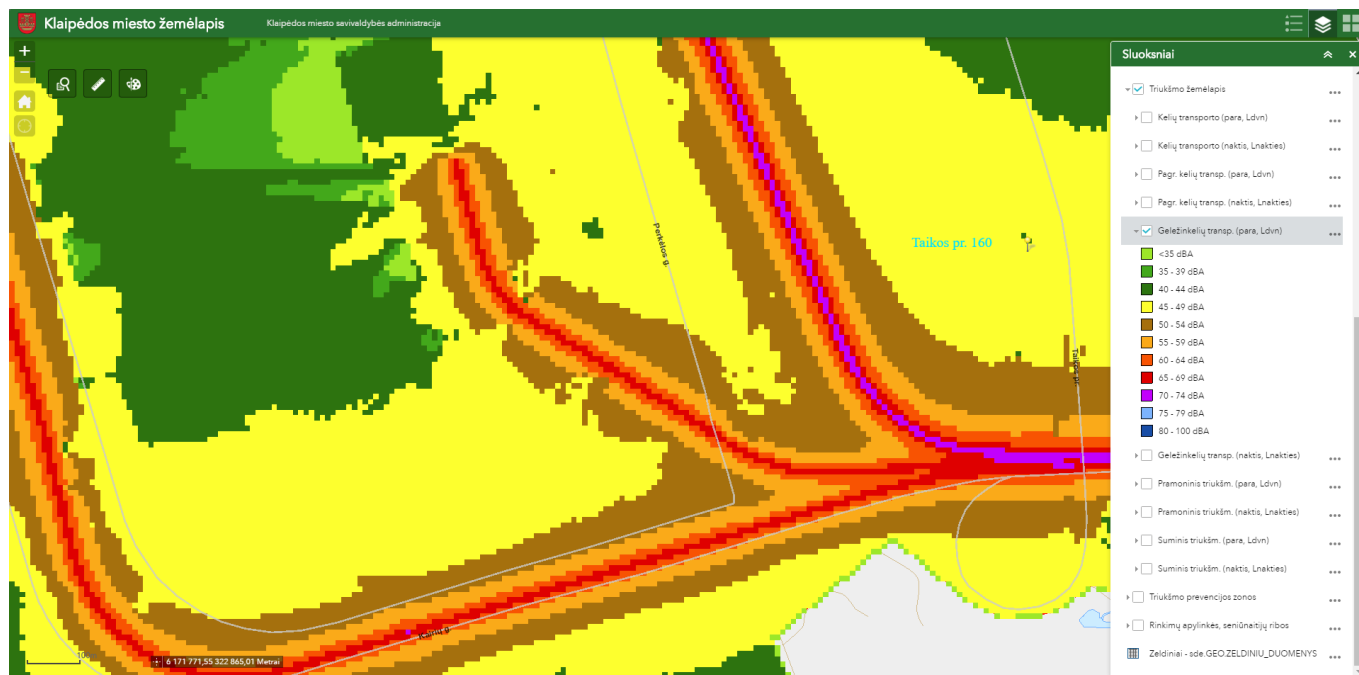
### *Triukšmas*

Vadovaujantis geležinkelio akustinės taršos mažinimo tyrimais, nustatyta, kad yra trys pagrindiniai geležinkelių transporto sukeliama triukšmo šaltiniai: *variklio triukšmas, riedmenų triukšmas ir aerodinaminis triukšmas*. Variklio triukšmas aktualiausias esant mažesniai greičiui, maždaug iki 30 km/h, riedmenų triukšmas – kai greitis daugiau kaip 30 km/h, o aerodinaminis triukšmas vyrauja esant didesniai nei 200 km/h greičiui. Projektu numatoma įrengti naują kelią su dvejomis atšakomis, kurių dėka atgabenama produkcija būtų pristatyta arčiau įmonių teritorijų. Užsakovo duomenimis keliu Nr. 304 numatomas 6 traukinių per parą geležinkelio transporto srautas (ilgiausio galimo traukinio ilgis apie 700 m – 1 lokomotyvas ir 50 vagonų), riedmenų važiavimo greitis traukiant vagonus 15 km/val., stumiant vagonus 10 km/val., manevravimo greitis iki 5 km/val. Įgyvendinus projektą, atgabentos produkcijos kiekis nedidės, todėl ir krovos darbų keliamas triukšmas nedidės. Tokiu atveju, lokomotyvų srautas esamomis geležinkelio trasomis sumažės, kadangi dalis jų naudosis nauja projektuojama trasa.

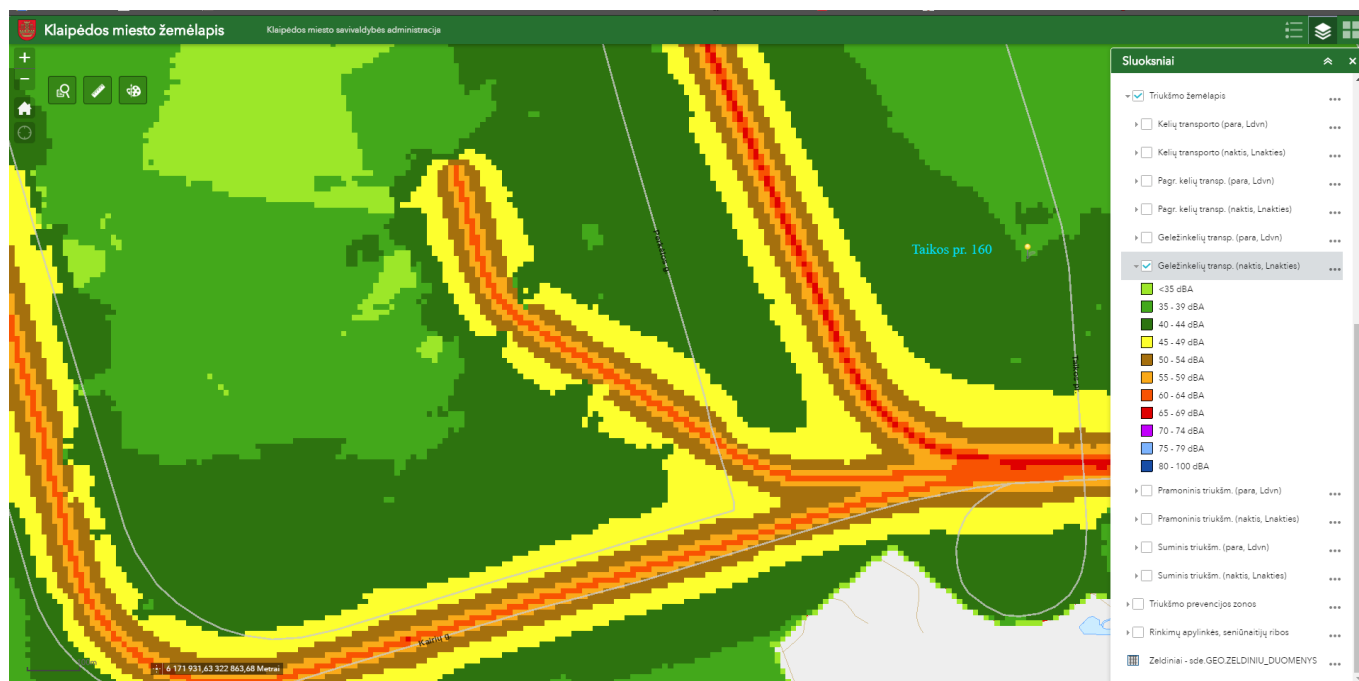
Vertinant esamą situaciją pagal Klaipėdos miesto savivaldybės užsakymu sudarytus Triukšmo žemėlapius (<http://kmsa.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=88a5514e62b0432fa885c5000dc24ad0>) geležinkelių transporto keliamas triukšmas neviršija ribinių verčių reglamentuotų HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

Pagal Klaipėdos miesto savivaldybės užsakymu sudaryto Geležinkelių transporto (para, Ldvn) triukšmo žemėlapiu duomenis ties pastatu Taikos pr. 160 paros triukšmas yra 45-49 dBA (Paveikslas 1) ir neviršija HN33:2011 reglamentuotų ribinių verčių (pagal HN 33:2011 2 lentelę: Ldvn – 65 dBA).

Pagal Klaipėdos miesto savivaldybės užsakymu sudaryto Geležinkelių transporto (naktis, Lnakties) triukšmo žemėlapiu duomenis ties pastatu Taikos pr. 160 nakties triukšmas yra 40-44 dBA (Paveikslas 2) ir neviršija HN33:2011 reglamentuotų ribinių verčių (pagal HN 33:2011 2 lentelę: Lnakties – 55 dBA).



**Paveikslas 1. Geležinkelių transporto keliamas triukšmas (para, Ldvn) adresu: Taikos pr. 160**



**Paveikslas 2. Geležinkelių transporto keliamas triukšmas (naktis, Lnakties) adresu: Taikos pr. 160**

Didžiausią poveikį gyvenamajam namui pagal Klaipėdos miesto savivaldybės užsakymu sudarytus Pramoninis triukšmas triukšmo žemėlapius Taikos pr. 160 kelia pramoninis triukšmas, kuris leistinas vertės viršija 5-9 dBA. Tačiau pagal Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2012-12-20 sprendimu Nr. T2-334 patvirtintus Klaipėdos miesto triukšmo prevencijos zonų žemėlapius, Taikos pr. esanti gyvenamoji teritorija nėra nurodoma kaip triukšmo prevencinė zona, kurioje būtina įgyvendinti triukšmo prevencijos ir mažinimo priemonės. (Klaipėdos miesto savivaldybės pramoninio paros triukšmo (Ldvn) prevencijos zonų žemėlapis, <http://www.infolux.lt/klaipeda/GetFile.aspx?DocId=65bc83e4-d974-4738-81a6-d8c06a863d07>).

Taip pat 130 m atstumu nuo gyvenamojo pastato (piečiau Smeltalės upės) numatyta aptarnaujanti C2 kategorijos gatvė nuo Sankryžos Minijos g. tęsinys/Jūrininkų pr. iki Sankryžos Minijos g. tęsinys/Taikos pr. pagal Pietinės jungties tiesimo tarp Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir IX B transporto koridoriaus detalų planą (paveiksle Nr. 6 pažymėta juoda linija) ir gyvenamojo namo aplinkoje

automobilių triukšmas bus generuojamas ne tik nuo taikos pr., bet ir nuo naujos numatytos gatvės. Dabar ties pastatu Taikos pr. 160 ir jo aplinkoje pagal Klaipėdos miesto savivaldybės užsakymu sudarytus Kelių transporto triukšmas (para, L<sub>dn</sub>) ir Kelių transporto triukšmas (naktis, L<sub>nakties</sub>) triukšmo žemėlapių duomenis paros triukšmas yra 55-64 dBA ir nakties triukšmas yra 45-54 dBA, t. y. tik minimaliai neviršija HN33:2011 reglamentuotų ribinių verčių (pagal HN 33:2011 2 lentelę: L<sub>dn</sub> – 65 dBA, L<sub>nakties</sub> – 55 dBA).

Dėl projekte numatytos geležinkelio kelių naujos statybos teritorijos geležinkelių schema papildoma naujais geležinkelio keliais, tolstant nuo esamo gyvenamojo namo Taikos pr. 160 (vakarų kryptimi). Ties gyvenamuoju namu sąstatų judėjimas numatytas esamais geležinkelio keliais. Vertinant geležinkelių transporto sukeltą triukšmą tiesiogiai ir tai, kad leistinas traukinių važiavimo greitis nebus padidintas, o atstumas nuo geležinkelio kelių iki gyvenamojo pastato nesumažės, bei tai, kad esamas geležinkelio kelių apkrovimas po rekonstrukcijos pasiskirstys esamais ir nauju geležinkelio keliu, numatoma, kad planuojama ūkinė veikla nedidins geležinkelio transporto generuojamo triukšmo. Vertinimui pagrįsti atliktas PŪV triukšmo modeliavimas.

### **Triukšmo vertinimas ir modeliavimas**

**Duomenys apie modeliavimo metodiką ir normatyvinius dokumentus.** Triukšmo modeliavimai atlikti „CADNA 4.6“ 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 geležinkelių 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. Pramoninės veiklos triukšmas: Lietuvos standartas LST ISO 9613-2:2004 „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“ (tapatus ISO 9613-2:1996). Šias metodikas 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<sub>dienos</sub>, L<sub>vakaro</sub> arba L<sub>nakties</sub> 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).

**Duomenys apie įvertintus aspektus ir krovos darbus.** Skaičiuojant triukšmo sklaidą, vertinama esama ir projektinė situacijos. Projektinę situaciją sudaro nauja geležinkelio trasa (su dviem atšakom) važiuojantis lokomotyvas traukiantis vagonus (naujas triukšmo šaltinis), bei su ja susiję krovos darbai, kurių triukšmo lygis buvo identifikuotas vadovaujantis Klaipėdos miesto strateginiais triukšmo žemėlapiais. Vadovaujantis šiais žemėlapiais buvo išskaičiuotas krovos darbų keliamas triukšmo lygis dienos ir vakaro metu, kadangi tinklalapyje pateikti tik nakties ir L<sub>dn</sub> triukšmo sklaidos. Išskaičiavimas buvo atliktas surenkant informaciją apie įmonių krovos apimčių pasiskirstymą paroje procentais. Įmonių krovos darbų pasiskirstymą pateikė užsakovas, kurio teigimu krova atsispindi esamose Klaipėdos miesto strateginiuose triukšmo kartografavimo žemėlapiuose.

Įvertintas foninis triukšmas, kurį sudaro:

- gretimybėje esančių įmonių krovos darbai, kurių triukšmo lygis buvo išskaičiuotas analogiškai, vadovaujantis Klaipėdos miesto strateginiais triukšmo kartografavimo žemėlapiais, bei atsižvelgtas krovos darbų pasiskirstymas paroje (duomenis pateikė užsakovas);
- Geležinkelio transportas, triukšmo lygis identifikuotas analogiškai, kadangi krovos darbų apimtys priklauso nuo atvežtinės produkcijos kiekio (duomenis pateikė užsakovas).



**Pradiniai duomenys (analizuojami triukšmo šaltiniai):****Lentelė 5. Naujas geležinkelis (keliai Nr. 304 ir 306)**

	Eismo intensyvumo pasiskirstymas paroje (lokomotyvas x vagonai)			
Triukšmo šaltinis	Diena	Vakaras	Naktis	Greitis
Nauja geležinkelio trasa	2 x 50	2 x 50	2 x 50	15 km/val.

Užsakovo duomenimis, tiek su projektu tiek gretimybėje įmonės krovos darbus atlieka visą parą maksimaliai, todėl triukšmo sklaida nakties metu sutampa su dienos ir vakaro metu. Triukšmo lygis priimtas pagal Klaipėdos miesto triukšmo kartografavimo žemėlapius.

**Lentelė 6. Krovos darbų keliamas triukšmo lygis**

	Krovos darbų keliamas triukšmo lygis įmonės teritorijoje		
Triukšmo šaltinis	Diena	Vakaras	Naktis
UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“	65-74 dB(A)	65-74 dB(A)	65-74 dB(A)
UAB „Malkų įlankos terminalas“	65-74 dB(A)	65-74 dB(A)	65-74 dB(A)

Foninis triukšmas įvertintas analogiškai. Priimant, kad krova paros intervaluose nesiskiria. Vykdoma maksimali krova visą parą. Triukšmo lygis priimtas vadovaujantis Klaipėdos miesto triukšmo kartografavimo žemėlapiams.

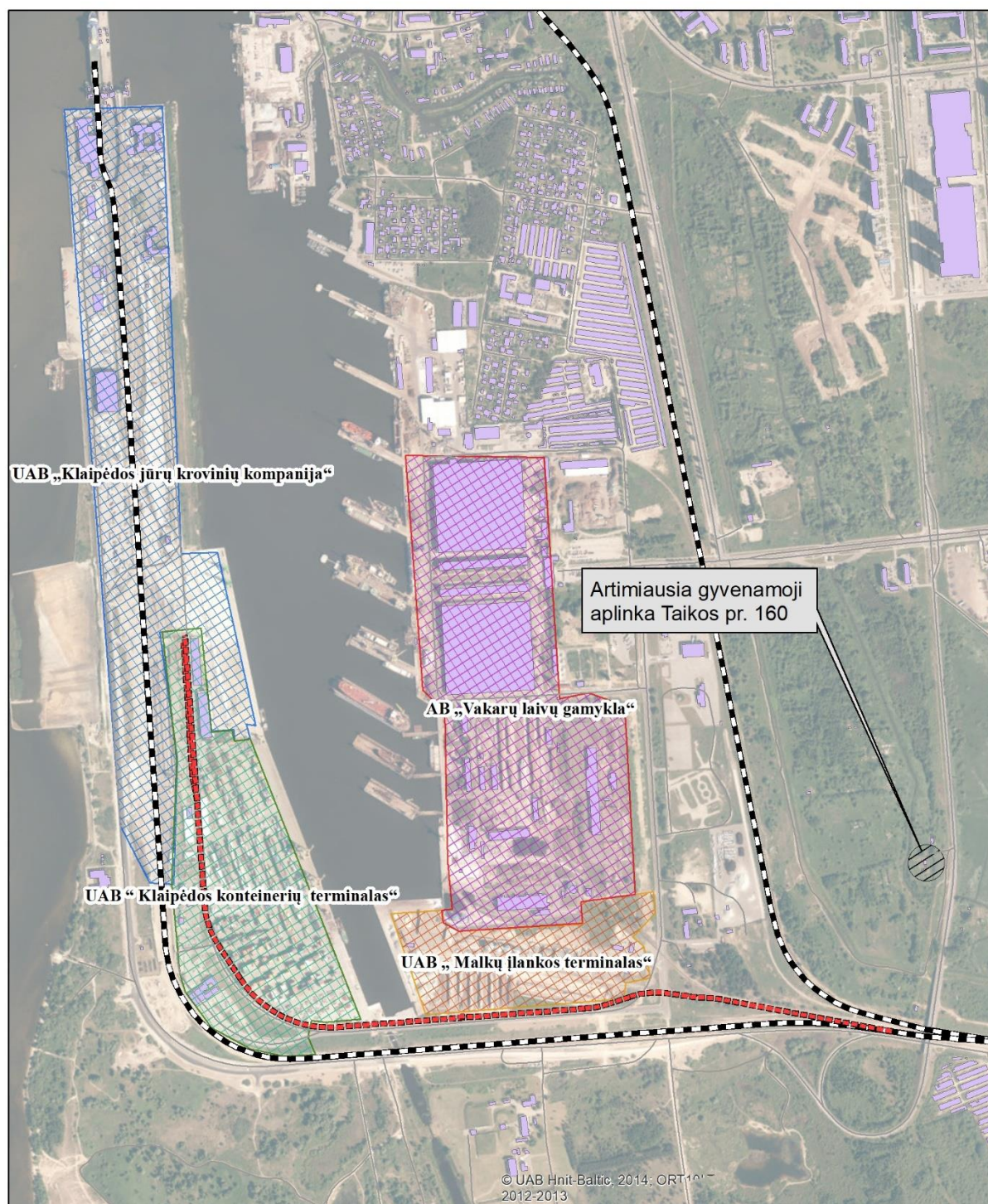
**Lentelė 7. Foninis triukšmas**

	Krovos darbų apimtys paroje		
Triukšmo šaltinis	Diena	Vakaras	Naktis
UAB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“	65-74 dB(A)	65-74 dB(A)	65-74 dB(A)
AB „Vakarų laivų gamykla“	65-74 dB(A)	65-74 dB(A)	65-74 dB(A)

**Triukšmo lygio skaičiavimo vieta.** Triukšmo lygis skirtingais variantais skaičiuotas ties artimiausia PŪV atžvilgiu gyvenamąja teritorija adresu Taikos pr. 160 (Paveikslas 3).

**Paveikslas 3. Artimiausia gyvenamoji sodyba, aplinka PŪV atžvilgiu**





#### Sutartiniai ženklai

----- Projektuojamas geležinkelis	<b>Pramonė</b>	UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“
--- Esami geležinkelių bėgiai	<b>Pavadinimas</b>	UAB „Malkų įlankos terminalas“
Gyvenamoji zona	AB „Vakarų laivų gamykla“	UAB „Klaipėdos jūrų krovinių kompanija“
Esamas užstatymas		

Paveikslas 4. Situacijos schema triukšmo vertinimui

Lentelė 8. Skaičiavimo rezultatai skirtingais aspektais

Gyvenamoji aplinka	Diena	Vakaras	Naktis	Ldvn
	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
<i>Esama situacija (dėl esamų KVJU krovos darbų viršijama nakties metu)</i>				
Taikos pr. 160	46.2	46.5	46.3	52.8
<b>Ribinė vertė</b>	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>55</b>
<i>Projektinės situacijos rezultatai – vertinamas tik projektuojamas geležinkelis (reikšmingos įtakos neturi)</i>				
Taikos pr. 160	21.9	26.6	23.6	30.6
<b>Ribinė vertė</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
<i>Projektinė situacijos rezultatai – vertinamas projektuojamas geležinkelis ir su projektu susiję krovos darbai (reikšmingos įtakos neturi)</i>				
Taikos pr. 160	38.7	38.7	38.7	45.2
<b>Ribinė vertė</b>	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>55</b>
<i>Projektinė situacija vertinamas projektuojamas geležinkelis ir su projektu susiję krovos darbai bei foninis triukšmas (kitų įmonių krovos darbai). Dėl foninio triukšmo kaip ir esamoje situacijoje išlieka tokie patys rezultatai ir viršijimai nakties metu. Modeliavimo rezultatai rodo, kad geležinkelio linija įtakos pokyčiams neturės.</i>				
Taikos pr. 160	46.2	46.5	46.3	52.8
<b>Ribinė vertė</b>	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>55</b>

**Triukšmo sklaidos modeliavimo išvados:**

Nustatyta, kad teritorijoje dominuoja krovos darbų sukeltas triukšmas ir dėl to artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje adresu Taikos pr. 160 nakties metu viršijamos ribinės vertės ir siekia 46.3 dBA, kai pramoniniam triukšmui taikoma norma nakties metu 45 dBA.

Atlikta tik geležinkelio keliamo triukšmo (Projekto) sklaidos analizė parodė, kad dėl naujų kelių (Nr. 304 ir 306) triukšmo lygis ties gyvenamąją aplinką adresu Taikos pr. 160 siektų 23,6 dB(A) nakties metu.

Atlikus tik planuojamo geležinkelio ir su juo susijusių krovos darbų triukšmo sklaidos analizę, nustatyta kad po PŪV įgyvendinimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje Taikos pr. 160 triukšmo lygis siektų 38,7 dB(A) nakties metu ir atitiktų 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) nurodytas ribines vertes.

Atlikus visų triukšmo šaltinių (projekto ir fono) prognozinę triukšmo sklaidos analizę, nustatyta, kad aplinkoje išliks dominuojantis foninis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto įmonių krovos darbų sukeltas triukšmo lygis, o viršijimo dydis ties gyvenamąją aplinką adresu Taikos pr. 160 išliks toks pat, todėl PŪV įgyvendinimas, triukšmo atžvilgiu, jokios įtakos neturės. Akustinė aplinka liks nepakitusi, kadangi lokomotyvų srautas esamomis geležinkelio trasomis sumažės, nes dalis jų naudosis nauja projektuojama trasa.

*Triukšmo poveikis ir priemonės statybos metu*

Apsauga nuo triukšmo statybų metu turi būti užtikrinama, atsižvelgiant į bendruosius triukšmo valdymo ir kontrolės reikalavimus bei į specialiuosius ribojimus, nustatytus savivaldybės, kurioje vykdomi statybų darbai, šiuo atveju – Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos patvirtintas „Klaipėdos miesto triukšmo prevencijos viešose vietose taisyklės“.

Geležinkelio statybos darbų metu numatoma:

planuoti darbo procesą ir arti gyvenamųjų pastatų nedirbti švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis nedirbti vakaro (18:00–22:00 val.) ir nakties (22:00–7:00 val.) metu;

iš anksto numatyti darbų technikos maršrutus, privažiavimo kelius, kurių aplinka yra nejautri ar mažiau jautri triukšmui. Jei įmanoma, statybos darbų sunkiojo transporto eismą nukreipti nuo tankiausiai apgyvendintų teritorijų;

naudoti mechanizmus su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis;

suderinti kelias reikšmingai triukšmingas operacijas, kad jos būtų atliekamos kartu.

Siekiant minimizuoti triukšmą statybų metu keliamą triukšmą nepriklausomai nuo to, kas jį sukelia (mechanizmai, statybų darbai ar statybas aptarnaujantis transportas) Rangovas turės laikytis savo pareigų, nurodytų Triukšmo valdymo įstatymo 14 straipsnyje.

*Specialieji reikalavimai*

Vadovaujantis Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2017 m. rugsėjo 20 d. sprendimu Nr. T1-246 patvirtintomis „Klaipėdos miesto triukšmo prevencijos viešose vietose taisyklėmis“:

29. Triukšmo šaltinių valdytojai, planuojantys pradėti statybos darbus savivaldybės teritorijoje, privalo ne vėliau kaip prieš 7 kalendorines dienas iki šių darbų pradžios Savivaldybės administracijai pateikti Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos direktoriaus patvirtintos formos pranešimą raštu ar elektroniniu paštu, nurodant:

29.1. triukšmo šaltinių naudojimo vietą;

29.2. planuojamą triukšmo lygį ir jo trukmę per parą;

29.3. triukšmo mažinimo priemonės.

Atliekant statybos darbus galima papildoma laikina tarša dulkėmis, cheminė oro tarša nuo geležinkelio tiesimo bei kitų statybų metu naudojamų mechanizmų.

PŪV nesąlygos papildomo reikšmingo neigiamo poveikio dėl vibracijos (mažas traukinių važiavimo greitis ir nutolusi teritorija nuo gyvenamųjų teritorijų), šviesos, šilumos, jonizuojančios ar nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės.

Statybos metu kai kuriuos su sunkiaisiais mechanizmais dirbančius darbuotojus laikinai gali veikti padidėjusi vibracija, šviesa, šiluma arba nejonizuojančioji spinduliuotė. Šiems veiksniams minimizuoti privalo būti laikomasi darbų saugos, darbo ir poilsio režimo normų.

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

PŪV nesąlygos biologinės taršos.

**14. 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.**

Planuojama ūkinė veikla nekelia pavojaus kitiems objektams, todėl galimos ekstremalios situacijos neprognozuojamos ir avarių likvidavimo planai nesudaromi. Jeigu įvyktų avarija, vežant kenksmingas medžiagas, kiltų gaisras, turi būti kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

**15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo).**

Atliekant statybos darbus geležinkelio ruožuose dirbantiems žmonėms kyla įvairūs pavojai, todėl laikantis galiojančių įstatymų, darbuotojų gyvybė ir sveikata privalo būti apsaugota. Pagrindinės sveikatos išsaugojimo priemonės:

- Darbuotojų aprūpinimas asmeninėmis apsaugos priemonėmis (LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas 2007-11-26 Nr. A1-331 „Dėl darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatų patvirtinimo“).
- Periodiniai sveikatos patikrinimai (LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymas 2017-06-14 Nr. V-715 „Dėl LR sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gegužės 31 d. įstatymo Nr. 301 „Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose“ pakeitimo“).
- Norint išvengti nelaimingų atsitikimų darbe, būtina laikytis darbų saugos taisyklių, tinkamai instruktuoti darbuotojus, dirbti tik su techniškai tvarkingais įrenginiais.

Rekonstravus Perkėlos g. pervažą ir pėsčiųjų perėją pagerės susisiekimo kokybė ir saugumas. Gyventojų saugumas padidės dėl įrengtų pėsčiųjų šviesoforų, atnaujintos pėsčiųjų ir dviračių tako dangos, rekonstruotos pervažos.

Numatomos eismo reguliavimo ir saugumo priemonės: pėsčiųjų ir autotransporto šviesoforai, kelio dangos ženklavimas, atnaujinami kelio ženklai, apsauginiai atitvarai, sutvarkomas Perkėlos g. apšvietimas ties pervaža ir numatomu įvažiavimu į teritoriją.

Visuomenės sveikatai numatomas teigiamas poveikis dėl sutvarkomos teritorijos ir paskirstomų geležinkelio ir automobilių transporto rūšių. Neilgai trunkantys statybų darbai reikšmingo poveikio gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės.

**16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos (pvz., pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).**

Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose nenumatoma.

**17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.**

Planuojami vykdyti statybos darbai ir jų trukmė numatoma 2017 – 2019 metais. Tikslią projekto įgyvendinimo pradžią nustatys užsakovas.

Planuojama pastatyti naujus geležinkelio kelius Nr. 304 ir Nr. 306, transporto statinį per Vilhelmo kanalą ir atramines sienutes, Statytojui priklausančioje Perkėlos g. panaikinti nuovažą ir esamą įvažiavimą į teritoriją, perkelti statybų zonoje esančius inžinerinius tinklus. Darbai numatomi vykdyti šiuo eiliškumu:

- Statybvietės įrengimas (kartu su aptvėrimu);
- Sandėliavimo aikštelių įrengimas (kartu su aptvėrimu);
- Dirvožemio nupjovimas statybos darbų zonoje ir sandėliavimas;
- Trinkelių dangų nukėlimas ir sandėliavimas;
- Prieš geležinkelio kelių tiesimo darbus yra atliekami esamų inžinerinių tinklų iškėlimo, apsaugojimo ir rekonstravimo darbai. Taipogi klojami nauji inžineriniai tinklai
- Vykdomi tilto per Vilhelmo kanalą statybos darbai;
- Vykdomi prisijungimo prie esamo geležinkelio kelio darbai;
- Vykdomi atraminių sienučių įrengimo ir teritorijos tvorų statybos palei atramines sienutes darbai;
- Perklojamas ir naikinamose nuovažose naujai įrengiamas pėsčiųjų ir dviračių takas;
- Nufrezuojama esama asfalto danga Perkėlos g. pervažos ribose, sutvarkomi asfalto dangos pagrindai, perkliamas esamas šviesoforas ir įrengiami nauji, pervažoje įrengiamas antras geležinkelio kelias, geležinkelio keliai uždengiami naujomis pervažos plokštėmis, įrengiama nauja trijų sluoksnių asfalto danga pervažos prieigose;
- Įrengiama geležinkelio kelių sankasa, balasto sluoksnis ir geležinkelio keliai;



- Smeltės pusiasalyje įrengiami paviršinio vandens surinkimo latakai, geležinkelio keliai uždengiami gelžbetoninėmis plokštėmis, įrengiama nauja ir statybos darbų ribose sutvarkoma esama teritorijos trinkelų danga;
  - Įrengiamas įvažiavimas į UAB MĪT teritoriją, pervaža per geležinkelio kelią Nr. 304;
  - Perstatomi esami teritorijos vartai per geležinkelio kelius, įrengiami nauji vartai įvažiavime į teritoriją, pastatoma nauja teritorijos tvora;
  - Įrengiamas geležinkelio kelių apšvietimas ir teritorijos vaizdo stebėjimas;
  - po statybos darbų UAB MĪT teritorijoje šlaitai suplaniruojami, užpilama 10 cm storio augalinio sluoksnio ir užsėjama žole, sklypas sutvarkomas;
  - Įrengiamos eismo saugumo priemonės (ženklینimas, atitvarai, apšvietimas ir pan.)
- Projektinis statomų geležinkelio kelių eksploatacijos laikotarpis 20 metų.

### III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

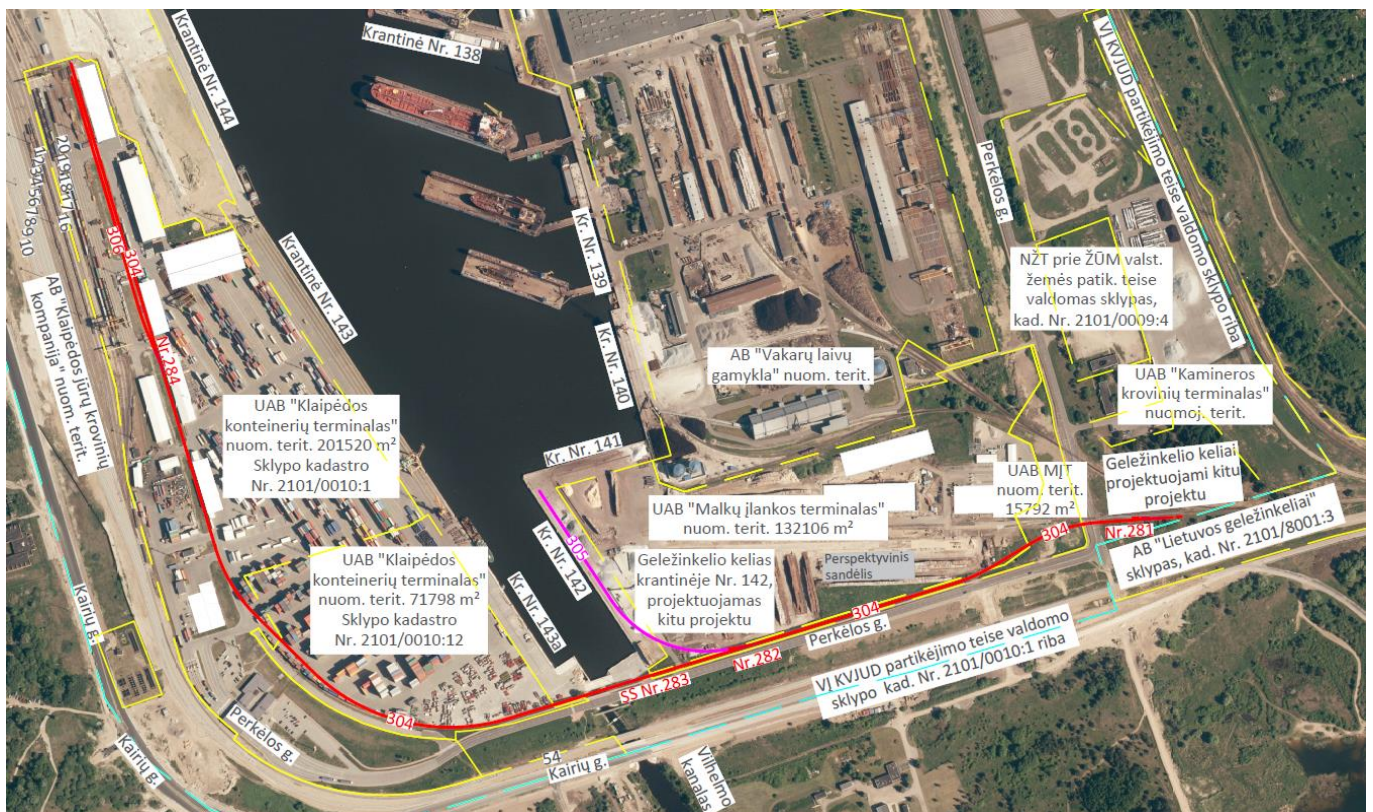
**18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas, viensėdis, gatvė); teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3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

Planuojamos ūkinės veiklos objekto vieta – Klaipėdos apskr., Klaipėdos m. sav., Klaipėdos m., Perkėlos g. ir Minijos g. 180

Naujos statybos darbai bus vykdomi įregistruotų žemės sklypų ribose, kurių kadastro numeriai ir kadastro vietovės pavadinimai:

- 2101/0010:1 Klaipėdos m. k. v. (žemės sklypo plotas 1076,9886 ha);
- 2101/0010:12 Klaipėdos m. k. v. (žemės sklypo plotas 21,3798 ha).

Projektuojami geležinkelio keliai yra UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“ (toliau – UAB KKT) ir UAB „Malkų įlankos terminalas“ (UAB MĪT) teritorijose, parodytuose objekto situacijos scheme (Priedas Nr. 2 ir Paveikslas 5).



**Paveikslas 5.** Projektuojamų geležinkelio kelių UAB KKT ir UAB MĮT teritorijose situacijos schema

Žemės sklypai nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai ir Valstybinės žemės patikėjimo teise yra valdomi VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos. Nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikiami prieduose (Priedas Nr. 3).

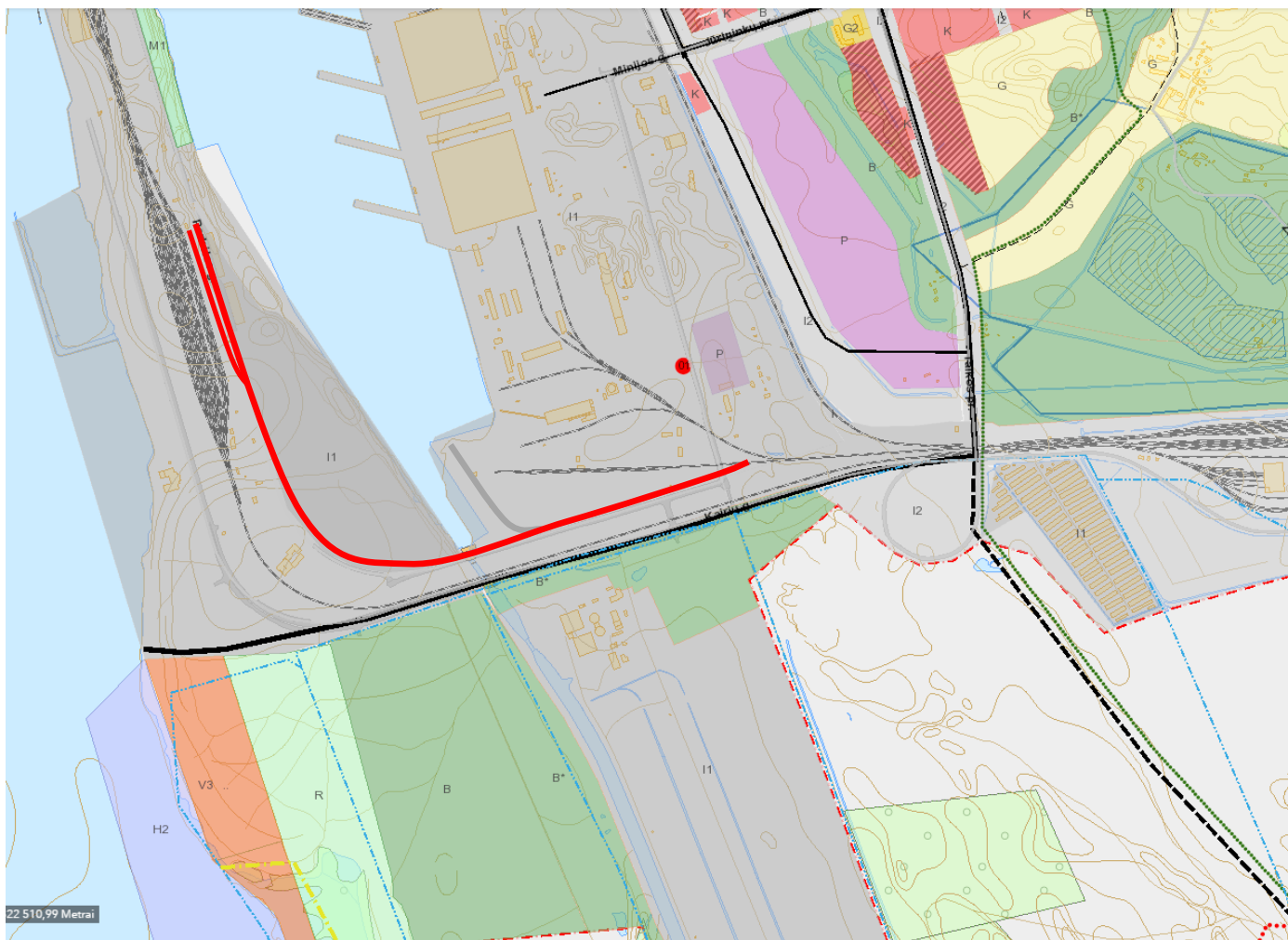
Geležinkelio keliai numatomi statyti išnuomotuose žemės sklypuose:

- UAB „Malkų įlankos terminalas“ 2011-02-17 d. sutartis Nr. 20-58/2011ž/20-2011-149 (sklypo plotas 13,2106 ha);
- UAB „Malkų įlankos terminalas“ 2016-03-17 d. sutartis Nr. 20-08/2016ž (sklypo plotas 1,5792 ha);
- UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“ 2011-01-13 d. sutartis Nr. 20-96/2011ž/20-2011-58 (sklypo plotas 7,1798 ha);
- UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“ 2011-01-21 d. sutartis Nr. 20-95/2016ž/20-2016-559 (sklypo plotas 20,1520 ha).

Išnuomotų sklypų planai pateikti prieduose (Priedas Nr.6).

**19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas (pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis) pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus. Informacija apie vietovės 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).**

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje sklypams yra parengti detalieji planai (Priedas Nr. 5). Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos 2007 m. balandžio 5 d. sprendimu Nr. T2-110 Dėl Klaipėdos miesto bendrojo plano patvirtinimo patvirtintame Klaipėdos miesto bendrajame plane planuojama teritorija yra pažymėta kaip susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos teritorijos (Paveikslas 6).



**Paveikslas 6.** Ištrauka iš Klaipėdos miesto bendrojo plano

Žymėjimai:

— - projektuojamų geležinkelio kelių ruožas

- - - - - pamario apsaugos juosta

- - - - - Klaipėdos 3-iosios vandenvietės apsaugos zonų ribos

I1 – Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos

I2 – Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams

P – Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos

B – Bendro naudojimo teritorijos

B\* – Bendro naudojimo teritorijos. Apsauginiai želdiniai

K – Komercinės paskirties objektų teritorijos

G2 – Gyvenamosios teritorijos. Daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos

G – Gyvenamosios teritorijos

H2 – Rekreaciniai vandens telkiniai

R – Rekreacinės teritorijos

V3 – Visuomeninės paskirties teritorijos. Mokslo ir mokymo, kultūros ir sporto, sveikatos apsaugos pastatų bei statinių statybos

M1 – Ekosistemų apsaugos miškų sklypai

Artimiausias gyvenamasis namas su priklausiniais adresu – Taikos pr. 160, yra žemės sklype Un. Nr. 4400-2690-1820 ([http://www.regia.lt/map/klaipedos\\_m](http://www.regia.lt/map/klaipedos_m)), kurio paskirtis – kitos paskirties žemė, žemės sklypo naudojimo būdas – gyvenamosios teritorijos, naudojimo pobūdis – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos. Gyvenamasis pastatas yra nutolęs ~710 m atstumu (Paveikslas 7).





**Paveikslas 7.** Gyvenamasis namas su priklausiniais adresu – Taikos pr. 160

Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas adresu – Minijos g. 180, yra VĮ KVJUD priklausančiame žemės sklype Un. Nr. 2101-0010-0001 ([http://www.regia.lt/map/klaipedos\\_m](http://www.regia.lt/map/klaipedos_m)), pastate veikia AB „Vakarų laivų gamyklos“ profesinio mokymo įstaiga. Visuomeninės paskirties yra nutolęs ~1100 m atstumu (Paveikslas 8).

Planuojamos ūkinės veiklos vietoje vyraujantys statiniai – konteinerių krovos ir saugojimo aikštelės, medienos sandėliavimo aikštelės ir sandėliavimo paskirties statiniai. UAB MĖT teritorijoje statomas sandėlis nuo planuojamo geležinkelio kelio ašies nutolęs per 21,5 m. Greta UAB KKT teritorijoje esančių sandėlių ir įrenginių projektuojamas geležinkelio kelias numatomas atstumu, ne mažesniu nei leidžiama 163/K *Statinių artumo gabaritų taikymo instrukcijoje*, t. y. atstumas iki: sandėlio Nr. 1A – 18,0 m; autotransporto svarstyklių ties 1/1A sandėliu – 3,7 m; sandėlio Nr. 2 – 3,5 m; sandėlio Nr. 3 – 14,7 m; sandėlio Nr. 4 – 3,4 m, sandėlio Nr. 5 – 3,2 m; sandėlio Nr. 6/6A – 42,8 m; sandėlio Nr. 7/8 – 21,8 m; autotransporto svarstyklių ties 7 sandėliu – 16,9 m; sandėlio Nr. 7/8 – 4,6 m.





**Paveikslas 8.** Visuomeninės paskirties pastatas – Minijos g. 180

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos tarybos 2011-06-08 d. Nr. AD1-1160 įsakymu Dėl Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalies Smeltės pusiasalyje UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“ teritorijos Perkėlos g. 8, Klaipėdoje, detaliojo plano patvirtinimo patvirtintu detalioju planu ir jo pakeitimais nustatyti privalomieji UAB „Klaipėdos konteinerių terminalas“ nuomojamos teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo reikalavimai:

Teritorijos naudojimo tipas – kitos paskirties žemė, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų objektų statybos.

Sklypo plotas: Nr. 1 – 20.1520 ha, Nr. 2 – 7.1798 ha;

Leistinas pastatų aukštis sklypuose Nr.1 ir Nr.2 – 20 m, žemės sklypų užstatymo tankumo indeksas 1.0 ir žemės sklypo užstatymo intensyvumo indeksas: Nr. 1 – 4, Nr. 2 – 1.6.

Detalioju planu planuojama ūkinė veikla numatyta kaip Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių zona.

Nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- ryšių linijų apsaugos zonos – po 2 m,
- dujotiekių apsaugos zonos – po 2 m,
- elektros linijų apsaugos zonos – po 1 m,
- vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos apsaugos zonos – po 2.5, 5, 10 m;
- geležinkelių kelių ir jų įrenginių apsaugos zonos – po 3.1 m.

Vyraujantys statiniai – konteinerių krovos ir saugojimo aikštelės, sandėliai.

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos tarybos 2011-07-26 d. Nr. AD1-1520 įsakymu Dėl žemės sklypo dalies (kadastro Nr. 2101/0010:1) Minijos g. 180, Klaipėdoje, detaliojo plano patvirtinimo patvirtintu detalioju planu nustatyti privalomieji teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo reikalavimai:

Teritorijos naudojimo tipas – inžinerinės infrastruktūros teritorija bei pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos;

Sklypo plotas: Nr. 1 – 13.2106 ha, Nr. 2 – 1.0067 ha;

Leistinas pastatų aukštis sklype Nr. 1 – 12.0-120.0 m, sklype Nr. 2 – 20.0 m, žemės sklypų užstatymo tankumo indeksas 1.0 ir žemės sklypo užstatymo intensyvumo indeksas - 1.6.

Detalioju planu planuojama ūkinė veikla numatyta kaip planuojama geležinkelio linija.

Nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- geležinkelių kelių ir jų įrenginių apsaugos zonos – po 3.1 m
- vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos apsaugos zonos – po 2.5 ir 5 m;
- šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zona – po 5 m.
- ryšių linijų apsaugos zonos – po 2 m,
- dujotiekių apsaugos zonos – po 2 m,
- elektros linijų apsaugos zonos – po 1 m;
- atstumas nuo skystojo kuro degalinių kolonėlių ir požeminių rezervuarų iki mokyklų, ikimokyklinių ugdymo įstaigų, asmens ir visuomenės sveikatos priežiūros įstaigų, bendrojo naudojimo (žmonių susitelkimo) statinių, 1-2 butų gyvenamųjų namų, daugiabučių gyvenamųjų namų sienų artimiausių taškų – 50 m,
- apie kuro degalinės tvorą – 10 m.

Vyraujantys statiniai – silosai, atviri ir uždari sandėliai, aikštelės

Planuojamų geležinkelio kelių teritorijoje sklandžiai funkcionuoja šių transporto rūšių susisiekimo infrastruktūra:

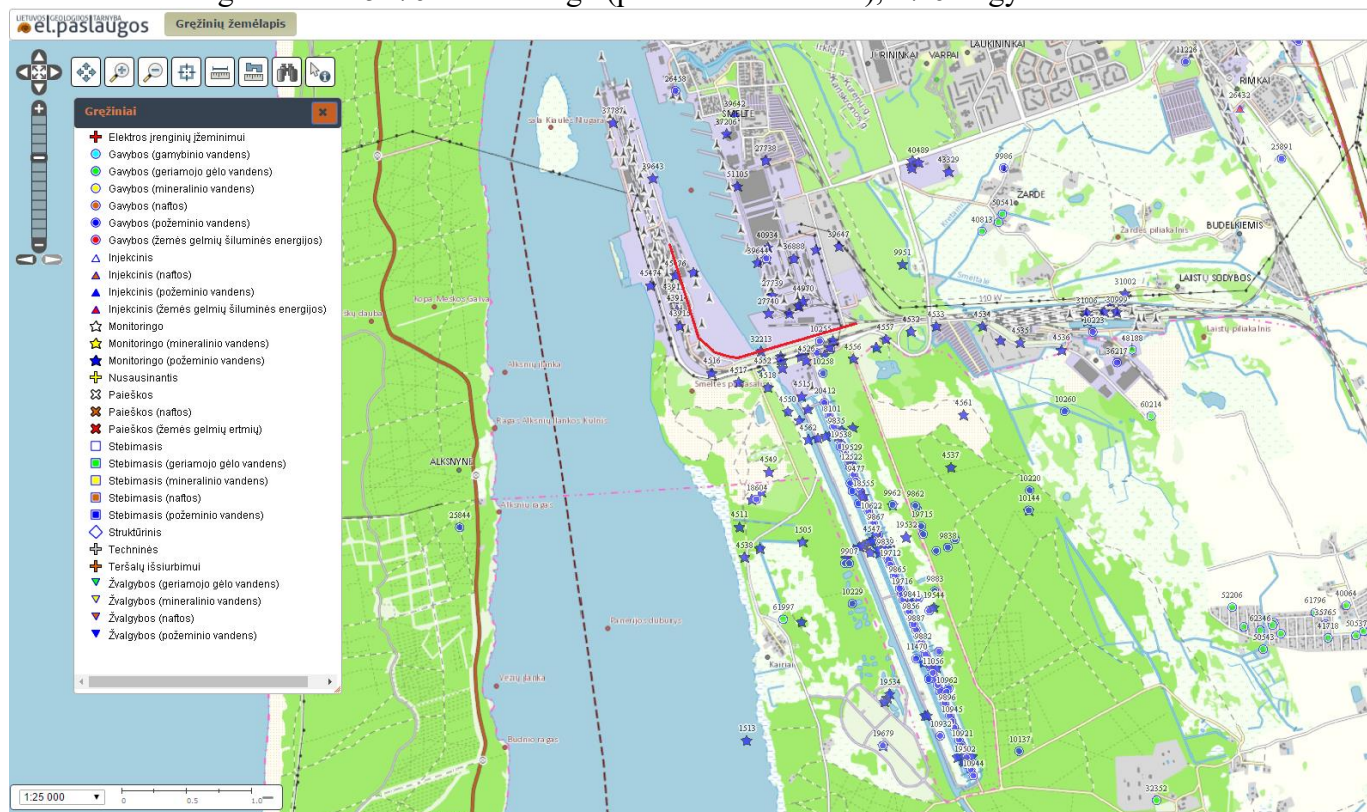
- jūrų transportas – UAB KKT sklypas nuomojamas su krantinėmis Nr. 143 ir Nr. 143, o UAB MĖT su krantinėmis Nr. 141 ir Nr. 142, todėl įmonės turi galimybę vykdyti krovos darbus į/iš jūrų transportą/-o;
- išorės ir vidaus automobilių transportas – nusistovėjusi vidaus autotransporto sistema, o privažiavimai į sklypus iš Klaipėdos miesto susisiekimo sistemos užtikrinamas iš esamos D1 kategorijos Perkėlos gatvės. Krovininių sunkvežimių transportas iš įmonių į užmiesčio pagrindinius kelius ir miesto magistralines gatves vyksta Perkėlos gatve į Jūrininkų prospektą arba Kairių gatve į Taikos pr.;
- geležinkelio transportas – įrengus planuojamą privažiuojamąjį geležinkelio kelią abi įmonės turės galimybę vykdyti krovininių transportavimo darbus į/iš AB „Lietuvos geležinkeliai“ Draugystės geležinkelio sotį ir atitinkamai vykdyti perkrovimo darbus tarp skirtingų transporto rūšių.

Projektuojamas geležinkelio kelias patenka į Klaipėdos Uosto Sanitarinę apsaugos zoną (Paveikslas 9), kuri nustatyta Klaipėdos valstybinio jūrų uosto teritorijos į pietus nuo Senosios Smiltelės gatvės detalioju planu, patvirtintu 2004-06-23 d. Klaipėdos miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-247. Apie 160 m nuo planuojamų geležinkelio kelių teritorijos yra nutiestas Suskystintųjų gamtinių dujų (toliau – SGD) terminalo 3-ios vietovės klasės magistralinis dujotiekis. Dalis planuojamo geležinkelio kelio patenka į SGD terminalo, susijusios infrastruktūros ir dujotiekio statybos specialioju planu, patvirtintu, 2013-06-13 d. LR Energetikos ministro įsakymu Nr. 1-130, nustatytą dujotiekio vietovės klasės zoną – 200 m. atstumas nuo magistralinio dujotiekio.



**20. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>)**

- Registro Nr. 32213 Monitoringo (požeminio vandens), 6 m gylio, sunaikintas;
- Registro Nr. 45476 Monitoringo (požeminio vandens), 17.6 m gylio veikiantis.



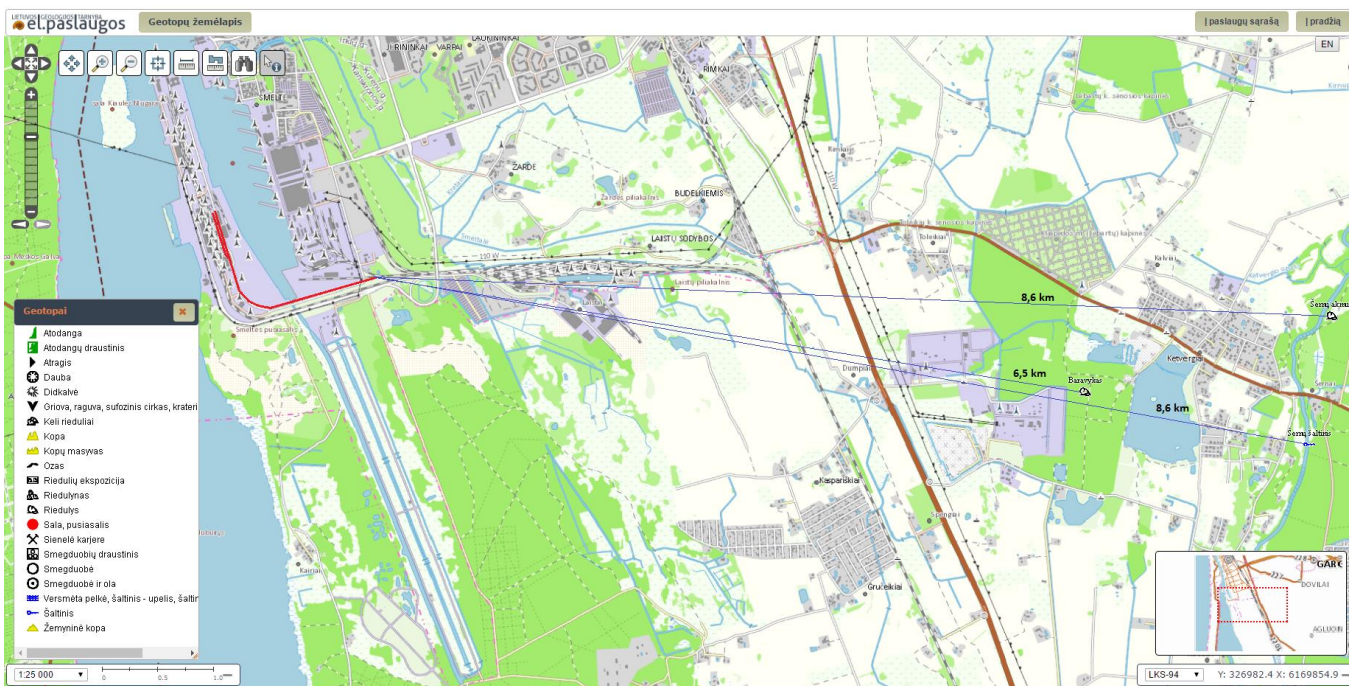
Geležinkelio kelių Nr. 304 ir Nr. 306 naujos statybos projektas, Klaipėdos m. sav. Klaipėdos m., Perkėlos g.  
27 lapas iš 48, 2017 m.





**Paveikslas 11.** Artimiausi požeminio vandens gręžiniai planuojamo geležinkelio kelio atžvilgiu (<https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

Remiantis geologijos informacijos sistemos GEOLIS *Geotopų žemėlapiu*, planuojamo statyti geležinkelio kelio aplinkoje geotopų nenustatyta. Artimiausias geotopų objektas yra nutolęs apie 6,5 km rytų kryptimi nuo PŪV objekto ruožo – Akmuo Baravykas. Akmuo Baravykas – riedulys, esantis Klaipėdos apskr., Klaipėdos r. sav., Dvilų sen., Dvilų mstl. (Paveikslas 12). Kiti du geotopų objektai, nutolę per 8,6 km nuo PŪV objekto ruožo, yra riedulys Šernų akmuo ir Šernų šaltinis, esantys Klaipėdos apskr., Klaipėdos r. sav., Dvilų sen., Šernų k.



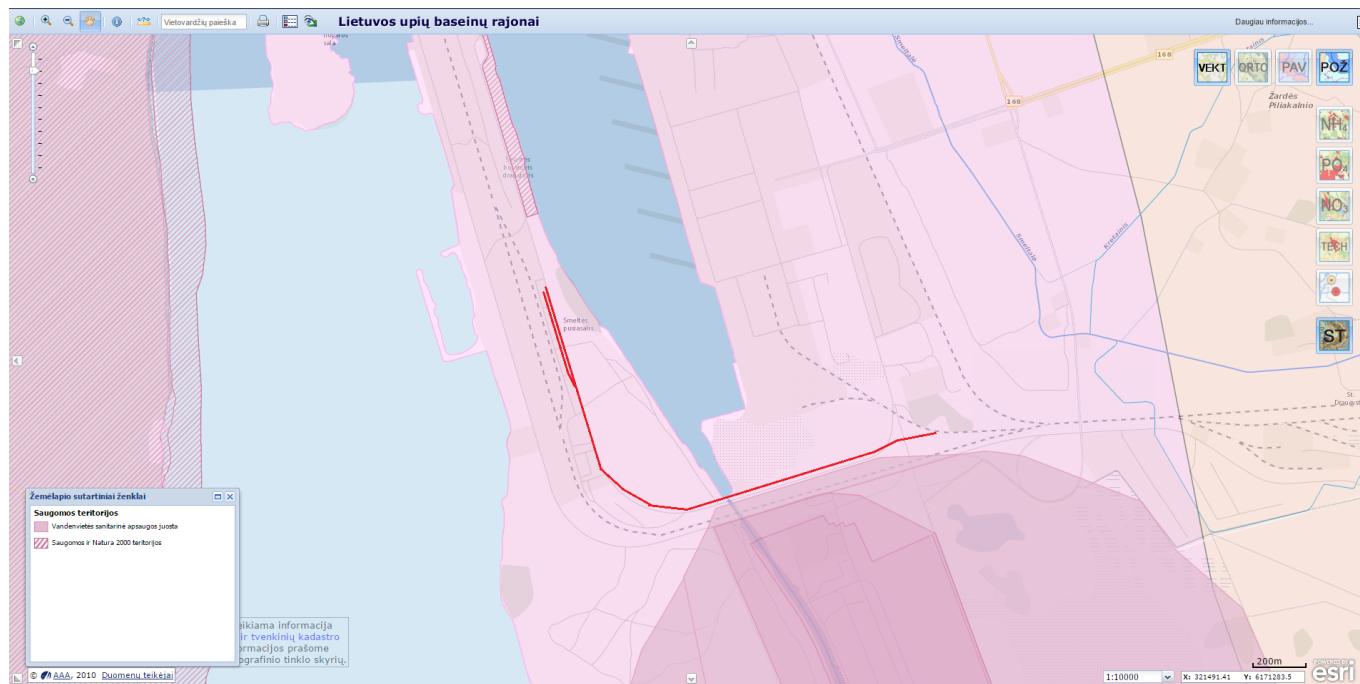
**Paveikslas 12.** Artimiausi geotopai planuojamo rekonstruoti kelio atžvilgiu (<https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

PŪV objekto aplinkoje mineralinio vandens vandenviečių nėra, piečiau objekto teritorijos yra Klaipėdos 3-ioji vandenvietė, o objekto teritorija priklauso Kuršių Nerijos ir pamario požeminio vandens baseinui.

Geležinkelio kelias nepriartėja prie vandenvietės, tačiau dalis kelio driekiasi 20 m atstumu lygiagrečiai palei vandenvietės Klaipėdos III 3 juostą (Paveikslas 13). Vadovaujantis Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimo „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ XX skyriumi Požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos zonos – „požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos zonas sudaro trys juostos, kurios nustatomos kiekvienai požeminio vandens vandenvietei atskirai. Trečiojoje požeminių vandens telkinių (vandenviečių) juostoje draudžiama: 1) statyti mineralinių trąšų, nuodingųjų medžiagų, degalų ir tepalų sandėlius, įrengti nuodingųjų atliekų saugojimo aikštes, sąvartynus; 2) naudoti chemikalus, kurie gali sąlygoti vandenvietės cheminę taršą.

Vykdamas ūkinę veiklą vandenviečių sanitarinėse apsaugos zonose, turi būti paisoma apribojimų, nurodytų LR Vyriausybės nutarime „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ XX skyriuje „Požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos zonos“.

Statybos metu darbai turi būti atliekami nepažeidžiant vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrantės apsaugos juostų apsaugos režimo reikalavimų, t. y. paisant veiklos draudimų, nurodytų Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatyme, 20-ame straipsnyje, bei Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“, XXIX skyriuje.



**Paveikslas 13.** Paviršiniai vandens telkiniai ir vandenviečių SAZ juostos rekonstruojamo kelio atžvilgiu  
(<http://gis.gamta.lt/baseinuvaldymas/#x=608256&y=6203021&l=7>)

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos Žemės gelmių registro (ŽGR) interaktyviu Naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapiu (Paveikslas 14), geležinkelio kelio aplinkoje yra šių naudingųjų iškasenų telkiniai ir išteklių plotai:

- 0,48 km atstumu nenaudojamas Gintaro I plotas Nr. 3284 ir 0,80 km Nr. 1651 išeksplatuotas gintaro plotas Smeltė;
- 1,62 km atstumu nenaudojamas smėlio ir žvyro iškasenų telkinys Kairiai Nr. 4513, Klaipėdos apskr., Klaipėdos r. sav., Priekulės sen.;
- 4,76 km atstumu naudojamas smėlio ir žvyro iškasenų telkinys Rimkai Nr. 4710, Klaipėdos apskr., Klaipėdos r. sav., Dvilų sen.;
- 5,27 km atstumu nenaudojamas smėlio plotas Nr. 2271 Toleikiai II, Klaipėdos apskr., Klaipėdos r. sav.





**Paveikslas 14.** Lietuvos geologijos tarnybos Žemės gelmių registro (ŽGR) Naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapis  
(<https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

### Geologinė sandara

**Geologiniu požiūriu** tyrinėtoje PŪV aikštelėje sutikti techogeniniai (t IV), biogeniniai (b IV), bei jūriniai (m IV) dariniai. Augalinis sluoksnis (dirvožemis) sutiktas Vilhelmo kanalo dešiniojo kranto aplinkoje, kurio storis yra 0,1 m. Siekiant išaiškinti inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntus kaip natūralius pagrindus projektuojamų geležinkelio kelių atšakoms, tyrinėjimai atlikti techninio projekto stadijai lauko darbų metu buvo atliktas tiriamos aikštelės vizualinis įvertinimas, buvo išgręžta 12 gręžinių po 6,0 – 10,0 metrų geologinės - litologinės sandaros nustatymui. Gręžinių vietos teritorijoje pažymėtos eilės tvarka nuo ruožo pradžios ties Perkėlos g. (Paveikslas 15). Tiriamo ruožo centro koordinatės X – 6171220; Y – 321248.



Paveikslas 15. PŪV teritorijoje atliktų gręžinių padėties schema (<http://www.geoportal.lt/map/>)

### Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

**Technogeniniai (t IV) dariniai** slūgso visame tirtame plote. Šiuos darinius sudaro supiltas tankus (sutankintas) vidutinio rupumo/smulkus smėlis (blogos sanklodos smėlis [SB]) vietomis su statybinėmis atliekomis (*IGS-1*). Šis sluoksnis sutinkamas nuo žemės paviršiaus, o padas vietomis siekia 4,0 m gylį. Pastarojo sluoksnio storis svyruoja nuo 0,7 iki 2,6 m. Taip pat sutinkamas supiltas purus (*IGS-3*) ir vidutinio tankumo (*IGS-2*) vidutinio rupumo/smulkus smėlis (blogos sanklodos smėlis [SB]) vietomis su statybinėmis atliekomis. Bendras technogeninių gruntų storis kinta nuo 2,1 iki 6,2 m. Didžiausias jis yra ties išilginiu geologiniu-litologiniu pjūviu III-III' kur šių darinių storis yra 4,0 - 6,2 m storio. Gruntai su statybinio laužo priemaiša slūgso Gr.SZ-1 ir Gr.SZ-5 aplinkoje iki 2,1 – 2,7 m gylgio.

**Biogeniniai (b IV) dariniai** buvo aptikti tik ties išilginiu geologiniu-litologiniu pjūviu III-III' po technogeniniais dariniais Gr.SZ-11 ir Gr.SZ-10 aplinkoje. Šių darinių kraigas yra 5,6 – 6,2 m gylyje, o padas 7,0 – 8,7 m gylyje. Tai minkštai plastingas sapropelis (F;*IGS-4*) su durpių liekanomis.

**Jūriniai (m IV) dariniai** suklostyti visoje PŪV teritorijoje po technogeniniais arba biogeniniais dariniais. Gr.SZ-3 aplinkoje 3,5 – 5,6 m gylyje susiklostęs smėlingas žvyras (geros sanklodos žvyras ŽG; *IGS-5*). O Gr.SZ-9 aplinkoje 4,5 – 4,8 m gylyje slūgso vidutinio stiprumo smėlingas dulkis su organikos priemaiša (organogeninis dulkis OD; *IGS-6*). Tankus smulkus smėlis (dulingasis smėlis SD; *IGS-7*) slūgso Gr.SZ-4, Gr.SZ-11 ir Gr.SZ-12 gręžiniuose. Šis sluoksnis susiklostęs 1,3 – 2,2 m storio sluoksniu nuo 4,0 – 8,7 m gylgio. Jo padas Gr.SZ-11 aplinkoje nebuvo pasiektas. Likusioje visoje teritorijoje po minėtais gruntais slūgso tankus-labai tankus vidutinio rupumo smėlis (blogos sanklodos smėlis SB;*IGS-8*), kurio padas 6,0 – 10,0 m gylgio gręžiniais nebuvo pasiektas.

**21. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą, vadovautis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijomis CM/Rec (2008-02-06)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>) ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija ([http://www.am.lt/VI/article.php3?article\\_id=13398](http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398)), kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros išskirtos studijoje pateiktame Lietuvos**

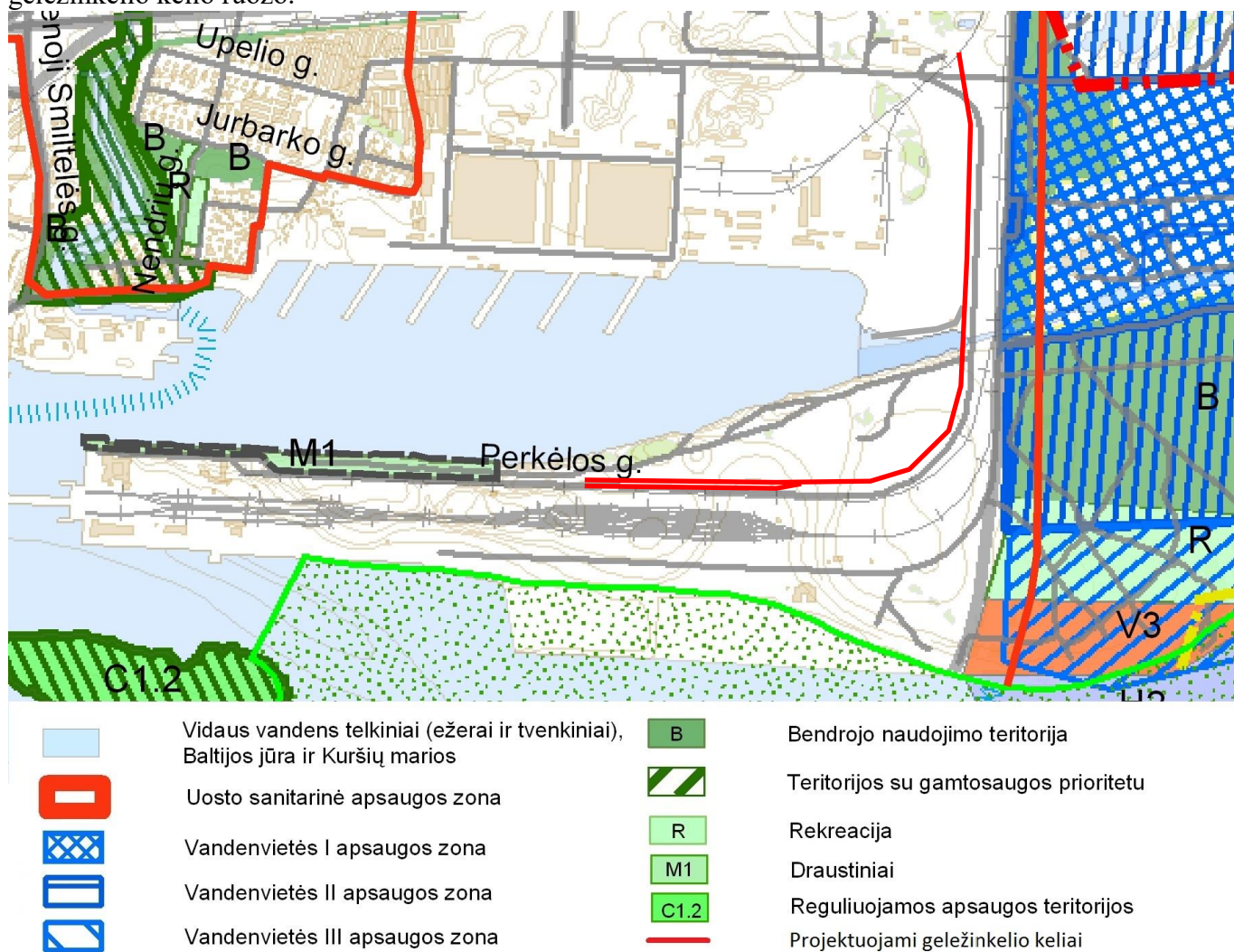


**kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, jų vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.**

PŪV objekto aikštelės adresas yra Perkėlos g. 8, Klaipėdoje. Tai uosto teritorija, kurioje dalis teritorijos išbetonuota, padengta trinkelėmis arba vietomis sutinkamas dirvožemio sluoksnis. Analizuojamos teritorijos reljefas nėra išraiškingas. Sklypo reljefas lygus - altitudės šioje teritorijoje kinta nuo 2,90 m iki 5,20 m virš jūros lygio. Remiantis Klaipėdos miesto bendrojo plano duomenimis, planuojamos veiklos statybos zona nepatenka į gamtinio karkaso teritoriją.

Nagrinėjamo ūkinės veiklos objekto teritorijoje nėra saugomų teritorijų. Projektuojamas geležinkelio kelias patenka į Klaipėdos Uosto Sanitarinę apsaugos zoną (Paveikslas 16).

Pagal Klaipėdos miesto Bendrojo plano Kraštovaizdžio tvarkymo brėžinį, projektuojamo geležinkelio kelio ruožas nepatenka į teritoriją su gamtosaugos prioritetu. Artimiausia teritorija su gamtosaugos prioritetine zona (Kiaulės nugaros sala) yra nutolusi per 970 m nuo projektuojamo geležinkelio kelio ruožo.

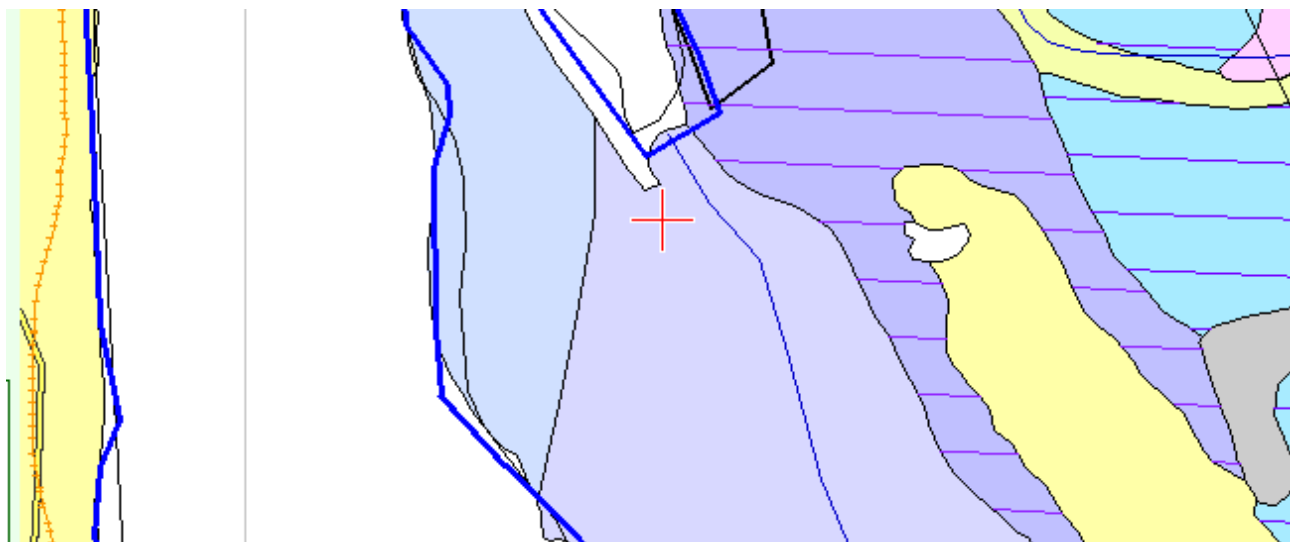


**Paveikslas 16.** Klaipėdos miesto bendrojo plano Kraštovaizdžio tvarkymo brėžinio iškarpa

## Geologinė sandara

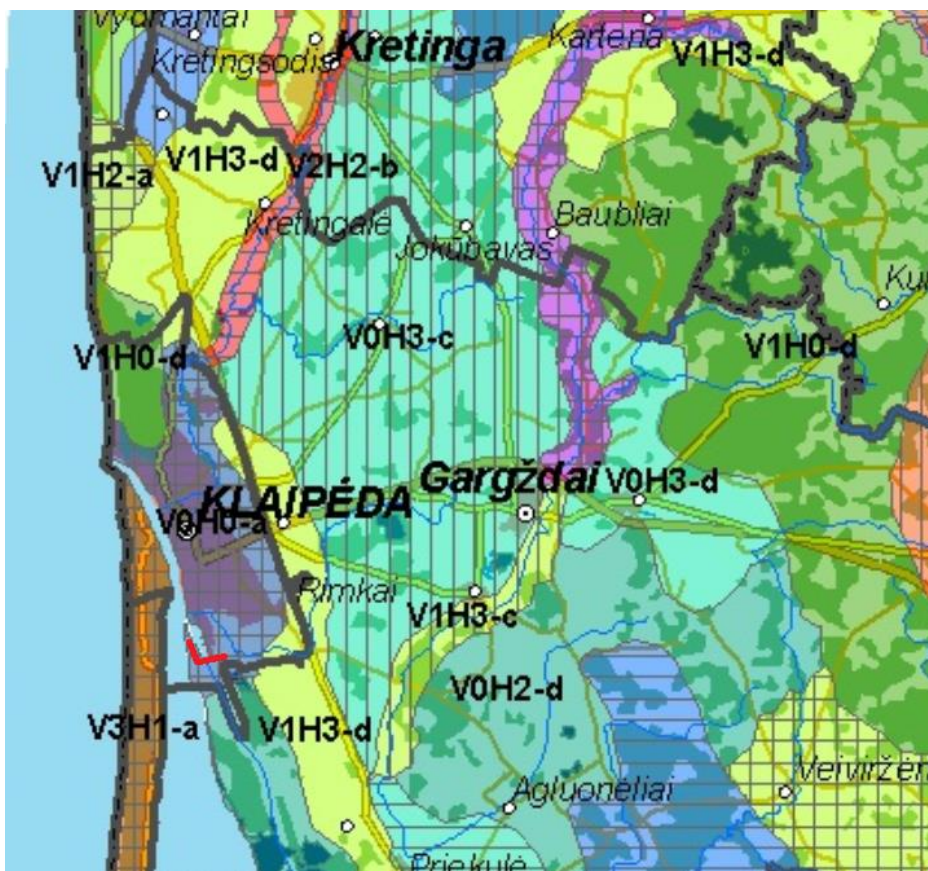
Geomorfologiniu požiūriu (Paveikslas 17) tyrinėta aikštelė yra vakarų žemaičių jūrinės lygumos, holoceno ir vėlyvojo ledynmečio Baltijos jūros duburio srities, Kuršių marių duburyje esančioje Drevernos jūrinėje lygumoje.





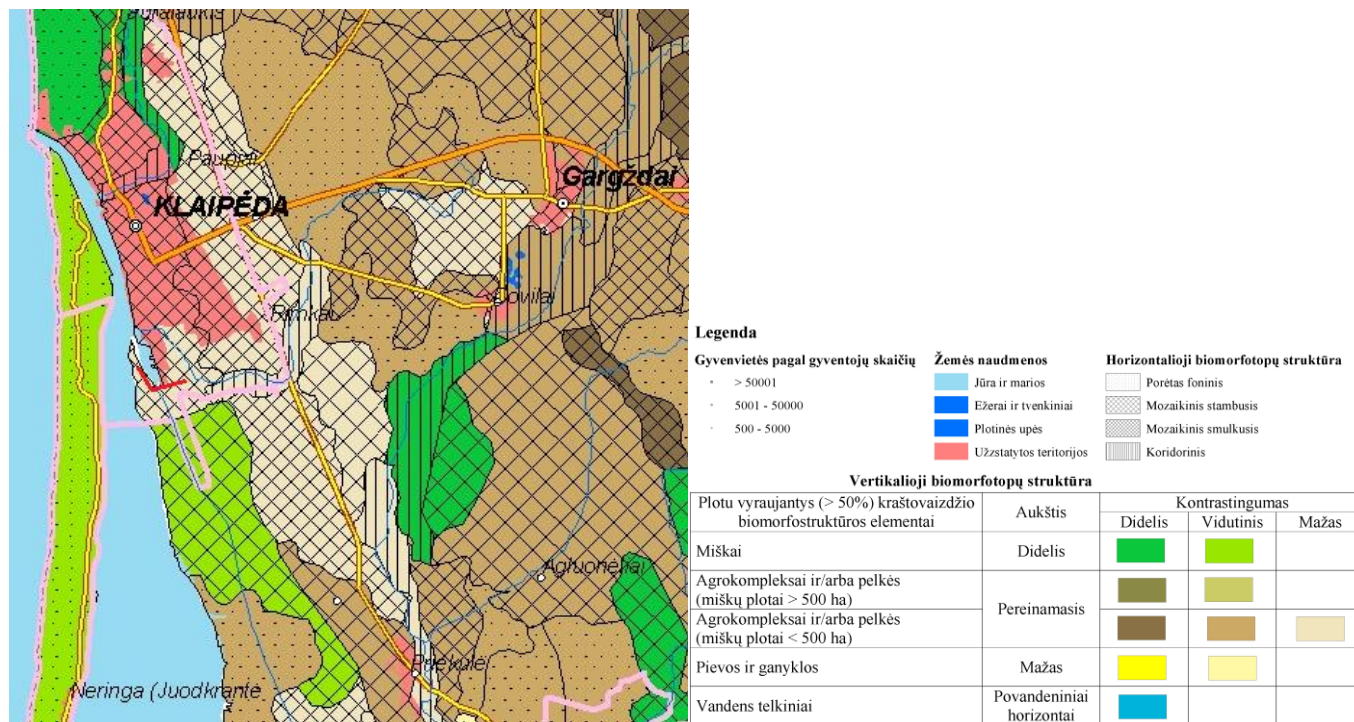
**Paveikslas 17.** Geomorfologinė tiramos vietovės padėtis (Valstybinė geologijos informacijos sistema @LGT); M 1:200 000

Remiantis Lietuvos Respublikos Kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija, kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros išskirtos studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje (Paveikslas 18) pateikta informacija, PŪV objekto teritorija driekiasi per teritoriją su indeksu V0H0-a – neišreikšta vertikalioji sąskaida (erdvinis dispartiškumas): lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais. Horizontalioji sąskaida (erdvinis atvirumas) – vyraujančių uždarytų nepražvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Vizualinis dominantiškumas - kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikštas vertikalų ir horizontalių dominantų kompleksas.



**Paveikslas 18.** Fragmentas iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros brėžinio  
(<http://www.am.lt/VI/files/File/krastovaizdis/leidiniai/Videomorfo.jpg>)

Pagal Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio biomorfortopų brėžinį (Paveikslas 19), nagrinėjamoje teritorijoje vertikalioji biomorfortopų struktūra: kraštovaizdžio biomorfostruktūros elementai – pereinamojo aukštingumo agrokompleksai ir/arba pelkės. Vyraujantys horizontalieji biomorfortopų struktūros elementai – mozaikinis stambusis.



Paveikslas 19. Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio biomorfortopų brėžinio fragmentas

**22. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, kurios registruojamos STK (Saugomų teritorijų valstybės kadastras) duomenų bazėje (<http://stk.vstt.lt>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos). Pridedama Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada, jeigu tokia išvada reikalinga pagal teisės aktų reikalavimus.**

Projektuojama trasa nekerta ir nepriartėja prie „Natura 2000“ teritorijų. Artimiausios „Natura 2000“ teritorijos yra nutolusios per 1,0 - 1,2 km vakarų – pietvakarių kryptimis nuo projektuojamo objekto (Paveikslas 20):

- Saugoma teritorija – Kuršių nerija (LTNER0005), atitinka buveinių apsaugai svarbią teritoriją (BAST). Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 2110, Užumazginės pustomos kopos; 2120, Baltosios kopos; 2130, Pilkosios kopos; 2140, Kopų varnauogynai; 2170, Kopų gluosnynai; 2180, Medžiais apaugusios pajūrio kopos; 2190, Drėgnos tarpkopės; 2320, Pajūrio smėlynų tyruliai; Didysis auksinukas; Pajūrinė linažolė; Perpelė;
- Kuršių nerijos nacionalinis parkas (LTKLAB001), atitinka paukščių apsaugai svarbią teritoriją (PAST). Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: Jūrinių erelių (*Haliaeetus albicilla*), ligučių (*Lullula arborea*), dirvoninių kalviukų (*Anthus campestris*); migruojančių mažųjų kirų (*Larus minutus*) ir upinių žuvėdrų (*Sterna hirundo*) sankauptų vietų Kuršių mariose ir Baltijos jūroje ir žiemojančių nuodėgulių (*Melanitta fusca*) ir alkų (*Alca torda*) sankauptų vietų Baltijos jūroje, taip pat paukščių migracinių srautų susilieimo vietų apsaugai;
- Kuršių marios (LTSIU0012), atitinka buveinių apsaugai svarbią teritoriją (BAST). Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 1130, Upių žiotys; 1150, Lagūnos; Baltijos lašiša; Kartuolė; Ožka; Paprastasis kirtiklis; Perpelė; Salatis; Upinė nėgė;

- Kuršių marios (LTKLAB010), atitinka paukščių apsaugai svarbią teritoriją (PAST). Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: Migruojančių mažųjų gulbių (*Cygnus columbianus*), smailiauodegių ančių (*Anas acuta*), didžiųjų dančiasnapių (*Mergus merganser*), mažųjų dančiasnapių (*Mergus albellus*), mažųjų kirų (*Larus minutus*), jūrinių erelių (*Haliaeetus albicilla*) sankauptų vietų apsaugai.



**Paveikslas 20.** Natura 2000 teritorijų žemėlapis (Informacijos šaltinis: <http://www.natura2000info.lt/lt/zemelapis.html>)

2017-07-04 dieną gautas Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos raštas Nr. (4)-V3-979(7.21) „Dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo“, dokumente priimta išvada: „Kadangi projektuojamos geležinkelio trasos nekerta ir nepriartėja prie „Natura 2000“ teritorijų (<...>), informuojame, kad nustatyti planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumą yra netikslinga.“ (Priedas Nr. 8, 1 lapas)



Kitos artimiausios saugomos teritorijos (Paveikslas 21):

- 230 metrų į Šiaurę nutolęs Smeltės botaninis draustinis - draustinyje siekiama išsaugoti ne tik Lietuvos pajūryje unikalų druskinio vikšryno fragmentą (*Juncetum gerardii* Nordhagen 1923), bet ir natūraliai augančias Lietuvos raudonosios knygos keturias augalų rūšis: trispalvį astrą (*Aster tripolium*), pajūrinę pianažolę (*Glaux maritima*), druskinį vikšrį (*Juncus gerardi*) ir porinį česnaką (*Allium scorodoprasum* L.);
- Apie 1,0 km Pietų kryptimi driekiasi Kuršių marių biosferos poligonas - įsteigtas siekiant išsaugoti Europos Bendrijos svarbos jūros buveinę – 1150 \*Lagūną bei žuvų ir nęgių (perpelių (*Alosa fallax*), lašišų (*Salmo salar*), ožkų (*Pelecus cultratus*), salačių (*Aspius aspius*), upinių nęgių (*Lampetra fluviatilis*)) buveines;
- 1,4 km Vakarų kryptimi - Alksnynės kraštovaizdžio draustinis, kurio tikslas išsaugoti Alksnynės kraštovaizdžio apylinkės gamtinį kompleksą su apželdintu volinės formos didžiuoju kopagūbriu, kauburiuotosios ir duburiuotos pamario bei mišku apaugusio pajūrio palvės kauburnu, pajūrio apsauginiu kopagūbriu ir smėlynais, į Lietuvos raudonąją knygą įrašytų augalų ir gyvūnų rūšių radavietes, Europos bendrijos svarbos buveines. Alksnynės kraštovaizdžio draustinio plotas - 2112,36 ha.



**Paveikslas 21.** Saugomų teritorijų situacijos planas (<https://stk.am.lt/portal/>)

Atliekant statybos ir rekonstravimo darbus, negalima pažeisti Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatyme išdėstytų draudimų ir veiklos apribojimų. Taip pat laikytis Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimo „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ apibrėžtų veiklos draudimų ir reikalavimų gamtiniuose ir kompleksiniuose draustiniuose.

**23. Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, 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) ir biotopų buferinį pajėgumą (biotopų atsparumo pajėgumas).**



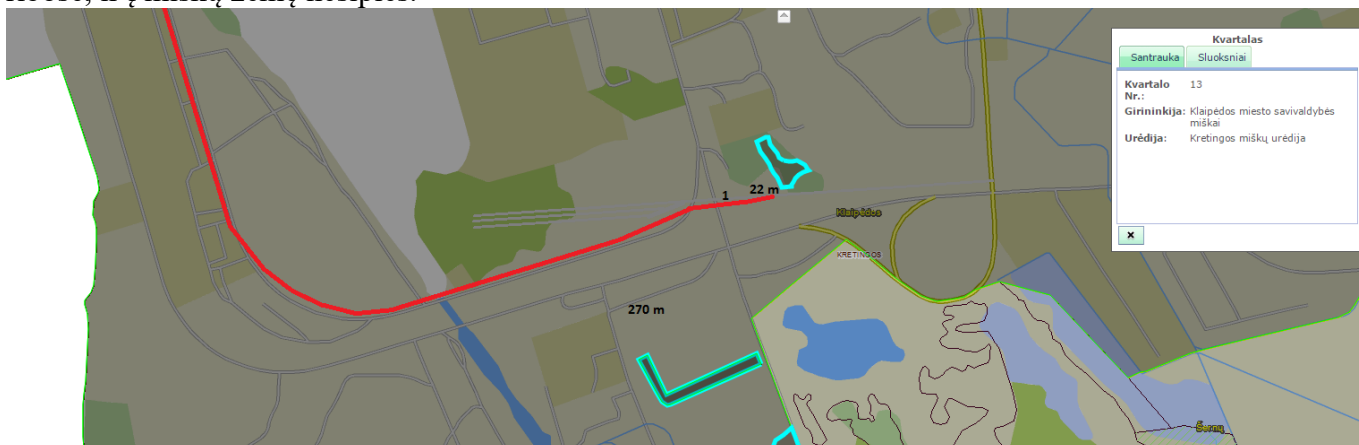
Pagal LR aplinkos ministerijos Valstybinės miškų tarnybos miškų kadastro žemėlapi geležinkelio keliai patenka į Kretingos miškų urėdijos teritoriją, Klaipėdos girininkiją.

Miškininkystės požiūriu pagal Valstybinių miškų Intelektualiosios miškų ūkio elektroninių paslaugų informacinės sistemos žemėlapi (Paveikslas 22) kelias nekerta ir nepriartėja prie valstybinių miškų teritorijų.

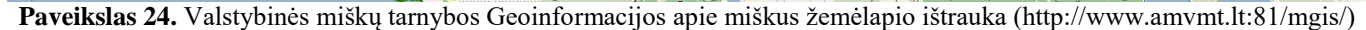


**Paveikslas 22.** Valstybinių miškų intelektualios miškų ūkio elektroninių paslaugų informacinės sistemos žemėlapi fragmentas <http://www.valstybiniaimiskai.lt/lt/Zemelapis/Puslapiai/default.aspx>

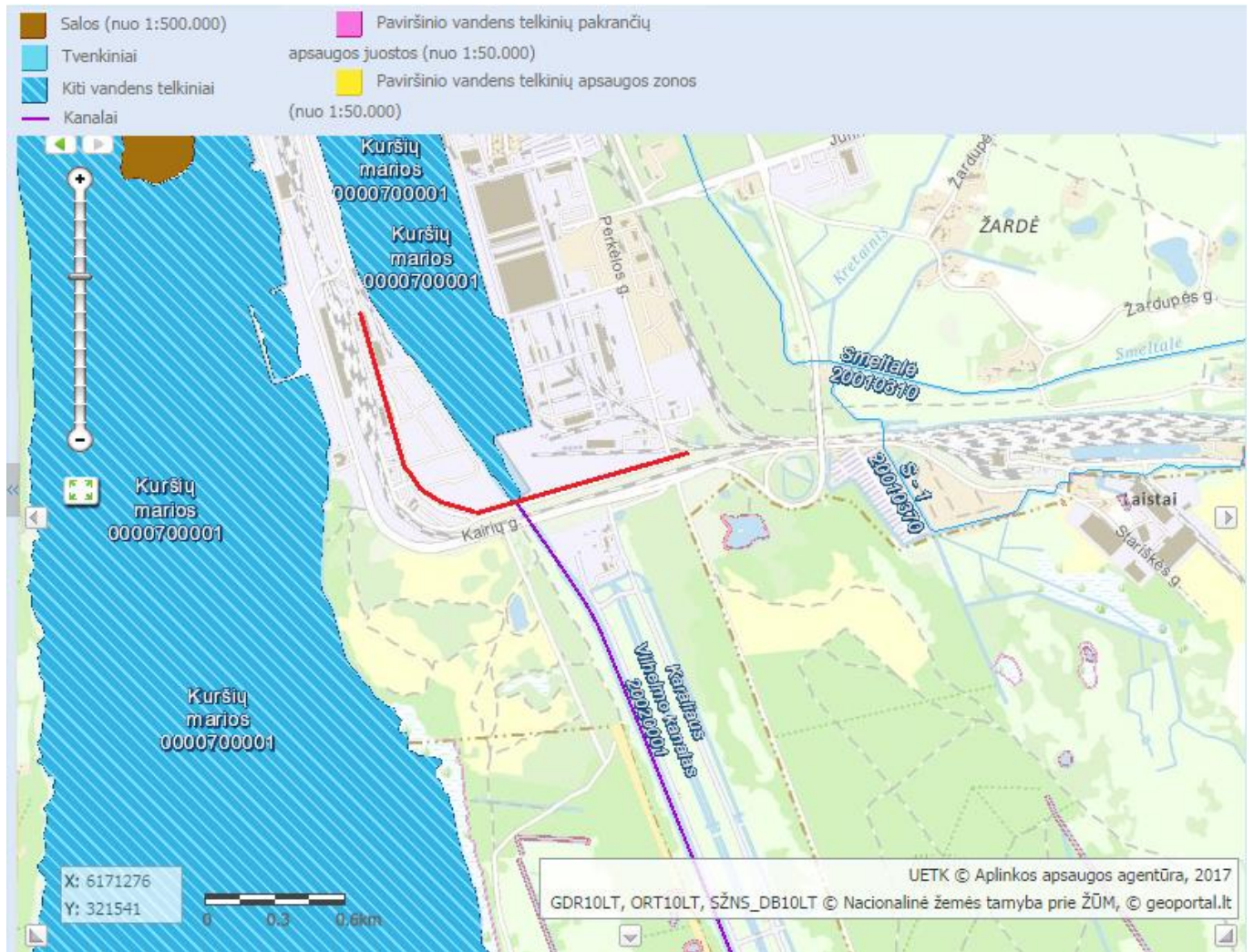
Ties geležinkelio kelio statybos darbų pradžia šiaurės rytų kryptimi per 22 metrus ir pietų kryptimi per 270 m yra Klaipėdos miesto savivaldybės miškų girininkijai priklausantys kvartalo Nr. 13 sklypai Nr. 14 ir Nr. 16, priskiriami urėdijų valdomiems miškams (Paveikslas 23). Ruožo pradžioje numatomi darbai apsiriboja geležinkelio ieško įrengimu esamame geležinkelio kelyje Nr. 1 ir geležinkelio keliai prie miško sklypo nepriartėja. Geležinkelio kelio rekonstravimo darbai vyks geležinkelio kelio statinio ribose, ir į miškų žemę nesiplės.



**Paveikslas 23.** Valstybinių miškų intelektualios miškų ūkio elektroninių paslaugų informacinės sistemos žemėlapi fragmentas <http://www.valstybiniaimiskai.lt/lt/Zemelapis/Puslapiai/default.aspx>







**Paveikslas 25.** Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapis ištrauka (<https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action>)

**24. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas ir juostas ir pan.**

Pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymą „Dėl paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo taisyklių patvirtinimą“ nustatytos artimiausių paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos.

Pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymą „Dėl jūros krantų apsaugos ir naudojimo nuostatų patvirtinimo“ (2000-02-24 įsakymas Nr. 73) Kuršių marių kranto apsaugos juosta sudaro iki 150 m pločio Kuršių nerijos bei kontinento sausumos teritorijos ir prie jų esanti iki 150 m pločio marių akvatorija (Paveikslas 26). PŪV objektas kerta Kuršių marių kranto apsaugos juosta.

PŪV objektas nepatenka į Pamario apsaugos juostą, pažymėtą Klaipėdos bendrajame plane (Paveikslas 6. Ištrauka iš Klaipėdos miesto bendrojo plano).

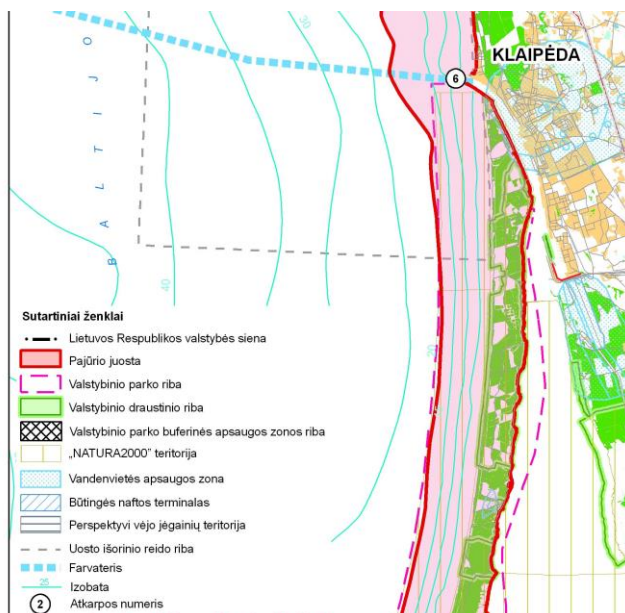


**Paveikslas 26.** Kuršių marių apsaugos juostos ir zonos

(<http://gpf.maps.arcgis.com/apps/OnePane/basicviewer/index.html?appid=d43d2ee379aa47f1bd2acc3b43e243c7>)

Pagal Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašą (patvirtintas LR aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. D1-98) vandens telkiniams, kurių plotas didesnis kaip 200 ha, apsaugos zona yra 500 m atstumu nuo kranto, tačiau Kuršių marioms ji nenustatoma, nes dokumento 1 p. reglamentuoja paviršinių vandens telkinių (išskyrus Baltijos jūrą ir Kuršių marias) apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo principus.

Pagal LR Vyriausybės 2015 m. rugpjūčio 19 d. nutarimo Nr. 885 „Dėl Lietuvos Respublikos pajūrio juostos ribų plano (schemos) patvirtinimo“ situacijos schemą nustatyta kad Smeltės pusiasalis ir PUV objekto teritorija į pajūrio juostą nepatenka (Paveikslas 27).



**Paveikslas 27.** Pajūrio juostos ribų plano ištrauka

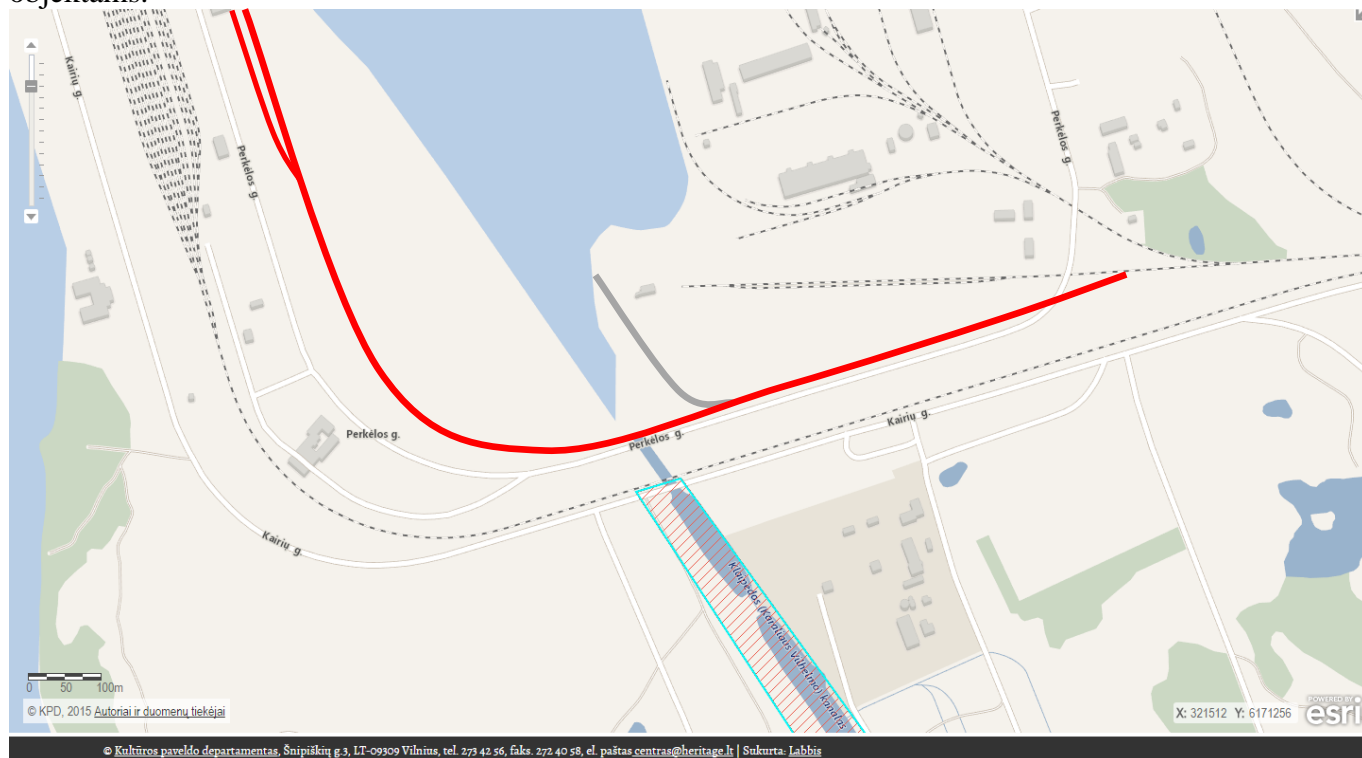
(<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/e3b623004bb011e5a38cd6cdb94b0c51>)

Vadovaujantis potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapiams, kurių parengimą koordinuoja Aplinkos apsaugos agentūra, Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba ir Aplinkos ministerija, PUV objektas





Planuojamo geležinkelio kelio objekto teritorijoje nekilnojamų kultūros vertybių nėra. Artimiausias į Kultūros vertybių registrą įtrauktas objektas nutolęs per 60 m Pietų kryptimi – Karaliaus Vilhelmo kanalas, Unikalus numeris 25965 (kompleksas, kurį sudaro šliuzas, tiltai, pastatai, atsiradimo data: 1873 m (Paveikslas 29). Planuojama ūkinė veikla neturės neigiamo poveikio kultūros paveldo objektams.



Paveikslas 29. Kultūros vertybių registro žemėlapis iškarpa

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

**28. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, 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, sąveikaujantis, trumpalaikis, vidutinės trukmės, ilgalaikis); 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); bendrą 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); galimybę veiksmingai sumažinti poveikį:**

Atliekant statybos darbus galima papildoma tarša dulkėmis, kietosiomis dalelėmis, sausomis inertinėmis medžiagomis (pvz., smėliu, žvyru, skalda, dirvožemiu), cheminė oro tarša nuo kelio tiesimo mechanizmų, vibracija ir triukšmas. Ši neigiamą poveikį geležinkelių statybos metu gali jausti netoli statybų zonos dirbantys asmenys, tačiau toks poveikis bus trumpalaikis ir reikšmingo poveikio sveikatai neturės, o toliau esančioms gyvenamosioms teritorijoms poveikio nebus. Tikslius duomenis apie PŪV triukšmo ir oro taršos vertinimą žiūrėti p. 11 ir 12.

Paviršinis vanduo nuo geležinkelio plokščių dangos ir sankasos surenkamas į drenažo tinklus arba nuvedamas į žemesnes teritorijas ir teritorijų lietaus nuotekų surinkimo tinklus. Išleidžiami paviršinio vandens kiekiai nuvedami į teritorijų vandens valymo įrenginius.



**28.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos (atsižvelgiant į foninį užterštumą) ir kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų, statybų metu ir pan.); galimą poveikį vietos darbo rinkai ir vietovės gyventojų demografijai;**

Prognozuojama, kad visuomenės požiūris bus teigiamas po projekto įgyvendinimo, nes bus atnaujinta susisiekimo infrastruktūra, t. y. perklotas išsikraipiusi pėsčiųjų ir dviračių tako dangas, sutvarkyta pervaža Perkėlos gatvėje, numatyti papildomi įspėjamieji kelio ženklai pėsčiųjų perėjoje. Dėl pėsčiųjų šviesoforų įrengimo įgyvendinimo sumažės eismo įvykių tikimybė. Numatoma kad išaugs psichologinis komfortas dėl lygesnio važiavimo ir estetiškai atrodančios rekonstruotos pervažos, įrengto naujo pervažos apšvietimo.

Numatomi laikini trumpalaikiai nepatogumai Perkėlos g. naudotojams, vykdant pervažos per privažiuojamąjį geležinkelio kelią Nr. 1 rekonstravimo darbus. Statybos darbų metu eismas į Smeltės pusiasalį būtų nukreipiamas per Jūrininkų pr., Taikos pr. ir Kairių g.

Statybos darbų metu numatomi laikini trumpalaikiai nepatogumai kelių naudotojams dėl lėtesnio ir sudėtingesnio eismo Perkėlos g. ruožuose, tačiau tinkamai organizuojant eismą ir planuojant darbus, didesnių trikdžių eismo dalyviams ir suinteresuotos visuomenės nariams turėtų būti išvengta. Transporto judėjimo schemas ir informacinis ženklavimas bus numatyti techninio projekto rengimo metu, suderinant su savivaldybe ir kelių policija.

Apsaugai nuo triukšmo geležinkelio statybų metu numatyta šios organizacinės priemonės:

- planuoti darbo procesą ir arti gyvenamųjų pastatų nedirbti švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis nedirbti vakaro (18:00–22:00 val.) ir nakties (22:00–7:00 val.) metu;
- iš anksto numatyti darbų technikos maršrutus, privažiavimo kelius, kurių aplinka yra nejautri ar mažiau jautri triukšmui. Jei bus įmanoma, statybos darbų sunkiojo transporto eismą nukreipti nuo tankiausiai apgyvendintų teritorijų;
- naudoti mechanizmus su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis;
- suderinti kelias reikšmingai triukšmingas operacijas, kad jos būtų atliekamos kartu.

Visuomenės sveikatai numatomas teigiamas poveikis dėl paskirstomų geležinkelio ir automobilių transporto rūšių. Taip pat dėl įrengiamo vagonų iškrovos mazgo birių krovinių krovos darbai nebus vykdomi atviru būdu, iškraunant juos teritorijoje. Tikslūs duomenis apie PŪV triukšmo ir oro taršos vertinimą žiūrėti p. 11 ir 12.

Atlikta geležinkelio keliamo triukšmo sklaidos analizė nustatyta kad po PŪV įgyvendinimas, triukšmo atžvilgiu, jokios įtakos neturės, akustinė aplinka liks nepakitusi, kadangi lokomotyvų srautas esamomis geležinkelio trasomis sumažės, nes dalis jų naudosis nauja projektuojama trasa. Projekto įgyvendinimas nesąlygoja naujų triukšmo ar oro taršos šaltinių atsiradimo, priešingai, bus gerinamos sąlygos.

Pagal atlikto aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo, kartu įvertinus planuojamos ūkinės veiklos ir foninę aplinkos oro taršą, rezultatai rodo, kad aplinkos oro teršalų koncentracijos nustatytų ribinių verčių visais atvejais neviršys.

Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad ūkinės veiklos teritorijoje kvapo koncentracija gali siekti 0,43OUE/m<sup>3</sup>, planuojamos veiklos teritorijoje kvapas nebus juntamas, nes 1OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus pasiekama. Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad kvapas ūkinės veiklos teritorijoje ir prie artimiausios gyvenamosios teritorijos nebus juntamas, ribinė 8OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus viršijama, neigiamas poveikis nenumatomas.

Žemės paėmimo nėra numatoma, darbai bus vykdomi Klaipėdos valstybinio jūrų uosto sklypo ribose, todėl konfliktai su aplinkinių žemių savininkais nenumatomi.

Eismo saugumo sąlygų kelyje pagerinimas sumažins eismo įvykių tikimybę bei pagerins susisiekimo ir transporto kokybę aplinkinėse teritorijose. Neilgai trunkantys statybų darbai reikšmingo poveikio gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės.

Planuojama ūkinė veikla vietovės gyventojų demografinei padėčiai ir darbo rinkai įtakos neturės.

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

Geležinkelio kelių statyba reikšmingo neigiamo poveikio biologinei įvairovei geležinkelio kelių aplinkoje neturės. Saugomų teritorijų augalijai, gyvūnams, buveinėms neigiama įtaka taip pat nenumatoma.

*Augalija*

Planuojamo geležinkelio kelio teritorijoje prie Perkėlos g. vyrauja tipinė žolinė augalija, kuri pagal gatvių ir uosto nuomojamų teritorijų priežiūros reikalavimus yra reguliariai šienaujama.

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206 patvirtintas *Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniems, sąrašas* nėra taikomas natūraliai išaugusiems krūmams, todėl VĮ KVJUD teritorijoje ties Vilhelmo kanalu esantys krūmai šalinami (nukertami ar kitaip pertvarkomi) be atskiros savivaldybės institucijų leidimo ir neatlyginant želdinių vertės. Statybų zonoje (Perkėlos g. šiaurinėje pusėje) augantys medžiai priskiriami saugotiniems, nes auga uosto sanitarinėje apsaugos zonoje.

Vadovaujantis *Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atveju, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašu*, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008-01-31 d. įsakymu Nr. D1-87, saugotini medžiai ir krūmai, augantys teritorijoje, kuri numatoma naudoti valstybiniais geležinkeliams ir aukštos įtampos elektros linijoms tiesti ir rekonstruoti bei svarbioms valstybinės reikšmės statyboms taip pat kertami (šalinami) neatlygintinai.

Pagal LR Seimo nutarimą 2013-06-18 Nr. XII-381 *Dėl Rytų–Vakarų transporto koridoriaus Lietuvos dalies Projekto (Klaipėdos valstybinio jūrų uosto, kelių, geležinkelių infrastruktūros komplekso) pripažinimo ypatingos valstybinės svarbos projektu* VĮ KVJUD numatoma privažiuojamųjų kelių rekonstrukcija laikoma ypatingos valstybinės svarbos, todėl visi želdiniai statybos zonoje numatomi šalinti neatlygintinai.

Numatant geležinkelio kelių statybą vejos plotas UAB MĮT teritorijoje sumažinamas apie 2780 m<sup>2</sup>, o dėl geležinkelio kelių statybos, jų uždengimo gelžbetoninėmis plokštėmis bei trinkelio dangos įrengimo UAB KKT teritorijoje – apie 12450 m<sup>2</sup> (iš viso 15230 m<sup>2</sup>).

Vadovaujantis aktualia aplinkos ministro įsakymo redakcija (LR aplinkos ministro įsakymas 2017 m. gegužės 26 d. Nr. D1-453 "Dėl Lietuvos respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 21 d. Įsakymo Nr. D1-694 „Dėl atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo"), uosto teritorijose želdynų norma neprivaloma (Priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašas, p. 5.2.). Todėl techninio projekto sprendiniai atitinka teritorijai keliamus reikalavimus.

Geležinkelio kelių statybos darbai bus vykdomi uosto sklypo ribose. Tikslūs šalinamų medžių ir krūmų kiekiai bus nurodyti techninio projekto želdinių pašalinimo žiniaraštyje. Vykdamas geležinkelio kelio statybos darbus bus vadovaujamas Lietuvos Respublikos Želdynų įstatymo Nr. X-1241 nuostatomis. Remiantis Klaipėdos miesto bendrojo plano duomenimis, planuojamos veiklos statybos zona nepatenka į gamtinio karkaso teritoriją. Rengiant geležinkelių statybos techninį projektą, numatoma išsaugoti kuo daugiau želdinių.

*Gyvūnija*

Projektuojamo objekto teritorijoje nepatenka į buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų zoną. Sklype nėra saugotinių gyvūnų rūšių migracijos kelių, buveinių, lizdaviečių ir pan. Vadovaujantis Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijomis „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Biologinės įvairovės apsauga APR-BIA 10“, aplinkinių teritorijų aplinkosauginė vertė yra nedidelė, eismo įvykių su gyvūnais nebuvo. Susidūrimus su gyvūnais mažinančios priemonės nenumatomos.

**28.3. poveikis žemei ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimas, vandens telkinių gilinimas ar upių vagų tiesinimas); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės tikslinės žemės paskirties pakeitimo;**

Neigiamas statybos darbų poveikis dirvožemiui gali pasireikšti palankių sąlygų vėjo ir vandens erozijai susidarymu; mechaniniu poveikiu; tarša statybinėmis atliekomis ir kitomis medžiagomis; hidrologinio režimo dirvožemyje pakeitimu. Nekontrliuojama erozija ir slenkančios nuosėdos gali sukelti gruntinio vandens užterštumą. Todėl norint išsaugoti dirvožemį, reikia nukasti viršutinį derlingą jo sluoksnį tuose plotuose, kuriuose numatoma atlikti žemės darbus. Dalis dirvožemio baigus žemės darbus bus panaudota aplinkos sutvarkymui.

Siekiant išvengti neigiamo poveikio dirvožemiui statybos metu, numatoma laikytis šių reikalavimų:

- Nuimto derlingo dirvožemio sluoksnis turi būti išsaugojamas, parenkama tinkama vieta saugojimui.
- Statybos metu reikia minimizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia kuo mažiau laikyti nestabilizuotų plotų.
- Numatyti priemonės kuro, tepalų avarinių išsiliejimų atveju. Statybos metu turi būti laikomos naftos produktus absorbuojančios medžiagos (pjuvenos, smėlis), specialūs konteineriai tepalų surinkimui.
- Atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę stabilizuoti (sutvirtinti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiais augmenijai sėti.
- Geležinkelio kelio tiesimo metu tinkamai paruošti (izoluoti) statybinių medžiagų ir atliekų saugojimo vietas.
- Pasiruošti atidirbtų tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.

Igyvendinus projektą bus įrengti ir apželdinti geležinkelio sankasos šlaitai ir Perkėlos g. prieigos. Tai sumažins statybos darbų zonos aplinkos dirvožemio erozijos tikimybę. Tuo metu, kai darbus reikės vykdyti ant atviro dirvožemio, jis bus nukasamas. Statybos darbų metu nukastas derlingas dirvožemio sluoksnis bus supilamas į krūvas ir apsaugomas nuo erozijos ar kitokių mechaninių ar cheminių pažeidimų. Po geležinkelio kelio statybos darbų pažeisti plotai bus rekultivuojami panaudojant susandėliuotą dirvožemį – plotai sutvarkomi ir sutvirtinami 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir apsėjami žole. Tikslūs nukasamo dirvožemio ir sutvarkomų teritorijos plotų kiekiai bus numatyti techninio projekto rengimo metu.

**28.4. poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);**

Statomų geležinkelio kelių ruožas kerta Vilhelmo kanalą. Kanalo vanduo negali būti teršiamas atidirbtais tepalais iš mechanizmų, todėl turi būti numatytas tepalų surinkimas. Statybos darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos ir specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Upėje ir kituose vandens telkiniuose taip pat draudžiama plauti pavojingų medžiagų tarą, išpilant vandenį į aplinką.

Tilto per Vilhelmo kanalą statybų metu, atliekant tilto konstrukcijos valymo ir kitus paruošiamuosius bei dažymo darbus, siekiant apsaugoti upės vandenį nuo teršalų patekimo bus imamos apsauginių priemonių (pvz., paklojamas ištisinis medinis paklotas ar pakabinamas apsauginis tentas po tiltu), kad pavojingos medžiagos (dažai, antikorozinės dangos, gruntai, smėlis su dažų likučiais ir pan.) nepatektų į vandens telkinį. Tuo atveju, jei griovimo atliekos patektų į vandenį, kanalo vaga turės būti išvaloma.

Geležinkelio kelių statybos darbai neturės reikšmingos įtakos hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai ar rekreacijai.

**28.5. poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);**

Dėl naujai statomų geležinkelio kelių numatomas 6 traukinių per parą geležinkelio transporto srautas (ilgiausio galimo traukinio ilgis apie 700 m – 1 lokomotyvas ir 50 vagonų. Pagal atlikto aplinkos

oro teršalų sklaidos modeliavimo (detalią informaciją žr. p. 11) rezultatus numatoma, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Modeliavimo rezultatai rodo, planuojamos ūkinės veiklos įtaka teršalų koncentracijai aplinkos ore bus nežymi, visų teršalų, išskyrus azoto dioksidą valandos periode, koncentracijos sudarys iki 0,1 ribinės vertės. Didžiausios planuojamos ūkinės veiklos išmetamų aplinkos oro teršalų koncentracijos numatomos ties geležinkelio kelių ašimi, tolstant nuo planuojamų kelių labai greitai mažėja. Modeliavimo, kartu įvertinus planuojamos ūkinės veiklos ir foninę aplinkos oro taršą, rezultatai rodo, kad aplinkos oro teršalų koncentracijos nustatytų ribinių verčių visais atvejais neviršys.

Atlikto aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai rodo, kad planuojamos ūkinės veiklos išmetamų teršalų koncentracijos prie artimiausio gyvenamo namo Taikos pr. 160 nesieks 0,1 ribinės vertės. Modeliavimo, kartu įvertinus planuojamos ūkinės veiklos ir foninę aplinkos oro taršą, rezultatai rodo, kad aplinkos oro teršalų koncentracijos nustatytų ribinių verčių prie artimiausio gyvenamo namo visais atvejais neviršys.

Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad ūkinės veiklos teritorijoje kvapo koncentracija gali siekti 0,43OUE/m<sup>3</sup>, planuojamos veiklos teritorijoje kvapas nebus juntamas, nes 1OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus pasiekama. Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad prie artimiausios gyvenamosios teritorijos kvapo koncentracija gali siekti 0,092OUE/m<sup>3</sup>, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje (Taikos pr. 160) kvapas nebus juntamas, nes 1OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus pasiekama. Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad kvapas ūkinės veiklos teritorijoje ir prie artimiausios gyvenamosios teritorijos nebus juntamas, ribinė 8OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus viršijama, neigiamas poveikis nenumatomas.

Tačiau padidinus į UAB KKT pervežamų krovinių skaičių geležinkelių transportu, lygiagrečiai bus sumažinama krovinio autotransporto sukeliama aplinkos oro tarša. Gretimose PŪV teritorijose yra dideli geležinkelio mazgai (Draugystės geležinkelio stotis ir Perkėlos kelynas), apie kurių poveikį oro taršai duomenų neturima. Nutiesus naują geležinkelio trasą su dviem atšakomis, numatoma įrengti birių produktų surinkimo duobę. Šiuo metu biri produkcija yra sandėliuojama atvirai ir krovos darbai vykdomi atviroju būdu, todėl įgyvendinus projektą oro taršos poveikis sumažės.

Atliekant statybos darbus galima papildoma laikina ir lokali tarša dulkėmis, kietosiomis dalelėmis, sausomis inertinėmis medžiagomis (pvz., smėliu, žvyru, skalda, dirvožemiu), cheminė oro tarša nuo laikinai statybos metu dirbančių mechanizmų (kranų, ekskavatorių, autogreiderių, autosavivarčių, buldozerių, savaeigių volų ir kt. pagal rangovo pasirinktą darbo technologiją). Asfaltavimo metu (asfaltuojamas apie 430 m<sup>2</sup>), garuojant nesustingusiam bitumui, numatoma trumpalaikė cheminė tarša lakiaisiais organiniais junginiais (C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>), formaldehidu (H<sub>2</sub>CO) bei nedideliais kiekiais fenolio (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH). Esant nepalankioms oro teršalams sklaidytis sąlygoms, dulkėtumui statybų metu mažinti rekomenduojamas statybų zonos laistymas. Vykdam statybos darbus lietingu metu ir siekiant sumažinti iš statybų teritorijos sunkiasvorių transporto priemonių pervežamą prie ratų prikibusio purvo kiekį, numatomas transporto priemonių ratų plovimas. Tokiu būdu būtų išvengta pervežto grunto išdžiūvimo ant važiuojamųjų paviršių ir pasklidimo ore.

## **28.6. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetineis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštinimas, lyginimas);**

Nagrinėjamoje teritorijoje ir aplinkui ją, vyrauja pereinamojo arba mažo aukštingumo sandėliavimo teritorijos ir ties Vilhelmo kanalu ~2 m aukščiau (lyginant su krantinių paviršiumi) esanti Perkėlos gatvė.

Vietovės reljefo formos po kelio dangos rekonstrukcijos pasikeis lokaliaje teritorijoje – reljefas suformuojamas žemesnis ties Vilhelmo kanalu įrengus atramines sienėles. Pėsčiųjų saugumo tai neįtakos, kadangi atraminių sienelių viršuje numatoma įrengti 2,45 m aukščio segmentines skardos ir tinklo tvoras. Kraštovaizdžiui neigiamas poveikis nebus daromas, o statinių projektiniai sprendiniai parenkami analogiškai vyraujantiems uosto teritorijose.

Atlikus geležinkelio kelio statybos darbus, laukiamos teigiamos veiklos pasekmės socialinei aplinkai. Nenumatomas neigiamas poveikis besiribojančių teritorijų gamtinei aplinkai. Dėl lokalaus veiklos pobūdžio, nenumatomas fizinis bei vizualinis poveikis saugomoms teritorijoms.



**28.7. poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, numatomi apribojimai nekilnojamajam turtui);**

Nenumatomas poveikis materialinėms vertybėms.

**28.8. poveikis kultūros paveldui, (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos, spinduliuotės).**

Nenumatomas poveikis kultūros paveldui.

**29. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.**

Specialių priemonių neigiamam poveikiui aplinkai sumažinti ar kompensuoti nenumatoma, nes poveikis aplinkai bus minimalus, jeigu bus laikomasi kituose punktuose aprašytų rekomendacijų ir teisinių nuostatų.

Surinkto paviršinio vandens kiekiai bus išleidžiami į lietaus surinkimo tinklus ir nuvedami į UAB KKT ir UAB MĮT teritorijų nuotekų valymo įrenginius, taigi įtakos Kuršių marioms neturės.

Nekilnojamoms kultūros paveldo vertybėms galimas reikšmingas poveikis nenumatomas.

**30. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių avarijų) ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių).**

Planuojama ūkinė veikla nekelia pavojaus kitiems objektams, todėl galimos ekstremalios situacijos neprognozuojamos ir avarijų likvidavimo planai nesudaromi. Jeigu įvyktų avarija, vežant kenksmingas medžiagas, turi būti kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

**31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.**

Pagal LR Seimo nutarimą 2013-06-18 Nr. XII-381 Dėl Rytų–Vakarų transporto koridoriaus Lietuvos dalies Projekto (Klaipėdos valstybinio jūrų uosto, kelių, geležinkelių infrastruktūros komplekso) pripažinimo ypatingos valstybinės svarbos projektu VĮ KVVJUD numatoma geležinkelio kelių statyba laikoma ypatingos valstybinės svarbos. Nauji geležinkelio keliai per VĮ KVVJUD privažiuojamąjį geležinkelio kelią Nr. 1 jungsis prie Draugystės privažiuojamojo geležinkelio kelio Nr. 1 ir taip bus sujungiami su Draugystės geležinkelio stotimi. Kadangi naujai statomi geležinkelio keliai priklausys IX tarptautiniam transporto koridoriui Rytų-Vakarų kryptimi ir bus padidintas geležinkelio transporto infrastruktūros prieinamumas bei pagerinta paslaugų kokybė.

**32. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.**

Techninės ir technologinės alternatyvos nesvarstomos, nes visi darbai bus atliekami, laikantis europinių arba nacionalinių reikalavimų. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkai numatomas nedidelis, neviršijantis normatyvinių reikalavimų, todėl poveikį aplinkai mažinančių priemonių alternatyvos nesvarstomos.

**Išvados**

Planuojamos ūkinės veiklos neigiamas poveikis aplinkai laikinas ir lokalus: triukšmo lygio padidėjimas, oro užterštumas, dirvos erozijos pavojus numatomas geležinkelio kelių statybos darbų laikotarpiu.

Nustatyta, kad teritorijoje dominuoja krovos darbų sukeltas triukšmas ir dėl to artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje adresu Taikos pr. 160 nakties metu viršijamos ribinės vertės ir siekia 46.3 dBA, kai pramoniniam triukšmui taikoma norma nakties metu 45 dBA.

Atlikta tik geležinkelio keliamo triukšmo (Projekto) sklaidos analizė parodė, kad dėl naujų kelių (Nr. 304 ir 306) triukšmo lygis ties gyvenamąją aplinką adresu Taikos pr. 160 siektų 23,6 dB(A) nakties metu. Atlikus tik planuojamo geležinkelio ir su juo susijusių krovos darbų triukšmo sklaidos analizę, nustatyta kad po PŪV įgyvendinimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje Taikos pr. 160 triukšmo lygis siektų 38,7 dB(A) nakties metu ir atitiktų 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) nurodytas ribines vertes.

Atlikus visų triukšmo šaltinių (projekto ir fono) prognozinę triukšmo sklaidos analizę, nustatyta, kad aplinkoje išliks dominuojantis foninis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto įmonių krovos darbų sukiamas triukšmo lygis, o viršijimo dydis ties gyvenamąją aplinką adresu Taikos pr. 160 išliks toks pat, todėl PŪV įgyvendinimas, triukšmo atžvilgiu, jokios įtakos neturės. Akustinė aplinka liks nepakitusi, kadangi lokomotyvų srautas esamomis geležinkelio trasomis sumažės, nes dalis jų naudosis nauja projektuojama trasa. Projekto įgyvendinimas nesąlygoja naujų triukšmo ar oro taršos šaltinių atsiradimo, priešingai, bus gerinamos sąlygos.

Pagal atlikto aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatus galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Modeliavimo rezultatai rodo, planuojamos ūkinės veiklos įtaka teršalų koncentracijai aplinkos ore bus nežymi, visų teršalų, išskyrus azoto dioksidą valandos periode, koncentracijos sudarys iki 0,1 ribinės vertės. Didžiausios planuojamos ūkinės veiklos išmetamų aplinkos oro teršalų koncentracijos numatomos ties geležinkelio kelių ašimi, tostant nuo planuojamų kelių labai greitai mažėja. Modeliavimo, kartu įvertinus planuojamos ūkinės veiklos ir foninę aplinkos oro taršą, rezultatai rodo, kad aplinkos oro teršalų koncentracijos nustatytų ribinių verčių visais atvejais neviršys.

Atlikto aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai rodo, kad planuojamos ūkinės veiklos išmetamų teršalų koncentracijos prie artimiausio gyvenamo namo Taikos pr. 160 nesieks 0,1 ribinės vertės. Modeliavimo, kartu įvertinus planuojamos ūkinės veiklos ir foninę aplinkos oro taršą, rezultatai rodo, kad aplinkos oro teršalų koncentracijos nustatytų ribinių verčių prie artimiausio gyvenamo namo visais atvejais neviršys.

Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad ūkinės veiklos teritorijoje kvapo koncentracija gali siekti 0,43 OUE/m<sup>3</sup>, planuojamos veiklos teritorijoje kvapas nebus juntamas, nes 1 OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus pasiekama. Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad prie artimiausios gyvenamosios teritorijos kvapo koncentracija gali siekti 0,092 OUE/m<sup>3</sup>, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje (Taikos pr. 160) kvapas nebus juntamas, nes 1 OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus pasiekama. Atliktas kvapų koncentracijos vertinimas rodo, kad kvapas ūkinės veiklos teritorijoje ir prie artimiausios gyvenamosios teritorijos nebus juntamas, ribinė 8 OUE/m<sup>3</sup> vertė nebus viršijama, neigiamas poveikis nenumatomas.

Geležinkelio kelių statyba reikšmingo neigiamo poveikio biologinei įvairovei neturės. Netoli nuo geležinkelio kelių esančių saugomų teritorijų augalijai, gyvūnijai, buveinėms neigiamos įtakos taip pat nenumatoma.

Įgyvendinus planuojamą ūkinę veiklą numatomi teigiami aplinkos pokyčiai: pagerės eismo sauga Perkėlos g. pervažoje ir pėsčiųjų perėjoje. Geležinkelio kelio ruožo statybos darbai pagerins transporto sąlygas, kadangi į Smeltės pusiasalį daugiau krovinių bus vežama geležinkelio vagonais, ir rekonstravimo darbai pagerins eismo sąlygas sunkiasvorių automobilių transportui Perkėlos g., taigi numatomas teigiamas ūkinės veiklos poveikis uosto infrastruktūros sutvarkymui ir transporto srautų paskirstymui tarp geležinkelių ir automobilių kelių transporto.