

ARDYNAS



Projekto etapas

**INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO
APLINKAI
VERTINIMO**

Planuojama ūkinė
veikla

**MAGISTRALINIO DUJOTIEKIO VAMZDYNO
VILNIUS – PANEVĖŽYS - RYGA DN 700
ATSKIRŲ ATKARPŲ REKONSTRAVIMAS**

PŪV organizatorius
(statytojas)

AB „AMBER GRID“

Atrankos dėl PAV
informacijos rengėjas

UAB „ARDYNAS“



2017 m.

Įmonės kodas: 133884372
Adresas: Gedimino g. 47, LT- 44242 Kaunas
Tel./faks.: +370 37 323 209/ +370 37 337 257
El.p.: ardynas@ardynas.lt

ISO 14001:2004 standarto Sertifikato Nr.29723-2008-AE-LTU-FINAS
ISO 9001:2008 standarto Sertifikato Nr.57047-2009-AQ-LTU-FINAS
OHSAS 18001:2007 standarto Sertifikato Nr.99209-2011-AHSO-LTU-FINAS



Planuojama ūkinė veikla

MAGISTRALINIO DUJOTIEKIO VAMZDYNO VILNIUS – PANEVĖŽYS - RYGA DN 700 ATSKIRŲ ATKARPŲ REKONSTRAVIMAS


Planuojamos ūkinės veiklos vieta

PASVALIO RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJA


Rengimo metai

2017

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (statytojas)

Įmonės pavadinimas, adresas	AB „Amber Grid“, Gudelių g.49, LT-04224 Vilnius, Savanorių pr.28, LT-03116, Vilnius; tel. +370 5 2360303, +370 5 2327788; el.paštas: info@ambergrid.lt
Inžinerinio departamento direktorius	Saulius Sabonis
Parašas	

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas

Įmonės pavadinimas, adresas	UAB „Ardynas“, Gedimino g. 47, LT-44242 Kaunas, tel. +370 37 323 209; el. paštas: ardynas@ardynas.lt
Direktorius	Valdas Sabaliauskas
Parašas	



TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (STATYTOJĄ)	6
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (statytojo) kontaktiniai duomenys	6
2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjo kontaktiniai duomenys	6
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	6
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas	6
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas, funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos.....	7
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai.....	7
5.1. Pagrindinės PŪV charakteristikos	7
5.2. Rekonstravimo darbų technologinis aprašymas	8
5.3. Hidraulinis mechaninio stiprumo ir sandarumo bandymas	11
6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą, radioaktyviųjų medžiagų naudojimas, pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų naudojimas, planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų ir atliekų kiekis.....	12
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.....	12
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus)	13
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas.....	14
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.....	16
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	17
11.1. Oro tarša	17
11.2. Dirvožemis	19
11.3. Vandens tarša	19
12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija	19
13. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija	20
14. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija	20
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir prevencija.....	20
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	20
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas.....	21
18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas.....	21
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA.....	21



19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas ir gatvę; teritorijos kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų; informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla; žemės sklypo planas, jei yra parengtas.....	21
20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos.....	22
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius, geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje	23
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijoje esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	27
23. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijoje esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje ir šių teritorijų atstumus nuo PŪV vietos.....	30
24. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijoje esančią biologinę įvairovę	31
25. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijoje esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas	32
26. Informacija apie PŪV teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdoma ūkinė veikla buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų.....	32
27. PŪV žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ar sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumas nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos.....	32
28. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes	34
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	35
29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę, tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą, suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose ir galimybes išvengti neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:	35
29.1 gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos, kvapų.....	35
29.2 biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologiniam režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui.....	35
29.3 saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms	36
29.4 žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui	36
29.5 vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai.....	36
29.6 orui ir klimatui	37
29.7 kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo.....	37
29.8 materialinėms vertybėms.....	37
29.9 nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms).....	37

-
- 30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai38**
31. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių38
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis38
33. Numatomos priemonės reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią38

PRIEDAI:

Priedas 1

Situacijos schema M 1:2000. Atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo 1 lapas

Priedas 2

Deklaracija dėl PŪV organizatoriaus įgalioto PAV dokumentų rengėjo.....1 lapas

Tekste naudojami sutrumpinimai

EB	Europos Bendrija
LR	Lietuvos Respublika
PŪV	Planuojama ūkinė veikla
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
DAS	Dujų apskaitos stotis
MDV	Magistralinio dujotiekio vamzdynas
PK	Piketas
Hidraulinis bandymas	Hidraulinis mechaninio atsparumo ir stiprumo bandymas
Eksploatavimo taisyklės	Gamtinių dujų perdavimo sistemos eksploatavimo taisyklių
Specialiosios sąlygos	Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos
Atkarpa	1,6 km dujotiekio atkarpa
DLK	Didžiausios leistinos koncentracijos



I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (STATYTOJĄ)

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (statytojo) kontaktiniai duomenys

Įmonės pavadinimas	AB „Amber Grid“
Adresas	Savanorių pr.28, LT-03116, Vilnius
Adresas korespondencijai	Gudelių g.49, LT-04224 Vilnius
Kontaktinis asmuo	Projekto vadovas Artūras Buchovec
Telefonas	+370 5 232 77 32
Faksas	Fax +370 5 236 0850
El. paštas	info@ambergrid.lt

2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjo kontaktiniai duomenys

Įmonės pavadinimas	UAB „Ardynas“
Adresas korespondencijai	Gedimino g. 47, LT-44242 Kaunas
Kontaktinis asmuo	Aplinkos apsaugos sektoriaus vadovė Jolanta Paplauskienė
Telefonas	+370 37 323 209
Faksas	+370 37 337 257
El. paštas	j.paplauskiene@ardynas.lt

Deklaracija, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus įgaliotas poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas atitinka Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 41 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus pateikiama priede 2.

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas

Planuojamos ūkinės veiklos – Magistralinio dujotiekio vamzdyno Vilnius-Panevėžys-Ryga DN 700 atskirų atkarpų rekonstravimas – atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos (toliau LR) Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (2017 m. birželio 27 d. Nr. XIII-529) 2 priedo 14 punktu: „Į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar į Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą, kai planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas gali daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus šio įstatymo 1 priedo 10 punkte numatytus atvejus“.

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau PŪV) atrankos dėl PAV informacija parengta pagal LR aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845 patvirtintą „Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašą“.



4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas, funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos

Magistralinio dujotiekio vamzdyno (toliau MDV) Vilnius-Panevėžys-Ryga DN700 atskirų atkarpų rekonstravimas bus vykdomas Pasvalio rajono savivaldybėje.

Bendras rekonstruojamo MDV ruožo ilgis 14 km. Svarbu pažymėti, **kad MDV yra esamas**, todėl ši teritorija, į kurią patenka rekonstruojamas ruožas, nėra naujai planuojama teritorija ir žemės paskirties ar būdo keitimas nereikalingas, žemės paėmimo ar servitutų nustatymo poreikio nėra. **Visi rekonstravimo darbai bus vykdomi tik esamo MDV apsaugos zonoje, kurios plotis - po 25 m abipus vamzdyno ašies.**

Vadovaujantis Gamtinių dujų perdavimo sistemos eksploatavimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. liepos 5 d. įsakymu Nr. 1-128 (toliau – Eksploatavimo taisyklės), 110 punktu, teritorija po 6 m į abi puses nuo MDV ašies turi būti periodiškai valoma, kad neaugtų medžiai ir krūmai.

MDV rekonstravimo metu privažiavimui į statybos vietą bus naudojami esami keliai. Statybvietėje darbams vykdyti visame rekonstruojamo MDV ruožo ilgyje abiejose tranšėjos pusėse (išskyrus miško teritoriją, kur įrengiama tik vienoje pusėje) įrengiami laikini ~ 3,0 m pločio (kai kuriose vietose pagal poreikį gali būti iki 6,0 m pločio) keliai su žvyro danga, skirti statybos transporto judėjimui (žiūr. 5.2 ir 5.3 pav. „transporto judėjimo zona“).

Nauji (kiti (ne magistralinio dujotiekio)) inžineriniai tinklai nebus įrengiami.

5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai

5.1. Pagrindinės PŪV charakteristikos

PŪV techninės charakteristikos:

- ✓ Rekonstruojamos MDV atkarpos ilgis - 14 km;
- ✓ Rekonstruojamo MDV skersmuo - 720 mm (DN 700);
- ✓ Darbinis dujų slėgis – 54 bar (5,4 MPa).

Esamo MDV Vilnius-Panevėžys-Ryga DN 700 atskirų atkarpų rekonstravimo tikslas - perkloti apie 14 km ilgio MDV atkarpą, kurioje vidaus diagnostikos metu nustatytas didelis korozinių pažeidimų skaičius, kartu modernizuojant elektrocheminės apsaugos nuo korozijos sistemą.

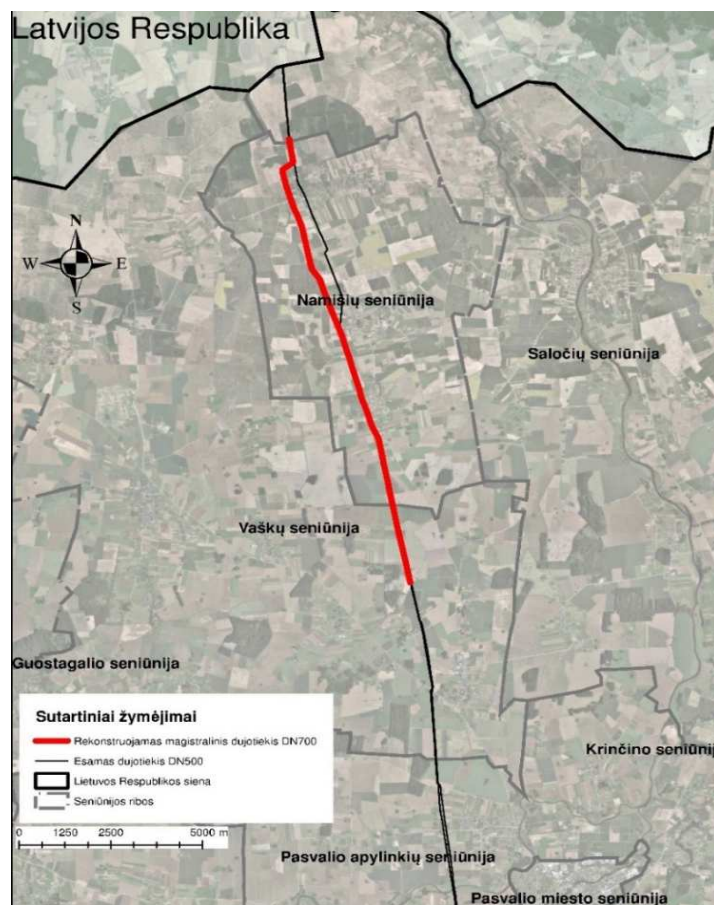
Rekonstruojamo MDV ruože ties Manikūnų gyvenvietė (prieš ir už uždarymo įtaiso Nr. 246) planuojama perkloti 1-ai vietovės klasei priskiriamą 1,6 km dujotiekio atkarpą (toliau – Atkarpa) taip, kad po rekonstravimo darbų atlikimo rekonstruota Atkarpa ir teritorija, kurioje ši Atkarpa pastatyta, atitiktų 2 (antrai) vietovės klasei keliamus reikalavimus, kaip tai numatyta Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklėse. Teritorija, kurioje po Atkarpos rekonstravimo bus leistini antroje vietovės klasėje taikomi užstatymo normatyvai, apibrėžiama pagal magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklių III skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Rekonstruojamo MDV paklojimas numatytas esamo dujotiekio vietoje.

Rekonstruojamo MDV ruožo pradžia - Pasvalio raj. sav., Namišių sen., Kiemėnų k. greta Kiemėnų dujų apskaitos stoties (DAS), MDV piketas 0+00 (toliau PK). Rekonstruojamo MDV ruožo pabaiga - Pasvalio r. sav., Vaškų sen., Nemeikšiūnų k., MDV PK 139+37.

MDV rekonstravimo darbai bus vykdomi siekiant maksimaliai sutrumpinti rekonstravimui reikalingą veikiančio MDV atjungimo laikotarpį (planuojamas atjungimo laikotarpis – 2 mėn.). MDV rekonstravimui atlikti reikalingi pagrindiniai techniniai – technologiniai darbai:

- Naujo MDV atskirų ruožų suvirinimas ir paruošimas nuleidimui į tranšėją.
- Veikiančio MDV atjungimas ir išdujinimas rekonstruojamoje atkarpoje.
- Esamo MDV demontavimas.
- Naujo MDV sumontavimas esamoje dujotiekio trasoje.
- Naujo sumontuoto MDV išbandymas mechaniniam stiprumui ir sandarumui bei prijungimas prie veikiančio magistralinio dujotiekio.

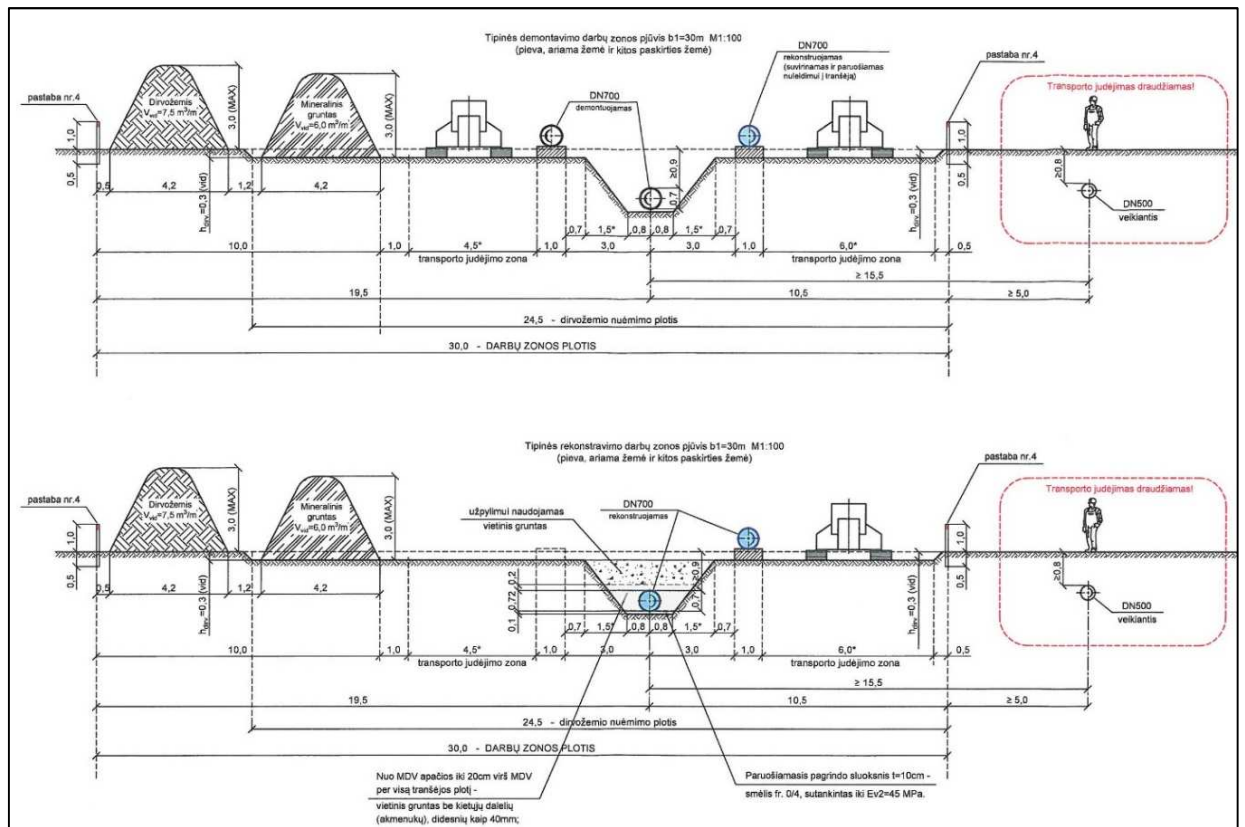


5.1pav. Situacijos schema su planuojamos ūkinės veiklos vieta (šaltinis: www.geoportal.lt)

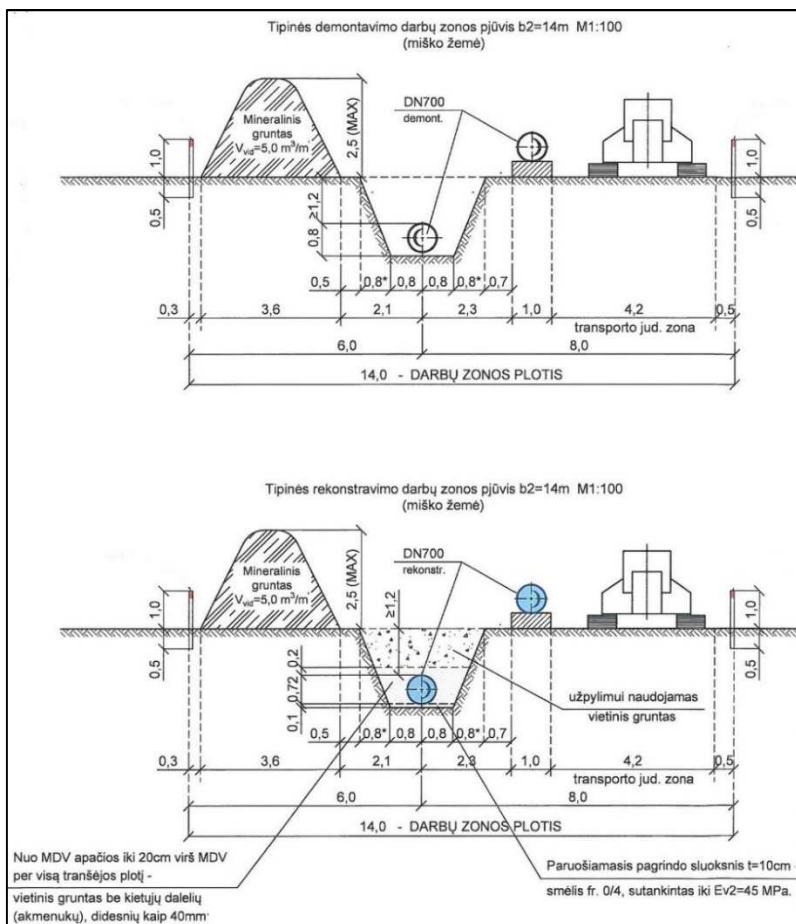
5.2. Statybos darbų zona

Statybos darbai bus vykdomi tik tam tikrame žemės plote, t. y. darbų zonose, kurios bus nužymimos pagal parengtą projektą.

Tipinės statybos darbų zonos plotis miško žemėje – 14 m, pievoje, ariamoje žemėje bei kitos paskirties žemėje – 30 m. Vamzdžiai klojami ne mažesniame kaip 0,9 m gylyje laukuose ir 1,2 m gylyje miškuose nuo vyraujančio žemės paviršiaus iki vamzdžio viršaus, jei techniniame/darbo projekte nenurodyta kitaip.



5.2 pav. Tipinės demontavimo ir rekonstravimo darbų zonos pjūvis (pieva, ariama žemė, kitos paskirties žemė)



5.3 pav. Tipinės demontavimo ir rekonstravimo darbų zonos pjūvis (miško žemė)

5.3. Rekonstruojamo MDV susikirtimai su inžinerinės infrastruktūros objektais ir vandens telkiniais

Rekonstruojamas MDV kertasi su esamais inžinerinės infrastruktūros objektais:

- magistraliniu dujotiekiu Ivacevičiai-Vilnius-Ryga DN500 ties Kiemėnų DAS;
- magistraliniu naftotiekiu Polockas-Biržai-Mažeikiai;
- rajoniniu keliu Saločiai – Kiemėnai – Plonėnai;
- elektros (0,4 kV, 10 kV) ir ryšių kabeliais;
- elektros oro linijomis (0,4 kV, 10 kV, 35 kV);
- vietinės reikšmės ir lauko keliukais bei rajoniniu keliu Nr. 3105 Saločiai – Kiemėnai – Plonėnai.

Numatomas rekonstruojamo MDV susikirtimas su suplanuota geležinkelio "Rail Baltica" trasa.

Taip pat rekonstruojamas MDV kerta Žydupio, Yslykio, Kamatėlės, Drobaliėknio ir Kamačio upelius bei keturis melioracijos griovius.

Susikirtimuose su vietinės reikšmės ir lauko keliukais rekonstruojamas MDV klojamas atviru būdu be dėklų, ne mažesniame kaip 1,5 m gylyje nuo vamzdžio viršaus, susikirtime su rajoniniu keliu – atviru būdu 1,7 m gylyje nuo vamzdžio viršaus, virš jo apsaugai įrengiant gelžbetonines kelio plokštes. Susikirtimo su suplanuota geležinkelio „Rail Baltica“ trasa vietoje dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle. Susikirtimuose su upeliais, grioviais ir keliais dujotiekio trasos nužymėjimui įrengiami skiriamieji ženklai – 1,5-2,0 m aukščio stulpeliai su informaciniais ženklais.

Rekonstruojamame MDV ruože tarp PK 84+83 ir 84+92 yra esama uždarymo įtaiso LČ-246 aikštelė, kuri yra išsaugoma. Numatomas laikinas esamo aikštelės aptvėrimo, SCADA namelio ir pagal poreikį inžinerinių tinklų (susijusios MDV infrastruktūros) demontavimas. Baigus naujo ir esamo dujotiekio prijungimo darbus, išmontuotas aptvėrimas, SCADA namelis ir inžineriniai tinklai sumontuojami atgal į vietą, aikštelės danga atstatoma į pradinę būklę.

5.4. Statybos darbų organizavimo sprendiniai

Rekonstruojamo MDV statybos laikotarpiu atliekami pagrindiniai darbai:

- Darbo zonoje nukasamas derlingas dirvožemio sluoksnis ir sandėliuojamas darbų zonos pakraštyje.
- Miško žemėje darbų zonos plotyje iškertami savaime užaugę krūmai.
- Abiejose tranšėjos pusėse įrengiami laikini keliai visame rekonstruojamo dujotiekio ruožo ilgyje (išskyrus miško teritoriją, kur kelias įrengiamas vienoje pusėje).
- Rekonstruojamo ruožo ilgyje atkasamas esamas dujotiekis (iškasama tranšėja).
- Ant medinių padėklų greta iškasos išdėstomi nauji vamzdžiai, suvirinami tam tikromis atkarpomis.
- Atlikus rekonstruojamo MDV išdujinimo darbus, tranšėjoje esantis vamzdis nupjaunamas, iškeliamas ant tranšėjos krašto ir dalimis išvežamas į AB „Amber Grid“ arba perduodama pagal sutartį atliekas tvarkančiai įmonei.
- Klotuvais naujas vamzdynas (dalimis) nuleidžiamas į tranšėją, atskiros atkarpos suvirinamos tarpusavyje į vientisą vamzdyną, vamzdynas privirinamas prie esamo vamzdyno, o tranšėja užkasama.
- Atliekami vamzdyno hidrauliniai bandymai, vamzdynas sausinimas/džiovinamas, prijungiamas į veikiančią sistemą.
- Atliekami statybos darbų zonos rekultivacijos darbai.



Statybos (rekonstravimo) darbus vykdys kelios darbininkų brigados pagal darbų organizavimo grafiką, sudarytą statytojo pasamdyto rangovo, atsižvelgiant į darbų technologiją ir faktinius (su trečiosios šalimis sutartus) MDV atjungimo terminus. Atliekant darbų grafike suplanuotus tam tikrus darbus konkrečiuose rekonstruojamo MDV ruožuose (išilgai MDV, t. y. statybos darbų zonos ribose dirbant epizodiškai), numatoma, kad per visą statybos laikotarpį vienu metu nebus nuolat dirbama visame rekonstruojamo MDV ilgyje.

5.5. Hidraulinis mechaninio stiprumo ir sandarumo bandymas

Atlikus MDV rekonstravimo darbus, turi būti patikrintas dujotiekio mechaninis stiprumas ir sandarumas, išbandant slėgiu. Bus atliekamas rekonstruojamo dujotiekio ruožo bandymas, kuris apima tris pagrindines procedūras: vamzdyno išvalymas, hidraulinis mechaninio stiprumo ir sandarumo bandymas (toliau - hidraulinis bandymas), vamzdyno vidinio paviršiaus išsausinimas ir išdžiovinimas.

Visą rekonstruojamo MDV numatoma padalinti į 2 ruožus, kuriems vamzdyno išvalymo, hidraulinio bandymo ir vamzdyno vidinio paviršiaus išsausinimo procedūros bus vykdomos atskirai:

1 ruožas – nuo Kiemėnų DAS iki uždarymo įtaiso aikštelės LČ-246; bandomo ruožo ilgis 8,483 km (PK 0+00 ÷ PK 84+83); bandomo vamzdyno tūris ~3303 m³;

2 ruožas – nuo uždarymo įtaiso aikštelės LČ-246 iki rekonstruojamo ruožo pabaigos; bandomo ruožo ilgis 5,445 km (PK 84+92 ÷ PK 139+37); bandomo vamzdyno tūris ~2120 m³.

Statybos metu įvertinus gamtines sąlygas ir kitas aplinkybes, nuo kurių priklauso vandens paėmimas, rangovas gali keisti bandomų ruožų kiekį (gali būti bandomas ir visas 14 km ruožas iškart) bei vandens paėmimo vietą. Bandomų ruožų kiekis bus nurodomas statybos darbų vykdymo projekte.

MDV išvalymas atliekamas praplaunant vamzdyną nedideliu kiekiu vandens, paimtu iš artimiausių vandens telkinių. Iš numatyto vandens telkinio per vandens paėmimo mazgą vamzdynas užpildomas vandeniu. Reikalingas vandens kiekis sudaro apie 15 % valomo vamzdyno tūrio (1 ruožui, kurio vamzdyno tūris 3303m³, reikalingas vandens kiekis bus apie 500 m³; 2 ruožui, kurio vamzdyno tūris 2120m³- apie 300 m³). Kai užpildymas vandeniu yra baigtas, į vamzdį įdedamas valymo įtaisas. Naudojant kompresorių vanduo įtaisais išstumiamas iš vamzdyno. Valymo įtaisas per ruožą prastumiamas ne mažiau kaip 3 kartus. Įtaiso judėjimo greitis ne didesnis kaip 3 km/h.

Hidraulinis bandymas atliekamas pilnai (100% ruožo tūrio) užpildant vamzdyną vandeniu iš pasirinktų (artimiausių) vandens telkinių, turinčių reikalingą vandens kiekį. Bendras vandens kiekis, reikalingas pilnam vamzdyno užpildymui I ruožui - ~3303 m³; II ruožui - ~ 2120 m³ vandens. Ruožo gale sumontuojamas vandens paėmimo siurblys ir vamzdynas užpildomas vandeniu. Kai vamzdyno užpildymas vandeniu yra baigtas, pakeliamas vandens slėgis iki 1,25 darbinio slėgio ir laikoma 12 valandų. Po to slėgis sumažinamas iki 1,1 darbinio slėgio ir vykdomas dar 12 valandų sandarumo bandymas. Jeigu per visą bandymo laikotarpį vamzdyne slėgio kritimo nėra, tai bandymas laikomas sėkmingu ir vanduo lėtai išstumiamas iš vamzdyno.

Vandens paėmimo mazgas ir slėgio pakėlimo mazgas gali būti montuojami tame pačiame ruožo gale arba skirtinguose ruožo galuose. Vieta nustatoma prieš pat darbų vykdymo pradžią ir pateikiama statybos darbų vykdymo projekte.

Vamzdyno išdžiovinimui numatoma panaudoti sauso oro technologiją ir išdžiovinimui skirtus poroloninius „kamščius“. Viename ruožo gale sumontuojamas sausinimo įtaisų paleidimo mazgas



ir naudojant oro kompresorių sausinimo įtaisai išstumiami iš vamzdyno. Sausinimo įtaisas yra pagamintas iš gerai drėgmę sugeriančio porolono. Įtaisas praleidžiamas tiek kartu, kiek reikia kad vamzdynas būtų sausas. Vamzdžio viduje rasos taško temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip -40°C. Kad būtų pasiekta ši reikšmė vamzdžio ruožas gali būti išdžiovinamas prapučiant sausu oru.

6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą, radioaktyviųjų medžiagų naudojimas, pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų naudojimas, planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų ir atliekų kiekis

MDV rekonstravimo metu naudojamos medžiagos - plieniniai DN700 vamzdžiai, izoliavimo medžiagos, padėklai ir kt. pagalbines priemones.

Statybos darbų metu bus naudojami suvirinimo elektrodai vamzdžių suvirinimui bei dyzelinis kuras įvairių mechanizmų darbo metu. Preliminarus visų rekonstruojamų ruožų suvirinimo darbams sunaudojamų suvirinimo elektrodų kiekis – apie 1900 kg. Naudojamos medžiagos bus atvežamos pagal poreikį į konkrečias statybos vietas.

Chemines medžiagas ir preparatus (mišinius), įskaitant ir pavojingas chemines medžiagas bei preparatus, radioaktyviosios medžiagos, pavojingos ir nepavojingos atliekos MDV rekonstravimo metu nebus naudojamos.

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

Rekonstruoto MDV eksploatacijos metu gamtos ištekliai nebus naudojami.

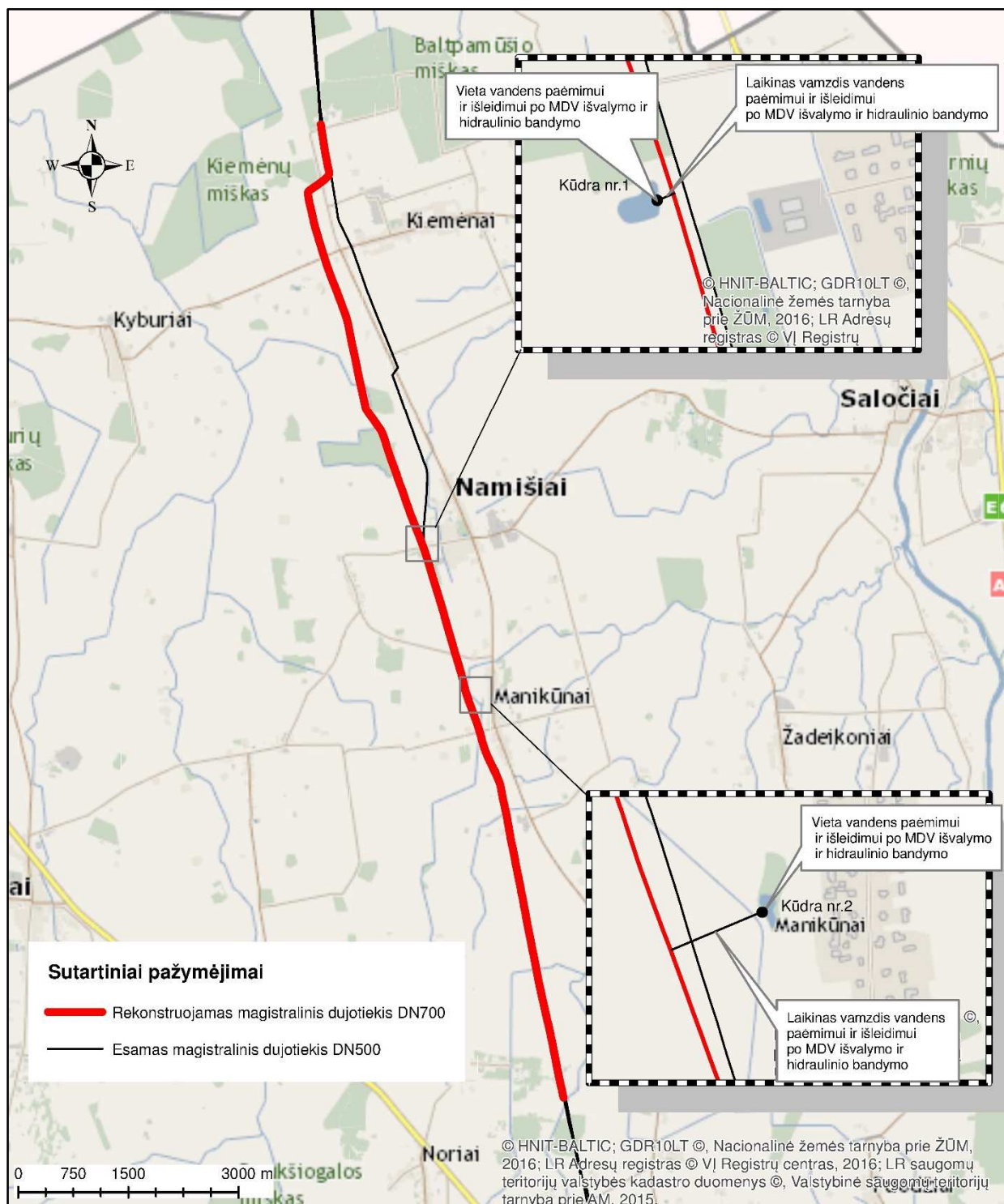
Vanduo bus naudojamas rekonstravimo metu atliekant MDV išvalymo ir hidraulinio bandymo procedūras. Tai vienkartinės procedūros, kurios bus atliekamos iš karto paklojus naują vamzdyną ir užkasus jį tranšėjoje (vėliau jos galimos nebent remonto atveju).

Vienkartinis vandens paėmimas iš paviršinių vandens telkinių

Vandens paėmimas priklausomai nuo vietos bus vykdomas iš pasirinktų paviršinių vandens telkinių. Preliminariai numatomi šalia rekonstruojamo MDV esantys dirbtiniai nepratekami vandens telkiniai (toliau - kūdros), jei statybos darbų metu juose bus pakankamas vandens kiekis. MDV I ruožo išvalymui bus sunaudojama ~ 500 m³ vandens, hidraulinio stiprumo bandymui ~ 3303 m³ vandens, II ruožo išvalymui ~ 300 m³ vandens, hidraulinio stiprumo bandymui ~ 2120 m³ vandens (vandens kiekis gali keistis priklausomai nuo bandomo ruožo ilgio).

I ruožo MDV užpildymas vandeniu numatomas iš kūdros Nr.1, kurios plotas siekia ~ 2572 m², tūris ~ 5144 m³ (kai vandens gylis ~ 2,0 m), esančios netoli Namišių gyvenvietės (žr. 7.1 pav.).

II ruožo užpildymui gali būti panaudojamas tas pats vanduo po I ruožo hidraulinio bandymo, perpilant jį tiesiogiai iš I ruožo MDV. Taip pat vandens paėmimas gali būti vykdomas iš kūdros Nr.2, kurios plotas siekia ~ 743 m², tūris ~ 1486 m³ (kai vandens gylis ~ 2,0 m), esančios netoli Manikūnų gyvenvietės (žr. pav.7.1).



7.1 pav. Situacijos planas su vandens paėmimo ir išleidimo po MDV išvalymo ir hidraulinio bandymo vietomis

Jeigu užpildymo metu vandens kiekis kūdroje yra nepakankamas (vandens išgavimo sąlygos turi būti derinamos su kūdros naudotoju), trūkstamas vandens kiekis gali būti atvežamas cisternomis.

Vandens paėmimui numatoma naudoti 200 - 260 m³/h našumo siurblius, tačiau MDV užpildymo laikas nėra ribojamas, todėl gali būti naudojami mažesnio našumo siurbliai arba vandens paėmimas vykdomas su kelių valandų technologinėmis pertraukomis.



Vandens paėmimui privaloma gauti Paviršinio vandens telkinio naudojimo vandeniui išgauti sąlygas (vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių naudojimo vandeniui išgauti tvarkos aprašu, patvirtintu LR aplinkos ministro 2011-08-11 įsakymu Nr. D1-634). Tuo atveju, jei vanduo būtų imamas iš upių (Žydupio, Kamatėlės, Drobaliaknio ar Kamačio), vanduo negali būti išgaunamas tuomet, kai upės vandens debitas yra mažesnis už gamtosauginį debitą (nustatomas pagal Gamtosauginio vandens debito apskaičiavimo tvarkos aprašą, patvirtintą LR aplinkos ministro 2005-07-29 įsakymu Nr. D1-382). Taip pat rekomenduojama vandens paėmimo iš upių nevykdyti žuvų neršto metu (balandžio 1 d. – birželio 30 d.). Hidrauliniams bandymams paimamo vandens kiekis neturi viršyti 10% vidutinio daugiamečio upės vandens debito. Jei darbai vykdomi sausmečiu ir esant sumažėjusiam upės debitui, turi būti naudojami mažesnio našumo siurbliai arba vandens paėmimas turi būti vykdomas su pertraukom.

Vykdamas bet kokius darbus prie atvirų vandens telkinių, reikia atsižvelgti į vandens telkinių pakrantės juostoms ir apsaugos zonoms keliamus reikalavimus, kurie yra nustatyti „Specialiosiose žemės ir miško naudojimo sąlygose“ (patvirtintos LR Vyriausybės 1992 05 12. nutarimu Nr. 343 bei 1995 12 29. nutarimu Nr. 1640).

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

MDV statybos ir eksploatacijos metu energetiniai ištekliai nebus naudojami, išskyrus dyzelinį kurą transporto priemonių ir mechanizmų darbo metu. Orientacinis visiems statybų darbams numatytas dyzelio kiekis apie 50 t.

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

Objekte nuolatinių darbo vietų nėra, todėl dujotiekio eksploatacijos metu buitinių atliekų nesusidarys. Techninio aptarnavimo metu susidariusios atliekos surenkamos į šiukšlių dėžes ir išvežamos aptarnaujančio darbuotojo jam priklausančiu transportu. Objekto statybos metu susidarys statybinės atliekos.

Statybos metu susidariusios statybinės atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“, patvirtintomis LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637, LR Atliekų tvarkymo įstatymu Nr. VIII-787, „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ patvirtintomis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217367.

Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse, patvirtintose LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367, nustatyta tvarka.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikomos susidarančios:

- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;



- pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;

- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas, pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo. Baigus statybos darbus statybos vieta turi būti sutvarkyta taip, kad joje neliktų darbų metu susidariusių atliekų.

Vykdam MDV rekonstruojamo ruožo statybos darbus miško žemėje statybos darbų zonos ribose (14 m) bus iškertami savaime užaugę krūmai (tikslinama vietoje pagal poreikį). Krūmų kirtimo metu susidariusios kirtimo atliekos (šakos, kelmai) gali būti panaudojamos biokuro gamybai. Kelmai ir šakos taip pat gali būti smulkinami vietoje, o susidarę medienos plaušai paskleidžiami darbų zonoje ir paliekami natūraliai supūti. Kelmai ir šakos taip pat gali būti surenkami ir išvežami į biodegraduojančių medžiagų surinkimo aikštelę. Medienos atliekų tvarkymo būdą pasirenka statybos rangovas.

9.1 lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas

Atliekos					Atliekų susidarymo šaltinis	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
Pavadinimas	Kiekis	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas		
1	2	3	4	5	6	7
Geležis ir plienas (intarpai iš naujų vamzdžių))	~295 t	Kietas	17 04 05	Nepavojingosios	Objekto statybos darbai	Gražinama "Amber Grid"
Geležis ir plienas (senos statybos vamzdžiai)	~2405 t	Kietas	17 04 05	Nepavojingosios	Objekto statybos darbai	Perduodama pagal sutartį atliekas tvarkančiai įmonei
Medinės pakuotės (mediniai padėklai)	~7 t	kietas	15 01 03	Nepavojingosios	Objekto statybos darbai	Perduodama pagal sutartį atliekas tvarkančiai įmonei
Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	~ 1,0 t	kietas	17 09 04	Nepavojingosios	Objekto statybos darbai	Perduodama pagal sutartį atliekas tvarkančiai įmonei
Miškininkystės atliekos (šakos, kelmai, krūmai)	~10m ³	kietas	02 01 07	Nepavojingosios	Objekto statybos darbai	Medienos atliekų tvarkymo būdą renkasi Rangovas
Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus te palų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingosiomis medžiagomis	~0,05 t	kietas	15 02 02*	Pavojingosios	Objekto statybos darbai	Perduodama pagal sutartį atliekas tvarkančiai įmonei



Atliekos					Atliekų susidarymo šaltinis	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
Pavadinimas	Kiekis	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas		
1	2	3	4	5	6	7
Pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	~0,05 t	kietas	15 01 10*	Pavojingosios	Lieka atvežus chemines medžiaga	Perduodama pagal sutartį atliekas tvarkančiai įmonei
Plastikinės (kartu su PET (polietilenteretalatas) pakuotės	~ 0,8 t	kietas	15 01 02	Nepavojingosios	Objekto statybos darbai	Perduodama pagal sutartį atliekas tvarkančiai įmonei

Pastabos:

1. Susidarančios atliekos, atliekų kiekiai bus tikslinami objekto statybos metu sudarant atliekų išvežimo sutartis.
2. Visas statybos metu susidariusias atliekas tvarko statybos rangovas ir pateikia Užsakovui dokumentus, įrodančius, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui arba pažymas apie neapdorotų atliekų sunaudojimą.

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

Rekonstruoto MDV eksploatacijos metu nuotekų nesudarys.

Rekonstrukcijos metu po MDV išvalymo ir hidraulinio bandymo vienkartinį procedūrų susidarys panaudotas vanduo, kuris turi būti tvarkomas žemiau nurodytais būdais.

Kadangi planuojamai ūkinei veiklai įgyvendinti bus naudojami nauji vamzdžiai, numatoma, kad vamzdyno valymo ir hidraulinio bandymo vanduo bus sąlyginai švarus. Jame gali būti rūdžių nuo metalinio vamzdžio bei statybų metu į vamzdžio vidų patekusio dirvožemio, grunto dalelių, todėl vamzdynų valymo vandenį reikia išleisti į vandeniu nelaidžią medžiagą išklotą duobę. Dugno ir šlaitų įrengimui prieš klojant vandeniu ir teršalams nelaidžią medžiagą panaudojama neaustinė geotekstilė, kad apsaugotų medžiagą nuo plyšimo dėl dugno nelygumo. Duobės dydis priklauso nuo išleidžiamo vandens kiekio (vandens kiekis įvertinamas pasirengimo bandymo darbams metu).

Preliminarus (vienkartinis) po vamzdyno išvalymo išleidžiamas vandens kiekis sudarys apie 400 - 500 m³. Prieš išleidžiant vamzdyno praplovimo vandenį į aplinką, rekomenduojama atlikti tyrimus dėl vandens užterštumo laipsnio nustatymo. Mėginių paėmimo vietos numatytos rekonstruojamo MDV vietoje šalia prijungto laikino vamzdžio vandens išleidimui (žr. pav. 7.1). Tiriama vandens parametrai: užterštumas BDS₅, skendinčiomis medžiagomis ir naftos produktais. Leistinas išleidžiamo iš dujotiekio vandens užterštumas: naftos produktų koncentracija ne didesnė nei 5mg/l, skendinčių medžiagų koncentracija ne didesnė nei 25mg/l, BDS₅ koncentracija ne didesnė kaip 25 mg/l.

Jei nustatoma, kad pagal LR aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 patvirtintą *Nuotekų tvarkymo reglamentą* vandens užterštumas viršija didžiausias leistinas koncentracijas (toliau DLK), vanduo į gamtinę aplinką negali būti išleidžiamas. Užterštas vanduo turi būti valomas vietoje, iškviečiant įmonę, turinčią leidimą valyti tokias nuotekas, arba išvežamas ir perduodamas įmonei, turinčiai leidimą užsiimti tokio tipo nuotekų tvarkymu. Galimai užteršto vandens valymo technologija gali būti parinkta tik atlikus tyrimus ir nustačius, kokiomis



medžiagomis vanduo užterštas ir kokios teršalų koncentracijos. Išvalytas vanduo išleidžiamas į numatytą vandens telkinį.

Jei pagal atliktus vandens užterštumo tyrimus bus nustatyta, kad vandens užterštumas neviršija DLK, vanduo gali būti išleidžiamas į tą patį vandens telkinį, iš kurio buvo imamas.

Išvalius vamzdyną, vykdomas hidraulinis bandymas, pilnai (100% bandomo ruožo tūrio) užpildant vamzdį vandeniu. Preliminarus (vienkartinis) po vamzdyno hidraulinio bandymo išleidžiamas vandens kiekis sudarys apie 2000 - 3000 m³. Atlikus hidraulinį bandymą atliekamos tos pačios vandens tyrimų dėl vandens užterštumo laipsnio nustatymo procedūros kaip ir po vamzdynų valymo. Jeigu nustatoma, kad vanduo užterštas, jis turi būti valomas. Tokiu atveju, jei vandens užterštumas neviršija DLK, vanduo iš vamzdyno išleidžiamas atgal į tą patį vandens telkinį, iš kurio buvo paimtas arba į kitame ruožo gale esantį vandens telkinį per laikinai paklotą vamzdį pirmiausia savitaka, po to siurbliu. Vamzdis klojamas ant žemės paviršiaus nukreipiant išleidimo angą virš vandens paviršiaus (nėra panardinamas į vandenį). Vidutinis vandens išleidimo debitas ~140 m³/h.

Vandens paėmimo, išleidimo ir tvarkymo būdai bus detalizuojami tolimesniuose projektavimo etapuose.

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

11.1. Oro tarša

Dujotiekio eksploatacijos metu dujų nutekėjimo į aplinką nebus, stacionarių taršos šaltinių objekte nenumatoma, todėl galima teigti, kad objektas tiesioginio poveikio atmosferai nedarys.

Prieš pradėdant statybos darbus iš rekonstruojamo dujotiekio ruožo savitaka bus išleidžiamos gamtinės dujos, prieš tai perpumpavus vamzdyne esamas dujas į šalia esantį magistralinį dujotiekį Ivacevičiai-Vilnius-Ryga DN500 ir sumažinus slėgį. Likutinis išleidžiamų dujų kiekis bus apie 14250 m³ ir reikšmingo poveikio aplinkos oro kokybei nebus.

Statybos darbų metu oro kokybei įtakos gali turėti veikiantys mechanizmai ir atvažiuojantis transportas. Vykdamas vamzdyno ruožų lauko suvirinimo darbus (vertinami kaip neorganizuoti taršos šaltiniai) taip pat išsiskirs minimalūs teršalų kiekiai, kurių įtaka bus lokali, epizodinė ir reikšmingo poveikio aplinkos orui neturės.

Transporto priemonių išmetami teršalai

Iš transporto priemonių bei statybos technikos vidaus degimo variklių, priklausomai nuo kuro rūšies, bus išmetami šie teršalai: anglies monoksidas, anglies dioksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas; kietosios dalelės, angliavandeniliai.

Statybos metu bus naudojami ekskavatoriai, buldozeriai, vamzdžių klotuvai/keltuvai, vandens siurbliai, kranai, padidinto pravažumo automobiliai, auto vilkikai, sunkvežimiai, dyzelinis siurblys vandens atsiurbimui iš tranšėjos, vamzdovėžiai ir kt. Elektriniams įrankiams elektros energija bus tiekama iš mobilių stočių su vidaus degimo varikliais. Suvirinimo darbams bus naudojami agregatai su vidaus degimo varikliu.

Pagal LR aplinkos ministerijos 1998 m. liepos 13 d. įsakymu Nr. 125 patvirtintą „Teršiančių medžiagų, išmetamų į atmosferą iš mašinų su vidaus degimo varikliais, vertinimo metodiką“ teršalų kiekio (t) iš vidaus degimo variklių statybų metu skaičiavimai pateikti žemiau.

Orientacinis visiems statybų darbams numatytas dyzelio kiekis apie 50 t. Lyginamoji vidaus degimo variklių tarša (kg) sudegus 1 t degalų (dyzelino): CO – 130 kg/t; CH – 40,7 kg/t; NO_x – 31,3 kg/t; SO₂ – 1,0; KD– 4,3.

Mobilių taršos šaltinių su vidaus degimo varikliais išmetamų į atmosferą teršiančių medžiagų bendras kiekis apskaičiuojamas pagal formules:

$$W = \sum_k \sum_i W_{(k,i)}$$

W – bendras teršalų kiekis;

W (k,i) – k-osios teršiančios medžiagos kiekis sudegus i-osios rūšies degalams;

k – teršiančios medžiagos: CO, NO_x, SO₂, kietos dalelės;

i – degalų rūšis (dyzelinis kuras).

Teršiančios medžiagos “k” kiekis sudegus “i” rūšies degalams apskaičiuojamas:

$$W(k,i) = m \times Q(i) \times K1(k,i) \times K2(k,i) \times K3(k,i)$$

Q – degalų sąnaudos (t);

m – lyginamasis teršiančios medžiagos kiekis „k“ sudegus „i“ rūšies degalams (kg/t);

K₁ – koeficientas, įvertinantis mobilių taršos šaltinių vidaus degimo variklio darbo sąlygų įtaką (vertinama mobilių taršos šaltinių eksploatavimo sritis – statybos); Priimama, kad degalų sąnaudų rodiklis M > 1,2, tada CO=1,364; HC=1,1; NO_x=0,984; SO₂=1,0, KD=0,8.

K₂ – vidaus degimo variklio amžiaus įtaka (vertinami nuo 8 iki 10 m. senumo varikliai); Priimama, kad nesezoniškai eksploatuojamų mašinų amžius svyruoja nuo 3 iki 8 m., tada CO=1,1; HC=1,1; NO_x=1,05; SO₂=1,0, KD=1,1.

K₃ – koeficientas, įvertinantis mašinos, naudojančios „i“ rūšies degalus, konstrukcijos ypatumų įtaką teršiančios medžiagos „k“ kiekiui (priimama, kad vidaus degimo variklio konstrukcijos neturi patobulinimų, tada CO=1,0, HC=1,0, NO_x=1,0, SO₂=1,0, KD=1,0).

CO teršalų kiekis: W_{co} = (130 x 50 x 1.364 x 1.1 x 1.0)/1000 = 9,75 t

Kiti analogiški oro teršalų skaičiavimai naudojant tą pačią skaičiavimo metodiką pateikti lentelėje žemiau.

10.1 lentelė. Teršalų kiekis išsiskiriantis iš vidaus degimo variklių per visą statybų etapą

Teršalai	Lyginamoji vidaus degimo variklių tarša, kg/t	Sunaudojamas dyzelio kiekis, t	K1	K2	K3	Teršalų kiekis, t
CO	130,0	50,0	1,364	1,1	1,0	9,75
CH	40,7		1,1	1,1	1,0	2,46
NO _x	31,3		0,984	1,05	1,0	16,17
SO ₂	1,0		1,0	1,0	1,0	0,05
Kietosios dalelės	4,3		0,8	1,1	1,0	0,18

Suvirinimo darbų metu išskiriami teršalai

Laikinas neigiamas poveikis aplinkos orui gali būti statybos darbų metu dėl vamzdyno suvirinimo darbų. Statybų metu suvirinimo darbams numatoma sunaudoti: ~1050 kg AHO-4 elektrodų, ~850 kg CB -08Г2С vielos.

Teršalų kiekis, išsiskiriantis atliekant suvirinimo darbus apskaičiuojamas pagal formulę [14]:

$$M_{di} = N_a \times m_{ldi} \times k (1 - \eta)$$

čia M_{di} - suvirinimo dūmų i-tojo teršalo masė t;

m_{ldi} – i-ojo teršalo lyginamoji masė (kiekis) g/kg;

N_a – skaičiuojamasis parametras (sunaudota elektrodų masė, kg);

k – koeficientas, įvertinantis gamybinio proceso ypatumus, k=1,4;



η – valymo įrenginių efektyvumas. Nesant valymo įrenginių $\eta = 0$.

Daugiausia teršalų išsiskiria virinant metalus rankiniu būdu. Teršalų lyginamoji masė yra labai įvairi. Skaičiuojama, kad, suvirinant plieną sunaudojus 1 kg elektrodų, susidaro apie 40 g dulkių, 2 g fluoro vandenilio, 1,5 g anglies ir azoto oksidų.

Kietosios dalelės: $M_{kd} = 1050 \times 40 \times 1,4 (1-0) \times 10^{-6} = 0,059 \text{ t}$;

Fluoro vandeniliai: $M_{HF} = 1050 \times 2 \times 1,4 (1-0) \times 10^{-6} = 0,003 \text{ t}$;

Anglies monoksidas: $M_{CO} = 1050 \times 1,5 \times 1,4 (1-0) \times 10^{-6} = 0,002 \text{ t}$;

Azoto oksidai: $M_{NOx} = 1050 \times 1,5 \times 1,4 (1-0) \times 10^{-6} = 0,002 \text{ t}$;

Suvirinant plieną sunaudojus 1 kg CB -08Г2С vielos (angliarūgštės aplinkoje), susidaro apie 1,9g mangano ir jo oksidų, 0,43 g silicio junginių, 3,76 g geležies oksidų. Remiantis šiais duomenimis, apskaičiuojama metalų suvirinimo darbų tarša.

Manganas (ir jo oksidai): $M_{Mn} = 850 \times 1,9 \times 1,4 (1-0) \times 10^{-6} = 0,002 \text{ t}$;

Silicio junginiai: $M_{Si} = 850 \times 0,43 \times 1,4 (1-0) \times 10^{-6} = 0,001 \text{ t}$;

Geležies oksidai: $M_{FeO} = 850 \times 3,76 \times 1,4 (1-0) \times 10^{-6} = 0,004 \text{ t}$;

Kadangi darbams vykdyti reikalingi mechanizmai bus naudojami ne visi vienu metu, per visą statybos darbų laikotarpį iš mobilių ir neorganizuotų aplinkos oro taršos šaltinių susidarys nereikšmingi teršalų kiekiai, nedarantys reikšmingo poveikio aplinkos oro kokybei, todėl atlikti teršalų sklaidos skaičiavimus aplinkos ore nėra tikslinga.

11.2. Dirvožemis

MDV rekonstravimo metu vykdant statybos darbus bei eksploatuojant rekonstruotą vamzdyną cheminė dirvožemio tarša nenumatoma.

11.3. Vandens tarša

Rekonstruoto magistralinio vamzdymo eksploatacijos metu vanduo naudojamas nebus, todėl nuotekų nesudarys. Nuolatinis aptarnaujantis personalas nenumatomas, todėl vanduo taip pat nebus naudojamas ir buitinių nuotekų nesudarys.

Vanduo bus naudojamas rekonstravimo metu atliekant MD vamzdymo išvalymo ir hidraulinio bandymo procedūras. Tai vienkartinės procedūros, po kurių panaudotas vanduo tvarkomas kaip nurodyta 10 sk. „Nuotekų susidarymas“. Numatoma, kad vanduo po vamzdynų vidinio paviršiaus išvalymo ir hidraulinio išbandymo bus sąlyginai švarus, kadangi rekonstravimui bus naudojami nauji vamzdynai. Vandenyje gali būti rūdžių nuo metalinio vamzdžio bei statybų metu į vamzdžio vidų patekusio dirvožemio, grunto dalelių.

Gruntinio vandens tarša rekonstruojamo MD trasoje potencialiai galima tik jos statybos metu, jei bus nesilaikoma gamtosauginių reikalavimų arba dėl teršalų (kuro, naftos produktų) patekimo į gruntą avarijų metu.

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

MDV rekonstravimo ir eksploatacijos metu taršos kvapais nenumatoma.



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

Pagrindiniai triukšmo ir vibracijos šaltiniai numatomi statybos darbų metu. Galimas trumpalaikis triukšmo ir vibracijos padidėjimas statybos darbų metu dėl naudojamos statybos technikos, autotransporto ir vykdomų žemės darbų. Pažymėtina, kad statybų metu turi būti naudojami tik techniškai tvarkingi mechanizmai, kurie atitinka STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.

MDV rekonstrukcijos metu statybos darbų zonoje skleidžiamas triukšmas bus nepastovus ir trumpalaikis. Statybos darbai bus vykdomi dienos metu, todėl galima teigti, kad statybos metu triukšmo poveikis bus laikinas ir reikšmingos įtakos gyvenamajai aplinkai neturės. Darbuotojai, dirbantys statybos aikštelėje, naudosis asmeninėmis apsaugos nuo triukšmo priemonėmis.

Rekonstruoto MDV eksploatacijos metu triukšmo ir vibracijos šaltinių nenumatoma, ribiniai dydžiai pagal Lietuvos higienos normas HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ bei HN 51:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“ gyvenamojoje teritorijoje nebus viršijami.

14. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija

MDV rekonstravimo ir eksploatacijos metu biologinių teršalų nesusidarys.

15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir prevencija

Siekiant užtikrinti magistralinių dujotiekių patikimumą ir saugumą, AB „Amber Grid“ įmonė vadovaujasi Magistralinių dujotiekių saugumo strategija, patvirtinta 2010 m. birželio 10 d., kurioje numatytos tęstinės ir naujos priemonės, apimančios magistralinių dujotiekių linijinės dalies, dujų skirstymo stočių ir kompresorių stočių atnaujinimą bei modernizavimą.

Lietuvos gamtinių dujų perdavimo sistemos operatorius AB „Amber Grid“ atlieka galimų avarių pavojaus ir rizikos analizę, įgyvendina priemones, kurios užtikrina pakankamą dujotiekių saugumą, rengia reguliariai atnaujinamą ekstremalių situacijų valdymo planą, kuris sudaromas vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. vasario 23 d. įsakymu Nr. 1-70 „Dėl ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimo metodinių rekomendacijų patvirtinimo“.

Magistralinio dujotiekių vamzdinių, stočių ir kt. įrenginių apsaugos zonose, negavus AB „Amber Grid“ leidimo, yra draudžiama vykdyti darbus, be to, nuolat vykdoma pavojingų įrenginių priežiūra, įdiegtos visos reikiamos proceso kontrolės ir apsaugos sistemos.

16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

Veiksniai, darantys įtaką žmonių sveikatai, yra aplinkos oro tarša, kvapai, triukšmas, vibracija ir kt. Planuojamos ūkinės veiklos – atskiro sąlyginai nedidelio ilgio ruožo (viso vamzdinio ilgis apie 100km) rekonstravimo metu kylantys veiksniai (oro tarša, triukšmas, vibracija) bus trumpalaikiai, epizodiniai, todėl rizikos žmonių sveikatai nesukels.



Vadovaujantis „Specialiosiomis žemės ir miško naudojimo sąlygomis“, patvirtintomis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (Žin., 1992, Nr. 22-652) (toliau – Specialiosios sąlygos) bei Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklėmis patvirtintomis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586 (Žin., 2004, Nr. 134-4878) MDV sanitarinės apsaugos zonos ribos nenustatomos.

Vadovaujantis Specialiosiomis sąlygomis nustatyta MDV apsaugos zona, kurioje ir bus vykdomi statybos darbai. Analizuojamo ruožo rekonstravimo darbai neįtakos poveikio gyvenamajai aplinkai ar gyventojų sveikatai didėjimo.

17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas.

Esamo MDV rekonstravimas nepadidins jau šiuo metu esamų ūkinės veiklos plėtros apribojimų pagal galiojančius teisės aktus gretimose teritorijose.

MDV Vilnius-Panevėžys-Ryga yra nustatyta apsaugos zona, kurioje galioja žemės naudojimo apribojimai pagal Specialiąsias sąlygas, „Magistralinių dujotiekių apsaugos taisyklės“, patvirtintas LR energetikos ministro 2010 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. 1-213 bei „Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklės“, patvirtintas LR energetikos ministro 2017 m. birželio 28 d. d. įsakymu Nr. 1-169 (Žin., 2017, Nr. 2017-10970).

Veikla nebus plečiama į gretimas teritorijas (už apsaugos zonos ribų), todėl jokių papildomų apribojimų kitų veiklų (žemės ūkio, miškininkystės, pramonės ar kitų) vystymui gretimose teritorijose nebus nustatoma. Statybos metu gali būti laikini transporto eismo apribojimai vykdant susikirtimus su keliais ar vietose, kur kasama MDV tranšėja atkirs vietinius privažiavimus. (vykdant darbus statybos rangovas turi numatyti poveikio mažinimo priemones dėl laikinų eismo apribojimų).

18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas

Planuojamos ūkinės veiklos techninio projekto parengimas: 2017 m. gruodžio mėn.

Prognozuojama PŪV (statybos darbų) pradžia: 2018 m. antroje pusėje. Statybos darbai bus vykdomi vienu etapu, planuojama statybos darbų trukmė – iki 6 mėn.

Rekonstruoto MDV eksploatacijos laikas – neribojamas.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetų, jų dalis, gyvenamąsias vietas ir gatvę; teritorijos kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų; informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla; žemės sklypo planas, jei yra parengtas

MDV Vilnius-Panevėžys-Ryga DN 700 rekonstravimas bus vykdomas Pasvalio rajono savivaldybės teritorijoje. Bus rekonstruotas 14 km MDV ruožas (žr. priedą 1).



Rekonstruojamo MDV ruožo pradžia - Pasvalio raj. sav., Namišių sen., Kiemėnų k., AB "Amber Grid" nuosavybės teise priklausantis sklypas kad. Nr. 6720/3:37; pagrindinė žemės sklypo naudojimo paskirtis - kita, naudojimo būdas - inžinerinės infrastruktūros teritorijos. Sklypo plotas – 1,4133 ha, sklypui nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: VII sk. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos.

Rekonstruojamo MDV ruožo pabaiga - Pasvalio r. sav., Vaškų sen., Nemeikšiūnų k., privačios nuosavybės teise valdomas sklypas kad. Nr. 6773/1:87, pagrindinė žemės sklypo naudojimo paskirtis - žemės ūkio. Sklypo plotas – 17,85 ha, sklypui nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: VII sk. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos, XXIX sk. Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos; XXI sk. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai.

20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos

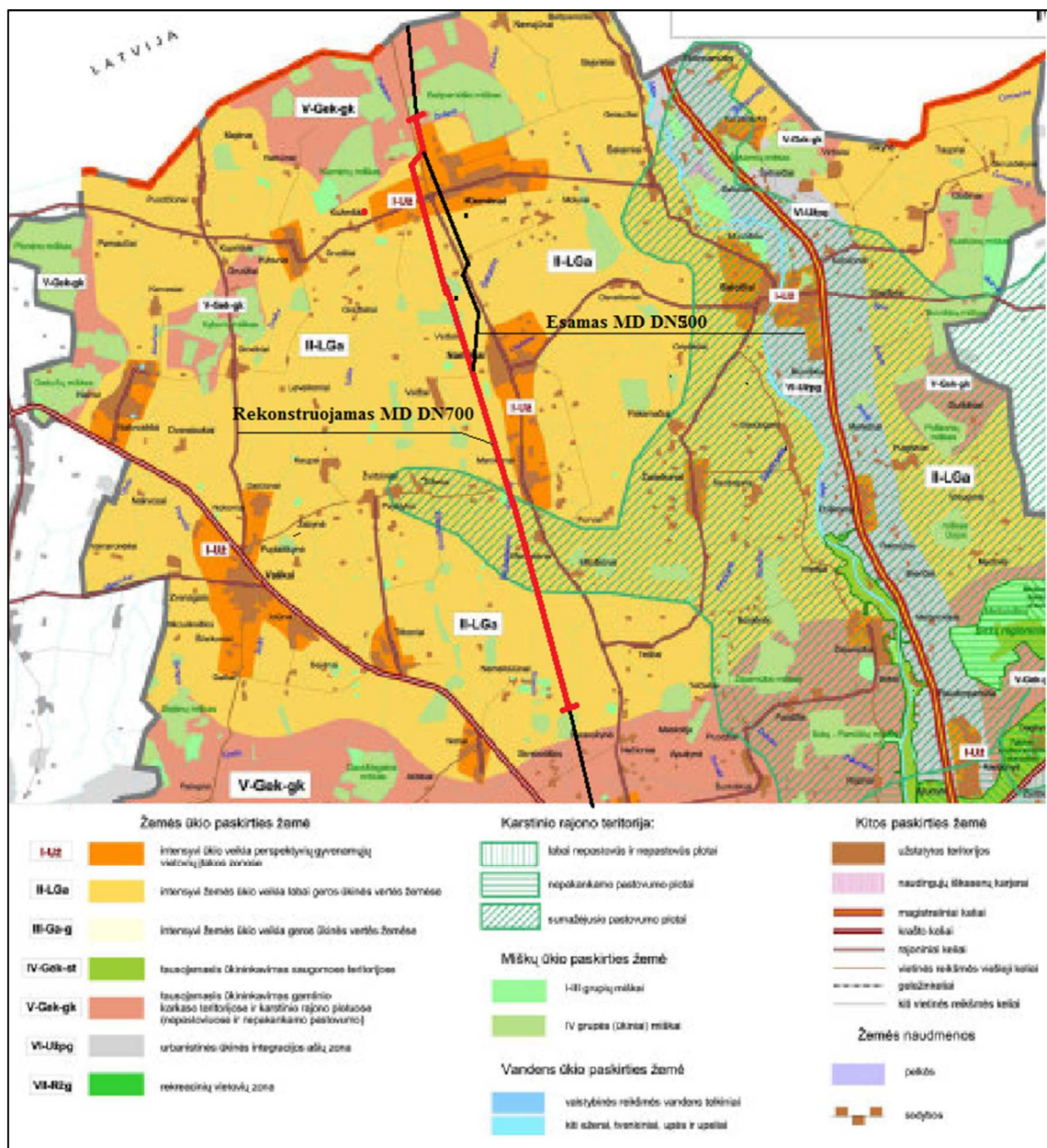
Vykdamas esamo MDV atskirų atkarpų rekonstravimą valstybės žemės bei privačios nuosavybės teise valdomuose sklypuose žemės paskirtis nekeičiama, žemės paėmimas ar servitutų nustatymas nebus vykdomas. Šiems sklypams yra taikytinos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, t. y. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos.

Iš viso į rekonstruojamo MDV apsaugos zoną patenka 144 žemės sklypai, iš kurių 5 yra valstybės žemės sklypai, kiti - privačios nuosavybės teise valdomi žemės sklypai.

Pagal VĮ Registrų centro duomenis nustatyta pagrindinė žemės naudojimo paskirtis:

- 137-iems sklypams - žemės ūkio;
- 7-iems sklypams - miškų ūkio;
- 1- am sklypui – kitos paskirties.

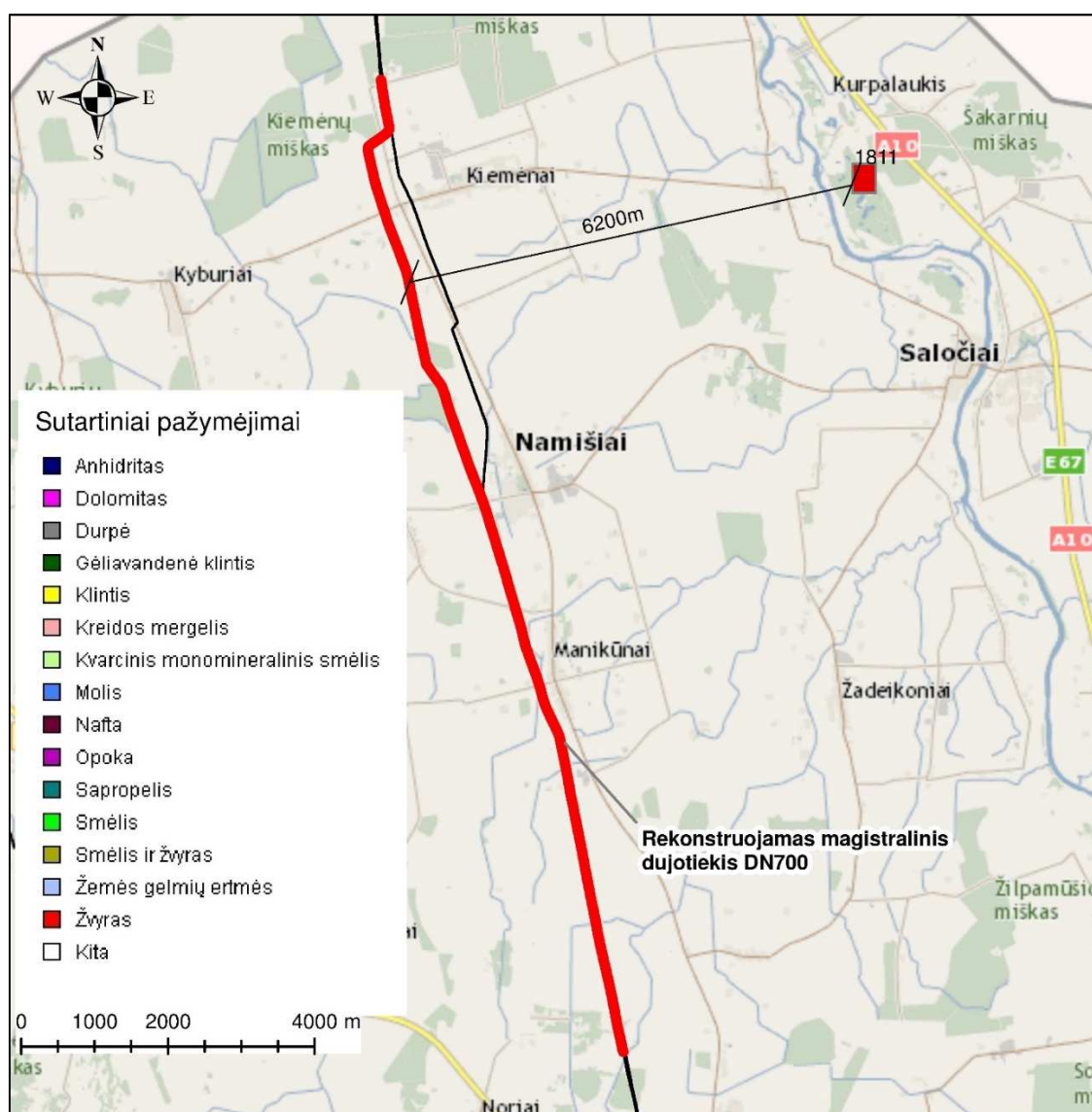
Vadovaujantis Pasvalio rajono savivaldybės bendrojo plano sprendimais visoje planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje numatyta žemės ūkio veikla. Teritorija, kurioje numatomas MDV atkarpos rekonstravimas, nepatenka į gyvenamąsias, rekreacines ar visuomeninės paskirties teritorijas. Planuojama ūkinė veikla atitinka Pasvalio rajono savivaldybės bendrojo plano sprendinius.



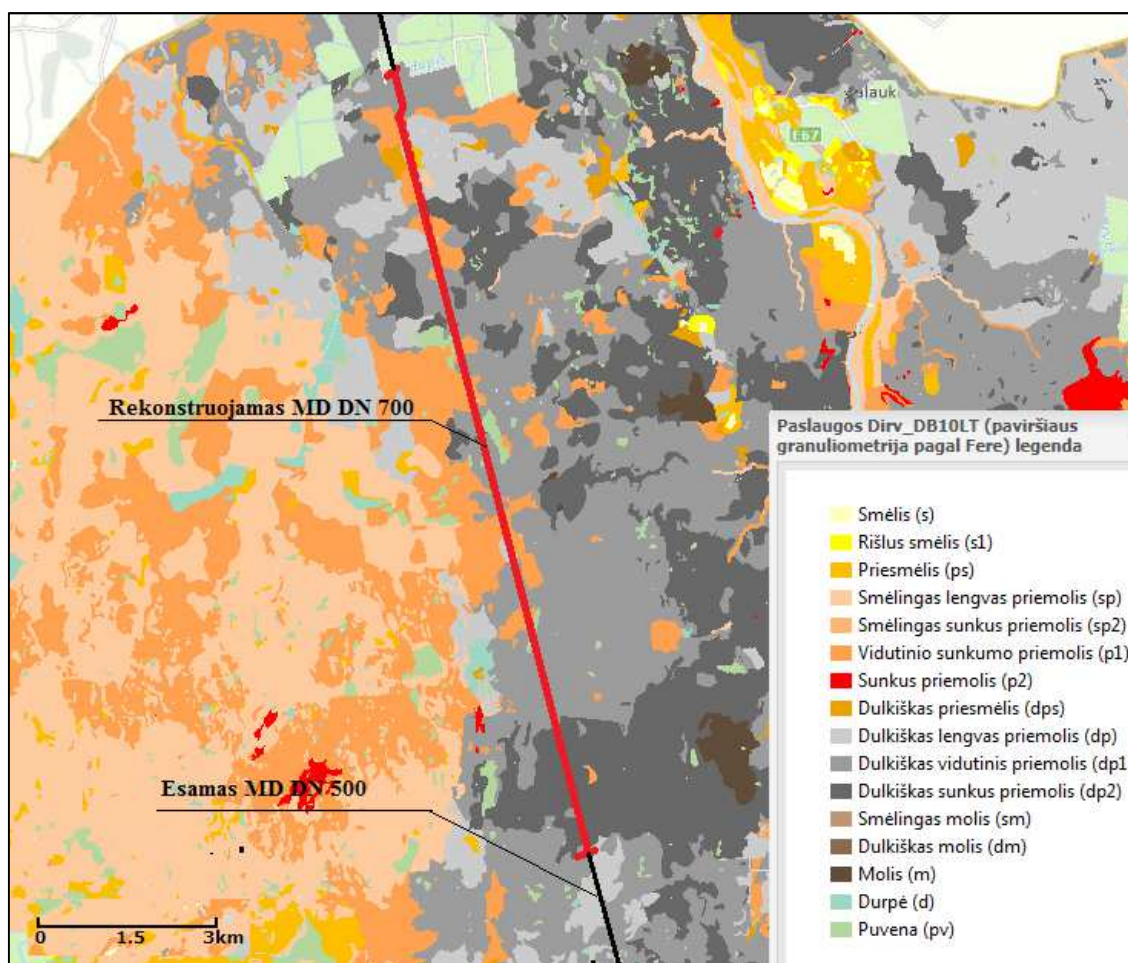
20.1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (ištrauka iš Pasvalio raj. savivaldybės bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio)

21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius, geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje

Remiantis žemės gelmių registro (ŽGR) duomenimis rekonstruojamo MDV ruože ir gretimoje aplinkoje nėra naudingų iškasenų telkinių. Artimiausias planuojamai teritorijai išvalgytas naudingųjų išteklių telkinys – Šalnaičiai II, nuo nagrinėjamos teritorijos nutolęs apie 6,2 km. Išteklių rūšis - žvyras.



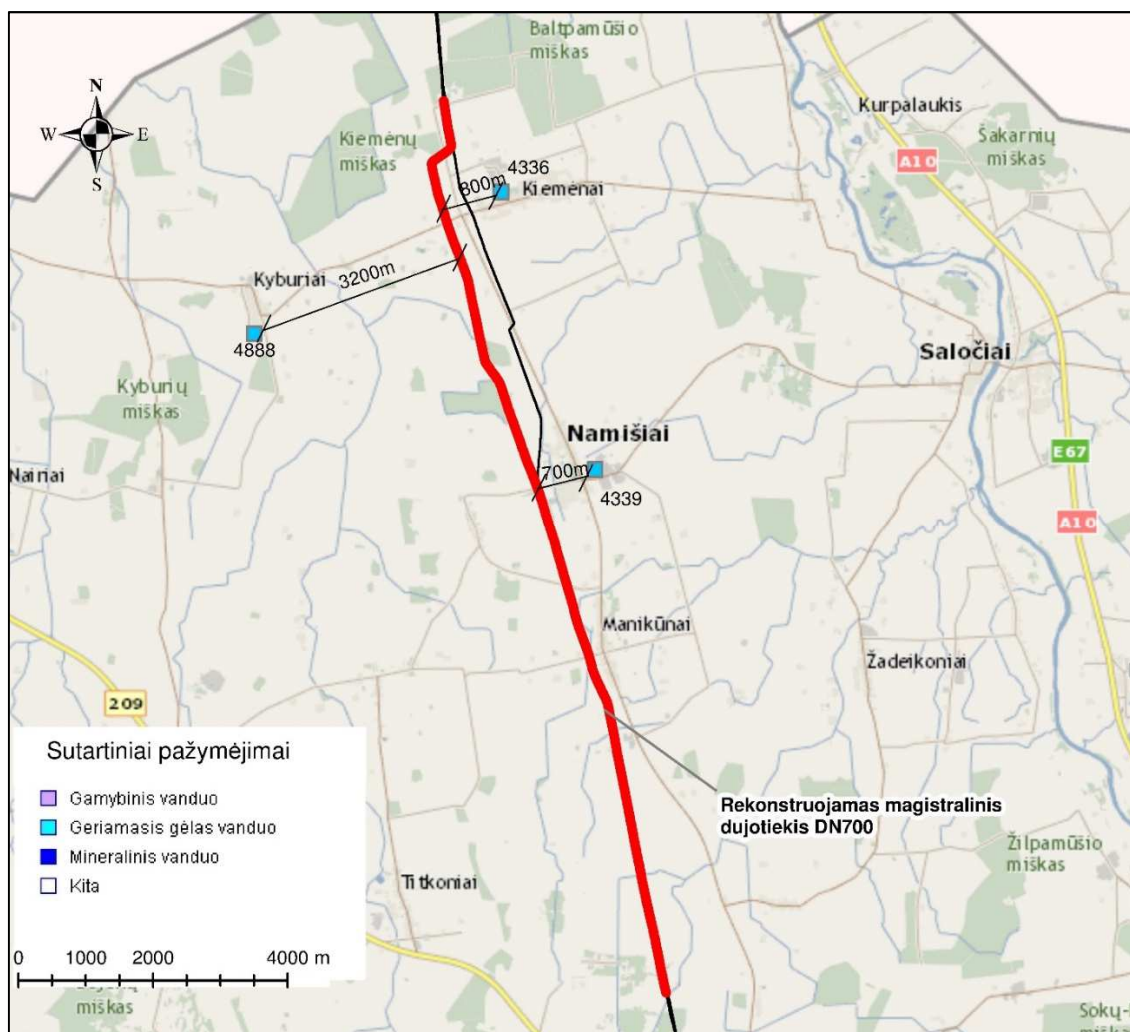
21.1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta naudingųjų išteklių telkinių išsidėstymo atžvilgiu (šaltinis: Valstybinė geologijos informacinė sistema GEOLIS)



21.2 pav. Dirvožemio granulimetrinė sudėtis planuojamos ūkinės veiklos vietoje (šaltinis: www.geoportal.lt).

Vyraujanti dirvožemio granulimetrinė sudėtis planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje – dulkingas vidutinis ir sunkus priemolis, vietomis pereinantis į vidutinio sunkumo priemolį, erozija neintensyvi.

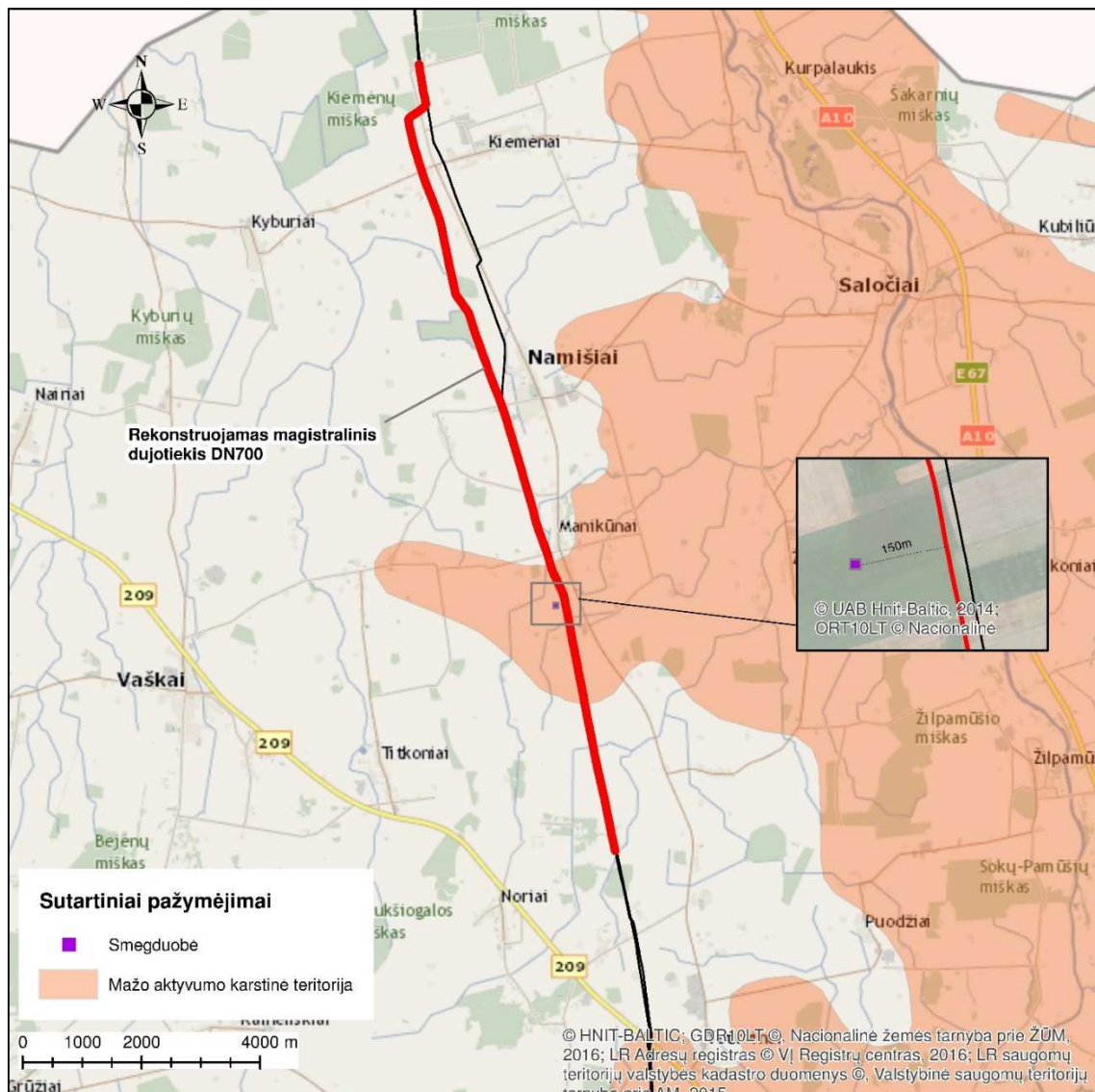
Artimiausios planuojamai teritorijai požeminio geriamojo gėlo vandens vandenvietės nuo rekonstruojamo MDV nutolusios apie 700-800. Tai Namišių vandenvietė, kurios indentifikavimo Nr.4339 ir Kiemėnų vandenvietė – identifikavimo Nr.4336.



21.3 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta požeminio vandens vandenviečių išsidėstymo atžvilgiu (šaltinis: Valstybinė geologijos informacinė sistema GEOLIS)

Dalis rekonstruojamo MDV ruožo (2480 m) patenka į mažo aktyvumo karstinę teritoriją. Šioje teritorijoje užfiksuota viena smegduobė, kuri nutolusi nuo rekonstruojamo MDV apie 150 m.

Atodangų, riedulių, šaltinių ir kitų geotopų teritorijoje ir artimiausioje aplinkoje nėra.



21.4 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta geologinių procesų ir reiškinių išsidėstymo atžvilgiu (šaltinis: Valstybinė geologijos informacinė sistema GEOLIS)

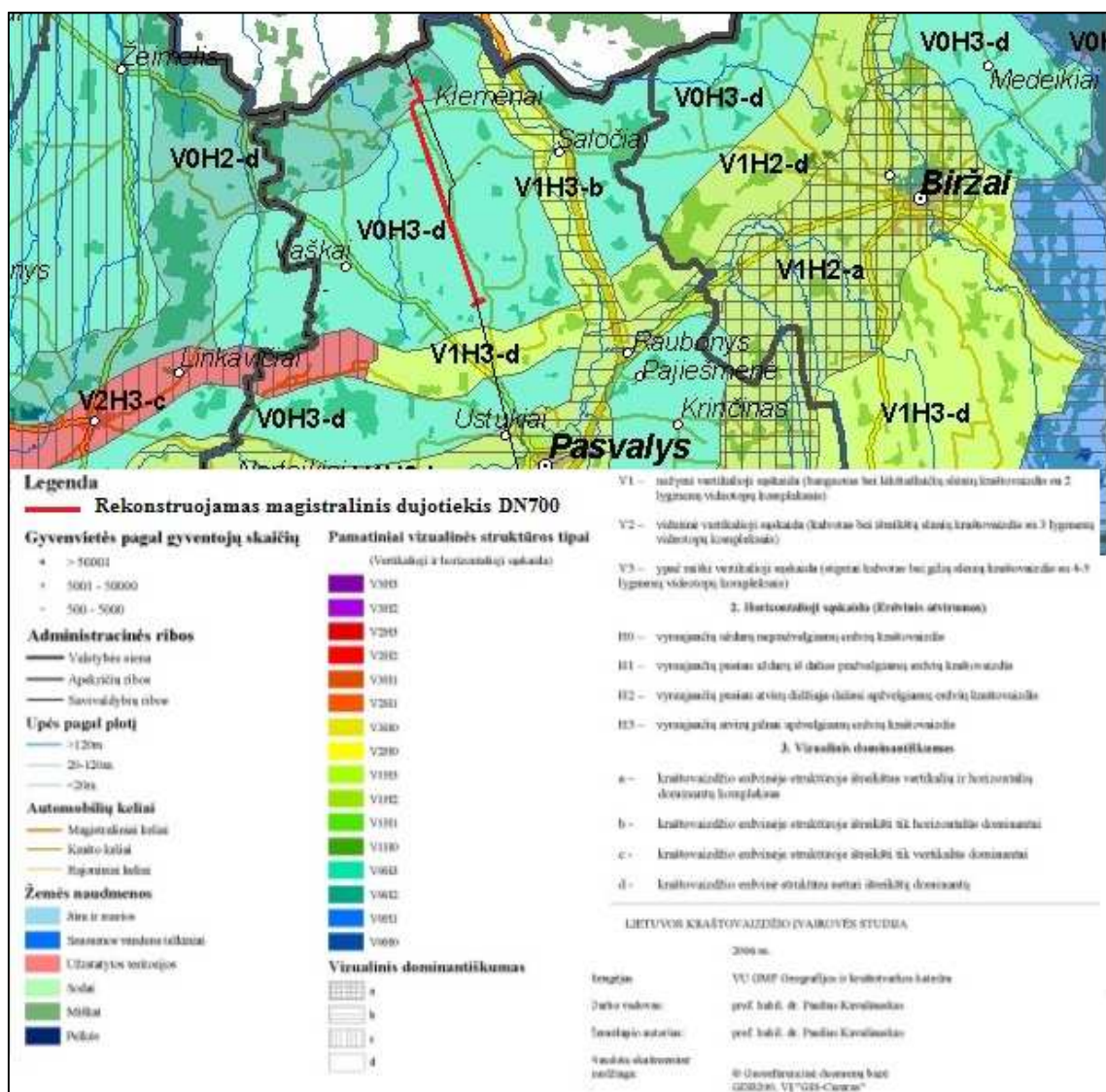
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijoje esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą

Pagal LR nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto 2015 m. spalio 2 d LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-703, kraštovaizdžio tvarkymo zonų sprendinius analizuojama teritorija patenka į Vidurio Pabaltijo žemumų ruožo Šiaurės Lietuvos (Žiemgalos) žemumos srities Lielupės agrarinės lygumos rajoną.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje dominuoja sukultūrintas agrarinis kraštovaizdis, kurio naudojimo pobūdis – intensyvaus naudojimo. Kraštovaizdžio gamtinis pobūdis – molinga rumbėta/banguota lyguma.

Pagal LR kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje estetiniu požiūriu planuojamos ūkinės veiklos teritorija priskiriama prie nežymios vertikaliosios sąskaidos vyraujančių atvirų pilnai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdžio, kurio erdvinė struktūra neturi išreikštų vertikalių ir horizontalių dominančių (V1H3-d).

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma esamo magistralinio dujotiekio vietoje, kurioje vyrauja lygus paviršius, kalvų, stačių šlaitų nėra. Rekonstruojamas MDV yra požeminis inžinerinės infrastruktūros objektas, todėl užbaigus statybą, buvusios reljefo formos bus atstatytos ir MDV eksploatacijos metu kraštovaizdis nebus įtakojamas.



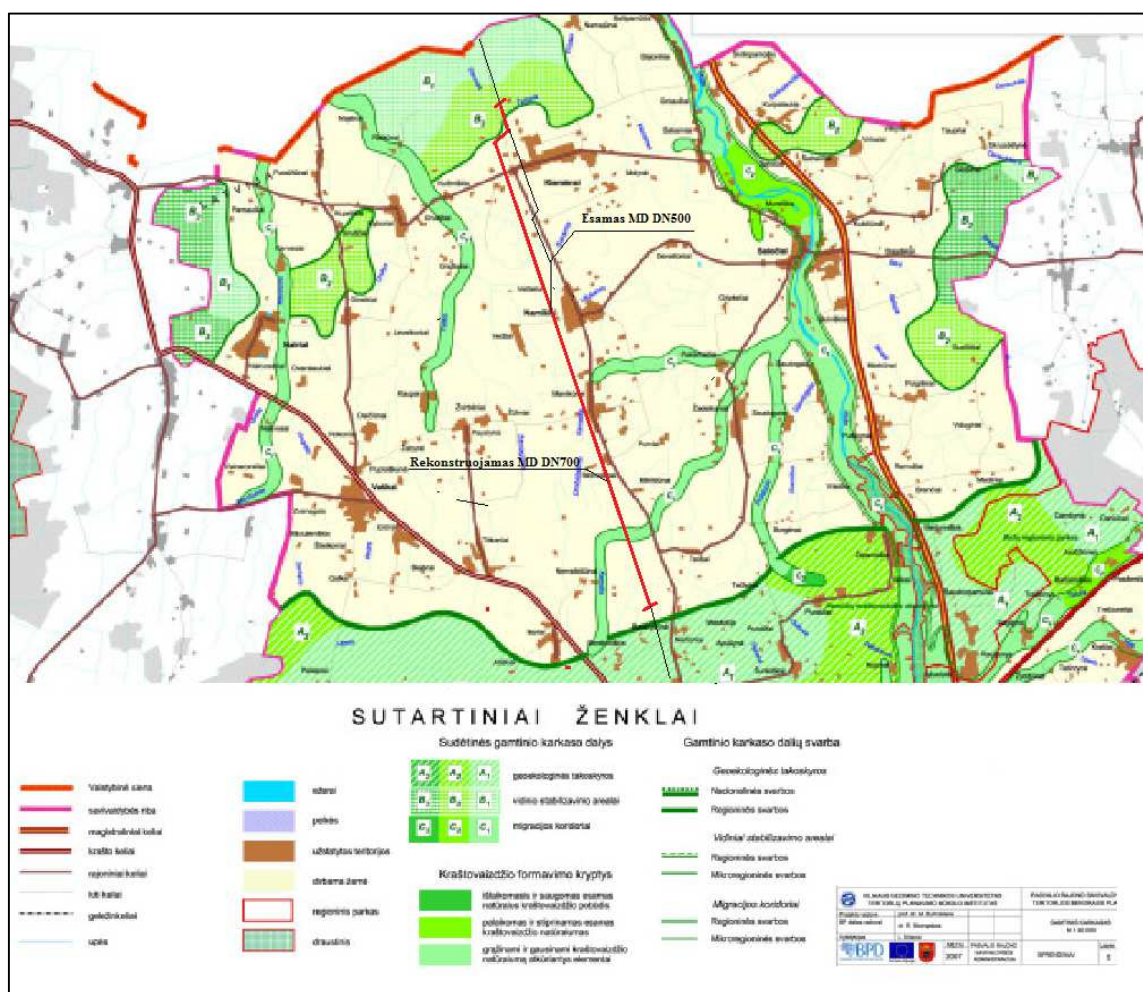
22.1 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje

Gamtinis karkasas. Kraštovaizdžio ekologinio stabilizavimo pagrindas yra gamtinis karkasas – erdvinė sistema, kuri išreiškia gamtinio kraštovaizdžio apsaugos prioritetą.

Gamtinį karkasą pagal LR Saugomų teritorijų įstatymą sudaro šios pagrindinės dalys:

- geokologinės takoskyros - teritorijų juostos, skiriančios stambias gamtines geosistemas ir atliekančios ekologinį kompensavimą tarp sisteminiu lygmeniu. Tai, paprastai, ypatingu ekologiniu aktyvumu bei jautrumu pasižyminčios teritorijos: upių aukštupiai, vandenskyros, aukštumų ežerynai, kalvynai, aukštapelkynai, priekrantės, požeminių vandenų intensyvaus maitinimo, karsto paplitimo plotai ir panašiai.
- geosistemų vidinio stabilizavimo arealai - teritorijos, atliekančios ekologinį kompensavimą lateralinėse (horizontaliosios teritorinės migracijos) geosistemose. Tai paprastai teritorijos reikšmingos biologinės įvairovės požiūriu, o taip pat galinčios transformuoti šoninį nuotėkį ar kitus srautus: želdinių masyvai bei grupės, natūralios pievos, pelkės bei kiti vertingi ekotapai stambiųjų geosistemų viduje.
- migraciniai koridoriai - slėniai, raguvynai bei dubakloniai, kuriais vyksta intensyvi medžiagų, energijos ir gamtinės informacijos srautų apykaita bei biologinių rūšių migracija.

Lietuvos nacionalinio atlaso duomenimis (žr. 21.2 pav.) nagrinėjamoje teritorijoje vyrauja dirbama žemė, didžioji rekonstruojamo MDV ruožo dalis į gamtinio karkaso teritorijas nepatenka. Tik nedidelis apie 100 m ilgio ruožas pačioje rekonstruojamos MDV atkarpos pradžioje patenka į vidinio stabilizavimo arealą. Tai – teritorija, išsidėsčiusi miško pakraštyje, kur yra palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio natūralumas. Taip pat MDV vienoje vietoje kerta upelio Kamatis formuojamą kraštovaizdžio natūralumą grąžinantį ir gausinantį mikroregioninės svarbos migracijos koridorių.



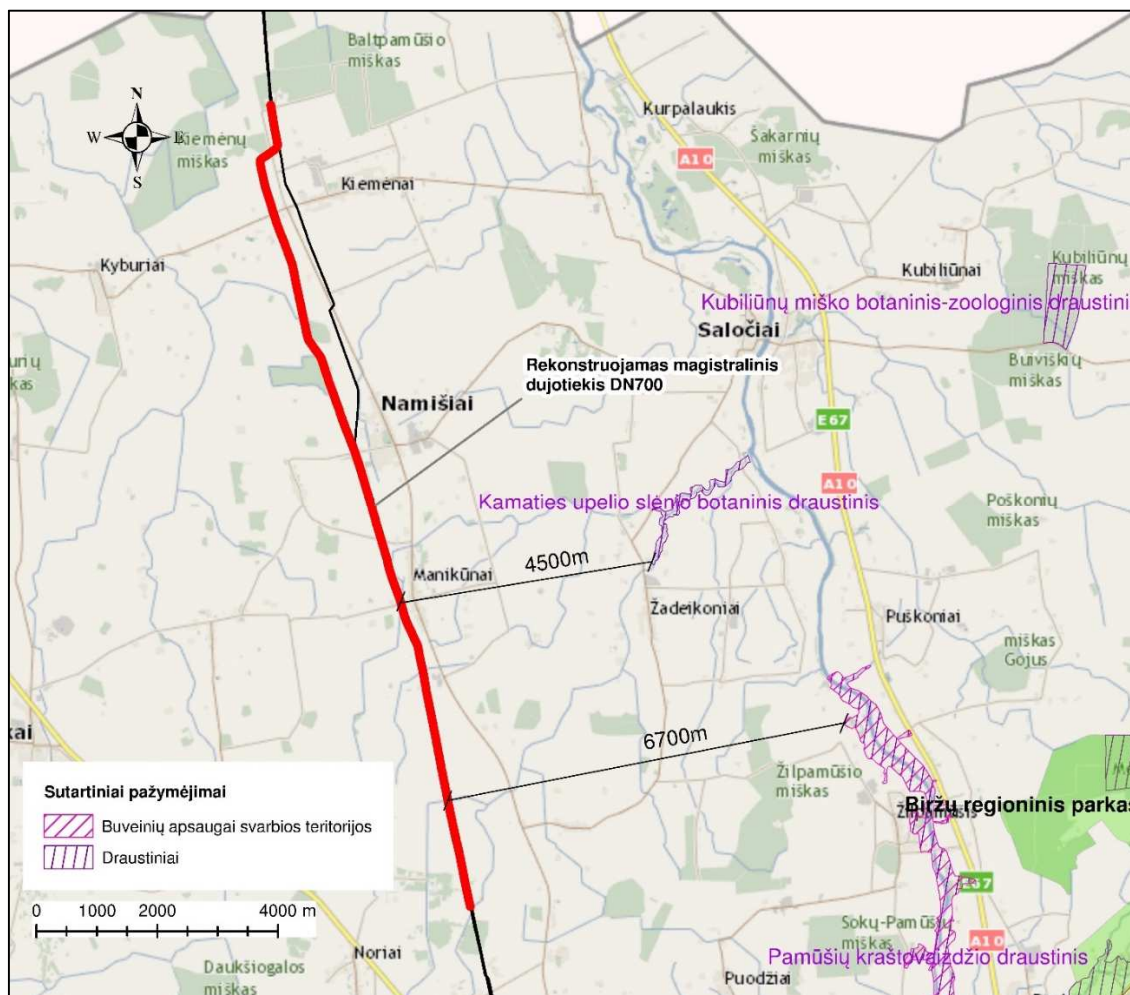
22.2 pav. Gamtinis karkasas planuojamos ūkinės veiklos vietoje. Ištrauka iš Lietuvos nacionalinio atlaso (šaltinis: www.geoportal.lt)

23. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijoje esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje ir šių teritorijų atstumus nuo PŪV vietos

Vadovaujantis LR saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir artimoje aplinkoje nėra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomų teritorijų.

Artimiausia LR saugoma teritorija - Kamaties upelio botaninis draustinis nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolęs į rytų pusę apie 4070 m. Šio draustinio tikslas - išsaugoti 2,5 km Kamaties upelio žemupio natūralią vagą ir neplatų 40 - 80 m pločio slėnį su 1,5 - 2,5 m aukščio šlaitais, kur auga į Raudonąją knygą įrašytas augalas - baltijinė gegūnė ir kiti reti augalai. Kita saugoma teritorija – Pamūšių kraštovaizdžio draustinis, kurio tikslas išsaugoti Mūšos upės slėnio kraštovaizdį, nutolęs į rytus apie 6700 m.

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos vietą saugomų teritorijų atžvilgiu pateikiama 22.1 paveiksle.



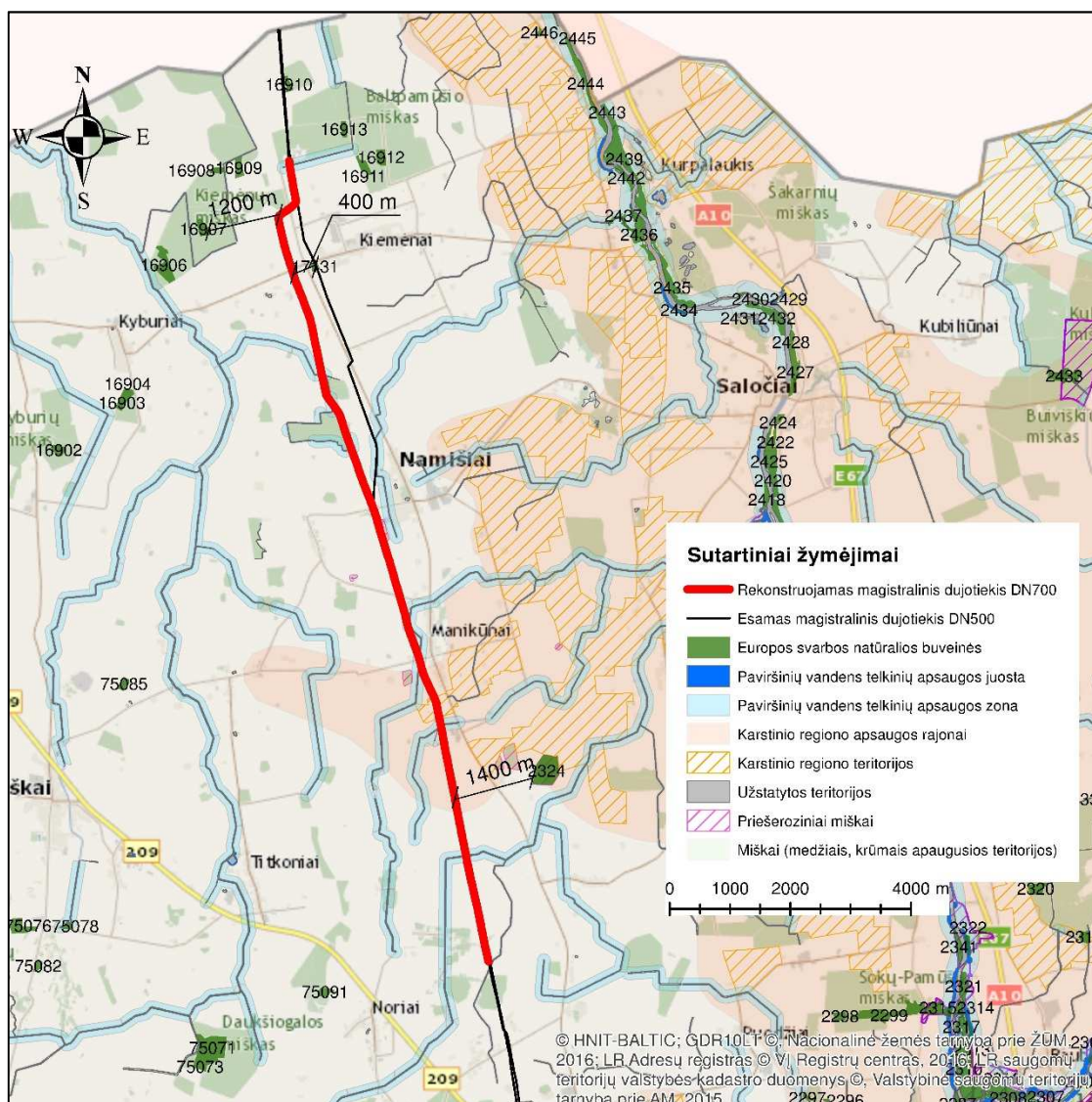
23.1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta saugomų teritorijų atžvilgiu (šaltinis www.geoportal.lt)

24. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijoje esančią biologinę įvairovę

Teritorijoje, kurioje planuojama ūkinė veikla, išskiriamas agrarinis biotopas. Agrarinių biotopų pobūdis bei augalijos sudėtis gali kisti priklausomai nuo ūkininkavimo ypatybių ir intensyvumo. Šio tipo biotopus sudaro šienaujamos pievos, ganyklos, ariami laukai ir kt.

Planuojamos ūkinės veiklos gretimybėse artimiausia inventorizuota Europos Bendrijos (toliau EB) svarbos kriterijus atitinkanti pievinė buveinė nutolusi apie 400 m nuo rekonstruojamo MDV. Buveinės tipas 6270* - rūšių turtingi smilgynai. Kitos EB svarbos kriterijus atitinkančios miškų buveinės, kurių tipas 9020* plačialapių ir mišrūs miškai bei 9080* Pelkėti lapuočių miškai, nutolę atitinkami apie 1200-1400 m nuo rekonstruojamo MDV.

Šalia Namišių gyvenvietės apie 400 m ilgio rekonstruojamas MDV ruožas praeina per mišku apaugusią teritoriją, kuri priskiriama IV miškų grupei (ūkiniai miškai).



25.1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta biotopų jautrių aplinkos apsaugos požiūriu teritorijų atžvilgiu (šaltinis www.geoportal.lt)

25. Informacija apie PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijoje esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūri teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas

Rekonstruojamas MDV kerta Žydupio, Kamatėlės, Drobaliėknio ir Kamačio upelius, Yslykio intaką Y-4, kuriems nustatytos paviršinių vandens telkinių apsaugos zonas (žr. priedą Nr.1 ir 25.1 pav.).

Dalis rekonstruojamo MDV ruožo (2480 m) patenka į mažo aktyvumo karstinę teritoriją (žr. 21.4 pav.)

Rekonstruojamo MDV ruože ir artimoje aplinkoje nėra požeminio geriamojo gėlo vandens vandenviečių ir jų apsaugos zonų (žr. 21.3 pav.)

26. Informacija apie PŪV teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų

Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje potencialūs taršos židiniai neužfiksuoti.

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

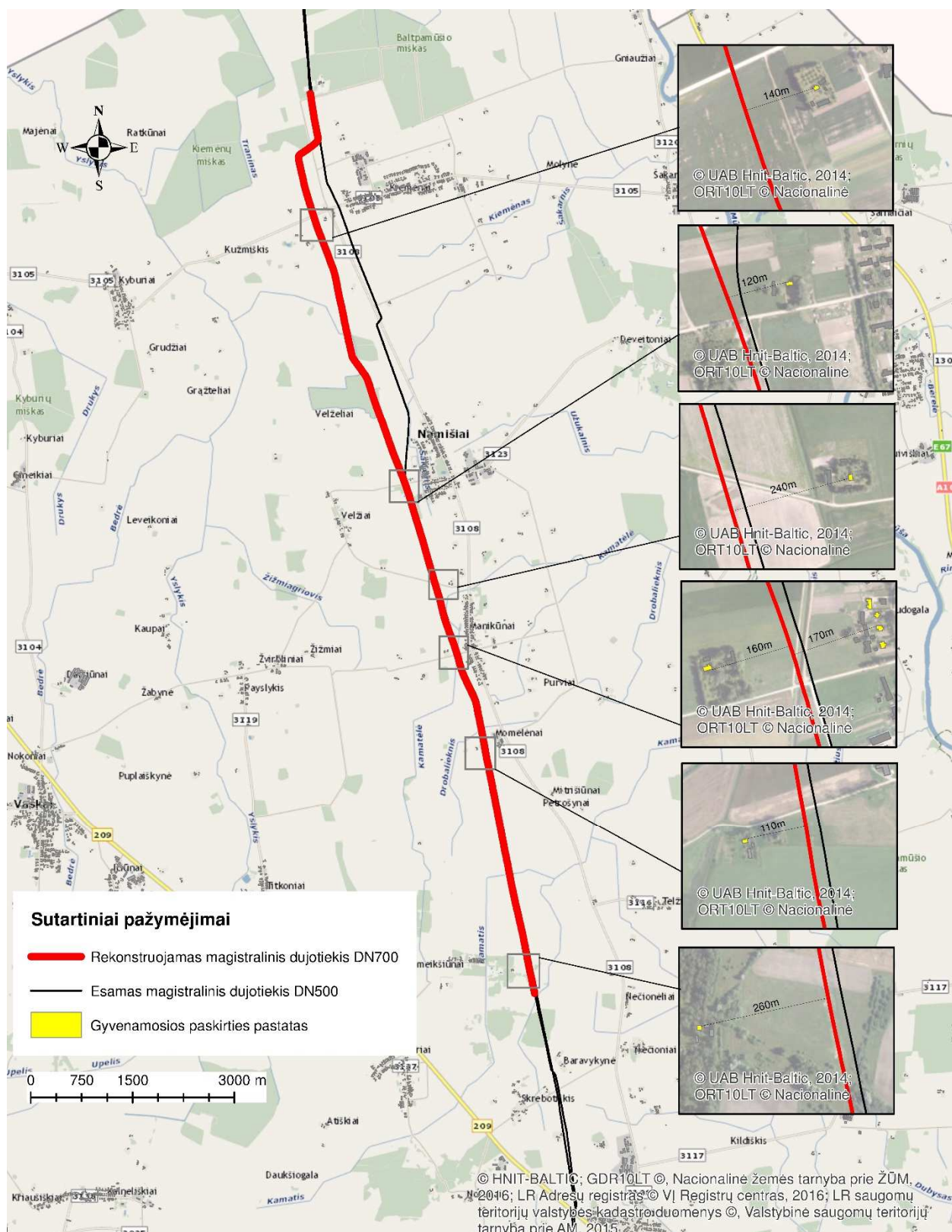
Analizuojamai rekonstruojamo MDV trasei artimiausios gyvenvietės yra šios: Kiemėnai, Namišiai, Manikūnai, Momelėnai ir Nemeikšiūnai.

27.1 lentelė. Gyventojų skaičius seniūnijose ir artimiausiose gyvenvietėse

Seniūnija/Gyvenvietė	Gyventojų skaičius*
Namišių seniūnija	910
Kiemėnai	399
Namišiai	326
Manikūnai	151
Momelėnai	1
Vaškų seniūnija	2508
Nemeikšiūnai	37

*pagal oficialiai prieinamus 2011 metų visuotinio gyventojų surašymo duomenis(URL: http://statistics.bookdesign.lt/dalis_10.pdf)

Artimiausias gyvenamosios paskirties pastatas VĮ Registrų centras duomenimis yra Namišių gyvenvietėje 80 m atstumu nuo rekonstruojamo MDV, kiti nutolę didesniu negu 100 m atstumu. Informacija apie artimiausius gyvenamosios paskirties pastatus pateikiama 27.1 pav.



27.1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta gyvenamosios aplinkos teritorijų atžvilgiu (šaltinis www.geoportal.lt)

28. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes

Vadovaujantis kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt>) rekonstruojamo MDV teritorijoje ar gretimybėje nėra registruotų nekilnojamosios kultūros vertybių. Artimiausia nagrinėjamai teritorijai registruota kultūros vertybė - Kyburių kapinynas, išsidėjęs 2,5 km atstumu nuo rekonstruojamo MDV. Kiti registruoti kultūros paveldo objektai nutolę didesniu kaip 5 km atstumu. Neigiamas poveikis kultūros paveldo objektams nenumatomas.



28.1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta nekilnojamų kultūros vertybių atžvilgiu (šaltinis www.geoportal.lt)



IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę, tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą, suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose ir galimybes išvengti neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:

29.1 gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos, kvapų

MDV rekonstravimo darbų metu galimi svarbiausi sveikatai įtaką darantys veiksniai: oro tarša ir triukšmas. Galimas laikinas neigiamas triukšmo poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai dėl statybos mašinų, mechanizmų veikimo, esamo MDV demontavimo bei žemės kasybos darbų. Statybos metu kylantys veiksniai tam tikrose teritorijose (ties konkrečiu rekonstruojamu ruožu) bus trumpalaikiai (atsižvelgiant į tai, kad statytojo su trečiosiomis šalimis sutartas MDV atjungimo laikas bus griežtai apribotas – planuojama iki 2 mėn., bendras viso rekonstruojamo MDV statybos darbų (statybvietyje) laikotarpis – iki 6 mėn.), epizodiniai, darbai bus vykdomi tik dienos metu. Šie triukšmo šaltiniai nelaikytini stacionariais triukšmo šaltiniais, trumpalaikis jų poveikis aplinkai nereikšmingas.

Vadovaujantis LR triukšmo valdymo įstatymo 14 straipsnio 2 punktu triukšmo šaltinių valdytojai, planuojantys statybos, remonto, montavimo darbus gyvenamosiose vietovėse, privalo ne vėliau kaip prieš 7 kalendorines dienas iki šių darbų pradžios pateikti savivaldybės institucijoms informaciją apie triukšmo šaltinių naudojimo vietą, planuojamą triukšmo lygį ir jo trukmę per parą, triukšmo mažinimo priemones. Triukšmo šaltinių valdytojai privalo laikytis nustatytų triukšmo ribinių dydžių ir užtikrinti, kad naudojamų įrenginių triukšmo lygis neviršytų vietovei, kurioje naudojami triukšmo šaltiniai, nustatytų triukšmo ribinių dydžių.

Laikinas poveikis aplinkos orui bus daromas tik statybų darbų metu išsiskiriant teršalams iš mobilių taršos šaltinių (transporto priemonių ir kitų mechanizmų su vidaus degimo varikliais) ir kasybos darbų sukeltomis dulkėmis. Toks poveikis vertinamas kaip trumpalaikis ir lokalus, galimas betarpiškai vykdomų darbų vietose.

Vykdam naujo vamzdyno ruožų lauko suvirinimo darbus (vertinami kaip neorganizuoti taršos šaltiniai) gali išsiskirti minimalūs teršalų kiekiai, kurių įtaka taip pat bus lokali, epizodinė ir reikšmingo poveikio aplinkos orui neturės.

Galima teigti, kad esamo MDV rekonstravimo darbai neįtakos poveikio gyvenamajai aplinkai ar gyventojų sveikatai padidėjimo. Užbaigus rekonstravimo darbus MDV eksploatacijos metu poveikio gyvenamajai aplinkai visiškai nebus.

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

Saugotinių želdinių, saugomų gyvūnų ar augalų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių, EB svarbos buveinių ar saugomų teritorijų rekonstruojamo MDV ruože ir artimoje aplinkoje nėra, todėl reikšmingo poveikio biologinei įvairovei nei statybos nei eksploatacijos metu nenumatoma.



Vadovaujantis Eksploatavimo taisyklėmis teritorija nuo magistralinio dujotiekio vamzdyno ašies po 6 m į abi puses turi būti periodiškai valoma, kad neaugtų medžiai ir krūmai.

Didžioji dalis rekonstruojamo MDV ruožo ir numatoma statybos darbų zonos teritorija nepatenka į miško žemę. MDV ruože, kuris praeina per miško teritoriją, jau yra iškiristas miškas, todėl papildomo medžių kirtimo nenumatoma, miško suskaidymo nebus, tik bus išvalyta esama miško proskyna statybos darbų zonoje nuo užaugusių krūmų. Medžiai, augantys šalia statybos darbų zonos, nekertami ir saugomi nuo bet kokių mechaninių pažeidimų. Esant reikalui rekomenduojama apsaugoti medžių kamienus uždengiant lentų kevalu.

Statybos darbų metu galimas poveikis paukščiams dėl trikdymo, todėl rekomenduojama statybos darbų zonos valymo darbų nevykdyti paukščių perėjimo metu, t.y. gegužės - liepos mėn.

29.3 saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms

Rekonstruojamo MDV teritorijoje ir artimoje aplinkoje nėra saugomų teritorijų ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomų teritorijų, todėl poveikio šioms teritorijoms nebus.

29.4 žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui

MDV rekonstravimo metu naudojant techniškai tvarkingas transporto priemones ir mechanizmus cheminis poveikis dirvožemiui nenumatomas. Važinėjant sunkiąja technika iki statybos vietų gali būti mechaninis poveikis dirvožemiui.

Statybos darbų metu nebus vykdomi didelės apimties žemės kasimo darbai: esamo MDV vietoje statybos darbų metu nuimama apie 30 cm derlingo dirvožemio sluoksnio ir iškasama apie 2 m gylio tranšėja rekonstruojamos MDV atkarpos ilgyje. Siekiant išsaugoti derlingą dirvožemio sluoksnį prieš atliekant žemės kasimo darbus statybos darbų zonos dalyje (apie 24 m plotyje) dirvožemis nukasamas ir supilamas darbų zonos pakraštyje. Baigus statybos darbus nukastas dirvožemis bus grąžintas atgal, t. y. panaudotas pažeistų vietų rekultivacijai, todėl statybos metu reikšmingo neigiamo poveikio dirvožemiui nenumatoma.

Eksploatacijos metu poveikis žemei ir dirvožemiui mažai tikėtinas. Galimas tik laikinas trumpalaikis poveikis rekonstruoto MDV periodinio aptarnavimo metu, sunkiasvorio autotransporto manevravimo metu, ar esant avarinėms situacijoms.

29.5 vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai

Vykdam statybą prie atvirų vandens telkinių, reikia atsižvelgti į vandens telkinių pakrantės juostoms ir apsaugos zonoms keliamus reikalavimus. Specialiosiose sąlygose nurodoma, kad visi vandens telkiniai turi apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, kuriose yra ribojama atitinkama ūkinė veikla. Rekonstruojamas MDV kerta Žydupio, Kamatėlės, Drobaliaknio ir Kamačio upelius, Yslykio upelio intaką Y-4, kuriems nustatytos paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos.

Vanduo bus naudojamas tik rekonstruoto vamzdyno išvalymo ir hidraulinio bandymo metu ir išleidžiamas į tuos pačius telkinius, todėl poveikio hidrologiniam režimui nebus. Nustatius išleidžiamo vandens užterštumą, pirminis vamzdyno valymo vanduo bus išvežamas arba išvalomas vietoje, todėl poveikio paviršiniams vandenims nenumatoma.

Paviršinio, gruntinio ir požeminio vandens tarša potencialiai galima tik nesilaikant gamtosauginių reikalavimų arba dėl teršalų (kuro ar kitų naftos produktų) patekimo į gruntą avarių metu.

Užbaigus statybos darbus eksploatacijos metu MDV jokio poveikio paviršiniam, gruntiniam, o juo labiau gilesnių sluoksnių, požeminiam vandeniui nedarys.



Apibendrinant planuojamos ūkinės veiklos poveikį, MDV rekonstravimo bei eksploatacijos metu reikšmingas neigiamas poveikis paviršiniams, požeminiams vandens telkiniams, gruntiniam vandeniui ir kt. nenumatomas.

29.6 orui ir klimatui

Prieš pradėdant statybos darbus iš rekonstruojamo dujotiekio ruožo savitaka bus išleidžiamos gamtinės dujos (apie 14250 m³). Tai neturės neigiamo poveikio aplinkos oro kokybei.

MDV rekonstravimo metu, iš mobilių ir neorganizuotų aplinkos oro taršos šaltinių (transportas ir lauko suvirinimo darbai) laikinai susidarys minimalūs teršalų kiekiai, nedarantys reikšmingo poveikio aplinkos oro kokybei.

Galimas trumpalaikis poveikis orui statybos metu teritorijoje padidėjus oro dulkių kiekiui. Dulkių kiekio mažinimui darbų atlikimo metu techninių priemonių nenumatoma (jų nėra).

Statybos darbų metu, prieš transporto priemonėms išvažiuojant iš darbų zonos į kelią su danga, turi būti nuvalomos prie ratų prilipusios žemės ir purvas. Iš statybos aikštelės išvežant dulkančias atliekas, jos privalo būti uždengtos.

MDV eksploatacijos metu dujų nutekėjimo į aplinką nėra, stacionarių oro taršos šaltinių objekte nenumatoma, todėl galima teigti, kad objektas tiesioginio poveikio atmosferai nedarys.

29.7 kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais išteklių, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo

Svarbiausia poveikio kraštovaizdžiui sumažinimo priemonė, tai yra natūralių kraštovaizdžio formų išlaikymas. Esamas MDV (taip pat ir rekonstruotas) yra požeminis, antžeminiai statiniai (įrenginiai) nebus statomi. Atskiro ruožo rekonstravimas vietovės nepakeis ir vizualinio poveikio kraštovaizdžiui nebus, nes atlikus darbus bus atstatomos buvusios reljefo formos.

Vertinant poveikį gamtiniam karkasui galime daryti išvadą, kad dėl sąlyginai siauro trasos koridoriaus (darbų zona 14 m miškuose ir 30 m laukuose), už kurio išlieka visiškai natūralus plotas, šis poveikis nebus esminis. Eksploatuojant dujotiekį įtakos gamtiniam karkasui nebus.

Po MDV rekonstrukcijos teritorijos, atlikus jų rekultivaciją ir renatūralizaciją išsaugos turimą vertę.

Planuojama ūkinė veikla (MDV rekonstravimas) neturės poveikio kraštovaizdžio mozaikiškumui, biotopų fragmentacijai, ekotoniškumui, estetinei kraštovaizdžio vertei.

29.8 materialinėms vertybėms

Rekonstruojamas jau esamas magistralinio dujotiekio vamzdynas, todėl žemės paskirties ar būdo keitimas nereikalingas, servitutų nustatymo poreikio nėra. Statybos darbai vykdomi esamo MDV apsaugos zonoje, kurioje jau šiuo metu galioja specialios žemės ir miško naudojimo sąlygos, o nauji apribojimai dėl ūkinės veiklos galimybių, nenustatomi. Nekilnojamas turtas (žemė ar statiniai) nebus paimami, taigi poveikio materialinėms vertybėms nebus. Gali būti trumpalaikis poveikis dėl derliaus nuostolių, kuriems atlyginti numatomas kompensacijų išmokėjimas.

29.9 nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms)

Rekonstruojamas MDV neigiamo poveikio nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms neturės, nes planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir artimoje aplinkoje jų nėra.



30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai

MDV rekonstravimo ir eksploatacijos metu atskiriems veiksniams, nurodytiems 28 punkte, reikšmingas poveikis nenumatomas, todėl veiksnių sąveikai poveikio nebus.

31. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių

Reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams dėl ekstremaliųjų įvykių mažai tikėtinas.

Lietuvos gamtinių dujų perdavimo sistemos operatorius AB „Amber Grid“ atlieka galimų avarijų pavojaus ir rizikos analizę, įgyvendina priemones, kurios užtikrina pakankamą dujotiekio saugumą, rengia reguliariai atnaujinamą ekstremalių situacijų valdymo planą, kuris sudaromas vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. vasario 23 d. įsakymu Nr. 1-70 „Dėl ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimo metodinių rekomendacijų patvirtinimo“. Šių priemonių įgyvendinimas užtikrina pakankamą dujotiekių saugumą eksploatacijos metu ir mažina planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo riziką dėl ekstremaliųjų įvykių.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Tarpvalstybinio poveikio nebus.

33. Numatomos priemonės reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią

33.1 lentelė. Numatomos priemonės reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią

Komponentas	Poveikio mažinimo priemonės
Aplinkos oras	Statybų metu turi būti naudojami tik techniškai tvarkingi mechanizmai. Statybos darbų metu, prieš transporto priemonėms išvažiuojant iš statybos darbų zonos į kelius su dangą, nuvalomos priekinių ratų prilipusios žemės ir purvas. Išvežant dulkančias atliekas, jos privalo būti uždengtos.
Dirvožemis	Statybos metu turi būti naudojami techniškai tvarkingi mechanizmai, taip minimizuojant galimą cheminį poveikį dirvožemiui. Avarių, gedimų atveju turi būti taikomos teisiniais dokumentais numatytos atitinkamos pasekmių likvidavimo, kompensacinės ir būklės atstatymo priemonės. Statybos aikštelėse prieš atliekant žemės kasimo darbus, viršutinis derlingas dirvožemio sluoksnis turi būti nukastas ir atskirai saugomas, o baigus žemės kasimo darbus – gražintas atgal į pažeistą plotą atstatant buvusią teritorijos būklę.
Vanduo	Sutvarkomos pažeistos melioracinės sistemos. Prieš išleidžiant vamzdyno praplovimo ir hidraulinio bandymo vandenį į aplinką rekomenduojama atlikti tyrimus, siekiant nustatyti vandens užterštumo laipsnį. Atlikus tyrimus ir nustačius, kad vanduo yra užterštas, jis gali būti valomas vietoje, išskviečiant įmonę, turinčią leidimą valyti tokias nuotekas, arba



Komponentas	Poveikio mažinimo priemonės
	<p>išvežamas ir perduodamas įmonei, turinčiai leidimą užsiimti tokio tipo nuotekų tvarkymu.</p> <p>Siekiant minimizuoti dirvožemio eroziją vandens telkinių šlaituose, rekomenduojama Žydupio, Kamatėlės, Drobaliaknio ir Kamačio upelių šlaitus apsėti daugiamečiais žoliniais augalais bei pagal poreikį sutvirtinti papildomomis priemonėmis (organiniais dembliais).</p>
Visuomenės sveikata	<p>Statybų metu turi būti naudojama tik techniškai tvarkinga įranga, kuri atitinka STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.</p> <p>Darbuotojai, dirbantys statybos aikštelėje, esant reikalui, turi naudotis asmeninėmis apsaugos nuo triukšmo priemonėmis.</p> <p>Statybų metu triukšmas ribojamas kontroliuojant darbo valandas ir statybos transporto judėjimą, naudojant techniškai tvarkingą įrangą. Svarbus yra išankstinis darbų planavimas ir apribojimas, kaip galima saugant natūralią aplinką bei artimiausius gyventojus nuo galimo neigiamo poveikio ir trukdymų.</p>
Biologinė įvairovė	<p>Vykdam statybos darbus miške medžiai, augantys šalia statybos darbų zonos, nekertami ir saugomi nuo bet kokių mechaninių pažeidimų. Esant reikalui rekomenduojama apsaugoti medžių kamienus uždengiant lentų kevalu.</p> <p>Siekiant išvengti paukščių trikdymo miško teritorijose rekomenduojama nevykdyti miško proskynos valymo darbų paukščių perėjimo metu, t. y. gegužės – liepos mėn.</p>
Kultūros vertybės	<p>Jeigu statybos laikotarpiu vykdant darbus susijusius su žemės kasimu, būtų atrasta archeologinių radinių, apie tai turi būti pranešama atitinkamos savivaldybės paveldosaugos padaliniiui kaip tai yra nurodyta LR Nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 dalyje.</p>
Kraštovaizdis	<p>Užbaigus statybos darbus atstatomos buvusios reljefo formos.</p>
Atliekos	<p>Atliekos turi būti rūšiuojamos, tinkamai sandėliuojamos ir perduodamos atitinkamiems atliekų tvarkytojams.</p> <p>Baigus statybos darbus statybos vieta turi būti sutvarkyta taip, kad joje neliktų darbų metu susidariusių atliekų.</p>

30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai

MDV rekonstravimo ir eksploatacijos metu atskiriems veiksniams, nurodytiems 28 punkte, reikšmingas poveikis nenumatomas, todėl veiksmų sąveikai poveikio nebus.

31. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių

Reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams dėl ekstremaliųjų įvykių mažai tikėtinas.

Lietuvos gamtinių dujų perdavimo sistemos operatorius AB „Amber Grid“ atlieka galimų avarių pavojaus ir rizikos analizę, įgyvendina priemones, kurios užtikrina pakankamą dujotiekio saugumą, rengia reguliariai atnaujinamą ekstremalių situacijų valdymo planą, kuris sudaromas vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. vasario 23 d. įsakymu Nr. 1-70 „Dėl ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimo metodinių rekomendacijų patvirtinimo“. Šių priemonių įgyvendinimas užtikrina pakankamą dujotiekių saugumą eksploatacijos metu ir mažina planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo riziką dėl ekstremaliųjų įvykių.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Tarpvalstybinio poveikio nebus.

33. Numatomos priemonės reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią

33.1 lentelė. Numatomos priemonės reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią

Komponentas	Poveikio mažinimo priemonės
Aplinkos oras	<p>Statybų metu turi būti naudojami tik techniškai tvarkingi mechanizmai.</p> <p>Statybos darbų metu, prieš transporto priemonėms išvažiuojant iš statybos darbų zonos į kelius su danga, nuvalomos priekinių ratų prilipusios žemės ir purvas. Išvežant dulkančias atliekas, jos privalo būti uždengtos.</p>
Dirvožemis	<p>Statybos metu turi būti naudojami techniškai tvarkingi mechanizmai, taip minimizuojant galimą cheminį poveikį dirvožemiui.</p> <p>Avarių, gedimų atveju turi būti taikomos teisiniais dokumentais numatytos atitinkamos pasekmių likvidavimo, kompensacinės ir būklės atstatymo priemonės.</p> <p>Statybos aikštelėse prieš atliekant žemės kasimo darbus, viršutinis derlingas dirvožemio sluoksnis turi būti nukastas ir atskirai saugomas, o baigus žemės kasimo darbus – gražintas atgal į pažeistą plotą atstatant buvusią teritorijos būklę.</p>
Vanduo	<p>Sutvarkomos pažeistos melioracinės sistemos.</p> <p>Prieš išleidžiant vamzdyno praplovimo ir hidraulinio bandymo vandenį į aplinką rekomenduojama atlikti tyrimus, siekiant nustatyti vandens užterštumo laipsnį. Atlikus tyrimus ir nustačius, kad vanduo yra užterštas, jis gali būti valomas vietoje, išskviečiant įmonę, turinčią leidimą valyti tokias nuotekas, arba</p>



Komponentas	Poveikio mažinimo priemonės
	<p>išvežamas ir perduodamas įmonei, turinčiai leidimą užsiimti tokio tipo nuotekų tvarkymu.</p> <p>Siekiant minimizuoti dirvožemio eroziją vandens telkinių šlaituose, rekomenduojama Žydupio, Kamatėlės, Drobaliaknio ir Kamačio upelių šlaitus apsėti daugiamečiais žoliniais augalais bei pagal poreikį sutvirtinti papildomomis priemonėmis (organiniais dembliais).</p>
Visuomenės sveikata	<p>Statybų metu turi būti naudojama tik techniškai tvarkinga įranga, kuri atitinka STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.</p> <p>Darbuotojai, dirbantys statybos aikštelėje, esant reikalui, turi naudotis asmeninėmis apsaugos nuo triukšmo priemonėmis.</p> <p>Statybų metu triukšmas ribojamas kontroliuojant darbo valandas ir statybos transporto judėjimą, naudojant techniškai tvarkingą įrangą. Svarbus yra išankstinis darbų planavimas ir apribojimas, kaip galima saugant natūralią aplinką bei artimiausius gyventojus nuo galimo neigiamo poveikio ir trukdymų.</p>
Biologinė įvairovė	<p>Vykdamat statybos darbus miške medžiai, augantys šalia statybos darbų zonos, nekertami ir saugomi nuo bet kokių mechaninių pažeidimų. Esant reikalui rekomenduojama apsaugoti medžių kamienus uždengiant lentų kevalu.</p> <p>Siekiant išvengti paukščių trikdymo miško teritorijose rekomenduojama nevykdyti miško proskynos valymo darbų paukščių perėjimo metu, t. y. gegužės – liepos mėn.</p>
Kultūros vertybės	<p>Jeigu statybos laikotarpiu vykdamat darbus susijusius su žemės kasimu, būtų atrasta archeologinių radinių, apie tai turi būti pranešama atitinkamos savivaldybės paveldosaugos padalinii kaip tai yra nurodyta LR Nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 dalyje.</p>
Kraštovaizdis	<p>Užbaigus statybos darbus atstatomos buvusios reljefo formos.</p>
Atliekos	<p>Atliekos turi būti rūšiuojamos, tinkamai sandėliuojamos ir perduodamos atitinkamiems atliekų tvarkytojams.</p> <p>Baigus statybos darbus statybos vieta turi būti sutvarkyta taip, kad joje neliktų darbų metu susidariusių atliekų.</p>