

Užsakovas	Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos J. Basanavičiaus g. 36/2, LT-03109 Vilnius
Objektas	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3607 Čelkiai-Južintai-Užpaliai ruožų nuo 20,70 km iki 23,39 km, nuo 23,95 km iki 25,50 km ir nuo 25,50 km iki 32,80 km rekonstravimas
Statinio kategorija	Ypatingas statinys
Stadija	Techninis projektas
Dalis	Informacija atrankai dėl PAV
Tomas	-
Žymuo	
Metai	2016

Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parašas	Pavardė
	Tikrintojas		D. Šaliūnas
	Rengėjas		S. Venskaitienė

TURINYS

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ) IR RENGĖJUS.....	4
2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS.....	4
2.1 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.....	4
2.2 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).....	4
2.3 Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).....	5
2.4 Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingų (nurodant pavojingų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų ir medžiagų preliminarus kiekis.....	5
2.5 Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų), visų pirma vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas).....	5
2.6 Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.....	6
2.7 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.....	6
2.8 Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.....	7
2.9 Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija.....	7
2.9.1 Tarša autotransporto išmetamais teršalais.....	7
2.9.2 Oro taršos vertinimas.....	7
2.9.3 Programa.....	8
2.9.4 Vietinė tarša.....	9
2.10 Fizinės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	13
2.10.1 Autotransporto triukšmas.....	13
3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA.....	16
3.1 Planuojamos ūkinės veiklos vieta.....	16
3.2 Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas.....	17

3.3 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius	20
3.3.1 Statybos metu Rangovas įpareigojamas laikytis žemiau išvardintų reikalavimų:	21
3.4 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	21
3.5 Informacija apie saugomas teritorijas	23
3.6 Informacija apie biotopus – miškus	24
3.7 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas	26
3.8 Informacija apie teritorijos taršą praeityje	26
3.9 Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos	27
3.10 Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes	27
4. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	27
Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams	27
4.1 Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, galimas poveikis vietos darbo rinkai ir vietovės gyventojų demografijai	27
4.2 Poveikis biologinei įvairovei	28
4.2.1 Augalija ir gyvūnija	28
4.3 Poveikis žemei ir dirvožemiui	28
4.3.1 Dirvožemis	28
4.4 Poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai	29
4.5 Poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms	29
4.6 Poveikis kraštovaizdžiui	29
4.7 Poveikis materialinėms vertybėms	29
4.8 Poveikis kultūros paveldui	29
4.9 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių kompleksinei sąveikai	30
4.10 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių	30
4.11 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis	30
4.12 Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią	30

Priedai:

Planuojamo objekto ir jo gretimybių schema M 1:5000

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ) IR RENGĖJUS

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius/užsakovas:	
Įmonės pavadinimas	Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos
Adresas	J. Basanavičiaus g. 36/2, LT-03109 Vilnius.
Telefonas, faksas	Tel. (8 5) 232 96 00, faksas (8 5) 232 96 09
El. paštas	info@lakd.lt
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 specialistė Simona Venskaitienė
Telefonas, faksas	+370 37 30 25 32
El. paštas	simona.venskaitiene@kelprojektas.lt

2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

2.1 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 pavadinimas (PŪV) - valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3607 Čelkiai-Južintai-Užpaliai ruožų nuo 20,70 km iki 23,39 km, nuo 23,95 km iki 25,50 km ir nuo 25,50 km iki 32,80 km rekonstravimas.

Planuojamos ūkinės veiklos informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo parengta vadovaujantis LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr. I-1495 (aktuali redakcija 2013-06-27) 2 priedo 14 punktu (į planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą).

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

2.2 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).

Planuojama rekonstruoti rajoninio kelio Nr. 3607 Čelkiai-Južintai-Užpaliai ruožus nuo 20,70 km iki 23,39 km, nuo 23,95 km iki 25,50 km ir nuo 25,50 km iki 32,80 km.

Darbus numatoma vykdyti kelio juostos ribose (kelio sklype). Keliai priskiriami inžinerinės infrastruktūros teritorijoms, susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams, po rekonstrukcijos teritorijos paskirtis nesikeis. Planuojamo objekto ir jo gretimų schema pateikta prieduose.

2.2.1 lentelė. Esami techniniai duomenys apie kelio ruožą

Kelio ruožo rekonstravimo projektiniai duomenys	Mato vnt.	Kiekis
Kelio kategorija	-	V
Kelio ruožo ilgis	km	12,1
Kelio dangos tipas	-	Žvyro danga
Kelio dangos plotis	m	7,5-9,0
Važiuojamosios dalies plotis	m	5,5-6,5
Eismo juostų skaičius	vnt.	2
Kelkraščių plotis	vnt./m	-

2.2.2 lentelė. Projektiniai techniniai duomenys apie kelio ruožą

Kelio ruožo rekonstravimo projektiniai duomenys	Mato vnt.	Kiekis
Kelio kategorija	-	V
Kelio ruožų bendras ilgis	km	11,54
Kelio dangos tipas	-	Asfalto danga
Kelio dangos plotis	m	8,00
Važiuojamosios dalies plotis	m	6,00
Eismo juostų skaičius	vnt.	2
Kelkraščių plotis	vnt./m	2x1,00

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

Prieš pradėdant dangos remonto darbus derlingasis dirvožemio sluoksnis yra nuimamas, sustumiamas į krūvas arba pervežamas į laikiną saugojimo aikštelę, vėliau panaudojamas teritorijų tvarkymui. Rekonstrukcijos metu esant poreikiui bus šalinami želdiniai, esantys kelio juostoje, keliantys grėsmę eismo saugumui bei trukdantys įgyvendinti kelio rekonstrukcijos projektinius sprendinius. Rekonstruojamos esamos ir įrengiamos naujos pralaidos, taip pagerinant vandens pralaidumą. Pravalomi, bei esant reikalui vietomis gilinami grioviai. Dėl eismo saugumo didinimo įrengti naujus bei atstatyti esamus kelio ženklus, įrengti horizontalųjį ženklinį, rekonstruoti nuovažas.

2.4 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.

Šiuo metu tikslūs žaliavų kiekiai dar nėra žinomi. Bendru atveju vykdant kelio ruožo rekonstrukciją daugiausia naudojamos šios medžiagos: gamtinis smėlis, žvyras, skalda, asfaltbetonis, betonai, gelžbetonis, polimerinė medžiaga (ženklinimui), dažai, plastmasė, plienas, aliuminis ir kt. Pavojingų ar radioaktyvių medžiagų naudojimas nenumatomas.

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

Planuojama ūkinė veikla pagal savo apimtis nepareikalaus didelio kiekio gamtos išteklių. Kelių tiesimui ir rekonstrukcijai paprastai naudojami tie ištekliai, kurie nebeatsistato, tačiau juos dažnai galima perdirbti ir naudoti pakartotinai. Taupant žaliavas bus naudojama dalis perdirbtų kelio dangos komponentų (frezuotas asfaltas dažnai naudojamas pagrindo sudarymui ir pan.). Rekonstrukcijos metu bus kertami želdiniai, augantys kelio juostos ribose ir trukdantys įgyvendinti projektinius sprendinius, kirtimo atliekos galės būti panaudojamos energijai gauti. Kasybos darbų metu pažeisti plotai bus rekultivuoti, atželdinti žole; projekte numatytas medžių ir krūmų sodinimas.

2.6 Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį

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

2.7 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 projekte. Preliminariai susidarys asfaltbetonio, betono ir gelžbetonio, plieno, skaldos, smėlio ir grunto bei medienos atliekos.

Susidarančios atliekos turi būti 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), bei Atliekų tvarkymo įstatymu (1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787).

Pagal prioritetą turi būti laikomasi atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevenciškas atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti), šalinimas į sąvartyną.



2.7.1. pav. Atliekų tvarkymo hierarchija (šaltinis: *pakuočių tvarkymo organizacija* <http://www.pto.lt/svietimas/tvarkymo-prioritetai/> [žiūrėta: 2016-06-21]).

Turi būti pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimantiems atliekų tvarkymo veikla. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteneriais ar kitu uždaru būdu.

Vadovaujantis aplinkos ministro 2014 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. D1-698 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo

taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“, 6. Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos. Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios: komunalinės atliekos, inertinės atliekos, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos bei antrinės žaliavos, pavojingos atliekos, netinkamos perdirbti atliekos. Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtį ir atliekų tvarkymo galimybes. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose kontaineriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse.

Pavojingų ir radioaktyvių cheminių medžiagų kelio ruožo rekonstravimo ir eksploatacijos metu naudoti ir saugoti nenumatoma.

2.8 Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas

Tam, kad būtų užtikrintas paviršinis vandens nuvedimas išilgai kelio, valomi, vietomis gilinami arba įrengiami nauji grioviai, rekonstruojamos esamos bei įrengiamos naujos pralaidos, sutvarkoma drenažo sistema. Lietaus nuotekos, nuplaautos nuo kelio, vandenų taršai didelės įtakos neturės, daugumoje susilaikys apželdintame kelkraštyje ir apželdintame kelio sankasos šlaite, reikšmingas neigiamas poveikis paviršiniams ir požeminiams vandenims nenumatomas.

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

2.9.1 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 pavarą).

Dujos, išsiskiriančios iš autotransporto ir turinčios įtakos regioninei taršai (rūgštūs krituliai, fotocheminis smogas) yra: CO (anglies monoksidas), CH (angliavandeniliai), NO_x (azoto oksidai), KD₁₀ ir KD_{2,5} kietos dalelės. CO₂ (anglies dioksidas) sąlygoja globalią taršą – šiltnamio reiškinių stiprėjimą. Globaliniai veiksniai, turintys įtakos klimato kaitai, yra šiltnamio reiškinys, ozono sluoksnio plonėjimas.

2.9.2 Oro taršos vertinimas

Oro taršos vertinimas susideda iš dviejų dalių:

- vietinės taršos įtakos į regioninę ir globalinę taršą nustatymo t. y. metinio teršalų emisijos kiekio skaičiavimo rekonstruojamame kelio ruože ir kelių, kuriuose dėl projekto pasikeis vidutinis autotransporto greitis ar jo sudėtis, ruožuose;
- vietinės taršos nustatymo t.y. teršalų koncentracijos sklaidos aplink kelio ruožą skaičiavimo.

Regioninei taršai (rūgštūs krituliai, fotocheminis smogas) turi įtakos: CO anglies monoksidas, CH angliavandeniliai, NO_x azoto oksidai, KD₁₀ ir KD_{2,5} kietos dalelės.

Klimato pokyčiai vyksta dėl: didėjančio šiltnamio reiškinių ir ozono sluoksnio nykimo. Nustatant projekto įtaką klimato kaitai, apskaičiuota pagrindinių teršalų ir CO₂ metinė emisija.

Nustatant oro teršalų poveikį vietiniu lygiu, apskaičiuotos oro teršalų koncentracijos pažemio sluoksnyje (2 m aukštyje), ir vertintos su leidžiamomis ribinėmis vertėmis¹.

2.9.3 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.

Oro tarša skaičiuojama įvertinant eismo intensyvumą, eismo sudėtį (lengvųjų ir sunkiasvorių autotransporto priemonių santykis), vidutinį tolygaus važiavimo greitį, emisijų faktorių² (3 lentelė). Prognozuojama, kad 20 m perspektyvoje eismo intensyvumas rekonstruojamame kelio ruože išaugs apie 15 %, lyginant su esama padėtimi.

- Skaičiavimai atlikti tokiais scenarijais:

- Esama situacija – 2016 metai;
- 0 variantas 2036 m. (be projekto);
- Projektas - 2036 metai.

2.9.3.1 lentelė Apskaičiuotos oro metinės teršalų emisijos nuo esamo ir prognozuojamo 2036 m. autotransporto planuojamo rekonstruoti kelio ruožo 20,7-23,39 km aplinkoje

	Teršalų emisijos					
	CO, kg/metus	LOJ, kg/metus	NOx, kg/metus	KD ₁₀ , kg/metus	KD _{2,5} , kg/metus	CO ₂ , t/metus
Esama padėtis (2016 m.)	59	10	64	1	0,5	25,48
0 variantas 2036 m. (be projekto)	68	13	71	2	1	29,12
Projektas (2036 m.)	64	12	77	1	0,5	32,76

2.9.3.2 lentelė Apskaičiuotos oro metinės teršalų emisijos nuo esamo ir prognozuojamo 2035 m. autotransporto planuojamo rekonstruoti kelio ruožo 23,95-25,50 km aplinkoje

	Teršalų emisijos					
	CO, kg/metus	LOJ, kg/metus	NOx, kg/metus	KD ₁₀ , kg/metus	KD _{2,5} , kg/metus	CO ₂ , t/metus
Esama padėtis (2016 m.)	20	4	25	0,4	0,2	7,28
0 variantas 2036 m. (be projekto)	23	5	27	1	0,5	10,92
Projektas (2036 m.)	22	4	29	0,5	0,25	14,56

2.9.3.3 lentelė. Apskaičiuotos oro metinės teršalų emisijos nuo esamo ir prognozuojamo 2035 m. autotransporto planuojamo rekonstruoti kelio ruožo 25,50-32,80 km aplinkoje

¹ 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.

² Taršai skaičiuoti naudotas 7 metų senesnis scenarijus, pvz.: teršalų koncentracijoms ar emisijoms 2035 metais apskaičiuoti naudojamas 2028 m. scenarijus, kadangi Lietuvos autotransporto parkas yra apie 7 m senesnis nei Didžiosios Britanijos.

	Teršalų emisijos					
	CO, kg/metus	LOJ, kg/metus	NO _x , kg/metus	KD ₁₀ , kg/metus	KD _{2.5} , kg/metus	CO ₂ , t/metus
Esama padėtis (2016 m.)	205	30	165	4	2	65,52
0 variantas 2036 m. (be projekto)	233	35	181	5	2,5	80,08
Projektas (2036 m.)	217	33	198	4	2	98,28

Lyginant 0 variantą su projektiniu 2035 metais, įgyvendinus projektą regiono oro tarša sumažės, tik azoto oksidais (NO_x) bei anglies dioksidu (CO₂) bus didesnė dėl maksimalaus leidžiamo autotransporto greičio padidinimo.

2.9.4 Vietinė tarša

Siekiant nustatyti kelio ruožo rekonstrukcijos įtaką vietinės oro taršos pokyčiams, atliktas oro teršalų iš autotransporto skaičiavimas ir modeliavimas prie artimiausių gyvenamųjų namų, įvertinant ir foninę oro teršalų koncentraciją.

2.9.4.1 lentelė. Apskaičiuotos teršalų iš autotransporto koncentracijos atmosferos ore 2 m aukštyje prie artimiausių gyvenamųjų namų kelio ruože nuo 20,70 km iki 23,39 km bei palyginimas su leidžiamomis ribinėmis vertėmis ir kaimiškoms vietovėms būdingoms teršalų koncentracijoms

Teršalai	Vidurkis	Ribinė vertė ³	Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės ⁴	10 m atstumu nuo kelio ašies		
				Esama situacija 2016 m.	0 variantas 2036 m. (be projekto)	Projektas 2036 m.
NO _x						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmonių sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	40 µg/m ³ NO ₂	5,9	6,02 µg/m ³	6,04 µg/m ³	6,03 µg/m ³
KD ₁₀						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos	Kalendorinių metų	40 µg/m ³ PM ₁₀	10,6	10,61 µg/m ³	10,61 µg/m ³	10,61 µg/m ³
KD _{2,5}						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus	Kalendorinių metų	26 µg/m ³ (20 µg/m ³ nuo 2020 m.) PM _{2,5}	7,7	7,7 µg/m ³	7, 7 µg/m ³	7,7 µg/m ³

³ <http://oras.gamta.lt/cms/index?rubricId=260ccbe8-5401-4f3b-adb1-b4ab1b9aa2b5>

⁴ http://oras.gamta.lt/files/Santyk_svarios_kaimo_fonines_2014.pdf

Teršalai	Vidurkis	Ribinė vertė ³	Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės ⁴	10 m atstumu nuo kelio ašies		
				Esama situacija 2016 m.	0 variantas 2036 m. (be projekto)	Projektas 2036 m.
sveikatos apsaugai						
Benzenas						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	5 µg/m ³ C ₆ H ₆	1,3	1,3 µg/m ³	1,3 µg/m ³	1,3 µg/m ³
CO						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Paros 8 valandų maksimalus vidurkis	10 mg/m ³ CO	0,15	0,15 mg/m ³	0,15 mg/m ³	0,15 mg/m ³

2.9.4.2 lentelė. Apskaičiuotos teršalų iš autotransporto koncentracijos atmosferos ore 2 m aukštyje prie artimiausių gyvenamųjų namų kelio ruože nuo 23,95 km iki 25,50 km bei palyginimas su leidžiamomis ribinėmis vertėmis ir kaimiškoms vietovėms būdingoms teršalų koncentracijoms

Teršalai	Vidurkis	Ribinė vertė ⁵	Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės ⁶	62 m atstumu nuo kelio ašies		
				Esama situacija 2016 m.	0 variantas 2036 m. (be projekto)	Projektas 2036 m.
NO _x						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmonių sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	40 µg/m ³ NO ₂	5,9	5,93 µg/m ³	5,93 µg/m ³	5,93µg/m ³
KD ₁₀						

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

⁶ http://oras.gamta.lt/files/Santyk_svarios_kaimo_fonines_2014.pdf

Teršalai	Vidurkis	Ribinė vertė ⁵	Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės ⁶	62 m atstumu nuo kelio ašies		
				Esama situacija 2016 m.	0 variantas 2036 m. (be projekto)	Projektas 2036 m.
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos	Kalendorinių metų	40 µg/m ³ PM ₁₀	10,6	10,6 µg/m ³	10,6 µg/m ³	10,61 µg/m ³
KD _{2,5}						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	26 µg/m ³ (20 µg/m ³ nuo 2020 m.) PM _{2,5}	7,7	7,7 µg/m ³	7,7 µg/m ³	7,7 µg/m ³
Benzenas						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	5 µg/m ³ C ₆ H ₆	1,3	1,3 µg/m ³	1,3 µg/m ³	1,3 µg/m ³
CO						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Paros 8 valandų maksimalus vidurkis	10 mg/m ³ CO	0,15	0,15 mg/m ³	0,15 mg/m ³	0,15 mg/m ³

2.9.4.3 lentelė. Apskaičiuotos teršalų iš autotransporto koncentracijos atmosferos ore 2 m aukštyje prie artimiausių gyvenamųjų namų kelio ruože nuo 25,50 km iki 32,80 km bei palyginimas su leidžiamomis ribinėmis vertėmis ir kaimiškoms vietovėms būdingoms teršalų koncentracijoms

Teršalai	Vidurkis	Ribinė vertė ⁷	Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės ⁸	17 ir 15 m atstumu nuo kelio		
				Esama situacija 2016 m.	0 variantas 2036 m. (be projekto)	Projektas 2036 m.
NO _x						

⁷ <http://oras.gamta.lt/cms/index?rubricId=260ccbe8-5401-4f3b-adb1-b4ab1b9aa2b5>

⁸ http://oras.gamta.lt/files/Santyk_svarios_kaimo_fonines_2014.pdf

KELPROJEKTAS

INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Teršalai	Vidurkis	Ribinė vertė ⁷	Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės ⁸	17 ir 15 m atstumu nuo kelio		
				Esama situacija 2016 m.	0 variantas 2036 m. (be projekto)	Projektas 2036 m.
Metinė ribinė vertė nustatyta žmonių sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	40 µg/m ³ NO ₂	5,9	6 µg/m ³	6,01 µg/m ³	6,01 µg/m ³
				6 µg/m ³	6,06 µg/m ³	6,05 µg/m ³
KD ₁₀						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos	Kalendorinių metų	40 µg/m ³ PM ₁₀	10,6	10,61 µg/m ³	10,61 µg/m ³	10,61 µg/m ³
				10,61 µg/m ³	10,61 µg/m ³	10,62 µg/m ³
KD _{2,5}						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	26 µg/m ³ (20 µg/m ³ nuo 2020 m.) PM _{2,5}	7,7	7,7 µg/m ³	7,7 µg/m ³	7,7 µg/m ³
				7,7 µg/m ³	7,7 µg/m ³	7,7 µg/m ³
Benzenas						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Kalendorinių metų	5 µg/m ³ C ₆ H ₆	1,3	1,33 µg/m ³	1,33 µg/m ³	1,33 µg/m ³
				1,33 µg/m ³	1,33 µg/m ³	1,33 µg/m ³
CO						
Metinė ribinė vertė nustatyta žmogaus sveikatos apsaugai	Paros 8 valandų maksimalus vidurkis	10 mg/m ³ CO	0,15	0,15 mg/m ³	0,15 mg/m ³	0,15 mg/m ³
				0,15 mg/m ³	0,15 mg/m ³	0,15 mg/m ³

Išvados:

Lyginant 2036 m. projektinį variantą su 0 variantu, oro teršalų koncentracijos iš vidaus degimo variklių prie artimiausių gyvenamųjų namų nepasikeis, tik azoto junginių šiek tiek sumažės. Oro teršalų koncentracijos neviršys ribinių verčių.

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 (H₂CO) bei nedideliais kiekiais

fenolio (C_6H_5OH). Esant nepalankioms oro teršalams sklaidytis sąlygoms, dulkėtumui statybų metu mažinti rekomenduojamas laistymas.

2.10 Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija

2.10.1 Autotransporto triukšmas

2.10.1.1 Skaičiavimo ir vertinimo metodika

Skaičiavimai atlikti triukšmo skaičiavimo programa CadnaA 4.5, 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 skaičiavimai atlikti pagal esamą ir prognozuojamą autotransporto greitį, eismo intensyvumą (lengvojo ir sunkaus autotransporto dalį), įvertinant vidutinės meteorologinės sąlygos, kelio dangą, esamą ir projektinį žemės ir kelio paviršių, aplinkos (žemės) triukšmo absorbciją. Skaičiavimai atlikti 2 m aukštyje. Triukšmo sklaidos gardelės dydis triukšmo sklaidos žemėlapiuose yra 3 x 3 m.

Triukšmo pasekmės gyvenamajai aplinkai vertinamos, atsižvelgiant į leidžiamus 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“, patvirtintoje 2011 m. birželio 13 d. LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-604.

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

Objekto pavadinimas	L_{dienes} , 6-18 h, dBA	L_{vakaro} , 18-22 h, dBA	$L_{nakties}$, 22-6 h, dBA	L_{dvn} , dBA
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje ⁹ , veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	60	55	65

*apimančioje žemės sklypų, kuriuose pastatyti nurodytieji pastatai, ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo pastatų

Skaičiavimai atlikti tokiais scenarijais:

- Esama situacija 2016 m.;
- 0 variantas 2036 m. (be projekto);
- Projektas 2036 m., su projektu, įrengus triukšmą mažinančią priemonę.

Skaičiavimuose naudoti pradiniai duomenys

Esamas vidutinis eismo intensyvumas apskaičiuotas pagal VMPEI (vidutinis metinis paros eismo intensyvumas) duomenis bei UAB „Kelprojektas“ atliktą natūrinį eismo srautų skaičiavimo tyrimą. Esamoje situacijoje (2016 m.) vidutinis rekonstruojamo kelio ruožo 20,70-23,39 km VMPEI yra 80 aut./parą (iš jų 17 aut./parą sunkiojo autotransporto), kelio ruožo 23,95-25,50 km VMPEI yra 57 (iš jų 15 aut./parą sunkiojo transporto); kelio ruožo 25,50-32,80 km VMPEI yra 107 (iš jų 16 aut./parą sunkiojo transporto). 20 metų perspektyvoje pagal ES prognozę Lietuvai eismas turėtų augti ir 2035 m. kelio ruožo 20,70-23,99 km siekti 94

⁹ 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“.

KELPROJEKTAS

INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

aut./parą (iš jų 23 aut./parą sunkiojo autotransporto); 23,95-25,50km – 68 (iš jų 20 aut./parą sunkiojo transporto); 25,50-32,80 km – 124 (iš jų 21 aut./parą sunkiojo transporto).

Esamoje situacijoje maksimalus leistinas greitis yra 70 km/h. Po projekto įgyvendinimo maksimalus leistinas autotransporto greitis bus 90 km/h.

Esamoje situacijoje visuose rekonstruojamuose kelio ruožuose yra žvyro danga, todėl triukšmo skaičiavimuose priimta, kad esama kelio danga yra 5 dBA¹⁰ triukšmingesnė palyginti su nauja, tvarkinga.

Skaičiavimų rezultatai

Triukšmo lygis skaičiuotas ir vertintas artimiausių gyvenamųjų namų aplinkoje bei prie namų fasadų. Gauti rezultatai pateikiami 2.10.1.1.2 lentelėje.

2.10.1.1.2 lentelė. Apskaičiuotas triukšmo lygis artimiausių gyvenamųjų namų ir visuomeninių pastatų aplinkoje (sklypų ribose) ir prie namų fasadų nagrinėtais scenarijais

Sodyba, ties kelio km	atstumas nuo kelio ašies iki namo/ sklypo, m	2016 m. esama padėtis				2036 m. be projekto				2036 m. projektas				Taikoma prevencinė priemonė
		L _D	L _V	L _N	L _{DVN}	L _D	L _V	L _N	L _{DVN}	L _D	L _V	L _N	L _{DVN}	
22,55 km, dešinėje	20/10	53,3	52,2	45,1	55,1	54,4	53,3	46,2	56,2	51,5	50,4	43,3	53,6	-
		57,6	56,3	48,3	59,2	58,7	57,5	49,8	60,3	55,8	54,6	46,9	57,4	
25,11 km, dešinėje	62/26	43	42,6	37	45,9	44,1	43,7	38,3	47,1	41,2	40,8	35,4	44,2	-
		50,3	49,7	42,4	52,3	51,4	50,4	43,7	53,4	48,5	47,5	40,8	50,5	
29,79 dešinėje	16/6	54,8	53,6	46,6	56,6	55,8	54,6	47,5	57,5	53,0	51,8	44,6	54,7	-
		60,2	58,9	51,5	61,8	61,2	59,9	52,3	62,8	58,4	57,1	49,5	59,9	
29,86 kairėje	19/8	55,4	54,3	47,5	57,3	56,3	55,2	48,3	58,2	53,5	52,4	45,5	55,4	-
		60,5	59,3	51,9	62,2	61,4	60,2	52,8	63,1	58,6	57,4	50	60,2	

Išvada

Įgyvendinus projektą akustinė situacija gyvenamųjų bei visuomeninių namų aplinkoje pagerės ir triukšmo ribiniai dydžiai nebus viršijami nei iškart po projekto įgyvendinimo, nei 2035 m. perspektyvoje.

2.10.1.2 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 savivaldybių, kuriose vykdomi statybų darbai, patvirtintose triukšmo prevencijos viešosiose vietose taisyklėse. Nesilaikantys triukšmo prevencijos statybų metu, baudžiami pagal Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekso 42 (4)

¹⁰ Lietuvos automobilių kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymas Nr. V-88 „Dėl dokumento „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10“ patvirtinimo“.

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:

- planuoti darbo procesą ir arti gyvenamųjų pastatų nedirbti švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis nedirbti vakaro (18:00–22:00 val.) ir nakties (22:00–6:00 val.) metu;
- 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;
- iš anksto numatyti darbų technikos maršrutus, privažiavimo kelius, kurių aplinka yra nejautri ar mažiau jautri triukšmui. Jei įmanoma, statybos darbų sunkiojo transporto eismą nukreipti nuo tankiausiai apgyvendintų teritorijų;
- naudoti mechanizmus su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis;
- suderinti kelias reikšmingai triukšmingos operacijas, kad jos būtų atliekamos kartu.

Specialieji reikalavimai

Planuojant statybos, remonto, montavimo darbus Rokiškio rajono esančiose urbanizuotose viešosiose vietose, turi būti laikomasi Rokiškio r. sav. tarybos 2012 m. lapkričio 30 d. sprendimu Nr. TS-13.220 patvirtintomis „Triukšmo prevencijos Rokiškio rajono viešosiose vietose taisyklėmis“:

13. Triukšmo šaltinių valdytojai, planuojantys statybos, remonto, montavimo darbus Rokiškio rajono savivaldybės viešosiose vietose, privalo ne vėliau kaip prieš 7 kalendorines dienas iki šių darbų pradžios pateikti savivaldybės administracijai informaciją apie triukšmo šaltinių naudojimo vietą, planuojamą triukšmo lygį ir trukmę per parą, triukšmo mažinimo priemones.

Planuojant statybos, remonto, montavimo darbus Utenos rajono esančiose urbanizuotose viešosiose vietose, turi būti laikomasi Utenos r. sav. tarybos 2008 m. rugpjūčio 28 d. sprendimu Nr. TS-201 patvirtintomis „Triukšmo prevencijos Utenos rajono viešosiose vietose taisyklėmis“:

30. Triukšmo šaltinių valdytojai, planuojantys statybos, remonto, montavimo darbus Utenos rajono savivaldybės viešosiose vietose, privalo ne vėliau kaip prieš 7 kalendorines dienas iki šių darbų pradžios pateikti savivaldybės administracijai informaciją apie triukšmo šaltinių naudojimo vietą, planuojamą triukšmo lygį ir trukmę per parą, triukšmo mažinimo priemones.

22. Draudžiama:

22.3. tyliosiose viešose zonose, 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.

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

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

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

Ekologiniu požiūriu planuojama ūkinė veikla nepavojinga kitiems objektams. Galimos avarinės situacijos neprognozuojamos, avarijų likvidavimo planai nesudaromi. Jeigu įvyktų avarija, vežant kenksmingas medžiagas, turi būti kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

2.10.1.5 Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

Įvertintus cheminę oro taršą, nustatyta, jog lyginant esamą padėti bei perspektyvą po projekto įgyvendinimo 2036 m., cheminė oro tarša nepasikeis, ribinės vertės nebus viršijamos. Įvertinus fizikinės taršos susidarymą, nustatyta, kad įgyvendinus projektą akustinė situacija artimiausių gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje pagerės ir triukšmo lygis atitiks tiek triukšmo higienos normos HN 33:2011 1 lentelės 3 punkto reikalavimus.

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.

Reikšmingas poveikis žmonių sveikatai statybos darbų metu nėra numatomas.

2.10.1.6 Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla

Planuojama ūkinė veikla nelems kitų ūkinių veiklų atsiradimo ar pokyčių.

2.10.1.7 Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas

Planuojamo rekonstruoti kelio ruožo techninio projekto rengimas – 2016 metais, statybos darbai – metai dar nėra žinomi. Rekonstruoto kelio ruožo eksploatacijos laikas – neterminuotas.

3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

3.1 Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Planuojamo rekonstruoti kelio Nr. 3607 ruožai yra rytinėje Lietuvos dalyje, Rokiškio ir Utenos rajonų savivaldybių ribose, patenka į Južintų ir Užpalių seniūnijas.

Pirmasis planuojamas rekonstruoti kelio ruožas prasideda 20,70 km, Južintų gyvenvietės pabaigoje, baigiasi ties 23,39 km kur yra kapinaitės. Netoliese yra Sriubiškėlių ir Pilkėnų gyvenvietės¹¹.

Antrasis ruožas prasideda ties 23,95 km, praeina dirbamais laukais ir baigiasi ties Rokiškio rajono savivaldybės riba.

Trečiasis rekonstruojamas kelio ruožas tęsiasi jau Utenos rajono savivaldybėje, praeina dirbamais laukais ir baigiasi Kaniūkų gyvenvietėje netoli sankryžos su Šilo gatve. Artimiausios kitos gyvenvietės: Martinčiūnai, Rimiškiai, Norvaišiai¹².

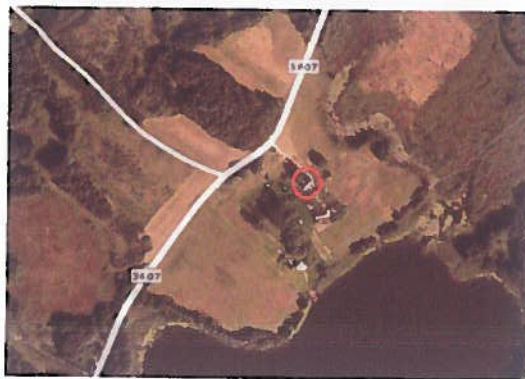
Planuojamam rekonstruoti kelio Nr. 3607 ruožui nuo 20,70 iki 23,39 km artimiausias gyvenamasis namas Sriubiškėlių kaime 15 m atstumu nuo kelio briaunos. Artimiausias gyvenamasis namas ruožui nuo 23,99 km iki 25,50 km yra Pilkėnų gyvenvietėje 60 m atstumu nuo kelio briaunos (4.1.2. pav.). Artimiausi gyvenamieji namai planuojamo rekonstruoti kelio ruože nuo 25,50 km iki 32,80 km yra Norvaišių gyvenvietėje 6-10 m atstumu nuo važiuojamosios dalies (4.1.3. pav.). Situacijos schema (planuojamas objektas su gretimybėmis) pateikta prieduose. Sriubiškėliai 3, Južintų sen., Rokiškio r. sav.

¹¹ Pagal 2011 m. gyventojų surašymo duomenis Južintų miestelyje gyvena 412 žmonių, Pilkėnų kaime 21 žmogus.

¹² Pagal 2011 m. gyventojų surašymo duomenis Kaniūkų kaime gyvena 171 žmogus, Martinčiūnų – 7, Rimiškių – 4, Norvaišių – 42.



3.1.1. pav. Artimiausi gyvenamieji namai kelio Nr. 3607 ruožui nuo 20,70 km iki 23,99 km



3.1.2. pav. Artimiausi gyvenamieji namai kelio Nr. 3607 ruožui nuo 23,99 km iki 25,50 km

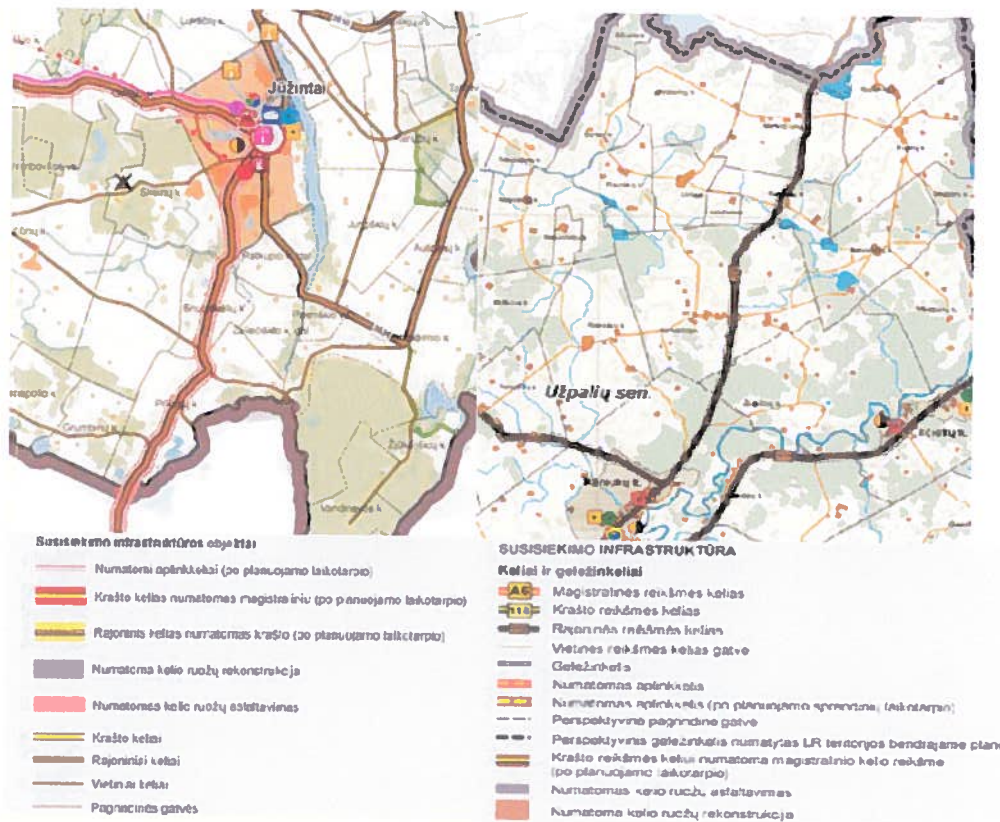


3.1.3. pav. Artimiausi gyvenamieji namai kelio Nr. 3607 ruožui nuo 25,50 km iki 32,80 km

3.2 Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas

Atitiktis teritorijų planavimo dokumentams

Vadovaujantis Rokiškio ir Utenos rajonų savivaldybių teritorijos bendraisiais planais¹³, numatoma susisiekimo infrastruktūros plėtra. Bendruosiuose planuose numatoma išasfaltuoti kelią 3607 Čelkiai-Južintai- (žr. 4.2.1. pav.).



3.2.1. pav. Rokiškio ir Utenos r. bendrųjų planų teritorijos inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžinio iškarpa (fragmentas).

Žemėnauda

PŪV supa kompleksiniai žemdirbystės plotai, dirbamos žemės plotai su natūralios augalijos tarpais, želdinių grupės, ganyklos, miškų plotai. Kelio ruožas nuo 25,50 km iki 32,80 km pabaigoje praeina Šilėnų mišku.

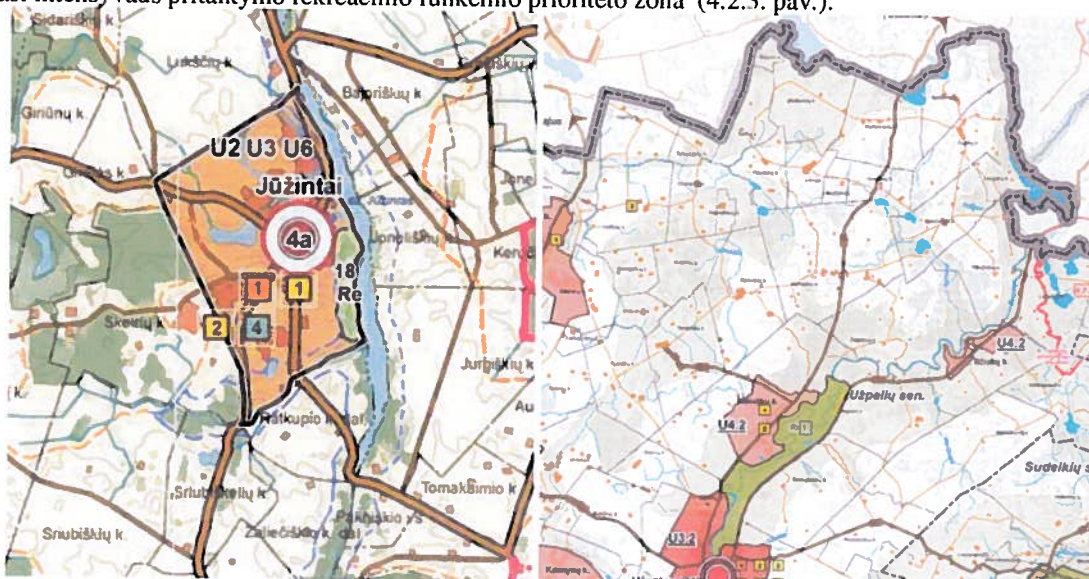
Vadovaujantis Rokiškio rajono teritorijos bendrojo plano miškų ūkio teritorijos vystymo brėžiniu, kelio ruožas nuo 20,70 km iki 23,39 km patenka į rekreacinės paskirties mišką. Remiantis Utenos rajono teritorijos

¹³ Rokiškio r. savivaldybės bendrasis planas patvirtintas 2008-06-27 Rokiškio r. savivaldybės taryba, sprendimu Nr. TS-6.109 „Rokiškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano ir Rokiškio miesto teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“. Prieiga per internetą: <http://www.rokiskis.lt/lt/teritoriju-planavimas/bendrieji-planai.html> [žiūrėta: 2016-08-25].

Utenos r. savivaldybės bendrasis planas patvirtintas 2008-10-30 Utenos r. savivaldybės taryba, sprendimu Nr. TS-277 „Dėl Utenos rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“. Prieiga per internetą: <http://www.utena.lt/index.php/teritorij-planavimas/utenos-rajono-savivaldybes-teritorijos-ir-utenos-miesto-teritorijos-bendrieji-planai> [žiūrėta: 2016-08-25].

bendrojo plano miškų ūkio teritorijos vystymo brėžiniu, kelio ruožo nuo 25,50 km iki 32,80 km pabaiga patenka rekreacinių miškų sklypus, bei ekosistemų apsaugos ir apsauginių miškų sklypus.

Vadovaujantis Rokiškio r. bendrojo plano gyvenamųjų vietovių ir socialinės-kultūrinės infrastruktūros vystymo brėžiniu teritorijos esančios kelio ruožo nuo 20,70 km iki 23,39 km pradžioje kairėje pusėje priskirtos miestelių ir kaimų plėtros zonos. Vadovaujantis Utenos rajono teritorijos bendrojo plano gyvenamųjų vietovių ir socialinės-kultūrinės infrastruktūros vystymo brėžiniu, Kaniūkų kaimas, kuriame baigiasi trečiasis planuojamas rekonstruoti kelio ruožas, priskirtas kaimų plėtros teritorijoms. Taip pat palei šią gyvenvietę driekiasi intensyvaus pritaikymo rekreacinio funkcinio prioriteto zona (4.2.3. pav.).



3.2.2. pav. Rokiškio ir Utenos r. bendrojo plano gyvenamųjų vietovių ir socialinės-kultūrinės infrastruktūros vystymo brėžinio iškarpa (fragmentas)

Rekreacija

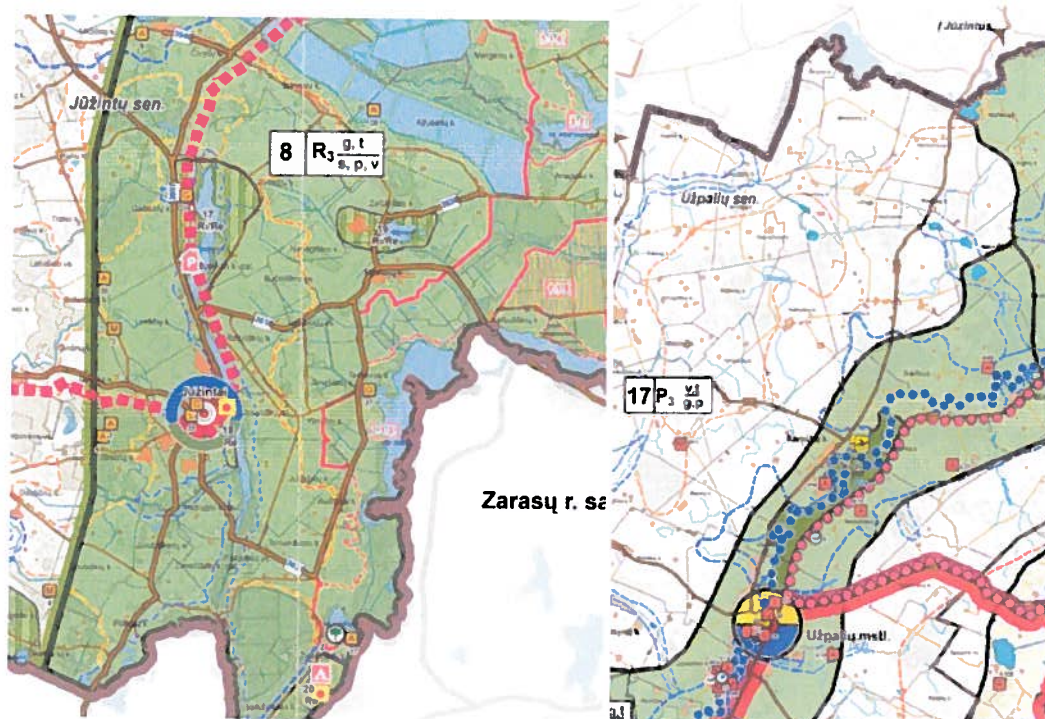
Vadovaujantis Rokiškio rajono bendrojo planu pirmi du numatomi rekonstruoti kelio ruožai patenka į rekreacinį arealą, kurio aukštas rekreacinis potencialas. Remiantis Rokiškio rajono bendrojo plano gamtos ir kultūros paveldo teritorijų bei rekreacijos ir turizmo plėtros brėžiniu, nagrinėjamoje teritorijoje prioritetinga rekreacijos plėtra – poilsis gamtoje ir pažintinė rekreacija, kitos vystytinos rekreacijos rūšys – sportinė, pramoginė ir verslinė rekreacija.

Artimiausi rekreaciniai objektai yra Južintų gyvenvietėje. Pro šią gyvenvietę praeina autoturizmo trasa – rajoninis maršrutas „Rokiškio krašto žiedas“.

Vadovaujantis Utenos rajono bendrojo planu trečiojo numatomo rekonstruoti kelio ruožo pabaiga patenka į rekreacinį arealą, kurio rekreacinis potencialas vidutinis, plėtojamos regioninės reikšmės rekreacinės sistemos. Remiantis Utenos rajono bendrojo plano gamtos ir kultūros paveldo teritorijų bei rekreacijos ir turizmo plėtros brėžiniu, nagrinėjamoje teritorijoje prioritetinga rekreacijos plėtra – poilsis gamtoje ir pažintinė rekreacija, kitos vystytinos rekreacijos rūšys – pramoginė, verslinė ir sportinė rekreacija.

Pro Kaniūkų gyvenvietę praeina regioninė vandens turizmo trasa „Šventosios vandens kelias“ bei regioninė dviračių turizmo trasa „Aukštaitijos žiedas“.

Projekto sprendinių įgyvendinimas turės teigiamos įtakos apylinkių rekreacijai. Pagerės kultūros paveldo objektų ir rekreacinių teritorijų pasiekiamumas tiek vietiniams gyventojams, tiek turistams.



3.2.3. pav. Rokiškio ir Utenos rajonų teritorijos gamtos ir kultūros paveldo teritorijų bei rekreacijos ir turizmo plėtros brėžinių ištrauka (fragmentas)

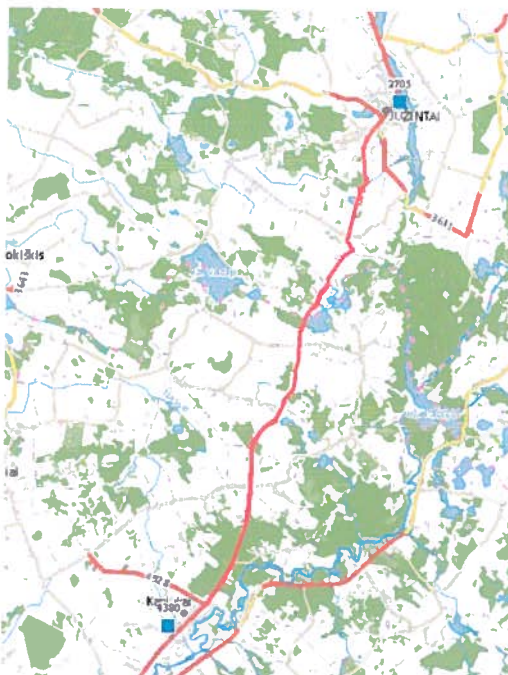
3.3 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius

Remiantis Lietuvos Geologijos Tarnybos Naudingųjų iškasenų telkinių bei Lietuvos erdvinės informacijos portalo žemėlapiais¹⁴ nagrinėjama teritorija – rajoninis kelias Nr. 3607 Čelkiai-Južintai-Užpaliai ruožai nuo 20,70 km iki 23,39 km, nuo 23,95 iki 25,50 km ir nuo 25,50 km iki 32,80 km nekerta ir nesiriboja su naudingųjų iškasenų telkiniais. Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys - Dauliūnų smėlio ir žvyro (registro Nr. 1833) naudingųjų iškasenų telkinys, esantis Južintų sen. (3,5 km nutolęs nuo planuojamo rekonstruoti kelio į vakarus).

Rekonstruojamo kelio teritorijoje karstinių reiškinių nėra.

Remiantis Lietuvos Geologijos tarnybos požeminio vandens vandenviečių žemėlapiu artimiausia požeminio vandens vandenvietės Južintų geriamojo gėlo vandens (registro Nr. 2705) nutolusi ~ 1 km nuo nagrinėjamo kelio į šiaurės rytus bei Kaniūkų geriamojo gėlo vandens (registro Nr. 4380) nutolusi ~ 900 m į pietvakarius (4.3.1. pav.).

¹⁴ Prieiga per internetą: <http://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml> [žiūrėta: 2016-08-30].



3.3.1. pav. Artimiausios požeminio vandens vandenvietės ir jų AZ nagrinėjamos atkarpos atžvilgiu

Požeminio vandens apsaugos, vandenvietės apsaugos zonos reglamentai (nurodomi Specialiosiose žemės ir miško naudojimo sąlygose) rekonstruojant kelią pažeisti nebus. Statybos darbai bus vykdomi prisilaikant 4.3.1., 5.5. ir 5.13 skyriuje siūlomų poveikio aplinkai mažinimo priemonių.

Dirvožemiui neigiamas poveikis nenumatomas. Prieš vykdant statybos darbus derlingas dirvožemio sluoksnis nustumiamas į krūvas ir sandėliuojamas ir vėliau bus panaudotas rekultivacijai (vietovei stabilizuoti apsėjant žole) ir sankasos šlaitų sutvirtinimui.

3.3.1 Statybos metu Rangovas įpareigojamas laikytis žemiau išvardintų reikalavimų:

Reikalavimai, kurių statybos metu įpareigojamas laikytis rangovas, nurodomi 5.13 skyriuje „Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią“, 5.13.1. lentelėje.

3.4 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą

Kraštovaizdis, vietovės reljefas

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos¹⁵ Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotopų žemėlapiu nagrinėjamo kelio Nr. 3607 ruožuose išskirtas bendras kraštovaizdžio pobūdis:

- Molingų banguotų plynaukščių kraštovaizdis, su vyraujančiais eglės, pušies ir beržo medynais, sukultūrinimo pobūdis – agrarinis kraštovaizdis;
- Slėnių kraštovaizdis, su vyraujančiais eglės ir pušies medynais, sukultūrinimo pobūdis – agrarinis kraštovaizdis.

¹⁵ Prieiga per internetą: <http://www.am.lt/VI/index.php#a/13398> [žiūrėta: 2016-06-30].

Remiantis vizualinės struktūros žemėlapiu nagrinėjamoje teritorijoje išskirta vidutinė vertikalioji sąskaida (kalvotas bei išreikštų slėnių kraštovaizdis, (V2)), vyrauja pusiau atvirų didžiąja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis (H2), be erdvinėje struktūroje išreikštų dominantų (d).

Vadovaujantis biomorfotopų žemėlapiu nagrinėjamoje teritorijoje išskirtas mozaikinis smulkusis biomorfotopas, pagal vertikaliąją kraštovaizdžio teritorijos biostruktūrą, plotu vyrauja pereinamojo aukščio, mažo ir vidutinio kontrastingumo agrokompleksai ir/arba pelkės (miškų plotai < 500 ha)¹⁶.

Remiantis technomorfotopų žemėlapiu, nagrinėjamoje teritorijoje išskirtas vidutiniškos urbanizacijos, kaimų ir vienkimių agrarinės technogenizacijos tipai.

Remiantis geocheminių toposistemų žemėlapiu, nagrinėjamame ruože išskirtas vidutiniško buferiškumo laipsnis, pagal migracijos struktūros tipą teritorijoje vyrauja subalansuotų srautų geocheminės toposistemos.

Apibendrinant galima teigti, kad nagrinėjamoje atkarpoje vyrauja mažai urbanizuotas kaimiškas kraštovaizdžio tipas, tiek banguotu, tiek lyguminiu reljefu, kur vyrauja iš dalies apžvelgiamos erdvės, erdvėse nėra išreikštų dominantų. Teritorijoje nėra didelių vandens telkinių, ar gyvenviečių, vyrauja želdinių grupės, tik ruožo pabaigoje driekiasi miškas, infrastruktūros elementai (keliai, geležinkelis ir kt.), ir kiti urbanizuotam kaimiškam kraštovaizdžiui būdingi elementai.

Projekto įgyvendinimas reikšmingo neigiamo poveikio kraštovaizdžiui nedarys, kadangi rekonstruojamas jau esamas kelias, o sutvarkyta kelio aplinka vizualiai pakis daugiau teigiamai. Rekonstruojant kelio ruožą bus įgyvendinti Rokiškio ir Utenos rajonų bendrųjų planų sprendiniai, susiję su nagrinėjamu keliu.

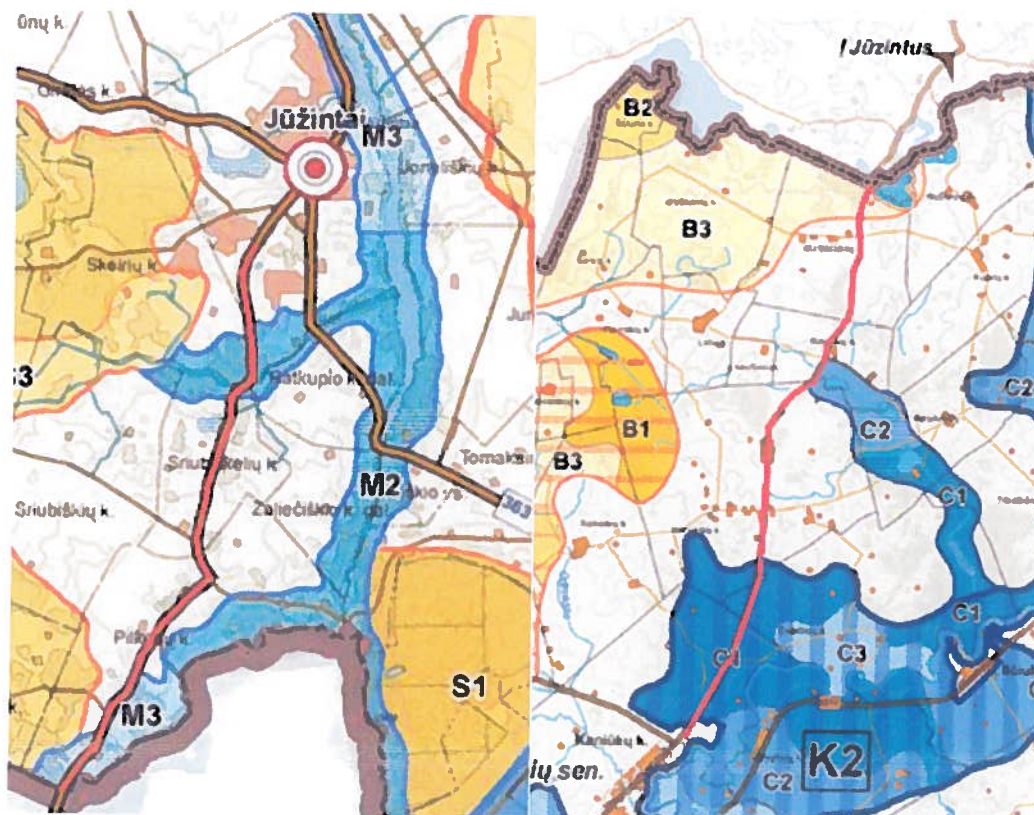
Laikinas neigiamas vizualinis poveikis kraštovaizdžiui galimas tik statybų darbų metu. Darbai bus atliekami prisilaikant prevencinių poveikio aplinkai mažinimo priemonių. Statybų vietos po darbų bus rekultivuotos.

Rekreacijai ir turizmui numatomas teigiamas poveikis dėl lankomų teritorijų ir objektų pasiekiamumo pagerėjimo.

Gamtinis karkasas

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos teritorijos, Rokiškio rajono ir Utenos rajono savivaldybių teritorijos bendraisiais planais nagrinėjama teritorija – kelio ruožas nuo 20,70 km iki 23,39 km kerta gamtinio karkaso rajoninį migracijos koridorių, besidriekiantį Ratkupio upe, kur palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio pobūdis. Kelio ruožas nuo 23,95 km iki 25,50 km kerta rajoninės svarbos migracijos koridorių, kuris driekiasi Čiauno ežeru, kur grąžinami ir gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai. Trečiasis kelio ruožas ribojasi su mikroregioninės svarbos migracijos koridoriumi, kur palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio natūralumas bei kerta regioninės svarbos migracijos koridorių, kur išlaikomas ir saugomas esamas natūralus kraštovaizdžio natūralumas (žr. 4.4.1. pav.).

¹⁶ Šiuose biomorfotopuose dominuoja žemdirbystės teritorijos, o tarp jų įsiterpia ganyklos.



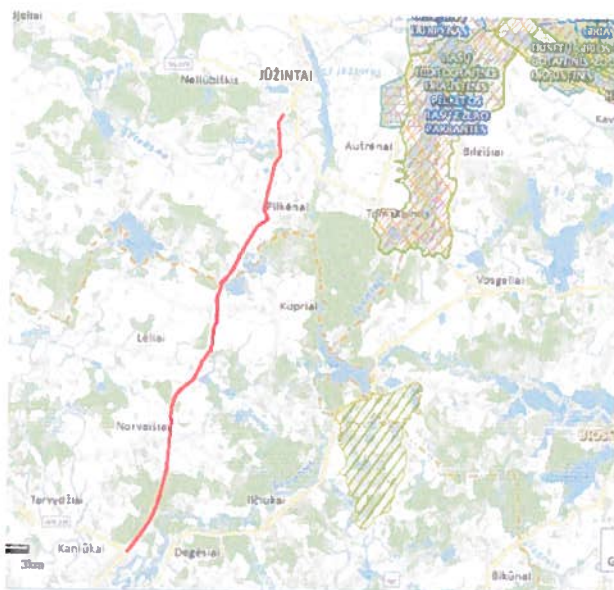
3.4.1. pav. Rokiškio ir Utenos rajonų teritorijų bendrojo (generalinio) plano gamtinio kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugos brėžinių iškarpa

3.5 Informacija apie saugomas teritorijas

Planuojami rekonstruoti valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3607 Čelkiai-Južintai-Užpaliai ruožai nuo 20,70 km iki 23,39 km, nuo 23,95 km iki 25,50 km, nuo 25,50 km iki 32,80 km nekerta saugomų teritorijų (taip pat ir „Natura 2000“ teritorijų) (4.5.1. pav.).

Artimiausia saugoma teritorija ir Natura 2000 PŪV – Sartų regioninis parkas¹⁷, nutolęs ~ 2,5 km į šiaurės rytus. NAGRINĖJAMAS KELIAS Nr. 3607 NEKERTA KERTINIŲ MIŠKO BUVEINIŲ.

¹⁷ Parko steigimo tikslas – išsaugoti unikaliąje dupaklonių sankirtoje susiformavusį Sartų ežero kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes.

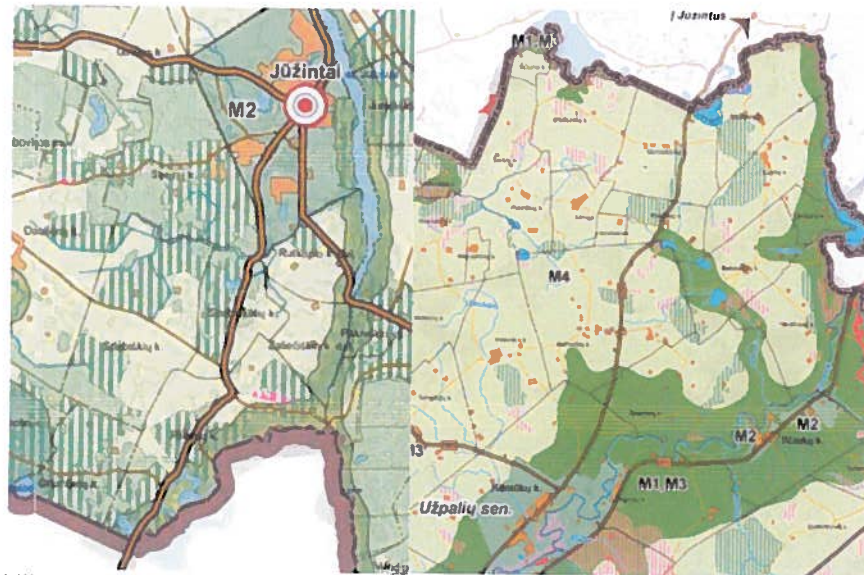


3.5.1. pav. Saugomų (tame tarpe ir Europinės svarbos saugomų Natura 2000) teritorijų išsidėstymas nagrinėjamo kelio atžvilgiu. Prieiga per internetą: <https://stk.am.lt/portal/> [žiūrėta: 2016-08-30].

Manoma, kad PŪV įgyvendinimas negali daryti reikšmingo neigiamo poveikio šioms nutolusioms gamtinėms saugomoms teritorijoms.

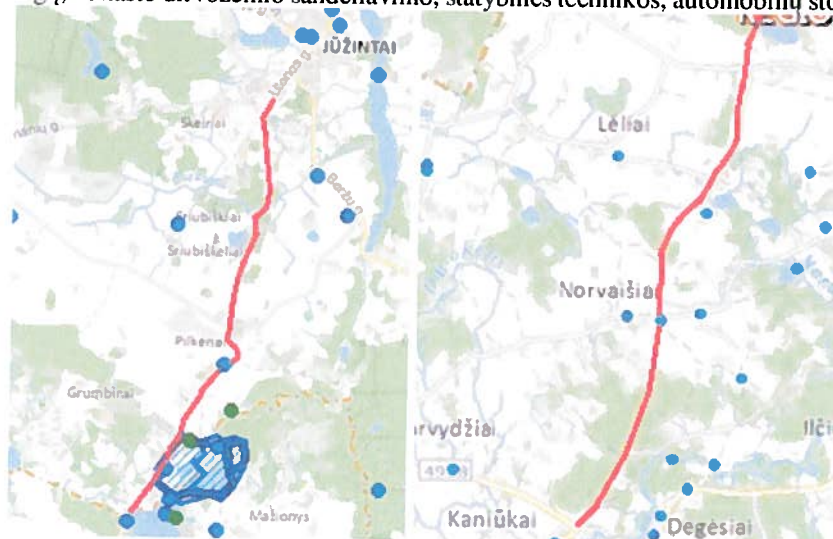
3.6 Informacija apie biotopus – miškus

Vadovaujantis Rokiškio rajono teritorijos bendrojo plano miškų ūkio teritorijos vystymo brėžiniu, kelio ruožais nuo 20,70 km iki 23,39 km patenka į rekreacinės paskirties miškų, bei ribojasi su teritorijomis, kuriose numatomas miško įveisimas. Kelio ruožas nuo 23,95 km iki 25,50 km taip pat patenka į teritorijas, kuriose numatoma įvesti mišką (4.2.2.pav.). Remiantis Utenos rajono teritorijos bendrojo plano miškų ūkio teritorijos vystymo brėžiniu, šalia kelio ruožo nuo 25,50 km iki 32,80 km projektuojami miško sklypai žemės ūkio paskirties žemėje, kur leidžiama įvesti mišką. Kelio ruožo pabaiga patenka rekreacinių miškų sklypus, bei ekosistemų apsaugos ir apsauginių miškų klypus.



3.6.1. pav. Rokiškio ir Utenos r. bendrojo plano miškų ūkio teritorijos vystymo brėžinio iškarpa (fragmentas)

Remiantis Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšių informacine sistema (SRIS)¹⁸ planuojamas rekonstruoti ruožas nuo 23,95 km iki 25,50 km ribojasi su laukinių gyvūnų radaviete (juodosios žuvėdros ir rudakaklio krago) bei laukinių augalų radaviete (dėmėtosios gegūnės). Saugomų laukinių augalų, grybų artimoje aplinkoje (~ 1 km spinduliu aplink PŪV) nėra, artimiausios saugomų rūšių radavietės pateiktos 4.6.2. pav. Trečiajam ruožui artimiausios laukinių gyvūnų radavietės (baltojo gandro) priartėja prie rekonstruojamo kelio ruožo Norvaišių gyvenvietėje. Siekiant apsaugoti saugomų rūšių radavietes, jose ir šalia jų nebus įrengiamos statybvietės, statybinių medžiagų, nukasto dirvožemio sandėliavimo, statybinės technikos, automobilių stovėjimo aikštelės.



3.6.2. pav. Saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų radavietės rekonstruojamų kelio ruožų atžvilgiu

¹⁸ Prieiga per internetą: <https://sr.is.am.lt/portal/startPageForm.action> [žiūrėta: 2015-10-26].

3.7 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požūrių teritorijas

Teritorija kurioje planuojama kelio rekonstrukcija nepatenka į karstinį regioną. Mineralinio vandens vandenviečių nagrinėjamoje teritorijoje nėra.

Vandens telkiniai

Remiantis LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastru (UETK)¹⁹, nagrinėjamo kelio ruožas nuo 20,70 km iki 23,39 km kerta upę Ratkupis, kurio pakrantės apsaugos juosta svyruoja nuo 2,3 iki 5 m pločio ties rekonstruojamu kelio ruožu. Antrasis kelio ruožas nuo 23,95 km iki 25,50 km priartėja prie Medžionių pelkės ir Čiauno ežero, ir patenka į jų pakrantės apsaugos juostą (5 – 25 m pločio) bei apsaugos zoną (~250 m pločio). Trečiasis kelio ruožas nuo 25,50 km iki 32,80 km taip pat patenka į Čiauno ežero pakrantės apsaugos juostą ir apsaugos zoną. Taip pat šis ruožas kerta bevardį upelį ištekančią iš Čiuteikio ežero ir patenka į upelio pakrantės apsaugos juostą (2,5-5 m pločio) ir upelio bei ežero apsaugos zoną (100 – 150 m pločio). Ties Norvaišių gyvenvietėje planuojamas rekonstruoti kelio ruožas patenka į pelkės pakrantės apsaugos juostą (5 m). Ties Kaniūkų gyvenvietėje nagrinėjamas kelio ruožas priartėja prie Šventosios upės apsaugos zonos per 11,5 metrų.

Vandens telkinių pakrančių apsaugos juostos ir vandens telkinių apsaugos zonos pažymėtos planuojamo objekto ir jo gretimybių schemoje 1 priede.

Informacija apie požeminius vandens telkinius, vandenvietes, jų apsaugos zonas, gręžinius pateikta ataskaitos 4.3. skyriuje.

Rekonstrukcijos darbai turi būti atliekami nepažeidžiant vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrantės apsaugos juostų apsaugos režimo reikalavimų, t. y. paisant veiklos draudimų, nurodytų Saugomų teritorijų įstatymo 20 straipsnyje bei LR Vyriausybės nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ XXIX skyriuje. Rangovas įpareigojamas vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose neįrengti statyviečių, nelaikyti statybinių medžiagų, dirvožemio, atliekų, nestatyti sunkiųjų mechanizmų, laikinų kelių bei nevykdyti kitos veiklos, kuri galėtų turėti tiesioginį neigiamą poveikį paviršiniam vandens telkiniui arba riboti jos naudojimo visuomenės poreikiams galimybes. Platesnė informacija apie priemones vandens apsaugai pateiktos ataskaitos 5.5. ir 5.13. skyriuje.

Kelio apsaugos zona

Vadovaujantis LR sveikatos ministro įsakymu Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ su naujausiais pakeitimais planuojamai ūkinei veiklai (keliams) sanitarinės apsaugos zonos nenustatomos. Pagal Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343, II skyriaus reikalavimus, valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3607 Čelkiai-Južintai-Užpaliai nustatoma 20 metrų kelio apsaugos zona.

Kelių apsaugos zonose draudžiama:

- statyti gyvenamuosius namus ir visuomeninius pastatus, kurie nesuję su transporto ir keleivių aptarnavimu;
- įrengti išorinę reklamą, jeigu ji gali užstoti technines eismo reguliavimo priemones, kelio ženklus, bloginti matomumą, akinti eismo dalyvius, tuo keldama pavojų eismo dalyviams;
- naudoti reklamą, imituojančią kelio ženklus;
- statyti paminklinius akcentus-simbolius, įrengti karjerus, vandens telkinius, sandėliuoti medžiagas be kelio ir žemės valdytojo ar jų savininko leidimo;
- vykdyti kitus darbus (iš jų antžeminių ar požeminių inžinerinių tinklų tiesimo ar rekonstrukcijos) be kelio ir žemės valdytojo ar jų savininko leidimo.

3.8 Informacija apie teritorijos taršą praeityje

Informacijos apie teritorijos taršą praeityje nėra.

¹⁹ Prieiga per internetą: <https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action> [žiūrėta: 2016-06-29].

3.9 Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos

Artimiausios gyvenamosios teritorijos PŪV, gyventojų skaičius pateiktas ataskaitos 4.1. skyriuje.

3.10 Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes

Vadovaujantis kultūros paveldo departamento prie kultūros ministerijos duomenimis²⁰, artimiausios kultūros paveldo vertybės nuo planuojamo rekonstruoti kelio nutolusios ~ 600 m į šiaurės rytus (Šv. Arkang. Mykolo bažnyčios kompleksas (kodas 23613)) (4.10.1. pav.).



3.10.1. pav. Kultūros paveldo vertybių išsidėstymas planuojamo rekonstruoti kelio atžvilgiu

Kelio Nr. 3607 Čelkiai-Južintai-Užpaliai ruožų rekonstrukcija neturės įtakos esamiems archeologinio paveldo objektams, registruotiems Lietuvos Respublikos kultūros paveldo objektų registre, kadangi darbai bus vykdomi ne tik už jų teritorijų, bet ir už jų apsaugos zonų ribų. Neigiamo poveikio kultūros vertybėms nebus.

4. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams

4.1 Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, galimas poveikis vietos darbo rinkai ir vietovės gyventojų demografijai

Kelio rekonstrukcija reikalinga norint užtikrinti geresnes (saugesnes) sąlygas susisiekimo infrastruktūroje tiek vairuotojams, tiek bemotorio transporto eismo dalyviams. Planuojamos ūkinės veiklos

²⁰ Prieiga per internetą: <http://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search> [žiūrėta: 2016-08-30].

įgyvendinimas eismo dalyviams turės reikšmingą teigiamą poveikį dėl pagerėjusio susisiekimo ir padidėjusio eismo saugumo.

Analizuojamo projekto įgyvendinimas neturės reikšmingos neigiamos įtakos gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai bei visuomenės sveikatos rodikliams. Šios veiklos įtaka vietos gyventojų demografijai nereikšminga. Tiesioginio poveikio vietos darbo rinkai, dėl kelio rekonstrukcijos nebus, tačiau verslininkai investuodami į naujus verslus, vieną iš prioritetų įvardina – tvarkingą susisiekimo sistemą.

4.2 Poveikis biologinei įvairovei

4.2.1 Augalija ir gyvūnija

Remiantis Lietuvos nacionalinio atlaso bendruoju gyvūnijos žemėlapiu, nagrinėjama kelio atkarpa yra žemės ūkio naudmenos teritorijoje, kuriai būdingos plačiai paplitusios, labai dažnos šios sausumos gyvūnijos žinduolių rūšys: stirma, paprastasis pelėnas, kurmis. Iš paukščių plačiai paplitęs dirvinis vievėrsys. Plačiai paplitusių vabzdžių nėra.

Remiantis 2003-2015 metų laikotarpyje, kelių policijos turima automobilių susidūrimų su laukiniais gyvūnais suvestine, rekonstruojamame kelio ruože susidūrimų su laukiniais gyvūnais registruota nebuvo, todėl papildomos prevencinės priemonės siekiant išvengti laukinių gyvūnų susidūrimų su transporto priemonėmis nenumatomos.

Šalia važiuojamosios dalies esančiose medžių juostose dominuoja liepos, beržai, pušys, eglės, o grioviuose – įvairi žolinė augalija, krūmokšniai. Atliekant kelio rekonstrukcijos darbus esant poreikiui bus šalinami želdiniai, esantys kelio juostoje, keliantys grėsmę eismo saugumui bei trukdantys įgyvendinti kelio rekonstrukcijos projektinius sprendinius. Numatoma visus rekonstrukcijos darbus vykdyti kelio juostos ribose (ne miško žemėje). 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. Remiantis miškų kadastro duomenimis, artimoje nagrinėjamų kelio ruožų aplinkoje kertinių miško buveinių nėra.

Pagal EB svarbos buveinių inventorizacijos duomenų bazę rekonstruojamo kelio ruožas ties Norvaišių gyvenvietėje priartėja prie Europos bendrijos svarbos buveinės: Žemumų šienaujamos pievos. Rekonstrukcijos metu rangovas įpareigojamas šiose teritorijose neįrengti statybinių medžiagų, nukasto dirvožemio sandėliavimo, statybinės technikos ir atliekų, automobilių stovėjimo aikštelių.

4.3 Poveikis žemei ir dirvožemiui

Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys - Dauliūnų smėlio ir žvyro (registro Nr. 1833) naudingųjų iškasenų telkinys, esantis Južintų sen. (3,5 km nutolęs nuo planuojamo rekonstruoti kelio į vakarus). Dėl didelio nuotolio, kelio rekonstrukcija naudingųjų iškasenų telkiniui neigiamos įtakos neturės.

4.3.1 Dirvožemis

Rekonstrukcijos metu darbų zonos ribose dirvožemis bus nuimtas. Statybos darbų metu nuimtas dirvožemis bus sandėliuojamas laikinose aikštelėse. Laikinos sandėliavimo vietos bus įrengtos ne upių, ežerų ir pelkės pakrantės apsaugos juostose ir apsaugos zonose, ne miškų ūkio paskirties žemėje, bei ne saugomų teritorijų ir kultūros paveldo teritorijų ribose) vietą derlingo dirvožemio saugojimui.

Neigiamas statybos darbų poveikis dirvožemiui gali pasireikšti palankių sąlygų vėjo ir vandens erozijai susidarymu; mechaniniu poveikiu; tarša statybinėmis atliekomis ir kitomis medžiagomis; hidrologinio režimo

dirvožemyje pakeitimu. Todėl norint išsaugoti dirvožemį, reikia nukasti viršutinį derlingą jo sluoksnį tose plotuose, kuriuose numatoma atlikti žemės darbus, ir panaudoti statybų pažeistiems plotams atgaivinti.

Vykdam statybos darbus turi būti prisilaikoma bendrųjų aplinkosauginių reikalavimų, nurodytų šios ataskaitos 4.3.1. ir 5.13. skyriuose.

Tvarkingai eksploatuojant objektą reikšmingo fizinio bei cheminio poveikio dirvožemiui nebus, todėl papildomos (specialios) poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės nenumatomos.

4.4 Poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai

Dėl planuojamos ūkinės veiklos ir objekto tolimesnės eksploatacijos, nenumatomas trumpalaikis ar ilgalaikis neigiamas poveikis paviršiniam ir požeminiam vandeniui, jo kokybei, pakrančių zonoms, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai ir rekreacijai.

Paviršinio vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose darbų rangovas įpareigojamas neįrengti statybinių medžiagų, nukasto dirvožemio sandėliavimo, statybinės technikos ir atliekų, automobilių stovėjimo aikštelių, vandens telkiniuose draudžiama plauti pavojingų medžiagų tarą, išpilant vandenį į aplinką.

Išsamesnė informacija apie požeminio vandens vandenvietes, ir artimiausius gręžinius PŪV pateikta ataskaitos 4.3. skyriuje „Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius“.

4.5 Poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms

Oro tarša statybos metu

Planuojama ūkinė veikla neturės reikšmingo neigiamo poveikio orui ir vietos meteorologinėms sąlygoms. Rekonstrukcijos metu, dėl vykdomų įvairių statybos-griovimo darbų, galima papildoma cheminė oro tarša nuo, vidaus degimo variklius naudojančio, papildomo sunkiasvorio autotransporto, kelių tiesimo mechanizmų ir įrenginių. Statybų metu ir atliekų krovimo metu, gali susidaryti didelė pasklidoji dulkių (kietųjų dalelių) tarša. Siekiant to išvengti, susidarę dulkių debesys nusodinami, virš jų smulkiais lašais purškiant vandenį. Asfaltavimo metu, garuojant nesustingusiam bitumui, numatoma trumpalaikė cheminė tarša, lakiaisiais organiniais junginiais, formaldehidu ir fenoliu.

Apie oro taršą kelio eksploatacijos metu, detalai pateikta 3.9 skyriuje.

4.6 Poveikis kraštovaizdžiui

Įgyvendinus projektą ir sutvarkius šalikeles, dangą, rekonstravus kelią, pakeitus pralaidas ir kt. darbus, numatomas reikšmingas estetinis kelio aplinkos pagerėjimas.

Projekto įgyvendinimas turės teigiamos įtakos apylinkių rekreacijai: pagerės kultūros paveldo objektų ir rekreacinių teritorijų pasiekiamumas tiek vietiniams gyventojams, tiek turistams.

Projekto įgyvendinimas reikšmingo neigiamo poveikio nei kraštovaizdžiui, nei rekreacinei aplinkai, nei gamtiniam karkasui nedarys, projekto sprendiniai neprieštarauja Utenos ir Rokiškio rajonų bendrųjų planų sprendiniams. Laikinas neigiamas vizualinis poveikis kraštovaizdžiui galimas tik statybų metu. Darbai bus atliekami prisilaikant prevencinių poveikio aplinkai mažinimo priemonių. Statybų vietos po darbų bus rekultivuotos.

4.7 Poveikis materialinėms vertybėms

Planuojamos ūkinės veiklos neigiamas poveikis materialinėms vertybėms nenumatomas.

4.8 Poveikis kultūros paveldui

Kadangi planuojamas rekonstruoti kelias Nr. 3607 Čelkiai-Južintai-Užpaliai ruožų nuo 20,70 km iki 23,39 km, nuo 23,95 km iki 25,50 km ir nuo 25,50 km iki 32,80 km ir jo planuojami įgyvendinti sprendiniai

neturės tiesioginio kontakto su kultūros paveldo vertybių teritorijomis ar jų apsaugos zonomis (artimiausios kultūros paveldo vertybės nuo planuojamo rekonstruoti kelio nutolusios ~ 600 m į šiaurės rytus), todėl nei tiesioginio nei netiesioginio ūkinės veiklos poveikio kultūros paveldo vertybėms nenumatoma.

Neigiamo reikšmingo poveikio kultūros paveldo objektams nebus, priemonių reikšmingoms neigiamoms pasekmėms sumažinti ar kompensuoti nenumatoma.

Platesnė informacija apie nekilnojamo kultūros paveldo vertybes pateikta ataskaitos 4.10. skyriuje „Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamas kultūros vertybes“.

4.9 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių kompleksinei sąveikai

Dėl valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3607 Čelkiai-Južintai-Užpaliai ruožų nuo 20,70 km iki 23,39 km, nuo 23,95 km iki 25,50 km ir nuo 25,50 km iki 32,80 km rekonstrukcijos, reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių kompleksinei sąveikai nenumatomas.

4.10 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių

Reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir/arba ekstremaliųjų situacijų nenumatoma. Atnaujinta kelio danga mažina tikimybę įvykti autotransporto avarijoms, kurios galėtų lemti ekstremaliųjų situacijų susidarymą.

4.11 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Dėl valstybinės reikšmės rajoninio kelio rekonstravimo, reikšmingas tarpvalstybinis poveikis nenumatomas.

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

5.13.1. lentelė. Aplinkosauginės priemonės, vykdančios PŪV:

Objektas	Rekomenduojamos apsaugos priemonės
Statybvietė	• Statybinių medžiagų, nukasto dirvožemio sandėliavimo, statybines technikos, automobilių stovėjimo aikštelės, negali būti įrengiamos: – paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostoje (žr. Situacijos schemoje); – Europos Bendrijos svarbos natūraliose buveinėse (žr. Situacijos schemoje); – arti gyvenamųjų teritorijų bei jų teritorijų visų savininkų raštinio sutikimo (žr. Situacijos schemoje); – kultūros paveldo vertybių teritorijose; – 5 m spinduliu apie vandens gręžinius bei prie privačių vandens šulinių, esančių prie pavienių sodybų (žr. Situacijos schemoje) – Saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių teritorijoje. • Laikina aikštelė įrengiama taip, kad nepažeistų teritorijoje augančių ir šalinami nenumatytų želdinių, neužterštų dirvožemio ir gruntinio vandens. • Darbų organizuoti etapais. Taip galima sumažinti teritorijų, kuriose tuo pačiu laikotarpiu pašalinama žolės danga, plotą ir sutrumpinti laikotarpį tarp žolės dangos pašalinimo ir atviro paviršiaus stabilizavimo. • Atliekos turi būti šalinamos taip, kad jos nedarytų žalingo poveikio statybvietės darbuotojų sveikatai. • Po statybų darbų zona ir laikina aikštelė rekuliuuojama, atstatomas augalinis sluoksnis. • Darbų vykdymo vietose turi būti tvarkinga, negalima užgriozdinti pravažiavimų ir praejimo takų. • Mechanizmų, žaliavų, medžiagų gabenimas sunkiasvoriu transportu į statybvietę bei atliekų išgabenimas iš statybvietės turi būti organizuojamas ir vykdomas, neteršiant aplinkos ir neviršijant triukšmo ir oro užterštumo normų aplinkiniams gyventojams, pro kurių gyvenamųjų namų aplinką planuojamas gabenimas. Gabenimo maršrutus pasirinkti kuo toliau nuo gyvenamųjų teritorijų. Jeigu transportavimo metu prognozuojamas taršos viršijimas (ypač kietųjų dalelių ir triukšmo) privaloma taikyti laikinąsias apsaugos priemones, pvz., prieštriukšminius skydus, žvyro dangos laistymą ir pan.). Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretimą teritoriją būtų apsaugota nuo dulkių ir

Objektas	Rekomenduojamos apsaugos priemonės
	triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteneriais ar kitu uždaru būdu. Prieš statybos darbų pradžią statybvietėje turi būti nustatytos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia ar gali atsirasti rizikos veiksniai. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų žmonėms, neturintiems teisės patekti į tokias zonas. Vykdamas žemės darbus gyvenviečių teritorijose, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti aptvertos pagal nustatytus reikalavimus.
Atliekos	- Atliekos tvarkyti, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir atskaitų teikimo taisyklėmis, Atliekų tvarkymo įstatymu ir pagal kitus teisės aktus. - Laikytis atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevenciškas atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti), šalinimas į sąvartyną. - Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios: komunalinės atliekos, inertinės atliekos, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos bei antrinės žaliavos, pavojingos atliekos, netinkamos perdirbti atliekos. - Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose konteneriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse. - Turi būti pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimantiems atliekų tvarkymo veikla. Pavojingos atliekos gali būti atiduodamos tik įmonėms, turinčioms pavojingų atliekų tvarkymo licencijas. - Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteneriais ar kitu uždaru būdu. - Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos. - Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. - Eksploduojant kelią, atliekos turi būti saugiai surenkamos, rūšiuojamos ir pašalinamos teisiniuose dokumentuose numatyta tvarka mažiausiai aplinkai ir visuomenės sveikatai kenksmingais būdais. Jos turi būti tvarkomos artimiausiose specializuotose įmonėse, kurios pasirenkamos iš Atliekas tvarkančių įmonių registro ATJR pagal atliekų tipą, vietovę.
Dirvožemis	- 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 turi būti 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 derlingąjį dirvožemio sluoksnį ir jį naudoti pažeistai žemei rekultivuoti arba mažai produktyvioms žemės ūkio naudmenoms gerinti“. Pažeistąją laikoma žemė, dėl technogeninės veiklos praradusi derlingąjį dirvožemio sluoksnį ir neužimta statinių bei įrenginių. - Nenaudoti sunkiosios technikos, esant šlapiai dirvai, tose vietose, kuriose dar nenuimtas derlingasis dirvožemio sluoksnis. Dėl to gali suprastėti dirvos imlumas absorbuoti nuotekas. - Statybos metu reikia minimalizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia kuo mažiau laikyti nestabilizuotą plotą. - Numatyti priemones kuro, tepalų avarinių išsiliejimų atveju. Statybos metu turi būti laikomos naftos produktus absorbuojančios medžiagos (pjuvenos, smėlis), specialūs konteineriai tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvira ant dirvožemio. - Atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę stabilizuoti (sutvirtinti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiai augmenijai seti.

Objektas	Rekomenduojamos apsaugos priemonės
	• Tokiu atveju, jeigu ilgai bus vykdomi darbai, reikia laikinai stabilizuoti vietovę. Tam tikslui gali būti naudojama laikina augmenija arba net pūvingos medžiagos. • Tinkamai paruošti (izoliuoti) statybinių medžiagų ir atliekų saugojimo vietas, kad būtų išvengta aplinkos taršos. • Atlikus rekonstrukcijos darbus, statybų vietas, nuo kurių buvo laikinai nukastas dirvožemio sluoksnius, turi būti rekultivuojamos ir apsejamos žolėmis.
Požeminis ir paviršinis vanduo	• Vandeniui surinkti bei nuvesti projektuojami vandens nuvedimo įrenginiai: grioviai ir drenažo sistemos. • Statybų metu rangovas turi imtis apsaugos priemonių, kad paviršinis vanduo tiesiogiai nenutekėtų į vandens telkinius ir neužterštų jų. Kadangi statybinių mechanizmų, medžiagų, grunto ar dirvožemio laikymo vietos tiksliai nėra žinomos, rangovas taip pat įpareigojamas imtis prevencinių laikinųjų priemonių, kad gruntas, dirvožemis ar statybinės medžiagos nepatektų į paviršinio vandens telkinius statybos metu, iškart po statybų (kol sankasos šlaitai nesutvirtinti) ar išplautos liūčių metu. Tam, atsižvelgiant į situaciją (vietą, kur bus numatytas sandėliavimas) bei vykdant statybos darbus netoli vandens telkinių būtina naudoti laikinąsias aikštelės perimetro apsaugos priemones (šieno ar šiaudų ryšulių užtvartas, geosintetinės medžiagos užtvartas). • Vandens telkinių vanduo negali būti teršiamas atidirbtais tepalais iš mechanizmų, todėl turi būti numatytas tepalų surinkimas. Taip pat reikalinga numatyti priemones avarinių išsiliejimų atveju iš generatorių ir kompresorių. Statybos darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos ir specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Upeje ir kituose vandens telkiniuose taip pat draudžiama plauti pavojeingų medžiagų tarą, išpilant vandenį į aplinką. • Rekonstrukcijos darbai turi būti atliekami nepažeidžiant vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrantės apsaugos juostų apsaugos režimo reikalavimų, t.y. paisant veiklos draudimų, nurodytų Saugomų teritorijų įstatymo 20 straipsnyje bei LR Vyriausybės nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ XXIX skyriuje. Rangovas įpareigojamas vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose neįrengti statyviečių, nelaikyti statybinių medžiagų, dirvožemio, atliekų, nestatyti sunkiųjų mechanizmų bei nevykdyti kitos veiklos, kuri galėtų turėti tiesioginį neigiamą poveikį upei arba riboti jos naudojimo visuomenės poreikiams galimybes. • Vandentakų pakrančių rekultivacijai turi būti naudojamas tik vietinis nuimtas gruntas.
Oro tarša	• Sutarties vykdymo metu rangovas turi imtis reikiamų priemonių, kad būtų sumažintas dulkių kiekis, t.y. jis turi valyti visus viešuosius kelius, kuriais judės statybų transportas. Siekiant sumažinti oro taršą dulėmis statybų metu, siūloma darbų vietą laistyti vandeniu.
Triukšmas	Apsaugos priemonės nuo triukšmo <u>Bendrieji reikalavimai:</u> ▪ Planuoti darbo procesą ir arti gyvenamųjų pastatų nedirbti švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis nedirbti vakaro (18:00–22:00 val.) ir nakties (22:00–6:00 val.) metu; ▪ Neįrengti darbų įrangos/technikos, medžiagų ir atliekų sandėliavimo aikštelių jautriose zonose, netoli gyvenamųjų teritorijų. Jeigu nėra alternatyvių triukšmo mažinimo būdų, rekomenduojama taikyti laikinas triukšmo užtvartas ar laikinus nukasto grunto pylimus; ▪ Iš anksto numatyti darbų technikos maršrutus, privažiavimo kelius, kurių aplinka yra nejautri ar mažiau jautri triukšmui. Jei įmanoma, statybos darbų sunkiojo transporto eismą nukreipti nuo tankiausiai apgyvendintų teritorijų; ▪ Naudoti mechanizmus su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis; ▪ Suderinti kelias reikšmingai triukšmingos operacijas, kad jos būtų atliekamos kartu. <u>Specialieji reikalavimai:</u> ▪ Planuojant statybos, remonto, montavimo darbus Rokiškio rajono esančiose urbanizuotose viešosiose vietose, turi būti laikomasi Rokiškio r. sav. tarybos 2012 m. lapkričio 30 d. sprendimu Nr. TS-13.220 patvirtintomis „Triukšmo prevencijos Rokiškio rajono viešosiose vietose taisyklėmis“; ▪ 13. Triukšmo šaltinių valdytojai, planuojantys statybos, remonto, montavimo darbus Rokiškio rajono savivaldybės viešosiose vietose, privalo ne vėliau kaip prieš 7 kalendorines dienas iki šių darbų pradžios pateikti savivaldybės administracijai informaciją apie triukšmo šaltinių naudojimo vietą, planuojamą triukšmo lygį ir trukmę per parą, triukšmo mažinimo priemones. ▪ Planuojant statybos, remonto, montavimo darbus Utenos rajono esančiose urbanizuotose viešosiose vietose, turi būti laikomasi Utenos r. sav. tarybos 2008 m. rugpjūčio 28 d. sprendimu Nr. TS-201 patvirtintomis „Triukšmo prevencijos Utenos rajono viešosiose vietose taisyklėmis“; ▪ 30. Triukšmo šaltinių valdytojai, planuojantys statybos, remonto, montavimo darbus Utenos rajono savivaldybės viešosiose vietose, privalo ne vėliau kaip prieš 7 kalendorines dienas iki šių darbų pradžios pateikti savivaldybės administracijai informaciją apie triukšmo šaltinių naudojimo vietą, planuojamą triukšmo lygį ir trukmę per parą, triukšmo mažinimo priemones. ▪ 22. Draudžiama:

Objektas	Rekomenduojamos apsaugos priemonės
	22.3. tyliosiose viešose zonose, 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;
Vibracija	Jeigu statybos metu arti gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų neišvengiamai reikalinga vykdyti vibraciją keliančius darbus, kurie galimai viršytų vibracijos ribinius didžius ir nėra technologinių alternatyvų vibracijai mažinti, privaloma įvertinti statinių būklę ir suderinti su aplinkinių pastatų savininkais statybos darbų/mechanizmų naudojimo darbų laiką.
Gyvūnija	Papildomos apsaugos priemonės gyvūnams nenumatomos.
Augalija	- Neįrengti statybviečių, statybinių medžiagų, nukasto dirvožemio sandėliavimo, statybinės technikos, automobilių stovėjimo aikštelių žemumų šienaujamos pievose (6510), saugomų rūšių augavietėse. - Atlikus rekonstrukcijos darbus, statybų vietas, nuo kurių buvo laikinai nukastas dirvožemio sluoksnius, turi būti rekultivuojamos ir apsėjamos žolėmis. - Atliekant statybos darbus, kad būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma: - išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajais prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu; - iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statyb vietės važiuojamosios dalies krašto; - medžių grupes ir krūmus ištisiniu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų; - pavienius medžius – trikampi aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau; - aptveriant visą statyb vietę, neaptverti į ją nepatenkančių gatvės ir kitų želdinių; - įrengti takus, pakeltus virš žemės paviršiaus, ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžio kamieno, kai darbo metu reikia vaikščioti arti želdinių (po medžių lajais); - saugoti vejas, gėlynus, jeigu statinio projekte nenumatyta juos pertvarkyti; - saugoti nuimtą nuo žemės sklypo užstatomos dalies dirvožemį tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpuistymo (vėjo), kad būtų galima jį panaudoti sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams; - laistyti želdinius Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklių, patvirtintų aplinkos ministro 2008 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. D1-45, nustatyta tvarka; - nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų; - nekasoti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo; - tvirtinti tranšėjų, kasamų biriamie ir šlapiamie grunte, leidžiamu atstumu (nurodytu 7.9 punkte) prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais; - užpildyti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį; - medžių pomeidyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemos; - nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno. - Kai vykdam statybos darbus (įskaitant įvažiavimų, gatvių, kelių įrengimą ar remontą) pažeidžiama medžio šaknų sistema, kad neišdžiūtų šaknys, jas būtina pridengti ar užpildyti žemės sluoksniu, jį palaistyti, kad neišsiltų šaknys, jas būtina apšiltinti. Pažeidus medžio šaknis, medžio lają galima išretinti vadovaujantis Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklėmis. - Baigus statybos darbus, privaloma: - apželdinti sklypą pagal statinio projektą, nepažeidžiant Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717; sutvarkyti želdinius teritorijoje už statinio sklypo ribų, jei ji buvo naudojama vykdam statybos darbus.
Saugomos teritorijos	Saugomose teritorijose draudžiama įrengti statybinių medžiagų, nukasto dirvožemio sandėliavimo, statybinių vagonėlių statybinės technikos ir automobilių stovėjimo, bei atliekų aikštes.
Kultūros paveldas	Kadangi kultūros paveldo objektai nutolę per 600 m nuo rekonstruojamo kelio ruožo, papildomos apsaugos priemonės nenumatomos.

Objektas	Rekomenduojamos apsaugos priemonės
Kraštovaizdis, gamtinis karkasas	Laikino neigiamo vizualinio poveikio statybų darbų metu sumažinimui, bus laikomasi prevencinių poveikio aplinkai mažinimo priemonių. Statybų vietos po darbų bus rekultivuotos.