



Užsakovas / Client	RB Rail AS Lietuvos filialas
Statytojas / Builder	AB „Lietuvos geležinkelių infrastruktūra“
Projektuotojas / Designer	IDOM, Consulting, Engineering, Architecture S.A.U.
Sutartis / Agreement	Naujo ruožo iš Kauno į Ramygala statybos projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos (2019-04-03 Nr. 8.1/2019-03) Design and Design supervision services for the construction of the new line from Kaunas to Ramygala (2019-04-03 No. 8.1/2019-03)
Statinio projekto Nr. / Design No.	RBDTDLTDS1DPS1-XX
Statinio projekto etapas / Design stage	Projektiniai pasiūlymai / Design proposals
Statinių pavadinimas, kategorija / Name of the structures, category	Susisiekimo komunikacijos: geležinkelio kelias (ypatingasis statinys), keliai (ypatingieji ir nesudėtingieji statiniai), kiti transporto statiniai (ypatingieji ir nesudėtingieji statiniai) Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai (neypatingieji statiniai), elektros tinklai, ryšių (telekomunikacijų tinklai) Hidrotechnikos statiniai: melioracijos statiniai (neypatingieji statiniai) Transport communications: railway track (exceptional structure), roads (exceptional and simple structures), other transport structures (exceptional and simple structures) Engineering networks: sewage disposal networks (non-exceptional structures), electricity networks, telecommunication networks Hydrotechnical structures: melioration structures (non-exceptional structures)
Bylos žymuo / File mark	PP
Bylos laida / Revision	0
Bylos išleidimo data / File release date	2021

Įmonė / Company	Pareigos / Duties	Vardas, pavardė / Name, surname	Kvalif. dok. Nr. / Qualif. doc. No.	Parašas / Signature
IDOM Kvalif. Dok. Nr 9102	Statinio projekto vadovas / Head of design	Jorge Bernabeu Larena	39436	E-parašas



**Bendrai finansuojama naudojantis Europos
Sąjungos Europos infrastruktūros tinklų priemone**

Visa atsakomybė už šį leidinį tenka jo autoriui. Europos Sąjunga nėra atsakinga už jokią čia pateiktos informacijos panaudojimą.

ŠIS DOKUMENTAS YRA PASIRAŠYTAS SAUGIU ELEKTRONINIŲ PARAŠŲ IR TURI LAIKO ŽYMĄ

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ TURINYS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS	3
1.1. BENDRA INFORMACIJA	3
1.2. STATYTOJAS	3
1.3. UŽSAKOVAS	3
1.4. PROJEKTUOTOJAS	3
1.5. STATINIO AR JO DALIES STATYBOS VIETA	3
1.6. STATINIO AR JO DALIES PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS, STATINIO STATYBOS RŪŠIS 4	
1.7. STATINIO (-IŲ) TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI	4
1.8. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SPRENDIMŲ PAAIŠKINIMAI IR PAGRINDIMAI	5
PRIEDAI	18
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ UŽDUOTIS	19
GRAFINĖ DALIS	22
Situacijos planas (RBDTDLTDS1DPS1-XX-PP-B-01)	23
Kelių planas (RBDTDLTDS1DPS1-XX-PP-B-02)	26
Geležinkelio tiltas BR6187 (RBDTDLTDS1DPS1-XX-PP-B-03)	41
Žaliasis tiltas (RBDTDLTDS1DPS1-XX-PP-B-04)	44
BR6189 Bendrasis išdėstymas (RBDTDLTDS1DPS1-XX-PP-B-05)	48
Geležinkelio tiltas BR6191 (RBDTDLTDS1DPS1-XX-PP-B-06)	49
Geležinkelio tiltas BR6193 (RBDTDLTDS1DPS1-XX-PP-B-07)	52
Bendrasis išdėstymas (RBDTDLTDS1DPS1-XX-PP-B-08)	56

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. BENDRA INFORMACIJA

Projektiniai pasiūlymai parengti vadovaujantis :

1. Sutartimi sudaryta tarp Bendros trijų Baltijos valstybių įmonės RB Rail AS, paskirtos atsakingos už Rail Baltica projekto įgyvendinimo koordinavimą, 2019-04-03 ir IDOM Consulting, Engineering, Architecture, S.A.U. (Ispanija) dėl naujos geležinkelio linijos “Design and design supervision services for the construction of the new line from Kaunas to Ramygala” (lietuvių k. - „Naujo ruožo iš Kauno į Ramygalą statybos projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos“) . Sutarties dalies paslaugų įgyvendinimui Konsultantas pasisamdė subteikėją UAB „Kelprojektas“
2011-10-11 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr.XI-1612 europinio standarto geležinkelio „Rail Baltica“ (toliau – Rail Baltica) projektas buvo pripažintas ypatingos valstybinės svarbos projektu.
2. Specialiojo Plano (SP) sprendiniais. SP patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. sausio 11 d. nutarimu Nr. 31 „Dėl Europinio standarto geležinkelio linijos Kaunas–Lietuvos ir Latvijos valstybių siena specialiojo plano patvirtinimo ir žemės paėmimo visuomenės poreikiams Europinio standarto geležinkelio linijai Kaunas–Lietuvos ir Latvijos valstybių siena nutiesti procedūros pradžios“.
3. Poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaita. Europinio standarto geležinkelio linijos Kaunas–Lietuvos ir Latvijos valstybių siena specialiojo plano rengimo etapui buvo atliktas planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas (PAV) ir numatytos neigiamą poveikį aplinkai mažinančios priemonės. Aplinkos apsaugos agentūros 2017-02-01 raštu Nr. (28.1)-A4-1134 priimtame sprendime leidžiama planuojama ūkinė veikla – Europinio standarto geležinkelio linijos Kaunas–Lietuvos ir Latvijos valstybių siena tiesimas ir eksploatacija – įgyvendinus PAV ataskaitoje numatytas aplinkosaugines priemones.
4. Topografinė nuotrauka (2019 m.).
5. Geologiniais tyrinėjimais (2019-2020 m.).

1.2. STATYTOJAS

AB „LTG Infra“, juridinio asmens kodas 305202934, Geležinkelio g.2, LT-02100, Vilnius, tel. (8 5) 269 3353, el.p. LGinfrastruktura@litrail.lt

1.3. UŽSAKOVAS

RB Rail AS Lietuvos filialas, juridinio asmens kodas 304430116, J.Basanavičiaus g. 24, 03224 Vilnius, tel. +371 669 67171, el.p. info@railbaltica.org

1.4. PROJEKTUOTOJAS

IDOM Consulting, Engineering, Architecture, S.A.U., juridinio asmens kodas A48283964, Avenida Zarandoa 23, Bilbao, Spain, tel.+34 94 479 76 00, el.p. info@idom.com

Statinio projekto vadovas - Jorge Bernabeu Laren

Projektuotojo įgaliotas asmuo - Enrique Rico Izquierdo

UAB „Kelprojektas“, juridinio asmens kodas 234004210, Jonavos g.7 (D korpusas), LT-44192 Kaunas, tel. +370 372 23186, el.p. info@kelprojektas.lt

Projekto koordinatorius – Dainius Gečas tel. +370 61616536, el.p. dainius.gecas@kelprojektas.lt

1.5. STATINIO AR JO DALIES STATYBOS VIETA

Rail Baltica linija Kaunas-Ramygala, geležinkelio kelio ruožas Kaunas (Palemonas) – Šveicarija (DPS1), Joanvos r. sav. apima šias Jonavos rajono savivaldybės seniūnijas:

- Jonavos r. sav., Užusalių sen. (kaimai: Girininkai II, Išorai, Šafarka, Kalnėnai);

1.6. STATINIO AR JO DALIES PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS, STATINIO STATYBOS RŪŠIS

1435 mm pločio vėžės geležinkelio kelias

Inžinerinio statinio paskirtis – Susisiekimo komunikacijos

Pogrupis – geležinkelio kelias (8.3)

Statybos rūšis – nauja statyba

Valstybinės reikšmės keliai

Inžinerinio statinio paskirtis – Susisiekimo komunikacijos

Pogrupis – keliai (8.1)

Statybos rūšis – rekonstravimas ir kapitalinis remontas

Vietinės reikšmės keliai (privažiavimui prie sklypų)

Inžinerinio statinio paskirtis – Susisiekimo komunikacijos

Pogrupis – keliai (8.1)

Statybos rūšis – nauja statyba

Geležinkelio kelio aptarnavimo keliai

Inžinerinio statinio paskirtis – Susisiekimo komunikacijos

Pogrupis – keliai (8.1)

Statybos rūšis – nauja statyba

Viadukai, pralaidos, gyvūnų praginos, triukšmą mažinančios užtvartos, atraminės sienos, gyvūnų praginos ir žalieji tiltai

Inžinerinio statinio paskirtis – Susisiekimo komunikacijos

Pogrupis – kiti transporto statiniai (8.6)

Statybos rūšis – nauja statyba

Nuotekų šalinimo tinklai (UAB „Jonavos vandenys“)

Inžinerinio statinio paskirtis – Inžineriniai tinklai

Pogrupis – nuotekų tinklai (9.5)

Statybos rūšis – rekonstravimas

AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros tinklai

Inžinerinio statinio paskirtis – Inžineriniai tinklai

Pogrupis – elektros tinklai (9.6)

Statybos rūšis – rekonstravimas ir kapitalinis remontas

AB „Telia Lietuva“, VšĮ „Plačiajuostis internetas“

Inžinerinio statinio paskirtis – Inžineriniai tinklai

Pogrupis – ryšių (telekomunikacijų) tinklai (9.7)

Statybos rūšis – rekonstravimas

Melioracijos statiniai

Inžinerinio statinio paskirtis – Hidrotechnikos statiniai

Pogrupis – melioracijos statiniai (10)

Statybos rūšis – rekonstravimas

1.7. STATINIO (-IŲ) TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

- Naujos Rail Baltica 1435 mm pločio vėžės geležinkelio linijos ilgis Jonavos r. sav. teritorijoje (Kaunas (Palemonas)-Šveicarija) – ~14,6 km;
- Vietinės reikšmės kelių skirtų privažiuoti prie privačių žemės sklypų Jonavos r. sav. ilgis – ~ 9,99 km, plotis – 8,0 m ir 5,5 m;
- Vietinės reikšmės kelių techninė kategorija – Iv (eismo juostos 2×3,0 m) ir IIIv (eismo juostos 1×3,5 m);

- Geležinkelio linijos skirtingų lygių sankirtos su vietinės ir valstybinės reikšmės keliais skaičius – 4 vnt.:
- Geležinkelio viadukas per valstybinės reikšmės rajoninį kelią Nr. 1504 Išorai-Užusaliai-Būdos;
- Geležinkelio viadukas per valstybinės reikšmės magistralinį kelią Nr. A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis;
- Geležinkelio viadukas vietinės reikšmės kelyje Kalnėnai-Mikainiai-Turžėnai (UZ087);
- Geležinkelio viadukas vietinės reikšmės kelyje Veseluvka-Šafarka-Rudmėnai (UZ068).
- Gyvūnų praginių skaičius – 3 vnt
- Triukšmą mažinančių užtvarų ilgis – 0,65 km.
- Žaliųjų tiltų skaičius – 1 vnt.
- UAB „Jonavos vandenys“ nuotekų šalinimo tinklai: PE d110 (unik. Nr. 4400-2672-3582).
- AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros linijos: orinės ir požeminės linijos, įtampa – 0,4 kV ir 10kV.
- AB „Telia Lietuva“, VšĮ „Plačiajuostis internetas ryšių (telekomunikacijų tinklai: KSP 1x4x1.2, TPP 20x2x0.4, XzTKMxw 15x4x0.4, LTC 48x1x0.125, PE d32.
- Melioracijos tinklai: DN 50mm, 75mm, 100mm, 125mm, 150mm, 200mm

1.8. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SPRENDIMŲ PAAIŠKINIMAI IR PAGRINDIMAI

1435 mm pločio vėžės geležinkelio kelias

Bendras dvigubos vėžės linijos, suprojektuotos kombinuotam krovinių ir keleivių eismui, ilgis yra 14,6 km. Vadovaujantis planu, mažiausias horizontaliosios kreivės spindulys yra 3600 m, kuris leidžia išvystyti maksimalų 249 km/val greitį visoje trasoje. Atsižvelgiant į išilginį profilį, didžiausias nuolydis atviroje linijoje yra 5 ‰, o mažiausias – 0 ‰.

Geležinkelio kelias kerta žemiau išvardintus statinius bei gamtos elementus, kuriems planuojami geležinkelio viadukai:

- valstybinės reikšmės magistralinį kelią Nr. A6;
- valstybinės reikšmės rajoninį kelią Nr. 1504;
- Du vietinės reikšmės kelius;
- Vėsa-Šešuva upes

Visoms geležinkelio sankryžoms buvo pritaikyti atskiri sprendimai, vengiant pervažų tame lygyje, kurios sukelia didžiausią saugos riziką geležinkelio pramonėje.

Atsižvelgiant į aplinkosauginius reikalavimus, siūlomi žemiau išvardinti statiniai, tam kad užtikrinti gyvūnų migraciją:

- Žaliasis tiltas virš geležinkelio kelio skirtas stambiajai faunai;
- Geležinkelio viadukas stambiajai faunai ir du viadukai smulkiajai ir vidutinio dydžio faunai;
- Keletas pralaidų varliagyviams.

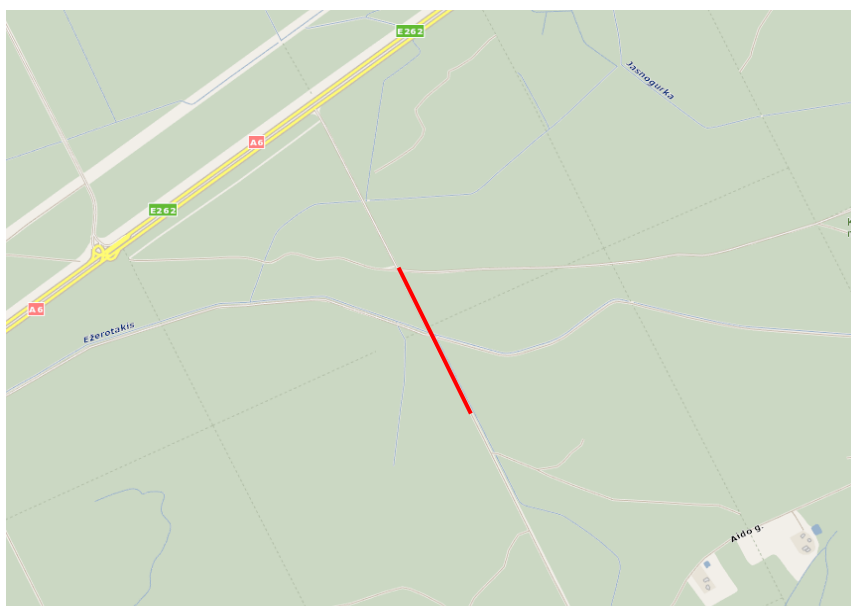
Pagrindinės trasos atšaka ties maždaug 5+500 iki 14+500 km suformuoja vieną iš Kauno Trikampio sienų. Apytiksliai ties 5+500 km numatomas būsimas prisijungimas prie atšakų Ryga-Vilnius ir ties 14+500 km Kaunas-Vilnius (šios kelio atšakos nepatenka į šio projekto darbų apimtį).

Maždaug nuo 11+00 iki 15+500 km numatoma būsima stotis pavadinta Karmelavos krovinių stotimi, kuri šiame projekte numatoma / projektuojama conceptualiai. Čia be pagrindinės linijos, projekte numatytos dvi papildomos trasos: pirmoji būsimo atšakos atkarpa nuo Kauno iki Vilniaus ir pralanka (būsimo Karmelavos krovinių stoties dalis).

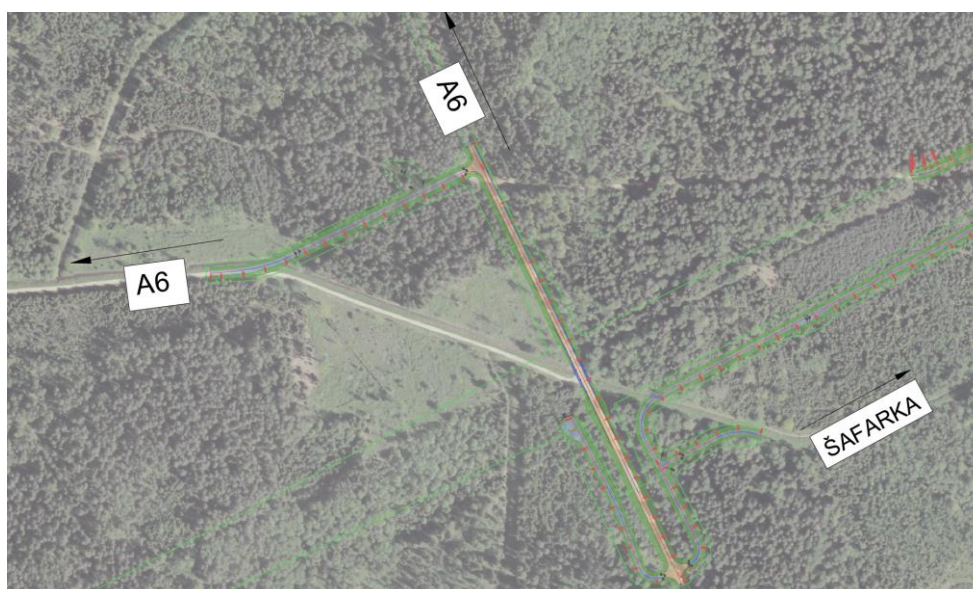
Vietinės reikšmės keliai

Planuojamos geležinkelio linijos Kaunas (Palemonas)-Šveicarija atkarpos ilgis **19,408 km**, iš jų **14,126 km** patenka į Jonavos rajono savivaldybės teritoriją. Planuojama geležinkelio linija ties **6+150 km** kertasi su vietinės reikšmės

keliu Veseluvka-Šafarka-Rudmėnai (UZ068) apie 2,0 km į šiaurę nuo Veseluvkos kaimo. Geležinkelio ir kelio susikirtimui numatoma įrengti geležinkelio viaduką, taip užtikrinant iki tol buvusį gyvenviečių pasiekiamumą keliu. Vakarų kryptimi, nuo vietinės reikšmės kelio, abiejose geležinkelio linijos pusėse numatoma įrengti jungiamuosius kelius, skirtus užtikrinti patekimą prie rezervuojamų geležinkelio plotų bei privačių žemės sklypų. Rytų kryptimi, nuo vietinės reikšmės kelio, pietinėje geležinkelio linijos pusėse numatoma įrengti jungiamąjį kelią, skirtą užtikrinti patekimą į valstybinės reikšmės magistralinį kelią A6, taip pat į privačių žemės sklypus. Šalia remontuojamo kelio ruožo numatoma įrengti gyvūnų praginą.



1 pav. Situacijos schema



2 pav. Remontuojamo kelio ruožo schema

Vietinės reikšmės kelio trasa projektuojama maksimaliai atkartojant esamo kelio trasą. Išilginis kelio profilis suprojektuotas atsižvelgiant į naujai projektuojamos geležinkelio linijos aukštį, išlaikant saugų aukščio gabaritą.

Remontuojamo ruožo didžiausias išilginis nuolydis – 1,25 %. Mažiausias išgaubtos vertikaliosios kreivės spindulys R-2500 m, mažiausias įgaubtos vertikaliosios kreivės spindulys R-2000m.

1 lentelė. Kelio ruožo projektiniai duomenys

1.	Kelio kategorija	-	Iv
2.	Kelio ruožo ilgis	km	0,445
3.	Kelio dangos tipas	-	Asfaltas
4.	Kelio dangos plotis	m	6,00
5.	Važiuojamosios dalies plotis	m	6,00
6.	Eismo juostų skaičius	Vnt.	2

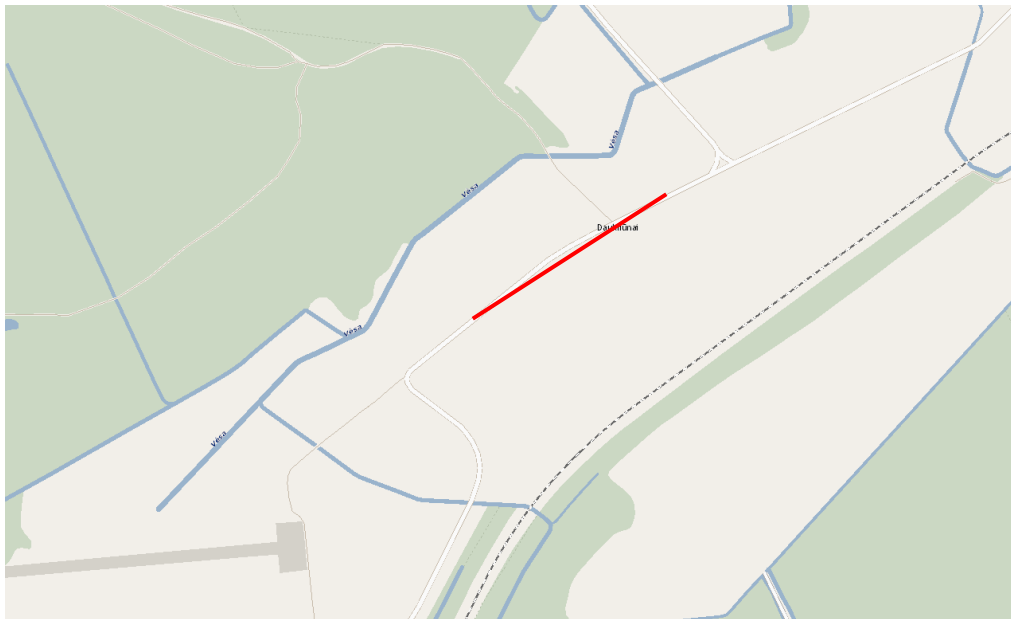
Važiuojamosios dalies skersinis nuolydis 2,50 %. Kelkraštis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio su dirvožemiu danga projektuojamas 8%. Vyraujantis sankasos šlaito nuolydis 1:1,5. Sankasos šlaitai tvirtinami 0,10 m storio dirvožemio sluoksniu užsėjant žole. Lietaus vandens nuo juodų dangų ir žalių plotų surinkimui ir nuvedimui projektuojami pakelės grioviai. Pakelės grioviai projektuojami 0,50 m pločio, esami – gilinami. Projektuojamas pokonstruktinis drenžas.

Kelio ruožo dangos konstrukcija (asfalto danga):

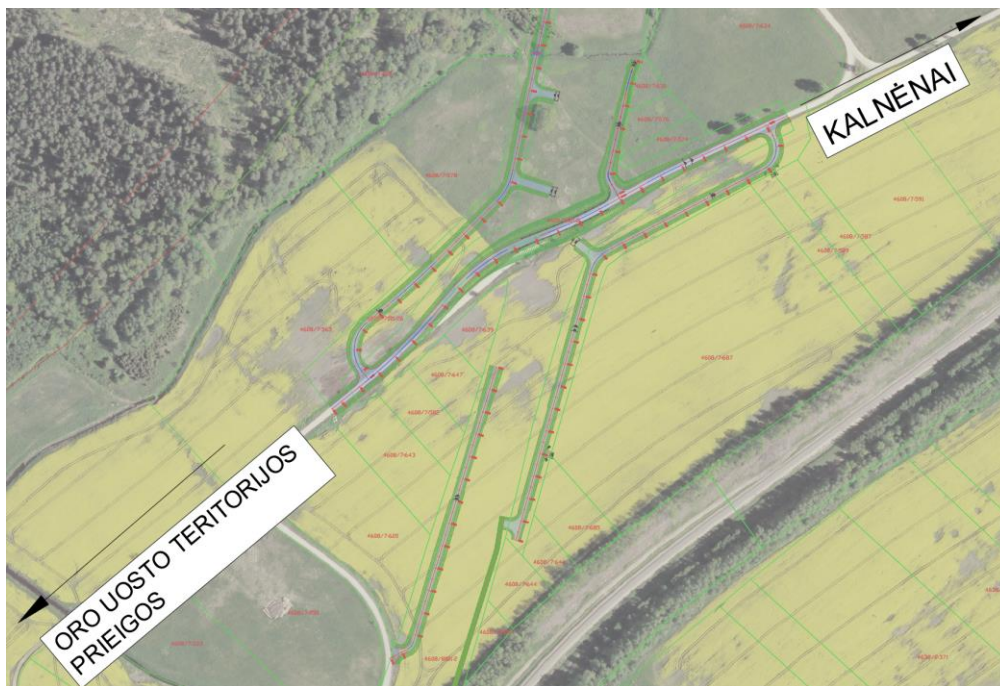
- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD – 0,06;
- Žvyro pagrindas iš nesurištojo mišinio 0/32 – 0,25;
- Šalčiui nejautrus sluoksnis ant F3 gruntų – 0,30.

Visos patenkačios esamos nuovažos į naujai projektuojamo geležinkelio linijos darbų ribas naikinamos. Panaikinus esamas nuovažas, patekimas į sklypus numatytas per naujai projektuojamus jungiamuosius kelius. Visų nuovažų geometriniai ir konstrukciniai parametrai parengti pagal statybos rekomendacijas R 36-01 „Automobiliu keliu sankryžos“. Po geležinkelio viaduku, ir jo prieigose įrengiami apsauginiai kelio barjerai. Eismo saugumui pagerinti taip pat įrengiami signaliniai stulpeliai.

Planuojama geležinkelio linija **11+632 km** kertasi su vietinės reikšmės keliu Kalnėnai-Mikainiai-Turžėnai (UZ087) apie 2,4 km į pietvakarius nuo Kalnėnų. Geležinkelio ir kelio susikirtimui numatoma įrengti geležinkelio viaduką, taip užtikrinant iki tol buvusį gyvenviečių pasiekiamumą keliu. Šiaurės kryptimi, nuo vietinės reikšmės kelio, abiejose geležinkelio linijos pusėse numatoma įrengti jungiamuosius kelius, skirtus užtikrinti patekimą prie rezervuojamų geležinkelio plotų bei privačių žemės sklypų. Pietų kryptimi, nuo vietinės reikšmės kelio, vakarinėje geležinkelio linijos pusėse numatoma įrengti jungiamąjį kelią, skirtą užtikrinti patekimą prie rezervuojamų geležinkelio plotų bei privačių žemės sklypų.



3 pav. Situacijos schema



4 pav. Remontuojamo kelio ruožo schema

Vietinės reikšmės kelio trasa projektuojama maksimaliai atkartojant esamo kelio trasą. Sankirtos su geležinkeliu zonoje trasa iškreivinama siekiant numatyti kuo statmenesnę sankirtą su geležinkeliu ir taip padidinant matomumą. Išilginis kelio profilis suprojektuotas atsižvelgiant į naujai projektuojamos geležinkelio linijos aukštį, išlaikant saugų aukščio gabaritą. Remontuojamo ruožo didžiausias išilginis nuolydis – 5,00 %. Mažiausias išgaubtos vertikaliosios kreivės spindulys R-1000 m, mažiausias įgaubtos vertikaliosios kreivės spindulys R-750 m.

2 lentelė. Kelio ruožo projektiniai duomenys

1.	Kelio kategorija	-	Iv
2.	Kelio ruožo ilgis	km	0,470
3.	Kelio dangos tipas	-	Asfaltas
4.	Kelio dangos plotis	m	6,00
5.	Važiuojamosios dalies plotis	m	6,00
6.	Eismo juostų skaičius	Vnt.	2

Važiuojamosios dalies skersinis nuolydis 2,50 %. Kelkraštis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio su dirvožemiu danga projektuojamas 8%. Vyraujantis sankasos šlaito nuolydis 1:1,5. Sankasos šlaitai tvirtinami 0,10 m storio dirvožemio sluoksniu užsėjant žole. Lietaus vandens nuo juodų dangų ir žalių plotų surinkimui ir nuvedimui projektuojami pakelės grioviai. Pakelės grioviai projektuojami 0,50 m pločio, esami – gilinami. Projektuojamas pokonstrukcinis drenažas.

Kelio ruožo dangos konstrukcija (asfalto danga):

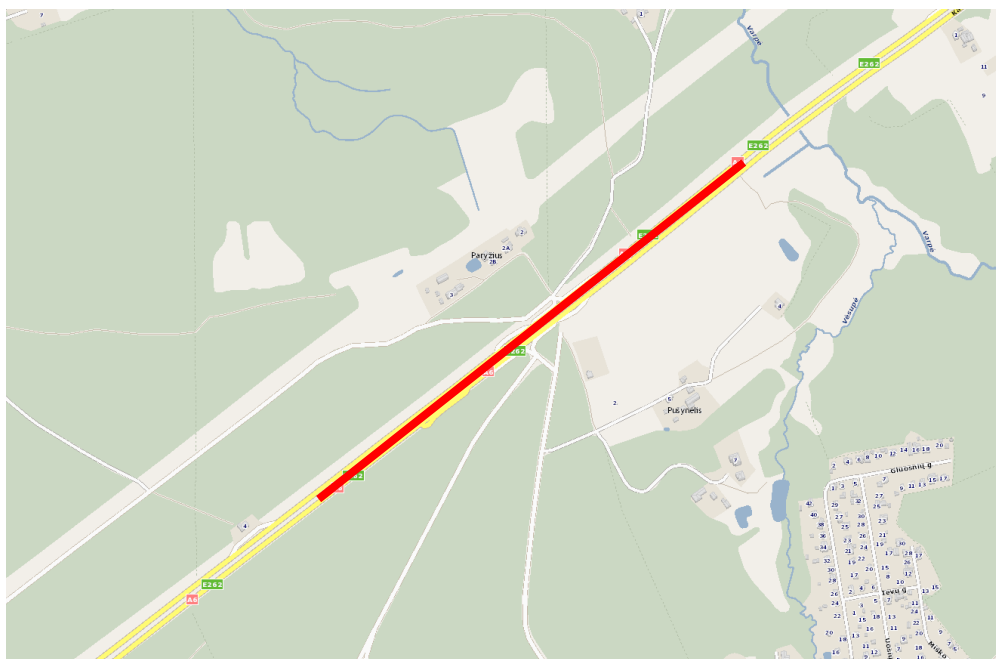
- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD – 0,06;
- Žvyro pagrindas iš nesurištojo mišinio 0/32 – 0,25;
- Šalčiui nejautrus sluoksnis ant F3 gruntų – 0,30.

Visos patenkačios esamos nuovažos į naujai projektuojamo geležinkelio linijos darbų ribas naikinamos. Panaikinus esamas nuovažas, patekimas į sklypus numatytas per naujai projektuojamus jungiamuosius kelius. Visų nuovažų geometriniai ir konstrukciniai parametrai parengti pagal statybos rekomendacijas R 36-01 „Automobiliu kelių sankryžos“. Esami kelio ženklai demontuojami ir įrengiami nauji. Kelyje, po geležinkelio viaduku, ir jo prieigose įrengiami apsauginiai kelio barjerai. Eismo saugumui pagerinti taip pat įrengiami signaliniai stulpeliai.

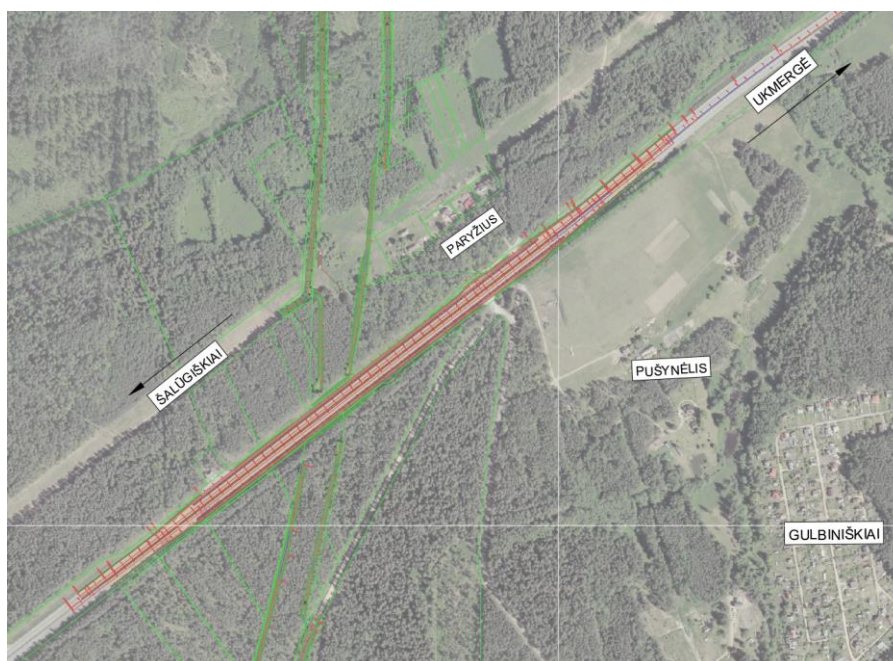
Valstybinės reikšmės keliai

Magistralinis kelias A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis

Planuojama geležinkelio linija **0,745 km** kertasi su I kategorijos magistraliniu keliu A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis. Geležinkelio ir kelio susikirtimui numatoma įrengti geležinkelio viaduką, taip užtikrinant iki tol buvusį gyvenviečių pasiekiamumą keliu A6. Projekto apimtyje numatomi magistralinio kelio rekonstravimo darbai, kelią pagilinant apie 4,0 m žemiau esamo paviršiaus. Sprendiniai parengti atsižvelgiant į perspektyvinių magistralinio kelio plėtros planus. Geležinkelio viaduko ilgis ir tarpatraminiai parinkti atsižvelgiant į 2+2 bei jungiamųjų kelių abipus įrengimą. Magistraliniame kelyje A6 numatoma perkelti esamą DPK postą ties 26,731 km. Visi numatomi sprendiniai vykdomi Jonavos rajono savivaldybės ribose.



5 pav. Situacijos schema



6 pav. Rekonstruojamo kelio ruožo schema

Magistralinio kelio trasa projektuojama siekiant numatyti sklandų judėjimą keliu. Išilginis kelio profilis suprojektuotas atsižvelgiant į naujai projektuojamos geležinkelio linijos aukštį, išlaikant saugų aukščio gabaritą. Remontuojamo ruožo didžiausias išilginis nuolydis – 3,10 %, minimalus išilginis nuolydis – 0,3 %. Mažiausias išgaubtos vertikaliosios kreivės spindulys R-7000 m, įgaubtos vertikaliosios kreivės spindulys R-6000 m.

3 lentelė. Kelio ruožo projektiniai duomenys

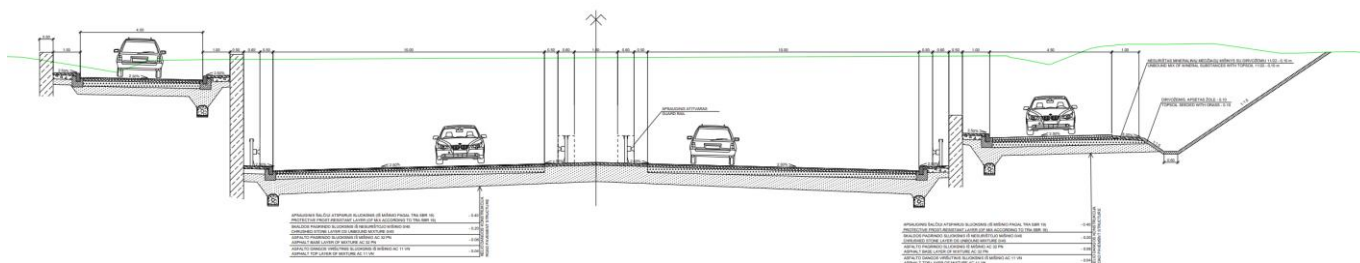
1.	Kelio kategorija	-	I
2.	Kelio ruožo ilgis	km	1,670

3.	Kelio dangos tipas	-	asfaltas
4.	Kelio dangos plotis	m	2x10
5.	Važiuojamosios dalies plotis	m	2x7
6.	Eismo juostų skaičius	vnt.	2+2

Esamo kelio skersinis profilis – dvišlatis, važiuojamosios dalies skersinis nuolydis 2,5 %. Projektuojamos saugos ir sustojimo juostos, skiriamoji juosta, techniniai šaligatviai. Techniniuose šaligatviuose projektuojami atitvarai, todėl šaligatvių plotis – 1,10 m. Projektuojamas pokonstrukcinis drenažas.

Magistralinio kelio A6 ruožui parinkta DK 100 dangos konstrukcijos klase:

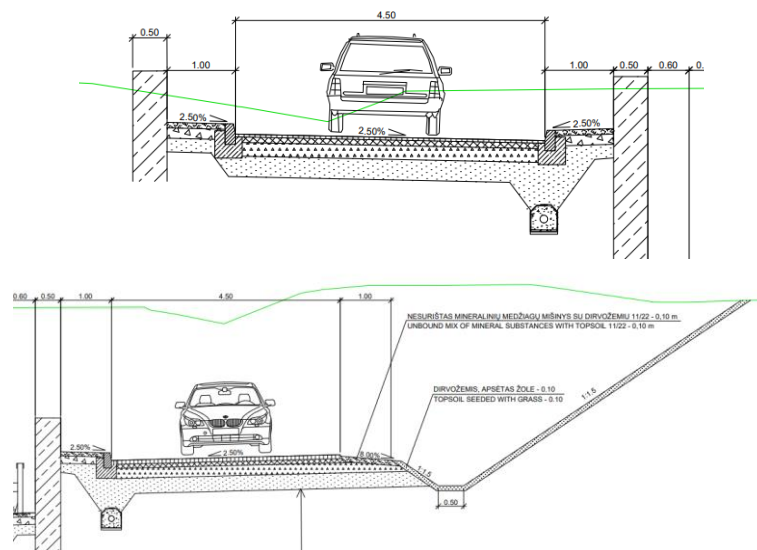
- Asfalto dangos viršutinis sluoksnis iš skaldos ir mastikos asfalto mišinio AC 11 VN – 0,04 m;
- Asfalto pagrindo sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 32 PN – 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio 0/45 – 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui nejautrus sluoksnis – 0,40 m.



7 pav. Kelio A6 skersinis pjūvis

Abipus magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis projektuojami jungiamieji keliai. Projektuojamų vietinės reikšmės kelių ilgis rekonstruojamo magistralinio kelio A6 ruože sudarys apie 2 km.

Projektuojamų jungiamųjų kelių didžiausias išilginis nuolydis – 7,0 %. Minimalus išilginis nuolydis dėl vandens nuleidimo projektuojamas ne mažesnis kaip 0,3%. Geležinkelio viaduko zonoje jungiamieji keliai projektuojami juos pagilinant apie 4,0 m žemiau esamo žemės paviršiaus. Projektuojami techniniai šaligatviai. Kelkraščiai iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio su dirvožemio danga – 8%. Sankasos šlaito nuolydis 1:1,5. Sankasos šlaitai tvirtinami 0,10 m storio dirvožemio sluoksniu užsėjant žole. Lietaus vandens nuo juodų dangų ir žalių plotų surinkimui ir nuvedimui projektuojami pakelės grioviai, esami grioviai – gilinami. Projektuojamas pokonstrukcinis drenažas.

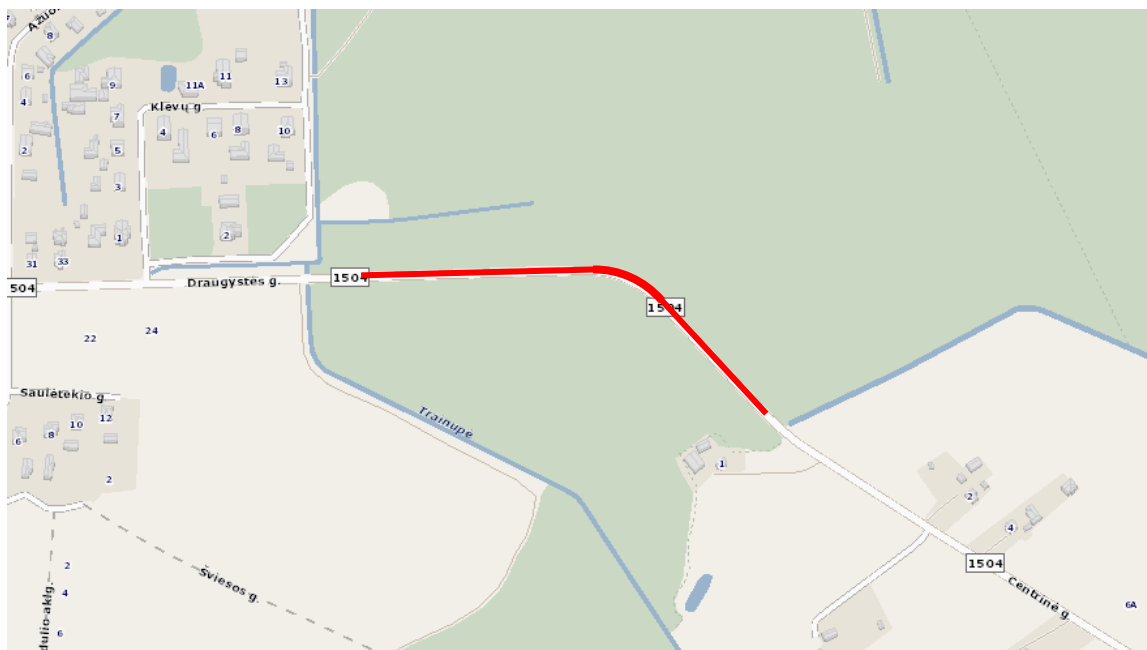


8 pav. Jungiamųjų kelių dangos konstrukcija

Visos patenkačios esamos nuvažos į naujai projektuojamo geležinkelio linijos darbų ribas naikinamos. Panaikinus esamas nuvažas, patekimas į sklypus numatytas per naujai projektuojamus jungiamuosius kelius. Esami kelio ženklai demontuojami ir įrengiami nauji. Kelyje, po geležinkelio viaduku, ir jo prieigose įrengiami apsauginiai kelio barjerai. Eismo saugumui pagerinti taip pat įrengiami signaliniai stulpeliai.

Rajoninis kelias Nr. 1504 Išorai-Užusaliai-Būdos

Geležinkelio linija **8,707 km** Jonavos rajone ties Išorų gyvenvietėje kertasi su V kategorijos rajoniniu keliu Nr. 1504 Išorai-Užusaliai-Būdos. Geležinkelio ir kelio susikirtimui numatoma įrengti geležinkelio viaduką, taip užtikrinant ir paliekant iki tol buvusį gyvenviečių pasiekiamumą keliu Nr. 1504. Šiaurės ir pietų kryptimis, geležinkelio linijos kairėje pusėje numatoma įrengti jungiamuosius kelius, skirtus privačių žemės sklypų bei geležinkelio rezervuojamų plotų pasiekiamumui užtikrinti.



9 pav. Situacijos schema



10 pav. Remontuojamo kelio Nr. 1504 ruožo schema

Rajoninio kelio Nr. 1504 trasa projektuojama maksimaliai atkartojant esamo kelio trasą. Remontuojamo kelio ruože yra dvi horizontalios kreivės, kurių spinduliai R-150 m ir R-330 m. Ruože, kur horizontalios kreivės spindulys R-150 m, greitis sumažintas iki 50 km/h, bei rengiamas viražas su pereinamosiomis kreivėmis. Ruože, kur horizontalios kreivės spindulys R-330 m, greitis 70 km/h. Išilginis kelio profilis suprojektuotas atsižvelgiant į naujai projektuojamos geležinkelio linijos aukštį, išlaikant saugų aukščio gabaritą. Remontuojamo ruožo didžiausias išilginis nuolydis – 4,95 %, minimalus išilginis nuolydis – 0,30 %. Mažiausias išgaubtos vertikaliosios kreivės spindulys R-1000 m, mažiausias įgaubtos vertikaliosios kreivės spindulys R-750 m.

4 lentelė. Kelio ruožo projektiniai duomenys

1.	Kelio kategorija	-	V
2.	Kelio ruožo ilgis	km	0,470
3.	Kelio dangos tipas	-	Asfaltas
4.	Kelio dangos plotis	m	6,00
5.	Važiuojamosios dalies plotis	m	6,00
6.	Eismo juostų skaičius	vnt.	2

Važiuojamosios dalies skersinis nuolydis 2,5 %. Esant mažoms kreivėms kelyje projektuojamas virazas. Kelkraščiai iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio su dirvožemio danga – 8%. Sankasos šlaito nuolydis svyruoja nuo 1:1,5 iki 1:2. Sankasos šlaitai tvirtinami 0,10 m storio dirvožemio sluoksniu užsėjant žole. Lietaus vandens nuo juodų dangų ir žalių plotų surinkimui ir nuvedimui projektuojami pakelės grioviai, esami grioviai – gilinami.

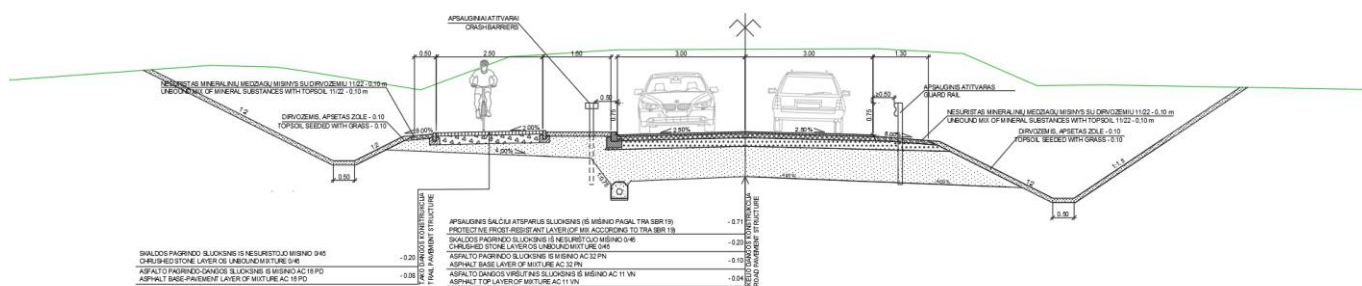
Kelio ruožui parinkta DK1 dangos konstrukcijos klasė:

- Asfalto dangos viršutinis sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 11 VN – 0,04;
- Asfalto pagrindo sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 32 PN – 0,10;
- Skaldos pagrindas iš nesurištojo mišinio 0/45 – 0,20;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – 0,71.

Dešinėje kelio pusėje projektuojamas pėsčiųjų ir dviračių takas, kurio dangos konstrukcija:

- Asfalto pagrindo – dangos sluoksnis iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD – 0,08;
- Skaldos pagrindas iš nesurištojo mišinio 0/45 – 0,20.

Tako plotis – 2,5 m, dangos skersinis nuolydis 2,5%.



11 pav. Rajoninio kelio Nr. 1504 konstrukcinis skersinis pjūvis

Visos patenkačios esamos nuovažos į naujai projektuojamo geležinkelio linijos darbų ribas naikinamos. Panaikinus esamas nuovažas, patekimas į sklypus numatytas per naujai projektuojamus jungiamuosius kelius. Vietose, kuriose jungiamieji keliai įsijungia į rajoninį kelią Nr. 1504 projektuojamos vieno lygio nuovažos. Visų nuovažų geometriniai ir konstrukciniai parametrai parengti pagal statybos rekomendacijas R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“. Kelio dešinėje pusėje projektuojamas 2,50 m pločio pėsčiųjų ir dviračių takas su asfalto danga. Siekiant užtikrinti pėsčiųjų saugumą, pėsčiųjų takas nuo rajoninio kelio atskiriamas skiriamąją juosta ir apsauginiais atitvarais. Esami kelio ženklai demontuojami ir įrengiami nauji. Kelyje, po geležinkelio viaduku, ir jo prieigose įrengiami apsauginiai kelio barjerai. Eismo saugumui pagerinti taip pat įrengiami signaliniai stulpeliai.

Jungiamieji vietinės reikšmės keliai (privažiavimui prie sklypų)

Abipus planuojamos geležinkelio linijos suprojektuoti Iv ir IIIv kategorijos vietinės reikšmės jungiamieji ir privažiuojamieji keliai, kurie susijungę sudarys bendrą kelių tinklą ir užtikrins ne tik susisiekimą vykstant iš pavienių sodybų į artimiausias gyvenvietes, bet ir visų abipus planuojamos geležinkelio linijos trastos išsidėsčiusių žemės sklypų pasiekiamumą.

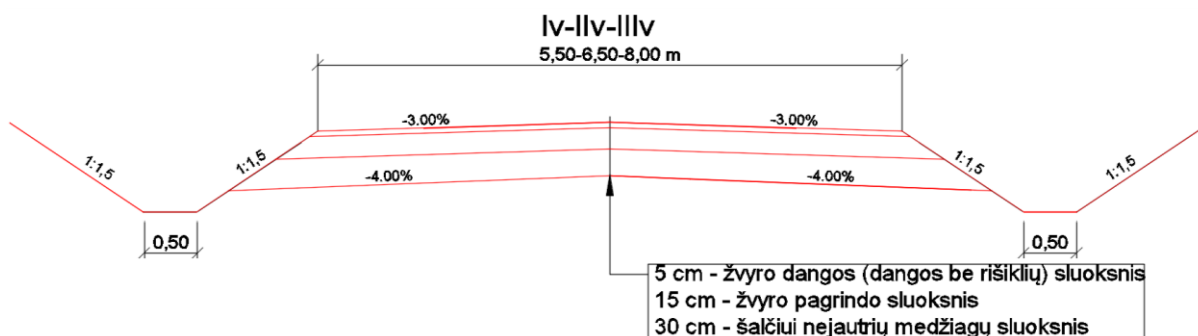
5 lentelė. Projektuojamų vietinės reikšmės kelių kategorijos

Kelio Nr.	Projektuojama kategorija	Kategorijos parinkimo pagrindimas
J01	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų
J03	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų
J06	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų
J07	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų
J08	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų bei geležinkelio žemės sklypo
J10	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų
J11	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų
J12	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų
J13	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų
J14	IIIv	Privažiuavimui prie pavienių sklypų
J15	IIIv	Privažiuavimui prie miško kelio
J16	IIv	Kelio trastos pakeitimas, negalima mažinti kategorijos
J17	Iv	Privažiuavimui prie Šafarkos km. Negalima mažinti kategorijos
J18	Iv	Privažiuavimui prie Ratušėlių km. Negalima mažinti kategorijos

Suprojektuotų vietinės reikšmės kelių ilgis Jonavos rajono atkarpoje Kaunas (Palemonas)-Šveicarija sudarys apie 10,8 km. Pagrindiniai techniniai sprendiniai, projektuojant vietinės reikšmės kelio trastas, jų plano elementus, išilginius ir skersinius profilius priimti pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.

Jonavos rajone projektuojami vietinės reikšmės jungiamieji keliai praeina vietovėmis, kuriose esamas reljefas yra ganėtinai skirtingas. Projektuojamų IIIv kategorijos vietinės reikšmės kelių didžiausias išilginis nuolydis – 9%, IIv kategorijos – 8%, Iv kategorijos – 8%. Minimalus išilginis nuolydis dėl vandens nuleidimo projektuojamas ne mažesnis kaip 0,3%. Išilginiuose profiliuose vyraujanti darbo žymė apie 50-60 cm. Ties numatomomis pralaidomis išilginio profilio linija pakeliama, kad užtektų pralaidos užpylimo storio. Visi vietinės reikšmės jungiamieji keliai yra pritaikyti žemės ūkio technikai ir projektuojami su žvyro danga (1 pav.). IIIv kategorijos 5,50 m pločio jungiamuosiuose keliuose rengiamos transporto prasilenkimo aikštelės su tokia pačia žvyro danga. Jos rengiamos matomumo ribose, bet ne rečiau kaip kas 0,5 km.

IIIv kategorijos jungiamuosiuose keliuose ne rečiau kaip 0,50 km rengiamos transporto priemonių prasilenkimo aikštelės su tokia pačia danga.



12 pav. Iv ir IIIv kategorijos vietinės reikšmės kelių dangos konstrukcija

Nuo Iv ir IIIv vietinės reikšmės kelių projektuojamos nuvažos į pavienius sklypus, į esamus kelius bei geležinkelio žemės sklypą. Paviršinį vandenį numatoma surinkti į abipus sankasos įrengiamus pakelės griovius ir nuvesti į esamus

upelius, melioracijos griovius ar drenažo sistemas. Jungiamųjų kelių sankirtose su nedideliais upeliais, intakais bei melioracijos grioviais numatomas vandens pralaidų įrengimas.

Gyvūnų pruginos ir žalieji tiltai

Žinduolių migracijos užtikrinimui numatyta įrengti vieną „žaliąjį“ tiltą, vieną praginą stambiajai faunai ir 1 praginą smulkiajai ir vidutinio dydžio faunai. Iš viso numatyti 3 praėjimai.

- 19+230 km - Pragina smulkiajai faunai ir vidutinio dydžio faunai. Pragina 3 m aukščio ir 10 m pločio Stambiajai faunai (pagal techninio projekto kilometražą 0+170 km)
- 14+620 km – „Žaliasis“ tiltas (50 m pločio) (pagal techninio projekto kilometražą 4+780 km)
- 13+200 km - Pragina stambiajai faunai šalia vietinės reikėms kelio. Pragina 5 m aukščio ir 30 m pločio (pagal techninio projekto kilometražą 6+200 km)

Triukšmo mažinimo užtvarai

Numatomos trys triukšmo užtvaros:

- 18+770 – 19+100 km (rytinė pusė) – pagal techninio projekto kilometražą 0+300 – 0+630 km
- 16+760 – 16+920 km (vakarinė pusė) – pagal techninio projekto kilometražą 2+480 – 2+640 km
- 16+450 – 16+640 km (vakarinė pusė) – pagal techninio projekto kilometražą 2+760 – 2+950 km

Nuotekų šalinimo tinklai (UAB „Jonavos vandenys“)

Projektuojama „Rail Baltica“ vėžė, kerta UAB „Jonavos vandenys“ priklausančią slėginę buitinių nuotekų trasą PE DN110, kurią reikalinga rekonstruoti arba apsaugoti. Tuo tikslu iš UAB „Jonavos vandenys“, buvo gautos projektavimo/prisijungimo sąlygos. Visi rekonstrukcijos darbai turi būti atlikti iki objekto statybos pradžios.

AB „Energijos skirstymo operatorius" elektros tinklai

Projektuojama „Rail Baltica“ vėžė, kerta AB „Energijos skirstymo operatorius“ priklausančias vidutinės įtampos 10 kV elektros skirstomojo tinklo kabelių bei oro linijas ir žemos įtampos 0,4kV elektros skirstomojo tinklo oro linijas, kurias reikalinga perkelti arba, rekonstruoti į elektros kabelių linijas. Tuo tikslu iš AB „Energijos skirstymo operatorius“, buvo gautos projektavimo/prisijungimo sąlygos. Visi rekonstrukcijos darbai turi būti atlikti iki objekto statybos pradžios.

AB „LTG Infra" elektros tinklai

Projektuojama „Rail Baltica“ vėžė, kerta AB „LTG Infra" priklausančias vidutinės įtampos 10 kV elektros skirstomojo tinklo kabelių linijas ir žemos įtampos 0,4kV elektros skirstomojo tinklo kabelių linijas, kurias reikalinga perkelti arba, rekonstruoti į elektros kabelių linijas. Tuo tikslu iš AB „LTG Infra", buvo gautos projektavimo/prisijungimo sąlygos. Visi rekonstrukcijos darbai turi būti atlikti iki objekto statybos pradžios.

AB „Telia Lietuva“ ir VŠĮ „Plačiajuostis internetas“

Projektuojama „Rail Baltica“ vėžė, kerta AB „Telia Lietuva“ ir VŠĮ „Plačiajuostis internetas“ priklausančias ryšių (telekomunikacijų) kabelines linijas, kurias reikalinga apsaugoti papildomai arba jas iškelti, jei apsaugoti nėra galimybės. Tuo tikslu iš Telia Lietuva, AB ir VŠĮ „Plačiajuostis internetas“ buvo gautos projektavimo/prisijungimo sąlygos. Pagal sąlygas taip pat numatoma įrengti papildomus rezervinius vamzdžius perspektyvinėms ryšių linijoms tiesti. Visi ryšių infrastruktūros apsaugojimo – iškėlimo darbai turi būti atlikti iki objekto statybos pradžios.

Melioracijos statiniai

Nagrinėjamas melioracijos statinių tinklas yra Jonavos r. sav. Išorų ir Šveicarijos kadastrinėse vietovėse. Šiose kadastrinėse vietovėse melioracijos projektai parengti ir darbai vykdyti 1965 m. – 1973 m. Rekonstrukcijos atliktos 1988 m. 2020 m. kovo mėn. atliktos apžiūros metu buvo nustatyta, kad didesnioji melioruotų laukų dalis yra sausa.

Dėl to darytina išvada, kad tokiose vietose melioracijos tinklas yra veikiantis. Apžiūrėti 4 grioviai. Vanduo iš vagų neišsiliejęs, vandens gylis svyruoja nuo 0,2 iki 1,2 m. Ties esamais melioracijos grioviais šalia esančios teritorijos yra sausos. Pagal geležinkelio linijos piketažą tarp pk.9+000-9+100, pk.10+700-10+800 ir pk.11+280-11+320 drenažas yra neveikiantis, todėl vanduo laikosi ties žemės paviršiumi.

Esamas melioracijos tinklas bus rekonstruojamas projektuojamo geležinkelio ir privažiavimo kelių ribose. Projektuojamo geležinkelio sklype esantys drenažo tinklai iškeliami už sklypo ribos. Esami sausintuvai pagal situaciją užaklinami arba surenkami naujais rinktuvais, kurie jungiami į griovius, naujus arba esamus rinktuvus. Priklausomai nuo gylio ir situacijos rinktuvai klojami išilgai geležinkelio sklypo arba statmenai geležinkelio kelių. Vietose, kuriose rinktuvai kerta inžinerinius tinklus arba susisiekimo komunikacijas, iš abiejų pusių nuo susikirtimo vietos projektuojami požeminiai apžiūros šuliniai. Atlikus drenažo rekonstrukcijos darbus nebus pablogintas gretimų teritorijų vandens režimas.

PRIEDAI

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS



Projektavimo paslaugų sutartis:

Naujo ruožo iš Kauno į Ramygalą statybos projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos (2019-04-03 Nr. 8.1/2019-03)

1. Informacija apie sumanytus projektuoti statinius

Ruožas Kaunas (Palemonas)-Šveicarija (DPS1) nuo 4+800 km iki 19+407 km, Jonavos raj. sav.

<i>Statinsys</i>	<i>Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis</i>	<i>Statinio kategorija</i>	<i>Statybos rūšis</i>
1435 mm pločio vėžės geležinkelio kelias	Susisiekimo komunikacijos: geležinkelio kelias (8.3)	Ypatingasis statinsys	Nauja statyba
Valstybinės reikšmės keliai	Susisiekimo komunikacijos: keliai (8.1)	Ypatingieji statiniai	Kapitalinis remontas/ rekonstravimas
Vietinės reikšmės keliai (privažiavimui prie sklypų)	Susisiekimo komunikacijos: keliai (8.1)	Nesudėtingieji statiniai	Nauja statyba
Geležinkelio kelio aptarnavimo keliai	Susisiekimo komunikacijos: keliai (8.1)	Nesudėtingieji statiniai	Nauja statyba
Viadukai, pralaidos, triukšmą mažinančios užtvartos, atraminės sienos, gyvūnų prainos ir žalieji tiltai ¹	Susisiekimo komunikacijos: kiti transporto statiniai (8.6)	Ypatingasis statinsys ir nesudėtingieji statiniai ²	Nauja statyba
Nuotekų šalinimo tinklai (UAB „Jonavos vandenys“)	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai (9.5)	Neypatingieji statiniai	Rekonstravimas
AB „Energijos skirstymo operatorius“ ir VĮ „Oro navigacija“ elektros tinklai ³	Inžineriniai tinklai: elektros tinklai (9.6)	-	Rekonstravimas ir kapitalinis remontas
AB „Telia Lietuva“, VšĮ „Plačiąjuostis internetas“ ir VĮ „Oro navigacija“ ³	Inžineriniai tinklai: ryšių (telekomunikacijų) tinklai (9.7)	-	Rekonstravimas
Melioracijos statiniai ⁴	Hidrotechnikos statiniai: melioracijos statiniai (10)	Neypatingieji statiniai	Rekonstravimas

PASTABA: lentelėje nurodyti statiniai, jų kiekis, kategorija ir statybos rūšis gali būti tikslinami techninio projekto rengimo metu, atsižvelgiant į priimamus techninius sprendinius.

1.1. Duomenys apie žemės sklypą (-us) ⁵

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. geležinkelio statiniams: 4638/8001:5, 4608/8001:2, 4608/0009:334, 4608/8001:1, 4630/8001:8, 4630/8001:7.

¹ Kaip statinių priklausiniai ir kaip atskiri statiniai.

² Statinio kategorija gali keistis techninio projekto rengimo metu

³ Kilnojamieji daiktai.

⁴ Tiek kilnojamieji, tiek nekilnojamieji daiktai.

⁵ Pateikiama projektinių pasiūlymų užduoties rengimo metu aktuali informacija.

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. vietinės reikšmės keliams: 4608/7001:16, 4608/7001:15, 4608/7001:21, 4608/7001:26, 4608/7001:27, 4608/7001:28, 4608/7001:18, 4608/7001:22, 4608/7001:20, 4608/7001:23, 4608/7001:24, 4608/7001:25, 4630/7001:303, 4630/7001:304, 4630/7001:305, 4630/7001:306

Unikalūs Nr. geležinkelio statiniams: 4400-5259-4511, 4400-5354-6051, 4400-5049-1913, 4400-5318-8782, 4400-5339-3472, 4400-5318-8993.

Unikalūs Nr. vietinės reikšmės keliams: 4400-5467-6952, 4400-5477-3756, 4400-5481-0260, 4400-5484-1298, 4400-5489-8409, 4400-5489-9606, 4400-5468-0554, 4400-5478-3309, 4400-5468-7884, 4400-5489-9740, 4400-5490-0004, 4400-5490-0691, 4400-5265-7690, 4400-5265-3213, 4400-5265-9651, 4400-5490-2364

1.2. Statinių techniniai ir paskirties rodikliai⁶:

- Naujos Rail Baltica 1435 mm pločio vėžės geležinkelio linijos ilgis Jonavos r. sav. teritorijoje (Kaunas (Palemonas)-Šveicarija) – ~14,6 km;
- Vietinės reikšmės kelių skirtų privažiuoti prie privačių žemės sklypų Jonavos r. sav. ilgis – ~9,99 km, plotis – 8,0 m ir 5,5 m;
- Vietinės reikšmės kelių techninė kategorija – Iv (eismo juostos 2x3,0 m) ir IIIv (eismo juostos 1x3,5 m);
- Geležinkelio linijos skirtingų lygių sankirtos su vietinės ir valstybinės reikšmės keliais skaičius – 4 vnt.:
 - Geležinkelio viadukas per valstybinės reikšmės rajoninį kelią Nr. 1504 Išorai-Užusaliai-Būdos;
 - Geležinkelio viadukas per valstybinės reikšmės magistralinį kelią Nr. A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis;
 - Geležinkelio viadukas vietinės reikšmės kelyje Kalnėnai-Mikainiai-Turžėnai (UZ087);
 - Geležinkelio viadukas vietinės reikšmės kelyje Veseluvka-Šafarka-Rudmėnai (UZ068).
- Gyvūnų praginių skaičius – 3 vnt
- Triukšmą mažinančių užtvarų ilgis – 0,65 km.
- Žaliųjų tiltų skaičius – 1 vnt.
- UAB „Jonavos vandenys“ nuotekų šalinimo tinklai: PE d110 (unik. Nr. 4400-2672-3582).
- AB „Energijos skirstymo operatorius“ ir VĮ „Oro navigacija“ elektros linijos: orinės ir požeminės linijos, įtampa – 0,4 kV ir 10kV.
- AB „Telia Lietuva“, VŠĮ „Plačiajuostis internetas ryšių (telekomunikacijų), VĮ „Oro navigacija“ tinklai: KSPP 1x4x1.2, TPP 20x2x0.4, XzTKMxw 15x4x0.4, LTC 48x1x0.125, PE d32.
- Melioracijos tinklai: DN 50mm, 75mm, 100mm, 125mm, 150mm, 200mm

2. Projektinių pasiūlymų paskirtis:

- Išreikšti statytojo sumanyto projektuoti statinio ar statinio dalies ir kitų pagrindinių sprendinių idėją;
- Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar statinio dalies, numatomą projektavimą
- Specialiesiems reikalavimams nustatyti.

3. Projektinių pasiūlymų sudėtis:

3.1. Tekstinė dalis (aiškinamasis raštas),

3.2. Grafinė dalis:

- Žemės sklypo su gretima urbanistine aplinka planas;
- Geležinkelio linijos ir vietinės bei valstybinės reikšmės kelių planiniai sprendiniai;
- Statinių charakteringų pjūvių schemas.

3.3. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija:

3.4. Vizualizacijos.



⁶ Nurodyti rodikliai bus tikslinami techninio projekto rengimo metu.

4. Statytojo pateikiami dokumentai:

4.1. Teritorijų planavimo dokumentas - *Europinio standarto geležinkelio linijos Kaunas – Lietuvos ir Latvijos valstybių siena specialusis planas.*

5. Kiti duomenys - Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų ir kompiuterinių laikmenų su įrašyta projektinių pasiūlymų kopija kiekis:

5.1. Kompiuterinė laikmena – 1 egz.

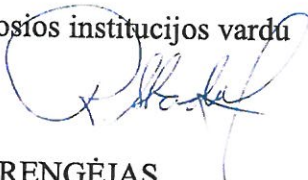
5.2. Kompiuterinėje laikmenoje įrašyti projektiniai pasiūlymai pasirašyti juos rengusių asmenų.

UŽSAKOVAS

Užsakovo vardu/Igyvendinančiosios institucijos vardu

Robertas Stadalius

Techninis projekto vadovas



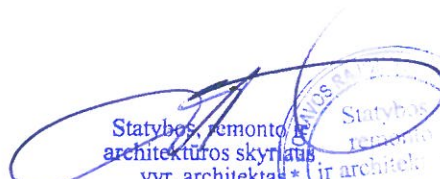
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGĖJAS

Jorge Bernabeu

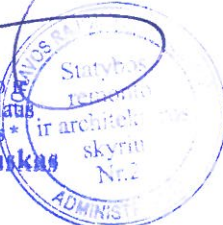
Statinio projekto vadovas



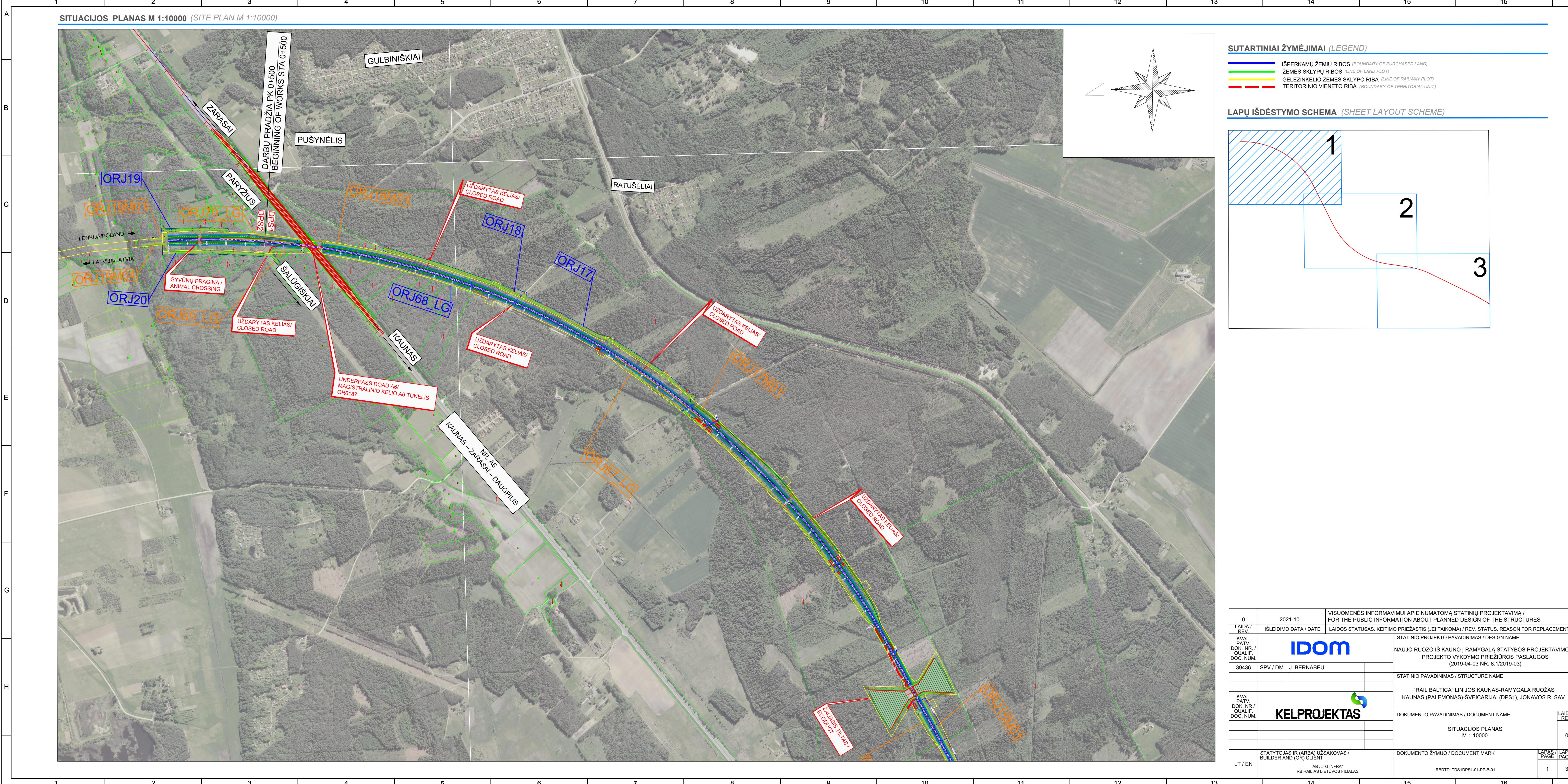
SUDERINTA

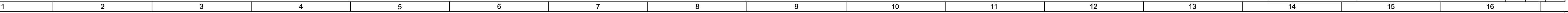


Statybos, remonto ir architektūros skyriaus
vyr. architektas* ir architektų skyriaus Nr.2
Vaidas Zakarauskas

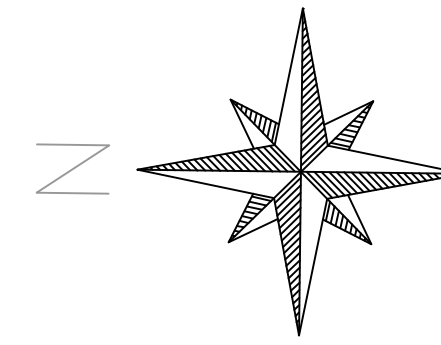


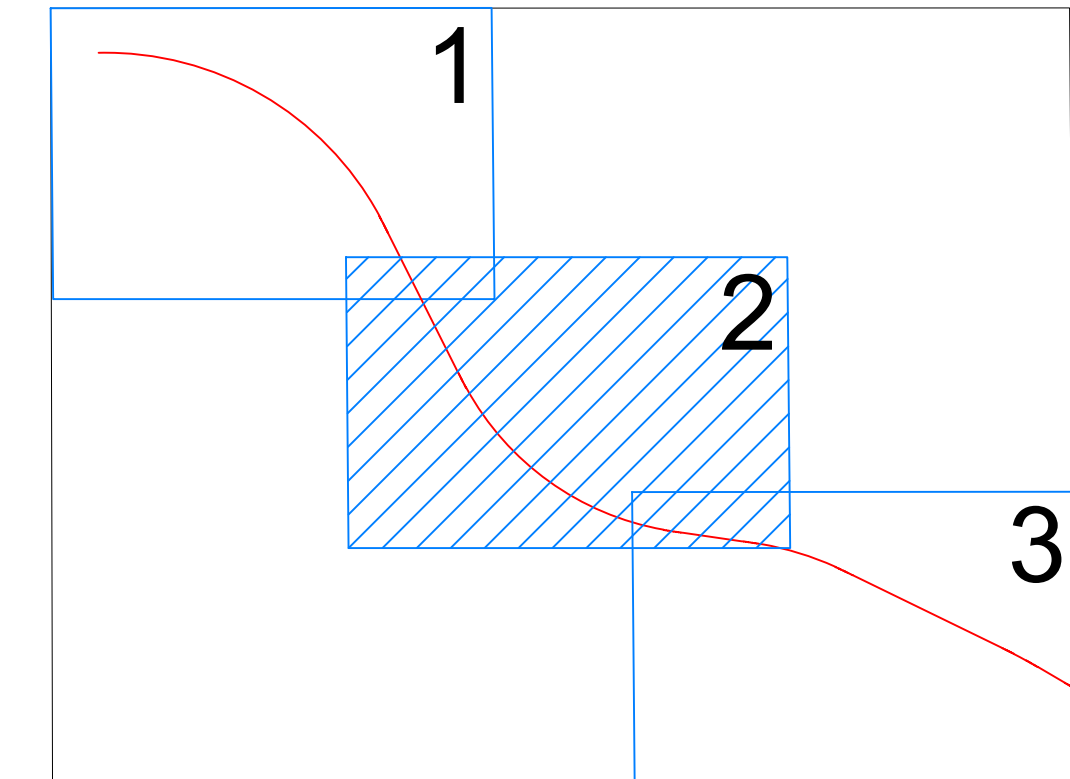
GRAFINĖ DALIS





 IŠPERKAMŲ ŽEMIŲ RIBOS (BOUNDARY OF PURCHASED LAND)
 ŽĖMĖS SKLYPŲ RIBOS (LINE OF LAND PLOT)
 GELEŽINKELIO ŽĖMĖS SKLYPO RIBA (LINE OF RAILWAY PLOT)
 TERITORINIO VIENETO RIBA (BOUNDARY OF TERRITORIAL UNIT)



[illegible]