

## Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos

**Užsakovas**

J. Basanavičiaus g. 36 LT-03109 Vilnius

**UAB „Eminta“**

J. Jasinskio g. 16 B, LT – 03163 Vilnius

**Kompleksas**

 Tunelinio pravažiavimo 10,127km, eismo mazgo, po magistraliniu keliu A2  
Vilnius – Panevėžys naujos statybos ir magistralinio kelio A2 Vilnius –  
Panevėžys nuo Nasvydžiaus g. 9,276km iki nuvažiavimo į tunelinį viaduką  
9,912km rekonstravimo, įrengiant 3-čią eismo juostą, techninis darbo  
projektas

**Objektas**
**Statinio  
kategorija**
**Stadija**

Techninis darbo projektas

**Dalis**



Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo

**Tomas**
**Žymuo**

7761/A1-00-TDP-ATR

**Metai**

2017

Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parašas	Pavardė
	Rengėjas		K.Klinga
	Tikrintojas		D. Šaliūnas

## Turinys

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)	3
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys	3
2. PAV rengėjo kontaktiniai duomenys	3
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	3
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas	3
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos	4
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis	4
6. Žaliavų naudojimas	5
7. Gamtos išteklių naudojimas	5
8. Energijos išteklių naudojimo mastas	5
9. Atliekų susidarymas	6
10. Nuotekų susidarymas	6
11. Cheminės taršos susidarymas	6
12. Fizikinės taršos susidarymas	9
13. Biologinės taršos susidarymas	13
14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių	13
15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	13
16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita veikla	14
17. Veiklos vykdymo terminai	14
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	15
18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	15
19. Planuojamos ūkinės veiklos gretimybės	15
20. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius	15
21. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	16
22. Informacija apie saugomas teritorijas	17
23. Informacija apie biotopus	18
24. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas	18
25. Informacija apie teritorijos taršą praeityje	18
26. Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo PŪV vietos	18
27. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes	19
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	20
28. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams	20
28.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai	20
28.2. poveikis biologinei įvairovei	21
28.3. poveikis žemei ir dirvožemiui	21
28.4. poveikis vandeniui	21
28.5. poveikis orui	21
28.6. poveikis kraštovaizdžiui	21
28.7. poveikis materialinėms vertybėms	21
28.8. poveikis kultūros paveldui	22
29. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių sąveikai	22
30. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių	22
31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis	22
32. Numatomos aplinkos apsaugos priemonės	22

1 PRIEDAS Situacijos schema, M1:3000.

---

2 PRIEDAS	Triukšmo skaičiavimų žemėlapiai.
3 PRIEDAS	Išvada dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūrų, rašto Nr. (28.7)-A4-1727.

## I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)

### 1. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIAUS (UŽSAKOVO) KONTAKTINIAI DUOMENYS

Vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius/užsakovas:		
Pavadinimas	Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos	UAB „Eminta“
Adresas	J. Basanavičiaus g. 36/2, LT–03109 Vilnius	J. Jasinskio g. 16 B, LT – 03163 Vilnius
Telefonas, faksas	Tel. (8 5) 232 96 00, faksas (8 5) 232 96 09	Tel. (8 5) 278 6202, faksas (8 5) 278 6206
El. paštas	info@lakd.lt	vidasrg@gmail.com

### 2. PAV RENGĖJO KONTAKTINIAI DUOMENYS

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).

Informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengėjas:	
Įmonės pavadinimas	UAB „Kelprojektas“ Aplinkosaugos ir investicinių projektų skyrius
Adresas	I. Kanto g. 25, LT–44296 Kaunas
Kontaktinis asmuo:	Aplinkosaugos specialistas Kornelijus Klinga
Telefonas, faksas	+370 63 83 20 58, faks. +370 37 20 52 27
El. paštas	kornelijus.klinga@kelprojektas.lt

## II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

### 3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PAVADINIMAS

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant kurį(-iuos) Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 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 (PŪV) pavadinimas – Tunelinio pravažiavimo 10,127km, eismo mazgo, po magistraliniu keliu A2 Vilnius - Panevėžys naujos statybos ir magistralinio kelio A2 Vilnius - Panevėžys nuo Nesvyžiaus g. 9,276km, iki nuvažiavimo į tunelinį viaduką 9,912km rekonstravimo, įrengiant 3-čią eismo juostą, techninio darbo projekto parengimas. PŪV situacijos schema pateikta priede Nr. 1.

Atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo (PAV) atliekama vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros 2017-02-17 gautu raštu Nr. (28.7)-A4-1727 kadangi PŪV „atitinka PAV įstatymo 2 priedo 14 punkto nuostatas“. Raštas pateiktas priede Nr. 3.

Informacija atrankai dėl PAV paruošta, vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 30 d. įsakymu „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo“ Nr. D1-665, kitais teisiniais aktais bei norminiais dokumentais.

Rengiant šį projektą buvo įvertinti (tarpusavyje suderinti) „Gatvės (magistralinio kelio A2 Vilnius – Panevėžys dublio), palei sklypą (kad. Nr. 0101/0171:463) Ukmergės g. 362, Vilnius statybos projektas“ susisiekimo dalies sprendiniai.

Žymuo 7761/A1-00-TDP-ATR

Tunelinio pravažiavimo 10,127km, eismo mazgo, po magistraliniu keliu A2 Vilnius – Panevėžys naujos statybos ir magistralinio kelio A2 Vilnius – Panevėžys nuo Nesvyžiaus g. 9,276km iki nuvažiavimo į tunelinį viaduką 9,912km rekonstravimo, įrengiant 3-čią eismo juostą, techninis darbo projektas.

2017 metai.

Puslapis 3 iš 23

Pagal planuojamą ūkinę veiklą numatoma panaikinti pavojingą saugiam eismui elementą - esamą apsisukimą A2 kelyje – nukreipiant eismo srautus į tunelinį pravažiavimą. Įgyvendinus PŪV bus eliminuotas autotransporto laukimas/stovėjimas prie šio apsisukimo bei pagerintos saugaus eismo sąlygos. Planuojama ūkinė veikla neturės įtakos eismo srautams A2 kelyje.

#### 4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS FIZINĖS CHARAKTERISTIKOS

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).

##### *Informacija apie žemės sklypą.*

Rekonstruojama kelio atkarpa, statomas naujas viadukas yra Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje, žemės sklype priklausančiame Lietuvos Respublikai ir patikėjimo teise valdomame VĮ „Automagistralė“ Unikalus Nr.:4400-2712-3271, žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas - 4103/7001:2 Avižienių k.v., pagrindinė naudojimo paskirti - kita, žemės sklypo naudojimo būdas – Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorija. Kelio rekonstravimo darbai ir tunelinio viaduko statybos darbai numatomi kelio atkarpoje nuo 9,276 km iki 10,127km, Vilniaus rajono savivaldybės ribose.

##### *Numatomi statiniai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra.*

Techniniame darbo projekte yra numatyta esamą 4-rių eismo juostų I kategorijos magistralinį kelią A2 Vilnius - Panevėžys platinti dešinėje kelio pusėje įrengiant 3-čią eismo juostą, ir įrengiant naują pėsčiųjų dviračių taką. Įrengus 3-čią eismo juostą perkeliamos ir lėtėjimo bei greitėjimo juostos. Ties 9,941 km, kairėje kelio pusėje į apjungiamąjį kelią numatoma įrengti laikiną nuovažą su lėtėjimo - greitėjimo juostomis.

#### 4.1 lentelė. Naujai statomo viaduko parametrai

Statinio kategorija	ypatingas statinys
Statinio patikimumo klasė	RC2
Apkrovos klasė	LM1 pagal LST EN1991-2
Viaduko bendras ilgis	40,10 m
Viaduko perdangos ilgis	14,5/16,0 m
Viaduko plotis	27,2 m
Viaduko potiltės gabaritai	5,5 m

#### 4.2 lentelė. Rekonstruojamos kelio atkarpos parametrai

Kelio kategorija	I
3-čios eismo juostos plotis	3,5 m
Kelio profilis	Projektuojamos 3-čios eismo juostos kelio profilis atitinką esamą kelio profilį
Pėsčiųjų dviračių tako plotis	1,5m...2,5 m

Projekto metu bus įrengiamos naujos pralaidos, sutvarkomi grioviai, vietose, kur statomi bordiūrai ir vanduo iš drenuojančio sluoksnio negali išbėgti į griovį, dangos kraštuose įrengiamas drenažas, įrengiami lietaus nuotekų ir drenažo tinklai, naujas pėsčiųjų dviračių takas, ties pėsčiųjų takų susikirtimu su dešininiais posūkiais bei lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, įrengiama išpėjamoji ir vedimo danga žmonėms su regėjimo negalia ir rampos, visame kelio ruože įrengiami atitvarai bei pėsčiųjų tvorelės. Pėsčiųjų ir dviratinių patogumui, projektuojamos 2,0 m pločio ir 5,0 m poilsio aikštelės su suoliukais ir šiukšlių dėžėmis.

Rengiant magistralinio kelio A2 Vilnius – Panevėžys rekonstravimą nuo 9,276km iki 9,912km, įrengiant 3-čią eismo juostą, norint užtikrinti statinio tinkamą eksploataciją yra paklojami nauji lietaus vandens nuvedimo tinklai ir įrengiamas kelio bei tunelinio viaduko drenažas.

Techniniame darbo projekte yra numatyta nauja lietaus nuotekų ir drenažo tinklų statyba magistraliniame kelyje A2 Vilnius – Panevėžys. Lietaus nuotekų tinklas padalintas į du baseinus.

Inžineriniai tinklai papuolantys į tunelinio viaduko statybos ir rekonstruojamo kelio atkarpos zoną ir kliudantys vykdyti statybos darbus arba eksploatuoti yra iškeliami, o nenumatyti iškelti statybos metu apsaugomi.

Rekonstruojami šie inžineriniai tinklai:

- Rekonstruojami kelio apšvietimo tinklai.
- Rekonstruojami dujotiekio tinklai (pailginamas futliaras).
- Iškeliami TEO AB LT inžineriniai tinklai (ties tuneliniu viaduku)
- Iškeliami UAB „Skaidulos“ inžineriniai tinklai (ties tuneliniu viaduku)

Pertvarkomas eismo intensyvumo matuoklis atsižvelgiant į rekonstruojamus kelio sprendinius.

Inžineriniai tinklai papuolantys į statybietės teritoriją, kur vyksta statybinės technikos judėjimas ar sandėliuojamos statybinės medžiagos turi būti apsaugoti. Apsaugai gali būti panaudotos gelžbetoninės kelio plokštės arba kitos alternatyvios priemonės užtikrinančios tinkamą inžinerinių tinklų apsaugą. **Atsižvelgiant į pateiktas projektavimo sąlygas ir reikalavimus, vykdant statybos darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje, rangovas prieš pradėdamas statybos darbus ir prieš atlikdamas inžinerinių tinklų iškėlimo darbus privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančių įmonių atstovus.**

## 5. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POBŪDIS

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

Įrengiant žemės sankasą ir nuo profiliuojamų šlaitų bei gilinamų pakelės griovių nuimtas dirvožemis nustumiamas iki 12 m atstumu, pakraunamas į autosavivarčius ir išvežamas į laikinas sandėliavimo vietas iki 1 km atstumu, vėliau panaudojamas teritorijų tvarkymui.

Projekto metu bus šalinami želdiniai, esantys kelio juostoje, keliantys grėsmę eismo saugumui bei trukdantys įgyvendinti kelio rekonstrukcijos bei viaduko statybos projektinius sprendinius. Pagal LR Vyriausybės nutarimą (2008 03 12 d. Nr. 206) „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ 1 sk. 1.2. p. medžiai ir krūmai, augantys valstybinės reikšmės kelių kelio juostoje nėra priskiriami saugotiniams.

## 6. ŽALIAVŲ NAUDOJIMAS

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 kiekius.

Tikslūs žaliavų kiekiai bus pateikti techninio darbo projekto metu. Bus naudojamos tokios žaliavos kaip gelžbetonis, asfaltas, betonas, skalda, plienas, medis ir kt. Pavojingų ar radioaktyvių medžiagų naudojimas nenumatomas.

## 7. GAMTOS IŠTEKLIŲ NAUDOJIMAS

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

Planuojama ūkinė veikla pagal savo apimtis didelio gamtos išteklių kiekio nepareikalaus. Kelių rekonstrukcijai ir viadukų statybai pagrinde naudojami tokie ištekliai, kurie nebeatsistato, tačiau juos galima perdirbti ir naudoti pakartotinai, pavyzdžiui betono laužas ir kt.

Projekto metu bus šalinami želdiniai, esantys kelio juostoje, keliantys grėsmę eismo saugumui bei trukdantys įgyvendinti kelio rekonstrukcijos bei viaduko statybos projektinius sprendinius. Pagal LR

## 8. ENERGIJOS IŠTEKLIŲ NAUDOJIMO MASTAS

Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.



Vykdamas statybos darbus naudojamas dyzelinis kuras, benzinas, suskystintos automobilinės dujos bei elektros energija.

### 9. ATLIEKŲ SUSIDARYMAS

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.

Atliekų kiekiai ir tvarkymo būdai bus detalai pateikiami techniniame darbo projekte. Preliminariai susidarys asfalto, betono, plieno, grunto, biologiškai skaidžių atliekų, plastiko atliekos. Pavojingų atliekų susidarymas nenumatomas. Susidarančios atliekos bus tvarkomos, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217), Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637), Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis (aplinkos ministro 2011 m., gegužės 3 d. įsakymas Nr. D1-367), Atliekų tvarkymo įstatymu (1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787).

### 10. NUOTEKŲ SUSIDARYMAS

Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.

Techniniame darbo projekte yra numatyta nauja lietaus nuotekų ir drenažo tinklų statyba magistraliniame kelyje A2 Vilnius – Panevėžys. Lietaus nuotekų tinklas padalintas į du baseinus.

Pirmas baseinas tai atkarpa nuo piketo 92+70 iki 96+80. Šioje atkarpoje projektuojamas lietaus nuotekų tinklas su apžiūros šuliniais (DN1000 mm, DN1500 mm) ir lietaus surinkimo plastikiniiais gofruotais šulinėliais (DN425 mm). Lietaus surinkimo šulinėliai projektuojami su stačiakampėmis grotomis. Visi liukai ir grotos numatomi su užraktais. Per visą atkarpos ilgį yra numatomas kelio ir dviračių tako drenažas. Drenažo vamzdžiai atskiromis atkarpomis pajungiami į lietaus surinkimo šulinėlius. Vamzdynas projektuojamas iš pagrindinių PP gofruotų DN400-600 mm vamzdžių, o lietaus šulinėlių pajungimui numatomi PVC DN200 mm vamzdžiai. Projektuojant pirmo baseino lietaus tinklus yra numatytas gretimų teritorijų pajungimas, tai degalinės lietaus nuotekų tinklas (ties šuliniu L1-11) ir parduotuvės serviso tinklas (šulinys L1-1). Šiose teritorijose yra įrengti individualūs valymo įrenginiai. Kelio lietaus tinklui papildomas valymas nenumatomas. Baseine surinktas vanduo yra išleidžiamas į projektuojamą griovį ties piketu 96+80.

Antras baseinas tai atkarpa nuo piketo 100+00 iki 101+60 (tunelinis pravažiavimas). Šiame ruože suprojektuotas kelio, dviračių tako, tunelio konstrukcijų lietaus surinkimo tinklas ir drenažas. Lietaus tinklo eksploatacijai numatyti apžiūros šuliniai (DN1000, DN1500 mm), lietaus ir drenažinio vandens surinkimui įrengiami plastikiniai gofruoti (DN315 mm, DN425 mm) šulinėliai. Lietaus surinkimo šulinėliai projektuojami su stačiakampėmis grotomis. Visi liukai ir grotos numatomi su užraktais. Per visą baseino ilgį yra numatomas kelio, dviračių tako ir tunelio konstrukcijų drenažas. Ties pandusu ir laiptais dviračių take montuojami latakai ir panduso aikštelėse trapai su rakinamomis ketinėmis grotelėmis. Vamzdynas projektuojamas iš pagrindinių PP gofruotų DN400 mm ir DN250 mm vamzdžių. Lietaus šulinėlių ir trapų pajungimui projektuojami PVC DN110-200 mm vamzdžiai. Šio baseino tinklas yra prijungiamas prie siurblinės, kuri vandenį padės išleisti į Tarandės upę. Siurblinė numatoma atskiru projektu.

### 11. CHEMINĖS TARŠOS SUSIDARYMAS

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

#### *Oro tarša*

##### *Tarša autotransporto išmetamais teršalais*

Pagrindiniai veiksniai, lemiantys oro teršalų išsiskyrimą iš autotransporto: automobilių eismo intensyvumas, autotransporto sudėtis (sunkiasvorių automobilių kiekis), autotransporto parkas (automobilių amžius ir techninė būklė), automobilių važiavimo greitis ir režimas (važiavimo tolygumas, stabdymas, įkalnės, kliūtys, važiavimas žemesne pavara).

Dujos, išsiskiriančios iš autotransporto ir turinčios įtakos regioninei taršai (rūgštūs krituliai, fotocheminis smogas) yra: CO (anglies monoksidas), CH (angliavandeniliai), NO<sub>x</sub> (azoto oksidai), KD<sub>10</sub> ir

KD<sub>2,5</sub> kietos dalelės. CO<sub>2</sub> (anglies dioksidas) sąlygoja globalią taršą – šiltnamio reiškinių stiprėjimą. Globaliniai veiksniai, turintys įtakos klimato kaitai, yra šiltnamio reiškinys, ozono sluoksnio plonėjimas.

**Oro taršos vertinimas susideda iš dviejų dalių:**

1. regioninės ir globalinės taršos nustatymo t.y. metinio teršalų emisijos kiekio (MTEK) skaičiavimo rekonstruojamo kelio atkarpoje;

2. vietinės taršos nustatymo t.y. teršalų koncentracijos skaičiavimo.

Regioninei taršai (rūgštūs krituliai, fotocheminis smogas) turi įtakos: CO anglies monoksidas, CH angliavandeniliai, NO<sub>x</sub> azoto oksidai, KD<sub>10</sub> ir KD<sub>2,5</sub> kietosios dalelės.

Klimato pokyčiai vyksta dėl: didėjančio šiltnamio efekto ir ozono sluoksnio nykimo. Nustatant projekto įtaką klimato kaitai, apskaičiuota pagrindinių teršalų ir CO<sub>2</sub> metinė emisija.

Nustatant oro teršalų poveikį vietiniu lygiu, apskaičiuotos oro teršalų koncentracijos pažemio sluoksnyje (2 m aukštyje), ir vertintos su leidžiamomis ribinėmis vertėmis<sup>1</sup>.

**Programa**

Autotransporto teršalų metiniai emisijų kiekiai ir pažemio koncentracijos prie kelio skaičiuoti naudojant Tiltų ir kelių projektavimo vadovo atrankos metodą (Design Manual for Roads and Bridges, DMRB, Volume 11, Screening Method), kurį parengė Jungtinės Karalystės Transporto kelių laboratorija 2007 metais.

**Regioninė tarša**

Oro tarša skaičiuojama įvertinant eismo intensyvumą, eismo sudėtį (lengvųjų ir sunkiasvorių autotransporto priemonių santykis), vidutinį tolygaus važiavimo greitį, emisijų faktorių<sup>2</sup> (11.1 lentelė). Esamas ir prognozuojamas eismo intensyvumas, esami ir projektiniai greičiai rekonstruojamoje kelio atkarpoje, įrengiamame tuneliniame pravažiavime bei jungiamajame kelyje (įrengiamas atskiru projektu) pateikti 12 skyriuje.

**Skaičiavimai atlikti tokiais scenarijais:**

- Esama situacija 2017 m.;
- Projektas 2018 m.;
- 0 variantas 2037 m. (be projekto);
- Projektas 2037 m.

**11.1 lentelė.** Apskaičiuotos oro metinės teršalų emisijos nuo autotransporto esamoje ir prognozuojamoje 2037 m. situacijoje įvertinus įrengiamą trečią eismo juostą, statomą tunelinį pravažiavimą bei jungiamąjį kelią (įrengiamą atskiru projektu)

	Teršalų emisijos					
	CO, kg/metus	LOJ, kg/metus	NO <sub>x</sub> , kg/metus	KD <sub>10</sub> , kg/metus	KD <sub>2,5</sub> , kg/metus	CO <sub>2</sub> , t/metus
<b>Esama situacija 2017 m.</b>	9479	1299	7670	240	216	2082
<b>Projektas 2018 m.</b>	9158	1240	7084	228	205	2108
<b>0 variantas 2037 m. (be projekto)</b>	7340	982	4257	120	108	2072
<b>Projektas 2037 m.</b>	7029	940	3795	111	100	1887

Panaikinus esamą apsisukimą A2 kelyje ir eliminavus autotransporto laukimą/stovėjimą ir staigų stabdymo ir greitėjimo („stop-and-go“) važiavimo režimą atliekant apsisukimo manevrą oro tarša automobilių išmetamaisiais teršalais sumažės, nes būtent kelių atkarpose, kuriose dažnai atliekamas stabdymo ir greitėjimo („stop-and-go“) manevras pastebėtas ryškus CO<sub>2</sub> ir kitų oro teršalų emisijų padidėjimas<sup>3</sup>. Įrengtas tunelinis

<sup>1</sup> Pagal Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymą dėl Aplinkos ministro ir Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymo Nr. 591/640 „Dėl aplinkos užterštumo normų nustatymo“ pakeitimo 2010 m. liepos 7 d. Nr. D1-585/V-611.

<sup>2</sup> Taršai skaičiuoti naudotas 10 metų senesnis scenarijus, pvz.: teršalų koncentracijoms ar emisijoms 2035 metais apskaičiuoti naudojamas 2025 m. scenarijus, kadangi Lietuvos autotransporto parkas yra apie 10 m senesnis nei Didžiosios Britanijos.

<sup>3</sup> CARBOTRAF – A Decision Support System for Reducing CO<sub>2</sub> and Black Carbon Emissions by Adaptive Traffic Management. M. Litzengerber, W. Ponweiser, M. Schramm, A. Paukerl, M.-S. Marcinek, 2012.



pravažiavimas taip pat padės palaikyti pastovesnį važiavimo greitį, kas atitinkamai taip pat padės sumažinti oro teršalų emisijas iš automobilių<sup>4</sup>.

Lyginant esamą padėtį su apskaičiuota padėtimi po dvidešimties metų bei projekcinį variantą 2037 m. su 0 variantu numatomas regioninės oro taršos sumažėjimas, tam turės įtakos atsinaujinantis automobilių parkas, panaikintas posūkis į kairę A2 kelyje.

#### Vietinė tarša

Siekiant nustatyti rekonstruojamos kelio atkarpos ir įrengiamo tunelinio pravažiavimo bei jungiamojo kelio (atskiru projektu) įtaką vietinės oro taršos pokyčiams, atliktas oro teršalų iš autotransporto skaičiavimas ir modeliavimas prie artimiausio gyvenamojo namo, įvertinant ir foninę oro teršalų koncentraciją (11.2 lentelė).

**11.2 lentelė.** Apskaičiuotos teršalų iš autotransporto koncentracijos atmosferos ore 2 m aukštyje 114 m nuo kelkraščio (atstumas iki artimiausio gyvenamosios paskirties pastato, esančio Tarandės g. 2, Vilnius, Vilniaus m. sav.) bei jų palyginimas su leidžiamomis ribinėmis vertėmis ir kaimiškoms vietovėms būdingoms teršalų koncentracijomis

Teršalai	Vidurkis	Ribinė vertė <sup>5</sup>	Santykiškai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės <sup>6</sup>	114 m atstumu nuo projekcinio kelkraščio			
				Esama situacija 2017 m.	Projektas 2018 m.	0 variantas 2037 m. (be projekto)	Projektas 2037 m.
<b>NO<sub>x</sub></b>							
Metinė ribinė vertė nustatyta žmonių sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	40 µg/m <sup>3</sup> NO <sub>2</sub>	5,9	2,2 µg/m <sup>3</sup>	2,1 µg/m <sup>3</sup>	1,1 µg/m <sup>3</sup>	1,1 µg/m <sup>3</sup>
<b>KD<sub>10</sub></b>							
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos	Kalendorinių metų	40 µg/m <sup>3</sup> PM <sub>10</sub>	13,6	0,23 µg/m <sup>3</sup>	0,21 µg/m <sup>3</sup>	0,11 µg/m <sup>3</sup>	0,11 µg/m <sup>3</sup>
<b>KD<sub>2,5</sub></b>							
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	26 µg/m <sup>3</sup> (20 µg/m <sup>3</sup> nuo 2020 m.) PM <sub>2,5</sub>	12,24	0,207 µg/m <sup>3</sup>	0,19 µg/m <sup>3</sup>	0,099 µg/m <sup>3</sup>	0,099 µg/m <sup>3</sup>
<b>Benzenas</b>							
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	5 µg/m <sup>3</sup> C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	1,0	0,01 µg/m <sup>3</sup>	0,01 µg/m <sup>3</sup>	0,01 µg/m <sup>3</sup>	0,01 µg/m <sup>3</sup>
<b>CO</b>							
Metinė ribinė vertė nustatyta	Paros 8 valandų	10 mg/m <sup>3</sup> CO	0,15	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01 mg/m <sup>3</sup>

<sup>4</sup> Air pollution and health risks due to vehicle traffic. K. Zhanga, S. Battermanb, 2013.

<sup>5</sup> <http://oras.gamta.lt/cms/index?rubricId=260ccbe8-5401-4f3b-adb1-b4ab1b9aa2b5>

<sup>6</sup> [http://oras.gamta.lt/files/Santyk\\_svarios\\_kaimo\\_fonines\\_2014.pdf](http://oras.gamta.lt/files/Santyk_svarios_kaimo_fonines_2014.pdf)

Teršalai	Vidurkis	Ribinė vertė <sup>5</sup>	Santykiškai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės <sup>6</sup>	114 m atstumu nuo projektinio kelkraščio			
				Esama situacija 2017 m.	Projektas 2018 m.	0 variantas 2037 m. (be projekto)	Projektas 2037 m.
žmogaus sveikatos apsaugai	maksimalus vidurkis						

### ***Išvados:***

1. Lyginant esamą padėtį su apskaičiuota padėtimi po dvidešimties metų, numatomas regioninės oro taršos sumažėjimas, tam turės įtakos atsinaujinantis automobilių parkas. Lyginant projektinį variantą 2037 m. su 0 variantu, numatomos šiek tiek didesnės teršalų emisijos dėl sukurto ilgesnio važiavimo kelio, t.y. įrengtos papildomos trečios juostos ir tunelinio viaduko, įrengto jungiamojo kelio. (11.1 lentelė).
2. Autotransporto išmetamų oro teršalų koncentracijos iš vidaus degimo variklių neviršys ribinių verčių prie artimiausio gyvenamojo namo 114,0 m atstumu nuo projektinio kelkraščio (11.2 lentelė).

### ***Tarša statybos metu***

Atliekant rekonstravimo darbus galima papildoma tarša dulkėmis, kietosiomis dalelėmis, sausomis inertinėmis medžiagomis (pvz., smėliu, žvyru, skalda, dirvožemiu), cheminė oro tarša nuo kelio tiesimo mechanizmų. Asfaltavimo metu, garuojant nesustingusiam bitumui, numatoma trumpalaikė cheminė tarša lakiaisiais organiniais junginiais ( $C_nH_m$ ), formaldehidu ( $H_2CO$ ) bei nedideliais kiekiais fenolio ( $C_6H_5OH$ ). Esant nepalankioms oro teršalams sklaidytis sąlygoms, dulkėtumui statybų metu mažinti techniniame darbo projekte numatytas dangos laistymas.

### ***Dirvožemis***

Įrengiant žemės sankasą ir nuo profiliuojamų šlaitų bei gilinamų pakelės griovių nuimtas dirvožemis nustumiamas iki 12 m atstumu, pakraunamas į autosavivarčius ir išvežamas į laikinas sandėliavimo vietas iki 1 km atstumu, vėliau panaudojamas teritorijų tvarkymui. Dirvožemio apsaugos priemonės statybų metu pateiktos 32.1 lentelėje.

### ***Vandens tarša***

PŪV ribos nesiriboja ir nekerta paviršinių vandens telkinių, nepatenka į jų pakrantės juostas ir apsaugos zonas. Dėl planuojamos ūkinės veiklos ir objekto tolimesnės eksploatacijos, nenumatomas reikšmingas neigiamas poveikis paviršiniam ir požeminiam vandeniui, jo kokybei, pakrančių zonoms, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai ir rekreacijai. Visos vandens telkinių apsaugos priemonės nurodytos 32.1 lentelėje.

## **12. FIZIKINĖS TARŠOS SUSIDARYMAS**

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

### ***Triukšmo tarša***

#### ***Skaičiavimo ir vertinimo metodika***

Triukšmo poveikiui įvertinti atlikti skaičiavimai. Skaičiavimai atlikti triukšmo skaičiavimo programa *CadnaA 2017*, naudojant triukšmo skaičiavimo metodiką „NMPB-Routes-96“. Ši metodika rekomenduojama strateginiam triukšmo kartografavimui pagal direktyvą 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

Triukšmo skaičiavimas atliktas pagal esamą ir prognozuojamą autotransporto greitį, eismo intensyvumą (lengvojo ir sunkaus autotransporto dalį), įvertinant vidutines meteorologines sąlygas, kelio dangą, žemės

paviršių, aplinkos (žemės) triukšmo absorbciją. Skaičiavimai atlikti 2 m aukštyje. Triukšmo sklaidos gardelės dydis triukšmo sklaidos žemėlapiuose yra 2 x 2 m. Žemėlapiai pateikti 2 priede.

Triukšmo pasekmės gyvenamajai aplinkai vertinamos, atsižvelgiant į leidžiamus ekvivalentinius triukšmo lygius gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, kurie nurodyti higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje 2011 m. birželio 13 d. LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-604.

**12.1 lentelė.** Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje

Objekto pavadinimas	L <sub>dvn</sub> , dBA	L <sub>dienos</sub> , 7-19 h, dBA	L <sub>vakaro</sub> , 19-22 h dBA	L <sub>nakties</sub> , 22-7 h dBA
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje <sup>7</sup> , veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	65	60	55

Pastaba: nuo 2016 m. lapkričio 1 d. įsigaliojo Triukšmo valdymo įstatymo pakeitimas (2016-05-12, Nr. XII-2341), kuriame pakeistas paros laiko skirstymas: nuo šiol dienos metas yra nuo 7 h iki 19 h, vakaro metas yra nuo 19 h iki 22 h, nakties metas yra nuo 22 h iki 7 h. Kadangi Triukšmo valdymo įstatymas yra aukštesnės galios nei sveikatos ministro įsakymu tvirtinama triukšmo higienos norma, paros laiko skirstymas triukšmo skaičiavimams naudotas pagal Triukšmo valdymo įstatymo nuostatas.

**Skaičiavimai atlikti tokiais scenarijais:**

- Esama situacija 2017 m.;
- Projektas 2018 m.;
- 0 variantas 2037 m. (be projekto);
- Projektas 2037 m.

**Skaičiavimuose naudoti pradiniai duomenys**

Esamas ir prognozuojamas vidutinis eismo intensyvumas parinktas pagal VMPEI (vidutinis metinis paros eismo intensyvumas) duomenis, vadovaujantis 2016 m. UAB „Kelprojektas“ parengtu priedu prie finansavimo pasiūlymo pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimą „Dėl Lietuvos Respublikos kelių priežiūros ir plėtros programos finansavimo įstatymo įgyvendinimo“, „Transporto mazgo įrengimo ir eismo saugumo padidinimo magistraliniame kelyje A2 Vilnius - Panevėžys įrengimo analizė“ bei taikant eismo intensyvumo kitimo koeficientus pagal Europos Komisijos prognozę Lietuvai. Eismo intensyvumo duomenys bei naudotas vidutinis autotransporto greitis pateiktas 12.2 lentelėje. Priimta, kad visos autotransporto priemonės, kurios iki šiol apsisukinėdavo sankryžoje, po projekto įgyvendinimo bus nukreiptos į tunelinį pravažiavimą ir iš jo pateks į jungiamąjį kelią, kuris rengiamas atskiru projektu.

**12.2 lentelė.** Skaičiavimuose naudotas eismo intensyvumas bei vidutinis autotransporto greitis

Bendras eismo intensyvumas, aut./parą	Sunkaus autotransporto intensyvumas, aut./parą (proc. nuo bendro)	Vidutinis autotransporto greitis, km/h	
		lengvasis aut.	sunkusis aut.
<b>Esama padėtis 2017 m.</b>			
29 562	1519 (5,1 proc.)	70	70
<b>Projektas 2018 m.</b>			
29 834	1539 (5,2 proc.)	70	70
3866 (tunelinis pravažiavimas ir jungiamasis kelias)	199 (5,1 proc.)	Kelyje į tunelinį pravažiavimą ir jame: 70km/h-100m;50km/h-60m;30km/h-50m;10km/h-10m. Jungiamajame kelyje:40km/h	Kelyje į tunelinį pravažiavimą ir jame: 70km/h-100m;50km/h-60m;30km/h-50m;10km/h-10m. Jungiamajame kelyje:40km/h

<sup>7</sup> Pagal HN 33:2011 „2. Triukšmo ribiniai dydžiai taikomi gyvenamuosiuose pastatuose, visuomeninės paskirties pastatuose bei šių pastatų, išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus, aplinkoje, apimančioje žemės sklypų, kuriuose pastatyti nurodytieji pastatai, ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo pastatų sienų

Bendras eismo intensyvumas, aut./parą	Sunkaus autotransporto intensyvumas, aut./parą (proc. nuo bendro)	Vidutinis autotransporto greitis, km/h	
		lengvasis aut.	sunkusis aut.
<b>0 variantas (neįgyvendinus projekto) 2037 m.</b>			
34 001	2032 (6 proc.)	70	70
<b>Projektas 2037 m.</b>			
34 001	2032 (6 proc.)	70	70
4371 (tunelinis pravažiavimas ir jungiamasis kelias)	260 (5,9 proc.)	50/30/10	50/30/10

Atstumas nuo projektinių kelkraščių iki artimiausio gyvenamojo namo ir jo aplinkos (ne didesniu nei 40 m atstumu nuo pastatų sienų sklypo ribose) pateiktas 12.3 lentelėje. Magistralinio kelio A2 Vilnius-Panevėžys atkarpos rekonstrukcijos ir tunelinio pravažiavimo ir jungiamojo kelio statybos darbų artimoje teritorijoje visuomeninės paskirties pastatų nėra.

**12.3 lentelė.** Atstumas nuo projekcinio kelkraščio iki artimiausio gyvenamojo namo ir jo aplinkos

Sodybos Nr.	Gyvenamojo namo adresas	Atstumas iki gyvenamojo namo fasado, m	Atstumas iki gyvenamojo namo aplinkos, m
1.	Tarandės g. 2, Vilnius, Vilniaus m. sav.	114,0	95,0

Esama asfalto danga yra geros būklės, todėl triukšmo skaičiavimuose priimta, kad esama kelio danga nėra triukšmingesnė palyginti su nauja, lygia ir tvarkinga. Rekonstrukcijos metu įrengiant trečią eismo juostą ir nuvažiavimą į tunelinį pravažiavimą bus naudojama SMA 11 S tipo asfalto danga. Kadangi planuojamas jungiamasis kelias bus rengiamas atskiru projektu, dangos tipas šiuo metu žinomas nėra. Priimame, kad jungiamojo kelio viršutinis dangos sluoksnis bus toks pats kaip ir tuneliniame pravažiavime.

Danga SMA 11 S sumažins triukšmą mažiausiai 2 dBA palyginti su įprastine asfaltbetonio danga AC 11 (vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos direktoriaus 2013 m. sausio 30 d. įsakymu Nr. V-33 „Asfalto viršutinio sluoksnio paviršiaus savybių optimizavimo metodiniai nurodymai MN APO 13“).

**Skaičiavimų rezultatai**

Skaičiavimų rezultatai parodė, kad esamoje situacijoje triukšmo ribiniai dydžiai artimiausio gyvenamojo namo aplinkoje viršijami nėra, jei projektas nebūtų įgyvendinamas 20 metų perspektyvoje dėl augsiančio eismo intensyvumo triukšmo lygis padidėtų 1 dBA. PŪV ribos yra toli nuo artimiausio gyvenamojo namo ir jo aplinkos, projekto įgyvendinimas įtakos triukšmo lygiui artimiausio gyvenamojo namo aplinkoje ir prie namo fasado nedarys, triukšmo ribiniai dydžiai viršijami nebus nei iškart po projekto įgyvendinimo, nei 2037 m. perspektyvoje. 12.4 lentelėje pateikta informacija apie triukšmo lygius artimiausio gyvenamojo namo aplinkoje bei prie jo fasadų.

**12.4 lentelė. Apskaičiuoti triukšmo lygiai artimiausio gyvenamojo namo aplinkoje**

Sodybos adresas	Triukšmo lygis	Esama padėtis 2017 m.				Projektas 2018 m.				0 variantas 2037 m. (neįgyvendinus projekto)				Projektas 2037 m.			
		L <sub>D</sub>	L <sub>V</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DVN</sub>	L <sub>D</sub>	L <sub>V</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DVN</sub>	L <sub>D</sub>	L <sub>V</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DVN</sub>	L <sub>D</sub>	L <sub>V</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DVN</sub>
Tarandės g. 2	Aplinkoje	58	55	54	61	58	55	54	61	59	56	55	62	59	56	55	62
	Prie fasado	55	52	52	59	55	53	52	59	56	53	53	60	56	53	53	60
<b>Ribinės vertės pagal HN 33:2011</b>		<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>65</b>

Santrumpos: L<sub>D</sub> – dienos metu; L<sub>V</sub> – vakaro metu; L<sub>N</sub> – nakties metu

Apibendrinant, kaip matyti iš 12.4 lentelės, įgyvendinus PŪV bei įrengus atskiru projektu numatytą jungiamąjį kelią triukšmo lygiai artimiausio gyvenamojo namo aplinkoje bei prie jo fasado viršijami nebus.

#### ***Išvada***

Įgyvendinus projektą ir įrengus trečią eismo juostą, pastačius tunelinį pravažiavimą bei įrengus jungiamąjį kelią, akustinė situacija artimiausio gyvenamojo namo aplinkoje ir prie jo fasado nesikeis ir triukšmo lygis atitiks triukšmo higienos normos HN 33:2011 1 lentelės 3 punkto reikalavimus tiek iškart po projekto įgyvendinimo, tiek ir 2037 m. perspektyvoje.

#### ***Apsauga nuo triukšmo statybų 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, patvirtintose triukšmo prevencijos viešosiose vietose taisyklėse. Nesilaikantys triukšmo prevencijos statybų metu baudžiami pagal Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekso 42 (4) straipsnį.

#### ***Bendrieji reikalavimai***

Siekiant minimizuoti triukšmą statybų metu triukšmo valdytojas turi laikytis savo pareigų, nurodytų Triukšmo valdymo įstatymo (2004 m. spalio 26 d. Nr. IX-2499) 14 straipsnyje

Vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus įsakymo „Dėl dokumento „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10“ patvirtinimo“ (2010, V-88) VII skyriaus „Triukšmo prevencija, sumažinimas“ IV skirsnio „Triukšmo valdymas ir priemonės statybų metu“ gyventojų apsauga nuo triukšmo kelio rekonstrukcijos metu turi būti tokia:

- 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;
- neįrengti darbų įrangos/technikos, medžiagų ir atliekų sandėliavimo aikštelių jautriose zonose, netoli gyvenamųjų teritorijų. Jeigu nėra alternatyvių triukšmo mažinimo būdų, rekomenduojama taikyti laikinas triukšmo užtvaras ar laikinus nukasto grunto pylimus;
- naudoti mechanizmus su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis;
- suderinti kelias reikšmingai triukšmingas operacijas, kad jos būtų atliekamos kartu.

**Specialieji reikalavimai**

Vadovaujantis Vilniaus rajono sav. tarybos 2012 m. birželio 22 d. sprendimu Nr. T3-235 „Triukšmo prevencijos Vilnius rajono viešosiose vietose taisyklės“:

## 45. Draudžiama:

45.3. tyliosiose viešosiose zonose, tyliosiose gamtos zonose, taip pat gyvenamųjų namų teritorijose darbo dienomis nuo 22.00 val. iki 7.00 val. bei poilsio ir švenčių dienomis nuo 22.00 iki 9.00 val. vykdyti ūkinę, gamybinę, statybų, remonto, rekonstrukcijos ar kitokią veiklą, kuri trikdytų, neigiamai veiktų žmonių sveikatą, darbą, poilsį arba miego kokybę;

## 46. Viešosiose vietose nuo 22.00 val. iki 7.00 val. draudžiama:

46.3. Naudoti kitus mechanizmus, kurių naudojimas viršija triukšmo higienos normos reikalavimus.

**Darbuotojų apsauga nuo triukšmo statybos metu**

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672) 16 straipsniu: „Įmonėje privalo būti naudojamos tik techniškai tvarkingos darbo priemonės, atitinkančios darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus. <...> darbo priemonių keliamas triukšmas, vibracija ar kita darbo aplinkos tarša neturi viršyti higienos normose nustatytų ribinių verčių (dydžių)“.

Statybos darbus atliekantys darbuotojai turi būti apsaugoti nuo triukšmo sukeltos profesinės rizikos klausai, vadovaujantis Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013 m. birželio 25 d. įsakymu Nr. A1-310/V-640 „Dėl Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymo Nr. A1-103/V-265 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo“.

Statybos darbuose naudojamos lauko įrangos garso galios lygiai turi neviršyti lygių, nurodytų statybos techniniame reglamente STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“, kuris patvirtintas 2003 m. birželio 30 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 325.

**Vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė.**

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

**13 BIOLOGINĖS TARŠOS SUSIDARYMAS**

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

Biologinių teršalų susidarymas nenumatomas. Eksploatuojant kelią atsirandančias šiuokšles tvarko kelią prižiūrinti regioninė kelių įmonė.

**14. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PAŽEIDŽIAMUMO RIZIKA DĖL EKSTREMALIŲJŲ ĮVYKIŲ**

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

Ekstremalios situacijos planuojamoje ūkinėje veikloje neprognozuojamos, avarijų likvidavimo planai neturi būti sudaromi. Jeigu įvyktų avarija, vežant kenksmingas medžiagas, turi būti kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

**15. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS RIZIKA ŽMONIŲ SVEIKATAI**

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



Įvertintus cheminę oro taršą (11 skyrelis) nustatyta, jog lyginant esamą padėti bei perspektyvą po projekto įgyvendinimo 2037 m., cheminė oro tarša sumažės, ribinės vertės nebus viršijamos. Įvertinus fizikinės taršos susidarymą (12 skyrelis) nustatyta, kad nei esamoje situacijoje, nei 2037 m. perspektyvoje įgyvendinus projektą triukšmo ribiniai dydžiai artimiausio gyvenamojo namo aplinkoje ir prie namo fasado viršijami nebus. Įgyvendinus projektą akustinė situacija artimiausių gyvenamųjų pastatų aplinkoje išliks nepakitusi, triukšmo lygis atitiks triukšmo higienos normos HN 33:2011 1 lentelės 3 punkto reikalavimus tiek iškart po projekto įgyvendinimo, tiek ir 2037 m. perspektyvoje.

Iš esmės rizikos žmonių sveikatai nebus, artimoje PŪV teritorijoje gyvenamųjų pastatų nėra, darbų metu bus laikomasi darbo saugos ir aplinkosaugos reikalavimų.

#### **16. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS SĄVEIKA SU KITA VEIKLA**

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).

PŪV susijusi su projektu „Gatvės (magistralinio kelio A2 Vilnius – Panevėžys dublio), palei sklypą (kad. Nr. 0101/0171:463) Ukmergės g. 362, Vilnius statybos projektas“, t.y. jungiamojo kelio įrengimu. Pastatytas tunelinis viadukas kartu su jungiamuoju keliu pagerins susisiekimą bei padidins šalia kelio esančių komercinės paskirties sklypų patrauklumą potencialiems verslininkams.

Viename iš komercinės paskirties sklypų (kad. Nr. 0101/0171:463), adresu Ukmergės g. 362, jau numatyta PŪV, administracinio pastato statyba, kuriai 2016 metais buvo atliktos visos reikalingos PAV procedūros (atrankos išvados rašto Nr. (28.7)-A4-1448).

#### **17. VEIKLOS VYKDYMO TERMINAI**

Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas

PŪV techninio darbo projekto rengimas – 2017 metais, statybos darbai – metai dar nėra žinomi. Rekonstruoto kelio ruožo ir pastatyto viaduko eksploatacijos laikas – neterminuotas.

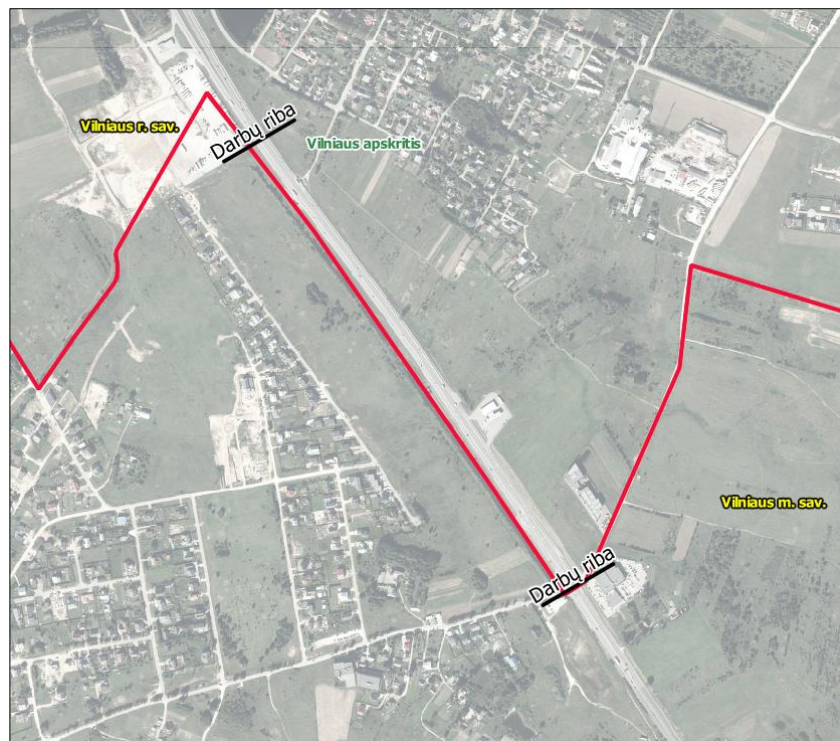
### III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

#### 18. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

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 gretimbėmis 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.

Projekto vieta eina per Vilniaus apskrities, Vilniaus r. sav. teritoriją (Pav. 18.1). Statomas tunelinis viadukas bei rekonstruojama magistralinio kelio A2 Vilnius-Panevėžys atkarpa su gretimbėmis pavaizduota situacijos schemoje, kuri pateikiama 1 priede.

Visi darbai bus vykdomi kelio sklypo ribose, kurio naudojimo paskirtis - susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos. Patikėjimo teise sklypo turto valdytojas VĮ „Automagistralė“. Žemės sklypo savininkas – Lietuvos Respublika.



Pav. 18.1 Projekto vieta žemėlapyje

#### 19. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS GRETIMYBĖS

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).

##### *Sąsaja su planavimo dokumentais*

Šiuo projektu įgyvendinami Vilniaus rajono bendrojo plano sprendiniai susiję su dviejų lygių sankryžos įrengimu kelyje A2 Vilnius – Panevėžys.

Rengiant šį projektą buvo įvertinti (tarpusavyje suderinti) „Gatvės (magistralinio kelio A2 Vilnius – Panevėžys dublio), palei sklypą (kad. Nr. 0101/0171:463) Ukmergės g. 362, Vilnius statybos projektas“



susisiekimo dalies sprendiniai. Taip pat vadovautasi detaliuoju planu 4087-JD „Sklypų Tarandės k. (kad. Nr. 0101/0171:1836, 0101/0171:1839, 0101/0171:1788, 0101/0171:1783, 0101/0171:1840) (apie 8,6ha) detalusis planas“.

### ***Žemės sklypai***

Rekonstruojama kelio atkarpa ir statomas naujas viadukas yra Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje, žemės sklype priklausančiame Lietuvos Respublikai ir patikėjimo teise valdomame VĮ „Automagistralė“ Unikalus Nr.:4400-2712-3271.

## **20. INFORMACIJA APIE EKSPLOATUOJAMUS IR IŠŽVALGYTUS ŽEMĖS GELMIŲ TELKINIŲ IŠTEKLIUS**

Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenos, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietės), 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/>)

### ***Naudingosios iškasenos***

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos<sup>8</sup> naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapiu, artimoje PŪV teritorijoje naudingųjų iškasenų telkinių nėra. Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys, žvyro (registravimo Nr. 736), nutolęs per ~3,26 km į pietvakarius.

### ***Vandenvietės***

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos požeminio vandens vandenviečių žemėlapiu artimiausia požeminio vandens vandenvietė, Bukišio (Vilniaus r.), reg. Nr. 3795, nuo PŪV teritorijos nutolusi per ~0,43 km į šiaurės rytus. Artimiausia vandenvietė VAZ neturi, remiantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis numatyto projekto jos nustatymui nėra.

### ***Gręžiniai***

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos gręžinių žemėlapiu artimiausias gręžinys, gavybos (požeminio vandens), reg. Nr. 29468, nuo PŪV teritorijos nutolęs per ~0,06 km į vakarus.

### ***Geologiniai reiškiniai***

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos geotopų žemėlapiu PŪV teritorijoje identifikuotų geotopų, karstinių reiškinių nėra.

### ***Geologija***

UAB „Kelprojektas“ tyrinėjimų skyrius pagal UAB „Kelprojektas“ Tiltų skyriaus techninę užduotį 2016 metų gruodžio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus magistraliniame kelyje A2 Vilnius-Panevėžys, 10,127 km projektuojamam tuneliniam viadukui ir į jį vedančiam privažiavimo keliui bei 3-čiai eismo juostai su atramine sienute. Ištyrus geologinį pjūvį nustatyta, kad jį sudaro:

- Technogeniniai dariniai – t IV;
- Viršutinio Nemuno svitos Baltijos posvitės limnoglacialinės nuogulos – lg III bl;
- Viršutinio Nemuno svitos Grūdės posvitės fluvio-glacialinės sąnašos – f III gr;
- Vidurinio pleistoceno Medininkų svitos kraštiniai moreniniai dariniai – gt II md.

Šalikelėse, ties projektuojamo tunelinio viaduko vieta, supiltas gruntas slūgso iki 0,5-1,0 m gylio, o tyrinėtame kelio A2 ruože – iki 0,5-3,0 m gylio. Supiltame grunte ir limnoglacialinėse nuogulose yra silpno (puraus) smėlio sluoksnių, slūgsančių iki 0,5-2,3 m gylio. Todėl pagal STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai tyrimai“ 2 priedą geologinės sąlygos yra vidutinio sudėtingumo.

### ***Požeminiai vandenys***

2016 metų gruodžio mėnesį požeminis vanduo pastebėtas tik dalyje gręžinių. Projektuojamo tunelinio viaduko ir privažiavimo prie jo vietoje lauko darbų metu požeminis vanduo buvo tik gręžiniuose Nr. 1-3. Tai gruntinis vanduo 0,7-1,6 m gylyje „pakibęs“ limnoglacialiniame smėlyje ant smėlingo molingo dulquio sluoksnio arba dulquio tarp sluoksnių ir lęšių. Po šia vandenspara, kuri dažnai nėra vientisa, slūgso mažai drėgni limnoglacialiniai ir fluvio-glacialiniai smėliai. Šio vandeningo sluoksnio pakraščiuose iš dulquio sudaryta vandenspara labai suplonėja, todėl čia požeminis vanduo įgauna podirvio vandens bruožų, sausuojamu metu vandens gali nebūti.

<sup>8</sup> <http://www.lgt.lt>;

Tyrinėtame 3-čios eismo juostos ruože gruntinio vandens sluoksnis pasiektas gręžiniuose Nr. 9, 11, 13, jis pjūvyje slūgso maždaug 1,0 m gylyje. Čia vandenspara yra Medininkų svitos kraštiniai moreniniai dariniai (moliai). Gręžinyje Nr. 13 vandeningo sluoksnio storis buvo 1,1 m. Gręžiniuose Nr. 9 ir Nr. 11 vandeningo sluoksnio storis tėra 0,3-0,5 m, sausuoju metų laiku čia vanduo bus paplitęs mažesniame plote. Todėl čia gruntinis vanduo įgauna podirvio vandens bruožų.

Visame tyrimų ruože 1,0-4,7 m gylyje slūgso vandeniui mažai laidūs Medininkų svitos kraštiniai moreniniai dariniai, taip pat kiek aukščiau slūgso vandeniui taip pat mažai laidūs limnoglacialinio dulquio tarp sluoksniai ir lėšiai. Ant šių sluoksnių pavasarinio polaidžio ar lietingu metu visame tyrimų ruože gali atsirasti podirvio vanduo, o tose vietose, kur dabartinių tyrimų metu buvo pastebėtas gruntinis vanduo, vandens lygis gali papildomai kilti 0,5-0,8 m.

## **21. INFORMACIJA APIE KRAŠTOVAIZDĮ, GAMTINĮ KARKASĄ, VIETOVĖS RELJEFĄ**

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 kryptį 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 vertingiausias 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 dominantškumas yra a, b, c.

### ***Kraštovaizdis***

Rekonstruojamos kelio atkarpos kairėje kelio pusėje sutinkama želdinių juosta, dešinėje keli pavieniai želdiniai. PŪV aplinkinė teritorija mišri - vyrauja pievos, komercinės paskirties pastatai, urbanizuotos teritorijos (kairėje kelio pusėje Tarandės mikrorajonas, dešinėje – Bajorų).

Vadovaujantis Vilniaus r. sav. teritorijos bendrojo plano konkretizuotų sprendinių gamtinio karkaso ir kraštovaizdžio apsaugos brėžiniu, projekto darbų ribos nekerta kraštovaizdžio natūralumo apsaugai priskirtą teritoriją.

Pagal „Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studiją, 2013 m.“, projekto teritorija eina per teritoriją, kuri priskirta V2H1-c tipui, kuriame vyrauja vidutinė vertikaloji sąskaida, pusiau uždarytą, iš dalies pražvelgiamą erdvių kraštovaizdis, kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalieji dominantai.

### ***Gamtinis karkasas***

Vadovaujantis Vilniaus r. sav. teritorijos bendrojo plano konkretizuotų sprendinių gamtinio karkaso ir kraštovaizdžio apsaugos brėžiniu, rekonstruojama sankryža nekerta ir nesiriboja su gamtinio karkaso sudedamosiomis dalimis.

### ***Reljefas***

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų vieta yra Zujūnų fluvioglacialiniame ruože, priklausančiame Riešės aukštumos geomorfologiniam parajoniui. Tyrimų ruože kelio apylinkėse yra banguota lyguma, išraižyta upelių ir griovų skriodžių. Pagrindiniai natūralaus reljefo bruožai suformuoti Grūdodos apledėjimo stadijos metu, kai vidurinio pleistoceno kraštinius moreninius darinius perdengė fluvioglacialinės sąnašos. Vėliau jau Baltijos stadijos metu paviršių aplygino limnoglacialinio baseino vandenys. Natūralų gamtinį reljefą ypač stipriai pakeitė magistralinio kelio tiesimas. Dabar technogeniniai gruntai slūgso ne tik kelyje A2, bet dažnai ir šalikelėje.

## **22. INFORMACIJA APIE SAUGOMAS TERITORIJAS**

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.vst.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.

### ***„Natura 2000“ ekologinio tinklo teritorijos***

Projekto darbų ribos nesiriboja ir nekerta „Natura 2000“ ekologinio tinklo teritorijų. Artimiausia „Natura 2000“ teritorija, buveinių apsaugai svarbi teritorija, Vanagynės miškas (BAST, identifikavimo kodas - LTVIN0030), nutolusi per ~3,4 km į šiaurės rytus.

### ***Saugomos teritorijos ir kiti objektai***





Projekto darbų ribos nekerta ir nesiriboja su kitomis saugomomis teritorijomis. Artimiausia saugoma teritorija - Vanaginės geomorfologinis draustinis, nutolusi per ~2,8 km į šiaurės rytus.

### **23. INFORMACIJA APIE BIOTOPUS**

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).

Remiantis Valstybinės miškų tarnybos duomenimis (<http://www.amvmt.lt:81/mgis/>), PŪV nekerta ir nesiriboja su miškų teritorijomis, kertinėmis miško buveinėmis. Durpynų prie PŪV nėra. Artimiausia nenustatyto tipo (melioruota) pelkė nuo PŪV nutolusi per ~0,2 km į rytus.

Remiantis saugomų rūšių informacine sistema, artimiausia saugomų rūšių radavietė, baltojo gandro (kodas - RAD-CICIC070564), nuo PŪV nutolusi per ~1,42 km į šiaurę, o artimiausia saugomų rūšių augavietė, tikroji raudonpintė (kodas - AUG-PYCCIN011576), nuo PŪV nutolusi per ~3,28 km į pietryčius.

Remiantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastru ([uetk.am.lt](http://uetk.am.lt)) nustatyta, kad projekto darbų ribos nesiriboja ir nekerta paviršinių vandens telkinių, reikšmingas neigiamas poveikis paviršinių vandens telkinių kokybei nenumatoma. Artimiausias paviršinis vandens telkinys, Tarandės upė, nutolęs per ~0,26 km į šiaurės vakarus. Artimiausiems vandens telkiniams yra nustatomos paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos vadovaujantis aplinkos ministro 2001-11-07 įsakymu Nr.540 „Dėl paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo taisyklių patvirtinimo“. Vadovaujantis tuo nustatyta, kad darbų ribos nepatenka į paviršinių vandens telkinių pakrantės juostas ir apsaugos zonas.

Remiantis miškų kadastro duomenimis, artimoje projekto aplinkoje kertinių miško buveinių nėra. Artimiausia kertinė miško buveinė nutolusi per ~3,3 km į šiaurės rytus.

Pagal EB svarbos buveinių inventorizacijos duomenų bazę projekto ribos nesiriboja ir nekerta EB svarbos buveinių, artimiausia nutolusi per ~1,2 km į vakarus.

### **24. INFORMACIJA APIE JAUTRIAS APLINKOS APSAUGOS POŽIŪRIU TERITORIJAS**

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.

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos Karstinio rajono žemėlapiu, PŪV nepatenka į karstinį rajoną bei karstinių procesų aktyvumo teritorijas. Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos požeminio vandens vandenviečių žemėlapiu artimiausia požeminio vandens vandenvietė, Bukiškio (Vilniaus r.), reg. Nr. 3795, nuo PŪV teritorijos nutolusi per ~0,43 km į šiaurės rytus. Vandenvietė VAZ neturi, numatyto projekto jos nustatymui nėra.

Artimiausias paviršinis vandens telkinys, Tarandės upė, nuo PŪV nutolęs per ~0,26 km į šiaurės vakarus. PŪV nepatenka į paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostas ir vandens apsaugos zonas.

### **25. INFORMACIJA APIE TERITORIJOS TARŠĄ PRAEITYJE**

Informacija apie teritorijos taršą praeityje (teritorijos, kuriose jau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų), jei tokie duomenys turimi.

Informacijos apie teritorijos taršą praeityje nėra. Pagal Geologijos tarnybos Potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapi PŪV vietoje nėra potencialių geologinės aplinkos taršos židinių, pažeistų teritorijų.

### **26. INFORMACIJA APIE TANKIAI APGYVENDINTAS TERITORIJAS IR JŲ ATSTUMĄ NUO PŪV VIETOS**

Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

PŪV teritorija iš pietų ir vakarų ribojasi su Vilniaus miestu (535631 gyventojai 2011 m. gyventojų surašymo duomenimis), kita artimiausia tankiai apgyvendinta teritorija, Bukiškių k. (922 gyventojai 2011 m.

gyventojų surašymo duomenimis), nuo PŪV nutolusi per ~0,2 km į šiaurės rytus. Artimiausias gyvenamasis pastatas nuo PŪV nutolęs per 114,0 m į rytus. Visi gyvenamieji namai pažymėti situacijos schemeje (priede Nr. 1). PŪV aplinkoje visuomeninės paskirties pastatų nėra.

#### **27. INFORMACIJA APIE VIETOVĖJE ESANČIAS NEKILNOJAMASIAS KULTŪROS VERTYBES**

Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes, kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.lkd.lt/heritage>), ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

PŪV nekerta ir nesiriboja su nekilnojamomis kultūros paveldo vertybėmis. Artimiausia kultūros paveldo vertybė - Tarandės kaimo senųjų kapinių dalis (kodas 37130), nutolusi per ~0,41 km į šiaurės vakarus.



**IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS****28. GALIMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS APLINKOS VEIKSNIAMS**

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 tiki mybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžia, 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

Įgyvendinus projektą, prognozuojamas ilgalaikis teigiamas ekonominis, socialinis ir aplinkosauginis poveikis, nes po PŪV įrengimo panaikinus esamą apsisukimą magistraliniame kelyje A2 Vilnius-Panevėžys sumažės avaringumas, pagerės susisiekimo sąlygos, bus sutaupyta laiko ir eksploatacinių išlaidų, sumažės oro tarša eliminavus autotransporto laukimą/stovėjimą ir staigų stabdymo ir greitėjimo („stop-and-go“) važiavimo režimą atliekant apsisukimo manevrą A2 kelyje.

Nereikšmingas PŪV poveikis aplinkos veiksniams bus trumpalaikis, kol bus atliekami kelio atkarpos rekonstrukcijos ir viaduko statybos darbai.

**28.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai**

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., vykdamą veiklą, susidaręs 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

Visuomenės nepasitenkinimo dėl PŪV nenumatoma, nes PŪV darbai bus vykdomi kelio sklypo ribose, artimoje aplinkoje gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų nėra. Vietiniai gyventojai gali pozityviai priimti PŪV, nes įrengus tunelinį viaduką ir jungiamąjį kelią vietoj esamo apsisukimo kelyje Vilnius-Panevėžys pagerės susisiekimas, važiavimas taps sklandesnis, sumažės avaringumas.

Reikšmingai neigiamas poveikis sveikatai dėl oro taršos ir triukšmo nenumatomas, nes pagal atliktus skaičiavimus (žr. 11 ir 12 poskyriuose) oro teršalų koncentracijos ir triukšmo lygis gyvenamųjų namų aplinkoje neviršys ribinių verčių; sumažės oro tarša dėl autotransporto laukimo/stovėjimo ir staigaus start/stop režimo prieš atliekant apsisukimo manevrą eliminavimo, kai bus panaikintas esamas apsisukimas A2 kelyje. Būtina paminėti, jog atliekant triukšmo ir oro taršos skaičiavimus buvo įvertinta kita veikla, susijusi su PŪV, šiuo atveju jungiamojo kelio tiesimo darbai ir eksploatavimas.

Nagrinėjamoje kelio atkarpoje nuo 1997 iki 2015 m. užfiksuota 11 įskaitinių eismo įvykių, kurių metu 14 eismo dalyvių buvo sužeisti ir 3 eismo dalyviai žuvo. Sankryžoje užfiksuoti 4 eismo įvykiai su dviratinkais ir 2 eismo įvykiai užvažiuojant ant pėsčiojo. Tikimasi, kad įgyvendinus projektą ir pagerinus eismo sąlygas bei sumažinus avaringumą skaudžių eismo įvykių skaičių pavyks sumažinti. Vadovaujantis priedu prie finansavimo pasiūlymo pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimą „Dėl Lietuvos Respublikos kelių priežiūros ir plėtros programos finansavimo įstatymo įgyvendinimo“ „Transporto mazgo įrengimo ir eismo saugumo padidinimo magistraliniame kelyje A2 Vilnius - Panevėžys įrengimo analizė“ projekto įgyvendinimas per 30 metų sužeistųjų skaičių padės sumažinti 5 asmenimis.

Tiesioginio poveikio vietos darbo rinkai dėl PŪV nebus, tačiau verslininkai investuodami į naujus verslus, vieną iš prioritetų įvardina – tvarkingą susisiekimo sistemą. Verta paminėti, kad PŪV pagerins privažiavimą į kairėje kelio pusėje esančius komercinės paskirties sklypus. Taip pat viename iš komercinės paskirties sklypų (kad. Nr. 0101/0171:463), adresu Ukmergės g. 362, jau numatyta PŪV, administracinio pastato statyba, kuriai 2016 metais buvo atliktos visos reikalingos PAV procedūros (atrankos išvados rašto Nr. (28.7)-A4-1448). Taip pat yra galimybė, kad vietos gyventojai pagal situaciją galbūt turės galimybę laikinai įsidarbinti, rekonstruojant A2 kelio atkarpą, įrengiant tunelinį pravažiavimą ar įrengiant jungiamąjį kelią.

PŪV poveikio gyventojų demografijai neturės, tačiau pagerėjus saugumui kelyje, atsiradus patogesniais apsisukimais bei galimybei patekti į Tarandę, gyventojai tai gali laikyti prioritetu rinkdamiesi būstą PŪV apylinkėse.

**28.2. poveikis biologinei įvairovei**

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

PŪV teritorija nepatenka, nesiriboja ir nėra artimoje „Natura 2000“ ar kitų saugomų teritorijų ir saugomų gamtos objektų aplinkoje, todėl neigiamo poveikio biologinei įvairovei nenumatoma.

**28.3. poveikis žemei ir dirvožemiui**

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

Įrengiant žemės sankasą ir nuo profiliuojamų šlaitų bei gilinamų pakelės griovių nuimtas dirvožemis nustumiamas iki 12 m atstumu, pakraunamas į autosavivarčius ir išvežamas į laikinas sandėliavimo vietas iki 1 km atstumu, vėliau panaudojamas teritorijų tvarkymui.

Neigiamas statybos darbų poveikis gruntui gali pasireikšti:

- palankių sąlygų vėjo ir vandens erozijai susidarymu;
- mechaniniu poveikiu;
- tarša statybinėmis atliekomis ir kitomis medžiagomis.

Dirvožemio apsaugos priemonės statybų metu pateiktos 32.1 lentelėje.

**28.4. poveikis vandeniui**

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

Greta PŪV nėra paviršinių vandens telkinių, PŪV nesiriboja ir nepatenka į paviršinių vandens telkinių pakrantės juostas ir apsaugos zonas, todėl poveikis paviršiniam vandeniui, hidrologiniam režimui ir pakrantėms neprognozuojamas.

**28.5. poveikis orui**

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

Reikšmingas neigiamas poveikis orui ir vietos meteorologinėms sąlygoms dėl PŪV nenumatomas. Atliekant kelio atkarpos rekonstravimo bei kitus statybos darbus galima papildoma cheminė oro tarša bei tarša dulkėmis nuo kelio tiesimo mechanizmu. Asfaltavimo metu, garuojant nesustingusiam bitumui, numatoma trumpalaikė cheminė tarša lakiaisiais organiniais junginiais ( $C_nH_m$ ), formaldehidu ( $H_2CO$ ) bei nedideliais kiekiais fenolio ( $C_6H_5OH$ ). Statybų metu, siekiant išvengti laikinos taršos dulkėmis, privaloma darbų vietas laistyti vandeniu.

**28.6. poveikis kraštovaizdžiui**

poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštinimas, lyginimas)

PŪV neturės reikšmingų ilgalaikių estetinių, rekreacinių ar vizualinių pokyčių gamtiniam kraštovaizdžiui, visi projekto sprendiniai maksimaliai pritaikyti prie esamo kraštovaizdžio. Planuojami pavienių medžių ir krūmų šalinimo darbai neigiamai nepaveiks vietos kraštovaizdžio. Po statybos darbų aplinkinė teritorija bus sutvarkoma. Poveikio esamoms rekreacinėms teritorijoms PŪV neturės, nes prie PŪV nėra rekreacinių zonų.

**28.7. poveikis materialinėms vertybėms**

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

Dėl PŪV reikšmingas neigiamas poveikis materialinėms vertybėms nenumatomas. Po kelio rekonstrukcijos išaugs susisiekimo infrastruktūros vertė (įrengta trečia eismo juosta, tunelinis viadukas, rekonstruotos pralaidos, inžineriniai tinklai ir kt.). Dėl pagerėjusių privažiavimo sąlygų į Tarandę gali išaugti joje esančio būsto vertė.

### 28.8. poveikis kultūros paveldui

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

Nekilnojamųjų kultūros vertybių bei kultūros paveldo objektų PŪV sklype ir gretimose teritorijose nėra, poveikio kultūros paveldui nebus.

### 29. GALIMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS APLINKOS VEIKSNIŲ SĄVEIKAI

Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.

Dėl PŪV įgyvendinimo reikšmingas poveikis aplinkos veiksmų kompleksinei sąveikai nenumatomas.

### 30. GALIMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS APLINKOS VEIKSNIAMS, KURĮ LEMIA PŪV PAŽEIDŽIAMUMO RIZIKA DĖL EKSTREMALIŲJŲ ĮVYKIŲ

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

Reikšmingas neigiamas poveikis aplinkos veiksmams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir/arba ekstremaliųjų situacijų nenumatoma (žr. 4 skyrių).

### 31. GALIMAS REIKŠMINGAS TARPVALSTYBINIS POVEIKIS

PŪV nėra pasienio zonoje, todėl projektas neturės tarpvalstybinio poveikio.

### 32. NUMATOMOS APLINKOS APSAUGOS PRIEMONĖS

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

Apibendrintos aplinkos apsaugos priemonės, numatytos įgyvendinti statybos ir eksploatacijos metu, pateiktos 32.1 lentelėje.

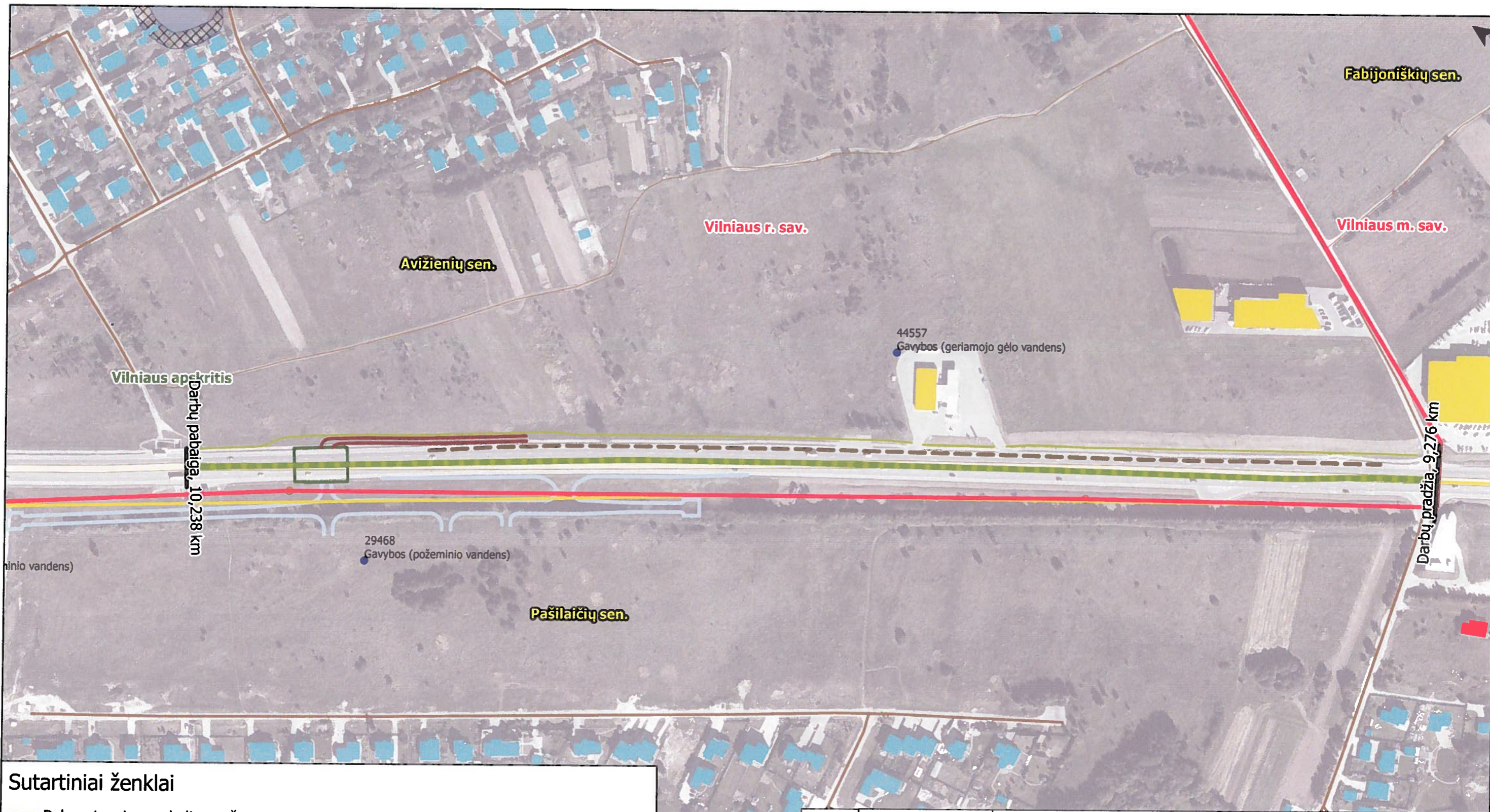
#### 32.1 lentelė. Aplinkosauginės priemonės PŪV statybos ir eksploatacijos metu

Objektas	Apsaugos priemonės
Darbu sauga	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sunkiasvorių transporto priemonių svoris turi neviršyti maksimalaus leistino transporto priemonės svorio.</li> <li>▪ Darbuotojus aprūpinti asmeninėmis saugos priemonėmis.</li> </ul>
Triukšmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Statybos darbų metu rangovas įpareigojamas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neįrengti darbų įrangos/technikos, medžiagų ir atliekų sandėliavimo aikštelių jautriose zonose, prie pat gyvenamųjų namų. Jeigu nėra alternatyvių triukšmo mažinimo būdų, reikia taikyti laikinas triukšmo užtvaras ar laikinus nukasto grunto pylimus.</li> <li>▪ 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. Jeigu statybų transporto keliamo triukšmo lygis keliuose viršys triukšmo ribinius dydžius pagal HN 33:2011, turi būti taikomos triukšmą mažinančios priemonės.                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naudoti mechanizmus su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis.</li> <li>▪ Suderinti kelias reikšmingai triukšmingos operacijas, kad jos būtų atliekamos kartu.</li> <li>▪ Vadovaujantis Vilniaus rajono sav. tarybos 2012 m. birželio 22 d. sprendimu Nr. T3-235</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Objektas	Apsaugos priemonės
	„Triukšmo prevencijos Vilnius rajono viešosiose vietose taisyklės“: 45. Draudžiama: 45.3. tyliosiose viešosiose zonose, tyliosiose gamtos zonose, taip pat gyvenamųjų namų teritorijose darbo dienomis nuo 22.00 val. iki 7.00 val. bei poilsio ir švenčių dienomis nuo 22.00 iki 9.00 val. vykdyti ūkinę, gamybinę, statybų, remonto, rekonstrukcijos ar kitokią veiklą, kuri trikdytų, neigiamai veiktų žmonių sveikatą, darbą, poilsį arba miego kokybę; 46. Viešosiose vietose nuo 22.00 val. iki 7.00 val. draudžiama: 46.3. Naudoti kitus mechanizmus, kurių naudojimas viršija triukšmo higienos normos reikalavimus.
<b>Oro tarša</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dulkėtumui nuo autotransporto mažinti pastoviai kelią laistyti sausringu metų laikotarpiu.</li> </ul>
<b>Vanduo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rangovas įpareigojamas vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose neįrengti statybviečių, nelaikyti statybinių medžiagų, dirvožemio, atliekų, nestatyti sunkiųjų mechanizmų bei nevykdyti kitos veiklos.</li> </ul>
<b>Dirvožemis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atliekant žemės darbus, paruošiamuosius darbus, laikinų statybos aikštelių ar medžiagų laikymo aikštelių bei laikinų privažiavimo kelių įrengimo darbus derlingas dirvožemio sluoksnis pirmiausia turi būti nuimamas. Teritorijoje, kur dėl statybos darbų reikalinga nukasti dirvožemio sluoksnį, derlingo dirvožemio sluoksnis bus išsaugojamas, parenkama tinkama vieta jo saugojimui ir vėliau dirvožemis panaudojamas šlaitų sutvirtinimui ir žemės ūkio plotų rekultivacijai, gerinimui. Teritorijos rekultivacijai turi būti naudojamas tos pačios teritorijos dirvožemio (grunto) sluoksnis. Dirvožemio išsaugojimas ir žemės rekultivavimas reglamentuotas LR Vyriausybės 1995-08-14 nutarimo Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ 2 punktu: „Žemės savininkai ir valstybinės žemės naudotojai, taip pat kiti fiziniai ir juridiniai asmenys, vykdančys darbus, susijusius su žemės pažeidimu, privalo saugoti nukastą derlingą dirvožemio sluoksnį ir jį naudoti pažeistai žemei rekultivuoti arba mažai produktyvioms žemės ūkio naudmenoms gerinti“. Pažeistą laikoma žeme, dėl technogeninės veiklos praradusi derlingą dirvožemio sluoksnį ir neužimta statinių bei įrenginių.</li> <li>▪ Nenaudoti sunkiosios technikos, esant šlapiam dirvai, tose vietose, kuriose dar nenuimtas derlingasis dirvožemio sluoksnis. Dėl to gali suprastėti dirvos imlumas absorbuoti nuotekas.</li> <li>▪ Statybos metu reikia minimalizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia kuo mažiau laikyti nestabilizuotą plotą.</li> <li>▪ Numatyti priemonės kuro, tepalų avarinių išsiliejimų atveju. Statybos metu turi būti laikomos naftos produktus absorbuojančios medžiagos (pjuvenos, smėlis), specialūs konteineriai tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.</li> <li>▪ Atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę stabilizuoti (sutvirtinti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiais augmenijai sėti.</li> <li>▪ Tokiu atveju, jeigu ilgai bus vykdomi darbai, reikia laikinai stabilizuoti vietovę. Tam tikslui gali būti naudojama laikina augmenija arba net pūvingos medžiagos.</li> <li>▪ Tinkamai paruošti (izoliuoti) statybinių medžiagų ir atliekų saugojimo vietas, kad būtų išvengta aplinkos taršos.</li> <li>▪ Atlikus darbus, statybų vietas, nuo kurių buvo laikinai nukastas dirvožemio sluoksnis, turi būti rekultivuojamos ir apsėjamos žolėmis.</li> </ul>
<b>Atliekos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Darbuotojų sukauptas komunalines atliekas perduoti atliekas tvarkančiai įmonei.</li> <li>▪ Darbuotojų poreikiams pastatyti biotualetus.</li> </ul>

# **PRIEDAI**



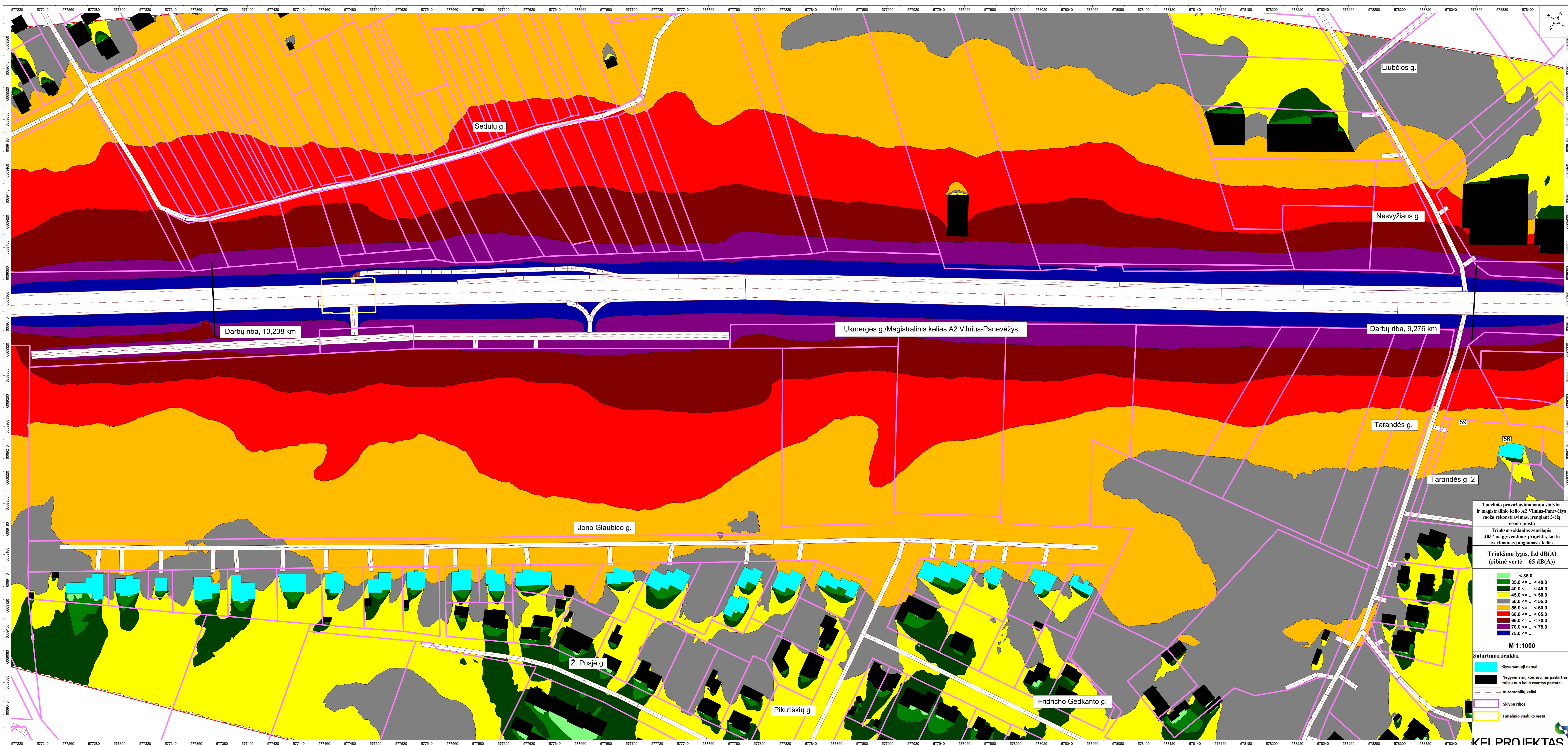


### Sutartiniai ženklai

- |  |  |  |                                   |
|--|--|--|-----------------------------------|
|  | Rekonstruojamas kelio ruožas                     |  | Pagrindinių gatvių ašinės linijos |
|  | Pėsčiųjų-dviračių tako riba                      |  | Gyvenamieji namai                 |
|  | Tunelinis pravažiavimas                          |  | Negyvenami namai                  |
|  | Jungiamasis kelias (įrengiamas atskiru projektu) |  | Komercinės paskirties pastatai    |
|  | Trečia eismo juosta                              |  | Toliau esantys pastatai           |
|  | Savivaldybės                                     |  | Kiti vandens telkiniai            |
|  | Seniūnijos                                       |  | Pakrančių apsaugos juosta         |
|  | Magistraliniai keliai                            |  | Vandens telkinių apsaugos zona    |
|  | Vietinės reikšmės keliai                         |  | GPNS geodezinio tinklo punktai    |
|  | Lauko ir miško keliai                            |  | Vandens gręžiniai                 |

0	2017-02	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI
LAIDA	DATA	LAIIDOS STATYBAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		
Rengėjas	K. Kilinga	<p>Tunelinio pravažiavimo 10,127km, eismo mazgo, po magistraliniu keliu A2 Vilnius - Panevėžys naujos statybos ir magistralinio kelio A2 Vilnius - Panevėžys nuo Nesvyžiaus g. 9,276km, iki nuvažavimo į tunelinį viaduką 9,912km rekonstravimo, įrengiant 3-čią eismo juostą, techninio darbo projekto parengimas</p> <p>Tunelinio pravažiavimo 10,127km, eismo mazgo, po magistraliniu keliu A2 Vilnius - Panevėžys naujos statybos ir magistralinio kelio A2 Vilnius - Panevėžys nuo Nesvyžiaus g. 9,276km, iki nuvažavimo į tunelinį viaduką 9,912km rekonstravimo, įrengiant 3-čią eismo juostą, techninio darbo projekto parengimas</p>
Tikrintojas	Ž. Chmieliauskienė	
Situacijos schema, M1:3000		LAIDA
		0
LT	Lietuvos automobilių kelių direkcija prie SM J. Basanavičiaus g. 36 LT-03109 Vilnius/ UAB "Eminta" J. Jasinskio g. 16 B. Vilnius	LAPAS LAPŲ
		7761/A2-00-TDP-ATR
		1 1





Darbų riba, 10,238 km

Ukmergės g./Magistralinis kelias A2 Vilnius-Panevėžys

Darbų riba, 9,276 km

Jono Glaubico g.

Ž. Pujė g.

Pikutiškių g.

Fridricho Gedkanto g.

Tarandės g.

Tarandės g. 2

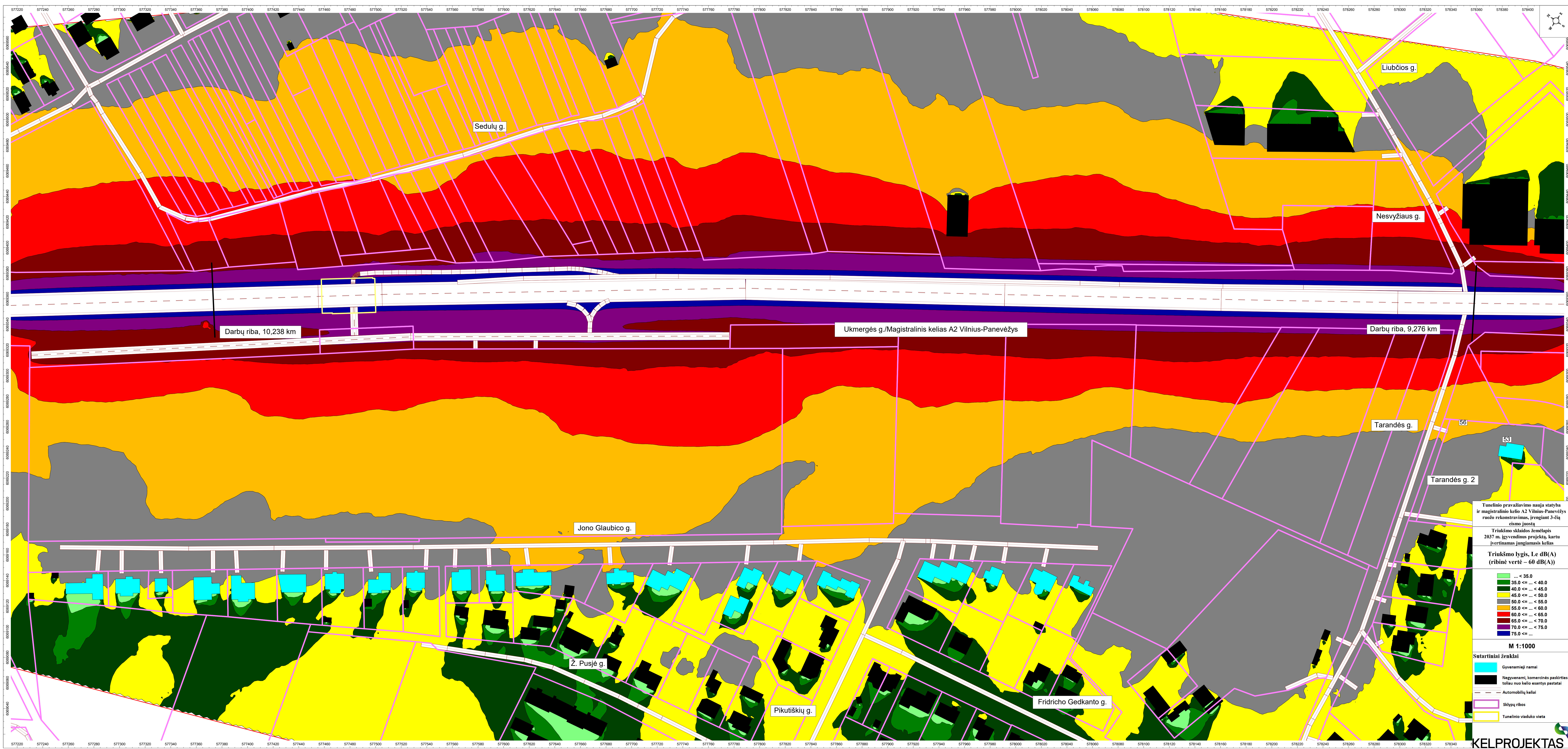
Tulinio pravažavimo nauja statyba ir magistralinio kelio A2 Vilnius-Panevėžys ruožo rekonstravimas, įrengiant 3-įjį cismo juostą  
 Triukšmo sklaidos žemėlapis  
 2037 m. įgyvendinus projektą, kartu įvertinamas jungiamasis kelias

Triukšmo lygis, Ld dB(A)  
(ribinė vertė – 65 dB(A))

...	< 35.0
35.0	<= ... < 40.0
40.0	<= ... < 45.0
45.0	<= ... < 50.0
50.0	<= ... < 55.0
55.0	<= ... < 60.0
60.0	<= ... < 65.0
65.0	<= ... < 70.0
70.0	<= ... < 75.0
75.0	<= ...

- M 1:1000
- Sutartiniai ženklai
- Gyvenamieji namai
  - Negyvenami, komercinės paskirties ir toliau nuo kelio esantys pastatai
  - Automobilinių kelių
  - Sklypų ribos
  - Tulinio pravažavimo vieta





Tunelinio pravažiavimo nauja statyba ir magistralinio kelio A2 Vilnius-Panevėžys ruožo rekonstravimas, įrengiant 3-įjį cismo juostą

Triukšmo sklaidos žemėlapis 2037 m. gyvenamųjų projektą, kartu įvertinamas jungiamasis kelias

Triukšmo lygis, Le dB(A) (ribinė vertė – 60 dB(A))

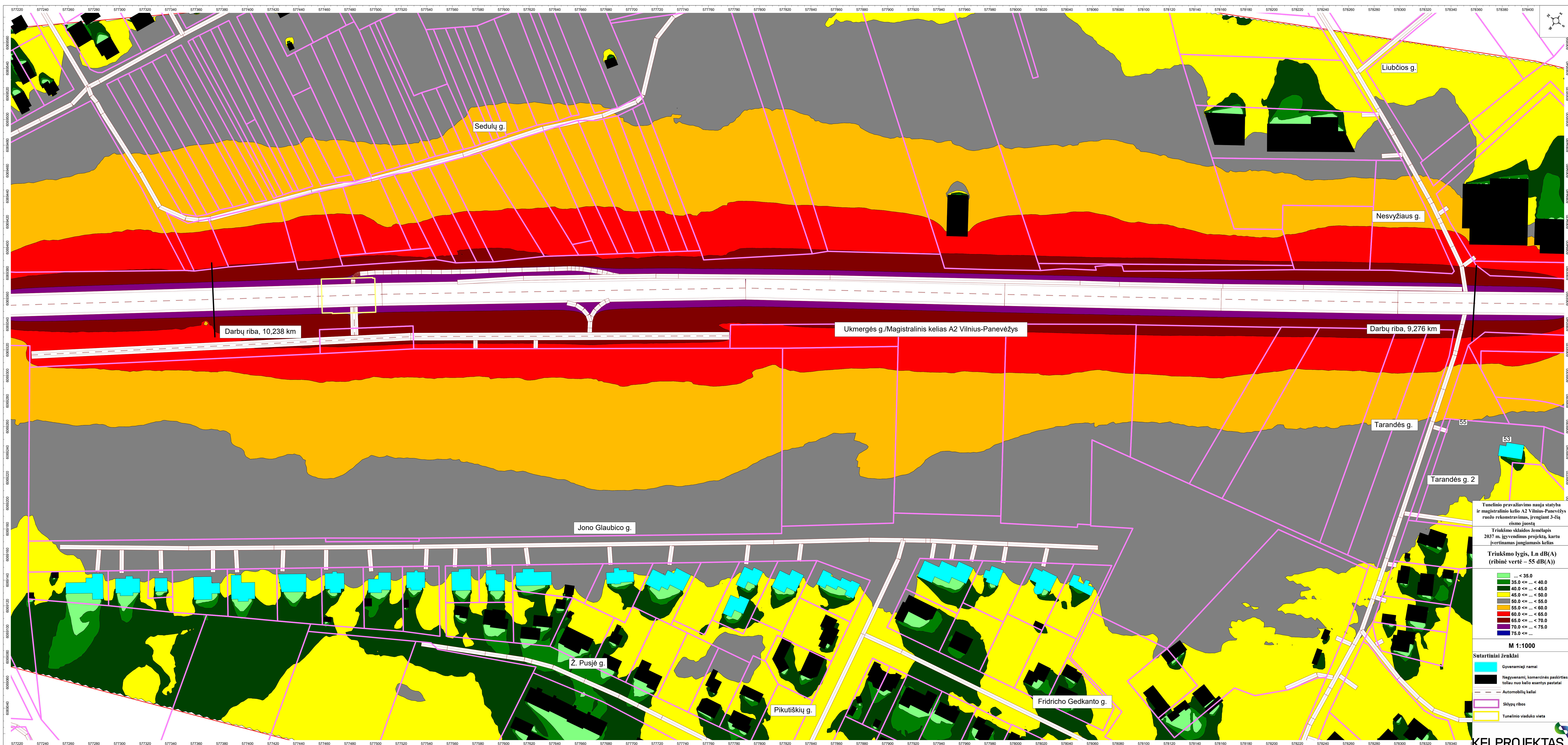
...	< 35.0
35.0 <= ...	< 40.0
40.0 <= ...	< 45.0
45.0 <= ...	< 50.0
50.0 <= ...	< 55.0
55.0 <= ...	< 60.0
60.0 <= ...	< 65.0
65.0 <= ...	< 70.0
70.0 <= ...	< 75.0
75.0 <= ...	...

M 1:1000

Sutartiniai ženklai

	Gyvenamieji namai
	Negyvenami, komercinės paskirties ir toliau nuo kelio esantys pastatai
	Automobilių keliai
	Sklų ribos
	Tunelinio viaduko vieta





Darbų riba, 10,238 km

Ukmergės g./Magistralinis kelias A2 Vilnius-Panevėžys

Darbų riba, 9,276 km

Jono Glaubico g.

Ž. Pusjė g.

Pikutiškių g.

Fridricho Gedkanto g.

Tarandės g.

Tarandės g. 2

Tunelio pravažiavimo nauja statyba ir magistralinio kelio A2 Vilnius-Panevėžys ruožo rekonstravimas, įrengiant 3-įjį cismo juostą  
 Triukšmo sklaidos žemėlapis  
 2037 m. gyvenamųjų projektą, kartu įvertinamas jungiamasis kelias  
 Triukšmo lygis, Ln dB(A)  
 (ribinė vertė – 55 dB(A))

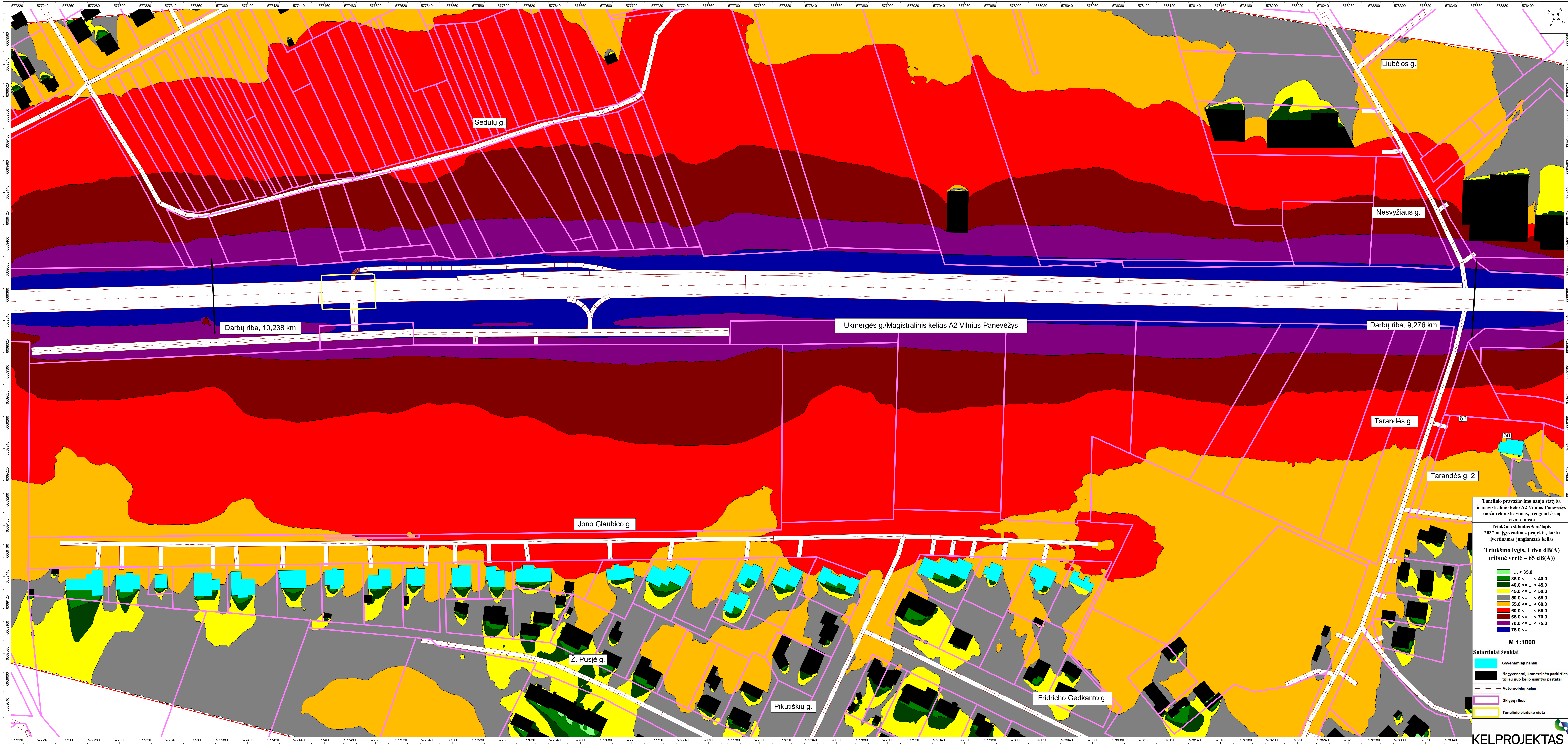
...	< 35.0
35.0	< ... < 40.0
40.0	< ... < 45.0
45.0	< ... < 50.0
50.0	< ... < 55.0
55.0	< ... < 60.0
60.0	< ... < 65.0
65.0	< ... < 70.0
70.0	< ... < 75.0
75.0	< ...

M 1:1000

Sutartiniai ženklai

	Gyvenamieji namai
	Negyvenami, komercinės paskirties ir toliau nuo kelio esantys pastatai
	Automobilių keliai
	Sklų ribos
	Tunelio vaiduoka vieta





Tunelio pravažiavimo nauja statyba ir magistralinio kelio A2 Vilnius-Panevėžys ruožo rekonstravimas, įrengiant 3-įjį cismo juostą

Triukšmo sklaidos žemėlapis 2037 m. gyvenamius projektą, kartu įvertinamas jungiamasis kelias

Triukšmo lygis, L<sub>dvn</sub> dB(A) (ribinė vertė – 65 dB(A))

Triukšmo lygis, L <sub>dvn</sub> dB(A)
... < 35.0
35.0 <= ... < 40.0
40.0 <= ... < 45.0
45.0 <= ... < 50.0
50.0 <= ... < 55.0
55.0 <= ... < 60.0
60.0 <= ... < 65.0
65.0 <= ... < 70.0
70.0 <= ... < 75.0
75.0 <= ...

- M 1:1000
- Sutartiniai ženklai
- Gyvenamieji namai
  - Negyvenami, komercinės paskirties ir toliau nuo kelio esantys pastatai
  - Automobilių keliai
  - Slėptų ribos
  - Tunelio viaduko vieta





## APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DEPARTAMENTAS

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius,  
tel. 8 706 62 008, faks. 8 706 62 000, el.p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Kelprojektas“  
el. p. info@kelprojektas.lt

2017-02-14  
į 2017-02-08

Nr. (28.7)-A4-1424  
Nr. SR17-00268

### DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ

Aplinkos apsaugos agentūra pakartotinai išnagrinėjo Jūsų paklausimą dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) – UAB „Kelprojektas“ tunelio pravažiavimo 10,127 km, eismo mazgo, po magistraliniu keliu A2 Vilnius – Panevėžys naujos statybos ir magistralinio kelio A2 Vilnius – Panevėžys nuo Nasvydžiaus g. 9,276 km, iki nuvažiavimo į tunelį viaduką 9,912 km rekonstravimo, įrengiant 3-čią eismo juostą poveikio aplinkai vertinimo procedūrų reikalingumo. Aplinkos apsaugos agentūra negaliota oficialiai aiškinti įstatymų ir kitų teisės aktų bei jų taikymo, todėl teikia specialistų nuomonę.

Pateiktoje informacijoje apie PŪV nurodoma, kad šiuo metu į darbų ribas patenkančioje magistralinio kelio A2 atkarpoje yra po dvi eismo juostas kiekviena kryptimi. Dešinėje kelio pusėje numatoma įrengti trečią eismo juostą ir pėsčiųjų – dviračių taką. Papildomos eismo juostos plotis – 3,5 m., tako plotis – 2,5 m. Įrengus trečiąją eismo juostą, perslenkamos esamos greitėjimo - lėtėjimo juostos. Kartu su nauja lėtėjimo juosta įrengiamas nuvažiavimas į tunelinį viaduką.

Eismo juostai leidžiantis į tunelinį viaduką, pėsčiųjų takas rengiamas palei esamą žemės paviršių, šalia atraminės sienutės. Pravažius tunelinį viaduką prisijungiama prie privažiuojamųjų kelių. Ties 9,941 km, kairėje kelio pusėje, į apjungiamąjį kelią numatoma įrengti sankryžą su lėtėjimo - greitėjimo juostomis.

Vandenį nuo kelio numatoma nuvesti grioviais arba surenkant jį šulinėliais. Vandeniui iš tunelinio viaduko surinkti perdangose žemiausiose vietose įrengiami vandens surinkimo šulinėliai. Iš šulinėlio vanduo nuleidžiamas vamzdžiais į lietaus vandens nuvedimo sistemą.

Visi darbai bus atliekami kelio sklypo ribose. PŪV nepatenka į saugomų teritorijų ribas, nėra saugomų rūšių augaviečių bei radaviečių, nesiriboja ir nekerta miškų teritorijų, Europos Bendrijos svarbos buveinių, kertinių miško buveinių, nesiriboja ir nekerta paviršinių vandens telkinių, paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostų ir apsaugos zonų, nesiriboja su kultūros paveldo vertybėmis.

Atsižvelgiant į Jūsų pateiktą informaciją, manome, kad PŪV „Tunelio pravažiavimo 10,127 km, eismo mazgo, po magistraliniu keliu A2 Vilnius – Panevėžys naujos statybos ir magistralinio kelio A2 Vilnius – Panevėžys nuo Nasvydžiaus g. 9,276 km, iki nuvažiavimo į tunelį viaduką 9,912 km rekonstravimo, įrengiant 3-čią eismo juostą darbai“ atitinka PAV įstatymo 2 priedo 14 punkto nuostatas, todėl PŪV turi būti atlikta atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005-12-30 įsakymu Nr. D1-665, reikalavimais, prašome parengti atrankos informaciją ir pateikti ją Aplinkos apsaugos agentūrai, kuri ją išnagrinės ir teisės aktuose nustatyta tvarka priims atrankos išvadą, ar privaloma atlikti poveikio aplinkai vertinimą.

Atkreipiame dėmesį, jog poveikio aplinkai vertinimą reikia atlikti kompleksiškai kartu įtraukiant veiklas susijusias su PŪV, šiuo atveju jungiamojo kelio tiesimo darbus.

Direktoriaus įgaliota Poveikio aplinkai vertinimo departamento Vilniaus skyriaus vedėja, atliekanti Poveikio aplinkai vertinimo departamento direktoriaus funkcijas



Justina Černienė