

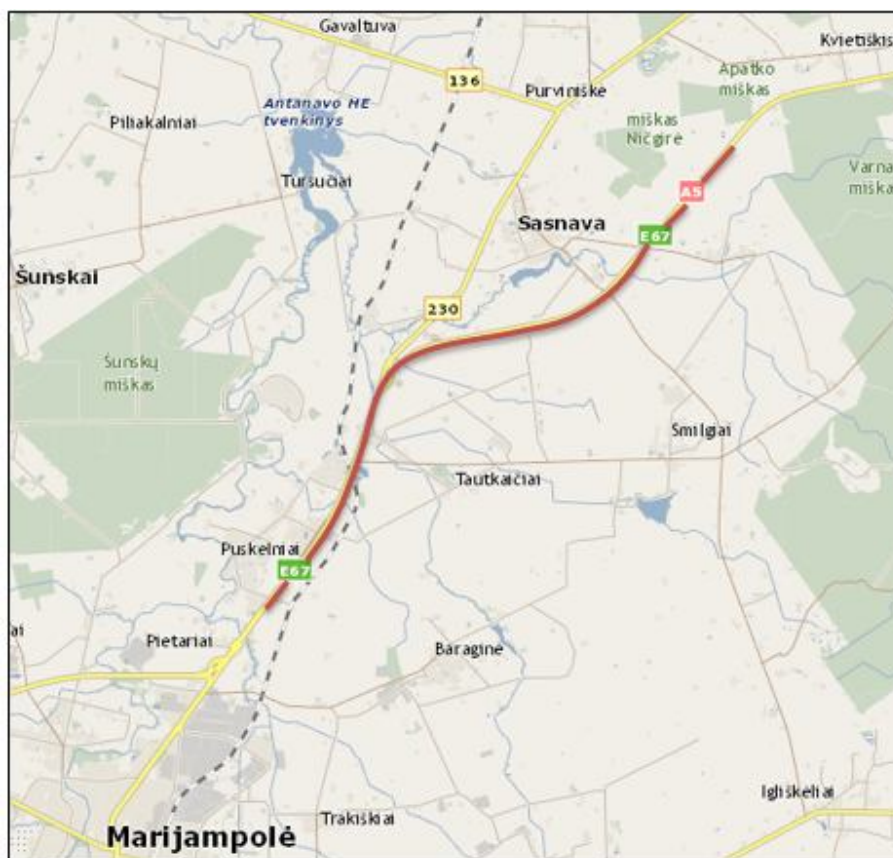
A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km kelio ruožo rekonstravimo poveikio aplinkai vertinimo programa

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):

Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos

Poveikio aplinkai dokumentų rengėjas:

UAB „Kelprojektas“



2015 m.

A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km kelio ruožo rekonstravimo poveikio aplinkai vertinimo programa

| | |
|--|--|
| Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas): | Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos |
| Techninio projekto rengėjas: | UAB „Kelprojektas“ |
| Poveikio aplinkai dokumentų rengėjas: | UAB „Kelprojektas“ |

Rengėjų sąrašas

| Atsakingas vykdytojas | Ataskaitos dalis | Parašas |
|--|------------------------|---------|
| Darius Šaliūnas UAB „Kelprojektas“ Aplinkosaugos ir investicinių projektų skyrius Grupės vadovas tel. +370 37 30 25 32 mob. tel. +370 686 491 38 darius.saliunas@kelprojektas.lt | Projekto koordinavimas | |
| Karolina Kevelkškaitė UAB „Kelprojektas“ Aplinkosaugos ir investicinių projektų skyrius Aplinkosaugos specialistė tel. +370 37 30 25 32 mob. tel. +370 620 58768 karolina.kevelkstaite@kelprojektas.lt | PAV programos rengimas | |

TURINYS

| | |
|---|----|
| POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS SANTRAUKA..... | 5 |
| 1. ĮVADAS | 6 |
| 2. INFORMACIJA APIE ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA), PAV DOKUMENTŲ RENGĖJĄ IR KT. | 8 |
| 3. INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ..... | 9 |
| 3.1 PROJEKTO VARIANTAI (ALTERNATYVOS)..... | 9 |
| 3.2 EISMO INTENSYVUMAS, GREITIS..... | 9 |
| 3.3 PROJEKTO ĮGYVENDINIMO ETAPAI..... | 10 |
| 4. SU ANALIZUOJAMAJA VEIKLA SUSIJĘ RENGiami AR ĮGYVENDINAMI PLANAI AR PROGRAMOS | 10 |
| 5. TERITORIJOS ĮVERTINIMAS | 11 |
| 5.1 BENDROJI DALIS | 11 |
| 5.2 VANDUO..... | 11 |
| 5.2.1 Paviršinis vanduo..... | 11 |
| 5.2.2 Požeminis vanduo..... | 11 |
| 5.3 APLINKOS ORAS | 12 |
| 5.4 TRIUKŠMAS IR VIBRACIJA..... | 12 |
| 5.5 DIRVOŽEMIS | 12 |
| 5.6 ŽEMĖS GELMĖS..... | 13 |
| 5.7 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ IR SAUGOMOS TERITORIJOS..... | 14 |
| 5.8 KRAŠTOVAIZDIS..... | 15 |
| 5.8.1 Žemės naudojimas, žemėvalda | 15 |
| 5.8.2 Rekreacija..... | 16 |
| 5.8.3 Gamtinis karkasas..... | 16 |
| 5.9 SOCIALINĖ EKONOMINĖ APLINKA | 17 |
| 5.10 KULTŪROS PAVELDAS..... | 18 |
| 6. POVEIKIS APLINKAI..... | 19 |
| 6.1 ĮVADAS | 19 |
| 6.2 ATLIEKOS..... | 19 |
| 6.3 VANDUO..... | 19 |
| 6.4 APLINKOS ORAS | 20 |

| | |
|--|----|
| 6.5 TRIUKŠMAS IR VIBRACIJA..... | 20 |
| 6.6 DIRVOŽEMIS | 21 |
| 6.7. ŽEMĖS GELMĖS..... | 21 |
| 6.8 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ IR SAUGOMOS TERITORIJOS..... | 21 |
| 6.9 KRAŠTOVAIZDIS..... | 22 |
| 6.10 SOCIALINĖ – EKONOMINĖ APLINKA | 23 |
| 6.11 KULTŪROS PAVELDAS..... | 23 |
| 7. VISUOMENĖS SVEIKATA | 23 |
| 7. TARPVALSTYBINIS POVEIKIS | 24 |
| 8. EKSTREMALIOS SITUACIJOS IR RIZIKOS ANALIZĖ | 24 |
| 9. VISUOMENĖS INFORMAVIMAS IR KONSULTACIJOS..... | 24 |
| 9.1 INFORMAVIMAS PAV PROGRAMOS RUOŠIMO ETAPE..... | 24 |
| 9.2 INFORMAVIMAS PAV ATASKAITOS RENGIMO ETAPE | 25 |
| 9.3 INFORMAVIMAS APIE SPRENDIMO PRIĖMIMĄ | 25 |
| 10. LITERATŪROS SĄRAŠAS..... | 25 |
| 11. SIŪLOMAS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS TURINYS..... | 27 |
| 12. PRIEDAI | |
| 12.1 KELIO REKONSTRUKCIJOS PLANAS | |
| 12.2 DOKUMENTŲ, KURIAIS BUVO NAUDOJAMASI RENGIANČIAI PAV PROGRAMĄ, KOPIJOS | |
| 12.3 PAV PROGRAMOS RENGĖJŲ KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIŲ DOKUMENTŲ KOPIJOS | |
| 12.4 VISUOMENĖS INFORMAVIMAS | |
| 12.5 SUBJEKTŲ IŠVADOS | |

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS SANTRAUKA

UAB „Kelprojektas“ Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos (LAKD) užsakymu planuojamai ūkinei veiklai – A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km kelio ruožo rekonstrukcijai pradeda rengti poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaitą. Veikla numatoma Marijampolės apskrityje, Marijampolės savivaldybėje, Sasnavos ir Marijampolės seniūnijose.

Planuojama ūkinė veikla (PŪV) patenka į PŪV, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą, nurodytą LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (1996, Nr. 82-1965; 2013, Nr. 76-3835) 1 priede „Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas“.

A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 22,00-56,50 km (į kurį taip pat įeina ir kelio ruožas Marijampolės sav. 45,15 – 56,83 km) kelio ruožo rekonstravimui PAV buvo atliktas dar 2006 metais. Šiuo metu atsakingos institucijos priimtas teigiamas sprendimas nebegalioja. Projekto galimybių studijoje, kurią 2005 metais atliko VĮ Transporto ir kelių tyrimo institutas¹, nustatyta, kad kelio A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai ruožą 45,15 – 56,83 km iš karto tikslinga rekonstruoti, kad šis atitiktų AM (automagistralė) kelio kategoriją.

Kadangi A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km kelio ruožo rekonstravimui jau parengtas (2008 metais) specialusis planas ir visuomenės poreikiams yra pabaigtos žemės išpirkimo procedūros, PAV ataskaitoje nagrinėjamos 2 alternatyvos:

1. 0 varianto (nieko nedarymo) alternatyva;
2. A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km kelio ruožo rekonstravimo iš dviejų eismo juostų į keturias automagistralės juostas² alternatyva.

Programoje pateiktas trumpas su aplinkos apsauga susijusių aspektų aprašymas, kurie gali būti reikšmingi poveikio aplinkai atžvilgiu. PAV programos rengimo tikslai: suteikti PAV dalyviams informaciją apie planuojamą ūkinę veiklą, nustatyti PAV ataskaitos turinį ir apimtis bei numatyti poveikio aplinkai vertinimo metodus.

¹ Via Baltica kelio plėtra 2006-2008 m. Galimybių studija. VĮ Transporto ir kelių tyrimo institutas. 2005. – 93 p.

² Pagal 2008 m. patvirtintą specialųjį planą (nekeičiant numatytos kelio trasos).

1. ĮVADAS

Augant Lietuvos ūkiui, plečiantis ryšiams tarp atskirų šalies regionų bei su kitomis valstybėmis, didėja susisiekimo poreikis, auga automobilių transporto eismo intensyvumas. Ypač sparčiai eismo intensyvumas auga tarptautiniuose transporto koridoriuose. A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai kelias, dar vadinamas Via Baltica (I Europos transporto koridorius) yra svarbiausia Lietuvos transporto arterija Šiaurės – Pietų kryptimi. Lietuvai įstojus į Europos Sąjungą, nuo 2004 m. gegužės 1 d. Via Baltica kelias tapo Europos Sąjungos vidine transporto jungtimi.

Dėl didelio vidutinio metinio paros eismo intensyvumo ir sunkiasvorių automobilių skaičiaus šiame kelyje pavojinga manevruoti, vairuotojai nesaugiai lenkia kitas autotransporto priemones, tikėdamiesi, jog priešpriešais atvažiuojančios transporto priemonės pasitrauks. Per 2007-2013 m. laikotarpį planuojamame rekonstruoti 11,68 km ilgio kelio ruože įvyko 47 įskaitinių autoįvykių, kur žuvo 15 ir sužeisti 65 žmonės.

Pabaigus užsitęsusias žemės paėmimo visuomenės poreikiams procedūras Marijampolės savivaldybėje, pagal dar 2008 metais parengtą specialųjį planą, pradedamas rengti 45,15 – 56,83 km kelio ruožo rekonstravimo į 4 eismo juostas techninis darbo projektas. Rekonstruojant nagrinėjamą kelio ruožą pagal AM kelio kategoriją, bus panaikintos visos vieno lygio sankryžos ir nuovažos, įrengiant 2 skirtingų lygių sankryžas, 1 skirtingų lygių sankirtą bei jungiamuosius kelius, taip užtikrinant saugesnes vairavimo sąlygas.

Įgyvendinus projektą nagrinėjamame ruože bus užtikrintas saugus tranzitinių bei mūsų šalies viduje važiuojančių autotransporto priemonių judėjimas. Pagerės susisiekimo sąlygos. Jungiamieji keliai, skirtingų lygių sankryžos (52,21 km ir 56,51 km) ir 1 skirtingų lygių sankirta (48,31 km) užtikrins saugų vietinio transporto judėjimą ir patekimą į greta rekonstruojamo kelio esančius sklypus. Projekto įgyvendinimas sudarys sąlygas sustabdyti greitą dangos irimą ir pailginti jos tarnavimo laiką.

Planuojamai ūkinei veiklai - A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km kelio ruožo rekonstrukcijai pradedama rengti poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaita. Planuojamo kelio rekonstrukcijos poveikis aplinkai bus vertinamas atsižvelgiant į kelio A5 Kaunas – Marijampolė - Suvalkai 22,00-56,5 km ruožo rekonstravimo 2008 metais parengtus specialiojo plano ir 2006 metais atlikto PAV, kurio teigiamo sprendimo galiojimo 5 m. terminas yra pasibaigęs, sprendinius.

Poveikio aplinkai vertinimo procesą sudarys:

1. Planuojamo kelio rekonstrukcijos poveikio aplinkai vertinimo programos (toliau - Programa) rengimas, pranešimas visuomenei apie parengtą programą, derinimas ir tvirtinimas;
2. planuojamo kelio rekonstrukcijos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (toliau - Ataskaita) rengimas, derinimas ir viešas visuomenės supažindinimas;
3. sprendimo priėmimas ir poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyvių informavimas apie priimtą sprendimą.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo (toliau PAV) programa ir ataskaita rengiama remiantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu³.

³ LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (1996, Nr. I-1495; 2013, Nr. XII-418)

Pagrindiniai PAV tikslai:

1. nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį planuojamos veiklos poveikį aplinkai ir užtikrinti, kad į aplinkos apsaugos aspektus bus atsižvelgta iki šios veiklos vykdymo pradžios;
2. numatyti galimo neigiamo poveikio išvengimo, sumažinimo, atkūrimo ar kompensavimo priemones bei jų įgyvendinimą;
3. pateikti su ūkine veikla susijusią informaciją visiems PAV proceso dalyviams.

Programa parengta vadovaudamasis Poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatais (LR aplinkos ministro įsakymus 2005-12-23 Nr. D1-636; 2010-06-22 Nr. D1-638).

PAV programos tikslai ir užduotys:

1. nustatyti ataskaitos turinį ir apimtį bei joje nagrinėjamus klausimus;
2. užtikrinti, kad ataskaitoje bus išsamiai nagrinėjamas reikšmingas poveikis aplinkai ir bus pateikta informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą, ar planuojama ūkinė veikla, įvertinus jos pobūdį ir poveikį aplinkai, leistina pasirinktoje vietoje;
3. skatinti neigiamo poveikio prevencijos ir sumažinimo priemonių bei alternatyvių priemonių planavimą ir svarstymą ankstyvojo metu;
4. numatyti, kokie metodai bus taikomi planuojamos ūkinės veiklos poveikiui aplinkai prognozuoti, jo svarbai nustatyti ir įvertinti;

PAV subjektai, kurie teiks savo išvadas dėl PAV programos ir PAV ataskaitos yra:

1. Marijampolės savivaldybės administracija;
2. Marijampolės visuomenės sveikatos centras;
3. Marijampolės apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba;
4. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Marijampolės teritorinis padalinys.

Sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumo pasirinktoje vietoje priims atsakinga institucija - Aplinkos apsaugos agentūra.

2. INFORMACIJA APIE ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA), PAV DOKUMENTŲ RENGĖJĄ IR KT.

Planuojama ūkinė veikla (pavadinimas):

A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15-56,83 km kelio ruožo rekonstravimas

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:

Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos

J. Basanavičiaus g. 36/2, LT–03109 Vilnius.

Tel. (8 5) 232 96 00, faksas (8 5) 232 96 09

info@lakd.lt

Techninio projekto ir PAV dokumentų rengėjas:

UAB „Kelprojektas“

I. Kanto g. 25, LT–44296 Kaunas

Telefonas: +370 22 31 86

Faksas: +370 20 52 27

info@kelprojektas.lt

3. INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ

3.1 PROJEKTO VARIANTAI (ALTERNATYVOS)

UAB „Kelprojektas“ rengia A5 kelio Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km rekonstravimo techninį projektą, kuris rengiamas pagal 2008 m. vasario 7 d. patvirtintą Nr. TS 8-274 specialųjį planą.

Pagal patvirtintą A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 22,00-56,50 km ruožo rekonstravimo specialųjį planą atliktas žemės paėmimas visuomenės poreikiams Marijampolės savivaldybėje, todėl šiuo metu pradedamas rengti techninis projektas kelio rekonstrukcijai 45,15 – 56,83 km ruože (Marijampolės sav.), neišeinant iš sklypo ribų. Specialiajame plane pateikiamas vienas kelio rekonstravimo variantas, todėl svarstomos tik dvi kelio alternatyvos:

- 0 varianto (nieko nedarymo) alternatyva;
- A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 - 56,83 km kelio ruožo rekonstravimo iš dviejų eismo juostų į keturias⁴ alternatyva.

Šiuo metu 45,15 – 56,83 km ruožas atitinka II kelių kategoriją. Šį ruožą numatoma rekonstruoti nutiesiant dar dvi eismo juostas - prie jau nutiestos kairiosios būsimos automagistralės kelio juostos įrengti dešiniąją kelio juostą. Naują juostą planuojama tiesti jau įrengto kelio dešine puse su 7,0 m pločio skiriamąja juosta (iš kurios 5,5 m žalioji juosta). Naujos juodos dangos plotis bus 11,25 m.

Saugiam eismui užtikrinti nuovažos į šalia kelio esančius sklypus bus naikinamos. Patekimui į šiuos sklypus, abipus A5 Kauno–Marijampolės–Suvalkai kelio, Marijampolės savivaldybės ruože nuo Kazlų Rūdos rajono ribos 45,15 km iki 56,83 km numatomi apjungiamieji keliai.

3.2 EISMO INTENSYVUMAS, GREITIS

Rekonstruojamas kelias praeina jau esama kelio trasa. Esamas ir numatomas eismo intensyvumas po kelio rekonstrukcijos pateiktas 1 lentelėje.

1 lentelė. Esamas (2014 m.) ir numatomas (2034 m.) eismo intensyvumas skirtingu paros laikotarpiu.

| | VMPEI, aut. per parą | Diena, aut./val. | Vakaras, aut./val. | Naktis, aut./val. |
|-------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 45,15 – 52,66 km | | | | |
| 2014 m. | LA 6435 SA 4941 | LA 405,8 SA 311,6 | LA 285,7 SA 219,4 | LA 52,8 SA 40,6 |
| 2034 m. | LA 8714 SA 6245 | LA 549,5 SA 393,8 | LA 386,9 SA 277,3 | LA 71,6 SA 51,3 |
| 52,66 – 58,46 km | | | | |
| 2014 m. | LA 9132 SA 5077 | LA 575,8 SA 320,1 | LA 405,5 SA 225,4 | LA 75,0 SA 41,7 |
| 2034 m. | LA 12268 SA 6417 | LA 773,6 SA 404,6 | LA 544,7 SA 284,9 | LA 100,7 SA 52,7 |

Atlikus A5 kelio Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km rekonstrukciją numatomas lengvųjų automobilių greitis 130(110) km/val., o sunkvežimių – 90 km/val.

⁴ Pagal 2008 m. patvirtintą specialųjį planą (nekeičiant numatytos kelio trasos).

3.3 PROJEKTO ĮGYVENDINIMO ETAPAI

Numatyti projekto įgyvendinimo etapai ir metai:

- Poveikio aplinkai vertinimas – 2015-2016 m.
- Techninio projekto rengimas – 2016 m.
- Statybos darbai – 2017-2018 m.

4. SU ANALIZUOJAMAJA VEIKLA SUSIJĘ RENGiami AR ĮGYVENDINAMI PLANAI AR PROGRAMOS

Kelio A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai ruožo nuo Garliavos iki Marijampolės rekonstrukcija į AM (automagistralės) kategoriją buvo numatyta dar „2002-2015 metų Lietuvos valstybinės reikšmės priežiūros ir plėtros programoje“. Vykdam šią programą 2008 metais patvirtintas A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km kelio ruožo rekonstravimo specialusis planas.

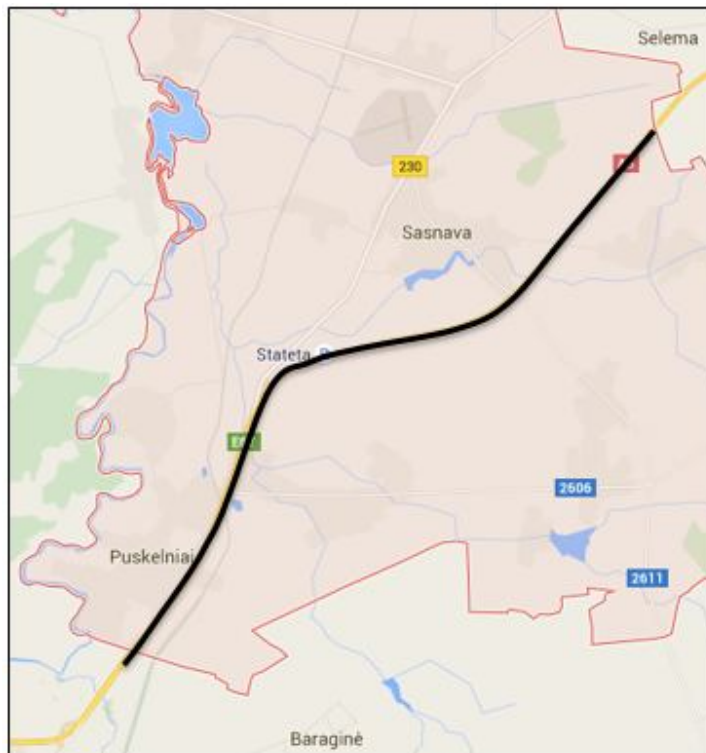
Taip pat A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km kelio ruožo modernizavimas buvo numatytas Europos komisijos patvirtintoje 2007-2013 m. ekonomikos augimo veiksmų programoje. Paminėtieji projektai numatytais terminais įgyvendinti nebus.

Šiuo metu rengiamuose 2014-2020 m. ES struktūrinės paramos panaudojimo dokumentuose planuojama įgyvendinti ir planuojamą A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km ruožą.

5. TERITORIJOS ĮVERTINIMAS

5.1 BENDROJI DALIS

Nagrinėjama kelio rekonstrukcijos trasa tęsiasi per Marijampolės apskritį, Marijampolės savivaldybę, Sasnavos ir Marijampolės seniūnijas, Lietuvos pietvakariuose.



1. pav. Rekonstruojamo A5 kelio atkarpa Marijampolės savivaldybėje, Sasnavos ir Marijampolės seniūnijose (pažymėta juodai).

5.2 VANDUO

5.2.1 Paviršinis vanduo

Kelio ruožas nuo 45,15 – 56,83 km kerta keturias upes: 47,9 km upę Sasna (kairėje kelio pusėje pakrantės apsaugos juosta – 5 m, apsaugos zona – 100 m; dešinėje pakrantės apsaugos juosta sutampa su apsaugos zona – 15 m), 52,1 km upę S-1 (pakrantės apsaugos juosta ir apsaugos zona – 2,5 m), 52,9 km upę Valčiuva (pakrantės apsaugos juosta – 5 m, apsaugos zona – 100 m) ir 54,6 km upę Juodupis (pakrantės apsaugos juosta ir apsaugos zona – 2,5 m). 53,8 - 54 km planuojamas rekonstruoti kelio ruožas kerta bevardžio tvenkinio apsaugos zoną. Pakrantės apsaugos juostos ir vandens telkinių apsaugos zonos pateikiamos situacijos schemoje (žr. prieduose).

5.2.2 Požeminis vanduo

Į kelio trasą nepatenka vandenviečių ir jų sanitarinių zonų, gruntinio vandens gręžinių bei šulinių. Nagrinėjamas kelio ruožo koridoriuje 1 km spinduliu vandenviečių ir jų sanitarinių apsaugos zonų nėra. Gruntinis vanduo visoje rekonstruojamo kelio atkarpoje slūgso 0,1–1,2 m gylyje.

5.3 APLINKOS ORAS

Įvertinti kelio pasekmes oro kokybei ir nustatyti oro teršalų kiekius (tame tarpe ir klimato atšilimą skatinančių dujų (CO₂)) numatoma atlikti skaičiavimus. Oro teršalų emisijos bei koncentracijos apskaičiuojamos esamos bei 2035 metais neįgyvendinus ir įgyvendinus projektą.

Autotransporto teršalų metinius emisijų kiekius planuojama skaičiuoti naudojant *Copert 4*. Oro tarša skaičiuojama įvertinant eismo intensyvumą, eismo sudėtį (lengvųjų ir sunkiasvorių autotransporto priemonių santykis), vidutinį tolygaus važiavimo greitį, emisijų faktorių kelių tinkle. Oro teršalų koncentracijas šalia kelio numatoma apskaičiuoti naudojant *Lakes Environmental Aermod 8* programą.

5.4 TRIUKŠMAS IR VIBRACIJA

Triukšmo poveikis gyvenamajai aplinkai vertinamas atsižvelgiant į leidžiamus ekvivalentinius triukšmo lygius gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, kurie nurodyti higienos normose HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

2 lentelė. Reglamentuojamas triukšmo lygis aplinkoje.

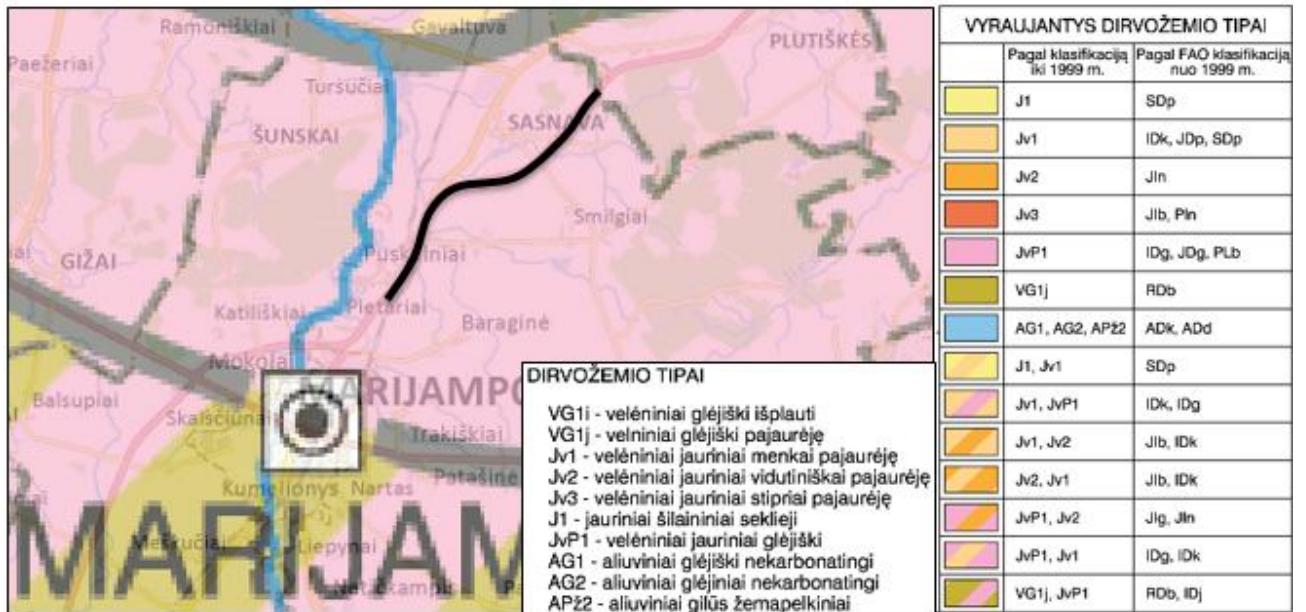
| Eil. Nr. | Objekto pavadinimas | L _{dvn} , dBA | L _{dienos} , dBA | L _{vakaro} , dBA | L _{nakties} , dBA |
|----------|---|------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo | 60 | 60 | 55 | 50 |

Triukšmo skaičiavimai bus atliekami triukšmo skaičiavimo programa CADNA A, naudojant triukšmo skaičiavimo metodiką „XPS 31-133“. Ši metodika rekomenduojama strateginiam triukšmo kartografavimui pagal direktyvą 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo. Skaičiavimai atliekami pagal esamą ir prognozuojamą eismo intensyvumą, įvertinant vidutines meteorologines sąlygas⁵, kelio dangą, aplinkos (žemės) triukšmo absorbcijos rodiklį.

5.5 DIRVOŽEMIS

Nagrinėjamojo kelio koridoriuje vyrauja velėniniai jauriniai glėjiški dirvožemiai. Dirvožemio granulimetrinė sudėtis labai įvairi: vidutinio sunkumo molis, dulkiškas sunkus priemolis, smėlingas molis ir kt. Pagal kelių keliamą taršą ir pažeidžiamumą, vidutinio sunkumo, dulkiškas sunkus, smėlingas moliai priskiriami prie vidutiniškai atsparių pažeidimams dirvožemių.

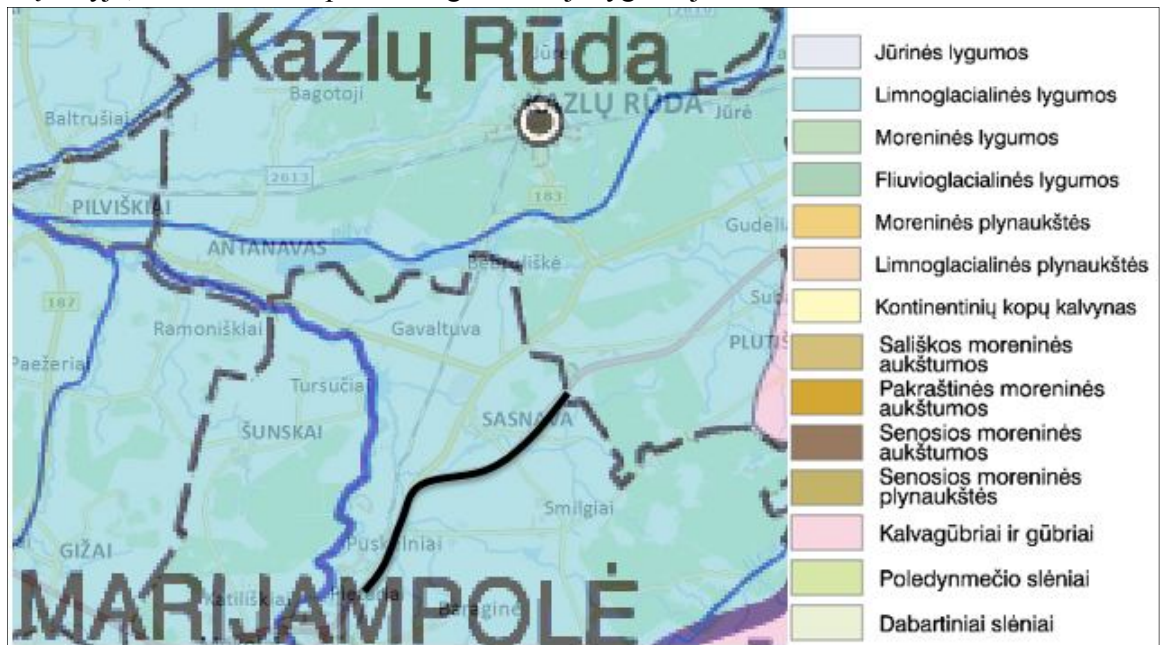
⁵ Įvertinami valandiniai: vėjo greitis, kryptis, saulės spinduliuotė; vidutinė metinė drėgmė ir temperatūra.



2 pav. Rekonstruojamo kelio A5 kelio atkarpa (pažymėta juodai) dirvožemio tipų atžvilgiu.

5.6 ŽEMĖS GELMĖS

Geomorfologiniu požiūriu projektuojamas kelio ruožas yra Pietvakarių Lietuvos limnoglacialinių žemumų srityje, Nemuno žemupio limnoglacialinėje lygumoje.



3 pav. Rekonstruojamo kelio A5 kelio atkarpa (pažymėta juodai) geomorfologiniu atžvilgiu.

Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys yra už 450 m projektuojamo kelio atžvilgiu (registro nr. 1581, naudingoji iškasena – molis).

5.7 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ IR SAUGOMOS TERITORIJOS

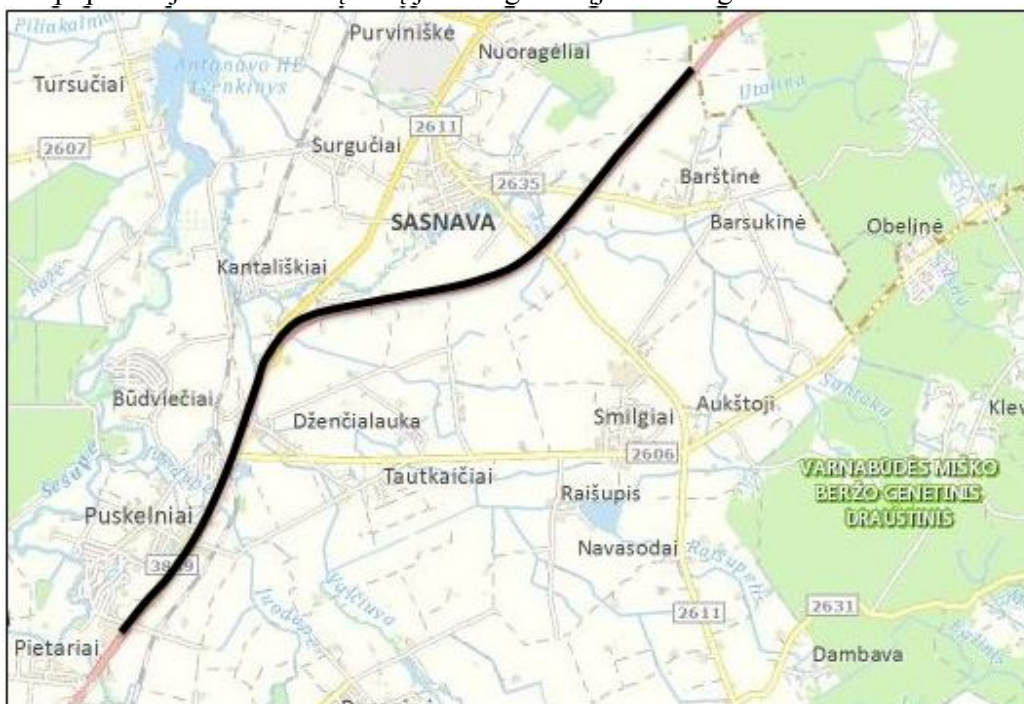
Remiantis biogeografiniu rajonavimu⁶, kelio ruožas priskiriamas B`VII Sūduvos žemumų rajonui – molingųjų bei banguotųjų priemolingųjų lygumų mišriųjų eglynų ir plačialapių miškų bei sausuminių pievų ir pelkių biocenozės agrarinio bei agrarinio miškingo kraštovaizdžio sąlygomis. Pagal bendrąją augalijos žemėlapi^{Error! Bookmark not defined.}, nagrinėjamas kelio ruožas praeina žemės ūkio naudmenomis (dalis plačialapių ir nemoralinių – žolinių eglynų vietoje bei dalis plačialapių miškų vietoje).

Gyvūnijos požiūriu vyrauja sausumos gyvūnija. Remiantis bendruoju gyvūnijos žemėlapiu^{Error! Bookmark not defined.}, aplinkoje iš stambiųjų žinduolių plačiai paplitusios stirnos (*Capreolus capreolus*), vidutiniškai dažni taurieji elniai (*Cervus elaphus*) ir šernai (*Sus scrofa*), galima sutikti mangutų (*Nyctereutes procyonoides*). Iš smulkiųjų žinduolių dažnai sutinkami paprastieji pelėnai (*Microtus arvalis*) ir kurmiai (*Talpa europaea*), paplitę pilkieji kiškiai (*Lepus euroaeus*), pilkosios žiurkės (*Rattus norvegicus*), geltonkaklės pelės (*Apodemus flavicollis*), naminės pelės (*Mus musculus*), baltakrūčiai ežiai (*Erinaceus concolor*).

Remiantis miškų kadastro duomenimis⁷, kertinių miško buveinių kelio aplinkoje nėra.

Per kelią skubantys gyvūnai kelia pavojų ne tik sau, bet ir keliu važiuojantiems žmonėms. 2003-2013 metais kelio A5 ruože 45,15 – 56,83 km užfiksuotos 6 avarijos su gyvūnais. Tikslios avarijų vietos pateikiamos situacijos schemoje (žr. priedus).

Artimiausia rekonstruojamam kelio ruožui saugoma teritorija yra Varnabūdės miško beržo genetinis draustinis, nutolęs 5,6 km atstumu. Draustinio steigimo tikslas: išsaugoti Varnabūdės miško karpotojo beržo (*Betula pendula Roth.*) populiacijos genetinę įvairovę kintančios aplinkos sąlygomis ir užtikrinti šios populiacijos atsikūrimą arba jos dauginamąją medžiagą.



4 pav. Rekonstruojamo kelio A5 kelio atkarpa (pažymėta juodai) saugomų teritorijų atžvilgiu.⁸

⁶ Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM, <https://www.geoportal.lt/>

⁷ Valstybinė miškų tarnyba, miškų kadastras <http://www.amvmt.lt:81/mgis/>

⁸ Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų kadastras, <https://stk.am.lt/portal/>

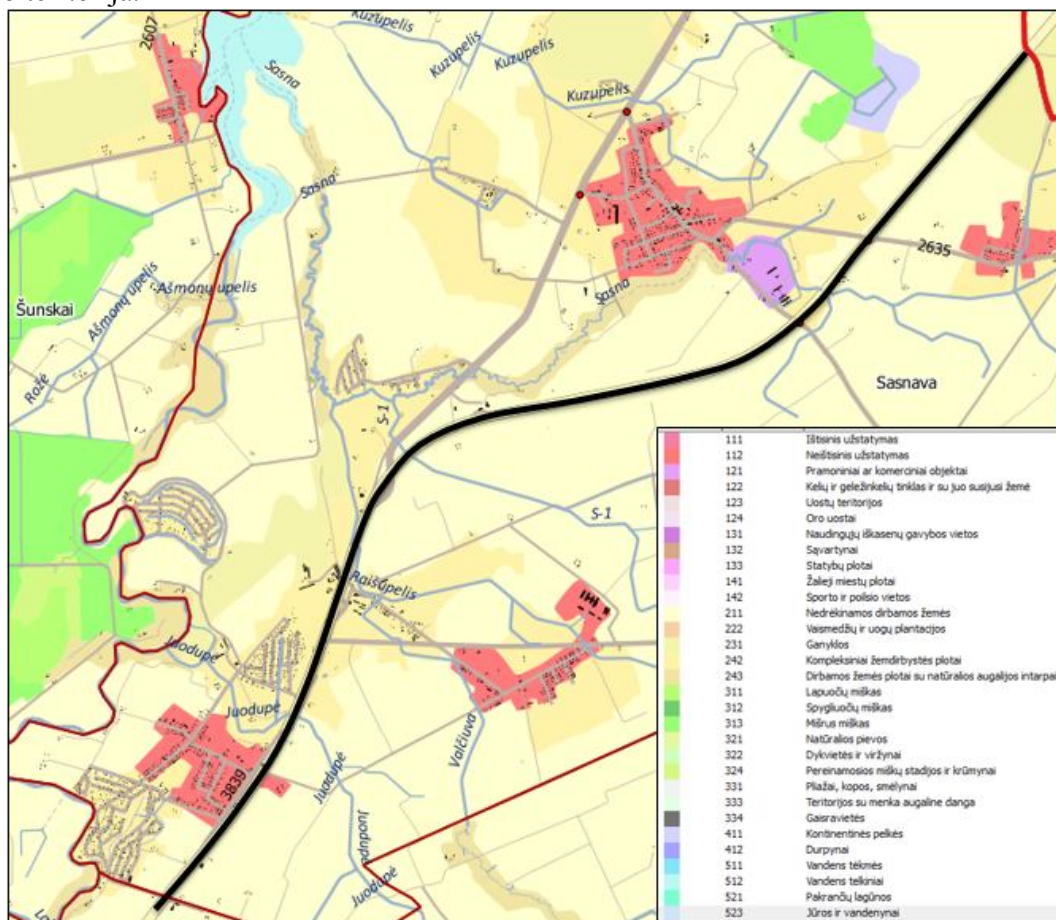
5.8 KRAŠTOVAIZDIS

Nagrinėjamoje teritorijoje vyrauja kaimo kraštovaizdžio morfotipas, dominuoja atvirų erdvių agrarinis kraštovaizdis: ariami laukai ir šienaujamos ganyklos, daug pavienių apželdintų sodybų. Teritorija skaidoma tankaus kelių ir tipinių gyvenviečių tinklo. Didžiąją dalį teritorijos sudaro drenažu nusausinti ariamos žemės plotai, ganyklos. Natūralių, žmogaus nepaliestų plotų likę nedaug.

Vizualinę kraštovaizdžio kokybę planuojamame rekonstruoti ruože menkina: apleisti ūkiniai statiniai, gelžbetoninių elektros stulpų gausa, netvarkingi vandens valymo įrenginiai, šiukšlėmis nusėtos pakelės, poilsio aikštelės. Nuotekų surinkimo ir valymo įrenginių statybai naudojamos medžiagos – gelžbetoniniai blokai bei betoninės plytelės smarkiai kontrastuoja su esama gamtine aplinka.

5.8.1 Žemės naudojimas, žemėvalda

Pagal CORINE 2006 m. žemės dangos žemėlapi nagrinėjamos teritorijos aplinkos didžiąją dalį sudaro nedrėkinamos dirbamos žemės. Nedidelę dalį teritorijos aplinkos užima kompleksiniai žemdirbystės plotai ir ganyklos. Ties Puskelniais numatomas rekonstruoti kelias ribojasi su neištinio užstatymo teritorija.

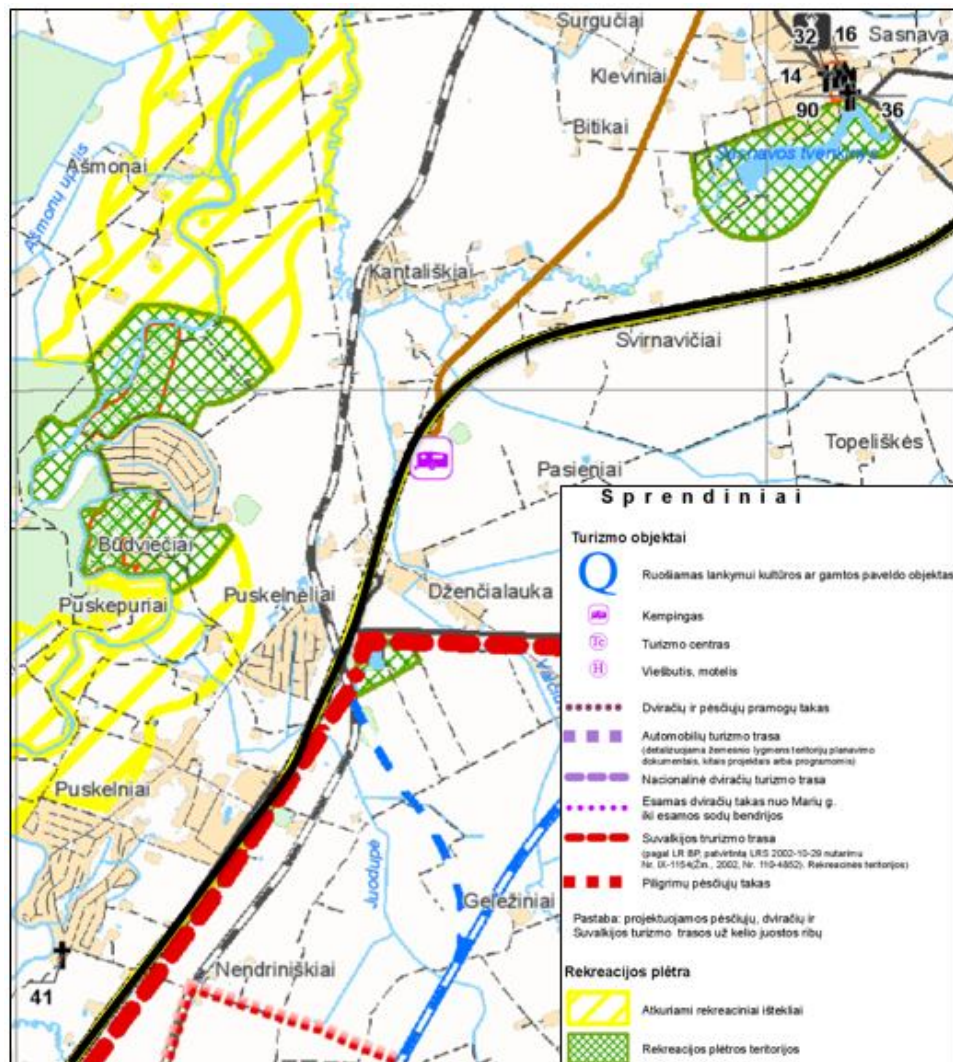


5 pav. Rekonstruojamo kelio A5 kelio atkarpa (pažymėta juodai) CORINE žemės dangos atžvilgiu.⁹

⁹ Aplinkos apsaugos agentūra, <http://gis.gamta.lt/map/>

5.8.2 Rekreacija

Remiantis Marijampolės savivaldybės teritorijos bendrojo plano, sprendinių (nauja redakcija), rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžiniu, nagrinėjamo kelio koridoriuje nėra esamų turizmo paslaugų ir turizmo infrastruktūros objektų. Planuojamas rekonstruoti kelio ruožas ribojasi su numatoma Suvalkijos turizmo trasa ir planuojamu kempingu.



6 pav. Rekonstruojamo kelio A5 atkarpa (pažymėta juodai) rekreacijos atžvilgiu.¹⁰

5.8.3 Gamtinis karkasas

Gamtinis karkasas jungia gamtines teritorijas, sudarydamas vientisą gamtinio ekologinio kompensavimo tinklą. Gamtinio karkaso teritorijose saugoma kraštovaizdžio erdvinė teritorinė struktūra ir gamtinis pobūdis, ekologinis stabilumas, kraštovaizdžio estetinė vertė.

¹⁰ Marijampolės savivaldybės teritorija. Bendrasis planas. Sprendiniai (nauja redakcija). Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinys. 2011 m. M 1:10 000

Numatomos rekonstruoti kelias kerta Sasnos upę – migracijos koridorių, kuriame grąžinami ir gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai. Ruožo pradžia kerta vidinio stabilizavimo arealą, kuriame išlaikomas ir saugomas esamas natūralus kraštovaizdžio natūralumas.



7 pav. Rekonstruojamo kelio A5 kelio atkarpa (pažymėta juodai) Marijampolės sav. savivaldybėje gamtinio karkaso atžvilgiu.¹¹

5.9 SOCIALINĖ EKONOMINĖ APLINKA

Demografinė situacija. Planuojamas rekonstruoti A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai ruožas 23,40-35,40 km miestų ir miestelių nekerta. Didžiausios priartėjamos gyvenvietės – Sasnava (546 gyv.), Dženčialauka (73 gyv.), Puskelniai (824 gyv.).¹²

Saugus eismas. Magistralinis kelias A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai dėl intensyvaus sunkiojo transporto eismo ir siauros kelio dangos pasižymi itin dideliu avaringumu. Eismo įvykiai kelio ruože 45,15 – 56,83 km pateikiami 4 lentelėje.

4 lentelė. Eismo įvykiai A5 kelio ruože 45,15 – 56,83 km.

| Metai | Eismo įvykių skaičius | Žuvusieji | Sužeistieji |
|-------|-----------------------|-----------|-------------|
| 2007 | 11 | 2 | 20 |
| 2008 | 12 | 4 | 13 |
| 2009 | 1 | 0 | 1 |
| 2010 | 6 | 3 | 9 |
| 2011 | 6 | 1 | 10 |

¹¹ Marijampolės apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas. Konkretizuoti sprendiniai. Gamtinio kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsauga, M 1:100 000

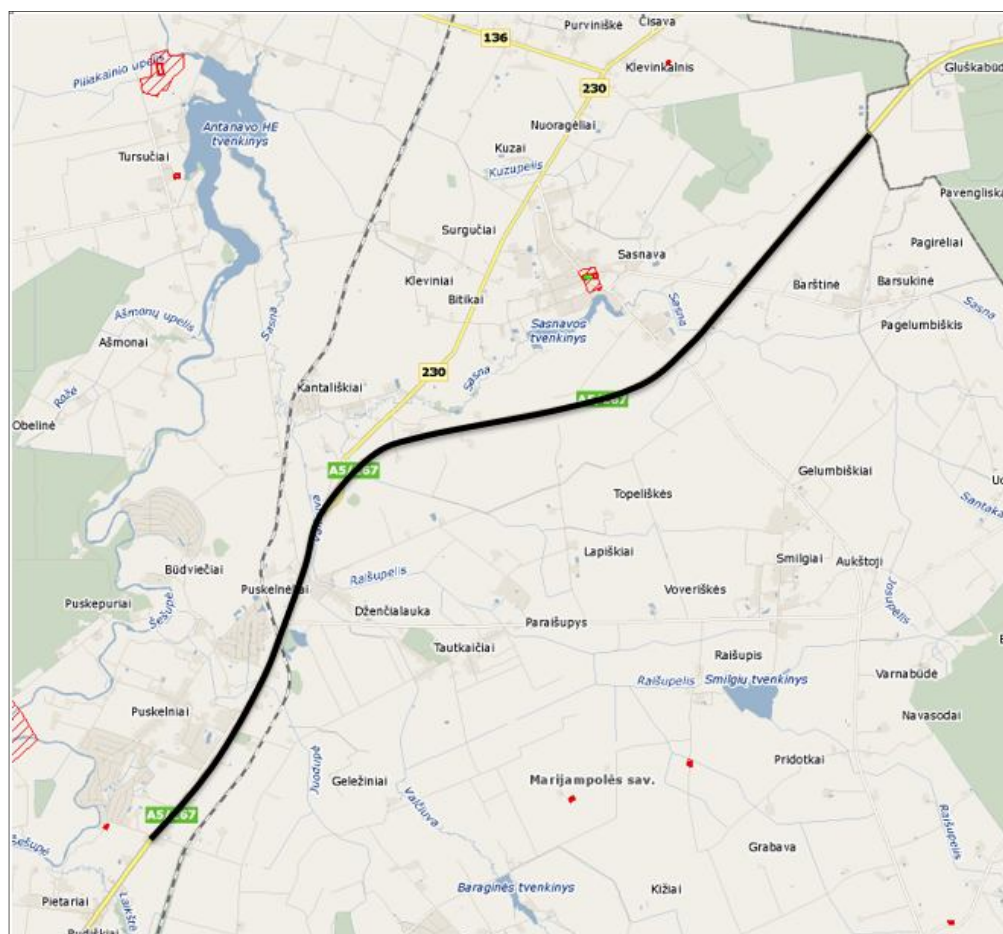
¹² Lietuvos Respublikos 2011 metų gyventojų ir būstų surašymo rezultatai.

| | | | |
|------|---|---|---|
| 2012 | 5 | 4 | 6 |
| 2013 | 6 | 1 | 6 |

2007-2013 metų laikotarpyje įvyko 47 įskaitinių eismo įvykių, kuriuose žuvo 15 ir buvo sužeisti 65 eismo įvykių dalyviai. Eismo įvykiai dažniausiai įvyksta nesaugių lenkimų metu. Esant dideliems transporto srautams priešpriešais išvažiuojantys automobiliai susiduria ir todėl įvyksta skaudžios avarijos. Siekiant pagerinti eismo saugumą ir sumažinti žuvusiųjų bei sužeistųjų skaičių, būtina įrengti 2 papildomas eismo juostas.

5.10 KULTŪROS PAVELDAS

Rekonstruojamo kelio atkarpa ~515 m atstumu priartėja prie Pietarių k. senųjų kapinių (unikalus objekto kodas 22081)¹³. Rūšis – nekilnojamas. Objektas į registrą įrašytas kaip pavienis valstybinis objektas.



8 pav. Rekonstruojamo kelio A5 atkarpa (pažymėta juodai) kultūros vertybių atžvilgiu.

Kitos nekilnojamosios kultūros vertybės nuo rekonstruojamo kelio nutolusios daugiau nei 1 km atstumu.

¹³ Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos, <http://kvr.kpd.lt/heritage/>

6. POVEIKIS APLINKAI

6.1 ĮVADAS

Planuojamos ūkinės veiklos poveikis bus vertinamas žmogaus socialinei-ekonominei aplinkai ir sveikatai, fizinei bei gyvajai gamtai 30 metų laikotarpiui. Numatomas įvertinti poveikis statybos bei kelio eksploatavimo metu. Nagrinėjama poveikio teritorija apima iki 2 km zoną aplink planuojamą A5 Kaunas – Marijampolė - Suvalkai kelio ruožo nuo 45,15 – 56,60 km trasą (priklausomai nuo nagrinėjamo aplinkos komponento ir galimo poveikio jam).

Poveikio vertinimas remiasi technine informacija apie planuojamą ūkinę veiklą, 2006 m. parengta A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 22,00-56,83 km PAV ataskaita, natūriniais tyrimais, teisės aktais, aplinkosauginėmis rekomendacijomis, skaičiavimais, stebėsenos duomenimis bei kita literatūra. Vertinimui naudojami ekspertinis, analogo ir modeliavimo metodai.

PAV ataskaitoje numatomi nagrinėti aplinkos komponentai ir aplinkosauginiai aspektai: triukšmas, oro tarša, paviršinis ir požeminis vanduo, dirvožemis, saugomos teritorijos, miškai, biologinė įvairovė, kraštovaizdis, kultūros paveldas, visuomenės sveikata, socialiniai ir ekonominiai aspektai ir kt.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas bus atliekamas kelio rekonstrukcijos ir jo eksploatacijos veiklai.

6.2 ATLIEKOS

Analizė atliekama remiantis ekspertiniu vertinimu.

Kelio eksploatacijos metu atliekų nesusidarys arba jų kiekiai bus labai minimalūs. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje bus pateikta informacija apie statybų metu susidarysiančias atliekas, įvertinti galimi atliekų kiekiai, nurodyti jų saugojimo ir tvarkymo būdai vadovaujantis:

- Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais (1999, Nr. Nr. 217; 2015, Nr. D1-495);
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais (2006, Nr. D1-637; 2014, Nr. D1-698).

6.3 VANDUO

PAV ataskaitoje bus pateikta informacija apie kelio artimoje aplinkoje esamus paviršinius ir požeminius vandens telkinius, galimą neigiamą poveikį vandens telkiniams kelio tiesimo ir eksploatacijos metu bei avarijų metu. Analizė atliekama remiantis ekspertiniu vertinimu.

Artimiausios vandenvietės ir SAZ įvertinamos remiantis Lietuvos higienos normos HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymu Nr.V-613 ir pakeista 2010 m. kovo 30 d. Nr. V-240 (2006, Nr. V-613; 2010, Nr. V-240).

Vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos įvertinamos atsižvelgiant į Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarką, patvirtintą LR aplinkos ministro įsakymu 2001 m. lapkričio 7 d. Nr. 540 (2001, Nr. 540; 2013, Nr. D1-209).

Esant būtinybei, bus numatomos priemonės, kurios padės išvengti ar sumažinti neigiamą poveikį paviršiniams ir požeminiams vandens telkiniams. Priemonėms numatyti remiamasi teisės aktais:

- Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijas „Vandens telkinių APR – VTA 10“, patvirtinimas Lietuvos Automobilių kelių direkcijos prie susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymu Nr. V-89 (2010, Nr. 41 – 2017);
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos Nr. 343, patvirtintos 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (1992, Nr. 343; 2004, Nr. 662).

6.4 APLINKOS ORAS

Įvertinti kelio pasekmes oro kokybei ir nustatyti oro teršalų kiekius (tame tarpe ir klimato atšilimą skatinančių dujų (CO₂)) bus atlikti skaičiavimai. Oro teršalų emisijos bei koncentracijos apskaičiuojamos esamos bei 2035 metais neįgyvendinus ir įgyvendinus projektą. Nustatant projekto įtaką aplinkos orui, remiantis ekspertiniu ir modeliavimo metodais, bus įvertinti taršos šaltiniai, galimi jų išmetimai.

Autotransporto teršalų metiniai emisijų kiekiai skaičiuojami naudojant *Copert 4* programą, atsižvelgiant į esamą ir prognozuojamą Lietuvos autotransporto parką. Oro tarša skaičiuojama įvertinant eismo intensyvumą, eismo sudėtį (lengvųjų ir sunkiasvorių autotransporto priemonių santykis) ir važiavimo greitį.

Oro teršalų koncentracijos šalia kelio numatomos apskaičiuoti naudojant *Lakes Environmental Aermod 8* programą, atsižvelgiant į foninio aplinkos užterštumo duomenų poveikio orui įvertinti rekomendacijas¹⁴. Apskaičiuotos oro taršalų koncentracijos lyginamos su leidžiamomis ribinėmis vertėmis pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymą Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ pakeista 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1–585/V–611 (2001, Nr.106–3827; 2010, Nr.2–87; 2010, Nr.82–4364). Esant viršijimams bus numatomos priemonės, padėsiančios sumažinti neigiamą poveikį aplinkos oro kokybei.

6.5 TRIUKŠMAS IR VIBRACIJA

Atliekant vertinimą, nagrinėjamoje teritorijoje bus atlikti prognoziniai triukšmo lygio skaičiavimai. Bus įvertinti veiksniai, nuo kurių priklauso automobilių generuojamas triukšmo lygis (eismo intensyvumas, eismo sudėtis, važiavimo greitis) ir aplinkos veiksniai, nuo kurių priklauso triukšmo sklidimas aplinkoje (žemės paviršius, kliūtys, meteorologinės sąlygos). Taip pat bus atliekamas vibracijos vertinimas.

Vertinimui naudojami ekspertinis ir modeliavimo metodai. Triukšmo skaičiavimai bus atliekami triukšmo skaičiavimo programa CADNA A, naudojant triukšmo skaičiavimo metodiką „XPS 31-133“. Ši metodika rekomenduojama strateginiam triukšmo kartografavimui pagal direktyvą 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

Akustinis vertinimas bus atliekamas, atsižvelgiant į strateginio triukšmo kartografavimo duomenis, triukšmo prevencijos planus ir vadovaujantis teisiniais dokumentais:

1. Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas, patvirtintas 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX–2499 (2004, Nr. IX-2499; 2006, Nr.73–2760; 2013, Nr. XII-467);

2. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta LR Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V–604 (2011, Nr. V-604).

Vibracija bus vertinama vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. V-791.

¹⁴ 2014 m. spalio 28 d. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymas Dėl aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymo Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo.

Bus nustatomas planuojamos veiklos atitikimas normoms/ribinėms vertėms, vietos aplinkosauginiams tikslams. Jei bus apskaičiuoti teisės aktuose nustatytų reglamentuojamų lygių viršijimai, numatomos priemonės neigiamam poveikiui sumažinti.

6.6 DIRVOŽEMIS

Kelio statybų metu galimas neigiamas poveikis dirvožemiui (dirvožemio suslėgimas sunkiaisiais mechanizmais, hidrologinio režimo pakeitimas, tarša, erozija). Eksploatacijos metu taip pat galima dirvožemio tarša ir erozija. PAV ataskaitoje, remiantis ekspertiniu vertinimu, bus įvertinami preliminarūs nuimamo dirvožemio kiekiai, jo saugojimo vietos ir laikas, galima tarša bei jos poveikis dirvožemiui, įvertinant teršalų akumuliaciją.

Poveikis dirvožemiui vertinamas pagal vyraujančią dirvožemio tipą ir granulimetrinę sudėtį, jo atsiradimą cheminei taršai. Dirvožemio granulimetrinė sudėtis bei tipas įvertinamas pagal:

- Geologinius tyrimus;
- Dirvožemio erdvinių duomenų rinkinį M 1:10000 (Dirv_DR10LT, pagal tipus⁶);
- Dirvožemio erdvinių duomenų rinkiniais: M 1:10000 (Dirv_DR10LT, vyraujanti paviršiaus granulimetrinė sudėtis pagal Fere^{Error! Bookmark not defined.}) ir M 1:10000 (Dirv_DR10LT, vyraujanti dirvodarinė granulimetrinė sudėtis pagal Fere^{Error! Bookmark not defined.});
- ir kt.

Siekiant sumažinti ar užkirsti kelią neigiamam poveikiui numatomos atitinkamos priemonės vadovaujantis teisės aktais:

- Lietuvos higienos norma HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“ (2004, Nr. V-114);
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos Nr. 343, patvirtintos 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (1992, Nr. 343; 2004, Nr. 662);
- ir kt.

6.7. ŽEMĖS GELMĖS

Analizė atliekama remiantis ekspertiniu vertinimu. Žemės gelmės aprašomos ir poveikis joms vertinamas nagrinėjant kvartero geologinę sandarą, hidrogeologinę situaciją ir saugomus geologinius objektus. Esant būtinybei, bus numatomos priemonės žemės gelmėms apsaugoti.

6.8 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ IR SAUGOMOS TERITORIJOS

Biologinė įvairovė aprašoma pateikiant informaciją apie saugomas teritorijas, miškus ir juose aptinkamas gyvūnų ir augalų rūšis. Remiamasi ekspertiniu metodu. Vertinant saugomų teritorijų biologinę įvairovę, pagrindinis dėmesys bus skiriamas buveinėms ir rūšims, dėl kurių teritorija priskirta saugomų teritorijų sistemai ar išskirta kaip vertinga. Įvertinama, ar nagrinėjamoje teritorijoje yra esamų ar potencialių kertinių miško buveinių.

Saugomos teritorijos, miškai, juose esančios kertinės miško buveinės, saugomos gyvūnų ir augalų rūšys nustatomos pagal:

- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų kadastrą⁸;
- Generalinės miškų urėdijos prie Aplinkos ministerijos miškų, kertinių miško buveinių žemėlapius^{Error! Bookmark not defined.};

- Marijampolės savivaldybės teritorijos bendrasis planas, sprendiniai (nauja redakcija). Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinys. 2011 m. M 1:10 000;
- Marijampolės savivaldybės teritorija. Bendrasis planas. Sprendiniai (nauja redakcija). Miškų išdėstymo brėžinys. 2011 m. M 1:10 000.

Bus analizuojami ir kiti šių teritorijų, ir su jomis susiję, komponentai (galimi migracijos takai, hidrologiniai ryšiai ir pan.).

Galimi poveikiai biologiniai įvairovei, buveinėms įvertinami statybos bei eksploatacijos metu. Esant būtinybei, bus numatomos neigiamą poveikį mažinančios priemonės vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 267 „Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ (2004, Nr. 276; 2014, Nr. 245);
- Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatymu (1993, Nr. IX-628; 2001, Nr. 108-3902);
- Saugomų teritorijų tipiniais apsaugos reglamentais (2004, Nr. 996; 2010, Nr. 1814);
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos Nr. 343, patvirtintos 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (1992, Nr. 343; 2004, Nr. 662).
- Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarką, patvirtintą LR aplinkos ministro įsakymu 2001 m. lapkričio 7 d. Nr. 540 (2001, Nr. 540; 2013, Nr. D1-209);
- Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 04 01 įsakymo Nr. V-89 „Dėl „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Biologinės įvairovės apsauga APR-BĮA 10" patvirtinimo" (2010, Nr. 41-2016) reikalavimais;
- VU Ekologijos instituto 2009 m. Vilniuje išleista „Laukinių gyvūnų migracijos per valstybinės reikšmės magistralinius kelius tyrimas, probleminių ruožų identifikavimas, pasiūlymų rengti aptvėrimus ir kitas priemones parengimas“ ataskaita
- Ir kt.

6.9 KRAŠTOVAIZDIS

PAV ataskaitoje kraštovaizdis aprašomas įvertinant kraštovaizdžio pobūdį, išnagrinėjant gamtinio karkaso bei rekreacinių teritorijų išsidėstymą. Vertinimui naudojamas ekspertinis metodas. Kraštovaizdis vertinamas vadovaujantis:

- Marijampolės savivaldybės teritorijos bendrasis planas, sprendiniai (nauja redakcija). Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinys. 2011 m. M 1:10 000;
- Marijampolės savivaldybės teritorija. Bendrasis planas. Sprendiniai (nauja redakcija). Miškų išdėstymo brėžinys. 2011 m. M 1:10 000.
- Marijampolės savivaldybės teritorija. Bendrasis planas. Sprendiniai (nauja redakcija). Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinys. 2011 m. M 1:10 000;
- Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005-08-22 nutarimas, Nr. 909;
- Lietuvos CORINE žemės dangos duomenų bazė⁹;
- Ir kt.

Ataskaitoje bus nagrinėjamas galimas poveikis vietovės gamtiniam karkasui, rekreacinėms teritorijoms, kraštovaizdžio komponentams ir kraštovaizdžio vizualiniams pokyčiams. Esant būtinybei bus siūlomos kompensavimo priemonės. Poveikis kraštovaizdžiui, gamtiniam karkasui bei priemonės jam apsaugoti numatomos vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatymu (1993, Nr. IX-628; 2001, Nr. 108-3902);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu „Dėl rekreacinių teritorijų naudojimo, planavimo ir apsaugos nuostatų patvirtinimo“ (2004, D1-35; 2010, Nr. D1-180);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas „Dėl gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ (2007, Nr. D1-96; 2010, Nr. D1-624).

6.10 SOCIALINĖ – EKONOMINĖ APLINKA

Remiantis analogo, ekspertiniu metodu bei analizuojant literatūros šaltinius, poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje numatoma įvertinti socialinę – ekonominę aplinką. Atliekant vertinimą nagrinėjami šie aspektai:

- ekonominės sąlygos ir teritorijų atskyrimas;
- susisiekimo sąlygos ir mobilumas;
- eksploatacinių transporto išlaidų sumažėjimas;
- planuojamos veiklos poveikis ūkio šakoms: žemės ūkiui, miškų ūkiui, vandens ūkiui, rekreacijai, turizmui, transportui;
- galimas poveikis gyvenimo sąlygoms ir visuomenės nepasitenkinimas planuojama ūkine veikla. Reikalui esant numatomos poveikį socialinei-ekonominėi aplinkai mažinančios priemonės.

6.11 KULTŪROS PAVELDAS

Atliekami nagrinėjamos teritorijos natūriniai tyrimai. Aprašant kultūros paveldo vertybes, esančias artimoje kelio aplinkoje, vadovujamasi:

- Kultūros vertybių registro duomenimis¹³;

Pagal atstumus iki kultūros vertybių, jų fizinės, vizualinės apsaugos zonų bei remiantis teisine baze, bus įvertinamas galimas poveikis, suformuluotos išvados. Galimas neigiamas poveikis kultūros vertybėms bei apsauginės, prevencinės priemonės parenkamos vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymu (1994, Nr. I-733; 2013, Nr. XII-549);
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos Nr. 343, patvirtintos 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (1992, Nr. 343; 2004, Nr. 662).

Vertinimas atliekamas remiantis ekspertiniu metodu.

7. VISUOMENĖS SVEIKATA

Naudojant ekspertinį metodą, numatoma įvertinti fizinių, cheminių ir psichologinių veiksnių poveikį žmonių sveikatai. Poveikis visuomenės sveikatai įvertinamas vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu (2005, Nr. I-1495; 2013, Nr. XII-418);
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu „Dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų reikalavimų patvirtinimo“ (2004, Nr. V-491);

- Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymu (2002, Nr. IX-886, 2013, Nr. XII-532).

Neigiamą poveikį mažinančios ar prevencinės priemonės numatomos atsižvelgiant į:

- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymą „Dėl aplinkos užterštumo normų nustatymo“ (2001, Nr. 591/640; 2015, Nr. D1-269/V-455);
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymą „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (2011; Nr. V-604).

7. TARPVALSTYBINIS POVEIKIS

Kelio A5 Kaunas – Marijampolė – Suvalkai 45,15 – 56,83 km rekonstravimas Marijampolės negali daryti tiesioginio tarpvalstybinio poveikio, tačiau jo tiesimas susijęs su tranzitinio transporto sistemos pagerėjimu.

8. EKSTREMALIOS SITUACIJOS IR RIZIKOS ANALIZĖ

Ekstremalios situacijos gali susidaryti tiek kelio rekonstrukcijos, tiek ir eksploatavimo metu. Didžiausia tikimybė įvykti ekstremalioms avarinėms situacijoms kelyje – vežant pavojingus krovinius. Pavojingu kroviniu bendrąja prasme vadinamos pavojingomis savybėmis pasižyminčios medžiagos ir gaminiai, galintys pakenkti žmonėms, aplinkai ar turtui. Neteisingai vežamas ar saugomas toks krovinytis gali tapti žmonių ar gyvūnų susirgimų, apsinuodijimų, nudegimų priežastimi, taip pat sukelti sprogimą, gaisrą, kitų krovinių, riedmenų, statinių ir įrenginių pažeidimus, užteršti aplinką ir vandenį.

Rengiant PAV ataskaitą analizuojant galimas ekstremalias situacijas ir potencialią riziką, bus remiamasi šiais teisės aktais:

1. Pagrindinių teisės aktų, reglamentuojančių pavojingų krovinių vežimą automobilių transportu, sąrašas, patvirtintas 2003 m. sausio 8 d. nutarimu Nr. 2B-5;
2. Pavojingų krovinių vežimas automobilių, geležinkelių ir vidaus vandenų keliais, patvirtintas 2001 m. gruodžio 11 d. Nr. IX-636 (2001, Nr. IX-636; 2011, Nr. XI-1401);
3. Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarių rizikos vertinimo rekomendacijomis R41-02, patvirtintomis LR aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. Nr. 367.

Vertinimas atliekamas remiantis ekspertiniu ir analogo metodais.

9. VISUOMENĖS INFORMAVIMAS IR KONSULTACIJOS

Visuomenės informavimas ir dalyvavimas planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese bus vykdomas vadovaujantis Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarka (2005, Nr. 93-3472; 2012, Nr. 102-5207).

9.1 INFORMAVIMAS PAV PROGRAMOS RUOŠIMO ETAPE

Apie parengtą PAV programą, PAV dokumentų rengėjas, prieš pateikdamas ją nagrinėti PAV subjektams, skelbia visuomenės informavimo priemonėse (Marijampolės savivaldybės laikraštyje „Suvalkietis“ ir respublikinėje spaudoje „Lietuvos žinios“), Marijampolės savivaldybės, Sasnavos ir Marijampolės seniūnijų teritorijų skelbimų lentose. Skelbimas bei visa PAV programa patalpinama UAB „Kelprojektas“ internetiniame puslapyje (www.kelprojektas.lt).

Atsakingai institucijai (Aplinkos apsaugos agentūrai) teikiama elektroniniu paštu informacija apie parengtą poveikio aplinkai (PAV) programą.

9.2 INFORMAVIMAS PAV ATASKAITOS RENGIMO ETAPE

Parengta PAV ataskaita bus pristatoma visuomenei viešame susirinkime. Visa informacija apie viešo susirinkimo laiką, vietą, bei apie tai, kur galima susipažinti su poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos projektu bus paskelbta visuomenės informavimo priemonėse (Marijampolės savivaldybės ir respublikinėje spaudoje), Marijampolės savivaldybės, Sasnavos ir Marijampolės seniūnijų teritorijų skelbimų lentose. PAV ataskaita bus taisoma ar papildoma atsižvelgiant į suinteresuotos visuomenės pasiūlymus.

9.3 INFORMAVIMAS APIE SPRENDIMO PRIĖMIMĄ

PAV dokumentų rengėjas, gavęs atsakingos institucijos (Aplinkos apsaugos agentūros) sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumą pasirinktoje vietoje, per 10 darbo dienų praneš visuomenei, paskelbdamas apie priimtą sprendimą visuomenės informavimo priemonėse (Marijampolės savivaldybės ir respublikinėje spaudoje), Marijampolės savivaldybės, Sasnavos ir Marijampolės seniūnijų teritorijų skelbimų lentose.

10. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Marijampolės apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas. Konkretizuoti sprendiniai. Gamtinio kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsauga, M 1:100 000;
2. Marijampolės savivaldybės teritorija. Bendrasis planas. Sprendiniai (nauja redakcija). Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinys. 2011 m. M 1:10 000;
3. Marijampolės savivaldybės teritorijos bendrasis planas, sprendiniai (nauja redakcija). Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinys. 2011 m. M 1:10 000;
4. Marijampolės savivaldybės teritorija. Bendrasis planas. Sprendiniai (nauja redakcija). Miškų išdėstymo brėžinys. 2011 m. M 1:10 000.
5. LR aplinkos ministro ir LR Susisiekimo ministro įsakymas „Dėl kelių techninio reglamento KTR 1,01:2008 „Automobilių keliai“ patvirtinimo“ (2008, Nr. 9-322);
6. LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (1996, Nr. I-1495; 2013, Nr. XII-418);
7. LR aplinkos ministro įsakymas „Dėl poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatų patvirtinimo“ (2005, Nr. D1-636; 2010, Nr. D1-638);
8. Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimai (1999, Nr. Nr. 217; 2015, Nr. D1-495);
9. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimai (2006, Nr. D1-637; 2014, Nr. D1-698);
10. Lietuvos higienos norma HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymu Nr. V-613 (2006, Nr. V-613; 2010, Nr. V-240);
11. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarka, patvirtinta LR aplinkos ministro įsakymu 2001 m. lapkričio 7 d. Nr. 540 (2001, Nr. 540; 2013, Nr. D1-209);
12. Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos „Vandens telkinių APR – VTA 10“, patvirtintos Lietuvos Automobilių kelių direkcijos prie susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymu Nr. V-89 (2010, Nr. 41 – 2017);

13. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (1992, Nr. 343; 2004, Nr. 662);
14. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymas Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (2001, Nr.106–3827; 2010, Nr.2–87; 2010, Nr. D1-585/V-611);
15. Direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo;
16. Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas, patvirtintas 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX–2499 (2004, Nr.IX-2499; 2006, Nr.73–2760; 2013, Nr. XII-467);
17. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta LR Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V–604 (2011, Nr. V-604);
18. Lietuvos higienos norma HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. V-791;
19. Lietuvos higienos norma HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“ (2004, Nr. V-114);
20. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 267 „Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ (2004, Nr. 276; 2014, Nr. 245);
21. Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatymas (1993, Nr. IX-628; 2001, Nr. 108-3902);
22. Saugomų teritorijų tipiniais apsaugos reglamentai (2004, Nr. 996; 2010, Nr. 1814);
23. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarka, patvirtinta LR aplinkos ministro įsakymu 2001 m. lapkričio 7 d. Nr. 540 (2001, Nr. 540; 2013, Nr. D1-209);
24. Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 04 01 įsakymo Nr. V-89 „Dėl „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Biologinės įvairovės apsauga APR-BĪA 10“ patvirtinimo“ (2010, Nr. 41-2016) reikalavimais;
25. VU Ekologijos instituto 2009 m. Vilniuje išleista „Laukinių gyvūnų migracijos per valstybinės reikšmės magistralinius kelius tyrimas, probleminių ruožų identifikavimas, pasiūlymų rengti aptvėrimus ir kitas priemones parengimas“ ataskaita;
26. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas „Dėl rekreacinių teritorijų naudojimo, planavimo ir apsaugos nuostatų patvirtinimo“ (2004, D1-35; 2010, Nr. D1-180);
27. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas „Dėl gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ (2007, Nr. D1-96; 2010, Nr. D1-624);
28. Lietuvos Respublikos nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (1994, Nr.I-733; 2013, Nr. XII-549);
29. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų reikalavimų patvirtinimo“ (2004, Nr. V-491);
30. Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas (2002, Nr. IX-886, 2013, Nr. XII-532);
31. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl aplinkos užterštumo normų nustatymo“ (2001, Nr. 591/640; 2015, Nr. D1-269/V-455);

32. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (2011; Nr. V-604);
33. Pagrindinių teisės aktų, reglamentuojančių pavojingų krovinių vežimą automobilių transportu, sąrašas, patvirtintas 2003 m. sausio 8 d. nutarimu Nr. 2B-5;
34. Pavojingų krovinių vežimas automobilių, geležinkelių ir vidaus vandenų keliais, patvirtintas 2001 m. gruodžio 11 d. Nr. IX-636 (2001, Nr. IX-636; 2011, Nr. XI-1401);
35. Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarių rizikos vertinimo rekomendacijos R41-02, patvirtintos LR aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. Nr. 367;
36. Kuriamą saugi Europos kelių eismo erdvė. 2011–2020 m. kelių eismo saugos politikos kryptys. (KOM (2010) 389);
37. Valstybinė saugaus eismo plėtros 2011-2017 m. programa (2011-03-02 Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimas Nr. 257, 29-1368).

Internetiniai puslapiai:

1. Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM, <https://www.geoportal.lt/>;
2. Saugomų teritorijų valstybės kadastras, <https://stk.am.lt/portal/>;
3. Valstybinė miškų tarnyba, miškų kadastras <http://www.amvmt.lt:81/mgis/>
4. Aplinkos apsaugos agentūra, <http://gis.gamta.lt/map/>;
5. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos, <http://kvr.kpd.lt/heritage/>.

11. SIŪLOMAS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS TURINYS

1. Santrumpos
2. Bendrieji duomenys (apie PŪV organizatorių ir PAV rengėjus)
3. Įvadas
4. Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą
 - 4.1. Projekto įgyvendinimo tikslai
 - 4.2. Su PŪV susiję planavimo dokumentai
 - 4.3. Bendra informacija apie vietovę
 - 4.4. Esama situacija
 - 4.5. Nagrinėjamos alternatyvos ir techniniai parametrai
 - 4.6. Eismo parametrai
5. Atliekos
6. Poveikio aplinkai vertinimas*
 - 6.1. Įvadas. Informacija apie poveikio aplinkai vertinimo metodus
 - 6.2. Vanduo
 - 6.3. Aplinkos oras
 - 6.4. Triukšmas ir vibracija
 - 6.5. Dirvožemis
 - 6.6. Žemės gelmės
 - 6.7. Biologinė įvairovė ir saugomos teritorijos
 - 6.8. Kraštovaizdis
 - 6.9. Socialinė ekonominė aplinka
 - 6.10. Kultūros paveldas
7. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas*
8. Tarpvalstybinis poveikis
9. Ekstremalios situacijos ir rizikos analizė
10. Monitoringo planas
11. Priemonių planas

12. Alternatyvų palyginimas
13. Problemų aprašymas
14. Literatūros sąrašas
15. Netechninė santrauka

Priedai

- 1 Priedas Skaičiavimai, stebėseną, žemėlapiai ir brėžiniai
- 2 Priedas Paveikslai ir schemas
- 3 Priedas Aplinkosauginių priemonių sprendinių detalizavimo ataskaita
- 4 Priedas Su poveikio aplinkai vertinimu susijusių dokumentų kopijos
- 5 Priedas Su PAV procedūromis susiję priedai
 - PAV dokumentų rengėjų kvalifikaciją patvirtinančių dokumentų kopijos
 - PAV programa
 - Visuomenės informavimas
 - Visuomenės pasiūlymų įvertinimas
 - PAV subjektų išvados
 - Aplinkos apsaugos agentūros sprendimas
 - Visuomenės informavimas

**poskyriuose aprašoma esama situacija, galimas poveikis ir jo vertinimo metodas bei numatomos priemonės neigiamam poveikiui išvengti, sumažinti ar kompensuoti. Vertinimas atliekamas kelio rekonstrukcijos ir jo eksploatacijos veiklai.*

12. PRIEDAI

12.1 KELIO REKONSTRUKCIJOS PLANAS

12.2 DOKUMENTŲ, KURIAIS BUVO NAUDOJAMASI RENGIANŲ PAV PROGRAMĄ, KOPIJOS

12.3 PAV PROGRAMOS RENGĖJŲ KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIŲ DOKUMENTŲ KOPIJOS

12.4 VISUOMENĖS INFORMAVIMAS

12.5 SUBJEKTŲ IŠVADOS