



Technology Engineering Consulting

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius
KOMPLEKSO PAVADINIMAS	Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimo techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimas
STATINIŲ GRUPĖ	Susisiekimo komunikacijos: keliai (8.1) Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai (9.5)
STATINIO ADRESAS	Vilniaus rajono savivaldybė
STATINIO PAVADINIMAS	Rajoninis kelias Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	24007GM.5210-00-RTDP
STATINIO PROJEKTO DALIS	Projektiniai pasiūlymai
BYLOS ŽYMUO	PP
BYLOS LAIDOS ŽYMUO	0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2024-11

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB TEC Infrastructure		Statinio projekto koordinatore	Marija Stanė	
	37526	Statinio projekto vadovas	Giedrius Danielius	
	35503	Statinio projekto dalies vadovė	Akvilė Šliažaitė	
			Ap. Nr. B. Nr.	

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
24007GM.5210-00-RTDP-PP_Ž-01	1	0	Tekstinių dokumentų sudėties žiniaraštis	
24007GM.5210-00-RTDP-PP_AR	14	0	Aiškinamasis raštas	
24007GM.5210-00-RTDP-PP_Ž-02	1	0	Brėžinių sudėties žiniaraštis	
-	7	0	Brėžiniai	
24007GM.5210-00-RTDP-PP_Ž-03	1	0	Priedamų dokumentų sudėties žiniaraštis	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendra informacija

Projektas „Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinai ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimas“ parengtas vadovaujantis AB „Via Lietuva“ patvirtinta technine užduotimi valstybinės reikšmės kelio projektavimui, technine specifikacija bei kitais normatyviniais dokumentais.

Šis aiškinamasis raštas apima valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinai ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimo projektinius sprendinius, ir turi būti skaitomas kartu su brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis. Šio aiškinamojo rašto turinys negali būti taikomas kitiems objektams.

Projektinė kelio/gatvės ruožo padėtis bei konstrukciniai sprendiniai pateikti brėžiniuose.

Statinio paskirtis	Susisiekimo komunikacijos
	8.1. keliai:
	Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinai, unikalus daikto numeris Nr. 4400-5012-8899, registro Nr. 44/2232035.
Statinio vieta	Vilniaus rajono sav., valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinai, ruožas nuo 2,400 iki 3,400 km
Statybos rūšis	Statinio rekonstravimas
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys

Statinio paskirtis	Inžineriniai tinklai
	9.5. Nuotekų šalinimo tinklai
Statinio vieta	Vilniaus rajono sav., valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinai, ruožas nuo 2,400 iki 3,400 km
Statybos rūšis	Naujo statinio statyba
Statinio kategorija	Neypatingasis statinys

Techninio projekto sprendiniai atitinka privalomuosius ir normatyvinius projekto rengimo dokumentus ir esminius statinių reikalavimus.

Vadovaujantis LR Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais patvirtiname, kad projekto sprendiniai nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

2. Statytojas (Užsakovas)

AB „Via Lietuva“, kodas 188710638, Kauno g. 22, LT-08200 Vilnius, tel. (8 5) 232 9600, el. p. info@vialietuva.lt

3. Projektuotojas

UAB TEC Infrastructure, kodas 226148570, Ozo g. 10a-10, LT-09303 Vilnius, tel. (8 5) 210 5318, el. p. infrastructure@infratec.lt.

Statinio projekto vadovas – Giedrius Danielius, tel. +370 610 24010, giedrius.danielius@infratec.lt.

4. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys

Privalomieji projekto rengimo dokumentai:

Projektavimo techninė užduotis	Pridedama
Užsakovo techninė specifikacija	Pridedama
Inžinerinių topografinių tyrinėjimų ataskaita	Nepridedama*
Inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita	Nepridedama*

Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinai ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimo techninis darbo projektas. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Dokumento žymuo: 24007GM.5210-00-RTDP-PP_AR

Dokumento puslapis 1 iš 14

* - nepriedami dokumentai bus pateikti bendrosios dalies prieduose.

Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

Dokumento indeksas

Pavadinimas

Įstatymai

Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
Lietuvos Respublikos žemės įstatymas
Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas
Lietuvos Respublikos nekilnojamo turto kadastro įstatymas
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
Lietuvos Respublikos nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
Lietuvos Respublikos oro apsaugos įstatymas
Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas
Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas
Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimų sąlygų įstatymas
Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas
Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas

Statybos techniniai reglamentai

STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos stabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšis
STR 1.02.01:2017 Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo
STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas

Įrengimo taisyklės

ĮT ASFALTAS 24 Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
ĮT TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo taisyklės
ĮT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
ĮT SS 17 Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės
ĮT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
PPOT 16 Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės

Kelių projektavimo taisyklės

KPT SDK 19 Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės

Kitos taisyklės

T DVAER 12 Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus taisyklės

Dokumento indeksas	Pavadinimas
Metodiniai nurodymai	Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės
MN TRINKELEŠ 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
Rekomendacijos	
R PDTP 12	Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos
Techninių reikalavimų aprašai	
TRA ASFALTAS 24	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
TRA BITUMAS 23	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
TRA TRINKELEŠ 14	Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
Statybos produktai	
Nr. 305/2011	Europos parlamento ir tarybos Reglamentas (ES) Nr.305/2011 ir susiję deleguoti reglamentai
STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas
Kiti dokumentai	
A1-251/V-693	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis 2022–2027 M. Darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmų planas Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai Kėlimo kranų naudojimo taisyklės Pavojingų darbų sąrašas Elektros tinklų apsaugos taisyklės Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
Žin., 1999, Nr. 63-2065	Atliekų tvarkymo taisyklės
TAR, 2019-12-13, Nr. 20145	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
D1-343	Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas Želdinių atkuriamosios vertės įkainiai Geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų pripažinimo keliančiais pavojų eismo saugai sąlygų ir tvarkos ir saugiam eismui pavojų keliančių geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašas Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės Specialiųjų poreikių turinčių žmonių susisiekties gerinimo Lietuvos Respublikoje gerosios praktikos vadovas
GKTR 2.01:2023	Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarkos aprašas Sodmenų kokybės reikalavimai

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši projekto dalis:
Microsoft 365 Apps for business
Civil 3D 2023
Bluebeam Revu 20 eXtreme

Rangovas privalo vadovautis ne tik aukščiau išvardintais, bet ir visais kitais su šios projekto dalies įgyvendinimu susijusiais teisės aktais, taip pat jų naujausiais pakeitimais bei papildymais. Informaciją apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR), internete adresu: <https://www.e-tar.lt/>.

5. Statybos sklypo apibūdinimas

Nagrinėjamo valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas ruožas sutampa su Beržų gatve. Rekonstruojamo kelio (gatvės) ruožo pradžia yra už sankryžos su Gluosnių gatve. Rekonstruojamas kelio (gatvės) ruožas baigiasi ties Riešės gimnazija.

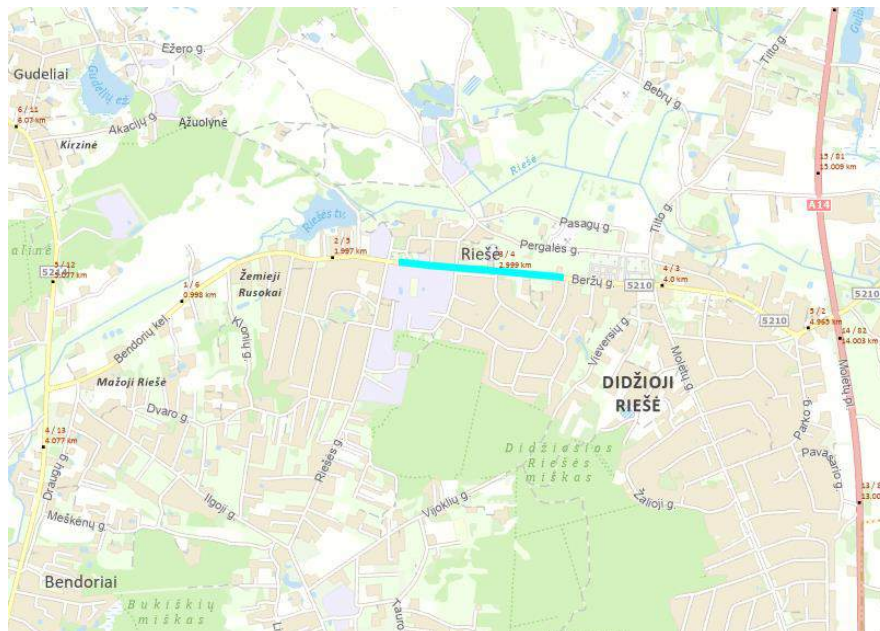
Rekonstruojamas kelio (gatvės) ruožas turi suformuotą kelio sklypą. Kelio (gatvės) atkarpą riboja privatūs sklypai ir laisva valstybinė žemė, vyrauja žali vejos plotai ir komercinės paskirties teritorijos.

Rekonstruojamą kelią (gatvę) kerta:

- žemosios įtampos požeminis ir oro elektros kabelis;
- aukštosios įtampos požeminis elektros kabelis;
- požeminis ryšių kabelis;
- ryšių kabelių kanalizacijos kanalas;
- buitinių ir gamybinių nuotekų šalinimo savitakis vamzdis;
- požeminis šilumotiekio vamzdis;
- požeminis vandentiekio vamzdis;
- požeminis dujotiekio vamzdis

Inžinerinių komunikacijų planinė padėtis parodyta topografiniame plane, projekto planiniuose brėžiniuose.

5.1. Geografinė vieta



1 pav. Nagrinėjamos teritorijos vieta žemėlapyje

Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas yra Vilniaus rajono savivaldybėje, Riešės seniūnijoje. Rekonstruojamas kelio (gatvės) ruožas sutampa su Beržų gatve.

Esamas teritorijos reljefas kinta nuo ~154,860 iki ~163,940 m.

5.2. Klimato sąlygos

Objektas yra Vilniaus rajono savivaldybėje, Vilniaus apskrityje. Pagal RSN 156-94 "Statybinė klimatologija" ir Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis yra šios klimatinės sąlygos:

- vidutinė metinė oro temperatūra yra +6,0 °C;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas yra +35,9 °C;
- absoliutus oro temperatūros minimumas yra -36,6 °C;
- vidutinis kritulių kiekis per metus – 678 mm.

5.3. Geologinės sąlygos

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra paskutiniojo apledėjimo moreninių aukštumų, Aukštaičių aukštumos, Riešės aukštumoje ir kerta Ažulaukės moreninę plynaukštę bei Gulbinų slėniuotą fluvioglacialinę lygumą.

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), limnoglacialiniai (lg III bl) ir kraštiniai fluvioglacialiniai (ft III bl) dariniai. Augalinis sluoksnis (dirvožemis) padengęs visą teritoriją 0,05 – 0,10 m storio sluoksniu.

Antropogeniniai (t IV) įvairūs gruntai tirtame plote supilti iki 0,50 – 3,70 m gylio. Po jais vietomis sutinkami limnoglacialiniai (lg III bl) molingi smėliai bei mažo plastiškumo moliai, minkšti. Po antropogeniniais (t IV), o vietomis po limnoglacialiniais (lg III bl) dariniais nuo 0,80 – 3,70 m gylio suklostyti kraštiniai fluvioglacialiniai (ft III bl) smėliai, mažai dulkingi molingi žvyringi smėliai, vietomis smėlingi mažo plastiškumo moliai ir dulkiai.

Podirvio vandens lygis tiesiogiai priklauso nuo patekusio į gruntą paviršinio vandens kiekio. Todėl labai svarbu po statybų gerai sutvarkyti aplinką ir paviršinio vandens surinkimą ir nuvedimą.

Tyrineto kelio konstrukcija susideda iš dangos konstrukcijos (dangos, dangos pagrindo, šalčiui atsparaus sluoksnio) ir sankasos. Dangą sudaro 5 – 20 cm storio asfaltbetonis. Asfaltbetonis blogos būklės, sutrūkinėjęs, lopytas. Dangos pagrindą sudaro 9 - 20 cm storio skaldos - smėlio mišinys, vietomis 15 – 20 cm storio skaldos sluoksnis. Šalčiui atsparų sluoksnį sudaro 10 – 40 cm mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis, mažai dulkingas molingas smėlingas žvyras ([ŽD]). Ties piketais Pk 25+16, 27+36, 29+71, 32+58 (Gr. 5, 9, 13, 18 ir 21) dangos pagrindą ir tuo pačiu šalčiui atsparų sluoksnį sudaro mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis ([ŽD]). Bendras dangos konstrukcijos storis kinta nuo 30 iki 65 cm.

Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.

5.4. Hidrogeologinės sąlygos

Hidrogeologinės statybos sklypo sąlygos charakterizuojamos remiantis požeminio vandens lygio stebėjimais gręžiniuose lauko darbų vykdymo metu.

2024 metų liepos mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis gruntinis ir podirvio vanduo sutiktas tik gręžiniu Nr.3, 4, 5, 7, 8, 9, 19 aplinkoje 0,50 – 2,50 m (156,04 – 162,55 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Podirvio vanduo sutiktas gręžiniuose Nr. 3, 4, 5, 7, 8, 19 0,50 – 2,50 m (156,04 – 162,55 m abs. a.) gylyje nuo žemės paviršiaus. Podirvio vanduo laikosi antropogeniniuose ir limnoglacialiniuose bei kraštiniuose fluvioglacialiniuose įvairiuose moliuose, moliuose ir dulkiose esančiuose smėlio lęšiuose bei kaupiasi virš jų.

Gruntinis vanduo sutiktas tik gręžiniuose Nr.4 ir 9 2,00 – 2,50 m gylyje (156,29 – 157,36 m abs. a.) nuo žemės paviršiaus. Vanduo talpinasi limnoglacialiniuose bei kraštiniuose fluvioglacialiniuose gruntuose. Vandeningojo sluoksnio storis siekia 2,00 – 2,50 m ir daugiau nes apatinė vandenspara ne visur pasiekta. O kur pasiekta apatine vandenspara tarnauja mažo plastiškumo moliai.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų 0,00 – 1,50 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo, o gruntinio vandens lygis gali pakilti 0,5 – 1,0 m.

5.5. Kultūros paveldo objektų gretimybė

Arčiausiai rekonstruojamo kelio (gatvės) ruožo yra kultūros paveldo objektas ir teritorijos, įrašyti į Kultūros vertybių registrą:

- **Kalno Riešės dvaro sodybos fragmentai** (unikalus objekto kodas 895). Jo vertingųjų savybių pobūdis yra Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Kraštovaizdžio. KVR objektas užima 109210,00 kvadratinį metrų ploto teritoriją. Atstumas nuo remontuojamo kelio iki kultūros paveldo objekto yra apie 480,0 m.



2 pav. KVR vieta žemėlapyje

6. Esamos susisiekimo komunikacijų situacijos įvertinimas

6.1. Esama kelio situacija

Kelio (gatvės) važiuojamoji dalis įrengta iš asfalto dangos, plotis kinta nuo 6,0 m iki 6,8 m (ties autobusų sustojimo įvažomis važiuojamoji dalis išplėtėta iki 12,10 m pločio).

Asfalto dangos būklė – prasta, vyrauja išilginiai ir skersiniai dangos plyšiai, pažaidos, vietomis nutrupėję dangos kraštai, dangos kraštuose susidariusios duobės. Esamas greitis rekonstruojamame kelyje kinta nuo 30 km/h iki 50 km/h. Kelias įregistruotas statinys, kurio kelio kategorija V. Skersinis kelio profilis – dvišlaitis.

Rekonstruojamame kelio (gatvės) ruože pėsčiųjų ir/ar dviračių eismas išspręstas iš dalies, esamas pėsčiųjų-dviračių tako plotis neatitinka norminių dokumentų, kitoje kelio (gatvės) pusėje nėra įrengtos infrastruktūros pėsčiųjų ir/ar dviračių eismui. Esant dvipusiam užstatymui, pėsčiųjų ir dviračių eismo neišsprendimas didina eismo įvykių tikimybę.

Kelyje įrengtas apšvietimas neatitinkantis reikalavimų, todėl tamsiu paros metu stipriai sumažėja pažeidžiamiausių eismo dalyvių saugumas.

Trasos techninė būklė pavaizduota paveikslėliuose žemiau.



Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimo techninis darbo projektas. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Dokumento žymuo: 24007GM.5210-00-RTDP-PP_AR

Dokumento puslapis 6 iš 14



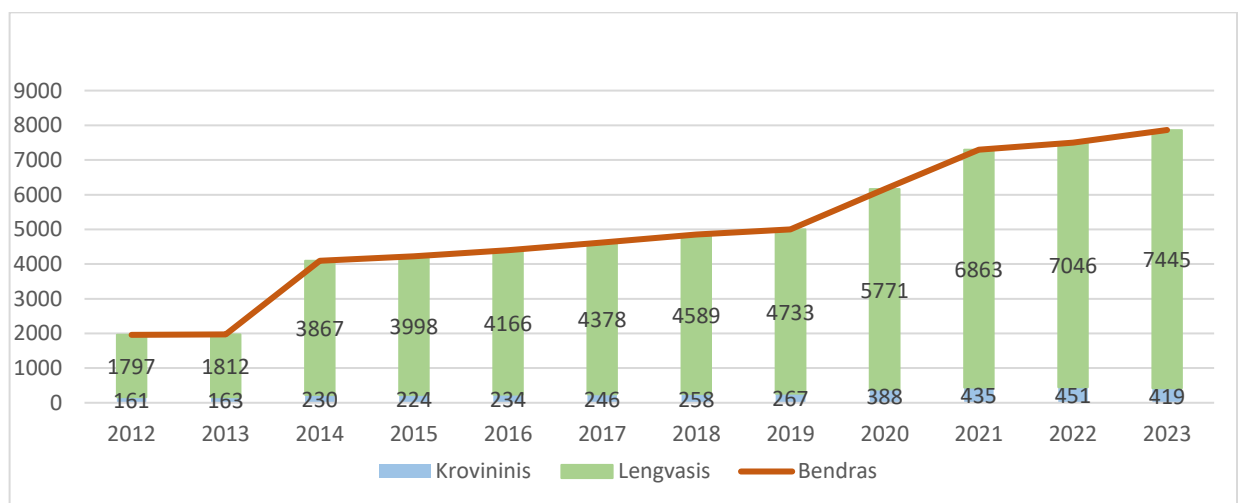
3 pav. Rajoninis kelias Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas

7. Informacija ir sprendinių duomenys

7.1. Transporto priemonių srautai

1 lentelė. Eismo intensyvumo duomenys (VMPEI) (LAKD informacinės sistemos LAKIS duomenys)

Kelio Nr.	Metai	Kelio pavadinimas	Vieta, km	Ruožo pradžia	Ruožo pabaiga	Bendras	Krovininis
5210	2023	Bendoriai–Riešė–Kalinas	3,15	2,40	3,40	7864	419



4 pav. Eismo intensyvumo kitimas rajoninio kelio Nr. 5210 ruože nuo 2,400 iki 3,400 km
Šaltinis: metinės valstybinės reikšmės kelių eismo intensyvumo ataskaitos (KTTI 2012–2023)

Iš 4 pav. matyti, kad dvylikos metų laikotarpyje bendras transporto vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) (aut./parą) vidutiniškai augo apie 4,99% per metus, o krovininio transporto VMPEI 9,41% per metus. Paskutinių penkių metų laikotarpyje bendras VMPEI vidutiniškai augo apie 10,49% per metus, o krovininio transporto VMPEI augo apie 11,50% per metus.

7.2. Avaringumo rodikliai

Vadovaujantis VŠĮ Transporto kompetencijų agentūros duomenimis, 4 metų laikotarpyje (nuo 2020 iki 2023 m) nagrinėjamoje kelio Nr. 5210 atkarpoje įvyko trys įskaitiniai eismo įvykiai, kurių metu žuvo arba buvo sužeisti žmonės.

Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimo techninis darbo projektas.
Ypatingasis statinys. 2024 m.

Dokumento žymuo: 24007GM.5210-00-RTDP-PP_AR

Dokumento puslapis 7 iš 14

2 lentelė. Įskaitinių eismo įvykių duomenys (VšĮ Transporto kompetencijų agentūra)

Eil. Nr.	Vieta, km	Data, laikas	Eismo įvykio rūšis	Eismo įvykio schema	Kelio dangos būklė	Žuvo	Sužeista
1.	2,429	2023-10-10 12:00	Kiti eismo įvykiai	Kiti eismo įvykiai	Sausas asfaltas	0	1
2.	2,675	2020-03-27 19:55	Užvažiavimas ant pėsčiojo	Užvažiavimas ant pėsčiojo, kai nėra pėsčiųjų perėjos	Sausas asfaltas	0	1
3.	2,742	2022-09-09 07:35	Susidūrimas su dviračiu	Šoninis susidūrimas	Sausas asfaltas	0	1
Viso:						0	3

8. Nagrinėjamo kelio (gatvės) infrastruktūros vystymas ir gretimų teritorijų įtaka

Šiame etape su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 2654 (kurio pavadinimas sutampa su Punsco g.) besiribojančių teritorijų su galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais analizė atlikta vadovaujantis Vilniaus rajono savivaldybės bendrojo planu bei sprendiniais pateiktais žemėtvarkos planavimo dokumentų rengimo informacinėje sistemoje (toliau - ŽPDRIS) ir Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo dokumentų rengimo ir teritorijų planavimo proceso valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje (toliau - TPDRIS).

Nagrinėjami teritorijų planavimo dokumentai, kuriems gali turėti įtakos rajoninio kelio Nr. 5210 projektiniai sprendiniai, pateikiami prieduose.

9. Informacija ir sprendinių duomenys

9.1. Trumpas projektinių sprendinių aprašymas

1. Rekonstruojamas valstybinės reikšmės rajoninis kelis Nr. 5210 (sutampa su Beržų g.).
2. Projektuojamas šaligatvis bei pėsčiųjų ir dviračių takas, pritaikytas žmonių su negalia reikmėms.
3. Numatomas vertikalus ir horizontalus kelio ženklavimas.
4. Rekonstruojamame ruože projektuojamas lietaus nuotekų tinklas ir apšvietimas.
5. Rekonstruojami ar iškeliami projektiniams sprendiniams trukdantys esami inžineriniai tinklai.
6. Sutvarkoma teritorija.

9.2. Projektinių sprendinių techniniai rodikliai

3 lentelė. Techninių statinio rodiklių lentelė

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III SKYRIUS. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Keliai (valstybinės ir vietinės reikšmės)			
Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas, ilgis 3,761 km (unikalus Nr. 4400-5012-8899, įregistruota kelio kategorija – V)			
1.1. Kelio kategorija		V (C)	Skliausteliuose nurodyta gatvės kategorija (Beržų g.)
1.2. Kelio ilgis*	km	5,109	Rekonstruojamo kelio ruožo ilgis 1,00
1.3. Kelio juostos plotis	m	18	Kelias turi įregistruotą statinio ribą
1.4. Eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.5. Eismo juostų plotis	m	3,25	vadovaujantis STR 2.06.04:2014 p. 201, nes vyksta viešasis transportas

* Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

9.3. Paruošiamieji darbai

Privalomieji dokumentai statybos darbams pradėti, privalomieji statybos darbų dokumentai, reikalavimai ir nurodymai, statybos darbų eiga, vadovavimas ir statinio statybos priežiūra ir kt. atliekama vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Iki pagrindinių darbų pradžios numatoma atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimo techninis darbo projektas. Ypatingasis statinsys. 2024 m.

Dokumento žymuo: 24007GM.5210-00-RTDP-PP_AR

Dokumento puslapis 8 iš 14

- statybvietėje įrengti laikinas buitines patalpas (pagal poreikį);
- įrengti laikiną mechanizmų ir statybinės technikos bei medžiagų saugojimo aikštelę;
- vietose, kur yra augalinis gruntas, jį nuimti ir išsaugoti;
- užtikrinti vandens nuleidimą;
- atlikti geodezinį nužymėjimą;
- atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

Vandens nuleidimas iš statybvietės

Atliekant darbus Rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietės, kad būtų išvengta žemės sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl Rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas darbų vykdymo metu iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į žemės sankasą.

Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau darbų pabaigoje panaudojamas teritorijos tvarkybos darbams.

Vadovaujantis LR Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. Nr. 206 nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniams:

- Riešės kaimo ribose augantys 20 cm ir didesnio skersmens ąžuolai, uosiai, klevai, skroblai, skirpstai, guobos, bukai, vinkšnos, pušys, eglės, maumedžiai, pocūgės, kėniai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai, šermukšniai, riešutmedžiai, kaštonai, miškinės obelys, miškinės kriaušės.
- Rajoninio kelio juostoje (taip pat ir ant statinio) augantys 30 cm ir didesnio skersmens ąžuolai, uosiai, klevai, skroblai, bukai, pušys, eglės, maumedžiai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai.

Mažesnio skersmens medžiai – nesaugotini. Šių medžių ir krūmų kirtimo ir genėjimo darbai atliekami Želdynų įstatymo nustatyta tvarka gavus savivaldybės vykdomosios institucijos leidimą kirsti, kitaip pašalinti iš augimo vietos ar intensyviai genėti saugotinus želdinius ir Želdynų įstatymo nustatytais atvejais atlikus želdynų ir želdinių būklės ekspertizę.

Bus šalinami tik tie medžiai, kurie trukdys projektinių sprendinių įgyvendinimui.

Išardytų medžiagų pašalinimas

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu.

9.4. Žemės sankasa

Konstrukcijai įrengti, įrengiama sankasa pagal esamas kelio (gatvės) aukščio altitudes bei projektuojamos dangos konstrukcijos skersinius profilius, planinius brėžinius.

Žemės darbai apima grunto perstūmimą buldozeriu, kasimą ir pakrovimą į transporto priemones, vežimą į sandėliavimo vietą. Išverstas gruntas profiluojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų.

Darbai turi būti atliekami vadovaujantis norminiais dokumentais, projekto brėžiniais, darbų kiekių žiniaraščiais ir darbų aprašymu.

Esami tinklai neturi būti pažeisti. Darbus kabelių apsaugos zonoje atlikti tik apsaugant kabelius nuo mechanizmų apkrovos plokštėmis ar kitais būdais. Sandėliuoti gruntą ir kitas medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams.

Kai DK 100–DK 2 dangų konstrukcijų klasės žemės sankasos įrengimui numatoma naudoti F2 ir (arba) F3 klasių gruntus, turi būti numatomas gruntų sustiprinimas pagal MN GPSR 12.

Į šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storį įskaitomas pagal metodinius nurodymus MN GPSR 12 sustiprintas viršutinis šalčiui jautrių žemės sankasos gruntų sluoksnis. Gruntų sustiprinimo kiekvieno sluoksnio ar dalinio sluoksnio mažiausias storis dėl technologinių priežasčių sutankintoje būklėje turi būti 15 cm.

Iškastos duobės ir tranšėjos turi būti pažymėtos gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiu paros metu) bei aptvertos. Tranšėjose atsiradus gruntiniam arba atmosferiniam vandeniui, jis turi būti nedelsiant pašalintas.

Sankasos šlaitai projektuojami 1:1,5 m nuolydžiu.

Platinama sankasa turi būti įrengiama pakopomis.

Kai gruntas yra apdorojamas rišikliais (gruntų sustiprinimas) žemės sankasos viršaus skersinis nuolydis turi būti ne mažesnis negu 2,5 %.

9.5. Vandens nuleidimas

Paviršinis vanduo dangomis su nuolydžiu suteka į šulinėlius ir išleidžiamas į lietaus nuotekų tinklą.

Kelio (gatvės) dangos konstrukcijos, pėsčiųjų ir dviračių tako bei šaligatvio dangos konstrukcijos sausinimui projektuojamas drenažas. Drenažas projektuojamas kelio (gatvės) kraštuose šalia borto ir pajungiamas į lietaus nuotekų trapus.

9.6. Išilginis profilis

Kelio (gatvės) ašies išilginio profilio projektinė linija projektuojama derinant prie esamo reljefo, taip pat atsižvelgiant į esamą geologiją, projektinę konstrukciją, prisilaikant esamų išilginių nuolydžių ir vertikalinių kreivių. Nuovažų ir sankryžų išilginis nuolydis derinamas prie pagrindinio kelio (gatvės) nuolydžių.

Išilginiame profilyje parodytos nuovažos, sankryžos, pralaidos, taip pat inžineriniai tinklai, kertantys rekonstruojamo kelio/gatvės ruožą, geologija ir kt. Apatinėje išilginio profilio dalyje nurodytos rekonstruojamo kelio/gatvės ašies altitudės, projektiniai išilginiai nuolydžiai, kelio geometriniai parametrai horizontalioje plokštumoje (posūkio kampų piketai, jų dydžiai, atstumai tarp kampų viršūnių). Išilginio profilio brėžiniuose projektinės altitudės rodo asfalto dangos sluoksnio viršų ties važiuojamosios dalies ašimi.

9.7. Skersinis profilis

Esamas V vietinės reikšmės kelias rekonstruojamas ir sutvarkomas pagal C gatvės kategorijos reikalavimus, papildomai įvertinant, kad rekonstruojamu keliu vyksta viešojo transporto eismas, todėl eismo juostos plotis numatytas 3,25 m (vadovaujantis STR 2.06.04:2014 p. 201).

Vyraujantis kelio (gatvės) projektuojamas skersinis nuolydis dvišlaitis – 2,5 %.

Paviršinio lietaus vandens nubėgimas nuo važiuojamosios kelio dangos bus užtikrinamas projektuojamu 2,5% skersiniu nuolydžiu.

9.8. Kelio (gatvės) dangos konstrukcija

Kelio (gatvės) važiuojamosios dalies konstrukcijos ir dangos tipai parinkti atsižvelgiant į dangos konstrukcijos klasės nustatymo skaičiavimus, kelio (gatvės) kategoriją, eismo srautų tyrimus, klimato ir grunto geologines sąlygas.

Važiuojamosios dalies dangos konstrukcijos projektuojamos pagal KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“ reikalavimus.

9.8.1. Dangos konstrukcijos klasės nustatymas

Priimti sprendiniai turi užtikrinti kuriamos infrastruktūros ilgaamžiškumą bei tvarumą. Todėl žemės sankasai siektina ne mažesnė kaip 100 metų ekonomiškai pagrįsta naudojimo trukmė, kurios laikotarpiu žemės sankasa naudojama be jokios intervencijos (poreikio remontui). Naujai projektuojamiems dangų konstrukcijų sluoksniams siektina ekonomiškai pagrįsta naudojimo trukmė:

- viršutinis dangos sluoksnis 12-18 metų;
- apatinis dangos sluoksnis 20–30 metų;
- surištas pagrindo sluoksnis 40–50 metų;
- pagrindo sluoksniai be rišiklių 50–100 metų.

Projektavimo duomenys:

- Projektinis naudojimo laikotarpis $N = 20$ metų;
- Ašių skaičiaus koeficientas $f_A = 3,3$
- Bendras apkrovos koeficientas: $q_{Bm} = 0,18$
- Važiuojamosios dalies juostų skaičius (pastovus): 2; $f_1 = 0,50$;
- Važiuojamosios dalies eismo juostų plotis (pastovus): 3,25; $f_2 = 1,1$;
- Didžiausias išilginis nuolydis: 2,6 % ; $f_3 = 1,02$;

Eismo duomenys (pagal VIA Lietuva duomenis):

$$VPI^{(SV)}_{2023 \text{ metais}} : 419 \text{ aut./p; } p_1 = 0;$$

Skaiciavimuose bus naudojami 3 skirtingi vidutiniai metiniai sunkiojo transporto eismo padidėjimai p_i : 0,02, 0,035 ir 0,05 atsižvelgiant į daromas prielaidas p. 7.1.

4 lentelė. Projektinės apkrovos A apskaičiavimas, kai $p_i = 0,02$

Metai	p_i	$VPI_i^{(ST)}$ padidėjimas i-ųjų metų pabaigoje	$VPI_{i-1}^{(ST)}$	f_A	$VPA_{i-1}^{(ST)}$	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
2023	0.020	8.38	419.00									
2024	0.02	8.55	427.38									
2025	0.02	8.72	435.93	3.3	1438.57	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	53022.34
2026	0.02	8.89	444.65	3.3	1467.35	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	54082.96
2027	0.02	9.07	453.54	3.3	1496.68	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	55164.26
2028	0.02	9.25	462.61	3.3	1526.61	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	56267.44
2029	0.02	9.44	471.86	3.3	1557.14	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	57392.53
2030	0.02	9.63	481.30	3.3	1588.29	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	58540.72
2031	0.02	9.82	490.93	3.3	1620.07	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	59712.02
2032	0.02	10.02	500.75	3.3	1652.48	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	60906.43
2033	0.02	10.22	510.77	3.3	1685.54	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	62125.16
2034	0.02	10.42	520.99	3.3	1719.27	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	63368.23
2035	0.02	10.63	531.41	3.3	1753.65	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	64635.62
2036	0.02	10.84	542.04	3.3	1788.73	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	65928.55
2037	0.02	11.06	552.88	3.3	1824.50	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	67247.02
2038	0.02	11.28	563.94	3.3	1861.00	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	68592.25
2039	0.02	11.50	575.22	3.3	1898.23	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	69964.24
2040	0.02	11.73	586.72	3.3	1936.18	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	71362.99
2041	0.02	11.97	598.45	3.3	1974.89	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	72789.72
2042	0.02	12.21	610.42	3.3	2014.39	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	74245.63
2043	0.02	12.45	622.63	3.3	2054.68	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	75730.74
2044	0.02	12.70	635.08	3.3	2095.76	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.02	77245.04
											VISO:	1288323.90
											A₁₋₂₀, mln.:	1.288

5 lentelė. Projektinės apkrovos A apskaičiavimas, kai $p_i = 0,035$

Metai	p_i	$VPI_i^{(ST)}$ padidėjimas i-ųjų metų pabaigoje	$VPI_{i-1}^{(ST)}$	f_A	$VPA_{i-1}^{(ST)}$	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
2023	0.035	14.67	419.00									
2024	0.035	15.18	433.67									
2025	0.035	15.71	448.85	3.3	1481.21	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	54593.81
2026	0.035	16.26	464.56	3.3	1533.05	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	56504.62
2027	0.035	16.83	480.82	3.3	1586.71	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	58482.33
2028	0.035	17.42	497.65	3.3	1642.25	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	60529.37
2029	0.035	18.03	515.07	3.3	1699.73	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	62648.18
2030	0.035	18.66	533.10	3.3	1759.23	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	64841.17
2031	0.035	19.31	551.76	3.3	1820.81	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	67110.80
2032	0.035	19.99	571.07	3.3	1884.53	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	69459.48
2033	0.035	20.69	591.06	3.3	1950.50	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	71890.87
2034	0.035	21.41	611.75	3.3	2018.78	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	74407.40
2035	0.035	22.16	633.16	3.3	2089.43	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	77011.51
2036	0.035	22.94	655.32	3.3	2162.56	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	79706.84
2037	0.035	23.74	678.26	3.3	2238.26	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	82497.04
2038	0.035	24.57	702.00	3.3	2316.60	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	85384.55
2039	0.035	25.43	726.57	3.3	2397.68	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	88373.01
2040	0.035	26.32	752.00	3.3	2481.60	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	91466.07
2041	0.035	27.24	778.32	3.3	2568.46	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	94667.38
2042	0.035	28.19	805.56	3.3	2658.35	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	97980.59
2043	0.035	29.18	833.75	3.3	2751.38	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	101409.35
2044	0.035	30.20	862.93	3.3	2847.67	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.035	104958.53
											VISO:	1543922.91
											A₁₋₂₀, mln.:	1.544

6 lentelė. Projektinės apkrovos A apskaičiavimas, kai $p_i = 0,05$

Metai	p_i	$VPI_i^{(ST)}$ padidėjimas i-ųjų metų pabaigoje	$VPI_{i-1}^{(ST)}$	f_A	$VPA_{i-1}^{(ST)}$	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
2023	0.050	20.95	419.00									
2024	0.05	22.00	439.95									
2025	0.05	23.10	461.95	3.3	1524.44	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	56187.17
2026	0.05	24.25	485.05	3.3	1600.67	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	58996.83
2027	0.05	25.47	509.30	3.3	1680.69	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	61946.37
2028	0.05	26.74	534.77	3.3	1764.74	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	65044.29
2029	0.05	28.08	561.51	3.3	1852.98	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	68296.69
2030	0.05	29.48	589.59	3.3	1945.65	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	71712.07
2031	0.05	30.95	619.07	3.3	2042.93	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	75297.74
2032	0.05	32.50	650.02	3.3	2145.07	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	79062.20
2033	0.05	34.13	682.52	3.3	2252.32	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	83015.19
2034	0.05	35.83	716.65	3.3	2364.95	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	87166.43
2035	0.05	37.62	752.48	3.3	2483.18	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	91524.45
2036	0.05	39.51	790.10	3.3	2607.33	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	96100.19
2037	0.05	41.48	829.61	3.3	2737.71	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	100905.80
2038	0.05	43.55	871.09	3.3	2874.60	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	105951.03
2039	0.05	45.73	914.64	3.3	3018.31	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	111248.04
2040	0.05	48.02	960.37	3.3	3169.22	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	116810.20
2041	0.05	50.42	1008.39	3.3	3327.69	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	122650.89
2042	0.05	52.94	1058.81	3.3	3494.07	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	128783.49
2043	0.05	55.59	1111.75	3.3	3668.78	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	135222.61
2044	0.05	58.37	1167.34	3.3	3852.22	0.18	0.50	1.10	1.02	365	1.05	141984.04
											VISO:	1857905.73
											A₁₋₂₀, mln.:	1.858

Projektinių apkrovų A skaičiavimai pagal VIA Lietuva duomenis:

7 lentelė. Projektinės apkrovos A nustatymas

Variantas	Sunkiojo transporto eismo padidėjimas	Projektinė apkrova A_{1-20} [mln.]	Dangos konstrukcijos klasė
1	0,02	1,288	DK 2
2	0,035	1,544	DK 2
3	0,05	1,858	DK 2

IŠVADA: Atsižvelgiant į skaičiavimų rezultatus numatoma įrengti **DK 2** konstrukcijos klasę (pagal KPT SDK 19 1 lentelę). STR 2.06.04:2014 p. 66 nurodo, kad: "Sankryžos zonoje gatvės dangos konstrukcijos klasė turi būti 1 klase aukštesnė nei intensyviausio transporto ar pėsčiųjų eismo gatvės juosta sankryžos prieigose", todėl sankryžos zonose numatoma **DK 3** dangos konstrukcijos klasė.

9.9. Šaligatviai bei pėsčiųjų ir dviračių takai

Visame rekonstruojamame ruože kairėje kelio (gatvės) pusėje numatoma projektuoti šaligatvį. Šaligatvis projektuojamas 1,5 m pločio, atskiriant nuo gatvės važiuojamosios dalies 1,0 m pločio skiriamąją juosta iš kietos dangos (neįskaitant gatvės bortų).

Dešinėje kelio (gatvės) pusėje numatoma projektuoti 2,5 m pločio bendrą pėsčiųjų ir dviračių taką:

- nuo PK 24+17 iki PK 25+90 takas atskiriamas nuo važiuojamosios dalies techniniu šaligatviu, bortais ir suformuotu latakų;
- nuo PK 25+90 iki PK 29+30 takas atskiriamas nuo važiuojamosios dalies kintamo pločio skiriamąja juosta, prisitaikant prie esamo tako bei siekiant išsaugoti kuo daugiau geros būklės medžių;
- nuo PK 29+30 iki PK 33+60 takas atskiriamas nuo važiuojamosios dalies 2,30 m pločio skiriamąja juosta (neįskaitant gatvės ir vejos bortų);
- nuo PK 33+60 iki projektuojamo ruožo pabaigos takas atskiriamas nuo važiuojamosios dalies kintamo pločio skiriamąja juosta suvedant su esama situacija.

Šaligatvis ir pėsčiųjų-dviračių takas projektuojami pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.“, taip pat prisilaikant esamų aukščių, esamų ir numatomų teritorijos dokumentuose.

Dangos konstrukcija šaligatviams parenkama pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ KPT SDK 19.

Šaligatvių, takų skersinis nuolydis – 2,0 %.

9.10. Nuovažos ir sankryžos

Nuovažos ir sankryžos įrengiamos vadovaujantis KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ ir statybos rekomendacijomis R36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijomis R ISEP 10, taip pat STR 2.06.04:2014, R PDTP 12.

Rengiant projektą išanalizuota kiekvienos nuovažos/sankryžos esama situacija, išanalizuoti žemėtvarkiniai planai, teritorijų planavimo ir kiti dokumentai, visa informacija pateikta nuovažų analizės schemoje ir prieduose.

Vyraujantis projektuojamas nuovažų plotis 3,5 m, kitur prisitaikant prie esamos situacijos. Nuovažų danga iš trinkelio ir asfalto dangos. Nuolydžiai nevirsija 8 %. D kategorijos gatvės iki kelio/gatvės statinio ribos projektuojamos 5,5 m pločio. Sankryžose ir nuovažose šaligatvis nuleidžiamas iki važiuojamosios dalies. Dviračių ir pėsčiųjų takai kertant žemos kategorijos gatves/ nuovažas takas projektuojamas pakeltas tame pačiame lygyje ir pratęsimas tokiomis pačiomis dangomis, taip siekiant atkreipti vairuotojų dėmesį.

Nuovažoms taikoma DK 0,1-0,3 dangos konstrukcijos klasė. **Nuovažų šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis turi būti toks pats, kaip ir pagrindiniame kelyje.**

9.11. Kelio (gatvės) bortai

Kelio (gatvės) įrešinimui projektuojami betoniniai bortai 100.30.15 ant betono ir skaldos pagrindo su 15 cm peraukštėjimu. Ties nuovažomis projektuojami betoniniai įvažiavimo bortai 100.22.15 ant betono ir skaldos pagrindo su 3 cm peraukštėjimu (iš Beržų g. pusės), o nuo sklypų pusės projektuojami įvažiavimo bortai 100.22.15 ant betono ir skaldos pagrindo su 0-5 cm peraukštėjimu, prisitaikant prie esamos situacijos.

Šaligatvių susikirtimų vietose su asfalto danga gatvės bortai nuleisti iki važiuojamosios dangos lygio.

Šaligatvių ir tako kraštuose įrengiami vejos bortai 100.20.08. Tako išorinis vejos bortas numatomas 2 cm pakeltas, kuris žymi žmonių su negalia vedimo kryptį. Šaligatvyje išilgai vejos borto numatoma neregijų vedimo sistema.

Detalios projektinius sprendinius t.y. bortų įrengimo vietas, peraukštėjimus ir tipus žiūrėti brėžiniuose: „Dangų ir eismo organizavimo planas“ ir „Skersiniai profiliai“.

9.12. Vertikalus ženklimas

Suprojektuotas naujas vertikalus ženklimas. Kelio ženklai suprojektuoti 1 kelio ženklų dydžio grupės.

Standartiniai ir nuolatiniai ir individualūs kelio ženklai projektuojami vadovaujantis „Kelių eismo taisyklėmis“, „Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklės“, IT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės“ reikalavimais. Eksploatacinės savybės parenkamos pagal TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikaliųjų ženklų techninių reikalavimų aprašą“. Kelio ženklų atramos parenkamos pagal „IT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“. Skydai tvirtinami prie vamzdinių metalinių atramų, įrengtų ant betoninio pagrindo arba apšvietimo atramų. Kelio ženklai įrengiami nepažeidžiant kelio (gatvės) ir šaligatvio/tako artumo gabaritų.

Kelio ženklų pastatymo vietos, jų pavadinimai ir numeriai pateikti projekto brėžinyje „Dangų ir eismo organizavimo planas“.

9.13. Horizontalus ženklimas

Suprojektuotas naujas horizontalus ženklimas. Važiuojamosios dalies ženklimas atliekamas vadovaujantis „Kelių eismo taisyklėmis“, „Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis“ reikalavimais. Eksploatacinės savybės turi atitikti TRA ŽM 12 Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašą.

Horizontalus kelio (gatvės) ženklimas atliekamas polimerinėmis medžiagomis.

9.14. Priemonės žmonėms su negalia

Projekte pėsčiųjų-dviračių take numatomas 2 cm pakeltas vejos bortas, žymintis žmonių su negalia vedimo kryptį. Šaligatvyje numatoma vedimo sistema.

Susisiekimo infrastruktūra projektuojama taip, kad nesukeltų kliūčių negalią turintiems žmonėms. Šaligatvio ir tako skersinis nuolydis 2,0 %. Projektuojamos dangos – betoninės trinkelės ir asfaltas. Šaligatvis/takas turi būti tvirtas, neklampus, stabilus, neslidus sudrėkus, ant jo neturi kauptis lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos šaligatvio/tako paviršiuje neturi viršyti 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio šaligatvio/tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelėlių dangų ir plokščių dangų siūlėms). Paviršiaus nuotekų surinkimo grotelės turi būti išdėstytos už pritaikytos trasos (maršruto) ribų. Kitu atveju grotelės išdėstomos pagal ISO 21542:2011 7.13 papunkčio reikalavimus.

Šaligatvio ir tako susikirtime su važiuojamąja dalimi projektuojama regėjimo negalią turinčių žmonių vedimo sistema iš trinkelėlių su specialiais paviršiaus nelygumais. Šaligatvio/tako susikirtimuose su važiuojamąja gatvės (kelio dalimi) projektuojami nužeminti gatvės bortai iki važiuojamosios dangos lygio.

Tenkinant žmonių su negalia reikmes, projektiniai sprendiniai parinkti vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

9.15. Apšvietimas

Rekonstruojame ruože numatomas gatvės ir šaligatvių apšvietimas.

9.16. Baigiamieji darbai

Atlikus visus projektavimo darbus sutvarkoma statybvietė, atstatomas pažeistas augalinis sluoksnis. Visos atliekos turi būti išvežtos į atitinkamas atliekų surinkimo ir utilizavimo vietas.

PASTABA: Visi projektiniai sprendiniai dar nėra galutiniai ir gali koreguotis atsižvelgiant į gautas pastabas projekto rengimo eigoje.

0	2024-11	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	
UAB TEC Infrastructure	37526	SPV	Giedrius Danielius		
	35503	SPDV	Akvilė Šliažaitė		



Technology Engineering Consulting

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

BRĖŽINIŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS

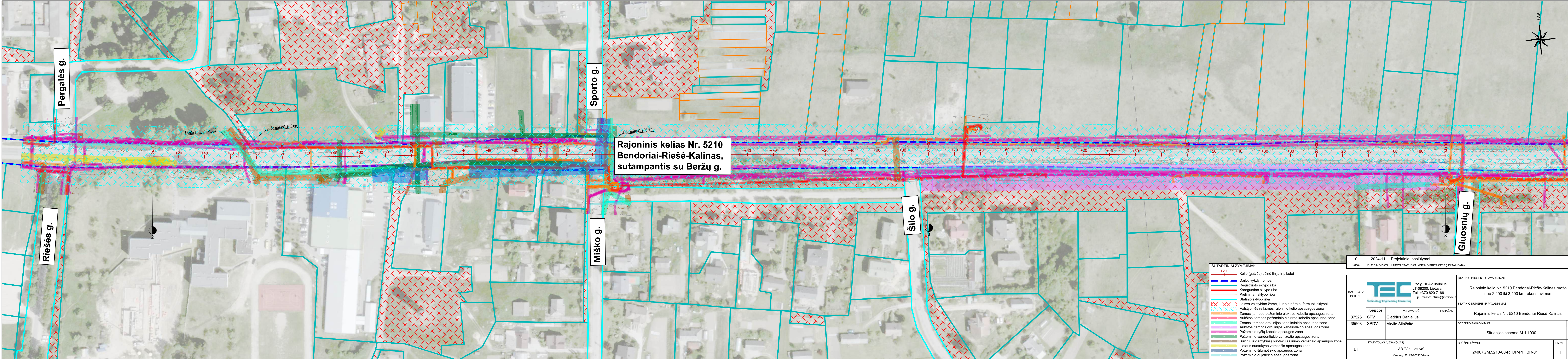
BRĖŽINIŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
24007GM.5210-00-RTDP-PP_BR-01	1	0	Situacijos schema M 1:1000	
24007GM.5210-00-RTDP-PP_BR-02	1	0	Nuovažų analizės schema M 1:1000	
24007GM.5210-00-RTDP-PP_BR-03	2	0	Dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500	
24007GM.5210-00-RTDP-PP_BR-04	2	0	Išilginis profilis Mh 1:500, Mv 1:100	
24007GM.5210-00-RTDP-PP_BR-05	1	0	Skersiniai profiliai M 1:50	

Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinas ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimo techninis darbo projektas.
Ypatingasis statinys. 2024 m.

Dokumento žymuo: 24007GM.5210-00-RTDP-PP_Ž-02

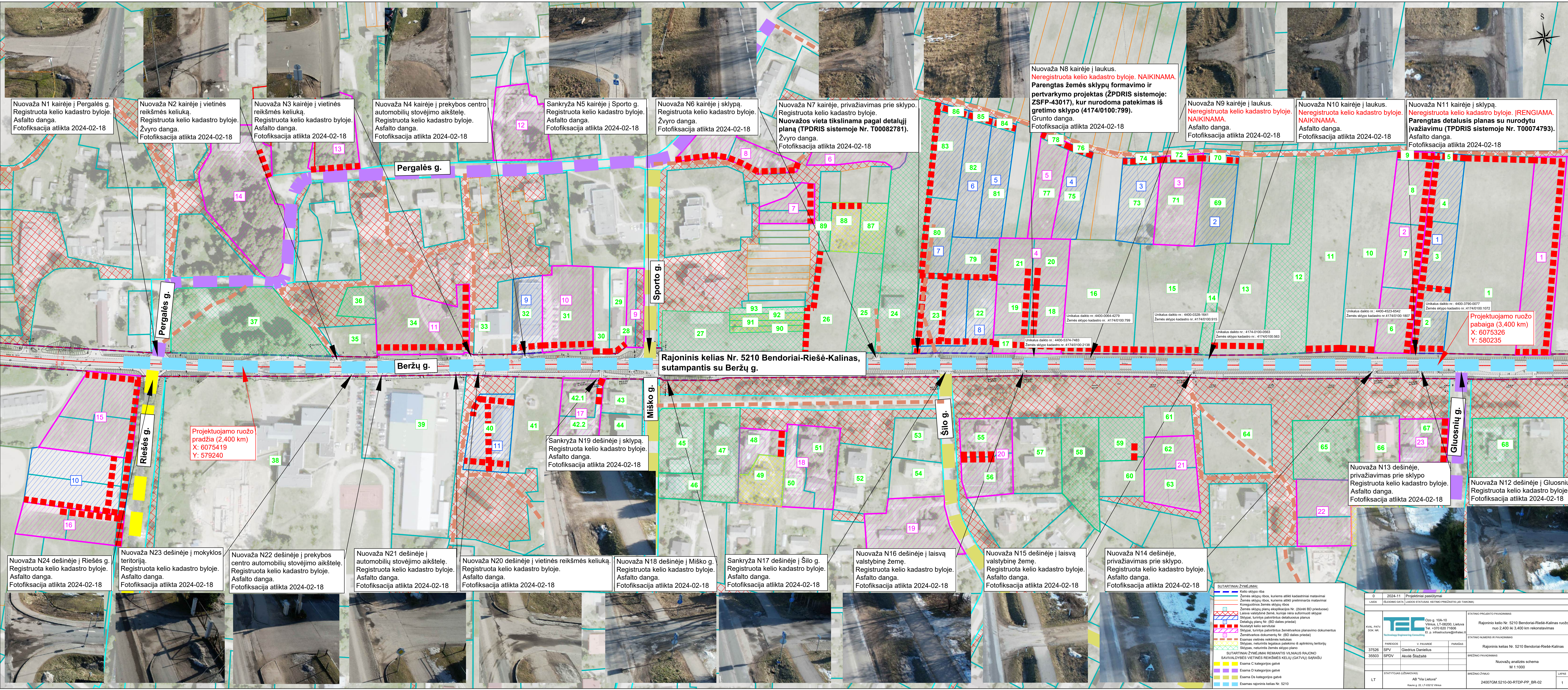
Dokumento puslapis 1 iš 1



Rajoninis kelias Nr. 5210
Bendoriai-Riešė-Kalinas,
sutampantis su Beržų g.

- SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:
- +20 Kelio (gatvės) ašinė linija ir piketai
 - Darbu vykdymo riba
 - Registruoto sklypo riba
 - Koreguotino sklypo riba
 - Preliminari sklypo riba
 - Statinio sklypo riba
 - Laisva valstybinė žemė, kurioje nėra suformuoti sklypai
 - Valstybinės reikšmės rajoninio kelio apsaugos zona
 - Žemos įtampos požeminio elektros kabelio apsaugos zona
 - Aukštos įtampos požeminio elektros kabelio apsaugos zona
 - Žemos įtampos oro linijos kabelio/laido apsaugos zona
 - Aukštos įtampos oro linijos kabelio/laido apsaugos zona
 - Požeminio ryšių kabelio apsaugos zona
 - Požeminio vandentiekio vamzdžio apsaugos zona
 - Buitinių ir gamybinių nuotekų šalinimo vamzdžio apsaugos zona
 - Lietaus nuotakymo vamzdžio apsaugos zona
 - Požeminio šilumotiekio apsaugos zona
 - Požeminio dujotiekio apsaugos zona

0	2024-11	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		Ozo g. 10A-10Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 7166 El. p. infrastructure@inftratec.lt			
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai-Riešė-Kalinas ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstavimas			
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
		Rajoninis kelias Nr. 5210 Bendoriai-Riešė-Kalinas			
		BREŽINIO PAVADINIMAS			
37526	SPV	Giedrius Danielius	Situacijos schema M 1:1000	LAIDA	0
35503	SPDV	Akvilė Šliažaitė			
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		BREŽINIO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	AB "Via Lietuva"				
	Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius				
24007GM.5210-00-RTDP-PP_BR-01			1	1	



Nuovaža N1 kairėje į Pergalės g.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N2 kairėje į vietinės
reikšmės keliuką.
Registruota kelio kadastro byloje.
Žvyro danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N3 kairėje į vietinės
reikšmės keliuką.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N4 kairėje į prekybos centro
automobilių stovėjimo aikštelę.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Sankryža N5 kairėje į Sporto g.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N6 kairėje į sklypą.
Registruota kelio kadastro byloje.
Žvyro danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N7 kairėje, privažiavimas prie sklypo.
Registruota kelio kadastro byloje.
Nuovažos vieta tikslinama pagal detalų
planą (TPDRIS sistemoje Nr. T00082781).
Žvyro danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N8 kairėje į laukus.
Neregistruota kelio kadastro byloje. **NAIKINAMA.**
Parengtas žemės sklypų formavimo ir
pertvarkymo projektas (ŽPDRIS sistemoje:
ZSFP-43017), kur nurodoma patekimas iš
gretimio sklypo (4174/0100:799).
Grunto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N9 kairėje į laukus.
Neregistruota kelio kadastro byloje.
NAIKINAMA.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N10 kairėje į laukus.
Neregistruota kelio kadastro byloje.
NAIKINAMA.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N11 kairėje į sklypą.
Neregistruota kelio kadastro byloje. **IRENGIAMA.**
Parengtas detalus planas su nurodytu
įvažiavimu (TPDRIS sistemoje Nr. T00074793).
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Projektuojamo ruožo
pradžia (2,400 km)
X: 6075419
Y: 579240

Nuovaža N24 dešinėje į Riešės g.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N23 dešinėje į mokyklos
teritoriją.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N22 dešinėje į prekybos
centro automobilių stovėjimo aikštelę.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N21 dešinėje į
automobilių stovėjimo aikštelę.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N20 dešinėje į vietinės reikšmės keliuką.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N18 dešinėje į Miško g.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Sankryža N17 dešinėje į Šilo g.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N16 dešinėje į laisvą
valstybinę žemę.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

Nuovaža N15 dešinėje į laisvą
valstybinę žemę.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

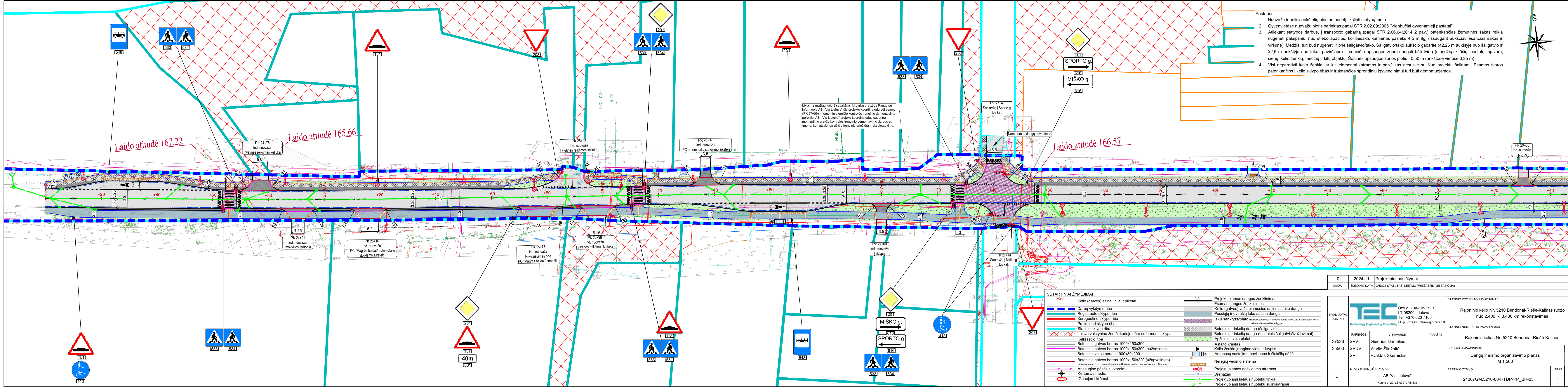
Nuovaža N14 dešinėje,
privažiavimas prie sklypo.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

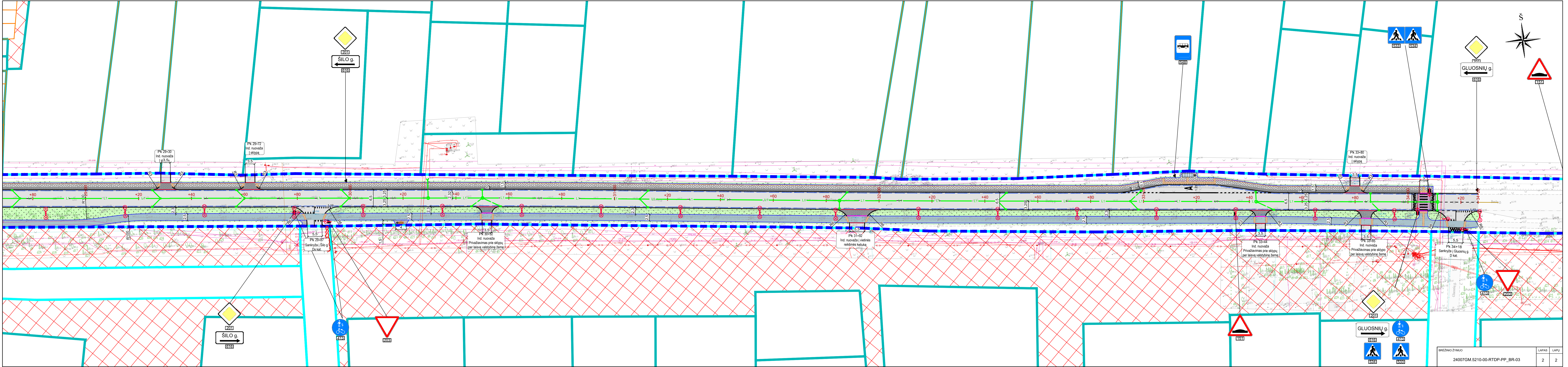
Nuovaža N13 dešinėje,
privažiavimas prie sklypo.
Registruota kelio kadastro byloje.
Asfalto danga.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

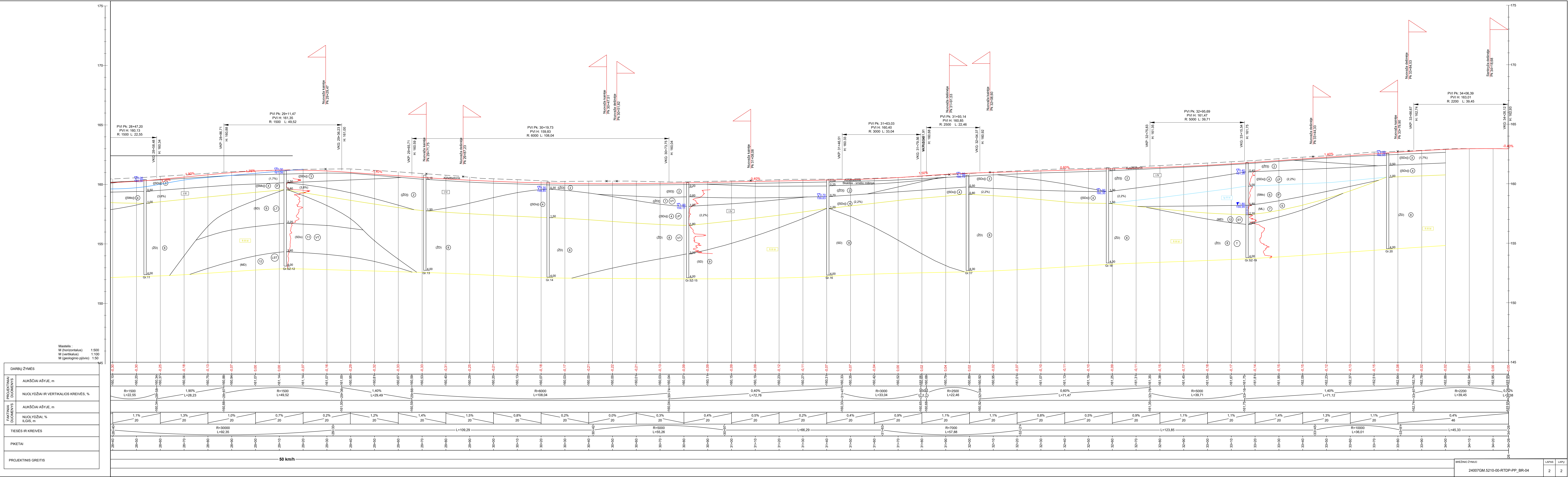
Nuovaža N12 dešinėje į Gluosnių g.
Registruota kelio kadastro byloje.
Fotofiksacija atlikta 2024-02-18

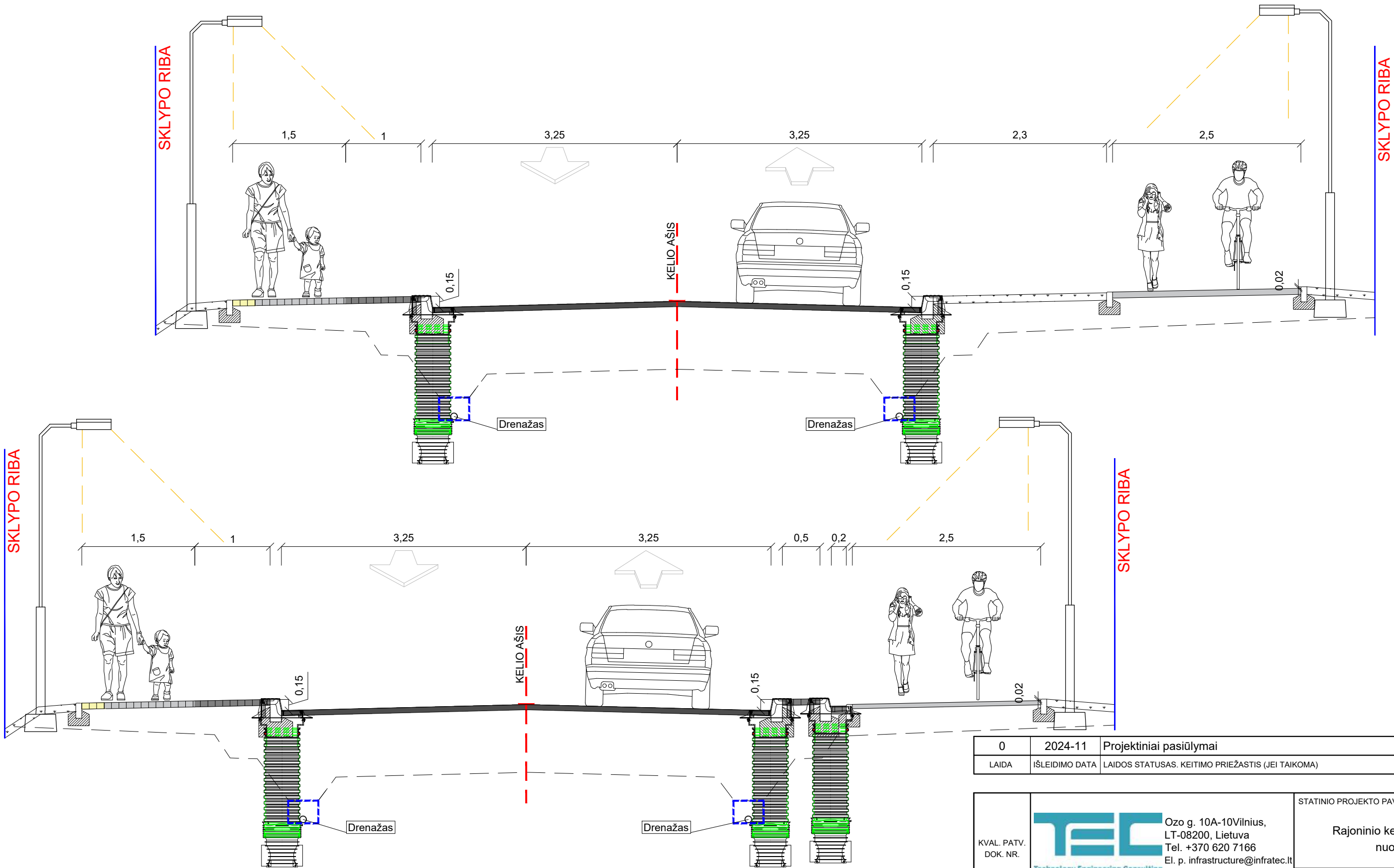
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
[Blue dashed line]	Kelio sklypų ribos	[Red dashed line]	Žemės sklypų ribos, kuriems atlikti kadastriniai matavimai
[Red dashed line]	Žemės sklypų ribos, kuriems atlikti preliminarūs matavimai	[Red dashed line]	Kongresinė žemės sklypų ribos
[Red dashed line]	Žemės sklypų planų ekspikacijos Nr. (žūrėti BD prieduose)	[Red dashed line]	Laisva valstybinė žemė, kurioje nėra suformuoti sklypai
[Red dashed line]	Sklypų, turinčių patvirtintus detalizuotus planus	[Red dashed line]	Detalų planų Nr. (BD dalies priedai)
[Red dashed line]	Nustatytą kelio servitutą	[Red dashed line]	Sklypų, turinčių patvirtintus žemėtvarkos planavimo dokumentus
[Red dashed line]	Žemėtvarkos dokumentų Nr. (BD dalies priedai)	[Red dashed line]	Sklypų, neturinčių legalaus pateikimo iš aplinkinių teritorijų
[Red dashed line]	Sklypų, neturinčių žemės sklypo plano	[Red dashed line]	SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI REKONSTRUOTAM RAJONUI
[Red dashed line]	SAVIVALDYBĖS VIETINĖS REIKŠMĖS KELIŲ (GATVIŲ) SĄRAŠU	[Red dashed line]	
[Red dashed line]	Esama C kategorijos gatvė	[Red dashed line]	Esama Ds kategorijos gatvė
[Red dashed line]	Esama Ds kategorijos gatvė	[Red dashed line]	Esamas rajoninis kelias Nr. 5210

0	2024-11	Projektiniai pasiūlymai
LADA	(SĖJIMO DATA)	LADOS STATUSAS: KETINAMAS PREZASTI (JEI TAIKOMA)
STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS		
Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai-Riešė-Kalinas ruožo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimas		
STATYMO NAUBERIS IR PAVADINIMAS		
Rajoninis kelias Nr. 5210 Bendoriai-Riešė-Kalinas		
BREŽINIO PAVADINIMAS		
Nuovažų analizės schema M 1:1000		
BREŽINIO ŽYMO		
24007GM.5210-00-RTDP-PP-02		
37526	SPV	Giedrius Danielius
35503	SPDV	Akvilė Šliažaitė
STATYTOJAS (UŽSAKYTOJAS)		
AB "Via Lietuva"		
Kraujo g. 22, LT-0212 Vilnius		
STATYTOJAS (UŽSAKYTOJAS)		
AB "Via Lietuva"		
Kraujo g. 22, LT-0212 Vilnius		
STATYTOJAS (UŽSAKYTOJAS)		
AB "Via Lietuva"		
Kraujo g. 22, LT-0212 Vilnius		









0	2024-11	Projektiniai pasiūlymai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	TEC Ozo g. 10A-10Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 7166 El. p. infrastructure@inftratec.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai-Riešė-Kalinas ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstavimas		
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
				Rajoninis kelias Nr. 5210 Bendoriai-Riešė-Kalinas		
37526	SPV	Giedrius Danielius		BREŽINIO PAVADINIMAS		LAIDA
35503	SPDV	Akvilė Šliažaitė				
				Skersiniai profiliai M 1:50		0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) AB "Via Lietuva" Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius			BREŽINIO ŽYMUO 24007GM.5210-00-RTDP-PP_BR-05		LAPAS
						LAPŲ
					1	1



Technology Engineering Consulting

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

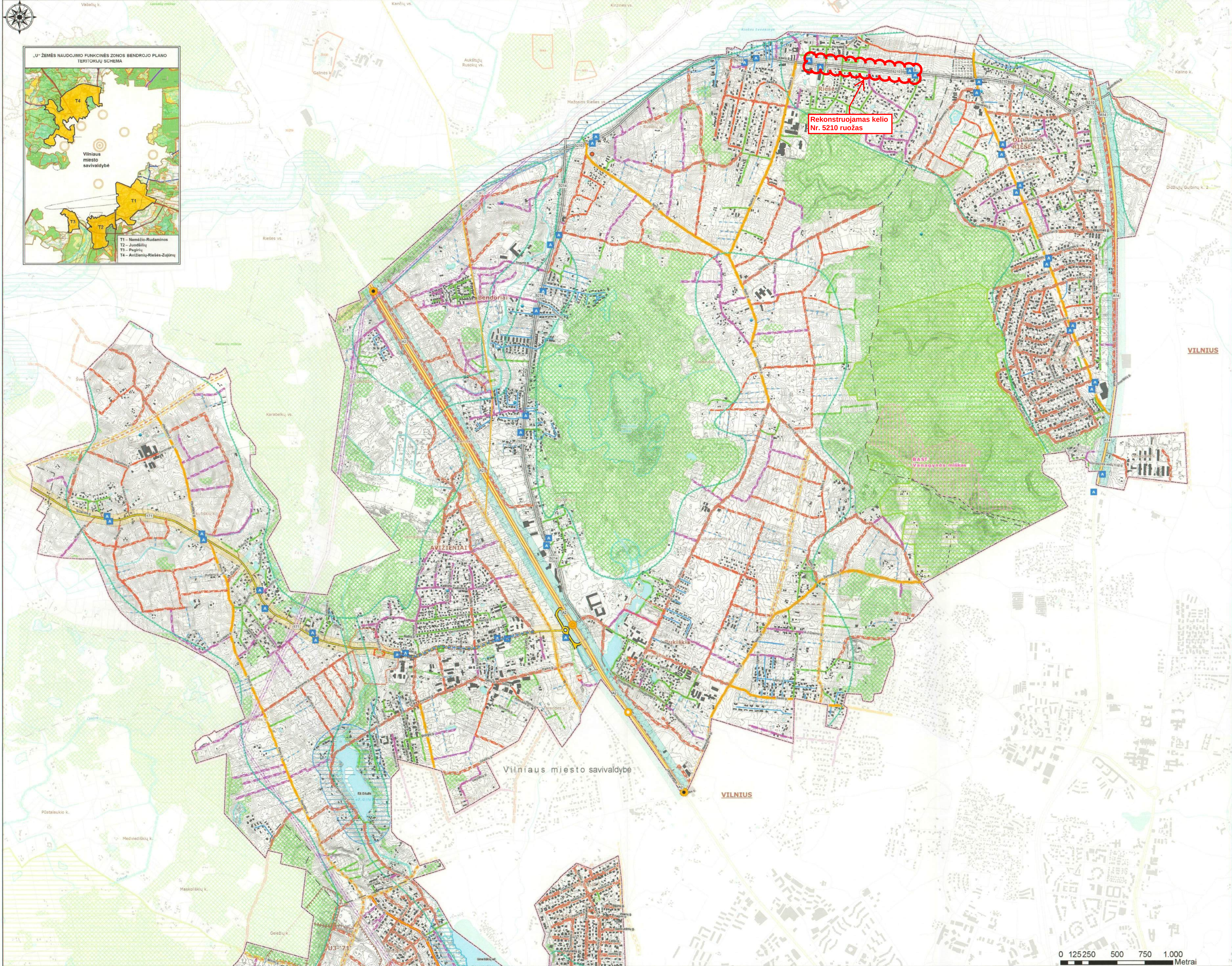
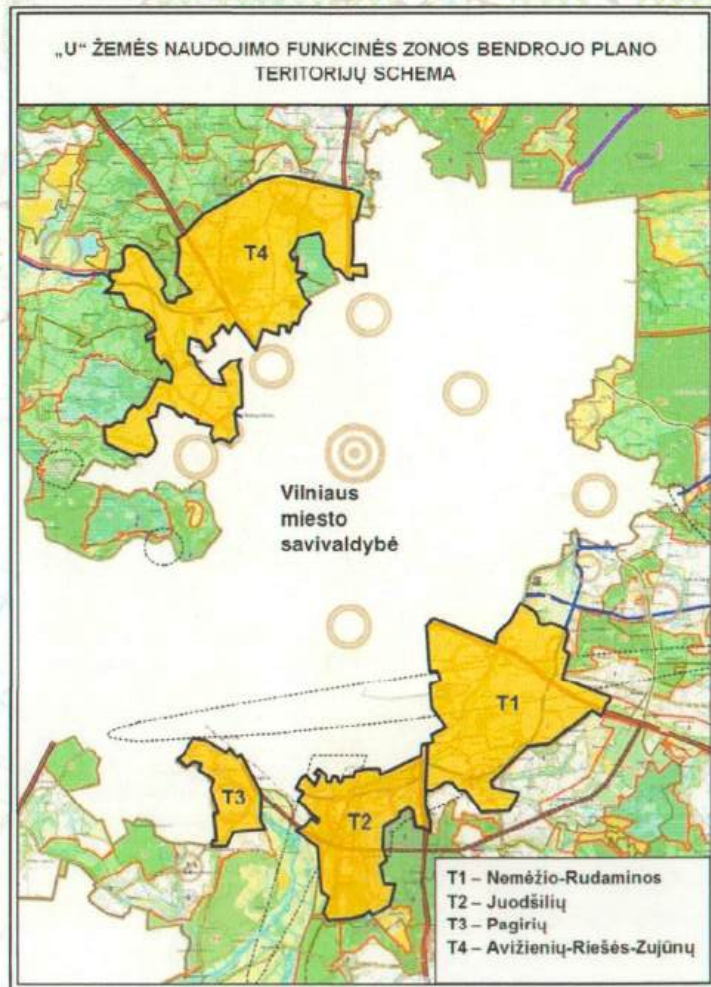
PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Eilės Nr.</i>	<i>Priedas</i>	<i>Lapų sk.</i>
1.	Ištrauka iš Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos dalies („u“ žemės naudojimo funkcinės zonos Avižienių, Juodšilių, Nemėžio, Pagirių, Riešės, Rudaminos ir Zujūnų seniūnijose) bendrojo plano	1

Rajoninio kelio Nr. 5210 Bendoriai–Riešė–Kalinai ruožo nuo 2,400 iki 3,400 km rekonstravimo techninis darbo projektas.
Ypatingasis statinys. 2024 m.

Dokumento žymuo: 24007GM.5210-00-RTDP-PP_Ž-03

Dokumento puslapis 1 iš 1



VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS DALIES („U“ ŽEMĖS NAUDOJIMO FUNKCINĖS ZONOS AVIŽIENIŲ, JUODŠILIŲ, NEMĖŽIO, PAGIRIŲ, RIEŠĖS, RUDAMINOS IR ZUJŪNŲ SENIŪNIJOJE) BENDRASIS PLANAS. SPRENDINIŲ KONKRETIZAVIMAS
SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ
BRĖŽINYS M1: 15000 (TIKSLUMAS M 1:2000)

VILNIUS NEMENČINĖ AVIŽIENIAI
Bendoriai
Antanavas

Administracinis suskirstymas

- Rajono savivaldybės riba
- Seniūnijos riba
- Gyvenamosios vietovės riba
- Planuojamos teritorijos riba

Žemės naudojimas

- Valstybinės reikšmės miškas
- Miškų naudos pagal miškų kadastrinius duomenis
- Pelkė
- Kapinių teritorija
- Kapinės
- Upelis, kanalas, drenazo griovys

Vandens

Ūkinės veiklos apribojimai

- Paviršinio vandens telkinio pakrėtės apsaugos juosta
- Paviršinio vandens telkinio apsaugos zona
- Paukštyno sanitarinės apsaugos zona
- Vandenvietės sanitarinės apsaugos zona
- Gamtinio karkaso teritorijos riba
- Ekologinių tyrimų vietos (numeris)
- Naudingųjų iškasenų telkinys / numeris
- Automagistralių ir magistralinių kelių apsaugos zona
- Krašto kelių apsaugos zona
- Rajoninių kelių apsaugos zona
- Vandenvietė

Valstybės saugomi objektai ir teritorijos

- 1842 Kultūros vertybės (unikalus numeris)
- 134 Kultūros paveldo objekto apsaugos zona
- Rezervatas, parkas, draustinis, biosferos poligonas
- NATURA 2000 teritorija

Minimalūs atstumai tarp gatvės raudonųjų linijų

- 30 m. "B" kategorijos gatvė
- 20 m. "C" kategorijos gatvė
- 15 m. "D" kategorijos gatvė
- 12 m. "D" kategorijos gatvė
- 5 m. "D" kategorijos gatvė

BRĖŽINIO SUDARYMUI PANAUDOTI SKAITMENINIAI DUOMENYS:

- © Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos.
- Vilniaus geografinės erdvės duomenų rinkiniai ir geografinio pagrindo žemėlapis: Lietuvos Respublikos teritorijos skaitmeniniai duomenys, 2015 (Gyvenamosios vietovės, savivaldybės ribos); Lietuvos Respublikos teritorijos M1:10 000 geografinės erdvės duomenų rinkinys - GDR10LT, 2015; Lietuvos Respublikos teritorijos M1:10 000 specialiu žemės naudojimo sąlygų erdvinių duomenų rinkinys - SDNS_DR10LT, 2015.
- © VĮ Registrų centras. NT kadastrų, Adresų registro duomenys, 2015 (Gyvenamosios vietovės, savivaldybės ribos); Valstybinė saugomųjų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. Saugomųjų teritorijų valstybės kadastras, 2015.
- © Lietuvos Geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos. Lietuvos Respublikos upių, ežerų, ir tvenkinių kadastras (UETK), 2015.
- © Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos. Kultūros paveldo vertybių registras, 2015.
- © Vilniaus rajono savivaldybės bendrasis planas. [Paukštyno SPA, Oro uosto zonos ribos], 2009.
- © Valstybinė miškų tarnyba. Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras, 2015.
- © Vilniaus rajono savivaldybės duomenys. Detalioji planų, gatvių raudonosios linijos, 2015.
- © Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas. Memorijos statinių kadastras, 2015.

SUDERINTA 2019-03-29
Vilniaus rajono savivaldybės teritorijų planavimo komisijos
protokolu Nr. 19.11.2.2.6

Atlikta naudojant ESRI® ArcMap programinę įrangą.

ATESTATO Nr.	SĮ „VILNIAUS RAJONO PLANAS“	VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS DALIES („U“ ŽEMĖS NAUDOJIMO FUNKCINĖS ZONOS AVIŽIENIŲ, JUODŠILIŲ, NEMĖŽIO, PAGIRIŲ, RIEŠĖS, RUDAMINOS IR ZUJŪNŲ SENIŪNIJOJE) BENDRASIS PLANAS
ATESTATO Nr.	SĮ „VILNIAUS PLANAS“	SPRENDINIAI
		LAIKA
	KELPROJEKTAS	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ BRĖŽINYS. T4 AVIŽIENIAI-RIEŠĖS-ZUJŪNIAI M1:15000 (Tikslumas M1:2000)
BP	PLANAVIMO ORGANIZATORIUS VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	LAPAS 1 LAPŲ 2

0 125250 500 750 1.000 Metrai