

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimas. 1-asis darbų etapas. Ruožo nuo 96,00 iki 100,28 km rekonstravimo projekto koregavimas

SUTARTIES PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra

KOMPLEKSO PAVADINIMAS

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8879/A1-00-TDP
UŽSAKOVAS / STATYTOJAS	Kauno miesto savivaldybės administracija/ Akinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija
STATINIŲ PAVADINIMAS, KATEGORIJA	Susisiekimo komunikacijos: keliai (ypatingasis statinys)
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis
BYLOS ŽYMUO	BD-01.01
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2023-09

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Kelprojektas“				

22KEL1790

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimas. 1-asis darbų etapas. Ruožo nuo 96,00 iki 100,28 km rekonstravimo projekto koregavimas

PROJEKTŲ SUDĖTIS

Eil. Nr.	Projekto Nr.	Laida	Pavadinimas	Statytojas
1.	8878/A1-00-TP	0	Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninio projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	Kauno miesto savivaldybės administracija
2.	8879/A1-00-TDP	0	Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija

PROJEKTO 8879/A1-00-TP SUDĖTIS:

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01.01	0	Bendroji dalis	SPV J. Kriščiūnienė
2.	BD-01.02	0	Bendrosios dalies priedas Nr. 1 Inžineriniai topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai	
3.	BD-01.03	0	Bendrosios dalies priedas Nr. 2 Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai	
4.	S-02.01	0	Susisiekimo dalis	
5.	E-03.01	0	Elektrotechnikos dalis. Apšvietimo rekonstravimas	
6.	E-03.02	0	Elektrotechnikos dalis. 10 kV kabelinės linijos rekonstravimo dalis.	
7.	SO-04.01	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
8.	KS-05.01	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
8879/A1-00-TDP-BD.SPSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		2
8879/A1-00-TDP-BD.BSŽ	2	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		3-4
8879/A1-00-TDP-BD.BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai		5-6
8879/A1-00-TDP-BD.BAR	16	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		7-22
8879/A1-00-TDP-AA	45	0	Poveikio aplinkai ir aplinkos apsaugos aprašas Priedas 1. Atliekų tvarkymo žiniaraštis Priedas 2. Pažyma apie hidrometeorologijos duomenis Priedas 3. Oro taršos sklaidos žemėlapiai Priedas 4. Triukšmo sklaidos žemėlapiai		23-67
8879/A1-00-TDP-BD.BTS	15	0	Bendroji techninė specifikacija		68-82
8879/A1-00-TDP-BD.PSS	1	0	Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas		83
8879/A1-00-TDP-BD.Ž	1	0	Projektui parengti naudotos licenzijuotos projektavimo programinės įrangis sąrašas pagal projekto sudedamąsias dalis		84
8879/A1-00-TDP-BD.SA	1	0	Projekto dalių tarpusavio suderinimo aktas		85
Priedai					
01	21		Projektavimo techninė užduotis. Techninė specifikacija		86-106
02	3		Specialiojo plano pagrindinis sprendinių brėžinys. (02 Lapas). Tvirtinimo dokumentai		107-109
03	6		Prisijungimo sąlygos ir specialieji reikalavimai		110-115
04	3		Projekto vadovo paskyrimo dokumentas		116-118
05	97		Žemės sklypo, statinio registracijos, kadastro duomenys	Teikiama atskiru priedu	
06	9		Aktai, pritarimų, suderinimų ir kiti dokumentai		
07	44		Projektinių pasiūlymų viešinimo ataskaita		
08	55		Kelių saugumo audito ataskaita. Kelių projektų kelių saugumo audito vertinimo komisijos posėdžio protokolas. Projektiniai pasiūlymai. Medžiaga kelių saugumo auditui. Tvirtinimas KSA		119-173
BD-01.02		0	Bendrosios dalies priedas Nr. 1 Inžineriniai topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai	Atskira byla	-
BD-01.03		0	Bendrosios dalies priedas Nr. 2 II	Atskira	-

Žymuo 8879/A1-00-TDP-BD.BSŽ

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra. 2022 m.

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
			geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	byla	
Brėžiniai					174
8879/A1-00-TDP-BD.B-01	1	0	Situacijos ir sklypo planai		175
8879/A1-00-TDP-BD.B-02	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas		176

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
5 priedas

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas (kad. Nr. 1901/7001:24)	m ²	30 7127	
2. sklypo plotas (kad. Nr. 1901/7001:74)	m ²	2371	
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Keliai: (valstybinės reikšmės magistralinis kelias A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 97,600 - 98,310 km)			Un. Nr. 4400-1088-9357 Kapitalinis remontas. Ypatingasis statinys
1.1 kelio kategorija		AM	Projektuojamas pagal I kelio kategorijos parametrus
1.2. kelio ilgis*	km	6,953	
1.2.1. iš jo remontuojamas kelio ilgis*	km	0,830	
1.3. kelio juostos plotis	m	90	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	4	
1.5. eismo juostos plotis	m	3,50-3,75	
1.6. jungiamasis kelias JK-03 (jungtis nuo žiedinės sankryžos iki kelio A1)			
1.6.1 kelio ilgis*	km	0,10	
1.6.2. važiuojamosios dalies plotis	m	5,50	
1.6.3. eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.6.4. eismo juostos plotis	m	5,00	
1.7. jungiamasis kelias JK-04 (jungtis nuo kelio A1 iki žiedinės sankryžos)			
1.7.1 kelio ilgis*	km	0,09	
1.7.2. važiuojamosios dalies plotis	m	5,50	
1.7.3. eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.7.4. eismo juostos plotis	m	5,00	
1.8. Jungiamasis kelias JK-02 (jungtis nuo esamo Briedžių tako iki žiedinės sankryžos)			
1.8.1 kelio ilgis*	km	0,05	
1.8.2. važiuojamosios dalies plotis	m	6,00	
1.8.3. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.8.4. eismo juostos plotis	m	3,00	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
3. Elektrotechnikos dalis (10 kV ESO tinklai)*			
3.1. Inžinerinių tinklų ilgis *	m	0,948	
3.2. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis:			

Žymuo 8879/A1-00-TDP-BD.BSR

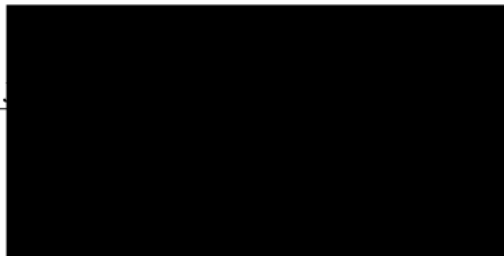
Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra. 2022 m.

Puslapis 1 iš 2

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
10kV	vnt.;mm ²	3x(1x240/25)	
0,4kV	vnt.;mm ²	0	
4. Elektrotechnikos dalis (Apšvietimo tinklai)			
4.1. Inžinerinių tinklų ilgis *	m	1594	
4.2. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.;mm ²	Al-4x50 Cu-3x2,5	

*Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas _____



_____ (os atestato arba pažymos Nr. parašas)

TURINYS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO BENDRIEJI DUOMENYS.....	2
2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS.....	2
2.1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai	2
2.2. Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas..	2
3. PROJEKTUOJAMO STATINIO (STATINIŲ) STATYBOS VIETA, STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS, STATINIO KATEGORIJA, KITI REIKALINGI DUOMENYS	7
3.1. Statybos vieta.....	7
3.2. Statybos rūšis	8
3.3. Statinio paskirtis.....	8
3.4. Statinio kategorija	8
3.5. Kiti reikalingi duomenys	8
4. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS	8
4.1. Sklype esantys statiniai.....	8
4.2. Inžineriniai tinklai ir įrenginiai	8
4.3. Želdiniai.....	8
4.4. Geologinės, hidrogeologinės sąlygos	8
4.5. Higieninė ir ekologinė situacija	9
4.6. Aplinkinis užstatymas	9
4.7. Esamos būklės įvertinimas.....	9
4.8. Esamo statinio(-ių) ir statybos sklypo statybinių tyrimų aprašymas	11
4.8.1. Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai	11
4.8.2. Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai	11
5. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS, PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA	11
5.1. Projektuojamų statinių sąrašas, pagrindinės charakteristikos	11
5.2. Paskirtis	11
5.3. Planuojamos ūkinės veiklos programa	11
6. SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS.....	12
6.1. Susisiekimo dalis.....	12
7. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS	15
7.1. Elektrotechnikos dalis. Apšvietimas	15
7.2. Elektrotechnikos dalis. 10 kV kabelinių linijų iškėlimas TS Nr.ISK22-87050	15
8. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ŽMONĖMS SU NEGALIA PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS	16

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO BENDRIEJI DUOMENYS

UŽSAKOVAS – Kauno miesto savivaldybės administracija, kodas 188764867 Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas, tel. (8 37) 42 26 08, el. p. info@kaunas.lt

STATYTOJAS – AB Lietuvos automobilių kelių direkcija, kodas 188710638, J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius, tel. (8 5) 232 9600, el. p. lakd@lakd.lt.

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS – Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas“.

PROJEKTUOTOJAS – Uždaroji akcinė bendrovė „Kelprojektas“, Jonavos g. 7, D korpusas, LT-44192 Kaunas, el. p. info@kelprojektas.lt.

2. PROJEKTO RENGIMO TIKSLINIAI

2.1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai

- Projektiniais pasiūlymais;
- Statinio projektavimo užduotimi (technine užduotimi 2022-09-22, Nr. TU-291);
- Statinio projektavimo rangos sutartis Nr. SR-693, 2020-11-30;
- Technine užduotimi (2020-11-30 sutarties Nr. SR-693 priedas Nr. 2. Nr. TU-291);
- Statinio rodikliais.
- Teritorijų planavimo dokumentais;
- Žemės sklypo (teritorijos) ir statinio statybinių tyrinėjimų dokumentais;
- Galiojančiais teisės aktais;
- Prisijungimo sąlygomis:
- Telia Lietuva AB 2022-08-10 Nr. 2-I-0564/22;
- KMSA Miesto tvarkymo skyrius, apšvietimo prisijungimo sąlygos 2023-01-25 Nr. 43-2-61;
- UAB „Kauno vandenys“, 2023-01-30, Nr. 54-213;
- UAB „Skaidula“ 2022-10-12, Nr. 2022-411-32.
- Visuomenės informavimo apie visuomenei svarbių statinių projektavimo pradžios datą pagal reglamento nustatytą tvarką;
- Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentais
- Žemės sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentu;
- Ištrauka (brėžiniu) iš patvirtinto teritorijų planavimo dokumento ir įgaliotos institucijos sprendimu apie šio dokumento patvirtinimą;

2.2. Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai¹ ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas

- KTR 1.01:2008 Automobilių keliai;
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas;
- STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų

¹ Turi būti taikomos aktualios dokumentų redakcijos, jeigu nenurodyta kitaip.

- laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas;
- STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys;
- STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai;
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
- STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas;
- STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
- 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 Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga;
- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;
- STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga;
- STR 2.01.01(5):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo;
- STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo;
- STR 2.01.08:2003 Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas;
- STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas;
- STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos;
- STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetonių konstrukcijų projektavimas;
- STR 2.05.08:2005 Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos;
- STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;
- STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;
- GKTR 2.08.01:2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai;
- GKTR 2.11.03:2014 Topografinių erdvių objektų rinkinys ir topografinių erdvių objektų sutartiniai ženklai;
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos žemės įstatymas;
- Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas;
- Lietuvos Respublikos kelių įstatymas;
- Lietuvos Respublikos energetikos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos vandens įstatymas;
- Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių 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 aplinkos apsaugos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos miškų įstatymas;
- Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas;
- Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;
- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;

- Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas;
- Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas;
- Kelių eismo taisyklės;
- Lietuvos Respublikos darbo kodeksas;
- Techninis reglamentas TR 2.01:2019 „Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2019 m. birželio 6 d. įsakymu Nr. 3-263 „Dėl Techninio reglamento TR 2.01:2019 „Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas“, patvirtinimo“;
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės (KVŽT), patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-83;
- Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82;
- Statybos taisyklės ST 8871063.01:2002 Automobilių kelių apvalių gelžbetoninių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai;
- Statybos taisyklės ST 188710638.07:2004 Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai;
- Statybos taisyklės ST 8871063.05:2003 Tiltų ir viadukų statybos darbai;
- Statybos taisyklės ST 188710638.10:2005 Automobilių kelių tiltų bandymas;
- Statybos rekomendacijos R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“;
- Statybos normos RSN 156-94 Statybinė klimatologija;
- Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės KPT VNS 16, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2016 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu Nr. V-476;
- Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2020 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. 3-487;
- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-16 ;
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. V-111
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės IT TRINKELĖS 14, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. vasario 21 d. įsakymu Nr. V-71;
- Automobilių kelių vertikalųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės IT VŽ 14, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. kovo 7 d. įsakymu Nr. V-81;
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės IT ASFALTAS 08, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2009 m. sausio 12 d. įsakymu Nr. V-16;
- Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės PĪT KŽA 08, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2008 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. V-298;
- Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės KPT TAS 09, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. sausio 7 d. įsakymu Nr. V-8;

- Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašas ir įrengimo taisyklės TRAT SST 14, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. vasario 20 d. įsakymu Nr. V-69;
- Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 08, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2009 m. sausio 12 d. įsakymu Nr. V-15;
- Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas TRA BE 08/15, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2015 m. gruodžio 8 d. įsakymu Nr. VE-24;
- Kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų naudojamų automobilių keliuose techninių reikalavimų aprašas **TRA BITUMAS 23**, patvirtintas AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2023 m. sausio 30 d. įsakymu Nr. VE-16;
- Automobilių kelių darbų vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės T DVAER 12, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. V-87;
- Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas TRA TAS-PL 09, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. sausio 7 d. įsakymu Nr. V-7;
- Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. V-110;
- Žiedinių sankryžų projektavimo metodiniai nurodymai MN ŽSP 12, patvirtinti Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. gegužės 7 d. įsakymu Nr. V-106;
- Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrosios taisyklės BT ITK 09, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2009 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. V-329;
- Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978;
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22;
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimas Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“;
- Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193);
- HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymu Nr. V-824/A1-389;
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604
- HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“, patvirtinta LR sveikatos apsaugos ministro 2000-05-24 įsakymu Nr. 277;
- Tiltų techninės priežiūros taisyklės TTPT 10, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. V-402;
- Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637;

- Kėlimo kranų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymu 2010 m. rugsėjo 17 d. Nr. A1-425 (Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2020 m. gegužės 8 d. įsakymo Nr. A1-394 redakcija);
- Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00, patvirtintos Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346;
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);
- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos komisijos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. sausio 9 d. nutarimu Nr. 13
- Specialių pirmosios medicinos pagalbos priemonių pavojingų cheminių medžiagų bei preparatų ir biologinių medžiagų sukeltų ūmių sveikatos sutrikimų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. V-769;
- Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233
- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34);
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331;
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102;
- Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 2 d. nutarimu Nr. 1118 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. rugsėjo 3 d. nutarimo Nr. 913 redakcija);
- Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir darbuotojų, darbdavių susitarimu pasiūstų laikinam darbui į įmonę iš kitos įmonės, instruktavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2012 m. rugpjūčio 10 d. įsakymu Nr. V-240;
- Ergonominių rizikos veiksnių tyrimo metodiniai nurodymai, patvirtinti Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. V-592/A1-210;
- Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatai bei darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 97/406;
- Darbuotojų apsaugos nuo biologinių medžiagų poveikio darbo vietose nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. birželio 21 d. įsakymu Nr. 80/353;
- Darbuotojų apsaugos nuo vibracijos keliamos rizikos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. kovo 2 d. įsakymu Nr. A1-55/V-91;
- Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. A1-103/V-265;
- Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. spalio 23 d. įsakymu Nr. A1-293/V-869;

- Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2015 m. birželio 3 d. įsakymu Nr. V(E)-9;
- Vidutinio metinio paros eismo intensyvumo apskaičiavimo iš trumpalaikio matavimo duomenų rekomendacijos R VMPEI TM 20, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2020 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. V-57;
- Kelių transporto priemonių sukeliama triukšmo ribiniai dydžiai ir jų taikymo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2013 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. V-499;
- Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. V-294;
- Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos R ISEP 10, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. V-146;
- Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 (*Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymo Nr. D1-98 redakcija*);
- Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508
- Kelių priežiūros tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. vasario 11 d. nutarimu Nr. 155

Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais, patvirtintame, kad projektiniai sprendiniai:

- atitinka (ES) Reglamente Nr. 305/2011 nustatytus esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus;
- nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Projektinių sprendinių viešinimas

Remiantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriumi „Visuomenės informavimas apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą ir visuomenės dalyvavimas svarstant statinių (jų dalių) projektinius pasiūlymus“ buvo atliktas visuomenės informavimas apie visuomenei svarbaus statinio projektavimo pradžią.

Pritarimas projektiniams pasiūlymams registracijos. Nr.: PSP-21-230313-00092.

3. PROJEKTUOJAMO STATINIO (STATINIŲ) STATYBOS VIETA, STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS, STATINIO KATEGORIJA, KITI REIKALINGI DUOMENYS

3.1. Statybos vieta

- Kauno apskritis;
- Kauno miesto savivaldybės teritorija;
- Eigulių seniūnija;
- Kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožas 97,600 iki 98,310 km.

3.2. Statybos rūšis

Pagrindinė statybos rūšis:
– Kapitalinis remontas;

3.3. Statinio paskirtis

Inžinerinio statinio paskirtis – susisiekiama komunikacijos.
Pogrupis – keliai;
Kelio reikšmė – valstybinė.
Naudojimo paskirtis – kelių.

3.4. Statinio kategorija

Ypatingasis statinys.

3.5. Kiti reikalingi duomenys

Kiti reikalingi duomenys pateikti bendruose statinio rodikliuose.

4. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS

4.1. Sklype esantys statiniai

Kelias - magistralinis kelias Nr. A1 Vilnius – Kaunas - Klaipėda, unikaliais Nr. 4400-1088-9357

4.2. Inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Esami inžineriniai tinklai:
110 kV oro linija - tinklų valdytojas AB Litgrid;
10 kV požeminė kabelinė linija – valdytojas AB ESO
Ryšio kabelis – valdytojas UAB „Skaidula“
Apšvietimo tinklai – AB „LAKD“

4.3. Želdiniai

Planuojamos teritorijos sklype želdinių nėra.

4.4. Geologinės, hidrogeologinės sąlygos

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas patenka į Pravieniškių abraduotą moreninę lygumą, priklausančia Neries žemupio plynaukštės geomorfologiniam rajonui. Reljefas yra banguotas ir aplygintas eoliniai ir limnoglacialiniais dariniais.

Kelias A1 lygumoje dažniausiai yra ant nedidelio aukščio pylimų (iki 1-2 metro). Dešinė kelio pusė yra melioruota (link upelio), o sklype gausu požeminių komunikacijų. Natūralaus žemės paviršiaus absoliutiniai aukščiai žemėja į vakarus 74,5 iki 70,5 m.

Geologinė sandara. Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 4 stratigrafiniai – genetiniai sluoksniai: technogeniniai dariniai – t IV, perkasinėtos deliuvio nuogulos – t+d IV, eoliniai dariniai – v IV, Baltijos posvitės limnoglacialinės nuogulos – lg III bl., Baltijos posvitės kraštinės glacialinės nuogulos – g III bl.

Hidrogeologinės sąlygos. Tyrimai atlikti 2023 metais kovo mėnesį, kai požeminio vandens lygis būna arti maksimaliai prognozuojamo. Šiaurinėje tyrimų ploto dalyje, kur paplitę eoliniai dariniai, gruntinio vandens stebėtas 0,2-1,5 m gylyje. Vandeningajam sluoksniui priskiriami eoliniai ir limnoglacialiniai smėliai, o vandeningo sluoksnio storis svyruoja 0,4 iki 2,0 m. Vandensparai, nuo 1,0-3,0 m gylių, priskiriamos limnoglacialinės molingos nuogulos. Pietinėje dalyje gruntinio vandens lygis stebėtas 2,5-3,0 m. Vandeningam sluoksniui priskiriami išpleišijusios limnoglacialinės nuogulose esantys smėlio lęšiai, kurių storis iki 0,05 iki

1,0 m. Esamo kelio skiriamose juostose ir kelio sankasoje nuo 0,9-2,0 m gylio stebėtas laikinas podirvio vanduo. Vandeningajam sluoksniui priskiriami planingai supilti smėliai, o vandeningo sluoksnio storis svyruoja 0,05 iki 1,1 m. Šis vanduo nusidrenuoja į šalia esančius griovius.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai. Tyrimų ruože išskirta 14 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS). Saugos juostos dangą sudaro asfaltbetonio sluoksnis, jos storis 10,5-12,0 m. Norint ją toliau naudoti reikalingi detalūs asfaltbetonio tyrimai. Dangos pagrindą sudaro ir bitumu permerkta granito skalda (storis 0,04-0,11 m), giliau granito skalda su žvyringo smėlio priemaiša (sluoksnio storis 0,125-0,17 m). Po kelio pagrindu supiltas šalčiui atsparus sluoksnis iš (vidutinio rupumo) smėlio (žymuo pagal LST 1331:2015–[SD], [SB]). Sluoksnis yra tankus, $q_c > 12,0$ MPa. Pragręžtas storis svyruoja nuo 0,52 iki 0,83 m. Bendras kelio konstrukcijos storis 0,90-1,10 m. Pagal granulimetrinę sudėtį šis sluoksnis netenkina TRA SBR 19 keliamų reikalavimų šiam sluoksniui, bet tenkina pagal filtracines savybes.

Pilna geologinė ataskaita pateikta projekto Bendrosios dalies prieduose BD-01.03.

4.5. Higieninė ir ekologinė situacija

Higieninė situacija nenustatoma. Ekologiniu požiūriu planuojama ūkinė veikla nepavojinga kitiems objektams ir turės nedidelį poveikį aplinkai. Galimos avarinės situacijos neprognozuojamos, avarių likvidavimo planai nesudaromi.

4.6. Aplinkinis užstatymas

Planuojama statyti skirtingų lygių sankryža yra inžinerinės infrastruktūros koridorių zonoje. Planuojama teritorija ribojasi su mažo užstatymo intensyvumo gyvenamąja zona bei su verslo ir pramonės teritorija. Artimiausia gyvenamoji aplinka adresu Kaunas, Briedžių tak. 22, nutolusi nuo projektuojamos sankryžos apie 35 m.



Pav. 1 Iškarpa iš Kauno miesto bendrojo plano pagrindinio (reglamentų) brėžinio STATINIO ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

4.7. Esamos būklės įvertinimas

Vizualinės objekto apžiūra atlikta 2023-03-09.

Kelio eismo juostų esamos dangos būklė gera, saugos juostuose matomi atskiri plyšiai, nelygumai sujungimo su eismo juosta riboje. Važiuojamosios dalies kraštuose yra bortai.





Geodezinių matavimų atlikimo data nuo 2022-08-18 iki 2022-09-22. TIIS prašymo numeris: TIIS1-20221130-089561.

4.8. Esamo statinio(-ių) ir statybos sklypo statybinių tyrimų aprašymas

4.8.1. Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai

Inžinerinė topografinė (geodezinė) ataskaita pateikta projekto bendrosios dalies atskirame priede BD-01.02.

4.8.2. Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai

Inžinerinė geologinių tyrinėjimų ataskaita pateikta projekto bendrosios dalies atskirame priede BD-01.03.

5. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS, PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA

5.1. Projektuojamų statinių sąrašas, pagrindinės charakteristikos

Projektuojamų statinių sąrašą bei parametrus žiūrėti bendruosiuose statinių rodikliuose 8879/A1-00-TDP-BD.BSR.

5.2. Paskirtis

Statinių pagrindinė naudojimo paskirtis – kelių.

5.3. Planuojamos ūkinės veiklos programa

Igyvendinus Kelių direkcijos ir Kauno m. sav. planuojamus sprendinius, įrengiant skirtingų lygių sankryžą per magistralinį kelią A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda 98,1 km, sumažės teritorijų atskyrimas: vairuotojams, dviratininkams ir pėstiesiems bus lengviau pasiekiamas Briedžių takas, Eigulių mikrorajonas.

Pėstieji ir dviratininkai greitai ir saugiai galės patekti į Kleboniškių mišką, naudojantis naujai projektuojamu pėsčiųjų-dviračių taku. Nauja sankryža padidins miestiškojo kraštovaizdžio vertę, suformuos Kauno šiaurinės dalies gatvių karkasą.

6. SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS

Magistralinio kelio A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda 98,1 km projektuojama skirtingų lygių sankryža. Ašigalio gatvės tęsinys – viadukas, žiedinė sankryža išorinio skersmens 40 m, kuri apjungs eismų pasiskirstymą kryptimis: A1 (iš Vilniaus krypties) į Eigulių mikrorajoną, iš Eigulių mikrorajono į A1 Klaipėdos kryptimi, bei jungtis iš Briedžių tako. Esamos nuovažos nuo magistralės A1 kelio 97,65 ir 97,71 km į sodybas paliekamos esamoje situacijoje. Perspektyvoje atliekant A1 kelio rekonstravimą (II etapas) pagal specialaus plano sprendinius, šios nuovažos bus pajungtos į jungiamąjį kelią.

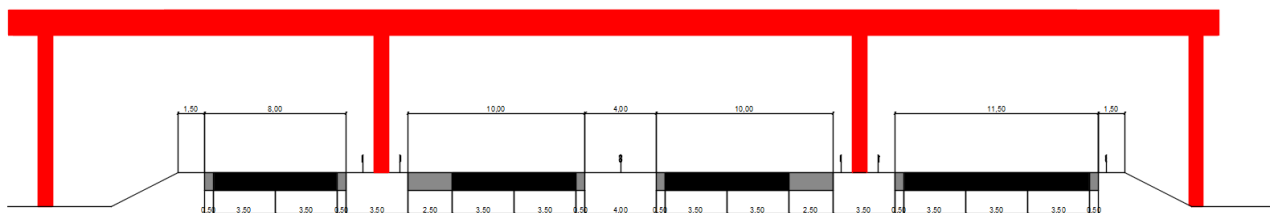
Skirtingų lygių sankryžos zonoje, A1 kelio ruožas remontuojamas atsižvelgiant į specialaus plano sprendinius. Esama 10 m pločio skiriamoji juosta siaurinama iki 4,0 m, performuojant eismo juostas iš 3,75 m pločio į 3,50 m, bei įrengiant greitėjimo lėtėjimo juostas.

6.1. Susisiekimo dalis

Pagal Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie susisiekimo ministerijos užduotį buvo parengtas ir 2014 m patvirtintas Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius – Kaunas -Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimo specialusis planas. Specialiajame plane buvo parengti pirminiai techniniai sprendiniai magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimui (įvertinus jungiamųjų kelių poreikį). Vėliau pagal šį specialųjį planą buvo parengtas ir šiuo metu įgyvendinamas „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio Nr. A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 99,03 iki 100,47 km rekonstravimo projektą“ Pagal šį projektą magistralinis A1 kelias projektuojamas pagal I techninės kategorijos skersinių profilių parametrus, su eismo juostomis- $2 \times (2 \times 3,50)$ m. Apjungiamieji keliai projektuojami pagal III kategorijos techninius parametrus su eismo juostomis- $2 \times 3,50$ m. Apjungiamieji keliai suprojektuoti lygiagrečiai A1 keliui ir atskirti 3,0-4,25 m pločio iškilėmis saugumo salomis su atitvarais.

Šiuo metu kelio A1 98,1 km rengiamos skirtingo lygio sankryžos prisijungimo vietoje magistralinis kelias A1 dar nėra rekonstruotas pagal 2014 metais parengto specialiojo plano sprendinius. Todėl rengiant šį projektą buvo atsižvelgiama į šiuos perspektyvinius sprendinius ir pagal juos rengiamo magistralinio kelio A1 rekonstravimo projekto sprendinius ties rengiamu viaduku (4 pav.) Perspektyviniai pločiai:

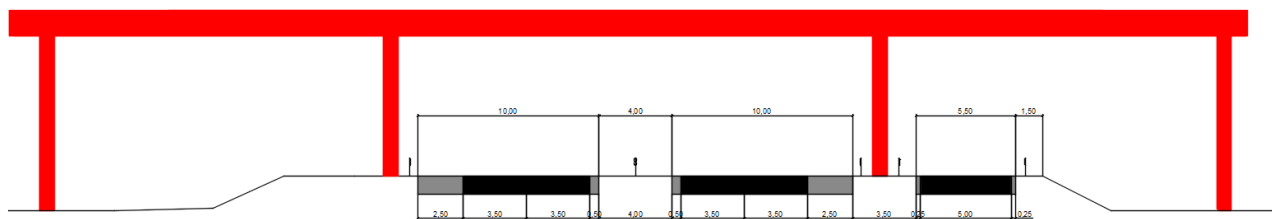
- kelias A1 I techninė kategorija $2 \times 10,00$ (važiuojamosios dalys) ir 4,00 (skiriamoji juosta);
- dešinėje A1 kelio pusėje 3,50 m skiriamoji juosta ir 8,00 III kategorijos apjungiamasis kelias ir 3,50 m pločio greitėjimo juosta įsijungimui nuo sankryžos jungiamojo kelio;
- kairėje A1 kelio pusėje 3,50 m skiriamoji juosta ir 8,00 III kategorijos apjungiamasis kelias.



Pav. 2 Perspektyvinis skersinis profilis ties viaduku

Magistralinio kelio planinė padėtis po viaduku nuo Pk 980+23,7 iki Pk 981+23,7 rekonstruojama atsižvelgiant į perspektyvinius pločius (5 pav.):

- kelias A1 I techninė kategorija $2 \times 10,00$ (važiuojamosios dalys) ir 4,00 (skiriamoji juosta);
- dešinėje A1 kelio pusėje 3,50 m skiriamoji juosta ir vietoj perspektyvinio apjungiamojo kelio šiuo metu rengiamas 5,50 m pločio sankryžos jungiamasis kelias, ateityje kai rengsis apjungiamasis kelias (visame A1 kelio ruože) jungiamasis kelias turės būti rekonstruojamas. Paliekama vietos perspektyviniam apjungiamajam keliui;
- kairėje pusėje paliekama vietos perspektyviniam apjungiamajam keliui.



Pav. 3 Projektinis skersinis profilis ties viaduku

Kadangi šiuo metu esamo kelio A1 važiuojamosios dalies (eismo juostų, saugos juostų) ir skiriamosios juostos pločiai skiriasi nuo rengiamų (atitinkančių perspektyvinius) ruožuose nuo Pk 976+33,5 iki Pk 980+23,7 ir Pk 981+23,7 iki Pk 984+61,2 dešinėje kelio pusėje ir ruožuose Pk 977+07,1 iki Pk 980+23,7 iki Pk 984+41,4 kairėje pusėje rengiami suvedimai su esamais pločiais (eismo juostų, saugos juostų, skiriamosios juostos) (detalesnę informaciją žiūrėti planas su dangos ženkliniu ir kelio ženklais ir plano su nužymėjimu brėžiniuose).

Skirtingo lygio sankryžai įrengti rengiami du projektai žr. 1 skyrių. Šiuo projektu priimti projektiniai sprendiniai:

- Suprojektuotas jungiamasis kelias JK-03 – skirtas įvažiavimui į kelią A1, jungiasi prie kelio A1 lėtėjimo juostos). Šiuo projektu rengiama atkarpa patenkanti į kelio A1 sklypą, likusi dalis rengiama atskiru projektu žr. 1 skyrių.
- Suprojektuotas jungiamasis kelias JK-04 – skirtas išvažiavimui iš kelio A1, jungiasi prie kelio A1 greitėjimo juostos. Šiuo projektu rengiama atkarpa patenkanti į kelio A1 sklypą, likusi dalis rengiama atskiru projektu žr. 1 skyrių.
- suprojektuota lėtėjimo juosta kelyje A1
- suprojektuota greitėjimo juosta kelyje A1
- suprojektuoti kelio A1 paplatinimai į skiriamosios juostos pusę
- ruožuose pagal poreikį atliekamas inžinerinių tinklų rekonstravimas (žr. atskiras projekto dalis)

Lėtėjimo ir greitėjimo juostų pločiai rengiami 3,50 m, tokie patys kaip pagrindinio kelio. Saugos juostos plotis 0,50 m

Jungiamųjų kelių JK-03 ir 4 eismo juostų pločiai 5,00 m (jungiamasis kelias JK-03 ir JK-04), važiuojamosios dalies plotis 5,50 m.

Jungiamasis kelias JK-02 nuo žiedinės sankryžos link Briedžių tako yra D kategorijos pagalbinė gatvė, kurios tęsinys perspektyvoje eis lygiagrečiai keliui A1 ir bus Iv kategorijos jungiamasis kelias, todėl parenkant plotį buvo atsižvelgta ir į perspektyvinį plotį ir parinktas eismo juostų plotis 3,00 m.

Kelio konstrukcijos. Kelių dangos konstrukcijos apskaičiuotos vadovaujantis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ reikalavimais.

Lentelė 1. DK100 (kelias A1) dviejų variantų dangos konstrukcijos sluoksnių storiai

Sluoksnis	DK100 sluoksnių storiai, cm	
	I variantas	II variantas
Viršutinis asfalto dangos sluoksnis SMA 11 S	4	-
Viršutinis asfalto dangos sluoksnis SMA 8 S	-	3
Asfalto apatinis sluoksnis AC 16 AS	8	9
Asfalto pagrindo sluoksnis AC 32 PS	18	-
Asfalto pagrindo sluoksnis AC 22 PS	-	18
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio 0/45 su naudoto asfalto granulėmis iki 30 %	20	20
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS)*	40	40
Grunto sustiprinimas pagal MN GPSR 12 (įskaičiuojamas į bendrą konstrukcijos storį KPT SDK 86 punktas)	30	30

Žymuo 8879/A1-00-TDP-BD.BAR

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra. 2022 m.

Viso:	120	120
-------	-----	-----

Lentelė 2. DK10 (kelias JK-03) dviejų variantų dangos konstrukcijos sluoksnių storiai

Sluoksnis	DK10 sluoksnių storiai, cm	
	I variantas	II variantas
Asfalto dangos viršutinis sluoksnis iš mišinio SMA 11 S	4	4
Asfalto dangos apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 AS	8	8
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PS	10	-
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PS	-	10
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio 0/45 su naudoto asfalto granulėmis iki 30 %	20	20
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS)*	33	33
Grunto sustiprinimas pagal MN GPSR 12 (įskaičiuojamas į bendrą konstrukcijos storį KPT SDK 86 punktas)	30	30
Viso:	105	105

Lentelė 3. DK10 (kelias JK-04) dviejų variantų dangos konstrukcijos sluoksnių storiai

Sluoksnis	DK10 sluoksnių storiai, cm	
	I variantas	II variantas
Asfalto dangos viršutinis sluoksnis iš mišinio SMA 11 S	4	4
Asfalto dangos apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 AS	8	8
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PS	10	-
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PS	-	10
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio 0/45 su naudoto asfalto granulėmis iki 30 %	20	20
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS)*	38	38
Grunto sustiprinimas pagal MN GPSR 12 (įskaičiuojamas į bendrą konstrukcijos storį KPT SDK 86 punktas)	30	30
Viso:	110	110

Lentelė 4. DK0,3 (kelias JK-02) dviejų variantų dangos konstrukcijos sluoksnių storiai

Sluoksnis	DK0,3 sluoksnių storiai, cm	
	I variantas	II variantas
Asfalto dangos viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN	4	4
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	8	-
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PN	-	8
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio 0/45	20	20
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS)*	48	48
Grunto pakeitimas pagal MN GPSR 12 (nėra įskaičiuojamas į bendrą dangos konstrukcijos storį KPT SDK 19 76 punktas)	30	30
Viso:	80	80

* - sluoksnis pagal KPT SDK 19 nurodymus, jo savybės ir įrengimo kokybė turi tenkinti TRA SBR 19, TRA UŽPILDAI 19 ir IT SBR 19 reikalavimus.

Rekonstruojamame kelio ruože esamų pėsčiųjų, dviračių bei pėsčiųjų ir dviračių takai nėra.

Rekonstruojamame kelio ruože esamų eismo dalyviams skirti aptarnavimo statiniai, tokių kaip autobusų sustojimo aikštelės, poilsio aikštelės ar kiti eismo dalyviams skirti aptarnavimo statiniai, nėra.

Saugaus eismo užtikrinimui rekonstruojamose keliuose numatyta įrengti kelio ženklus, horizontalųjį ženklinimą pagal galiojančius standartų reikalavimus.

Projektuojami nauji ar panaudojami esami kelio ženklų skydai statomi ant naujų atramų. Ženklų pastatymo ir horizontaliojo ženklinimo vietas žr. Plano ženklinimu ir ženklais brėžinyje.

Detalų susisiekiimo dalies sprendinių aprašymą bei skaičiavimus žiūrėti projekto dalyje S-02.01.

7. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS

Kelio kapitalinio remonto darbai esamiems lietaus ir fekalinių nuotekų, elektroninių ryšių tinklams įtakos neturės.

110 kV oro linijos rekonstravimas vykdomas atskiru projektu.

10 kV požeminės linijos rekonstravimą žiūrėti projekto byloje E-03.02 Elektrotechnikos dalis. 10 kV kabelinių linijų iškėlimas TS Nr.ISK22-87050.

Apšvietimo sprendinius žiūrėti šio projekto byloje E-03.01 Elektrotechnikos dalis. Apšvietimo rekonstravimas.

7.1. Elektrotechnikos dalis. Apšvietimas

Rekonstruojamas kelio ruožas priskiriamas M3 kategorijos apšvietimo klasei. Kelio dangos skaisčio minimali vidutinė reikšmė $L-1,0$ cd/m², įvertinus aptarnavimo koeficientą MF-0,8. Bendras kelio skaisčio minimalus tolygumas $U0-0,4$, išilginis minimalus kelio skaisčio tolygumas $U1-0,6$, akinimo rodiklis T1 - maksimali leistina reikšmė 15%, minimali aplinkos skaisčio reikšmė REI-0,35.

Apšvietimas projektuojamas prisitaikant prie anksčiau jau suprojektuotų ir įrengtų apšvietimo sprendinių. Rekonstruojama vieta patenka pagal Lietuvos Respublikos apšalo ir vėjų rajono žemėlapi į 2-ąjį apšalo (apšalo sienelės storis 10 mm) ir 2-ąjį vėjų rajoną (vėjo spaudimas 400 Pa , vėjo greitis 25 m/sek.). Žemės įšalas pasitaikantis vieną kartą per 10 metų -90 cm ir pasitaikantis vieną kartą per 50 metų -125 cm.

- Kelio A1 rekonstruojamai atkarpai suprojektuotos lėtėjimo greitėjimo juostoms įrengti trukdys esamos apšvietimo atramos sankasos platinimo darbams. Dalis atramų numatoma išmontuoti ir išvežti saugojimui į AB kelių priežiūros aikštelę.

Rekonstruojami apšvietimo tinklai pajungti nuo esamo apšvietimo valdymo skydo iš transformatorinės pastotės MT-1098 kabinio skydo KS-2851.

Kelio A1 projektuojamai atkarpai numatomi LED šviestuvai $\geq 138W$; 80W su Nema jungtimi. Šviestuvų koreliacinė šviesos temperatūra 4000K, IP66, IK09, II elektrosaugos klasė, šviesinis efektyvumas nemažiau 125 lm/W.

Kelio A1 projektuojamam apšvietimui, numatomos saugios atramos, kurios atitinka EN 12767 HE3 saugos kategoriją, atramos padengtos cinko danga ir tenkina EN ISO 1461 reikalavimus. Atramų aukštis nuo žemės paviršiaus 12 metrų, gembės Γ tipo pasvirimas 0 laipsnių, gembių ilgis 2,5m.

Skiriamojame juostoje projektuojamos 12,0 m aukščio atramos su gembėmis skirtinguose aukščiuose \uparrow 12,0 m magistraliniam keliui apšviesti ir 9,0 m jungiamajam keliui apšviesti. Atramose projektuojamos pajungimo kaladėles ir vienpoliai C6A automatiniai jungikliai. Vienam šviestuvui vienas 1P C6A automatinis jungiklis (esant reikalui atjungti reikiamus šviestuvus). Šviestuvų pajungimui Cu 3x2,5mm² kabelis.

Detalų apšvietimo dalies sprendinių aprašymą bei skaičiavimus žiūrėti projekto dalyje E-03.01.

7.2. Elektrotechnikos dalis. 10 kV kabelinių linijų iškėlimas TS Nr.ISK22-87050

Projekte numatyta, AB „ESO“ priklausančių elektros tinklų patenkančių į planuojamos statyti skirtingų lygių sankryžos ir trukdančių vykdyti statybos darbus, iškėlimą:

1. Demontuojama/naikinama esamos 10kV kabelinės linijos 10kV KL MT-1224-MT-1098 TESLA 10-3x150 mm² atkarpa L=271 m per projektuojamos skirtingų lygių sankryžą.

2. Vietoje jos projektuojama nauja Al 3x(1x240/25mm²) kabelinė linija L=316 m, dėl 10kV KL įgilinimo per projektuojamą skirtingų lygių sankryžą. Projektuojama kabelinė linija patraukiama toliau dėl numatomos tolimesnėje perspektyvoje projektuojamų jungiamųjų kelių.

3. Naujos 10kV kabelinių linijų atkarpos prijungiamos prie esamų kabelinių linijų 10 kV kabelines sumontuojant pereinamąją movą, o kitas kabelio galas jungiamas transformatorinėje sumontuojant galinę kabelių movą.

4. 10 kV kabelinės linijos tiesiamos PE Ø110 mm vamzdžiuose
 5. Elektros kabelinės linijos tinklai po keliu su asfalto danga tiesiami pagal pateiktus skersinius profilius nurodytuose gyliuose. Žiūrėti brėžinius 8879-00-TDP-E-03.02-B-03 ir 8879-00-TDP-E-03.02-B-04.
- Detalų 10 kV kabelinių linijų iškėlimo dalies sprendinių aprašymą žiūrėti projekto dalyje E-03.02.

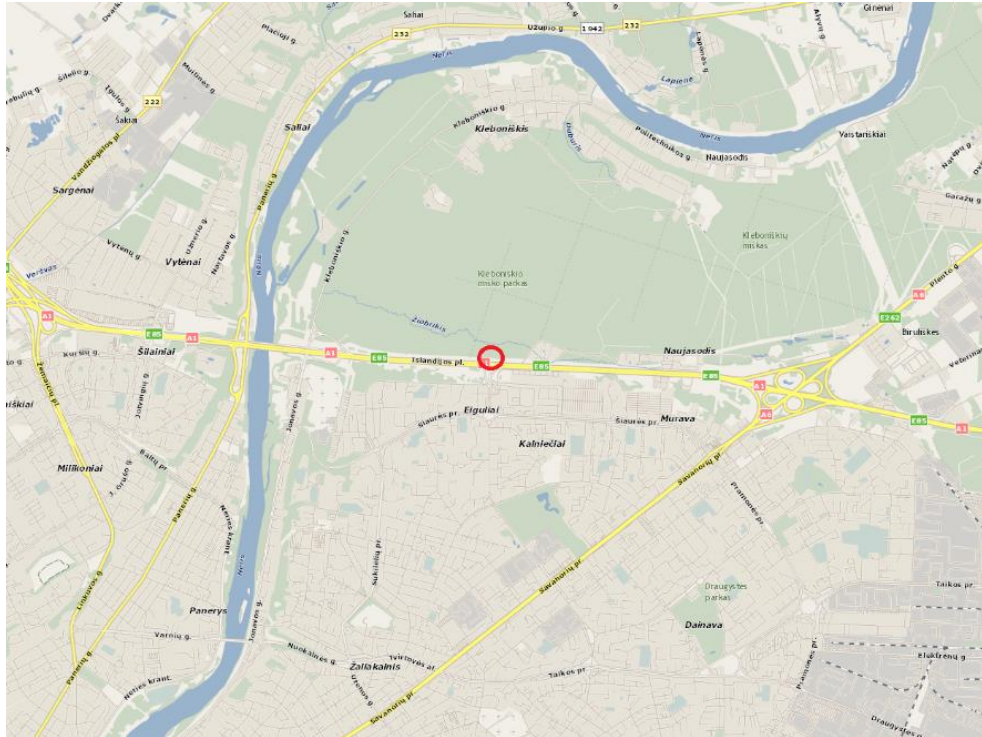
8. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ŽMONĖMS SU NEGALIA PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Kapitaliai remontuojant magistralinio kelio ruožą, sprendinių susijusių su aplinkos pritaikymu nėra.
 Aplinkos ir statinių pritaikymo žmonėms su negalia sprendinius bei aprašymą susijusius su skirtingų lygių sankryžos įrengimu žiūrėti projekte 8878/A1-00-TP.

0	2023-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
Projektuotojas			Parašas
UAB „Kelprojektas“			

1. Bendrieji duomenys

Numatoma statyti skirtingų lygių sankryža ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km patenka į Kauno miesto savivaldybės teritoriją.



1 pav. Planuojamo rekonstruoti kelio ruožo vieta

Artimiausia gyvenamoji aplinka adresu Kaunas, Briedžių tak. 22, nutolusi nuo projektuojamos sankryžos apie 35 m.

2. Statybos aikštelės įrengimo bendrieji reikalavimai

Paruošiamųjų darbų etape turi būti parengiamos grunto ir kitų statybinių medžiagų apsaugos aikštelės.

Statybinė aikštelė turi būti tinkamai įrengta, vadovaujantis LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 „Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“ bei taikant neigiamo poveikio aplinkai mažinimo priemones. Darbų metu rangovas įpareigojamas statybos darbų metu statybinės technikos laikymo, statybinių medžiagų ir atliekų sandėliavimo aikštelės, automobilių stovėjimo aikštelės neįrengti miškų žemėje, kultūros paveldo vertybių ir apsaugos nuo fizinio poveikio pozonių teritorijose ir arčiau kaip 25 m nuo vandens telkinių krantų, taip pat arti gyvenamųjų teritorijų be tų teritorijų visų savininkų raštiško sutikimo.

3. Atliekos

Susidarančios atliekos turi būti tvarkomos, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217), Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637), Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis (aplinkos ministro 2011 m., gegužės 3 d. įsakymas Nr. D1-367), Atliekų tvarkymo įstatymu (1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787).

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

Turi būti pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimantiems atliekų tvarkymo veikla. Pavojingos atliekos gali būti atiduodamos tik įmonėms, turinčioms pavojingų atliekų tvarkymo licencijas. Atliekos, jų kiekiai ir tvarkymo būdai yra nurodyti atliekų žiniaraštyje (žr. prieduose).

Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu. Statybos užbaigimo komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad rangovas pats arba per vežėją perdavė statybines atliekas atitinkamas atliekas apdorojančiai įmonei, arba pateikta statytojo (užsakovo) pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą. Pralaidos eksploatacijos metu atliekos nesusidarys.

4. Vanduo

Požeminiai vandenys

Pagal požeminio vandens vandenviečių žemėlapi, analizuojama planuojama ūkinė veikla nepatenka ir nesiriboja su gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių apsaugos zonomis. Artimiausia naudojamos požeminio vandens vandenviečių Nr. 37 „Eigulių“ ir Nr. 38 (Kleboniščio) apsaugos zonos 3 juosta nutolusi apie 1 km atstumu nuo PŪV.

Požeminio vandens apsaugos, vandenvietės apsaugos zonos reglamentai (nurodomi Saugomų teritorijų įstatymo 20 straipsnyje bei LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo VI skyriuje, 11 skirsnyje) įrengiant pralaidą ir ją išardant pažeisti nebus.

Paviršiniai vandens telkiniai

Nagrinėjama teritorija nepatenka į paviršinių vandens telkinių apsaugos zonas ar pakrančių apsaugos zonas. Artimiausias paviršinio vandens telkinys PŪV vietos atžvilgiu – Žiobrikių upelis, nutolęs į šiaurę apie 15 m, kurio pakrantės apsaugos juosta ir apsaugos zona – 5 m. PŪV kerta tik melioracijos griovį.

5. Vibracija

Pagrindinė galimos vibracijos nuo autotransporto pastatų viduje priežastis – didelės galios triukšmas (ypač žemų dažnių), kuris generuoja pastato konstrukcijų virpesius. Dažniausiai vibracija pasireiškia prie pat kelio stovinčiuose namuose, kai pravažiuoja sunkiasvoris autotransportas.

Straipsnyje „Automobilių transporto sukeltamų žemės vibracijų modeliavimas“ (Astrauskas, T; Grubliauskas R., 2017. Automobilių transporto sukeltamų žemės vibracijų matavimas. Aplinkos

apsaugos inžinerija, 2017 9(4): 376–380 ISSN 2029-2341) parodyta, kad vibracijų lygis žemėje (t. y. nevertinant namo pamatų poveikio vibracijai) 20 m atstumu nuo eismo juostos vidurio nepriklausomai nuo grunto tipo neviršija HN 50:2003 nustatytų ribinių verčių. Remiantis straipsnyje pateikta informacija, reikšmingas neigiamas poveikis sveikatai dėl vibracijų neprognozuojamas.

Artimiausias gyvenamasis namas nuo planuojamos skirtingų lygių sankryžos nutolęs per 35 m, todėl reikšmingas neigiamas poveikis sveikatai dėl vibracijų nenumatomas.

6. Triukšmas

Akustinis triukšmas

Skaičiavimo ir vertinimo metodika

Triukšmo pasekmės gyvenamajai ir visuomeniniai aplinkai vertinamos atsižvelgiant į leidžiamus ekvivalentinius triukšmo lygius gyvenamųjų pastatų aplinkoje bei gyvenamosiose patalpose, kurie nurodyti higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje 2011 m. birželio 13 d. LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-604. Triukšmo ribiniai dydžiai taikomi gyvenamuosiuose pastatuose, visuomeninės paskirties pastatuose bei šių pastatų, išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus, aplinkoje, apimančioje žemės sklypų, kuriuose pastatyti nurodytieji pastatai, ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo pastatų sienų.

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

Objekto pavadinimas	L_{dienos} , 7-19 h, dBA	L_{vakaro} , 19-22 h dBA	$L_{nakties}$, 22-7 h dBA	L_{dvn} , dBA
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	60	55	65

Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatyme (LRS, 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX-2499) triukšmo rodikliai – L_{dienos} , L_{vakaro} , $L_{nakties}$ apibrėžiami, kaip:

- 1) dienos triukšmo rodiklis (L_{dienos}) – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukulto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų dienos vidurkis;
- 2) vakaro triukšmo rodiklis (L_{vakaro}) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukulto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų vakaro vidurkis;
- 3) nakties triukšmo rodiklis ($L_{nakties}$) – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukulto miego trikdydymo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų nakties vidurkis.

Skaičiavimai atlikti triukšmo skaičiavimo programa *CadnaA Version 2023*, naudojant triukšmo skaičiavimo metodiką NMPB-Routes-96. Ši metodika rekomenduojama strateginiam triukšmo

kartografavimui pagal Lietuvos higienos normą HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

Triukšmo skaičiavimas atliktas įvertinant vidutines meteorologines sąlygas, kelio dangą (projektuojama kelio danga SMA 8, kurios pataisa modelyje yra -2 dBA^1), didžiausią važiavimo greitį, atsižvelgiant į lėtėjimus/greitėjimus prie žiedinių sankryžų, žemės paviršių (Lidar duomenys, projektiniai paviršiai), aplinkos (žemės) triukšmo absorbciją, kitais projektais numatomas triukšmo užtvaras (Specialiajame plane „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstravimo specialusis planas“ (rengėjas – UAB „Kelprojektas“), kurį patvirtino Kauno r. sav. taryba (2013-12-19, Nr. TS-522) ir Kauno m. sav. taryba (2014-02-27, Nr. T-106) numatomos triukšmo užtvaros). Skaičiavimai atlikti 2 m aukštyje nuo reljefo paviršiaus, kai vertinamoje teritorijoje vyrauja mažaukštės statybos gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatai, kaip nurodo standarto ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpnėjimas - 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors - Part 2: General method of calculation), prie dviaukščių ir aukštesnių gyvenamųjų ir visuomenės paskirties pastatų skaičiavimai atlikti ir 4 m aukštyje. Triukšmo sklaidos gardelės dydis triukšmo sklaidos žemėlapiuose yra $2 \times 2 \text{ m}$. Vertinta 2035 metų situacija.

Triukšmo skaičiavimai atlikti remiantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos (LAKD) duomenimis apie transporto eismus bei projektuojamais transporto eismais 2035 metams (2 lentelė), paruoštais remiantis faktiniu augimu ir ES prognoze Lietuvai². Automobilių eismai projektuojamos sankryžos ruožuose priimti pagal jau esamų nuovažų nuo Eigulių į A1 kelią (Islandijos pl.) eismų prognozę bei pagal galimus eismus iš, bei į Briedžių taką pagal gyvenamųjų namų skaičių (priimant, jog vienas namų ūkis turi du lengvuosius automobilius ir VMPEI dauginant iš 1,56 koeficiento siekiant parodyti galimą blogesnę – padidėjusio eismo – scenarijų).

2 lentelė. Automobilių kelių eismo duomenys

Kelias	Metai	VMPEI, automobiliai per parą	Vid. per valandą		Vid. per valandą		Vid. per valandą	
			07-19 h	SA, proc.	19-22 h	SA, proc.	22-07 h	SA, proc.
Kelias A1	2035	59348	3621,5	11,6	2671,8	10,4	875,1	19,1
Naujas viadukas virš A1 kelio	2035	8050	491,3	11,5	181,5	10,3	59,2	19,0
Briedžių tak. – naujai projektuojama žiedinė sankryža	2035	100	6,25	0	5,67	0	0,89	0

¹ Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymas Nr. V-88 „Dėl dokumento "Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10" patvirtinimo“. Valstybės žinios, 2010, Nr. 41-2016

² Energy, transport and GHG emissions. Trends to 2050. Reference scenario 2020

Specialiajame plane „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstravimo specialusis planas“ (rengėjas – UAB „Kelprojektas“), kurį patvirtino Kauno r. sav. taryba (2013-12-19, Nr. TS-522) ir Kauno m. sav. taryba (2014-02-27, Nr. T-106)³ numatomos triukšmo užtvaros užtikrinančios, jog gyvenamųjų namų, esančių šalia A1 kelio, aplinkoje nebus viršijami triukšmo lygiai nurodyti higienos normoje HN 33:2011. Kadangi šis specialusis planas jau yra patvirtintas ir jame numatomos priemonės bus įgyvendintos, šio projekto („Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statyba“) metu yra atsižvelgiama į specialųjį planą ir jame numatytas triukšmą mažinančias priemones.

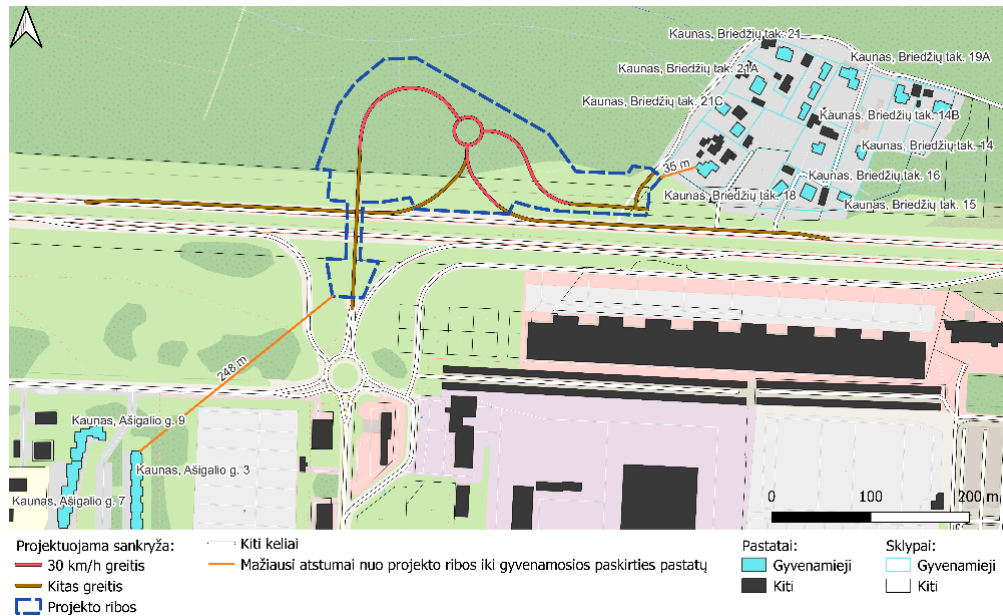
Esamos būklės įvertinimas

Projektuojamos skirtingų lygių sankryžos, ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,1 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.), aplinkoje, 400 metrų atstumu nuo projekto ribų, yra 22 gyvenamosios paskirties pastatai (3 lentelė). Artimiausias gyvenamasis namas nuo projekto ribos yra adresu: Kaunas, Briedžių tak. 22 (2 pav).

3 lentelė. Atstumai nuo projekto ribos iki gyvenamosios paskirties pastatų fasadų

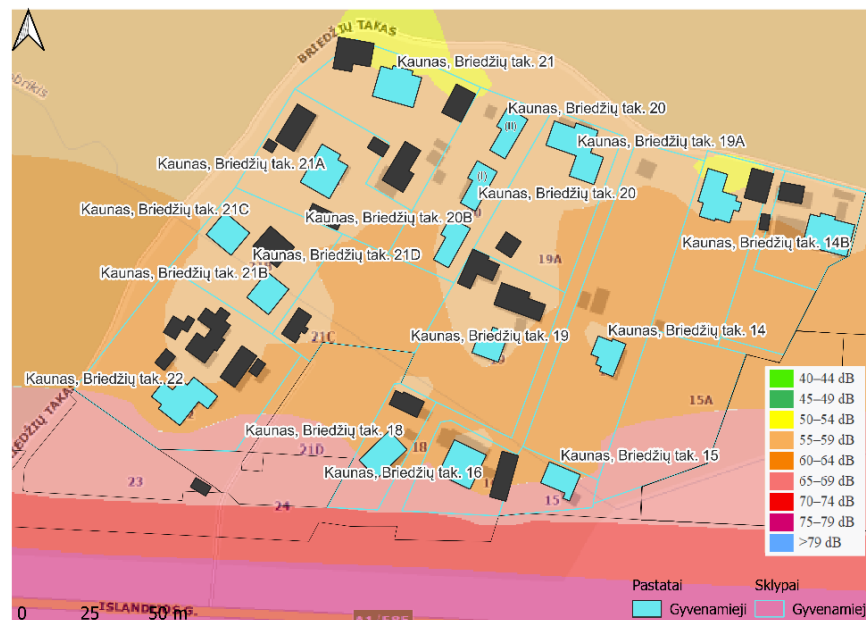
Nr.	Adresas	Aukštų skaičius	Atstumas iki fasado, m
1	Kaunas, Briedžių tak. 22	1	35
2	Kaunas, Briedžių tak. 21B	1	83
3	Kaunas, Briedžių tak. 21C	1	88
4	Kaunas, Briedžių tak. 18	1	111
5	Kaunas, Briedžių tak. 21A	1	125
6	Kaunas, Briedžių tak. 16	1	141
7	Kaunas, Briedžių tak. 20B	1	150
8	Kaunas, Briedžių tak. 19	1	154
9	Kaunas, Briedžių tak. 21	2	166
10	Kaunas, Briedžių tak. 20	1	168
11	Kaunas, Briedžių tak. 15	1	178
12	Kaunas, Briedžių tak. 20	1	187
13	Kaunas, Briedžių tak. 14	1	197
14	Kaunas, Briedžių tak. 19A	1	206
15	Kaunas, Briedžių tak. 14A	1	247
16	Kaunas, Ašigalio g. 3	5	248
17	Kaunas, Ašigalio g. 9	5	266
18	Kaunas, Briedžių tak. 14B	1	281
19	Kaunas, Ašigalio g. 7	9	303
20	Kaunas, Ašigalio g. 5	9	305
21	Kaunas, Ašigalio g. 15	5	362
22	Kaunas, Šiaurės pr. 4	9	375

³ www.tpdr.lt; <https://external.tpdr.lt/?formId=tpsearch>, TDP registracijos Nr. T00070644

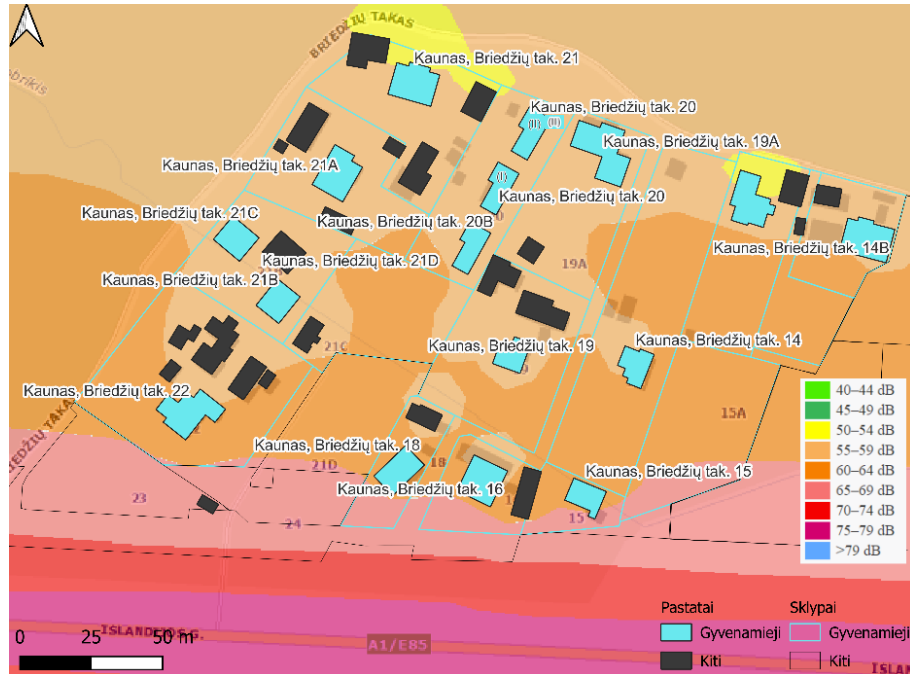


2 pav. Mažiausi atstumai nuo statybos darbų ribų iki gyvenamųjų namų

Į šiaurę nuo A1 kelio (Islandijos pl.) gyvenamųjų namų aplinkos pagrindinis triukšmo šaltinis yra A1 kelio automobilių eismas. Pagal 2017 metų Kauno miesto strateginį triukšmo žemėlapi gyvenamųjų namų, adresais Kaunas, Briedžių tak. 18, Kaunas, Briedžių tak. 16 ir Kaunas, Briedžių tak. 15, aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai yra viršijami dieną (0.), vakare (4 pav.) ir naktį (5 pav.), o gyvenamųjų namų, adresais Kaunas, Briedžių tak. 22 ir Kaunas, Briedžių tak. 14, aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai yra viršijami naktį (5 pav.).



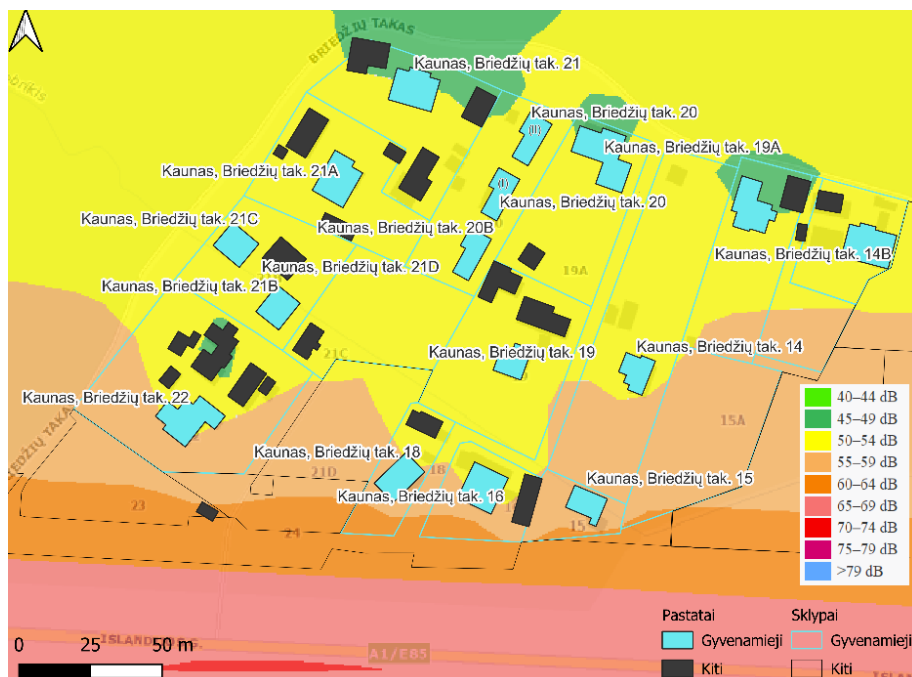
3 pav. 2017 m. Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapio⁴ ištrauka, L_a triukšmo rodiklis



4 pav. 2017 m. Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapio⁵ ištrauka, L_v triukšmo rodiklis

⁴ Kauno miesto strateginis triukšmo žemėlapis. Prieiga per [Kauno miesto strateginis triukšmo žemėlapis \(kaunas.lt\)](http://kaunas.lt)

⁵ Kauno miesto strateginis triukšmo žemėlapis. Prieiga per [Kauno miesto strateginis triukšmo žemėlapis \(kaunas.lt\)](http://kaunas.lt)



5 pav. 2017 m. Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapiu⁶ ištrauka, L_n triukšmo rodiklis

Skaičiavimų rezultatai

Triukšmo modeliavimas atliktas projektuojamai skirtingų lygių sankryžai ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.).

Skaičiavimų rezultatai parodė, kad projektuojamoje 2035 metų situacijoje triukšmo ribiniai dydžiai nėra viršijami. 4 lentelėje pateikta informacija apie triukšmo lygius artimiausių gyvenamųjų namų aplinkoje 2 m aukštyje, bei taip pat ir 4 m aukštyje prie dviejų ir daugiau aukštų turinčių pastatų.

4 lentelė. Apskaičiuoti triukšmo lygiai gyvenamųjų pastatų aplinkoje

Nr.	Gyvenamojo namo adresas	Triukšmo matavimo aukštis, m	Triukšmo lygis, dBA			
			L_D	L_V	L_N	L_{DVN}
1	Kaunas, Briedžių tak. 22	2	57	56	55	62
2	Kaunas, Briedžių tak. 21B	2	50	48	44	52
3	Kaunas, Briedžių tak. 21C	2	50	48	44	52
4	Kaunas, Briedžių tak. 18	2	58	56	54	61
5	Kaunas, Briedžių tak. 21A	2	53	52	53	59
6	Kaunas, Briedžių tak. 16	2	58	56	54	61
7	Kaunas, Briedžių tak. 20B	2	52	52	52	59
8	Kaunas, Briedžių tak. 19	2	54	53	51	58
9	Kaunas, Briedžių tak. 21	2	51	50	50	57
		4	53	53	53	60
10	Kaunas, Briedžių tak. 20 (I)	2	52	52	52	59

⁶ Kauno miesto strateginis triukšmo žemėlapis. Prieiga per [Kauno miesto strateginis triukšmo žemėlapis \(kaunas.lt\)](http://kaunas.lt)

Nr.	Gyvenamojo namo adresas	Triukšmo matavimo aukštis, m	Triukšmo lygis, dBA			
			L _D	L _V	L _N	L _{DVN}
11	Kaunas, Briedžių tak. 15	2	57	56	53	61
12	Kaunas, Briedžių tak. 20 (II)	2	52	52	52	59
13	Kaunas, Briedžių tak. 14	2	55	54	50	58
14	Kaunas, Briedžių tak. 19A	2	52	50	49	56
15	Kaunas, Briedžių tak. 14A	2	54	53	52	59
16	Kaunas, Ašigalio g. 3	2	54	53	53	60
		4	56	55	54	61
17	Kaunas, Ašigalio g. 9	2	55	55	54	60
		4	57	56	54	61
18	Kaunas, Briedžių tak. 14B	2	54	53	53	60
19	Kaunas, Ašigalio g. 7	2	47	47	47	54
		4	49	49	48	55
20	Kaunas, Ašigalio g. 5	2	50	49	50	57
		4	52	51	52	58
21	Kaunas, Ašigalio g. 15	2	52	52	51	58
		4	54	54	53	60
22	Kaunas, Šiaurės pr. 4	2	42	41	38	45
		4	43	42	39	47

Santrumpos: L_D – dienos metu; L_V – vakaro metu; L_N – nakties metu; L_{DVN} – dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis

Raudona spalva pažymėti triukšmo viršijimai

Projektinių situacijų triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti prieduose.

Apsauga nuo triukšmo statybų metu

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

Darbuotojų apsauga nuo triukšmo statybų metu

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

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

Statybos darbuose naudojamos lauko įrangos garso galios lygiai turi neviršyti lygių, nurodytų statybos techniniame reglamente STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką

skleidžiamo triukšmo valdymas“, kuris patvirtintas 2003 m. birželio 30 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 325.

Išvados

Atlikus triukšmo modeliavimą, nustatyta, kad triukšmas, kurio pagrindinis šaltinis – autotransporto eismas, neviršys ekvivalentinio garso slėgio lygio ribinių verčių nurodytų higienos normos HN 33:2011 1 lentelės 3 punkte šalia gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų.

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

7. Aplinkos oras

Keliumi judantis automobilių transportas su vidaus degimo varikliais išmeta į aplinką kuro degimo metu susidariusius teršalus, kurie pasklinda aplinkos ore. Pagrindiniai iš transporto priemonių išsiskiriantys teršalai, kurių koncentracija aplinkos ore yra ribojama pagal nacionalinius ir Europos Sąjungos kriterijus, yra: kietosios dalelės, anglies monoksidas, lakieji organiniai junginiai, azoto dioksidas.

Teršalų emisijos įvertinimas

Teršalų emisijų skaičiavimai atlikti vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos naujausia 2019 metų redakcija⁷. Kelių transporto sukeliama oro taršai skaičiuoti taikyta metodikos B dalies 1-ojo skyriaus „Energija“ dalis „1.A.3.b.i-iv Kelių transportas 2019“⁸. Metodika įtraukta į „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“, kuris patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395.

Skaičiavimuose naudoti eismo intensyvumo ir greičio duomenys pateikti 2 lentelėje 5 skyriuje. Apskaičiuotos emisijos nuo projektuojamos dviejų lygių sankryžos pateiktos 5 lentelėje.

5 lentelė. Oro taršos emisijos 2035 m. įgyvendinus projektą.

Nagrinėjama teritorija	Teršalas				
	NO _x , kg	KD ₁₀ , kg	KD _{2.5} , kg	LOJ, kg	CO, kg
Projektinė padėtis (2035 m.)	936,37	19,74	14,27	25,29	772,22

Teršalų koncentracijų aplinkos ore įvertinimas

Apskaičiavus teršalų emisijas, atliekamas vietinės taršos nustatymas, tai yra aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos modeliavimas PŪV poveikio zonoje.

Atsižvelgiant į Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymą Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“, atmosferos oro teršalų pasklidimui nuo planuojamos įrengti aikštelės,

⁷ anglų kalba – The latest published version of EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook

⁸ anglų kalba – Part B: sectoral guidance chapters: 1. Energy: 1.A Combustion: 1.A.3.b.i-iv Road transport 2019

kartu įvertinant foninę aplinkos taršą, vietovės meteorologines sąlygas, modeliavimui pasirinktas „ISC-AERMOD View“ AERMOD modelis. Pažymėtina, jog pasirinktas modelis atitinka rekomendacijose nurodytus kriterijus, kuriuos turi atitikti teršalų sklaidos modelis, įvertinantis ūkinės veiklos poveikį aplinkos orui.

Modelyje taikyti parametrai ir įvesties duomenys:

Foninis aplinkos oro užterštumas. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“, turi būti įvertinti vietovės aplink planuojamą ūkinę veiklą foninio aplinkos oro užterštumo duomenys. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakyme Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo naudojimo planuojamos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ nurodyta duomenų naudojimo eiliškumo tvarka, planuojamoje teritorijoje oro kokybės tyrimo stotis nutolusi toliau nei 2 km, indikatorinių aplinkos oro kokybės vertinimų duomenų nėra.

Atsižvelgiant į tai ir į 2023 m. gegužės 12 d. gautą Aplinkos apsaugos agentūros raštą Nr. (30-3)-A4E-4944 (žr. prieduose), oro teršalų sklaidos modeliavimas atliktas įtraukiant Aplinkos apsaugos agentūros 2021 metų modeliavimo būdu nustatytus vidutinius metinius aplinkos oro užterštumo duomenis⁹, kadangi planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV), dėl kurios teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas sprendimas dėl PŪV galimybių, poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose (ataskaitose ar atrankos dokumentuose) pateiktų į aplinkos orą numatomų išmesti teršalų kiekio skaičiavimo duomenų iki 2 km spinduliu apie nurodytą ūkinės veiklos objektą, kurio poveikį aplinkos orui numatoma vertinti, nėra. Šiuo atveju modeliavimo būdu nustatytos metinės aplinkos oro teršalų koncentracijos atitinka esamą būklę nagrinėjamoje teritorijoje.

6 lentelė. 2021 m. vidutinės metinės oro teršalų koncentracijos ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Teršalas	NO ₂	KD ₁₀	KD _{2.5}	LOJ	CO
Koncentracija ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	25	22	13	40	300

Meteorologiniai duomenys. Oro sklaidos modeliavimui atlikti buvo naudojamas artimiausios Statomai dviejų lygių sankryžai Kauno meteorologinės stoties faktiniai penkerių iš eilės einančių kalendorinių metų meteorologiniai duomenys (oro temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių intensyvumas (kiekis), debesuotumas, santykinė oro drėgmė, atmosferos slėgis stoties lygyje). Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos išduota pažyma, apie penkerių metų meteorologinės stoties duomenų įsigijimą, yra pateikta prieduose.

Receptorių tinklas. Modeliavimo metu naudotas receptorių tinklas aplink PŪV, siekiant gauti konkrečias oro teršalų koncentracijas nagrinėjamoje vietoje. Receptorių tinklas parinktas 20 x 20 m. Iš viso panaudoti 2633 receptoriai. Modeliavimas atliktas 1,6 m aukštyje.

⁹<https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/oras/oro-uzterstumo-sklaidos-zemelapiai-duomenys-fonines-koncentracijos-paov-skaiciavimams/2021-m-fonines-koncentracijos-paov-skaiciavimams-duomenys-ir-zemelapiai>

Rezultatų vidurkinimo laikotarpiai: priklausomai nuo teršalo, modelyje naudoti 1 val., 8 val., 24 val. ir vidutinių metų vidurkinimo laikotarpiai. Apskaičiuotos teršalų koncentracijos lyginamos su konkretaus vidurkinimo laikotarpio aplinkos oro užterštumo ribine verte.

Procentiliai. Modelyje taikytos procentilių vertės siekiant atmesti statiškai nepatikimus modeliavimo rezultatus:

- NO₂ 1 val.: 99,8 procentilis;
- KD₁₀ 24 val.: 90,4 procentilis;
- LOJ 0,5 val.: 98,5 procentilis.

Reljefas. Modeliuojant oro taršalų sklaidą naudotas nagrinėjamos vietovės reljefas (angl. elevated terrain).

NO_x chemija. Skaičiuojant NO₂ koncentracijas, taikytas ozono ribinis metodas, kuris leidžia NO₂ koncentracijas apskaičiuoti iš bendro NO_x kiekio. Skaičiavimuose pritaikytas 0,2 faktorius. Faktorius priimtas remiantis vidutinėmis reikšmėmis skirtingam autotransporto tipui bei kuro rūšiai, pateiktomis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikoje (2019 m.).

Išmetamų teršalų dėl planuojamos ūkinės veiklos aplinkos ore įvertinimas

Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, ribinės normos

Apskaičiuotos aplinkos oro teršalų koncentracijos lyginamos su leidžiamomis ribinėmis vertėmis, nustatytoms žmonių sveikatos apsaugai, pagal LR aplinkos ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymą Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ (žr. 7 lentelė).

7 lentelė. Aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos, augmenijos ir ekosistemos apsaugai

Teršalas	NO ₂		KD ₁₀		KD _{2.5}	LOJ	CO
	1 val.	1 metai	24 val.	1 metai	1 metai	0,5 val.	8 val.
Vidurkinimo laikotarpis	1 val.	1 metai	24 val.	1 metai	1 metai	0,5 val.	8 val.
Ribinė vertė, µg/m ³	200	40	50	40	20	1000	10000

Aplinkos oro teršalų sklaidos matematinio modeliavimo metu gautos maksimalios koncentracijos dėl PŪV, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą bei įvedus taikomų procentilių reikšmes, pateikiamos 8 lentelėje. Oro taršos sklaidos žemėlapiai pateikti prieduose.

8 lentelė. Aplinkos oro teršalų maksimalios koncentracijos su fonine tarša, pritaikius procentilius (µg/m³)

Teršalas (vidurkinimo laikas)	Teršalo ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (µg/m ³)	Koncentracija be foninės taršos	Koncentracija su fonine tarša
CO (8 val.)	10000	185,76	485,76
NO ₂ (1 val.)	200	12,83	37,83
NO ₂ (1 metai)	40	0,54	25,54
KD _{2.5} (1 metai)	20	0,05	13,05
KD ₁₀ (24 val.)	50	0,11	22,11
KD ₁₀ (1 metai)	40	0,06	22,06

Teršalas (vidurkinimo laikas)	Teršalo ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Koncentracija be foninės taršos	Koncentracija su fonine tarša
LOJ (0,5 val.)	1000	0,57	40,57

Išvados

Sumodeliavus planuojamos ūkinės veiklos metu susidarysiančias teršalų koncentracijas aplinkos ore (įvertinus vietovės foninį užterštumą) nustatyta, kad 1 val., 8 val., 24 val. ir vidutinių metų vidurkinimo intervalais anglies monoksido, azoto dioksido, kietųjų dalelių, lakiųjų organinių junginių koncentracijos žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių verčių aplinkos ore nesieks ir neviršys. Kietųjų dalelių $\text{KD}_{2,5}$ maksimalios koncentracijos nagrinėjamoje teritorijoje sudaro 65 %, kietųjų dalelių KD_{10} (24 val. ir vidutinė metinė) 44-55 %, lakiųjų organinių junginių (0,5 val.) 4 %, anglies monoksido CO (8 val.) 5 %, azoto dioksido NO_2 (1 val. ir vidutinė metinė) 19-64 % žmonių sveikatos apsaugai nustatytos ribinės vertės.

Statybos darbų metu technikos ir transporto priemonių vidaus degimo variklių, priklausomai nuo kuro rūšies, bus išmetamas: anglies monoksidas, azoto oksidas, sieros dvideginis, kietos dalelės. Kitų oro taršos šaltinių nenumatoma. Tikslus mechanizmų skaičius ir kitų įrenginių poreikis, kiekis ir naudojimo trukmė, darbų organizavimo grafikas ir pan. bus numatyti techniniame projekte. Siekiant kuo mažiau užteršti orą dulkėmis, bus valomi ir laistomi keliai bei statybų aikštelės.

8. Dirvožemis

Prieš pradėdant statybos darbus derlingas dirvožemio sluoksnis bus nukasamas ir saugomas, vėliau bus panaudotas (teritorijai rekultivuoti) vietovei stabilizuoti apsėjant žole, kaip reglamentuota LR Vyriausybės 1995-08-14 nutarimo Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ 2 punkte.

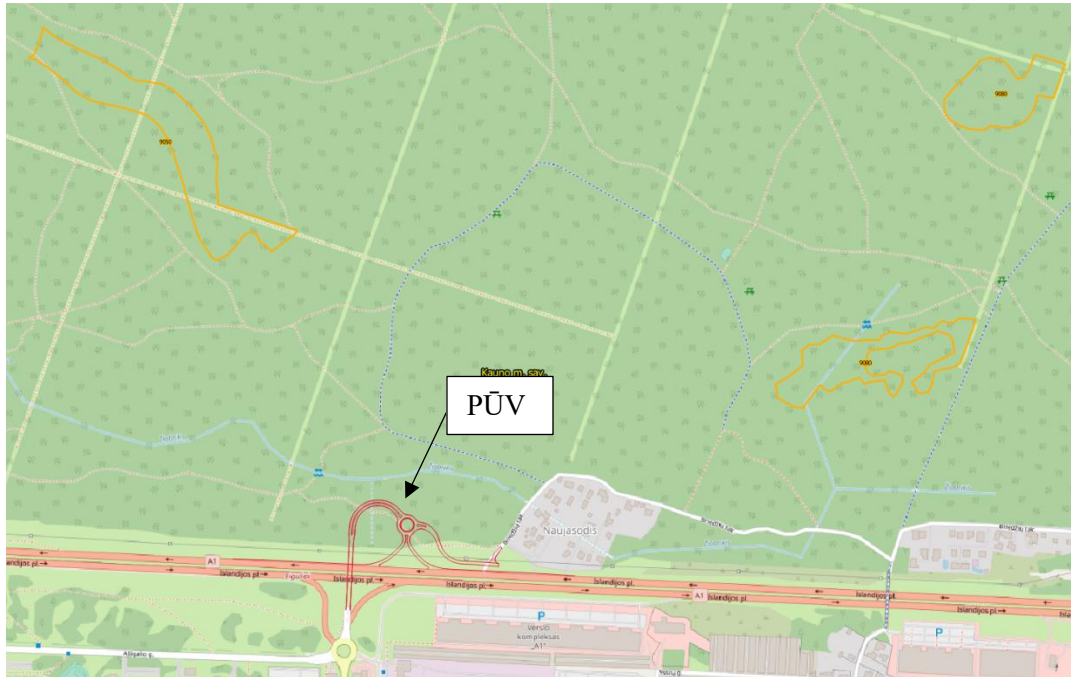
Vykdamas statybos darbus turi būti prisilaikoma bendrųjų aplinkosauginių reikalavimų:

- derlingo dirvožemio sluoksnis turi būti išsaugojamas, parenkama tinkama vieta saugojimui ir panaudojimas šlaitų sutvirtinimui (rekultivacijai);
 - statybos metu reikia minimalizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia kuo mažiau laikyti nestabilizuotų plotų;
 - numatyti priemonės kuro, tepalų avarinių išsiliejimų atveju. Statybos metu turi būti laikomos naftos produktus absorbuojančios medžiagos (pjuvenos, smėlis), specialūs konteineriai tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio;
 - atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę stabilizuoti (sutvirtinti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiai augmenijai sėti;
 - tinkamai paruošti (izoliuoti) statybinių medžiagų ir atliekų saugojimo vietas.
- Reikšmingas neigiamas poveikis dirvožemiui nenumatomas.

9. Biologinė įvairovė

Vadovaujantis Europos Bendrijos (EB) svarbos natūralių buveinių inventorizacijos žemėlapiu (www.geoportal.lt) planuojama ūkinė veikla nekerta jokių natūralių buveinių. Artimiausios artimiausios EB svarbos natūralios buveinės 0,5-2 km atstumu:

- 9050 – žolių turtingi eglynai;
- 9080 – pelkėti lapuočių miškai.



6 pav. Arčiausiai PŪV vietos lokalizuotos europinės svarbos buveinės (Šaltinis: Lietuvos erdvinės informacijos portalas www.geoportal.lt, EB svarbos natūralių buveinių žemėlapis).

Specialiojo plano rengimo metu, planuojamos sankryžos įrengimui reikalingo miško žemės sklypo paskirtis paversta į kitą paskirtį (sklypas taip pat išbrauktas iš valstybinės reikšmės miškų schemos). Vadovaujantis miškų kadastro duomenimis, PŪV ribojasi su Kleboniškių miško parku, kuris priskiriamas II grupės miško parkams. Vyraujanti medžių rūšis - pušis.



7 pav. PŪV gretimybėje esantys miškai (šaltinis: <https://kadastras.amvmt.lt/vartai/>)

Sprendinių įgyvendinimui trukdančių želdinių šalinimas nėra šio techninio projekto apimtyje.

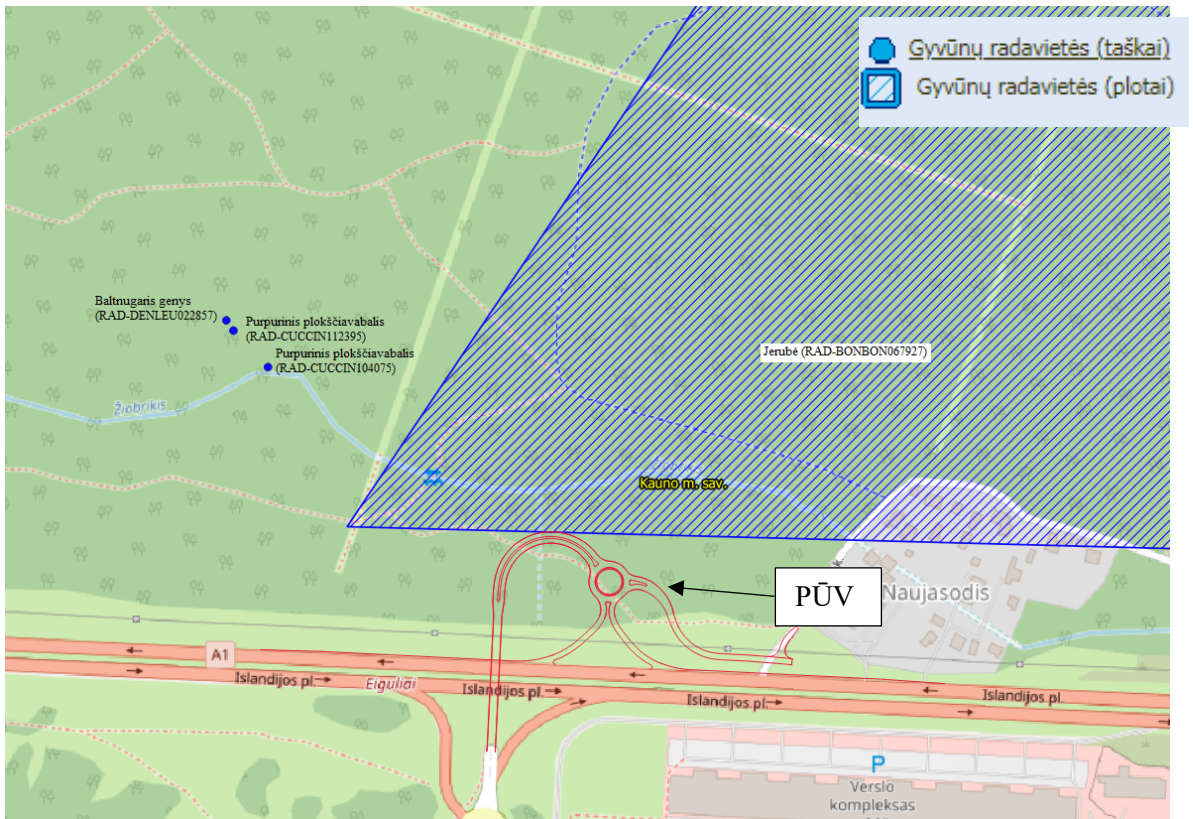
Remiantis LR Aplinkos ministerijos saugomų rūšių informacinės sistemos duomenimis¹⁰ PŪV ribojasi su Jerubės paukščio stebėtą poligoną, stebėjimai atlikti 2015-05-12. Artimiausios saugomų rūšių augavietės/radavietės pateikiamos 9 lentelėje. Planuojama ūkinė veikla reikšmingai neįtakos saugomų ar vertingų rūšių. Želdinių kirtimas numatomas tik ten kur jis neišvengiamas įgyvendinant PŪV sprendinius.

¹⁰ Saugomų rūšių informacinė sistema: <https://sris.am.lt/>

9 lentelė. Artimiausios saugomų rūšių augavietės/radavietės nagrinėjamos PŪV atžvilgiu

Augavietė/radavietė	Kodas, stebėjimo data	Apsaugos statusas		Atstumas iki PŪV teritorijos	Kita informacija
		Lietuvos Raudonoji knyga ¹¹	Buveinių(BD)/Paukščių (PD) Direktyva		
Baltnugaris genys (Dendrocopos leucotos)	RAD-DENLEU022857, 2013-04-17	VU	PD I priedas	~400 m	Suaugęs individas, 1 vnt., stebėtas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.) Stebėtas besimaitinantis patinas.
Purpurinis plokščiavabalis (Cucujus cinnaberinus)	RAD-CUCCIN112395, 2022-01-22	EN	BD II priedas	~400 m	Suaugęs individas, 1 vnt., stebėtas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.) rastas po beržo žieve
Purpurinis plokščiavabalis (Cucujus cinnaberinus)	RAD-CUCCIN104075, 2020-04-24	EN	BD II priedas	~400 m	Lerva, 1 vnt., stebėtas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.) mišrus miškas
Jerubė (Tetrastes bonasia)	RAD-BONBON067927, 2015-05-12	-	-	Ribojasi	5 vnt., kiti buvimo požymiai (balsai ir kt.), paukščiai stebėti miške įvairiu metų laiku.

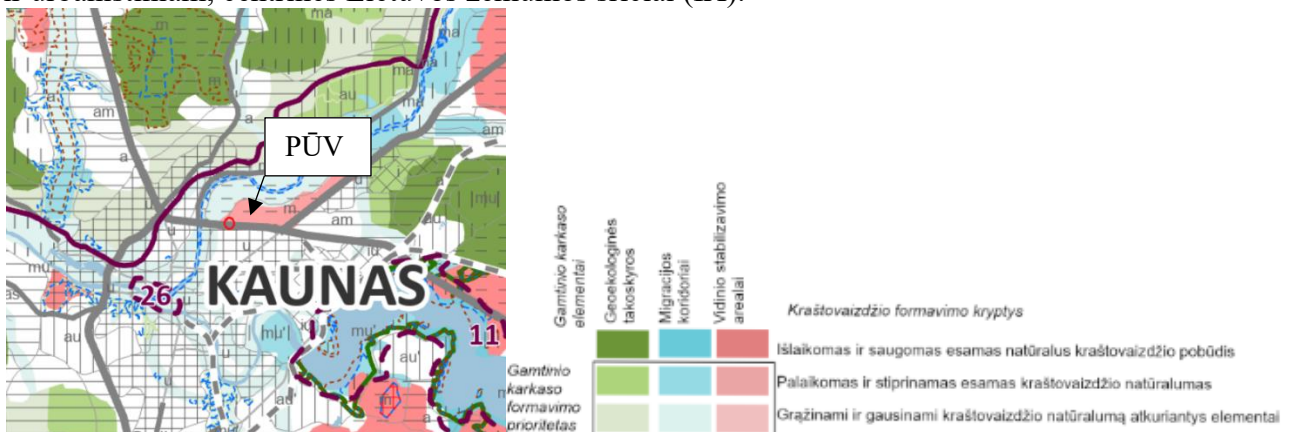
¹¹ RE- išnykę regione taksonai, CR – kritiškai grėsmingos būklės taksonai, EN – grėsmingos būklės taksonai, VU – pažeidžiami taksonai, NT – arti grėsmės taksonai, LC – nekeliantys susirūpinimo taksonai, DD – taksonai, apie kuriuos trūksta duomenų, NA – vertinti netinkamai taksonai, NE – neįvertinti taksonai.



8 pav. Ištrauka iš saugomų rūšių informacinės sistemos (Šaltinis: Saugomų rūšių informacinė sistema)

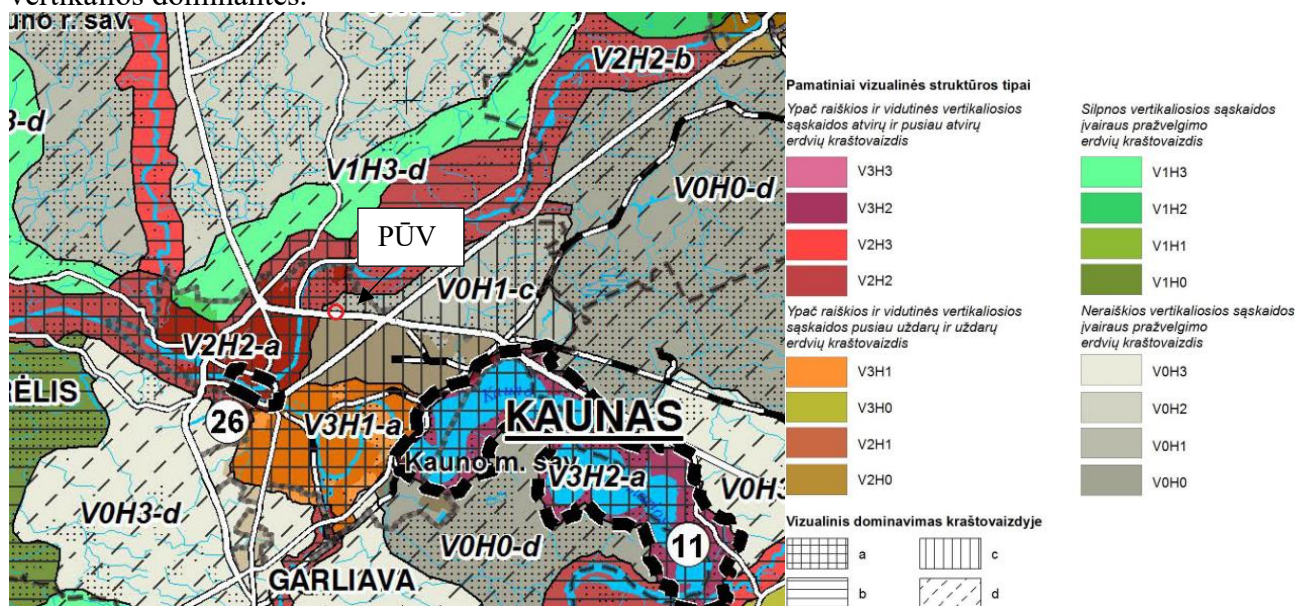
10. Kraštovaizdis ir gamtinis karkasas

PŪV šiaurinėje pusėje ribojasi su miškinga teritorija, bei pietinėje pusėje ribojasi su urbanizuota teritorija. Kraštovaizdžio tvarkymo zonos pagal bendrąjį kraštovaizdžio pobūdį priskirtos miškingam ir urbanistiniam, centrinės Lietuvos žemumos sričiai (IX).



9 pav. Iškarpa iš LR teritorijos bendrojo plano kraštovaizdžio formavimo ir ekologinės pusiausvyros brėžinio

Pagal vizualinę struktūrą, aplink PŪV teritoriją kraštovaizdis priskiriamas V0H1-c tipui – neraiški vertikaloji sąskaida (lyguminis kraštovaizdis su vieno lygmens videotopais), vyrauja pusiau uždary, iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis, kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje raiškios tik vertikalios dominantės.

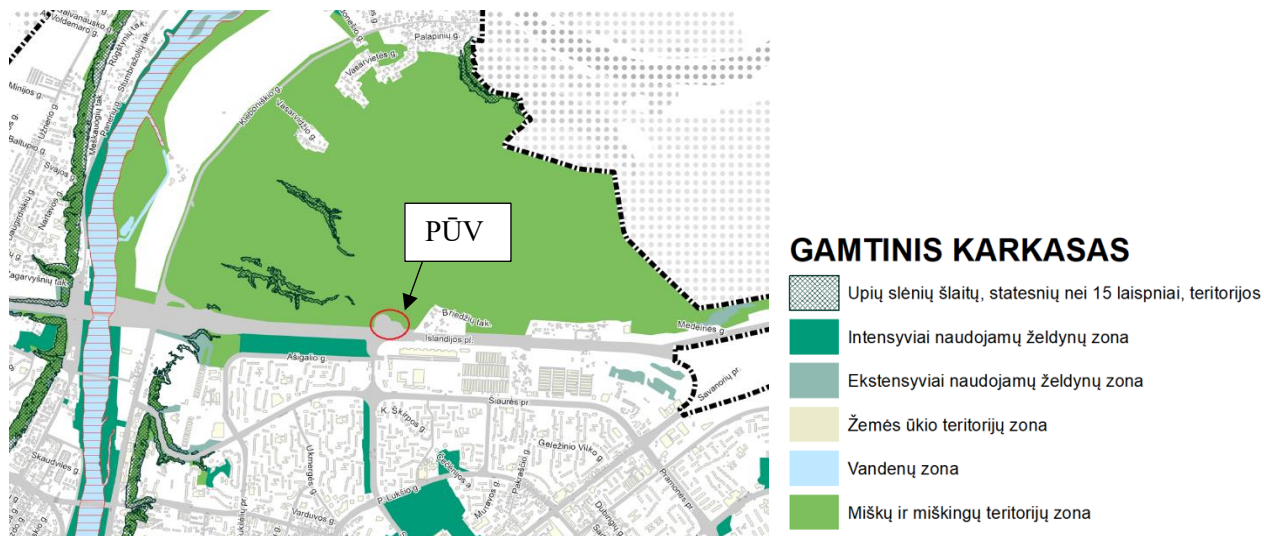


10 pav. Nagrinėjamos teritorijos vizualinė struktūra (Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2015-10-02 Nr. D1-703 patvirtinto Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano kraštovaizdžio vizualinio estetinio potencialo brėžinio iškarpa)

PŪV nekerta ir nesiriboja su Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane išskirtais ypač saugomo šalies vizualinio estetinio potencialo arealais, kuriuose reikia taikyti griežčiausius vizualinės apsaugos reikalavimus.

Gamtinis karkasas

Vadovaujantis Kauno miesto teritorijos bendrojo plano kraštovaizdžio apsaugos (gamtinio karkaso, saugomų teritorijų) brėžiniu, PŪV ribojasi su miškų ir miškingų teritorijų zona.



10 lentelė. Kauno miesto bendrojo plano kraštovaizdžio apsaugos brėžinio fragmentas

PŪV statybos ir eksploatavimo metu reikšmingas neigiamas poveikis kraštovaizdžiui ir gamtiniam karkasui nenumatomas. Trumpalaikis neigiamas vizualinis poveikis galimas rangos darbų metu, pažeistos teritorijos baigus darbus bus rekultivuotos.

11. Kultūros paveldas

Vadovaujantis Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro duomenimis, PŪV nekerta ir nepriartėja prie nekilnojamojo kultūros paveldo objektų ir jų apsaugos zonų ar vizualinės apsaugos pozonių. Artimiausias objektas, įtrauktas į kultūros paveldo registro sąrašą, yra už 1,3 km į vakarus nutolęs Lietuvos kario savanorio, kapitono Jono Andriūnaičio kapas (unikalus objekto kodas 42518). Dėl statybų darbų apimties poveikis kultūros paveldo objektams nenumatomas.

12. Saugomos teritorijos

PŪV nekerta esančių saugomų teritorijų ir su jomis nesiriboja. Artimiausia saugoma teritorija – Natura 2000 tinklui priskiriama buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) Neries upė (LTVIN0009) – yra nutolusi 1,8 km atstumu vakarų kryptimi. Valstybinio gamtinio draustinio steigimo tikslas - 3260, Upių sraunumos su kurklių bendrijomis; Baltijos laiša; Kartuoelė; Paprastasis kirtiklis; Paprastasis kūjagalvis; Pleištinė skėtė; Salatis; Ūdra; Upinė nėgė.



11 pav. PŪV vieta saugomų teritorijų atžvilgiu ("Natura 2000" ekologinis tinklas (BAST) (Saugomų teritorijų kauastras)

Dėl tolimo atstumo iki saugomos teritorijos, saugomoms buveinėms ar rūšims reikšmingo neigiamo poveikio nebus.

13. Ekstremalios situacijos

Planuojama ūkinė veikla ekologiniu požiūriu nėra pavojinga kelio gretimybėje esantiems objektams dėl ekstremaliųjų įvykių: avarijų ir gaisrų tikimybė nėra didelė.

PŪV rizika dėl klimato kaitos (potvynių, temperatūros svyravimų, vėjų) nenumatoma. Pagal potvynių grėsmės ir rizikos sniego tirpsmo ir liūčių sukeltamų potvynių žemėlapių analizuojamo ruožo atžvilgiu potvynių rizikos nėra.

0	2023.07	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
LAIDA	DATA		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.		
UAB „Kelprojektas“			

POVEIKIO APLINKAI IR APLINKOS APSAUGOS APRAŠAS

1 Priedas. Atliekų tvarkymo žiniaraštis

1 lentelė. Atliekų tvarkymo žiniaraštis

Technologinis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte			Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		t/d	t/m						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Esamos asfalto dangos demontavimas	Asfaltbetonio laužas	Vienkartinis		Kietas	17 03 02	Nepavojingos	išvežama	17,2 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybinės atliekas
Betoninių monolitinių konstrukcijų išardymas	Betonas	Vienkartinis		Kietas	17 01 01	Nepavojingos	išvežama	277,7 m ³ /610,8 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybinės atliekas
Esamo dangos ženklavimo nuvalymas	Termoplastas	Vienkartinis		Kietas	17 09 02 08 01 18	Nepavojingos	išvežama	1298,6 m ² / 3,90 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybinės atliekas
Esamų kelio atitvarų demontavimas	Plienas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	640 m/ 10,9 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)
Esamos tinklo tvoros demontavimas	Plienas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	456 m/ 0,55 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)

Žymuo

8879/A1-00-TDP-AA

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas. 2022 m

Technologinis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte			Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		t/d	t/m						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Esamų plastmasinių signalinių stulpelių demontavimas	Plastikas	Vienkartinis		Kietas	17 02 03	Nepavojingos	išvežama	30 vnt/ 0,07 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)
Skaldos pagrindo išardymas	Skalda	Vienkartinis		Kietas	17 05 08	Nepavojingos	išvežama	149,5 m ³ / 216,78 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybinės atliekas
Žvyro dangos išardymas	Žvyras ir smėlis	Vienkartinis		Kietas	01 04 08 01 04 09	Nepavojingos	išvežama	9,6 m ³ / 13,92 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybinės atliekas
Kelio ženklų skydų demontavimas nuo viensteinėjų atramų	Metalas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	6 vnt./ 0,03 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)
Kelio ženklų viensteinėjų metalinių atramų ant monolitinių betoninių pamatų demontavimas	Metalas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	6 vnt./ 0,12 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)

Technologinis procesas	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
		t/d	t/m				Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		1	2	3	4	5			
Kelio ženklų dvistiebių metalinių atramų ant monolitinių betoninių pamatų demontavimas	Metalas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	1 vnt./ 0,04 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)
Apšvietimo atramų demontavimas	Metalas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	24 vnt./ 16 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)

0	2023.07	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA				
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Kelprojektas“					

POVEIKIO APLINKAI IR APLINKOS APSAUGOS APRAŠAS

2 Priedas. Pažyma apie hidrometeorologinius duomenis



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
KLIMATO IR TYRIMŲ SKYRIUS**

I 2021-11-29 Sutartį Nr. P6-31a (2021)

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2021 m. gruodžio 22 d. Nr. (5.58-10)-B8-3151

Elektroniniu paštu pateikiame informaciją teršalų sklaidos skaičiavimams 18-os meteorologijos stočių (toliau – MS) 2019– 2020 m. duomenimis:

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m;
Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m;
Dūkšto MS koordinatės: 55,517856 ir 26,316140, aukštis virš jūros lygio – 161,6 m;
Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880, aukštis virš jūros lygio – 76,1 m;
Kybartų MS koordinatės: 54,633167 ir 22,783011, aukštis virš jūros lygio – 56,9 m;
Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m;
Laukuvos MS koordinatės: 55,608860 ir 22,239463, aukštis virš jūros lygio – 165,4 m;
Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133,2 m;
Nidos MS koordinatės: 55,302210 ir 21,007360, aukštis virš jūros lygio – 2,0 m;
Panevėžio MS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m;
Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m;
Šiaulų MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m;
Šilutės MS koordinatės: 55,352222 ir 21,446944, aukštis virš jūros lygio – 2,7 m;
Telšių MS koordinatės: 55,991245 ir 22,256657, aukštis virš jūros lygio – 153,3 m;
Ukmergės MS koordinatės: 55,264145 ir 24,760335, aukštis virš jūros lygio – 72,0 m;
Utenos MS koordinatės: 55,515321 ir 25,589692, aukštis virš jūros lygio – 104,8 m;
Varėnos MS koordinatės: 54,248271 ir 24,551760, aukštis virš jūros lygio – 109,1 m;
Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064, aukštis virš jūros lygio – 162,0 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val.

Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.



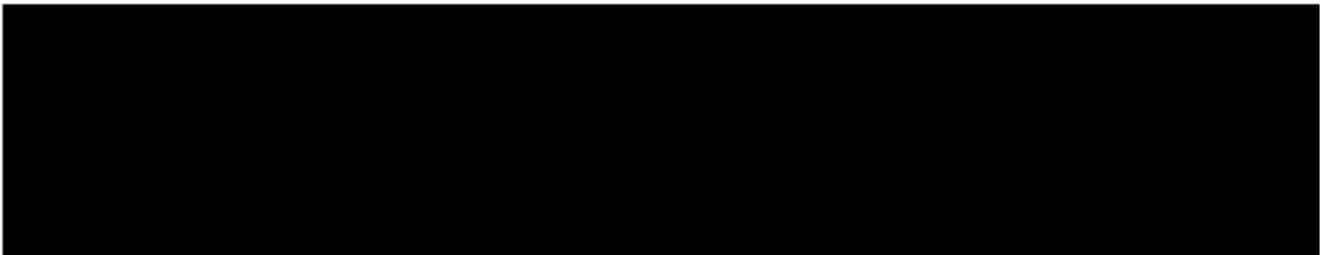
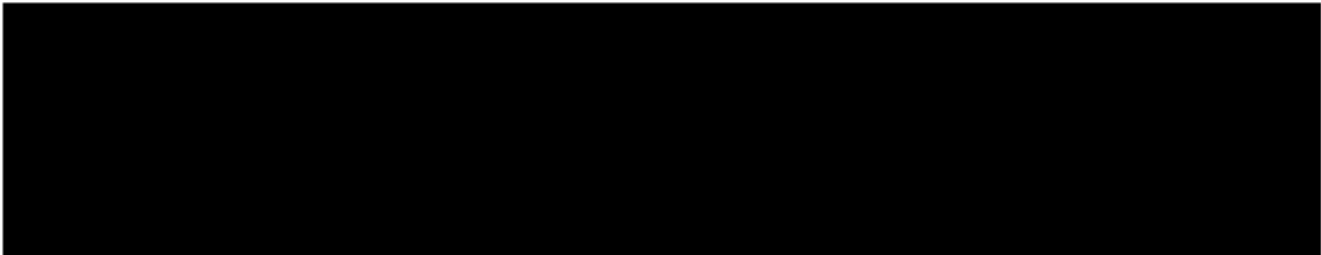
LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
Biudžetinė įstaiga, Rudnios g. 6, LT-09300 Vilnius, mob. 8 648 06 572, el. p. lhmt@meteo.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 290743240
www.meteo.lt
ISO 9001:2015

Duomenys atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. liepos 8 d. įsakymą Nr. D1-492 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymo Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ pakeitimo“.

PRIDEDAMA:

1. Jungtine1.7z;

2. Jungtine2.7z





**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
TYRIMŲ IR PLĖTROS SKYRIUS**

I 2019-10-11 Sutartį Nr. P6-41 (2019)

LIETUVOS HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2019 m. spalio 21 d. Nr. (5.58-10)-B8-2716

Elektroniniu paštu pateikiame informaciją teršalų sklaidos skaičiavimams 18-os meteorologijos stočių (toliau – MS) 2014– 2018 m. duomenimis:

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m;
Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m;
Dūkšto MS koordinatės: 55,517856 ir 26,316140, aukštis virš jūros lygio – 161,6 m;
Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880, aukštis virš jūros lygio – 76,1 m;
Kybartų MS koordinatės: 54,633167 ir 22,783011, aukštis virš jūros lygio – 56,9 m;
Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m;
Laukuvos MS koordinatės: 55,608860 ir 22,239463, aukštis virš jūros lygio – 165,4 m;
Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133,2 m;
Nidos MS koordinatės: 55,302210 ir 21,007360, aukštis virš jūros lygio – 2,0 m;
Panevėžio MS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m;
Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m;
Šiaulų MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m;
Šilutės MS koordinatės: 55,352222 ir 21,446944, aukštis virš jūros lygio – 2,7 m;
Telšių MS koordinatės: 55,991245 ir 22,256657, aukštis virš jūros lygio – 153,3 m;
Ukmergės MS koordinatės: 55,264145 ir 24,760335, aukštis virš jūros lygio – 72,0 m;
Utenos MS koordinatės: 55,515321 ir 25,589692, aukštis virš jūros lygio – 104,8 m;
Varėnos MS koordinatės: 54,248271 ir 24,551760, aukštis virš jūros lygio – 109,1 m;
Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064, aukštis virš jūros lygio – 162,0 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM Meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse visi stebėjimai atliekami kas 1 val. (debesuotumo – kas 3 val. 8 kartus per parą (7 MS) arba 5 kartus (11 MS).

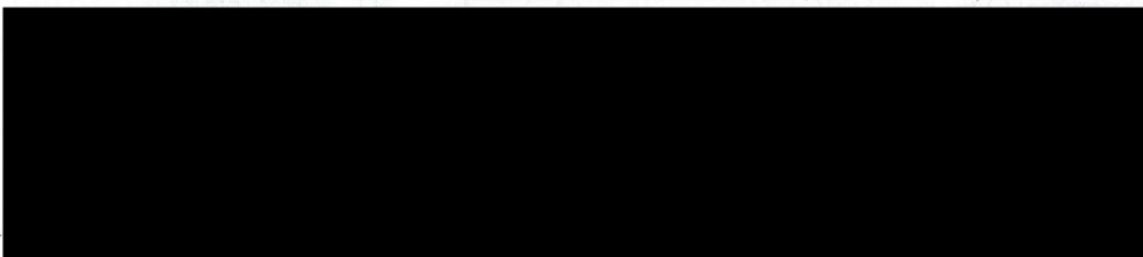
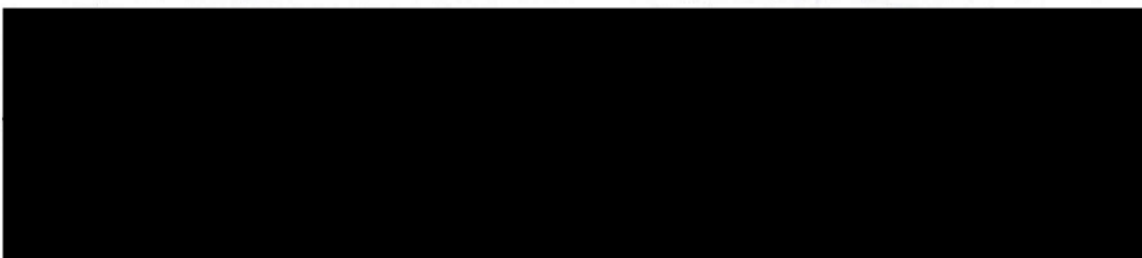


Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

Duomenys atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. liepos 8 d. įsakymą Nr. D1-492 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymo Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ pakeitimo“.

PRIDEDAMA:

1. Jungtinė1.7z;
2. Jungtinė2.7z



SUTARTIES SPECIALIOSIOS SĄLYGOS

2019 m. spalio 11 d.
Vilnius

Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Teikėjas), atstovaujama laikinai einančio direktoriaus pareigas Sauliaus Balio, veikiančio pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2019 m. rugsėjo 13 d. įsakymą Nr. AMP1-137 „Dėl Sauliaus Balio perkėlimo į direktoriaus pareigas dėl tarnybinės būtinybės“, ir **UAB „Ekopaslauga“** (toliau – Užsakovas), pagal 2019 m. rugpjūčio 8 d. jungtinės veiklos sutartį Nr.1 (toliau – Jungtinės veiklos sutartis) veikiančių jungtinės veiklos partnerių **UAB „Ekometrija“**, **UAB „AV Consulting“**, **UAB „Ekosistema“**, **UAB „Ekostruktūra“**, **UAB „Ekokonsultacijos“**, **UAB „Aplinkos vadyba“**, **UAB „DGE Baltic Soil and Environment“**, **UAB „Nomine Consult“**, **UAB „R.A.C.H.E.L. Consulting“**, **UAB „SWECO LIETUVA“**, **UAB „Ardynas“**, **UAB „Infraplanas“**, **UAB „Kelprojektas“**, **MB „Aplinkos modelis“**, **VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**, **IĮ Terra studija** ir **MB „Ekoamicus“** (toliau – Partneriai) vardu, atstovaujama direktorės Agripinos Čekauskienės, veikiančios pagal UAB „Ekopaslauga“ įstatus, sudarė šią sutartį (toliau – Sutartis):

1. SUTARTIES OBJEKTAS

1.1. Vadovaudamasis Sutarties nuostatomis Teikėjas įsipareigoja teikti Užsakovui specialiąją hidrometeorologinę informaciją (toliau – Informacija): visų hidrometeorologijos stočių 2014-2018 metų meteorologiniai duomenys aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaidos skaičiavimui.

1.2. Užsakovas turi teisę Partneriams perduoti pagal šią Sutartį gautą Informaciją.

2. INFORMACIJOS KAINA

2.1. Užsakovas įsipareigoja už paruoštą ir pateiktą Informaciją sumokėti tokią kainą – ~~_____~~, pridedant pridėtinės vertės mokestį (toliau – PVM):

2.1.1. vienos stoties 5 metų duomenų suvestinė – ~~_____~~ pridedant pridėtinės vertės mokestį (PVM).

2.2. Teikėjas Užsakovui PVM sąskaitas faktūras siunčia el. paštu (siuntėjo el. pašto adresas – daiva.stachoviene@meteo.lt) šiuo adresu: uabekopaslauga@gmail.com, o Užsakovas apmoka iš Teikėjo el. paštu gautas PVM sąskaitas faktūras. Mokėtinos sumos pervedamos į Teikėjo sąskaitą ne vėliau kaip per 15 kalendorinių dienų nuo PVM sąskaitos faktūros gavimo dienos.

3. INFORMACIJOS PERDAVIMAS IR PRIĖMIMAS

3.1. Teikėjas įsipareigoja:

3.1.1. per 10 darbo dienų nuo pasirašymo dienos pateikti Informaciją el. paštu uabekopaslauga@gmail.com.

3.2. Užsakovo atstovas, atsakingas už Sutarties vykdymą – direktorė Agripina Čekauskienė, tel. Nr. 8 37 311 558, el. paštas uabekopaslauga@gmail.com, jos nesant – laboratorijos vedėja Violeta Juknienė.

3.3. Teikėjo atstovas, atsakingas už Sutarties vykdymą – vyriausioji specialistė Zina Kitrienė tel. Nr. 8 648 06 311, el. paštas zina.kitriene@meteo.lt, jos nesant – vyriausioji klimatologė Viktorija Mačiulytė, tel. Nr. 8 648 06 309, el. paštas viktorija.maciulyte@meteo.lt.

3.4. Teikėjo atstovas, atsakingas už Sutarties administravimą – Strategijos ir komunikacijos skyriaus vyriausioji specialistė Jolanta Tamošaitienė, tel. Nr. 8 648 06036, el. pašto adresas jolanta.tamosaitiene@meteolt, jos nesant – ją pavaduojantis Teikėjo darbuotojas.

3.5. Užsakovas patvirtina, kad sutinka 2 metus nuo šios Sutarties įsigaliojimo dalyvauti Teikėjo vykdomose apklausose dėl teikiamų hidrometeorologijos paslaugų kokybės. Teikėjas visuose apklausų atlikimo, duomenų apdorojimo ir suvestinės informacijos rengimo ir skelbimo etapuose užtikrina gautų asmens duomenų konfidencialumą. Užsakovas turi teisę bet kuriuo metu atšaukti savo sutikimą, raštu pateikęs prašymą Teikėjo atstovui, atsakingam už Sutarties administravimą, Sutarties specialiųjų sąlygų 3.4 punkte nurodytu elektroniniu pašto adresu. Sutikimo atšaukimas neturi įtakos sutikimu pagrįsto duomenų tvarkymo, atlikto iki sutikimo atšaukimo, teisėtumui.

4. KITOS SĄLYGOS

4.1. Šią Sutartį sudaro Sutarties specialiosios sąlygos ir Sutarties bendrosios sąlygos. Jei yra prieštaravimų tarp Sutarties specialiųjų sąlygų ir Sutarties bendrųjų sąlygų, viršenybė teikiama Sutarties specialiosioms sąlygoms.

4.2. Sutartis sudaroma dviem egzemplioriais, turinčiais vienodą juridinę galią – po vieną kiekvienai Sutarties šaliai.

4.3. Sutartis įsigalioja nuo pasirašymo dienos ir galioja iki visiško sutartinių įsipareigojimų įvykdymo.

4.4. Prie Sutarties pridedami šie priedai:

4.4.1. Jungtinės veiklos sutarties kopija, 5 lapai.

5. ŠALIŲ REKVIZITAI IR PARAŠAI

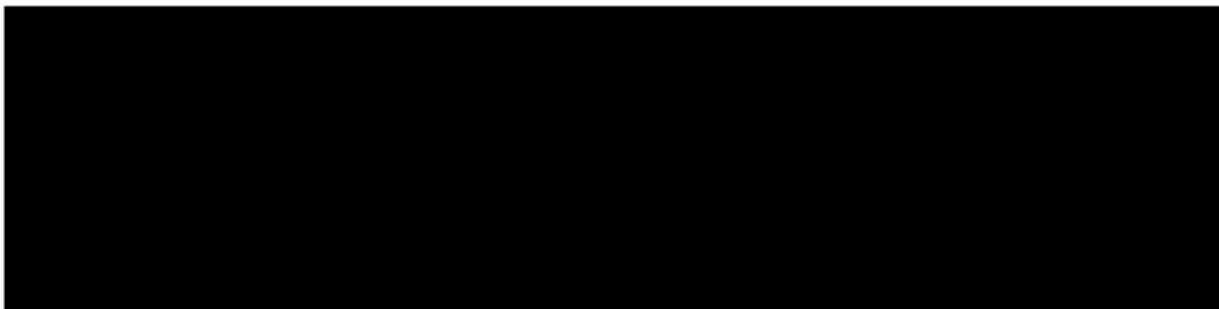
TEIKĖJAS

Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba
prie Aplinkos ministerijos
Rudnios g. 6, LT-09300 Vilnius
Tel. (8 5) 275 11 94, 271 50 78
Faks. (8 5) 272 88 74
A. s. Nr. LT497044060000299043
AB SEB bankas
Banko kodas 70440
PVM mokėtojo kodas LT907432416
Juridinio asmens kodas 290743240

UŽSAKOVAS

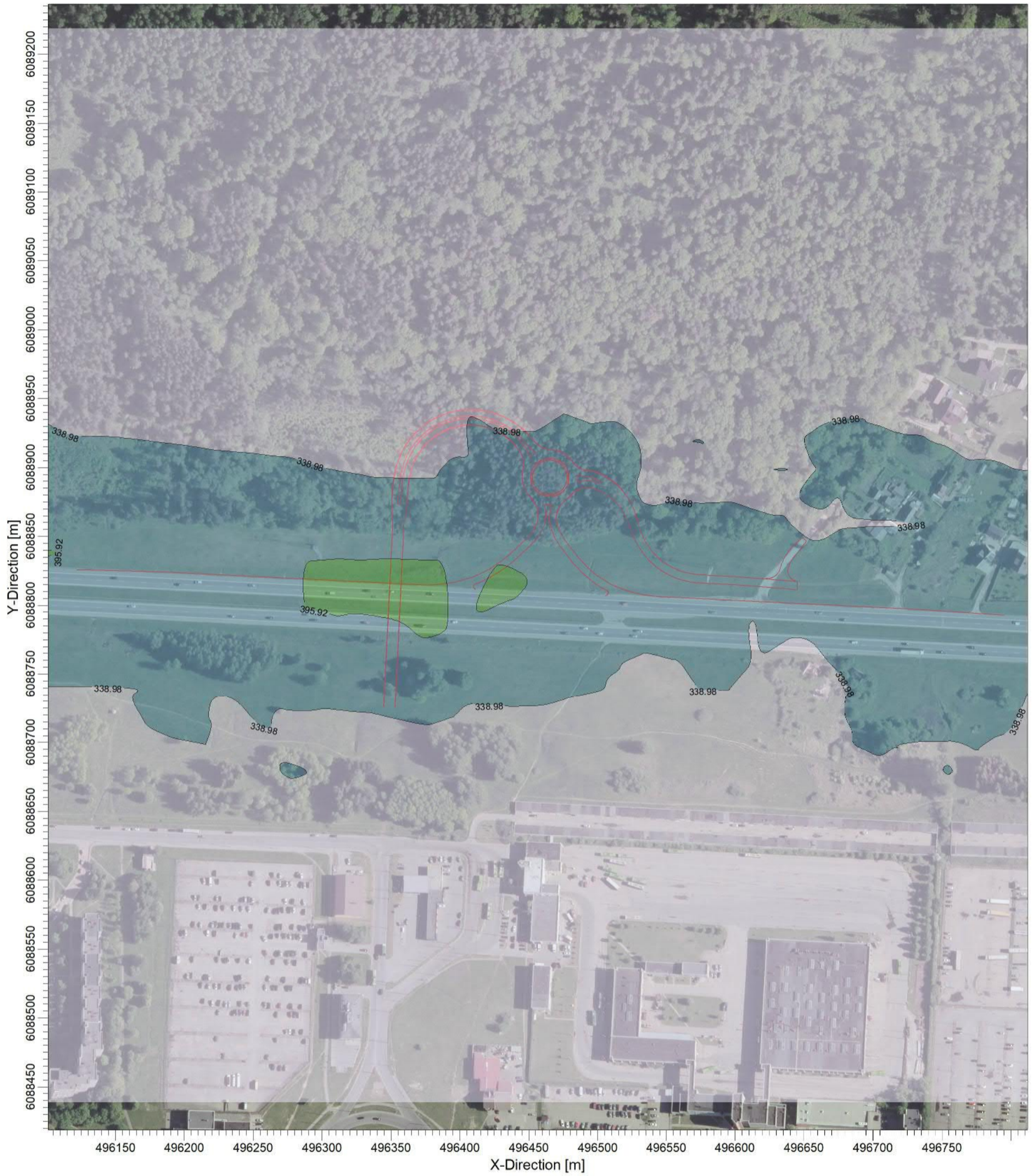
UAB „Ekopaslauga“

Taikos pr. 4, 50187 Kaunas
Tel. (8 37) 311558, 8 618 24959
Faks. -
A. s. Nr. LT 26401004250082 4620
AB LUMINOR bankas
Banko kodas 40100
PVM mokėtojo kodas LT100002489912
Juridinio asmens kodas 300137906



POVEIKIO APLINKAI IR APLINKOS APSAUGOS APRAŠAS

3 Priedas. Oro taršos sklaidos žemėlapiai



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: CO

ug/m³

Max: 485.76 [ug/m³] at (495735.09, 6088845.95)



KOMENTARAI/ COMMENTS:

Anglies monoksidas CO (su fonu).
Vidurkinimo laikas: 8 val.

Ribinė vertė: 10000 µg/m³

ĮMONĖ/ COMPANY:

UAB "Kelprojektas"

RECEPTORIŲ/ RECEPTORS:

2633

MODELIUOTOJAS/ MODELLER:

Simona Venskaitienė

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:3.000

0 0.1 km

KELPROJEKTAS

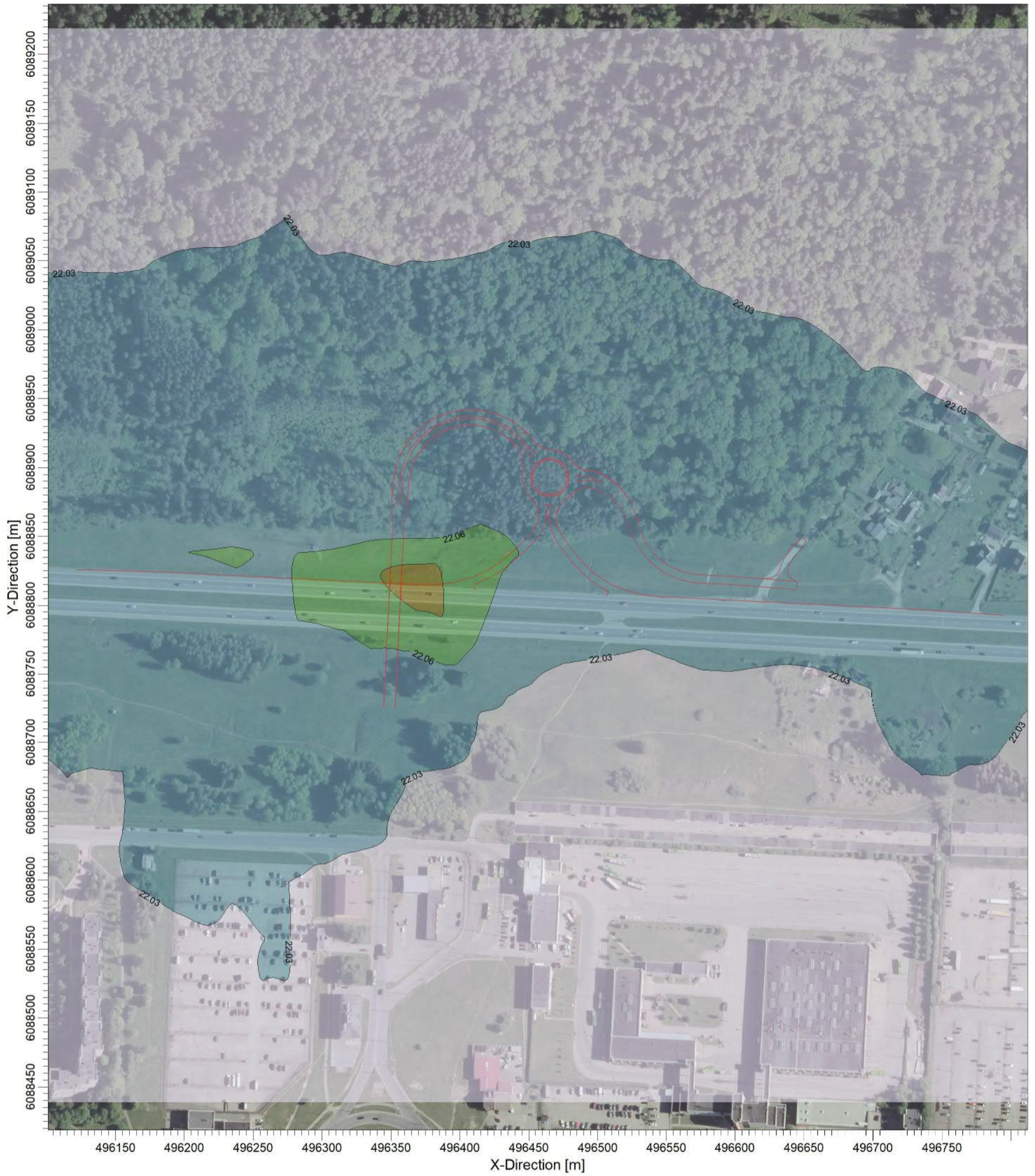
MAX:

485.76 ug/m³

DATA/ DATE:

2023.02.21

ŽYMUOJ/ MARK:



PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: KD10

ug/m³

Max: 22.11 [ug/m³] at (496375.30, 6088818.72)



KOMENTARAI/ COMMENTS:

Kietosios dalelės KD10 (su fonu).
Vidurkinimo laikas: 24 val.

Ribinė vertė: 50 ug/m³

ĮMONĖ/ COMPANY:

UAB "Kelprojektas"

RECEPTORIŲ/ RECEPTORS:

2633

MODELIUOTOJAS/ MODELLER:

Simona Venskaitienė

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:3.000

0 0.1 km

KELPROJEKTAS

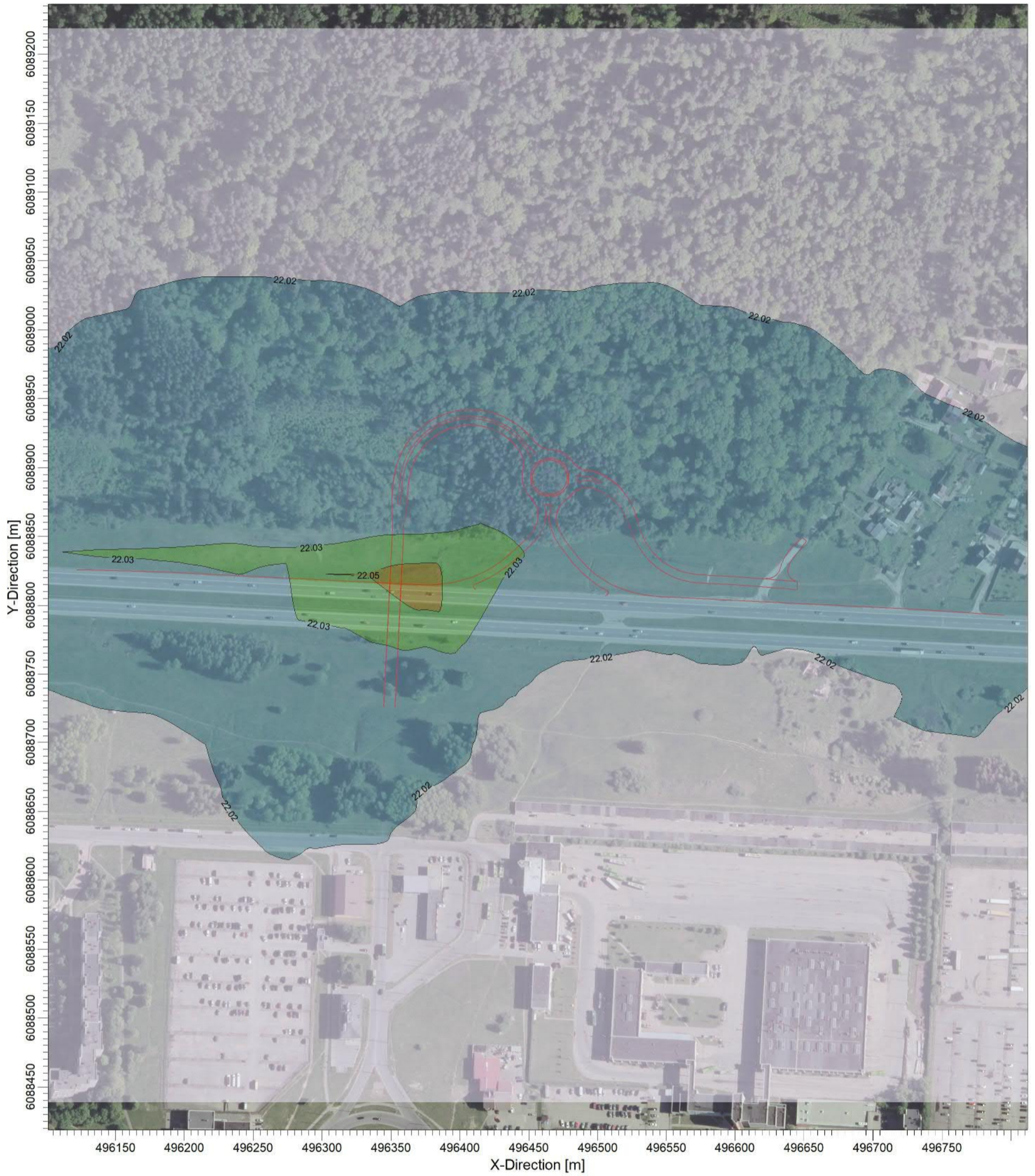
MAX:

22.11 ug/m³

DATA/ DATE:

2023.02.21

ŽYMUOJ/ MARK:



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: KD10

ug/m³

Max: 22.06 [ug/m³] at (496375.30, 6088818.72)



KOMENTARAI/ COMMENTS:

Kietosios dalelės KD10 (su fonu).
Vidurkinimo laikas: 1 metai.

Ribinė vertė: 40 ug/m³

ĮMONĖ/ COMPANY:

UAB "Kelprojektas"

RECEPTORIŲ/ RECEPTORS:

2633

MODELIUOTOJAS/ MODELLER:

Simona Venskaitienė

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:3.000

0 0.1 km

KELPROJEKTAS

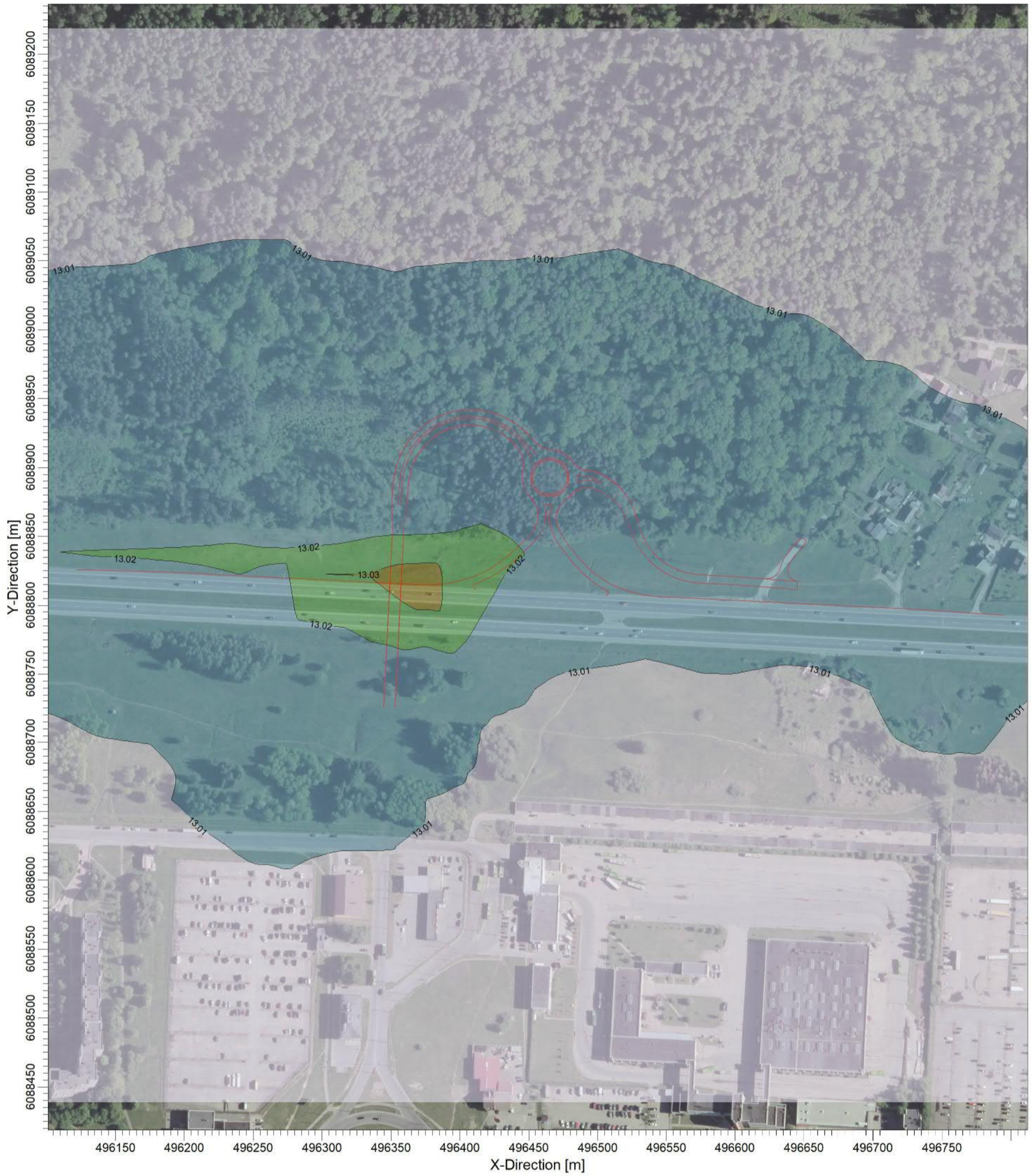
MAX:

22.06 ug/m³

DATA/ DATE:

2023.02.21

ŽYMUO/ MARK:



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: KD25

ug/m³

Max: 13.05 [ug/m³] at (496375.30, 6088818.72)



KOMENTARAI/ COMMENTS:

Kietosios dalelės KD25 (su fonu).
Vidurkinimo laikas: 1 metai.

Ribinė vertė: 20 ug/m³

ĮMONĖ/ COMPANY:

UAB "Kelprojektas"

RECEPTORIŲ/ RECEPTORS:

2633

MODELIUOTOJAS/ MODELLER:

Simona Venskaitienė

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:3.000

0  0.1 km

KELPROJEKTAS 

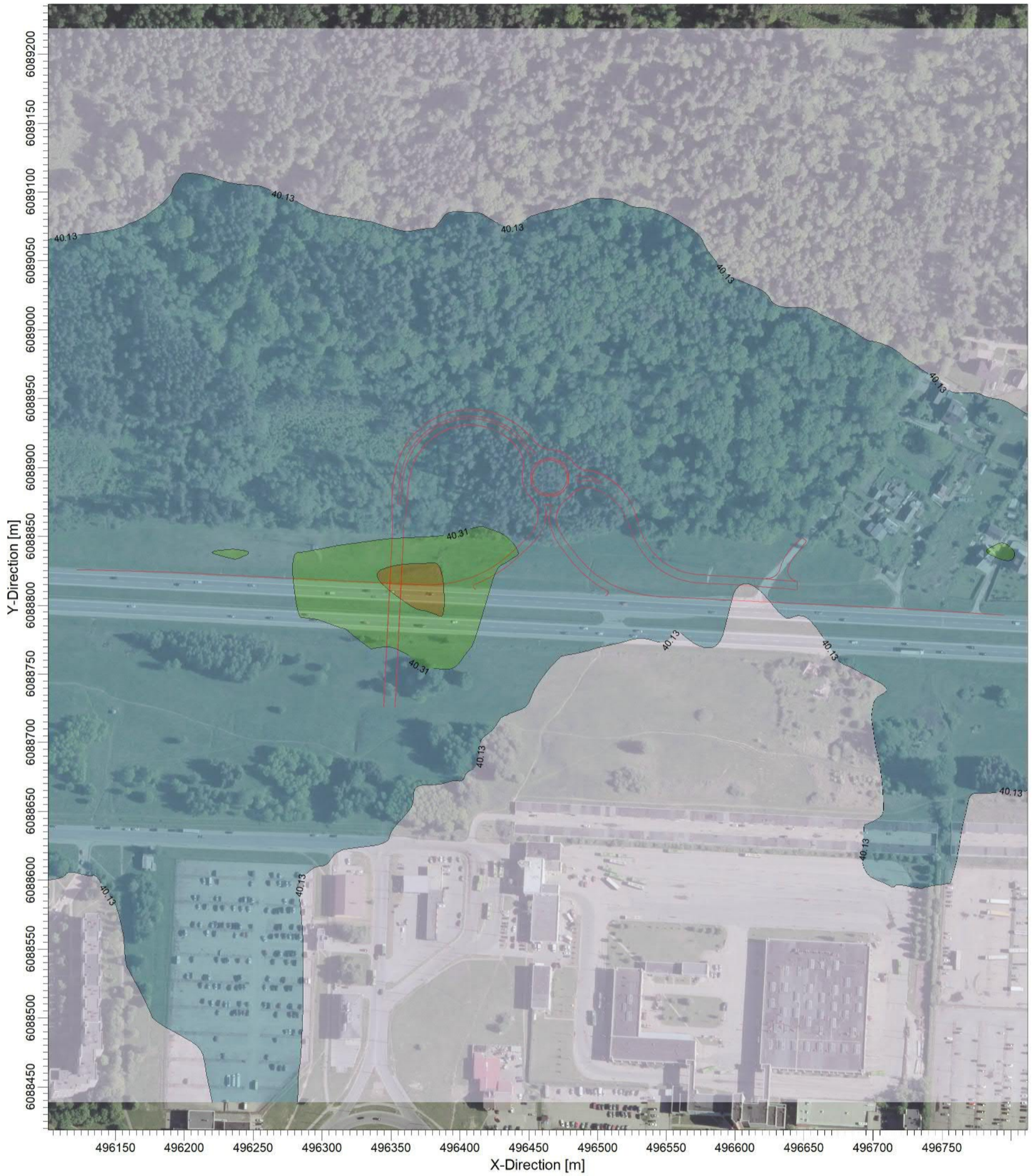
MAX:

13.05 ug/m³

DATA/ DATE:

2023.02.21

ŽYMUO/ MARK:



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: LOJ

ug/m³

Max: 40.57 [ug/m³] at (496375.30, 6088818.72)



KOMENTARAI/ COMMENTS:

Lakieji organiniai junginiai LOJ (su fonu)
Vidurkinimo laikas: 0,5 val.

Ribinė vertė: 1000 µg/m³

ĮMONĖ/ COMPANY:

UAB "Kelprojektas"

RECEPTORIŲ/ RECEPTORS:

2633

MODELIUOTOJAS/ MODELLER:

Simona Venskaitienė

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:3.000

0 0.1 km

KELPROJEKTAS

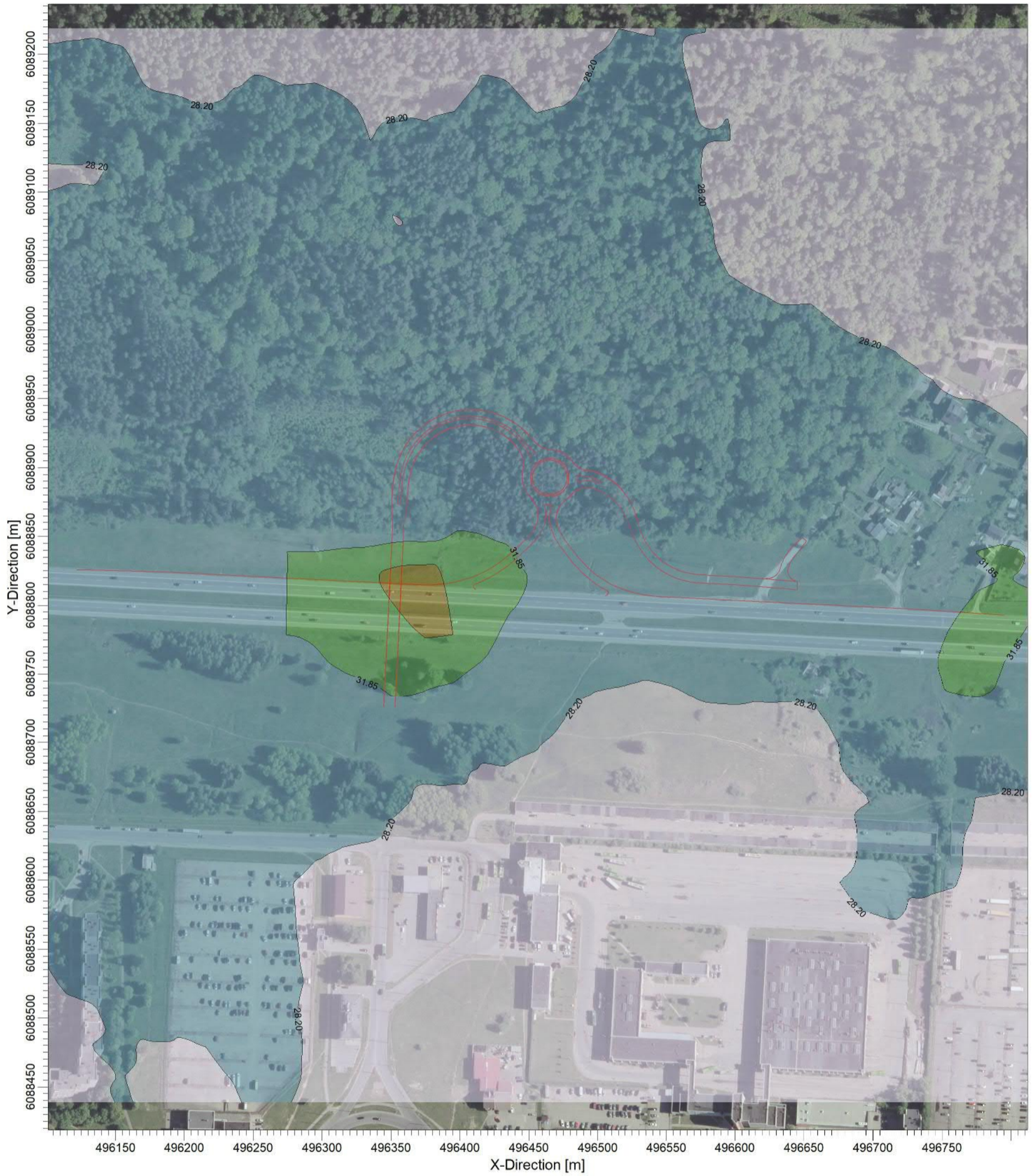
MAX:

40.57 ug/m³

DATA/ DATE:

2023.02.21

ŽYMUOJ/ MARK:



PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: NO2

ug/m³

Max: 37.83 [ug/m³] at (496375.30, 6088818.72)



KOMENTARAI/ COMMENTS:

Azoto dioksidas NO₂ (su fonu)
Vidurkinimo laikas: 1 val.

Ribinė vertė: 200 µg/m³

ĮMONĖ/ COMPANY:

UAB "Kelprojektas"

RECEPTORIŲ/ RECEPTORS:

2633

MODELIUOTOJAS/ MODELLER:

Simona Venskaitienė

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:3.000

0 0.1 km

KELPROJEKTAS

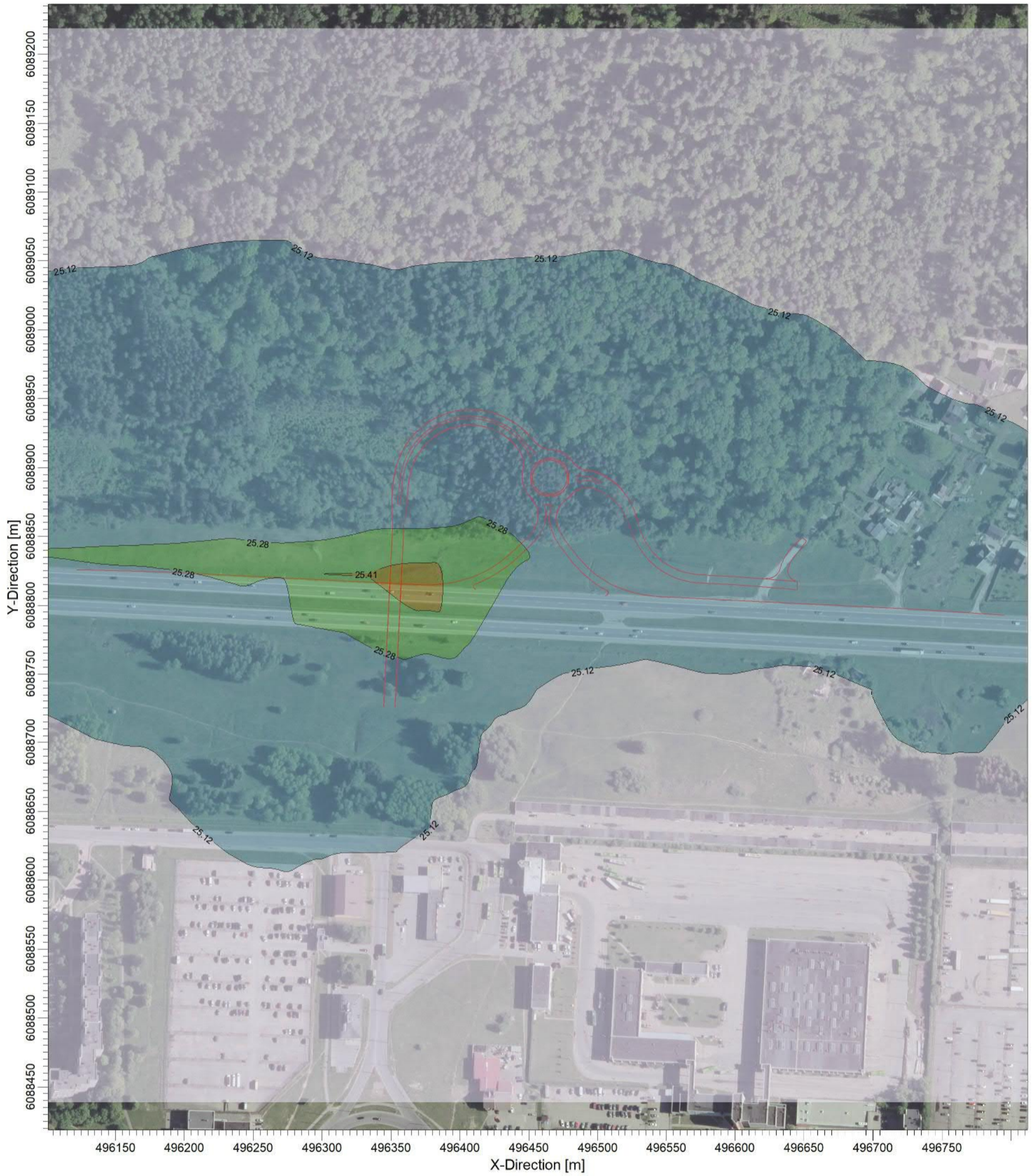
MAX:

37.83 ug/m³

DATA/ DATE:

2023.02.21

ŽYMUOJ/ MARK:



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: NO2

ug/m³

Max: 25.54 [ug/m³] at (496375.30, 6088818.72)



KOMENTARAI/ COMMENTS:

Azoto dioksidas NO2 (su fonu)
Vidurkinimo laikas: 1 metai.

Ribinė vertė: 40 ug/m³

ĮMONĖ/ COMPANY:

UAB "Kelprojektas"

RECEPTORIŲ/ RECEPTORS:

2633

MODELIUOTOJAS/ MODELLER:

Simona Venskaitienė

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:3.000

0 0.1 km

KELPROJEKTAS

MAX:

25.54 ug/m³

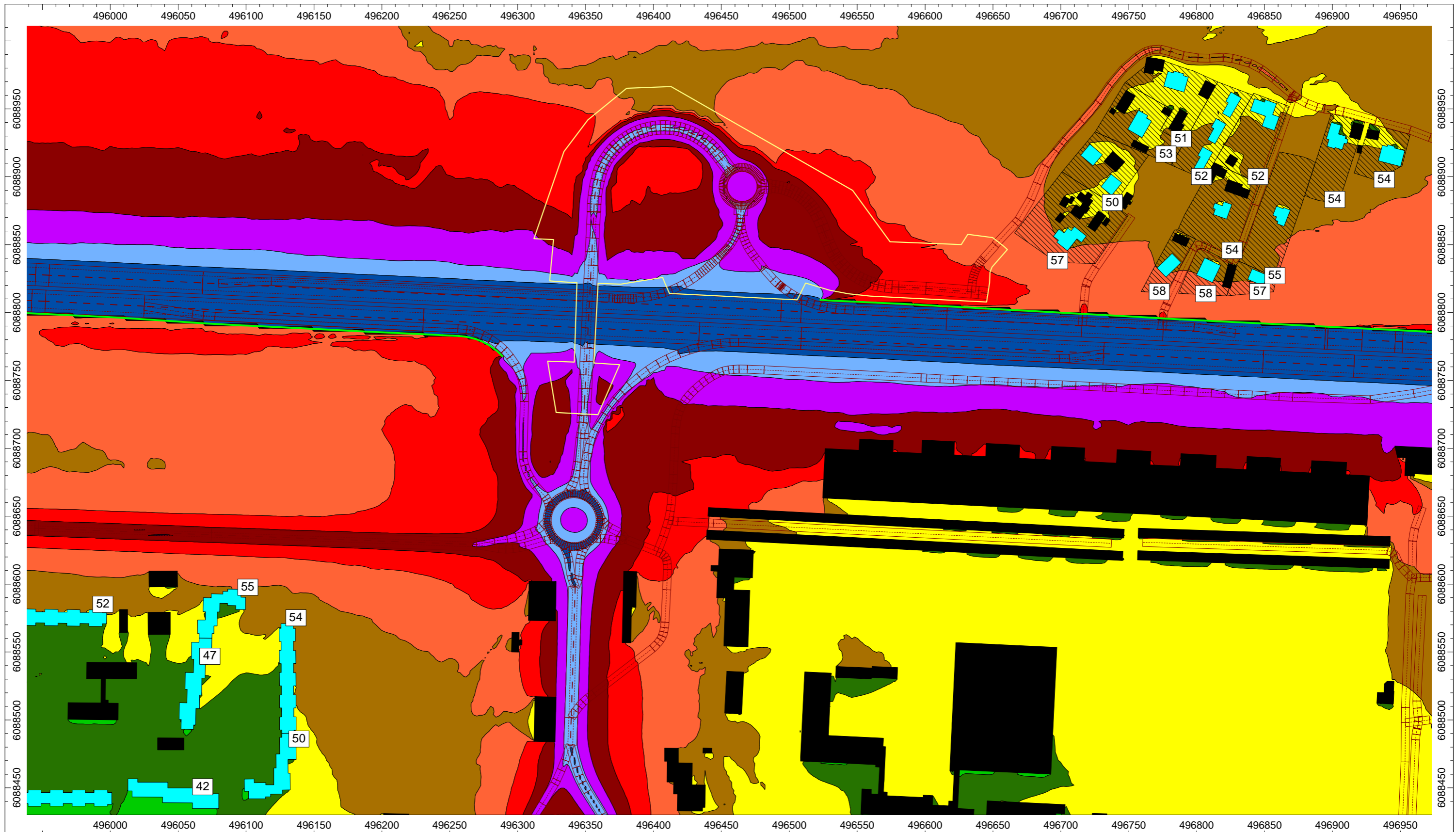
DATA/ DATE:

2023.02.21

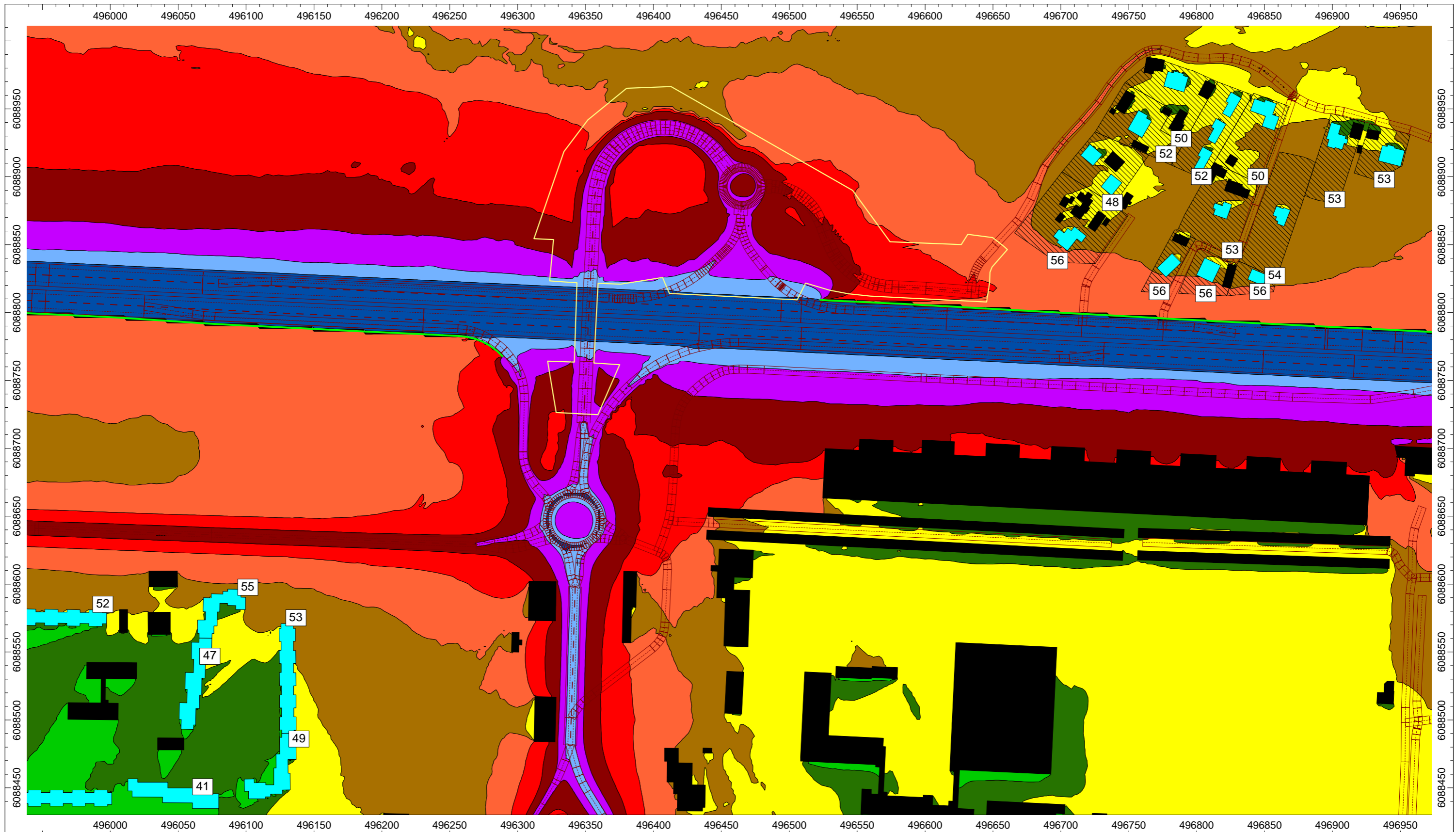
ŽYMUOJ/ MARK:

POVEIKIO APLINKAI IR APLINKOS APSAUGOS APRAŠAS

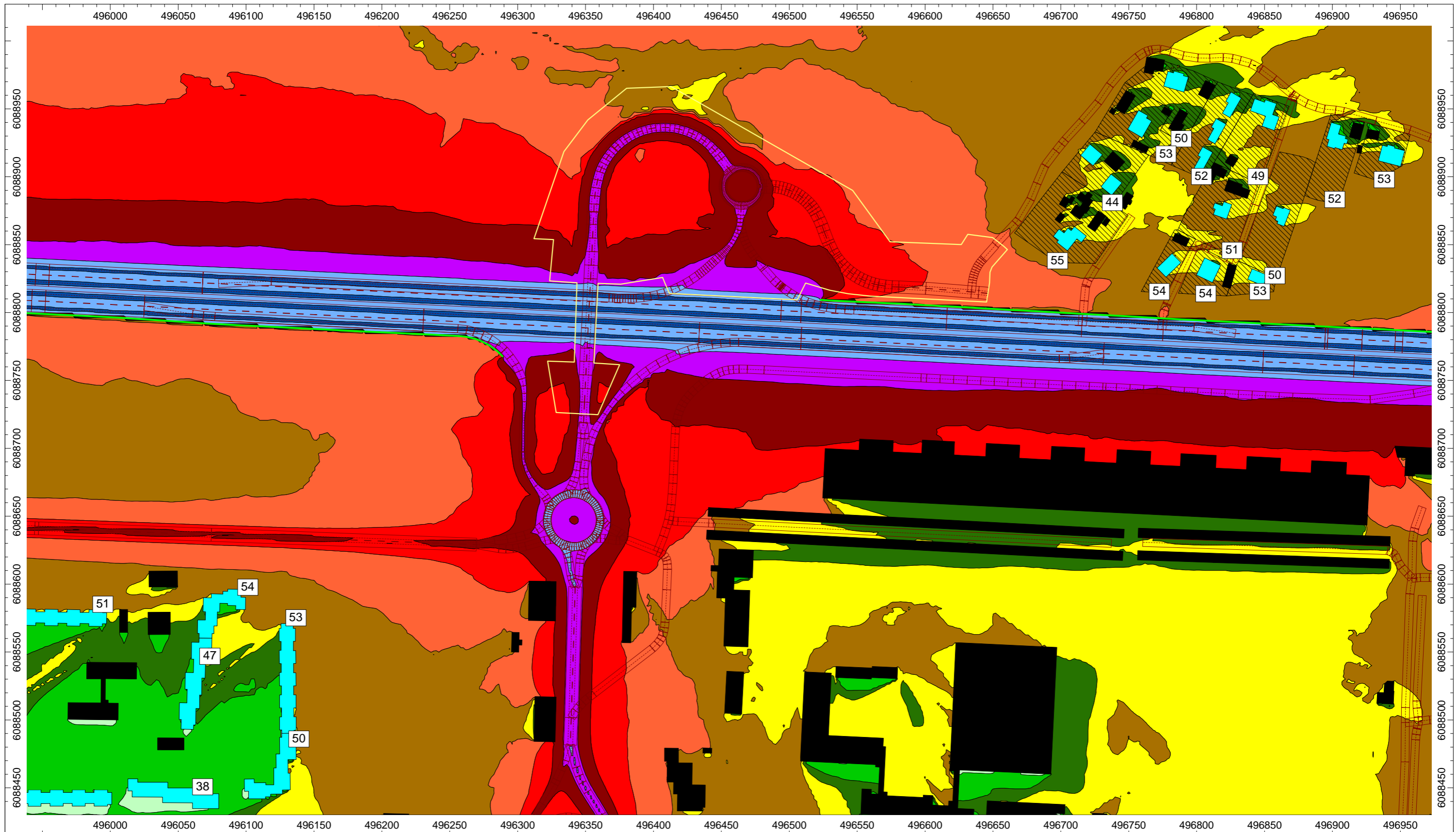
4 Priedas. Triukšmo sklaidos žemėlapiai



	<p>Kelio A1 nuo 96 iki 100 km rekonstrukcijos projekto koregavimas - skirtingų lygių sankryža su Ašigalio g.</p>	<p>Ekvivalentinis garso slėgio lygis dienos metu, Ld, dB(A) (ribinė vertė – 65 dB(A))</p>	<table border="1"> <tr><td>Light Green</td><td>... ≤ 35</td></tr> <tr><td>Green</td><td>35 < ... ≤ 40</td></tr> <tr><td>Dark Green</td><td>40 < ... ≤ 45</td></tr> <tr><td>Yellow-Green</td><td>45 < ... ≤ 50</td></tr> <tr><td>Yellow</td><td>50 < ... ≤ 55</td></tr> <tr><td>Orange</td><td>55 < ... ≤ 60</td></tr> <tr><td>Red</td><td>60 < ... ≤ 65</td></tr> <tr><td>Dark Red</td><td>65 < ... ≤ 70</td></tr> <tr><td>Purple</td><td>70 < ... ≤ 75</td></tr> <tr><td>Blue-Purple</td><td>75 < ... ≤ 80</td></tr> <tr><td>Dark Blue</td><td>80 < ...</td></tr> </table>	Light Green	... ≤ 35	Green	35 < ... ≤ 40	Dark Green	40 < ... ≤ 45	Yellow-Green	45 < ... ≤ 50	Yellow	50 < ... ≤ 55	Orange	55 < ... ≤ 60	Red	60 < ... ≤ 65	Dark Red	65 < ... ≤ 70	Purple	70 < ... ≤ 75	Blue-Purple	75 < ... ≤ 80	Dark Blue	80 < ...	<p>Sutartiniai ženklai</p> <ul style="list-style-type: none"> Gyvenamosios paskirties pastatai Kiti pastatai Sklypų ribos Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų, turinčių sklypą, aplinka Automobilinių kelių / gatvių Projekto darbų ribos Garso slėgio lygis, dBA „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstrukcijos specialusis planas“ triukšmo užtvaros
Light Green	... ≤ 35																									
Green	35 < ... ≤ 40																									
Dark Green	40 < ... ≤ 45																									
Yellow-Green	45 < ... ≤ 50																									
Yellow	50 < ... ≤ 55																									
Orange	55 < ... ≤ 60																									
Red	60 < ... ≤ 65																									
Dark Red	65 < ... ≤ 70																									
Purple	70 < ... ≤ 75																									
Blue-Purple	75 < ... ≤ 80																									
Dark Blue	80 < ...																									
	<p>Situacija po projekto įgyvendinimo su spec. plano TU 2035 m.</p>	<p>M 1:2700 (A3 formatas)</p>																								



	<p>Kelio A1 nuo 96 iki 100 km rekonstrukcijos projekto koregavimas - skirtingų lygių sankryža su Ašigalio g.</p>	<p>Ekvivalentinis garso slėgio lygis vakaro metu, L_v, dB(A) (ribinė vertė – 60 dB(A))</p>	<table border="1"> <tr><td>...</td><td>≤ 35</td></tr> <tr><td>35 < ...</td><td>≤ 40</td></tr> <tr><td>40 < ...</td><td>≤ 45</td></tr> <tr><td>45 < ...</td><td>≤ 50</td></tr> <tr><td>50 < ...</td><td>≤ 55</td></tr> <tr><td>55 < ...</td><td>≤ 60</td></tr> <tr><td>60 < ...</td><td>≤ 65</td></tr> <tr><td>65 < ...</td><td>≤ 70</td></tr> <tr><td>70 < ...</td><td>≤ 75</td></tr> <tr><td>75 < ...</td><td>≤ 80</td></tr> <tr><td>80 < ...</td><td></td></tr> </table>	...	≤ 35	35 < ...	≤ 40	40 < ...	≤ 45	45 < ...	≤ 50	50 < ...	≤ 55	55 < ...	≤ 60	60 < ...	≤ 65	65 < ...	≤ 70	70 < ...	≤ 75	75 < ...	≤ 80	80 < ...		<p>Sutartiniai ženklai</p> <ul style="list-style-type: none"> Gyvenamosios paskirties pastatai Kiti pastatai Sklypų ribos Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų, turinčių sklypą, aplinka Automobilinių kelių / gatvių Projekto darbų ribos Garso slėgio lygis, dBA „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstrukcijos specialusis planas“ triukšmo užtvoros
...	≤ 35																									
35 < ...	≤ 40																									
40 < ...	≤ 45																									
45 < ...	≤ 50																									
50 < ...	≤ 55																									
55 < ...	≤ 60																									
60 < ...	≤ 65																									
65 < ...	≤ 70																									
70 < ...	≤ 75																									
75 < ...	≤ 80																									
80 < ...																										
	<p>Situacija po projekto įgyvendinimo su spec. plano TU 2035 m.</p>	<p>M 1:2700 (A3 formatas)</p>																								



	<p>Kelio A1 nuo 96 iki 100 km rekonstrukcijos projekto koregavimas - skirtingų lygių sankryža su Ašigalio g.</p>	<p>Ekvivalentinis garso slėgio lygis nakties metu, Ln, dB(A) (ribinė vertė – 55 dB(A))</p>	<table border="1"> <tr><td>...</td><td>≤ 35</td></tr> <tr><td>35 < ...</td><td>≤ 40</td></tr> <tr><td>40 < ...</td><td>≤ 45</td></tr> <tr><td>45 < ...</td><td>≤ 50</td></tr> <tr><td>50 < ...</td><td>≤ 55</td></tr> <tr><td>55 < ...</td><td>≤ 60</td></tr> <tr><td>60 < ...</td><td>≤ 65</td></tr> <tr><td>65 < ...</td><td>≤ 70</td></tr> <tr><td>70 < ...</td><td>≤ 75</td></tr> <tr><td>75 < ...</td><td>≤ 80</td></tr> <tr><td>80 < ...</td><td></td></tr> </table>	...	≤ 35	35 < ...	≤ 40	40 < ...	≤ 45	45 < ...	≤ 50	50 < ...	≤ 55	55 < ...	≤ 60	60 < ...	≤ 65	65 < ...	≤ 70	70 < ...	≤ 75	75 < ...	≤ 80	80 < ...		<p>Sutartiniai ženklai</p> <ul style="list-style-type: none"> Gyvenamosios paskirties pastatai Kiti pastatai Sklypų ribos Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų, turinčių sklypą, aplinka Automobilinių kelių / gatvių Projekto darbų ribos Garso slėgio lygis, dBA „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstrukavimo specialusis planas“ triukšmo užtvaros
...	≤ 35																									
35 < ...	≤ 40																									
40 < ...	≤ 45																									
45 < ...	≤ 50																									
50 < ...	≤ 55																									
55 < ...	≤ 60																									
60 < ...	≤ 65																									
65 < ...	≤ 70																									
70 < ...	≤ 75																									
75 < ...	≤ 80																									
80 < ...																										
	<p>Situacija po projekto įgyvendinimo su spec. plano TU 2035 m.</p>	<p>M 1:2700 (A3 formatas)</p>																								



N
W E
S

KELPROJEKTAS

Kelio A1 nuo 96 iki 100 km rekonstrukcijos projekto koregavimas - skirtingų lygių sankryža su Ašigalio g.

Situacija po projekto įgyvendinimo su spec. plano TU 2035 m.

Ekvivalentinis garso slėgio lygis Ldvn, dB(A)
(ribinė vertė – 65 dB(A))

M 1:2700 (A3 formatas)

- ... ≤ 35
- 35 < ... ≤ 40
- 40 < ... ≤ 45
- 45 < ... ≤ 50
- 50 < ... ≤ 55
- 55 < ... ≤ 60
- 60 < ... ≤ 65
- 65 < ... ≤ 70
- 70 < ... ≤ 75
- 75 < ... ≤ 80
- 80 < ...

- Sutartiniai ženklai
- Gyvenamosios paskirties pastatai
 - Kiti pastatai
 - Sklypų ribos
 - Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų, turinčių sklypą, aplinka
 - Automobilių keliai / gatvės
 - Projekto darbų ribos
 - Garso slėgio lygis, dBA
 - „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstravimo specialusis planas“ triukšmo užtvaros

TURINYS

1. Būtinios Projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nurodymai ir reikalavimai, kurių privalu laikytis įgyvendinant Projektą	3
1.1. Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai.....	3
1.2. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį	3
1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams	6
1.4. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams	6
1.5. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai	6
1.5.1. Saugaus darbo užtikrinimo reikalavimai	6
1.5.2. Gaisrinės saugos užtikrinimo reikalavimai.....	6
1.5.3. Aplinkos apsaugos užtikrinimo reikalavimai	7
1.5.4. Tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai	8
1.6. Trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.....	9
2. Nurodymai ir reikalavimai Projekto ir statybos dokumentų parengimui.....	9
2.1. Statinio projekto ekspertizės būtinumas	9
2.2. Reikalingi tyrimai.....	9
2.3. Būtinai parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) Projekto ir statybos dokumentai	9
2.3.1. Darbo projekto brėžiniai, jų privaloma atitikti Techninio projekto sprendiniams ir techninėms specifikacijoms, apimtis ir detalumas.....	9
2.3.2. Statybos darbų technologijos projektas	10
2.3.3. Specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bei įrenginių naudojimo instrukcijos	10
2.3.4. Inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos.....	10
2.3.5. Brėžiniai ir techninės specifikacijos.....	10
2.4. Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka	10
2.5. Nurodymai Projekto ir statybos dokumentų (taip pat už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimui.....	10
2.5.1. Ataskaitos	10
2.5.2. Statybos darbų žurnalas.....	11
2.5.3. Pažangos kontrolės fotografijos.....	11
2.5.4. Statybvietėje rengiami susirinkimai	12

2.6. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas	12
3. Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka.....	12
3.1. Nurodymai dėl statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais. 12	
3.2. Nenaudotinos medžiagos	13
3.3. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai.....	13
3.4. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) kokybės kontrolė	14
3.5. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka	14
3.6. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos	14
3.7. Paslėptų darbų priėmimo tvarka.....	14
3.8. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka.....	15
4. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ	15
4.1. Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti	15
4.2. Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai	15

1. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ

1.1. Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Statybą vykdyti vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, statybiniais organizaciniais techniniais reglamentais (STR), normomis ir taisyklėmis, standartais.

Statybos darbai vykdomi pagal:

- statinio projektą, taip pat pagal Rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą;
- Įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus;
- viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimus bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytus reikalavimus;
- statybos įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisyklės;
- Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

Gavus teigiamą ekspertizės išvadą, Statytojas turi patvirtinti techninį projektą pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.

Statytojas privalo gauti statybos leidimą projekto įgyvendinimui, pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimus.

Statybos darbus vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus.

Statinio pripažinimo tinkamu naudoti tvarką ir privalomuosius dokumentus nustato STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

1.2. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Vykdamas statybos (montavimo) darbus, nuokryptai nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

Vykdamas darbus, vadovautis šiais pagrindiniais normatyviniais dokumentais:

- 1.2.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- 1.2.2. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas;
- 1.2.3. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas;
- 1.2.4. Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymas;
- 1.2.5. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
- 1.2.6. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- 1.2.7. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas;
- 1.2.8. Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas;
- 1.2.9. Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas;
- 1.2.10. Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas;

- 1.2.11. Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas;
- 1.2.12. Lietuvos Respublikos standartizacijos įstatymas;
- 1.2.13. Lietuvos Respublikos atitikties įvertinimo įstatymas;
- 1.2.14. Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas;
- 1.2.15. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- 1.2.16. Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas;
- 1.2.17. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ (toliau – STR 1.01.04:2015);
- 1.2.18. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“;
- 1.2.19. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (toliau – STR 1.04.04:2017);
- 1.2.20. Statinio pripažinimo tinkamu naudoti tvarką ir privalomuosius dokumentus nustato STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
- 1.2.21. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (toliau – STR 1.06.01:2016);
- 1.2.22. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
- 1.2.23. PTR 2.13.01:2022 „Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba“;
- 1.2.24. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas „Statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka GKTR 2.01.01:1999“;
- 1.2.25. 1.2.31. Automobilių kelių asfalto mišinių bandymo nurodymų I dalis „Rišiklio kiekis“ BN ASFALTAS-1 22, patvirtinta Valstybės įmonės Lietuvos automobilių kelių direkcija direktoriaus 2022 m. liepos 18 d. įsakymu Nr. VE-137;
- 1.2.26. Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 „Dėl Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“;
- 1.2.27. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00, patvirtintos Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektorius 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 „Dėl Saugos ir sveikatos taisyklių patvirtinimo“;
- 1.2.28. Techninis reglamentas „Mašinų sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2000 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. 28 (*Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2016 m. lapkričio 3 d. įsakymo Nr. A1-587 redakcija*);
- 1.2.29. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija, *galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-08-24*);
- 1.2.30. Kėlimo kranų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugšėjo 17 d. įsakymu Nr. A1-425 „Dėl Kėlimo kranų naudojimo taisyklių patvirtinimo“, 2020 m. gegužės 8 d. įsakymu Nr. A1-394 redakcija (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-05-09*);
- 1.2.31. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 „Dėl Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių patvirtinimo“ (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-07-31*);

1.2.32. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“;

1.2.33. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo, priimtas 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimu Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“;

1.2.34. Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (*suvestinė redakcija nuo 2022-05-01*);

1.2.35. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“;

1.2.36. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai. LAND 9-2009, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-694;

1.2.37. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-09-28*);

1.2.38. Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės T DVAER 12, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. V-87 „Dėl Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklių T DVAER 12 patvirtinimo“;

1.2.39. Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 522 „Dėl Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių patvirtinimo“, (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-01-01*);

1.2.40. Duomenų apie Lietuvos valstybinės reikšmės kelius teikimo taisyklės, patvirtintos Valstybės įmonės Lietuvos automobilių kelių direkcijos direktoriaus 2021 m. sausio 6 d. įsakymu Nr. V/2020-214 „Dėl duomenų apie Lietuvos valstybinės reikšmės kelius teikimo taisyklių patvirtinimo“;

1.2.41. Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. sausio 24 d. įsakymu Nr. D1-15 „Dėl Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo patvirtinimo“;

1.2.42. Kelių priežiūros tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. vasario 11 d. nutarimu Nr. 155.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės nustatytus reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų. Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal Lietuvoje galiojančių teisės aktų reikalavimus. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamai naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentus. Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita, bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ar savivaldybės institucijų. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti

techninėse specifikacijose, turi būti priimti Inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas priėmimo komisijos.

1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Statinio statybą gali vykdyti nustatyta tvarka atestuota įmonė. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo raštišką pritarimą, jeigu nenurodyta kitaip. Užsakovas turi teisę nurodyti Rangovui, kokį Subrangovą pasirinkti, ir toks Užsakovo nurodymas yra privalomas Rangovui.

1.4. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas. Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

Būtinai šie pagrindinių vadovų kvalifikacijos atestatai:

- Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo;
- Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo;
- Statinio statybos vadovo;
- Statinio specialiųjų statybos darbų vadovo;
- Statinio statybos techninės priežiūros vadovo;
- Statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo.

1.5. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai

1.5.1. Saugaus darbo užtikrinimo reikalavimai

Atliekant visus statybos darbus reikia vadovautis Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00.

Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmsus ir šviesą atspindinčias liemenes.

Priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir kitos) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus.

Priemonės, skirtos darbo vietai paaukštinti, turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. Jei jos aukštesnės kaip 1,3 m – privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo.

Įrengiant arba ardant kolektyvines saugos priemones turi būti naudojami saugos diržai, patikimai pritvirtinti prie specialių tvirtinimo įtaisų ar statinio konstrukcijų.

Darbų vykdymo vietose turi būti švaru ir tvarkinga. Negalima užgriozdinti pravažiavimų ir praėjimo takų, kurie turi būti įrengiami saugiu atstumu.

Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicininės pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

1.5.2. Gaisrinės saugos užtikrinimo reikalavimai

Statybvietėje turi būti numatytos gaisrinės priemonės – skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, profilaktinės statybvietės organizavimo gaisrinės priemonės.

Statybvietėje įrengiami skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, kurie išdėstomi gerai matomose ir patogiai prieinamose vietose prie buitinių patalpų, degių medžiagų sandėlių ir pan.

Prasidėjus gaisrui statybos aikštelėje, būtina tuojau išjungti elektros apšvietimo ir jėgos liniją, sumažinti slėgį technologinėje įrangoje, slėginiuose induose, vamzdynuose, uždaryti sklendes, nutraukti pavojingų medžiagų tiekimą į juos. Tai turi padaryti statybininkai ir įmonės darbuotojai dar prieš atvykstant gaisrininkams.

Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti lengvai užsidegančias medžiagas: pjuvenas, skiedras, atpjuvas, plastmasines atliekas.

Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir telefonu (tel. 112 – bendrasis pagalbos telefono numeris) kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

1.5.3. Aplinkos apsaugos užtikrinimo reikalavimai

Paruošiamieji darbai atliekami prisilaikant galiojančių Lietuvos standartų, techninių reglamentų ir kitų normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Statybvietės ruošimo metu rangovas privalo:

- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą.

1.5.3.1. Vandens nuleidimas

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 sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

1.5.3.2. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Atliekant dirvožemio pašalinimą, taip pat ir žemės sankasos paruošiamuosius darbus, reikia prisilaikyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių IT ŽS 17 (toliau – IT ŽS 17) reikalavimų.

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus ar neliktų lovio dugne. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas pylimų šlaitams tvirtinti bei išlygintos teritorijos, baigus statybos darbus, padengimui. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys turi būti nurodytos projekte. Statybų metu susidariusios atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui atliekas. Nugenėtų medžių šakos, skiedros, drožlės išvežamos į regionines atliekų tvarkymo centro žaliųjų atliekų kompostavimo aikšteles.

1.5.3.3. Statybinių atliekų saugojimas, krovimas ir vežimas

Išrūšiuotos statybinės atliekos, kad neterštų aplinkos ir nekeltų pavojaus, iki statybos darbų pabaigos gali būti kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje, konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje. Tinkamos naudoti ar perdirbti statybinės atliekos saugomos specialiose aikštelėse iki jų realizavimo ar išvežimo perdirbti. Statybinės atliekos, susidariusios statant,

rekonstruojant, remontuojant ar griaunant statinius, ir statybinių gaminių brokas, turi būti rūšiuojami jų susidarymo vietoje. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo. Statybinės atliekos, kurias gabenant teršiama aplinka, turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteneriais ar kitu uždaru būdu.

1.5.3.4. Iškasų medžiagų laikymas ir priežiūra

Iškasų įrengimas turi atitikti IT ŽS 17 reikalavimus.

Atliekamas iškasų gruntas turi būti išvežtas iš objekto statybvietės. Laikini šalia tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora. Laikini sandėliuojamas dirvožemio kiekis, reikalingas šlaitų ir plotų sutvirtinimui, turi būti sustumtas į krūvas, per jį negalima važinėti ar kitaip tankinti. Jis turi būti apsaugotas nuo erozijos ir užteršimo statybinėmis atliekomis. Nereikia leisti susidaryti paviršiuje velėnai.

1.5.3.5. Apsauga nuo triukšmo statybų metu

Vykdam darbus, laiką planuoti taip, kad darbai nebūtų vykdomi prie gyvenamųjų pastatų (namų) poilsio dienomis ir ne darbo valandomis.

Vykdam statybos darbus gyvenamosiose teritorijose vadovautis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. balandžio 4 d. nutarimu Nr. 321 Dėl Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo įgyvendinimo, kuriuo patvirtintas ir Triukšmo, kylančio atliekant statybos darbus gyvenamosiose patalpose ir gyvenamosiose teritorijose, kontrolės vykdymo tvarkos aprašas, kuriame nustatyta triukšmo, kylančio statybų ar remonto metu, kontrolės bei informacijos savivaldybėms pateikimo tvarka.

Triukšmo šaltinių valdytojai – privalo laikytis savivaldybių vykdomųjų institucijų nustatytų reikalavimų. Jie darbus turi organizuoti taip, kad nebūtų pažeisti statybos darbų pradžios ir pabaigos laiko, nustatytų triukšmo ribinių dydžių reikalavimai, privalo pateikti triukšmo kontrolei vykdyti būtinus dokumentus ir vykdyti teisėtus kontrolierių reikalavimus.

1.5.4. Tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai

Persirengimo kambariai ir drabužių spintelės:

Persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie privalo dėvėti darbo drabužius, taip pat įrengti ten, kur sveikatos arba etikos požiūriu jie negali persirenginėti kitoje patalpoje. Į persirengimo kambarius privalo būti lengvai patenkama, jie privalo būti pakankamai erdvūs, juose privalo būti įrengtos sėdimos vietos;

Persirengimo kambariai privalo būti reikiamo dydžio, kai yra reikalinga, juose privalo būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Taip pat privalo būti įrengtos ir darbuotojų drabužių bei asmeninių daiktų saugojimui rakinamos vietos. Esant tam tikroms aplinkybėms (dirbant su kenksmingomis medžiagomis, drėgmėje, su nešvarumais ir kitais atvejais), asmeniniai drabužiai ir daiktai privalo būti laikomi atskirai nuo darbo drabužių;

Moterims ir vyrams privalo būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba privalo būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu;

Kai persirengimo kambariai pagal 1 papunkčio pirmosios pastraipos reikalavimus nėra būtini, kiekvienam darbuotojui privalo būti įrengta drabužių ir asmeninių daiktų rakinama laikymo vieta.

Duškai ir praustuvai:

Priklausomai nuo darbo pobūdžio ir darbo higienos reikalavimų darbuotojams privalo būti įrengtas reikiamas skaičius dušų. Dušų kambariai privalo būti įrengti atskirai vyrams ir moterims arba privalo būti numatyta galimybė jiems atskirai naudotis dušų kambariais;

Dušų kambariai privalo būti reikiamo dydžio. Dušams privalo būti tiekiamas karštas ir šaltas vanduo;

Kai nebūtina įrengti dušus, netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių privalo būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvių su tekančiu vandeniu (jei būtina – karštu vandeniu). Praustuvai privalo būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai;

Kai patalpos, kuriose įrengti dušai ar praustuvai, yra atskirtos nuo persirengimo kambarių, privalo būti įrengti patogūs perėjimai.

Tualetai ir praustuvai:

Darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų privalo būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvių. Vyrams ir moterims privalo būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

1.6. Trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Visos statybos metu neturi būti pažeisti trečiųjų asmenų interesai.

2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

2.1. Statinio projekto ekspertizės būtinumas

Statinio projekto ekspertizės būtinumas pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

2.2. Reikalingi tyrimai

Rangovui matant būtinybę, gali būti atliekami papildomi esamos konstrukcijos ar gruntų tyrimai rengiant darbo projektą ir (ar) statybos metu.

2.3. Būtinai parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) Projekto ir statybos dokumentai

2.3.1. Darbo projekto brėžiniai, jų privaloma atitiktis Techninio projekto sprendiniams ir techninėms specifikacijoms, apimtis ir detalumas

Visą darbo projektą parengia Rangovas. Rangovai (Subrangovai) darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti darbo brėžinius (penkias (5) kopijas) pagal Techninio projekto dokumentaciją ir techninių specifikacijų sprendinius. Brėžiniai turi būti suderinti su Inžinieriumi bei Užsakovu ir tik tada gali būti perduoti vykdymui. Rangovas atsako už darbo brėžinių sprendinius ir pasekmes. Užsakovas ir Inžinierius derins tik brėžinių koncepciją. Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti paruošti lietuvių kalba.

Baigus darbus ir priduodant statybą turi būti parengti ir pateikti Užsakovui bei Inžinieriui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kitais patikslinimais natūroje. Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti Užsakovas.

2.3.2. Statybos darbų technologijos projektas

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas pagal STR 1.06.01:2016.

2.3.3. Specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bei įrenginių naudojimo instrukcijos

Rangovas privalo parengti specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bei įrenginių naudojimo instrukcijas.

2.3.4. Inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos

Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka (geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999 „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka“) ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys.

Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis. Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios instancijos pasirašytus dokumentus.

2.3.5. Brėžiniai ir techninės specifikacijos

Darbo brėžiniai ir techninės specifikacijos, pagal kuriuos atlikti statybos darbai, turi būti pažymėti su užrašu „TAIP PASTATYTA“ ir pasirašyti statybos techninės priežiūros vadovo ir statybos vadovo.

2.4. Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka

Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka nustatomi Lietuvos Respublikos teisės aktais.

2.5. Nurodymai Projekto ir statybos dokumentų (taip pat už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimui

2.5.1. Ataskaitos

Rangovas turi pateikti Inžinieriui tvirtinti smulkią informaciją apie siūlomus ataskaitų apie visus darbų aspektus per visą Projekto įgyvendinimo laikotarpį rengimo metodus. Atskaitomybės sistemą mažiausiai turi sudaryti šios dalys:

1) mėnesio pažangos ataskaitos.

Rangovas turi pateikti išsamias mėnesio pažangos ataskaitas. Ataskaitose turi būti aiškiai ir tiksliai parodyta visų su nužymėjimu, laikiniais darbais, statybos darbais ir t. t. susijusių veiklų pozicija ryšium su suderinta Projekto įgyvendinimo programa.

Pažangos ataskaitos turi būti siunčiamos per sekančio mėnesio pirmąją savaitę tam, kad po jų gavimo jose pateikta informacija nebūtų pasenusi. Į mėnesio pažangos ataskaitas turi būti įtrauktas tekstas, duomenų lentelės, diagramos, grafikai ir fotografijos tam, kad jos suteiktų pakankamą tiek suvestinę, tiek praėjusio mėnesio, informaciją apie:

– bendrą pažangą, pažangą atskirose srityse ir Darbų sektoriuose, projekto pažangos būklę ir palyginimus su planuota pažanga;

- sritis, kuriose dabartiniu metu yra ar ateityje gali iškilti sunkumų, ir sritis, kuriose sunkumai buvo nustatyti anksčiau;
- esamų arba gresiančių problemų ir vilkinimų atitaisymui arba sumažinimui rekomenduojamas priemonės;
- anksčiau nustatytų problemų atitaisymui taikomų priemonių efektyvumą;
- išlaidų ataskaitą ir numatomą grynųjų pinigų cirkuliaciją;
- kalendorinio grafiko vykdymo būklę, ypatingą dėmesį kreipiant svarbiausių etapų įvykdymo būklei;
- svarbiausių veiklų būklei ir kartu su grafiko vykdymo tendencijų analize nurodant siūlomus veiksmus, kurie užtikrintų savalaikį Projekto užbaigimą.

2.5.2. Statybos darbų žurnalas

Atliekant bet kokius darbus Statybvietyje Rangovo paskirtas atstovas turi pildyti Statybos darbų žurnalą (pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, 4 priedą), kuris turi atitikti šiuos reikalavimus:

- jis turi būti susiūtas iš sunumeruotų ir antspauduotų lapų;
- jame turi būti registruojami pagrindiniai duomenys apie statybvietyje, rangovą, subrangovus, brigadininkus ir kitus atsakingus asmenis;
- turi būti palikta vietos bendro pobūdžio įrašams apie Statybvietyje (apie Inžinieriaus, Sutarčių institucijos (Užsakovo) arba vyriausybės priežiūros institucijų nurodytus galimus pasikeitimus, papildomus dokumentus ir instrukcijas);
- turi būti įterpti lapai kasdieninei atliekamų darbų registracijai ir jų skaičius turi būti ne mažesnis nei Darbams Statybvietyje skiriamų dienų skaičius. Puslapių formatą būtina suderinti su Projekto vadovu (Inžinieriumi).

Rangovui turi tekti atsakomybė už bendrai reikalaujamos informacijos arba Inžinieriaus / Inžinieriaus atstovo reikalaujamos papildomos informacijos įregistravimą Statybos darbų žurnale.

Kasdieninės atliekamų darbų registracijos lapus turi kaip galima greičiau po dienos darbų ar kitos veiklos, tokios, kaip matavimų užbaigimo, tačiau ne vėliau kaip sekancią darbo dieną, pasirašyti Rangovo paskirtas Prižiūrėtojas ir Inžinierius.

Inžinieriui turi būti visuomet sudaryta galimybė pilnai susipažinti su Rangovo statybos darbų žurnalu.

Pilnai užpildytas Statybos darbų žurnalas turi būti perduotas Inžinieriui.

Statytojo (užsakovo) pasirinkimu pildomas popierinis arba elektroninis Žurnalas. Elektroninio žurnalo pildymas pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, 4 priedo Statybos darbų žurnalo pildymo tvarkos aprašą.

2.5.3. Pažangos kontrolės fotografijos

Rangovas turi kiekvieną mėnesį pateikti pažangos kontrolės fotografijas. Kiekvieną mėnesį turi būti pateikiami du komplektai fotografijų, kurie turi tapti išskirtine Užsakovo nuosavybe. Šios fotografijos turi aprėpti tokią Darbų dalį, kokią Inžinierius nurodys. Visose nuotraukose turi būti pažymėta data pagal kurią būtų galima nustatyti kada kokios nuotraukos buvo padarytos.

Be Sutarčių institucijos (Užsakovo) raštiško sutikimo Rangovas šių fotografijų negali naudoti jokiems kitiems tikslams.

Prieš bet kokių darbų pradžią statybvietėje Rangovas turi taip pat padaryti esamų sąlygų registracijos nuotraukas. Šios nuotraukos turi būti naudojamos kaip dokumentai, jei kiltų pretenzijų dėl statybvietėje vykdomų darbų metu aplinkai padarytos žalos.

2.5.4. Statybvietėje rengiami susirinkimai

Susirinkimai statybvietėje turi būti rengiami kartą per savaitę arba pagal kitokį Inžinieriaus nurodytą ir su užsakovu suderintą tvarkaraštį.

Susirinkimuose Statybvietėje, o taip pat kituose susirinkimuose, jei Inžinierius to reikalauja, turi dalyvauti pakankamas atstovų skaičius.

Jei Inžinierius to reikalauja, apie susirinkimus turi būti informuojami ir juose turi dalyvauti subrangovų, tiekėjų ir t. t. atstovai.

Susirinkimuose turi pirmininkauti ir už protokolavimą bei Protokolų išdalinimą turi būti atsakingas Projekto techninės priežiūros vadovas (Inžinierius).

Dvi dienas iki susirinkimų Statybvietėje turi būti rengiami koordinaciniai susirinkimai su subrangovais tam, kad pateikiamos ataskaitos apie pažangą, informacija ir t. t. būtų tiksli.

Iki susirinkimo Statybvietėje likus vienai dienai būtina raštu pateikti šią informaciją:

– pažangos ataskaita, kurioje būtų nurodyta, kiek kiekvienos programoje nurodytos veiklos procentų buvo užplanuota įvykdyti ir kiek faktiškai yra įvykdyta;

- mėnesio statybinės įrangos ir darbo ataskaita;
- rangovo koordinacinio susirinkimo protokolas.

Reikalingos informacijos sąrašas:

- atnaujintas medžiagų užsakymo tvarkaraštis;
- kiekvienos dienos temperatūros, oro drėgmės ir kritulių kiekio duomenys;
- nuo praėjusio susirinkimo išleistų Statybvietės instrukcijų registracija;
- numatomų pakeitimų ir instrukcijų apskaičiavimai, jei to anksčiau pareikalavo Inžinierius.

2.6. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projekto dalių sprendinių keitimas, keitimo tvarka ir įforminimas vykdomas STR 1.04.04:2017 nustatyta tvarka.

Visa informacija, dokumentai, apskaičiavimai, brėžiniai, grafikai, programos, planai ir t. t. turi būti pateikti per tokius laikotarpius, arba tokiais terminais, kokie yra būtini, norint užtikrinti, kad projektas būtų sklandžiai ir laiku įgyvendinamas. Rangovas turi šias datas ir laikotarpius įtraukti į savo išsamią įvykdymo programą, kurią Rangovas turi parengti po sutarties pasirašymo.

Jei lyginant su konkurso dokumentuose pateiktais duomenimis yra būtina atlikti taisymus ir nukrypimus, Užsakovas ir projektavimo įmonė bendradarbiaudami su Rangovu turi parengti būtinus projektavimo dokumentus ir gauti būtinus patvirtinimus. Taisymai turi būti aiškiai pažymėti ir brėžinyje arba dokumente turi būti nurodoma taisymo data.

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA

3.1. Nurodymai dėl statybos produktų (gminių ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ir pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtu būdu. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei nebus nurodyta medžiaga, pvz., nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant, ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti duotas Užsakovo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- naudojimo instrukcija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Užsakovas ar Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui jei ji neatitinka reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas. Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo bei Inžinieriaus priežiūrai. Rangovas neturi teisės užsakyti pagrindinės įrangos be išankstinio Užsakovo patvirtinimo. Rinkdamas komponentus ir medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos. Nebus atsižvelgiama į reikalavimą apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

3.2. Nenaudotinos medžiagos

Visos statybos metu neturi būti naudojamos tokios medžiagos, kurios galėtų pakenkti žmonėms ir aplinkai. Neturi būti naudojamos medžiagos, kurios pastačius objektą galėtų įtakoti žmonių sveikatą bei gyvenamąją aplinką.

3.3. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai

Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

Kiekvieno statybos produkto, kuriam taikomas darnusis standartas arba dėl kurio išduotas Europos techninis įvertinimas, atveju CE ženklas yra vienintelis ženklas, kuriuo patvirtinama statybos produkto atitiktis deklaruotoms eksploatacinėms savybėms, susijusioms su esminėmis charakteristikomis, kurioms taikomas tas darnusis standartas arba Europos techninis įvertinimas.

Valstybė narė nedraudžia ar netrukdo savo teritorijoje arba savo atsakomybe tiekti rinkai arba naudoti CE ženklu paženklintus statybos produktus, jeigu jų deklaruotos eksploatacinės savybės atitinka tokio naudojimo toje valstybėje narėje reikalavimus.

Kiekvienas statybos produktas, kuris neturi darnųjų techninių specifikacijų, įvežtas iš Europos Sąjungos valstybės narės, iš valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį, arba iš Turkijos, gali būti be apribojimų tiekiamas į Lietuvos Respublikos rinką, jeigu jis buvo pagamintas Europos Sąjungos valstybėje narėje, valstybėje, pasirašiusioje Europos ekonominės erdvės sutartį, arba Turkijoje, teisėtai būdais arba teisėtai importuotas į šias valstybes iš trečiųjų šalių ir jį leidžiama tiekti į rinką toje valstybėje. Šio statybos produkto laisvo judėjimo apribojimai pateisinami, jeigu neužtikrinamas lygiavertis jo apsaugos lygis arba visuomenės dorovės, viešosios tvarkos ar visuomenės saugumo, žmonių, gyvūnų ar augalų sveikatos ir gyvybės apsaugos, nacionalinių meno, istorijos ar archeologijos vertybių apsaugos bei pramoninės ir komercinės nuosavybės apsaugos sumetimais.

Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių deklaracijos, eksploatacinių savybių pastovumo sertifikatai pagal statybos techninį reglamentą STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“.

3.4. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Statybvietėje gaminų, medžiagų ir įrenginių kokybės kontrolę vykdo techninė priežiūra.

3.5. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka

Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, turi būti suderinti su Projekto vadovu, Statinio statybos vadovu ir Statinio statybos techninės priežiūros vadovu.

3.6. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos

Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiaime įpakavime, kokiame jas paruošia gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nepakistų jų kokybė. Medžiagos, sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikalinga – izoliuotos, džiovintos, šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrejimui.

Medžiagų tiekimas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Vengti ilgesnio medžiagų sandėliavimo.

3.7. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Dengtų darbų aktai, vykdant žemės darbus, įrengiant pagrindus turi būti surašyti tiems darbams, kurie nurodyti STR 1.06.01:2016. Žemės darbų kontrolė vykdoma prisilaikant nurodyto reglamento nuostatomis.

Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos, rangovas turi imtis visų atsargumo priemonių, dirbant su žemės kasimo įrengimais. Tose vietose, kur yra pavojus pažeisti esamas komunikacijas, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur yra veikiančios komunikacijos, galimas tik su tas komunikacijas eksploatuojančių

savininkų leidimu. Vykdamas kasimo darbus tose zonose, kur negalima išlaikyti atstumo tarp komunikacijų, pamatų, šulinių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiomis laikinomis konstrukcijomis, vadovaujantis reglamente nurodytomis taisyklėmis.

Prieš pradėdamas statybos darbus veikiančių elektros kabelių, ryšio tinklų zonoje, patikslinti jų padėtį plane. Darbus pradėti vykdyti tik dalyvaujant elektros tinklų atstovui. Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais ar komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti Statybos techninės priežiūros komisiją ir jos nurodytais būdais apsaugoti arba pašalinti minėtus įrenginius ar komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos darbų vykdymo zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, kad netoliese yra pavojaus zona.

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikti dengiamųjų darbų foto fiksaciją.

3.8. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Visos laikančiosios konstrukcijos ir inžinerinės sistemos prieš pradėdamas jas eksploatuoti išbandomos teisės aktų nustatyta tvarka.

4. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ

4.1. Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

4.2. Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai

Statinsys pripažįstamas tinkamu naudoti pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nuostatas.

0	2023-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

Eil. Nr.	Derinančioji institucija / pritariančio asmuo	Data	Parašas / spaudas	Pastabos
1.	Kauno miesto savivaldybės administracijos Miesto planavimo ir architektūros sk. Architektūros poskyrio vedėja	2023-03-13	TPS vartai	Pritarimas projektiniams pasiūlymams Reg. Nr. PSP-21-230313-00092
2.	LAKD Eismo saugos skyrius	2023-04-18	El. paštu	Pritarimas Kelių saugumo auditui
3.	Kauno miesto savivaldybės administracijos Transporto ir eismo organizavimo skyriaus, vyr. specialistas	2023-05-04	El. parašas	Eismo organizavimo planas;
4.	LAKD Eismo saugos skyrius	2023-06-30	El. parašu	Eismo organizavimo schemos derinimas
5.	Kauno miesto savivaldybės administracija. Miesto tvarkymo skyrius	2023-07-05	El. parašas	Statyb vietės ir eismo organizavimo planas I ir II etapuose
6.	Litgrid AB Infrastruktūros priežiūros centro Pietų regionas	2023-09-29	spaudas	Suderinta/ Pritarta Nr. 137. Lapų 3 Kelio ir suvestinis inžinerinių tinklų planas.
7.	AB Energijos skirstymo operatorius			

Nuorastas tikras

Žymuo

8879/A1-00-TDP-BD.PSS

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra. 2022 m.

Eil. Nr.	Gamintojas	Programos pavadinimas
1.	Autodesk	AutoCAD Civil 3D
2.	Autodesk	Vault Professional
3.	Autodesk	AutoCAD LT
4.	Autodesk	Infrastructure Design Suite Premium
5.	Autodesk	Infraworks 360
6.	Bentley	MicroStation
7.	Bentley	ProStructures
8.	DataKustik	CadnaA
9.	Transoftsolutions	AutoTURN
10.	Lakes Environmental Software	AERMOD View
11.	SCHLOTHAUER & WAUER	LISA
12.	SOFiSTiK	3D-FEM-ULT
13.	SOFiSTiK	ASE4
14.	SOFiSTiK	BASE-DYN
15.	SOFiSTiK	BDK
16.	SOFiSTiK	DBVIEW
17.	SOFiSTiK	HASE-3D
18.	SOFiSTiK	HISOLV
19.	SOFiSTiK	NONL-DYN
20.	SOFiSTiK	SOFIMESH
21.	SOFiSTiK	SOFIPLUS
22.	SOFiSTiK	UI-SUITE
23.	SOFiSTiK	WINGRAF
24.	Rocscience	Phase2
25.	PTV GROUP	Vissim
26.	Microsoft	Office 365 Enterprise E3
27.	Microsoft	Project Online Essentials
28.	Microsoft	Project Online Premium without Project Client
29.	Microsoft	Project Online Professional
30.	Microsoft	Project Online with Project Pro for Office 365
31.	Microsoft	Project Pro for Office 365
32.	Microsoft	Visio Pro for Office 365
33.	InfoEra	GeoMap
34.	InfoEra	Geo3D
35.	InfoEra	Byla
36.	Sistela	Samata
37.	Adobe	Acrobat

Statinio projekto vadovas _____

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Žymuo

8879/A1-00-TDP-BD.Ž

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra. 2022 m.

Puslapis 1 iš 1

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	SPV/SPDV parašas	SPV/SPDV V. Pavardė kval. patv. dok. Nr.
1.	BD-01.01	0	Bendroji dalis		
2.	S-02.01	0	Susisiekimo dalis		
3.	E-03.01	0	Elektrotechnikos dalis. Apšvietimo rekonstravimas		
4.	E-03.02	0	Elektrotechnikos dalis. 10 kV kabelinės linijos rekonstravimo dalis.		
5.	SO-04.01	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis		
6.	KS-05.01	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.		

Priedas 01.

**Projektavimo techninė užduotis.
Techninė specifikacija**



**LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA PRIE SUSISIEKIMO
MINISTERIJOS**

**TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTUI PARENGTI**

- 1. Statytojas:** Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
- 2. Užsakovas:** Kauno miesto savivaldybė.
- 3. Komplekso pavadinimas:** "Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra".
- 4. Projekto pavadinimas:** "Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas".
- 5. Statybos rūšis:** kapitalinis remontas.
- 6. Etapas:** techninis darbo projektas.
- 7. Statinio kategorija:** ypatingasis statinys.
- 8. Statinio rūšis:** inžinerinis statinys.
- 9. Inžinerinių statinių grupė:** susisiekimo komunikacijos.
- 10. Inžinerinių statinių pogrupis:** keliai.
- 11. Nurodymai statinių ir / arba jų elementų projektavimui ir jų techniniai parametrai:**
 - 11.1. numatoma darbų vykdymo riba:* magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožas nuo 97,600 iki 98,310 km (statybos darbų ribos turi būti tikslinamos projektavimo metu);
 - 11.2. kelio (gatvės) kategorija:* AM;

- 11.3. *vieno lygio sankryžos*: rengiant sankryžos jungiamųjų kelių, greitėjimo (lėtėjimo) juostų tiesimo projektinius sprendinius vadovautis patvirtinto valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstravimo specialiojo plano sprendiniais (žr. internete adresu www.tpdr.lt; specialiojo plano registracijos unikalus kodas T00070644);
- 11.4. *pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirta infrastruktūra*: poreikį nustatyti ir sprendinius parengti projektavimo metu;
- 11.5. *važiuojamosios dalies skersinis profilis*: projektuoti pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“;
- 11.6. *dangos konstrukcijos klasė*: projektuoti pagal KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“;
- 11.7. *nuovažų skaičius*: poreikį nustatyti ir sprendinius parengti projektavimo metu;
- 11.8. *numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai*: poreikį nustatyti ir sprendinius parengti projektavimo metu;
- 11.9. *vandens pralaidos*: poreikį nustatyti ir sprendinius parengti projektavimo metu;
- 11.10. *vandens nuleidimas nuo kelio*: spręsti lietaus vandens surinkimą ir nuvedimą projektavimo metu (neprojektuoti lietaus vandens nuvedimo į privačias teritorijas);
- 11.11. *autobusų sustojimo aikštelių skaičius*: nenumatyta;
- 11.12. *inžinerinės eismo saugos priemonės*: poreikį nustatyti ir sprendinius parengti projektavimo metu;
- 11.13. *apšvietimas*: poreikį nustatyti ir sprendinius parengti projektavimo metu;
- 11.14. *kiti reikalavimai*: rengiant valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninį darbo projektą vadovautis patvirtintu valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstravimo specialiuoju planu (žr. internete adresu www.tpdr.lt; specialiojo plano registracijos unikalus kodas T00070644).

12. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:

- 12.1. *Lietuvos Respublikos kelių įstatymu, Lietuvos respublikos statybos įstatymu, kelių techniniu reglamentu, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, kitais poįstatyminiais teisės aktais*: taip;
- 12.2. *kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais Valstybės įmonės Lietuvos automobilių kelių direkcijos interneto svetainėje adresu <http://lakd.lt/lt/paslaugos/normatyviniai-dokumentai> : taip;*
- 12.3. *projekto rengimo dokumentais*: taip;
- 12.4. *prisijungimo sąlygomis*: taip.

13. Finansavimo šaltinis: užsakovo lėšos.

14. Projekto apimtis: statinio kapitalinio remonto projektas rengiamas vienu etapu – techninis darbo projektas. Projekto rengimo tvarka ir sudėtis pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

15. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo projektuotojui): kitos paslaugos pagal šios techninės užduoties 1 priedą ir sutarties sąlygas ir reikalavimus.

16. Su šia užduotimi pateikiami Statytojo privalomieji ir kiti dokumentai projektui rengti bei šių dokumentų pateikimo laikotarpis:

- 1) 1 priedas. Techninė specifikacija;
- 2) 2 priedas. Kadastrinių matavimų byla;
- 3) 3 priedas. Projektas.

17. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys:

- 1) žemės sklypo unikalus numeris: 4400-2158-3186;
- 2) statinio unikalus numeris: 4400-1088-9357.

STATYTOJAS

Valstybės įmonė Lietuvos automobilių
kelių direkcija

(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)



VALSTYBĖS ĮMONĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

**VALSTYBINĖS REIKŠMĖS MAGISTRALINIO KELIO A1 VILNIUS–
KAUNAS–KLAIPĖDA RUOŽO NUO 97,600 IKI 98,310 KM
KAPITALINIO REMONTO, ĮRENGIANT SANKRYŽOS
JUNGIAMUOSIUS KELIUS, GREITĖJIMO (LĖTĖJIMO) JUOSTAS,
TECHNINIO DARBO PROJEKTO PARENGIMAS
IR PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA**

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. TECHNINĖJE SPECIFIKACIJOJE VARTOJAMOS SĄVOKOS

- 1.1. **Techninė užduotis** – statinio projektavimo techninė užduotis.
- 1.2. **Kelių direkcija** – Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
- 1.3. **Paslaugos teikėjas** – statinio projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugas teikianti įmonė.
- 1.4. **Auditas** – kelių saugumo auditas.
- 1.5. **Projektas** – statinio statybos projektas.
- 1.6. **Komisija** – Kelių direkcijos Kelių ir kelio statinių koordinavimo komisija.

2. STATINIO PROJEKTAVIMO PROCESĖ BŪTINA VADOVAUTIS:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais, kelių techniniu reglamentu, higienos normomis;
- parengtais ir patvirtintais teritorijų planavimo dokumentais;
- privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais;
- inžinerinių tinklų savininkų ir naudotojų išduotomis prisijungimo sąlygomis;
- Kelių direkcijos technine užduotimi;
- Kelių direkcijos internetinėje svetainėje *Normatyvinių dokumentų* skiltyje pateiktais dokumentais;
- kitais galiojančiais įstatymais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais;
- kitais poįstatyminiais teisės aktais.

3. PASIRUOŠIMAS PASLAUGŲ VIEŠOJO PIRKIMO KONKURSUI

Paslaugos teikėjas, paslaugų viešojo konkurso metu išnagrinėjęs pirkimo dokumentus bei statybviečių aplinkos sąlygas, pasiūlyme privalo įsivertinti visas pagrįstai numatomas išlaidas, priemones ar išlaidas priemonėms kelio konstrukcijai ir kelio elementams suprojektuoti. Paslaugos teikėjas iki pasiūlymo pateikimo dienos privalo apsilankyti statybvietyje, įvertinti jos aplinką ir būklę, įvertinti kelių ir kitų susijusių kelio statinių būklę, susipažinti su vietoje, kad pasiūlyme būtų tinkamai ir pilnai įvertintos kapitalinio remonto projektavimo paslaugų apimtys ir įvykdymo sąlygos.

4. BENDRIEJI REIKALAVIMAI IR NURODYMAI PASLAUGOS TEIKĖJUI

- 4.1. Parengti dokumentus ir gauti prisijungimo, technines (techninius reikalavimus) bei specialiąsias sąlygas, kitus pagal poreikį būtinus duomenis ir dokumentus projekto parengimui. Apmokėti įmokas, susijusias su nurodytų dokumentų gavimu (kai už jų išdavimą taikomas mokestis).
- 4.2. Gauti privačių žemės sklypų savininkų sutikimus (sutartis) laikinam žemės panaudojimui, jei kelio kapitalinio remonto projektinių sprendinių įgyvendinimui (statybos aikštelės įrengimui, apylankai ar pan.) reikia pasinaudoti privačiomis teritorijomis (žemėmis). Tais atvejais, kai žemės sklypų savininkai reikalauja apmokėjimo už laikiną žemės sklypų panaudojimą, sutikimas (sutartis) dėl laikino žemės panaudojimo turi būti pasirašomas tik tada, kai apmokėjimo suma yra suderinta su Kelių direkcija.
- 4.3. Atlikti statinio, statybos sklypo ir gretimos teritorijos (kai yra pagrįstas poreikis) statybinius inžinerinius geodezinius ir geologinius bei kitus tyrimus ir (ar) bandymus, būtinus techniniu, ekonominiu ir eismo saugos požiūriais optimaliems statinio projektiniams sprendiniams parengti.

- 4.4. Identifikuoti nagrinėjamame objekte saugaus eismo požiūriu problemiškas vietas bei suprojektuoti (parinkti) inžinerines eismo saugos priemones joms panaikinti ir visame projektuojamo kelio ruože maksimaliai užtikrinti saugias eismo sąlygas visų galimų eismo dalyvių atžvilgiu.
- 4.5. Pristatyti projekto dokumentaciją auditui atlikti (audito procedūrą organizuoja Kelių direkcija), kai tai privaloma pagal Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2022 m. vasario 17 d. įsakymu Nr. 3-97 patvirtintą „Kelių saugumo audito atlikimo reikalavimų ir tvarkos aprašą“ (vadovautis aktualia redakcija). Taip pat pateisyti projektą pagal audito metu gautas pastabas.
- 4.6. Atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą ar / ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atranką, nustatyti poveikio „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumą, kai pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo nuostatas turi būti atliktos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procedūros. Rengiant privalomuosius aplinkosauginius dokumentus, prieš teikiant derinimui su atsakingomis institucijomis, pateikti Kelių direkcijos peržiūrai. Jei Kelių direkcija po peržiūros pateiks pastabas, pakoreguoti sprendinius pagal gautas pastabas.
- 4.7. Savarankiškai apsirūpinti paslaugoms teikti reikalingais materialiniais ištekliais, atsakyti už blogą paslaugų kokybę.
- 4.8. Visus techniniu, ekonominiu ir eismo saugos požiūriais optimalius projektinius sprendinius pateikti svarstyti ir derinti su Kelių direkcija. Kelių direkcijai pareikalavus, pateikti pasirinkto projekcinio (-ių) sprendinio (-ių) ekonominį pagrindimą.
- 4.9. Užtikrinti, kad visos specifikacijos ir visa dokumentacija, susijusi su paslaugų teikimu, būtų parengta nešališkai, laikantis įstatymų, naudojantis priimtomis ir visuotinai pripažintomis sistemomis, naujais ir geriausia praktika inžinerinio projektavimo ir eismo saugumo inžinerijos srityse.
- 4.10. Laiku įspėti (raštiškai informuoti) Kelių direkcija dėl aplinkybių, kurios trukdo tinkamai ir laiku parengti statinio projektą.
- 4.11. Tinkamai ir laiku suteikti kokybiškas paslaugas pagal Kelių direkcijos patvirtintą techninę specifikaciją ir techninę (-es) užduotį (-is).
- 4.12. Jeigu dėl paslaugos teikėjo kaltės reikia keisti projekto sprendinius bei pakartotinai atlikti bendrąją projekto ekspertizę, pakartotinės ekspertizės išlaidos apmokamos paslaugos teikėjo sąskaita (išskaičiuojama iš sutarties lėšų).
- 4.13. Projektas turi būti parengtas ir paviešintas Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ (kai viešinimo procedūros būtinos pagal teisės aktus), laikantis BDAR, LR asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymo reikalavimų, t. y., neviešinant fizinių asmenų duomenų: asmens kodų, kontaktinių duomenų (telefono numerio, el. pašto adreso, gyvenamosios vietos adreso) bei kitos informacijos apie asmenį, kuri yra perteklinė (ir / ar nereikalinga) projektų tikrinimo ir viešinimo tikslams pasiekti. Be kita ko, ekspertizės akte panaikinant informaciją apie skaičiuojamąją projekto (-ų) kainą.
- 4.14. Kai viešinimo procedūros būtinos pagal teisės aktus, informuoti Kelių direkciją apie numatyto projektinių sprendinių viešojo susirinkimo datą ir laiką ne mažiau kaip prieš 5 (penkis) darbo dienas, kartu pateikiant projektinę viešinimo dokumentaciją.
- 4.15. Projekto sprendinius suderinti su visomis suinteresuotomis institucijomis, t. y., su visais subjektais, nustačiusiais prisijungimo, technines (techninius reikalavimus), specialiąsias sąlygas ir suderinti su kaimyninių sklypų savininkais, valdytojais ir naudotojais, kai tai būtina Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka.
- 4.16. Kelio dangos suvedimo sprendinius rengti esamos kelio juostos (žemės sklypo) ribose, išskyrus išimtiniais atvejais, kai tai padaryti techniškai neįmanoma ir / ar netikslinga ekonominiu ir / ar eismo saugos požiūriu, ir kai tam atlikti yra laisvos valstybinės žemės. Tokiu atveju, dangos suvedimo sprendiniams,

kurie numatomi už kelio juostos (žemės sklypo) ribų, turi būti gautas Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos sutikimas dėl tokių sprendinių laisvoje valstybinėje žemėje.

4.17. Jeigu rengiant kelio kapitalinio remonto projektą, projektiniai sprendiniai „netelpa“ įregistruoto kelio statinio ribose ir patenka į valstybinę žemę, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, yra gautas Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos sutikimas tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius (laisvoje valstybinėje žemėje), tuomet projekte turi būti pridedamas brėžinys (*.dwg formatu), kuriame būtų aiškiai grafiškai pažymėta kuriose vietose kelio kapitalinio remonto projektiniai sprendiniai „netelpa“ įregistruoto kelio statinio ribose ir patenka į laisvą valstybinę žemę.

4.18. Kreiptis į Kelių direkciją dėl įgaliojimo dėl prisijungimo sąlygų, statybą leidžiančio dokumento (pagal poreikį) ir kitų reikalingų duomenų bei dokumentų gavimo projektavimo darbams ir procedūroms atlikti.

4.19. Gauti statybą leidžiantį dokumentą ir apmokėti įmokas susijusias su statybos leidimo gavimu (kai tai būtina Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka).

4.20. Informuoti Kelių direkciją dėl nelegalių statinių – išanalizavus esamą situaciją ir nustačius, kad kelio sklype yra kitų statinių (tvoros, paminklai, kryžiai, paminkliniai akmenys ir kt.) turi būti pateikta informacija Kelių direkcijos Turto skyriui ir projekto koordinatoriui:

- projekto, kurį rengiant buvo nustatyta, kad Kelių direkcijos keliuose stovi kitiems asmenims nuosavybės teise priklausantys statiniai, pavadinimas;
- žemės sklypų, šalia kurių stovi statiniai, unikalūs (kadastriniai) numeriai;
- valstybinės reikšmės kelio Nr., pavadinimas, unikalus Nr.;
- žemės sklypo, kurį užima valstybinės reikšmės kelias, unikalus Nr.;
- situacijos schemas iš projektinių sprendinių.

4.21. Išanalizuoti visus galimus eismo organizavimo variantus ir visų galimų eismo dalyvių atžvilgiu parinkti optimalų (geriausią) sprendinį, atsižvelgdamas į eismo intensyvumą, užstatymo tankį ir galimas alternatyvias apylankas kitais valstybinės ir (ar) vietinės reikšmės keliais.

Kiekvienas parinktas eismo organizavimo sprendinys turi būti pagrįstas (mažiausia apylankos rida, esant pakankamam kelio sklypo pločiui eismas leidžiamas greta vykdomų darbų ir pan.) Eismo organizavimo sprendiniai turi atitikti Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo T DVAER 12 taisyklių reikalavimus.

Jei eismą numatoma organizuoti apylanka, įvertinti jos būklę ir pateikti Kelių direkcijai pagrindžiančius dokumentus, kad numatoma apylanka užtikrins nukreipto eismo pralaidumą ir saugias eismo sąlygas.

Visi eismo organizavimo sprendiniai turi būti suderinti su Kelių direkcijos Eismo saugos skyriumi (teikiant dokumentus el. paštu eos@lakd.lt).

4.22. Sutartyje nustatytais terminais ir tvarka parengtą ir suderintą projektą elektroninėje laikmenoje (1 kompaktiniame diske ar universaliame skaitmeniniame (optiniame) diske) (tekstinius dokumentus *.doc, *.pdf ir brėžinius *.pdf, *.dwg formatu (su elektroniniais parašais)) perduoti Kelių direkcijai. Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį pavadinimą. Statinio projekto dokumentai turi būti įforminti vadovaujantis LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“. Projekto žymenyje turi būti nurodytas kelio numeris ir statybos rūšis.

Paslaugos teikėjas įsipareigoja pateikti 1 (vieną) popierinę projekto kopiją tik jei Kelių direkcija nurodys tai padaryti.

4.23. Paslaugos teikėjas Kelių direkcijai pareikalavus turi parengti rangos darbų pirkimui skirtus darbų kiekių žiniaraščius per 5 d. d. nuo Kelių direkcijos pateikto pareikalavimo. Rengiamų žiniaraščių turinys (skyriniai, darbai, eilutės, kiekiai ir kt.) turi atitikti techninio darbo projekto suvestiniame darbų kiekių žiniaraštyje pateiktus darbų kiekius. Žiniaraščiai rangos darbų pirkimui rengiami pagal pridedamas formas (1 priedas).

4.24. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatomis ir reikalavimams, reglamentuojantiems perkamų paslaugų / darbų vykdymą, vadovautis galiojančiais teisės aktais, tačiau tik informavus ir suderinus su Kelių direkcija.

4.25. Paslaugos teikėjui draudžiama skelbti duomenis apie projektą (statybos skaičiuojamąją kainą) tretiesiems asmenims.

4.26. Po projekto parengimo, Kelių direkcijai pareikalavus, ne daugiau nei du kartus perskaičiuoti visos apimties projekto skaičiuojamąją kainą ir pateikti Kelių direkcijai;

4.27. Rangos darbų viešojo pirkimo vykdymo metu gautus klausimus, susijusius su projektu, atsakyti ne vėliau kaip per 3 d. d.

4.28. Jeigu vykdant viešąjį pirkimą buvo pastebėti projekto dokumentacijos netikslumai ir / ar patikslinti / papildyti / papildomai detalizuoti projektiniai sprendiniai, paslaugos teikėjas turi pateikti Kelių direkcijai patikslintą projektą (ar projekto dalį) nauja laida ne vėliau kaip per 10 d. d. nuo Kelių direkcijos pateikto prašymo tai atlikti. Kartu turi būti pateiktas aiškinamasis raštas, kas ir kuriose vietose buvo pakeista ir (ar) patikslinta. Patikslintas projektas (ar projekto dalis) turi būti pateiktas pagal techninės specifikacijos 4.22 p. reikalavimus.

5. PROJEKTO RENGIMO ETAPAI

5.1. Statybinių inžinerinių geodezinių ir geologinių bei kitų tyrinėjimų atlikimas pagal techninės specifikacijos reikalavimus.

5.2. Audito atlikimas (organizuoja Kelių direkcija) ir taisymas pagal audito pateiktas pastabas. Kelių direkcijos pritarimas, kad projekto sprendiniai pataisyti pagal audito pastabas.

Paslaugos teikėjas pateikia Kelių direkcijai prašymą su projektine dokumentacija dėl audito atlikimo (bendruoju el. paštu ar kitomis priemonėmis), prašymas užregistruojamas. Audito atlikimo pradžia laikoma sekanti diena po registracijos.

Audito procedūrai turi būti pateikta kuo išsamesnė projekto informacija apie kelią, kelio elementus, eismo organizavimą, apšvietimą, vandens nuvedimą – aiškinamasis raštas, kelio plano, eismo organizavimo, išilginio profilio, skersinio profilio, apšvietimo, šviesoforų ir vandens nuvedimo išdėstymo brėžiniai.

Terminai 5.2 p. aprašytiems projekto rengimo darbams ir procedūroms atlikti:

Projekto rengimo etapų darbai ir procedūros	Darbo dienų skaičius, max	Pastabos, paaiškinimai
Auditui skirta projektinė dokumentacija perduodama auditoriui	2	Audito atlikimo terminas pagal sutartį – 26 d. d.
Atliekama audito procedūra ir iš auditoriaus gaunama ataskaita. Ataskaita persiunčiama paslaugos teikėjui el. paštu	14	
Organizuojamas audito posėdis	5	
Parengiamas ir užregistruojamas audito posėdžio protokolas bei išsiunčiamas paslaugos teikėjui el. paštu	5	
Paslaugos teikėjas pataiso projekto sprendinius ir pateikia Kelių direkcijos Eismo saugos skyriui peržiūrai	Paslaugos teikėjo atsakomybė	Sprendinių taisymas pagal pastabas

Kelių direkcijos Eismo saugos skyrius patikrina paslaugos teikėjo pateiktus pataisytus projekto sprendinius. Jei sprendiniai pataisyti tinkamai pagal pastabas, išsiunčiamas patvirtinimas el. paštu. Kitu atveju el. paštu išsiunčiamos naujos pastabos	10	
--	----	--

5.3. Visuomenės informavimo apie statinio projektavimą procedūros.

5.4. Pilnos apimties projekto parengimas ir pateikimas Kelių direkcijos peržiūrai. Kelių direkcijos projekto koordinatorius peržiūrėjęs sprendinius pateikia pastabas. Paslaugos teikėjas pataiso sprendinius pagal pateiktas pastabas. Kai sprendiniai pataisyti, projekto koordinatorius informuoja, kad paslaugos teikėjas gali registruotis statinio projekto pristatymui Kelių ir kelio statinių koordinavimo komisijai (toliau – komisija). Projekto pristatymas komisijoje ir komisijos pastabų pateikimas. Projekto taisymas pagal komisijos pateiktas pastabas. Komisijos pritarimas projektui protokolu.

Paslaugos teikėjas pateikia visos apimties projektą (pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, išskyrus statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalį) koordinatoriaus peržiūrai.

Terminai 5.4 p. aprašytiems projekto rengimo darbams ir procedūroms atlikti:

Projekto rengimo etapų darbai ir procedūros	Darbo dienų skaičius, max	Pastabos, paaiškinimai
Projekto koordinatorius peržiūri pateiktą projektą ir pateikia pastabas	15	
Paslaugos teikėjas taiso projektą ir pateikia tiesiogiai koordinatoriui el. paštu pakartotinei peržiūrai. Prie gautų pastabų pateikiami atsakymai ir / ar nurodoma pataisymo vieta projekto dokumentacijoje (*.doc arba (*.xlsx formatu)	Paslaugos teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol projektas yra pataisomas
Projekto koordinatorius peržiūri pakartotinai teikiamą pataisytą projektą	5	

5.4.1. Paslaugos teikėjas pateikia Kelių direkcijai prašymą (bendruoju el. paštu ar kitomis priemonėmis) dėl projekto pristatymo komisijoje.

Terminai 5.4.1 p. aprašytiems projekto rengimo darbams ir procedūroms atlikti:

Projekto rengimo etapų darbai ir procedūros	Darbo dienų skaičius, max	Pastabos, paaiškinimai
Po projekto pristatymo komisijoje, parengiamas ir užregistruojamas komisijos protokolas (su pritarimu projektui ar pastabomis)	10	
Paslaugos teikėjas taiso projektą ir registruojasi pakartotinai į komisiją	Paslaugos teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol projektas yra pilnai pataisytas
Po projekto pristatymo komisijoje, parengiamas ir užregistruojamas komisijos protokolas (su pritarimu projektui ar pastabomis)	10	

5.5. Projekto ekspertizė (organizuoja Kelių direkcija), taisymas pagal ekspertizės pastabas, teigiamas ekspertizės aktas (su išvada – „projektą galima tvirtinti“), parengto projekto tvirtinimas Kelių direkcijos direktoriaus įsakymu.

Paslaugos teikėjas pateikia Kelių direkcijai prašymą pagal pridedamą formą (2 priedas) (bendruoju el. paštu ar kitomis priemonėmis) dėl ekspertizės atlikimo.

Terminai 5.5 p. aprašytiems projekto rengimo darbams ir procedūroms atlikti:

Projekto rengimo etapų darbai ir procedūros	Darbo dienų skaičius, max*	Pastabos, paaiškinimai
Projekto koordinatorius informuoja, kuriam ekspertui paslaugos teikėjas turi pateikti parengtą projektą. Ekspertui siunčiant projekcinę dokumentaciją, kopija pridedama ir projekto koordinatoriui	5	
Ekspertizės atlikimas ir pastabų (arba teigiamo akto) gavimas	5–10	
Paslaugos teikėjas taiso projektą ir teikia pakartotinai ekspertui	Paslaugos teikėjo atsakomybė	
Gavus teigiamą ekspertizės aktą, projektas patvirtinamas Kelių direkcijos direktoriaus įsakymu	5	

5.6. Statybą leidžiančio dokumento gavimas.

6. ATLIKTŲ PROJEKTAVIMO DARBŲ TARPINIS PATIKRINIMAS

Sutarties vykdymo metu Kelių direkcija gali nurodyti (raštu ar kitomis komunikacijos priemonėmis) paslaugos teikėjui pateikti peržiūrai atliktus projektavimo darbus ir patikrinti ar darbai vykdomi pagal Techninę užduotį ir sutartyje nustatytus terminus. Gavęs tokį Kelių direkcijos nurodymą, paslaugos teikėjas per 10 (dešimt) darbo dienų turi:

- pateikti dokumentą (atliktų darbų aprašymą), kuriame turi būti konkrečiai, aiškiai ir struktūrizuoti pateikta informacija apie ataskaitinį laikotarpį, faktiškai atliktus darbus ir pateiktas atliktų darbų kiekybinis palyginimas su praėjusiu (jei toks buvo) laikotarpiu. Informaciją pateikti elektronine forma;
- pateikti kitą įrodymui apie atliktus darbus reikalingą dokumentaciją ir medžiagą;
- pateikiamos dokumentacijos ir informacijos formą bei turinį suderinti su Kelių direkcija;
- Kelių direkcijai pareikalavus, surengti sprendinių (atliktų darbų) pristatymą su Kelių direkcija suderintu formatu, data ir laiku;
- teikiant Kelių direkcijos peržiūrai ir (ar) patikrinimui projekcinę dokumentaciją būtina pateikti ją ir .dwg formatu.

7. BENDRIEJI REIKALAVIMAI INŽINERINIAMS GEODEZINIAMS TYRIMAMS

7.1. Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 26 p., Reglamento 8 priedo 5.7.1–5.7.6 p. nurodyti planai rengiami vadovaujantis ne senesniu kaip 3 metų topografiniu planu (nuo statinio projektavimo pradžios), kuris patikslinamas (jei reikia) projekto rengimo metu. Projekto vadovas, pasirašydamas reglamento 8 priedo 5.7.1–5.7.6 p. nurodytus planus, patvirtina jų atitiktį topografiniam planui, kuris pateikiamas su projektu.

7.2. Topografinis planas ir ITO_EDR parenkamas pilno turinio, kai vaizduojami visi vietovėje esantys objektai.

7.3. Topografinio plano topografinių objektų horizontalios ir vertikalios padėties paklaida – vadovautis GKTR 1.01:2020 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarka“, 8 p. lentele.

7.4. Atliekant statybinius inžinerinius geodezinius tyrinėjimus vadovautis GKTR 1:01:2020 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarka“, GKTR 2.01:2020 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo

tvarka“, GKTR 3.01:2020 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinių duomenų rinkinys“ reikalavimais.

7.5. Topografiniai planai turi būti suderinti, vadovaujantis Topografinių planų ir inžinerinių tinklų planų derinimo tvarkos aprašu, patvirtintu 2021 m. liepos 16 d. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu Nr. 3D-453 „Dėl žemės ūkio ministro 2017 m. lapkričio 23 d. įsakymo Nr. 3d-754 „Dėl topografinių planų ir inžinerinių tinklų planų derinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo”.

7.6. Tyrinėjant esamus inžinerinius tinklus turi būti nustatyti jų gyliai, diametrai. Turi būti ištyrinėti šuliniai ir pateiktos šulinių kortelės. Turi būti nurodytos visų kelių kertančių orinių linijų artimiausios atramos, jų numeriai, laidų įlinkiai ties kelio ašimi, matavimo data, temperatūra bei kita informacija, kaip nurodoma GKTR 2.01:2020 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarka“.

7.7. Topografiniuose planuose turi būti sužymėtos visų kelių kertančių griovių dugno altitudės, pralaidų diametrai, medžiagos, pralaidų dugno altitudės. Sužymėti pavienių medžiai, nurodytos rūšys, diametrai.

8. BENDRIEJI REIKALAVIMAI INŽINERINIAMS GEOLOGINIAMS IR GEOTECHNINIAMS TYRIMAMS

8.1. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai turi būti atliekami vadovaujantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“, STR 2.05.21:2016 „Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai“, R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimo rekomendacijomis“.

8.2. IGG tyrimų rūšis – atliekami projektiniai tyrimai.

8.3. Laboratoriniai tyrimai atliekami pagal R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimo rekomendacijos“ nurodytus standartus.

8.4. Ataskaitoje turi būti pateikti laboratorinių bandymų protokolai, inžinerinis geologinis pjūvis, išvados ir rekomendacijos.

8.5. Gręžinių aprašymuose, išilginio geologinio pjūvio brėžiniuose gruntai turi būti klasifikuojami remiantis LST 1331:2015 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija“ standarto reikalavimais.

8.6. Projekto išilginių profilių brėžiniuose turi būti pateikiamas ir išilginis geologinis pjūvis.

8.7. Geologijos ataskaitoje turi būti nurodytas nustatytas augalinio sluoksnio storis, organinės medžiagos kiekis.

8.8. Aptikus durpes iširti jų paplitimą ir pateikti geologinį(-ius) skersinį(-ius) pjūvį(-ius), nuosėdžių skaičiavimus. Pateikti galimus sprendimų variantus su detaliais ekonominiais skaičiavimais ir darbų kiekių žiniaraščiu.

9. BENDRIEJI REIKALAVIMAI PROJEKTO DOKUMENTACIJAI

9.1. Parengtame projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti. Toks nurodymas yra leistinas išimties tvarka, kai pirkimo objekto yra neįmanoma tiksliai ir suprantamai apibūdinti. Šiuo atveju nurodymas pateikiamas įrašant žodžius „arba lygiavertis“.

9.2. Projekte turi būti nurodyta, kad statyboje naudojamos statybinės medžiagos turi atitikti minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, kaip tai nustatyta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakyme Nr. D1-508 „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (vadovautis aktualia redakcija).

9.3. Statinio statybos skaičiuojamoji kaina turi būti nustatoma vadovaujantis šios kainos nustatymo principais, patvirtintais STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Sąmata turi būti suskaičiuota vadovaujantis parengto techninio darbo projekto brėžiniais, darbų kiekių žiniaraščiais ir statybos resursų skaičiuojamųjų rinkos kainų bei ekonominių normatyvų, projekto įgyvendinimo metu galiojančiomis rekomendacijomis (įregistruotomis VI Statybos produkcijos sertifikavimo centro). Statinio statybos skaičiuojamoji kaina turi būti parengta atsižvelgiant į Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 reikalavimus.

9.4. Išilginis ir skersiniai profiliai.

Išilginiame profilyje pateikiama geologijos informacija su LST 1331:2015 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija“ žymėjimais, nurodomas gruntinio vandens lygis. Taip pat pateikiamos pralaidų, visų kelio sankirtų su esamais ir projektuojamais inžineriniais tinklais, drenažu ir kitos aktualios vietos, nurodant atstumą iki projekcinio paviršiaus. Pateikiamas projektuojamo drenažo tinklo išilginis profilis. Nurodoma griovių tvirtinimo medžiaga ir jos frakcija. Pateikiama visų projektuojamų nuovažų vieta (Pk) ir jų tipai. Pateikiama dangos konstrukcijos apačios linija.

Jei projekte numatomas gruntų pagerinimas / iškasimas ar kiti sprendiniai, jie grafiškai turi būti atvaizduoti išilginiame profilyje.

Išilginiame profilyje turi būti pateiktas sklandus projektuojamos dangos suvedimas su esama dangos konstrukcija.

Išilginiame profilyje turi būti nurodytas projektinis greitis.

Skersiniai pjūviai pateikiami visose charakteringose kelio ruožo vietose (viražuose, autobusų sustojimo aikštelių, apsauginių kelio atitvarų, pakopų įrengimo, nuovažų, sankryžų, pėsčiųjų perėjų, greičio mažinimo priemonių vietose ir kt.) kartu su skersinių profilių tipų naudojimo lentele. Pateikiami visų pralaidų po kelio statiniu skerspūviai. Taip pat pateikiamos griovių tvirtinimo, kelio konstrukcijos ir kelkraščio / esamos dangos sujungimo, atitvarų, signalinio stulpelių bei kitos aktualios detalės.

9.5. Statybinės ir grįžtamosios medžiagos bei statybinės atliekos.

Statybinės medžiagos.

Projektavimo metu turi būti numatyta, kad vykdant valstybinės reikšmės kelių kapitalinio remonto darbus susidaranti medžiagos, kurios nenaudojamos projekte ir kurios gali būti panaudotos pakartotinai, būtų transportuojamos į Kelių direkcijos nurodytas sandėliavimo vietas, parenkant optimaliausią atstumą, t.y.:

- 1) Širvintų kelių tarnyba, Zibalų g. 21, Širvintos;
- 2) Panevėžio kelių tarnybos Karsakiškio gamybinė bazė, Kakūnų k., Karsakiškio sen., Panevėžio raj.;
- 3) Šiaulių kelių tarnybos Kuršėnų asfaltbetonio bazė, Pramonės g. 24, Kuršėnai;
- 4) Raseinių kelių tarnybos Pagrybio meistrija, Aušrinės g. 2, Iždonų k., Kaltinėnų sen., Šilalės raj.;
- 5) Kėdainių kelių tarnyba, Birutės g. 4, Kėdainiai.
- 6) Marijampolės kelių tarnyba, Gamyklų g. 12, Marijampolė.

Medžiagos, kurios turi būti gabenamos į sandėliavimo vietas:

- metalo gaminiai (neužteršti betonu ir kt. medžiagomis (t. y. turi būti nuvalyti)): kelio ženklai, kelio ženklų atramos, apšvietimo ir kiti stulpai, apsauginiai atitvarai ir jų elementai, tiltų ir viadukų turėklai, kiti metalo gaminiai, sijos, sprautasienės, pralaidos ir kt.;
- betono ir gelžbetonio gaminiai (tik nepažeisti mechaniškai ir tinkami naudoti): pralaidos, trinkelės, bortai ir kt.;

- plastiko gaminiai (tik nepažeisti mechaniškai ir tinkami naudoti): signaliniai stulpeliai, pralaidos ir kt.

Projekte turi būti nurodyta, kad kitos, šiame sąraše nepaminėtos medžiagos, kurios gali būti panaudotos pakartotinai, gali būti gabenamos į sandėliavimo vietas tik suderinus su Kelių direkcija.

Paslaugos teikėjas turi numatyti ekonomiškai pagrįstą ir optimalų medžiagų išardymo būdą. Siektina, kad kuo daugiau medžiagų būtų išardytos tvarkingai ir pristatytos mechaniškai nepažeistos bei neužterštos. Jei statybos metu medžiagos taptų netinkamomis naudoti dėl jų netinkamo išardymo, tai būtų laikoma rangovo rizika ir atsakomybė tektų rangovui.

Grižtamosios medžiagos.

Projekte turi būti nurodyta, kad statybos darbų vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės, skalda, žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu) yra laikomi grįžtamosiomis medžiagomis. Jos sąmatoje turi būti nurodytos atskira (-omis) eilute (-ėmis) su minuso ženklu. Šios medžiagos lieka rangovui. Pateikiami jų įkainiai:

- žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys – ne mažiau kaip 4 Eur/t arba 6 Eur/m³ (santykis 1,5);
- skalda – ne mažiau kaip 5 Eur/t arba 7,5 Eur/m³ (santykis 1,5);
- grindinio akmenys – ne mažiau kaip 15 Eur/t arba 40,5 Eur/m³ (santykis 2,7);
- frezuoto asfalto granulės – ne mažiau kaip 5,99 Eur/t arba 9,58 Eur/m³;
- mediena – įkainį pateikia rangovas, įvertinęs medienos būklę: $\geq 0,00$ Eur – kai mediena menkavertė ir skirta utilizavimui, t. y., vertinama, kiek kainuos utilizavimo išlaidos, $< 0,00$ Eur – kai mediena nėra menkavertė ir gali būti parduota, t. y., nurodoma kaina su minuso ženklu.

Statybinės atliekos.

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) grįžtamųjų medžiagų sąrašą ir (ar) kurių neįmanoma panaudoti antrą kartą, kaip atliekos turi būti sutvarkomos rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus (rangovas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias išlaidas).

8.5 papunkčio informacija turi būti pateikta projekto dokumentacijoje, prie suvestinio darbų kiekių žiniaraščio.

9.6. Medžiai ir krūmai kelio juostos ribose.

Projekto dokumentacijoje turi būti įrašytos nuostatos dėl medžių ir krūmų, esančių kelio juostos ribose, tvarkymo.

Kelio juostos ribose esantys medžiai bei krūmai, patenkantys į kelio griovių ribas ir keliantys pavojų statinio konstrukcijai bei eismo saugai, šalinami:

- vadovaujantis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 3-507 (Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2021 m. spalio 26 d. įsakymo Nr. 3-502 redakcija) patvirtinto Geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, geležinkelio želdinių apsaugos zonoje 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, geležinkelio želdinių apsaugos zonoje ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašo reikalavimais (toliau – Aprašas),

- vadovaujantis Lietuvos Respublikos želdynų įstatymo nuostatomis:
 - 23 str. 2 punkte nurodytais privalomais atvejais turi būti atlikta saugotinių želdinių būklės ekspertizė;
 - saugotini želdiniai šalinami ar intensyviai genimi, gavus savivaldybės vykdomosios institucijos išduotą leidimą;

- pagal galimybes atsižvelgti į želdinių šalinimo, intensyvaus genėjimo ribojimus nuo kovo 15 dienos iki rugpjūčio 1 dienos.

Projekte turi būti išskirti saugotini ir nesaugotini medžiai pagal Aprašą ir kriterijus, kuriuos atitinkantys medžiai priskiriami saugotiniems želdiniams, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimo Nr. 206 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. gruodžio 22 d. nutarimo Nr. 1101 redakcija) nuostatomis.

Krašto ir 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 yra saugotini želdiniai.

Taip pat turi būti pateiktas medžių šalinimo žiniaraštis, kuriame nurodoma tiksli faktinė informacija:

- piketas ir kelio pusė;
- atstumas nuo kelio važiuojamosios dalies krašto iki šalinamo medžio;
- medžio skersmuo;
- medžio rūšis;
- saugotinas ar ne;
- saugotino medžio būklė (gera, patenkinama, nepatenkinama, bloga (vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. D1-343; (2020-04-01 įsakymo Nr. D1-183 redakcija) nuostatomis);
- medžio šalinimo priežastis (-ys), atitiktis Aprašo 10 punkte nustatytoms sąlygoms;
- vieta kelio plano brėžinyje.

Projektuojamame objekte esant saugotiniems medžiams, ieškoti sprendinių, kad būtų išsaugota kuo daugiau geros būklės saugotinų medžių.

Esant poreikiui kirsti medžius projektuotojas apie tai turi informuoti seniūną ir pateikti jam kertamų medžių žiniaraštį.

Numatant miško kirtimą projekte turi būti nurodoma ne tik kertamas plotas, bet ir kertamų medžių kiekis (vnt.) bei visa kita informacija aprašyta aukščiau, kaip šalinamų saugotinų ir nesaugotinų medžių atveju.

9.7. Naudoto asfalto granulių (NAG) panaudojimas.

Projekte turi būti numatytas maksimaliai galimas naudoto asfalto granulių panaudojimas pagrindo sluoksniams be rišiklių (SBR) įrengti. Turi būti atlikti ir projekte pateikti visi reikalingi naudoto asfalto granulių tyrimai ir bandymai, nustatant jų tinkamumą panaudoti medžiagų mišiniams pagrindo sluoksniams be rišiklių (SBR) įrengti, vadovaujantis Automobilių kelių naudoto asfalto granulių panaudojimo rekomendacijomis R NAG 09.

9.8. Inžineriniai tinklai kelio juostoje.

Jei kelią kerta ar kelio juostoje yra elektros linijos, dujų tinklai ar kiti inžineriniai tinklai (ryšių, telekomunikacijų, vandentiekio, nuotekų ir kt.), kelio kapitalinio remonto sprendiniai turi būti parengti taip, kad būtų išvengta šių tinklų iškėlimo ar pertvarkymo / apsaugojimo (pastaba: pastarasis nurodymas vengti inžinerinių tinklų iškėlimo, neatleidžia paslaugos teikėjo nuo atsakomybės, rengiant projektą priimti racionalius ir ekonomiškai pagrįstus sprendinius dėl inžinerinių tinklų iškėlimo).

Jei be minėtų tinklų iškėlimo ar pertvarkymo ar apsaugojimo neįmanoma įgyvendinti kapitalinio remonto projekto sprendinių, turi būti parengta šių tinklų iškėlimo / perkėlimo / apsaugojimo projekto dalis. Inžinerinių tinklų iškėlimas priklauso nuo paslaugos teikėjo parinktų projektinių sprendinių. Projekte turi būti numatyta, kad rangovas, rengdamas technologinį projektą, gali siūlyti alternatyvų inžinerinių tinklų pertvarkymo būdą nei numatyta projekte, prieš tai suderinęs su Kelių direkcija.

Požeminiai inžineriniai tinklai turi būti suprojektuoti taip, kad būtų išlaikomas ne mažesnis kaip 1,2 m dengimo storis.

Esant poreikiui suprojektuoti uždara lietaus vandens nuvedimo sistemą (inžinerinį tinklą) ir įsivertinti visas tam atlikti būtinas procedūras. Po statybos darbų uždara lietaus vandens nuvedimo sistema (inžinerinis tinklas) bus registruojama kaip atskiras statinys Nekilnojamojo turto registre.

Projekto rengimo metu nustatčius, kad yra būtinas inžinerinių tinklų iškėlimas / pertvarkymas / apsaugojimas, paslaugos teikėjas turi raštu informuoti Kelių direkciją apie tokių tinklų iškėlimo / pertvarkymo / apsaugojimo poreikį.

Jei numatoma vykdyti inžinerinių tinklų iškėlimą / pertvarkymą / apsaugojimą, paslaugos teikėjas turi organizuoti iškėlimo sutarties („*Inžinerinių tinklų klojimo, priežiūros, rekonstrukcijos ir iškėlimo sutartis*“) ir jos priedo („Objektų, kuriuose bus klojamas / prižiūrimas / rekonstruojamas / iškeliamas tinklas, sąrašas“) pasirašymą.

Jei yra gautos inžinerinių tinklų savininkų sąlygos, kuriose nepagrįstai reikalaujama pagerinti esamų tinklų būklę ir / ar įrengti papildomas priemones (įrenginius), paslaugos teikėjas, suderinęs skundo projektą dėl išduotų prisijungimo (techninių) sąlygų su Kelių direkcija, turi raštu kreiptis į Valstybinę teritorijų planavimo ir statybos inspekciją prie Aplinkos ministerijos šios institucijos nustatyta tvarka.

Atkreiptinas dėmesys, kad inžinerinių tinklų iškėlimas turi būti taikomas tik išskirtiniais atvejais, išanalizavus esamų inžinerinių tinklų situaciją (jų gylius / aukščius), kai tai būtina projekto sprendiniams įgyvendinti.

9.9. **Apsaugos priemonės nuo laukinių gyvūnų** (planuojamos kai rekonstruojamas ilgesnis nei 5 km kelio ruožas).

Tuo atveju, jeigu atliekamas Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas ar / ir Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atranka, apsaugos priemonių nuo laukinių gyvūnų poreikį numatyti šiame etape, atliekant esamos situacijos eismo įvykių su laukiniais gyvūnais, laukinių gyvūnų migracijos taškų analizes, atsižvelgiant į kraštovaizdžio ypatumus.

Projektuojant apsaugos priemonės nuo laukinių gyvūnų vadovautis Kelių direkcijos dokumentu „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijomis. Biologinės įvairovės apsauga APR-BĮA 10“, kitais įstatymais ir normatyviniais dokumentais, naujausiomis žiniomis, gerąja praktika bei taikyti inovatyvius sprendimus. Turi būti formuojamas bendras kelio įvaizdis, derinant priemones prie kraštovaizdžio ir suderinant su priemonėmis kituose susijusiuose kelio ruožuose. Tuo atveju, jeigu rekonstruojamame kelio ruože yra esamos apsaugos priemonės nuo laukinių gyvūnų, turi būti nustatytas esamų apsaugos sistemų nuo laukinių gyvūnų remonto / tvarkymo poreikis.

9.10. **Melioracija.**

Melioracijos infrastruktūros pertvarkymo darbai gali būti numatomi, tik jei tai būtina dėl kelio kapitalinio remonto sprendinių. Kelio rekonstrukcijos/kapitalinio remonto lėšomis negalima pertvarkyti kito savininko infrastruktūros turto.

9.11. **Apšvietimas.**

Gyvenvietėse, kelio ženklų Nr. 550 ir Nr. 551 galiojimo ribose, rekonstruojamas/kapitališkai remontuojamas kelio ruožas turi būti apšviestas. Numatyti naują prisijungimą prie AB ESO tinklų su komercine apskaita arba modernizuoti esamą apšvietimą bei jų valdymą, numatant atskirai nuo savivaldybės valdomų apšvietimo tinklų. Šviestuvų charakteristikos turi būti ne blogesnės nei nurodyta: [tipines kelio apšvietimo projektavimo sąlygos.pdf](#) (Irv.lt).

9.12. **Eismo apskaitos postas.**

Kelio ruože nėra esamų ir (ar) planuojamų ITS įrenginių.

10. **KITI REIKALAVIMAI TAM TIKRŲ KELIO ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI**

10.1. **Nuovažos.**

Įvertinęs esamą situaciją paslaugų teikėjas projektuojamo kelio ruože privalo įrengti atitinkamo tipo nuovažas, vadovaujantis KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ ir statybos rekomendacijomis R36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, gyvenvietėje projektuoti vadovaujantis tai reglamentuojančiais statybos techniniais reglamentais.

Nuovažos su asfalto danga ilgis turi būti numatomas pagal statybos rekomendacijas R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, o į savivaldybėms priklausančius kelius ar kitus valstybinės reikšmės kelius – iki kelio sklypo ribos, numatant nuovažos sklandų sujungimą su esamu keliu (gatve). Nuovažos asfalto dangą projektuojama ne didesniu nei 8 proc. nuolydžiu, o suvedimas su esamu neasfaltuotu keliu (gatve) turi būti numatytas ne didesniu nei 12 proc. nuolydžiu. Projektiniai nuolydžiai nurodomi projekto brėžiniuose. Individualios nuovažos rengiamos tik išskirtiniais atvejais ir tik paslaugos teikėjui pagrindus tokio tipo nuovažos reikalingumą, visais kitais – tipinės.

Nuovažų šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis turi būti toks pats, kaip ir pagrindiniame kelyje.

Rengiant projektą turi būti išanalizuota kiekvienos nuovažos esama situacija, išanalizuoti žemėtvarkos planavimo dokumentai, patalpinti informacinėse sistemose (www.zpdri.lt). Įvertinti teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai (bendrujų, specialiųjų ir detaliųjų planų), pateikti teritorijų planavimo dokumentai (sprendiniai ir aiškinamieji raštai, registracijos numeriai) iš savivaldybės architektūros skyriaus, kurių nėra galimybės patikrinti viešai prieinamose informacinėse sistemose (www.tpdri.lt ar www.zpdri.lt). Aiškinamajame rašte nurodyti kokiais teritorijų planavimo ar žemėtvarkos planavimo dokumentais buvo vadovautasi (pridėti nuorodą ar skaitmeninį dokumentą) rengiant projektą. Taip pat turi projekte būti pateikti:

- nuovažos parametrai;
- fotofiksacija (su data ir laiku, kada fotografuota);
- kelio kadastro duomenimis (ar nuovaža registruota);
- kiekvienos nuovažos paskirtis ir perspektyvinė reikšmė.

Apibendrinta nuovažų informacija turi būti pateikta scheme ant ortofotografinio pagrindo su Registrų centro duomenimis (sklypais) platesniame kontekste nei kelio statinio / sklypo ribos (kad būtų matyti visos galimybės į gretimam keliui sklypus patekti iš aplinkinių teritorijų).

Projekte turi būti numatomas esamų nuovažų kapitalinis remontas. Jei į tą pačią teritoriją (tą patį sklypą) yra daugiau nei viena nuovaža, nuovažų optimizavimas (naikinimas) turi būti pagrįstas ir tokio sprendinio argumentai pateikti projekte.

Naujos nuovažos gali būti projektuojamos tik išimtiniais atvejais ir pagrindus jų būtinumą, pateikiant sprendinio argumentus projekte.

10.2. **Vandens nuvedimas.**

Įvertinus esamų pralaidų būklę (projekte pateikiant visų po keliu esančių pralaidų fotofiksacijas ir būklės vertinimus), esamos blogos būklės pralaidos po kelio važiuojamąja dalimi turi būti keičiamos naujomis. Pralaidų po kelio važiuojamąja dalimi medžiaga – metalas arba gelžbetonis. Medžiaga parenkama atsižvelgiant į kainą ir ilgaamžiškumą, pralaidos įrengimo technologiją (darbų trukmę). Pralaidos medžiagiškumo pagrindimas pateikiamas projekte. Nuovažose pralaidos remontuojamos,

rekonstruojamos arba pakeičiamos naujomis. Naujų pralaidų nuvažose įrengimo poreikis nustatomas projektavimo metu. Pralaidų nuvažose medžiaga – metalas, plastikas arba gelžbetonis.

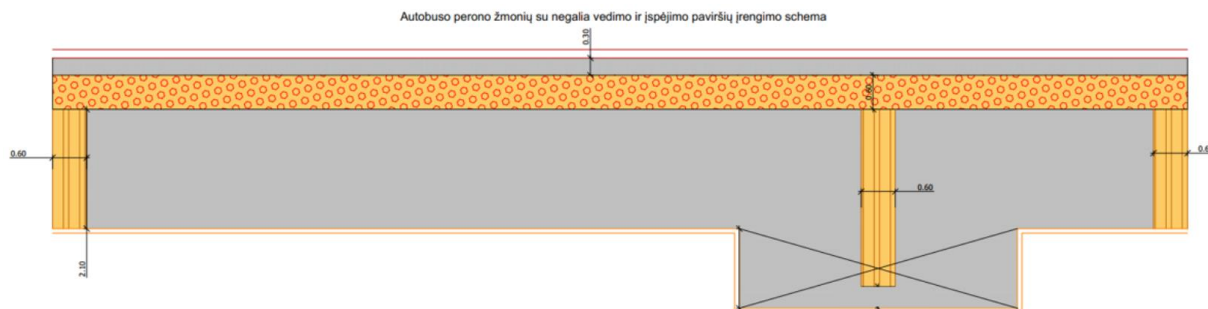
Projektuojant vandens pralaidų parametrai turi būti nustatyti hidrologiniais ir hidrauliniiais skaičiavimais, atsižvelgiant į projektinių debitų viršijimo tikimybes. Hidrologinius skaičiavimus, pagrindžiančius pralaidų diametro parinkimą, atlikti pralaidoms per vandens telkinius (įsk. melioracijos griovius). Kelio plane ir išilginiame profilyje turi būti nurodyti visi pralaidų aktualūs parametrai (įtekėjimo ir ištekėjimo altitudės, skersmuo, ilgis, medžiagiškumas, gyliai ir kt.). Kelio plane, kelio grioviuose ir ties pralaidomis turi būti nurodytos vandens tekėjimo kryptys. Taip pat, vadovaujantis statybos taisyklėmis Statybos taisyklės | VI Lietuvos automobilių kelių direkcija (lr.lt), turi būti kiekvienai pralaidai atskirai pateiktos pralaidų po kelio važiuojamąja dalimi detalizacijos.

Jei projektuojamas latakų įrengimas, tuomet projekte turi būti pateikti techniniai reikalavimai ir charakteristikos latakams kelio užvažiuojamojoje dalyje ir neuvažiuojamojoje dalyje atskirai.

10.3. Autobusų sustojimo aikštelės.

Paslaugos teikėjas išanalizavęs esamą situaciją turi nustatyti autobusų sustojimų aikštelių (toliau –ASA) įrengimo / perkėlimo / remonto poreikį. Be perono ASA gali būti įrengiama tik išimtiniais atvejais, kur techniškai įrengti perono neįmanoma ir tik suderinus su Kelių direkcija. Autobusų sustojimo aikštelėse turi būti suprojektuotas suoliukas, šiukšliadėžė, paviljonas bei atitinkamas kelio ženklas. Taip pat turi būti suprojektuota žmonių su negalia vedimo ir įspėjimo sistema.

Principinė žmonių su negalia vedimo ir įspėjimo paviršių įrengimo schema peronuose:



10.4. Paviljonas, suoliukas ir šiukšliadėžė.

- Paviljonas yra I grupės nesudėtingas statinys (atskirai stovintis lengvų konstrukcijų pastatas su trimis sienomis, su stogeliu). Tai tipinis gaminytis, kuris montuojamas pastatymo vietoje iš konstrukcijų, tvirtinamų prie pamato arba įbetonuojamų atramų.

- Pagrindiniai paviljonų matmenys: aukštis – ne mažiau kaip 2400 mm, plotis (neįskaitant stogo konstrukcijos) – ne mažiau kaip 1300 mm, bet ne daugiau 1500 mm, bendras plotis (įskaitant stogo konstrukciją) – ne daugiau kaip 2000 mm, ilgis (neįskaitant stogo konstrukcijos) – ne mažiau kaip 3500 mm.

- Medžiagos – šiuolaikiškos, parinktos teikiant prioritetą antivandalinėms savybėms ir funkcijai.
- Visiškai skaidri paviljonų apdailos medžiaga kelia pavojų paukščiams, todėl būtina naudoti tonuotą skaidriąją medžiagą arba padengti skaidrią medžiagą matinių juostų ar taškų raštu.

- Paviljono konstrukcinis dizainas turi būti suprojektuotas taip, kad užtikrintų keleivių apsaugą nuo nepalankių oro sąlygų (kritulių, vėjo, saulėkaitos ir kt.).

- Suoliukas – vientisas, ne trumpesnis kaip 2000 mm ilgio. Sėdimoji dalis iš impregnuotos klijuotos arba vientisos dažytos medienos (kietmedžio) arba cinkuoto (LST EN ISO 1461 ar lygiavertį) ir / arba

miltelinu būdu dažyto (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) metalo arba paviljono spalvos plastiko. Suoliukas tvirtinamas prie paviljono rėmo, be kojų. Suoliukas turi išlaikyti ne mažesnę kaip 100 kg svorį į 400 mm ilgį (pvz. 2000 mm ilgio suoliukas turi išlaikyti ne mažesnę kaip 500 kg svorį).

- Rėmas – iš cinkuotų (pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį) ir / arba miltelinu būdu dažytų (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) metalo profilių. Susidedantis iš trijų dalių: 2 šoninių ir 1 galinės dalies. Į rėmą montuojama ne mažiau kaip 10 mm storio skaidri, neigiamam aplinkos poveikiui ir smūgiams atspari, medžiaga (išskyrus polikarbonatą).

- Stogas – gaubtinis, iš cinkuoto (pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį) ir / arba miltelinu būdu dažyto (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) metalo konstrukcijų rėmo, dengto neigiamam aplinkos poveikiui atsparia, skaidria, tonuota medžiaga (išskyrus polikarbonatą) arba cinkuota (LST EN ISO 1461 arba lygiavertis) ir / arba miltelinu būdu dažyta (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) skarda. Siekiant apsaugoti keleivius nuo vandens kritimo, stogo priekinėje ir galinėje dalyse turi būti sumontuoti cinkuoti (pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį) ir / arba miltelinu būdu dažyti (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) metaliniai vandens nuvedimo latakai į vieną ar abu paviljono galus.

- Visiems dažomiems paviršiams naudojama spalva – RAL 8016.
- Pagrindiniai reikalavimai šiukšlių dėžei:
 - 1) medžiagos – betonas su cinkuotos skardos išimamu įdėklu ir pelenine;
 - 2) tūris ne mažesnis kaip 40 l ir ne didesnis, kaip 70 l;
 - 3) svoris – ne mažiau kaip 100 kg;
 - 4) su stogeliu, dangčiu ar kita apsauga, kad vėjas ar paukščiai neišnešiotų šiukšlių.

10.5. Kelkraščių danga.

Projektuoti skaldažolę, kai dirvožemio kiekis joje 15 % ir naudojama mineralinė medžiaga – skalda.

10.6. Grioviai.

Kelio plano brėžiniuose turi būti pažymėtos vandens tekėjimo kryptys grioviuose.

Griovių tvirtinimas:

- kai nuolydis iki 3 % , turi būti naudojamos medžiagos, nurodytos TRA UŽPILDAI 19 4 lentelėje, pasirinktinai fr. 16/22, 16/32. 22/32. Naudojamas užpildas turi atitikti LST EN 13242 reikalavimus;
- kai nuolydis 3 – 6 % – skalda (turi būti naudojamos medžiagos, nurodytos TRA UŽPILDAI 19 4 lentelėje pasirinktinai, bet ne mažesnės frakcijos kaip 24/45. Naudojamas užpildas turi atitikti LST EN 13242 reikalavimus);
 - kai nuolydis 6 – 10 % – latakais, betono gaminiais;
 - kai nuolydis virš 10 % – latakais, kurie tvirtinami labai šiurkščia danga (18–36 cm akmens grindiniu ant žvyro mišinio sluoksnio rišliuose gruntuose arba ant betono biriuose gruntuose; grioviuose rengiamos gelžbetoninės greitvietės) arba numatyti kitais būdais, nurodytais KPT VNS 16 229 p.

10.7. Kelio ženklai ir kelio ženklinimas.

Kelio ženklus projektuoti vadovaujantis Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis. Projekte neturi būti apsiribota ir nurodyta konkreti medžiaga, savybė ar charakteristika (kelio ženklus statinio statybos rangovas įrengs vadovaujantis Automobilių kelių vertikaliojo kelio ženklų įrengimo taisyklėmis [T VŽ 14]).

Kelio horizontalųjų ženklinimą projektuoti vadovaujantis Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis, numatant polimerinių ar kitų ilgaaamžių medžiagų panaudojimą.

11. STATINIO PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA

11.1. Atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą, vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir kitais galiojančiais teisės aktais pagal atskirai pasirašytą sutartį;

Paslaugos teikėjas atsako už netinkamą projekto parengimą, paslaugų teikimą, taip pat už statinio statybos darbų perdirbimą dėl netinkamai parengto projekto bei už projekto ir paslaugų trūkumus (įskaitant, bet neapsiribojant, klaidas, praleidimus, dviprasmybes, prieštaravimus, neatitikimus), kurie buvo nustatyti statybos darbų pagal paslaugos teikėjo parengtą projektą vykdymo metu. Jeigu nustatomi projekto ir (ar) paslaugų trūkumai ir (ar) netikslumai, paslaugos teikėjas privalo Kelių direkcijos reikalavimu neatlygintinai ištaisyti projekto ir (ar) paslaugų trūkumus ir (ar) netikslumus bei atlyginti Kelių direkcijos nuostolius, įskaitant, bet neapsiribojant Kelių direkcijos patirtas išlaidas įsigyjant ir apmokant papildomus statybos darbus, susijusius su netinkamu projekto parengimu ir (ar) paslaugų suteikimu rangovui, vykdančiam statybos darbus pagal paslaugos teikėjo parengtą projektą.

11.2. Paslaugos teikėjas, likus ne mažiau kaip 10 (dešimt) dienų (ar per kitą, su Kelių direkcija suderintą terminą) iki Paslaugų teikimo termino pabaigos turi pateikti Kelių direkcijai naują techninio ar techninio darbo projekto laidą, t. y., naujai pateiktą ir įformintą pagal visus atliktus projekto keitimus projekto vykdymo priežiūros metu. Šis projektas turi būti pateiktas 1 (viena) kopija skaitmenine forma (kompaktiniame diske ar universaliame skaitmeniniame (optiniame) diske). Tekstinius dokumentus *.doc, *.pdf *.xlsx ir brėžinius *.pdf, *.dwg formatu (su elektroniniais parašais)) perduoti Kelių direkcijai. Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį pavadinimą. Statinio projekto dokumentai turi būti įforminti vadovaujantis LST 1516.

11.3. Kiekvieną ataskaitinį laikotarpį pateikti paslaugos atlikimo ataskaitą, kurioje turi būti nurodyta rangos darbų atlikimo eiga, darbų pakeitimo dokumentai bei analizė dėl jų atsiradimo ir būtinumo, darbų atlikimo fotofiksacija ir kita informacija, susijusi su paslaugos vykdymu.

11.4. Esant būtinybei iki statybos užbaigimo procedūros dienos (iki statybos užbaigimo akto arba deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos) užtikrinti išduotų techninių (techninių reikalavimų), prisijungimo sąlygų, pritarimų galiojimą. Pagal poreikį organizuoti jų pratęsimą.

11.5. Į klausimus, kylančius statybos darbų rangos metu dėl projekto ir jame numatytų sprendinių, atsakyti ne ilgiau kaip per 10 d. d.

11.6. Statybos darbų pabaigoje atlikti projekto 0 laidos sudengimą su išpildomąja dokumentacija ir pateikti Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros projektų įgyvendinimo skyriui (*.dwg formatu).

Priedas 02.

**Specialiojo plano pagrindinis sprendinių brėžinys. (02 Lapas)
Tvirtinimo dokumentai**



PLANAVIMO TIKSLAS: Parengti pirminius techninius sprendinius magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožui nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstruoti į 3 eismo juostų viena kryptimi (vertinus jungiamųjų kelių poreikį) reikalingo žemės sklypo (kelio juostos) riboms suformuoti ir rezervuoti, nustatyti visuomenės poreikiams reikalingos žemės plotą (nustatant ar pakeičiant planuojamos teritorijos naudojimo ir tvarkymo režimą).

INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGINĖS ZONOS NUSTATYMAS
(PAGAL LR VYRIAUSYBĖS 1992-05-12 NUTARIMĄ Nr. 343, REDAKCIJA 1995-12-29)

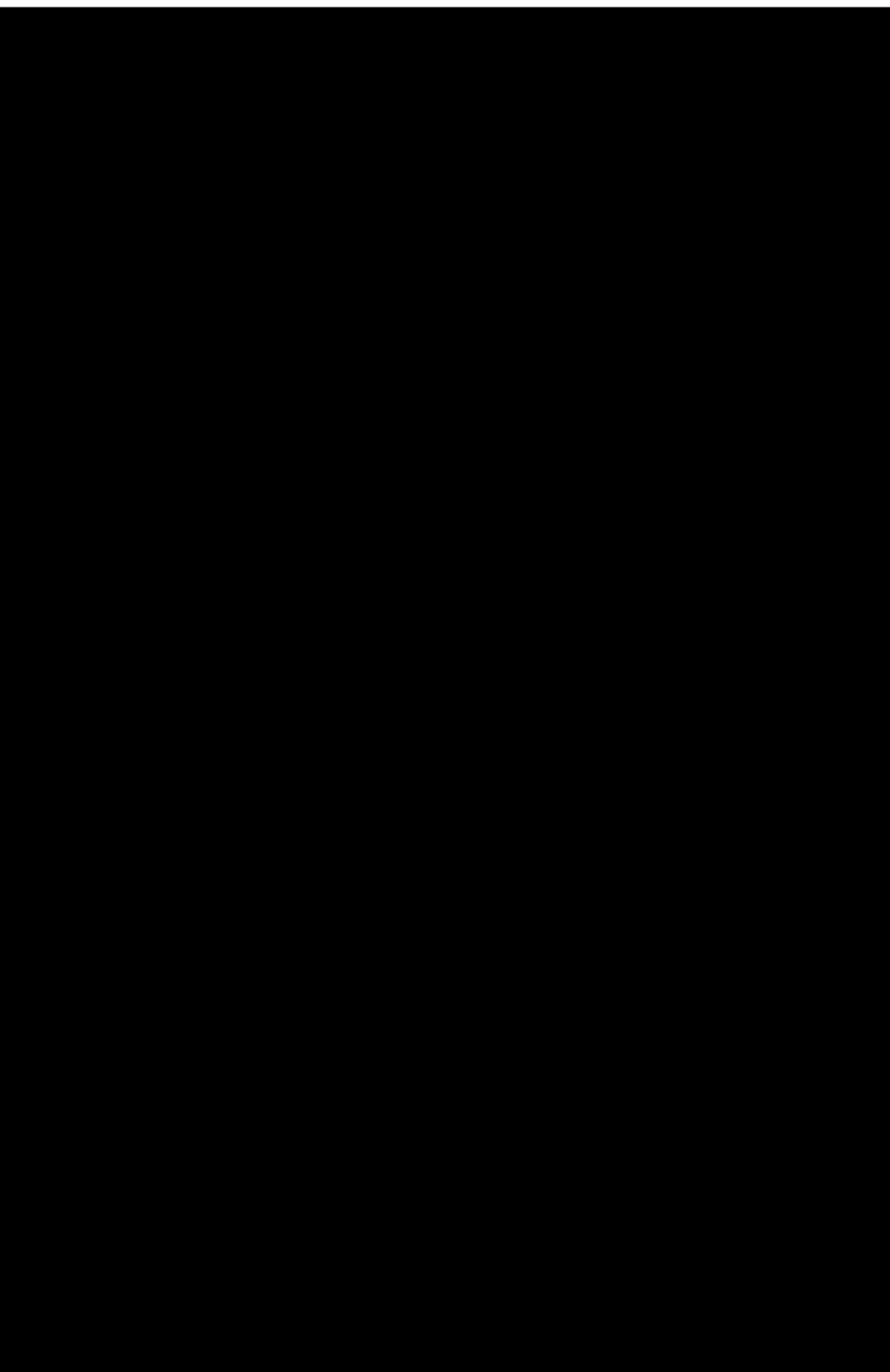
1. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų - po 5 m į abi puses nuo vamzdžių ašies, magistralinių vamzdžių, kurių skersmuo yra 400 mm ir didesnis - po 10 m nuo vamzdžių ašies;
2. Dujotiekio tinklų : žemo slėgio - po 2 m, vid. slėgio - po 4 m, aukšto slėgio - po 7 m nuo vamzdžių ašies;
3. Elektros oro linijų - po 10 m į abi puses nuo kraštinių laidų, kai linijos įtampa 6-10 kV, ir po 20 m nuo kraštinių laidų, kai linijos įtampa 110 kV;
4. Požeminių elektros kabelių - po 1 m į abi puses nuo linijos konstrukcijų kraštinių taškų;
5. Ryšių linijų - po 2 m į abi puses nuo požeminio kabelio trasos.

PASTABA: Prisijungimas prie inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų sprendžiamas techniniame projekte pagal technines sąlygas ir užduotis.

SUTARTINIAI ŽENKLAI

- KAUNO MIESTO RIBA
- KELIO APSAUGOS ZONOS RIBOS
- SKLYPŲ RIBOS
- KELIO (GATVĖS) RAUDONOSIOS LINIJOS
- SKLYBŲ IDENTIFIKACIJOS NUMERIS REGISTRUOJAMAM SKLYPO PLOTAS
- SUSISIEKIMO IR INŽINERINIŲ TINKLŲ KORIDORIŲ TERITORIJOS
- SUSISIEKIMO KORIDORIUI NUMATOMOS PAIMTI ŽEMĖS
- PROJEKTUOJAMŲ SERVIDŲ RIBOS
- PARENGTŲ DETALIŲ IR SPECIALIŲ PLANŲ TERITORIJOS
- EISMO KRYPTYS
- PĖSICIJŲ IR DVIRAČIŲ TAKAS
- PROJEKTUOJAMA KELIO BRIAUNA
- PROJEKTUOJAMAS DANGOS KRAŠTAS
- PROJEKTUOJAMA TRIUKŠMO APSAUGINĖ SIENUTĖ

PASTABA: Servitutų plotai bus nurodyti rengiant žemės paėmimo visuomenės reikmėms projektą arba tikslinant žemės sklypų planus.





KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS TARYBA

SPRENDIMAS

DĖL VALSTYBINĖS REIKŠMĖS MAGISTRALINIO KELIO A1 VILNIUS–KAUNAS–KLAIPĖDA Ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstravimo specialiojo plano patvirtinimo

2014 m. vasario 27 d. Nr. T-106

Kaunas

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo pakeitimo įstatymo 3 straipsnio 1 dalimi, Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo (redakcija, galiojusi iki 2013 m. gruodžio 31 d.) 22, 25 ir 26 straipsniais, Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 16 straipsnio 3 dalies 8 punktu, Susisiekimo komunikacijų specialiųjų planų rengimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. 3-453/D1-549 „Dėl Susisiekimo komunikacijų specialiųjų planų rengimo taisyklių patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. sausio 20 d. įsakymu Nr. 3D-37/D1-40 „Dėl Žemės naudojimo būdų turinio aprašo patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 1154 „Dėl Valstybinės reikšmės miškų plotų patvirtinimo“, 9 priedu, atsižvelgdama į Kauno miesto savivaldybės tarybos 2003 m. gegužės 29 d. sprendimą Nr. T-242 „Dėl Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano tvirtinimo“, Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos Kauno teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros skyriaus 2013 m. balandžio 22 d. teritorijų planavimo dokumento patikrinimo aktą Nr. TP1-926-(15.4), Kauno rajono savivaldybės tarybos 2013 m. gruodžio 19 d. sprendimą Nr. TS-522 „Dėl valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstravimo specialiojo plano tvirtinimo“ ir Kauno miesto savivaldybės tarybos kolegijos 2014 m. sausio 29 d. posėdžio protokolą Nr. CP-1, Kauno miesto savivaldybės taryba **n u s p r e n d ž i a**:

1. Patvirtinti valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km Kauno miesto savivaldybės teritorijoje rekonstravimo specialųjį planą (pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kitos paskirties žemė, naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos) (specialiajame plane naudojimo būdas – inžinerinės infrastruktūros teritorijos).

2. Šis sprendimas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo ar Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka.

Priedas 03.

Prisijungimo sąlygos ir specialieji reikalavimai



PROJEKTAVIMO SĄLYGOS

Statytojas (Užsakovas): Kauno miesto savivaldybės administracija

Statytojo adresas: Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas

Objekto pavadinimas ir vieta: Skirtingų lygių sankryža ties magistralinio kelio A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda 98,100 km. Kaunas, Islandijos pl.

1. Reikalavimai tinklo elementų išsaugojimui.

Užsakovas privalo suprojektuoti ir apsaugoti planuojamoje statybvietėje į žemės darbų zoną patenkančius Telia Lietuva, AB priklausančius tinklo elementus:

- 1.1 Telia Lietuva, AB ryšių tinklų statybos darbų zonoje nėra.
- 1.2. Kitų organizacijų ryšių tinklų išsaugojimą derinti su jų savininkais

Visi ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti atlikti iki objekto statybos darbų pradžios. Nesant galimybės išsaugoti, suprojektuoti ir atlikti tinklo elementų perkėlimą.

2. Bendrieji reikalavimai.

- 2.1. Tinklo elemento perkėlimo/išsaugojimo, projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti tik juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus.
- 2.2. Tinklo elementų perkėlimo darbus, vadovaudamasis LR Elektroninių ryšių įstatymo Šeštojo skirsnio 37 straipsnio 2 punktu, Statytojas (Užsakovas) turi atlikti savo lėšomis.
- 2.3. Vykdamas projektavimą, tinklo įrengimą techninius reikalavimus nustato Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos patvirtintos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“.
- 2.4. Tinklo elemento perkėlimo darbai turi būti atliekami nenutraukus tuo tinklu klientams teikiamų paslaugų. Statytojas ne vėliau kaip prieš 30 dienų iki kabelių perjungimo darbų vykdymo pradžios pateikia kabelių perjungimo grafiką Tinklo resursų administravimo 2 komandai ir suderina perjungimo laiką, Kaunas, Savanorių pr. 367, tel. 8-37-402054, 8-610-07903. Perkeliama, išsaugomų tinklo elementų kiekis pateiktas Projektavimo sąlygų išdavimo dienai, jų kiekis bėgant laikui dėl tinklų plėtros gali pasikeisti todėl kiekius būtina sutikslinti prieš 30 dienų iki darbų pradžios.
- 2.5. Telia Lietuva, AB pasilieka teisę, esant būtinumui, keisti prisijungimo, iškėlimo ir apsaugojimo sąlygas.
- 2.6. Elektroninių ryšių tinklų apsaugos zonoje žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu, iš anksto suderinus, gavus darbams Telia sutikimą (leidimą), iškvietus ir dalyvaujant Telia atstovui.
- 2.7. Projektą derinti Tinklo resursų administravimo 2 komandoje. Kaunas, Savanorių pr. 367, tel. 8-37-402009.
- 2.8. Tinklo elemento perkėlimo darbai gali būti pradėti ir vykdomi tik pagal suderintą projektą, darbų vykdymo aprašą, pasirašius šalims tinklų perkėlimo sąlygų sutartį ir darbų atlikimo vietoje esant Bendrovės įgaliotam atstovui. Prieš atliekant statybos darbus gauti Telia Lietuva, AB leidimą darbams veikiančiuose įrenginiuose. Atstovą kviešti registruojantis internetu <https://www.telia.lt/verslui/internetas/papildomi-darbai/trasu-rodymas> arba tel. 1816-1.
- 2.9. Perkeltas tinklo elementas gali būti perduotas naudojimui tik pateikus perkeltą elemento pripažinimo tinkamu naudoti komisijai požeminių tinklų bei komunikacijų geodezinę nuotrauką, patikslintą projektą bei

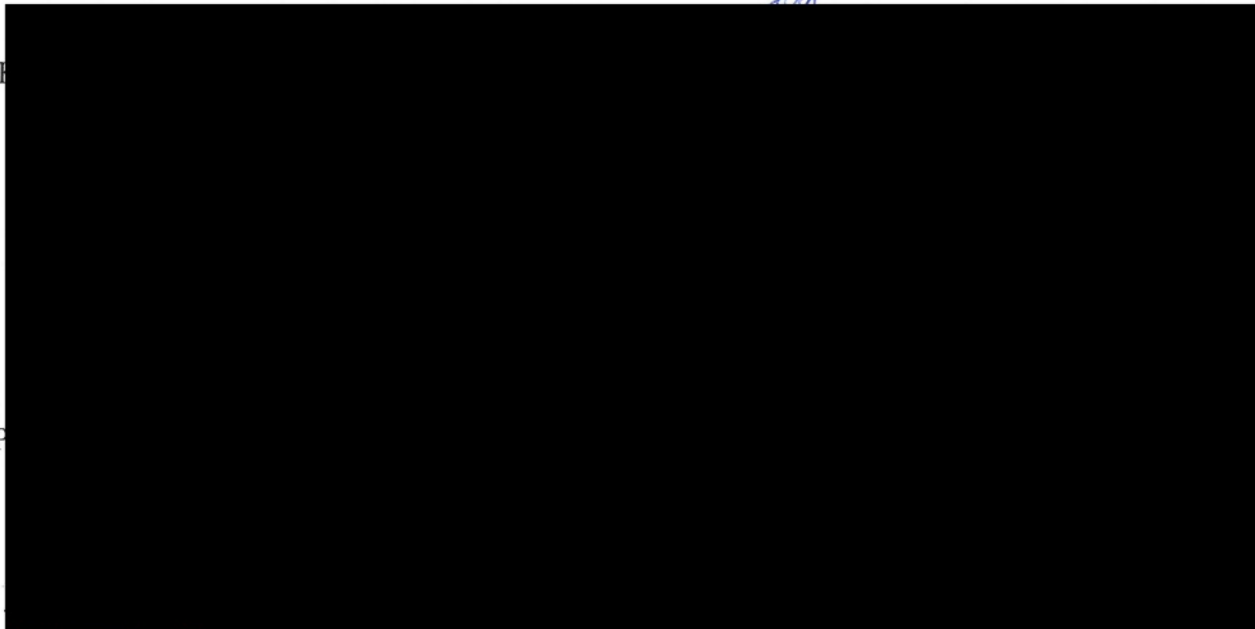
INFORMACINIS RAŠTAS

2022-10-12 Nr.2022-411-32

Vilnius



Atsakydami į raštą DĖL PROJEKTAVIMO SĄLYGŲ IŠDAVIMO gautą 2022 m. spalio 10 d. el.paštu, pažymime, kad pagal pateiktą projektinę A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos techninio darbo projekto schemą UAB „SKAIDULA“ ryšio tinklai nepatenka.



F.411-12



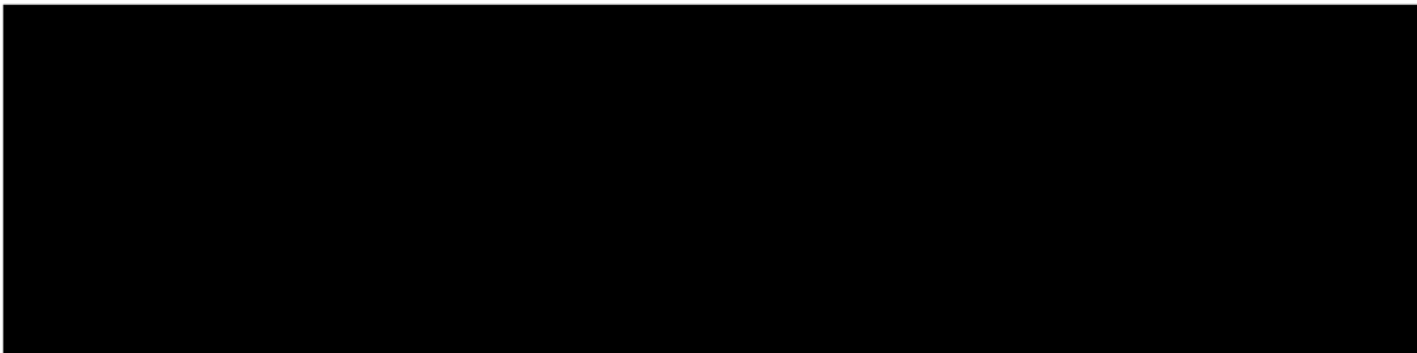
Naugarduko g. 68b
LT-03203 Vilnius
ISO 9001

Faks.: +370 5 2397778
El. paštas:
office@skaidula.lt
<http://www.skaidula.lt>

PVM kodas: LT205371716
A/s: LT917044060008244333
AB SEB bankas

dokumentus įrodančius, perkeltų telekomunikacijų tinklo elementų atitikimą telekomunikacijų tinklų statybos taisyklių reikalavimams ir šalims pasirašius pripažinimo tinkamu naudoti aktą.

2.10. Perkeliamas tinklo elementas yra ir po perkėlimo lieka Telia Lietuva, AB nuosavybe. Perkėlimo darbai nuosavybės teisės į telekomunikacijų tinklo elementą nekeičia.



ELEKTROS TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ PERKĖLIMO (REKONSTRAVIMO) SĄLYGOS NR. ISK22-87050

Parengta: 2022-08-17,
Galioja iki: 2024-08-17

Klientas: Kauno miesto savivaldybė

Kliento kontaktiniai duomenys:

Objekto pavadinimas: El. įrenginių

Objekto adresas: Ašigalio g.

Investicinio projekto Nr.:

1. Šios elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos išduotos atsakant į Kliento pateiktą paraišką Nr. 22-87050 dėl AB "Energijos skirstymo operatoriaus" (toliau - Bendrovė) elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo/ rekonstravimo.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma -

3. Kliento veiksmai įgyvendinant sąlygas:

3.1. Užsisakykite Bendrovei priklausančių inžinerinių tinklų ir/arba elektros įrenginių perkėlimo / rekonstravimo / apsaugojimo projektą (pasirinkite nepriklausomą reikiamą kvalifikaciją turinčią projektavimo įmonę) pagal šių prijungimo sąlygų techninius sprendinius.

3.2. Parengus projektą (skaitmeninę versiją) ir pasirašius „Inžinerinių tinklų projektavimo sutartį“ https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/projektuotojams_2205/elektros-dalis/inzineriniu-tinklu-projektavimo-sutartis.html kaip lydinčius dokumentus pateikite per <https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/dokumentu-pateikimas.html>.

3.3. Susipažinkite su Bendrovei priklausančių inžinerinių tinklų ir/arba Elektros įrenginių iškėlimo (rekonstrukcijos) paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna <http://www.eso.lt/savitarna>, skiltyje „Paraiškos“.

3.4. Svarbi informacija:

3.4.1. Rekonstruojant ar perkeliant Bendrovei priklausančias anksčiau kaip prieš 20 metų įrengtas 0,4 - 10 kV elektros oro linijas ir (ar) oro kabelių linijas, išskyrus transformatorių pastotes, transformatorines, skirstomuosius punktus, kliudančias statinių statybai ar dėl kitų priežasčių, Jūs Bendrovei apmokėsite 50% patirtų išlaidų rekonstruojant ar perkeliant minimus elektros tinklus. Kitiems rekonstruojamiems ar perkeliamiems elektros tinklams ir (ar) įrenginiams prijungimo įmoka yra lygi viešąjį pirkimą laimėjusio rangovo bei Bendrovės sunaudotų medžiagų ir kitų išlaidų, tiesiogiai susijusių su šių Prijungimo sąlygų įgyvendinimo faktine kaina (tai yra su Bendrove atsiskaitysite 100%). Rekonstruotų ar perkeltų skirstomųjų tinklų nuosavybė nekeičiama.

3.4.2. Pagal Jūsų parengtą ir su Bendrove suderintą projektą, turite galimybę pasirinkti nepriklausomą rangovą, kuris organizuos ir vykdys skirstomojo elektros tinklo įrengimo darbus. Plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_fast-track-modelis https://www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_1723/fast-track-modelis.html.

3.5. Techniniai reikalavimai elektros tinklo dalies projektavimui:

3.5.1. Suprojektuoti Bendrovei priklausančių inžinerinių, telekomunikacinių tinklų, Elektros įrenginių trukdančių vykdyti statybos ar rekonstrukcijos darbus pertvarkymą, perkėlimą, rekonstravimą, apsaugojimą, išmontavimą ir/arba iškėlimą. Projekte numatyti iškeliamų ir Bendrovei priklausančių

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*

Nemokama elektros sutrikimų linija 1852

Nemokama dujų sutrikimo linija 1804

Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

apskaitos prietaisų gražinimą.

3.5.2. Projektuojant tinklą ir/arba įrenginių pertvarkymą įvertinti, kad po darbų įgyvendinimo būtų atstatytas Elektros energijos tiekimas esamiems elektros energijos klientams.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Bendrovė pagal Kliento parengtą ir suderintą projektą atliks rangos darbus.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.

Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*

Nemokama elektros sutrikimų linija 1852

Nemokama dujų sutrikimų linija 1804

Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

Priedas 04.

Projekto vadovo paskyrimo dokumentas

**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „KELPROJEKTAS“
KELIŲ IR GELEŽINKELIŲ DEPARTAMENTO VADOVO**

**POTVARKIS
DĖL STATINIO PROJEKTO KOMANDOS PASKYRIMO**

2023 m. sausio 4 d. Nr. PTV-23-01-02

Kaunas

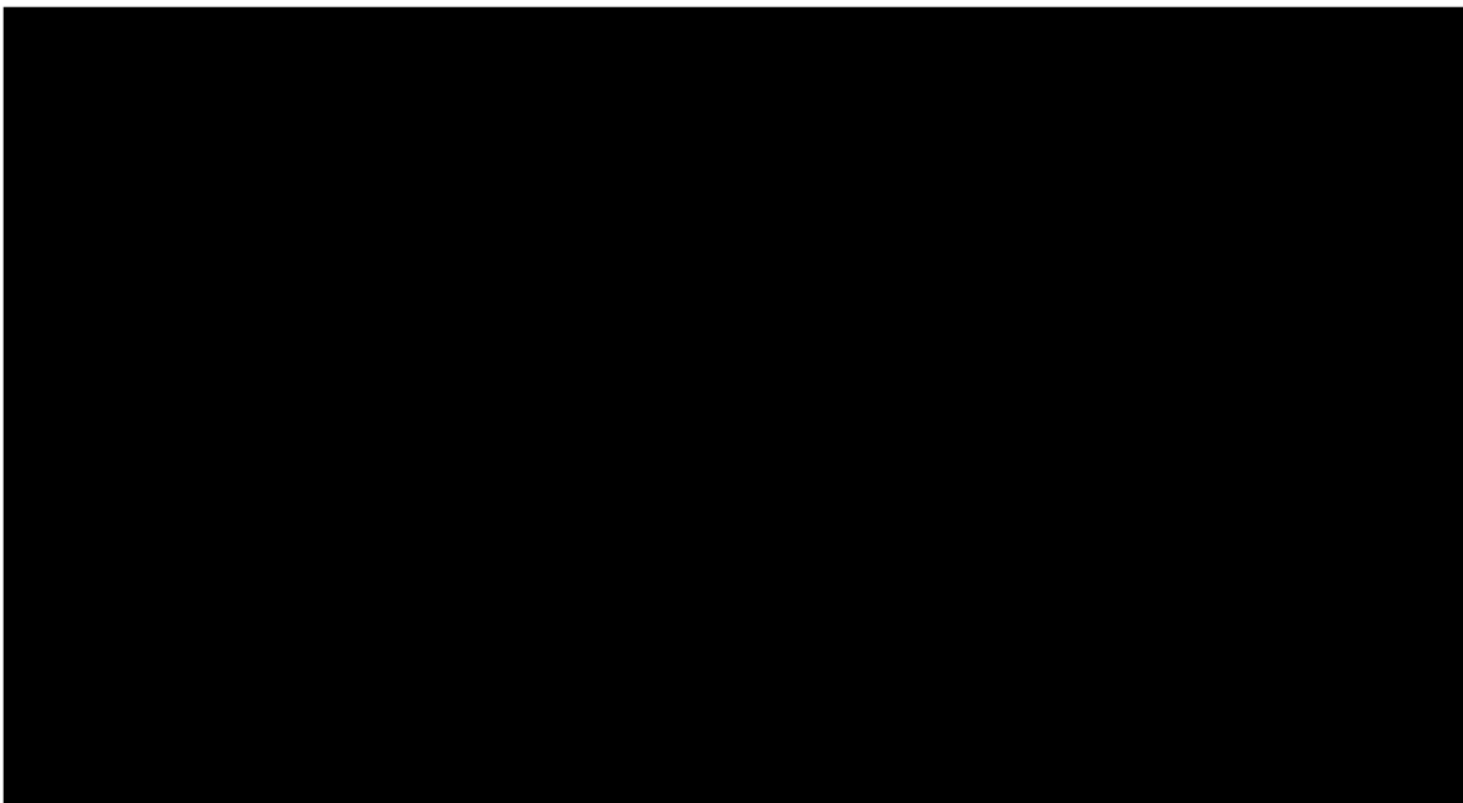
Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymu patvirtintais statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinto 2016-11-07 Nr. D1-738, IV skyriaus „Projekto rengimo tvarka“, III skirsnio „Projekto rengėjai. Vadovavimas projektui“, 18, 20, 21 ir 22 punktais, statinio **Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimas. 1-asis darbų etapas. Ruožo nuo 96,00 iki 100,28 km rekonstravimas**, projektams:

1. Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas;

2. Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas,

Objekto kodas: 22KEL1790,

s k i r i u :





Priedas 08.

**Kelių saugumo audito ataskaita.
Kelių projektų kelių saugumo audito vertinimo komisijos
posėdžio protokolas. Projektiniai pasiūlymai. Medžiaga kelių
saugumo auditui.
Tvirtinimas KSA**



KELIŲ SAUGUMO AUDITO ATASKAITA

Užsakovas: AB Lietuvos automobilių kelių direkcija

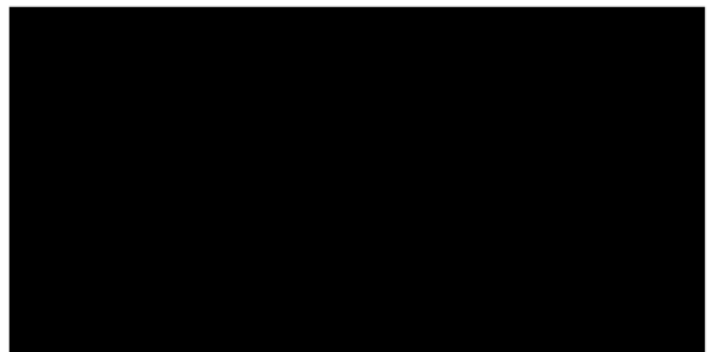
Temos pavadinimas: VALSTYBINĖS REIKŠMĖS MAGISTRALINIO KELIO A1 VILNIUS–KAUNAS–KLAIPĖDA RUOŽO NUO 97,600 IKI 98,310 KM KAPITALINIO REMONTO, ĮRENGIANT SANKRYŽOS JUNGIAMUOSIUS KELIUS, GREITĖJIMO (LĖTĖJIMO) JUOSTAS, PROJEKTO KELIŲ SAUGUMO AUDITAS; SKIRTINGŲ LYGIŲ SANKRYŽOS TIES MAGISTRALINIO KELIO A1 VILNIUS–KAUNAS–KLAIPĖDA 98,100 KM KAUNO MIESTE (TIES AŠIGALIO G.) PROJEKTO KELIŲ SAUGUMO AUDITAS

Mokslo sritis: Technologijos mokslai, Statybos inžinerija

2020 m. rugpjūčio 27 d. Sutartis Nr. 21175

Kelių tyrimo instituto direktorius

Temos vadovas



1. BENDROJI INFORMACIJA

Projekto pavadinimas: Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 km iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas; Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas.

Kelių saugumo audito etapas: projekto rengimo.

Kelių saugumo audito dalyviai:

Užsakovas: AB Lietuvos automobilių kelių direkcija.

Projektuotojas: UAB „Kelprojektas“.

Auditorius: VILNIUS TECH APF Kelių tyrimo institutas.

Kelių saugumo auditą atliko:

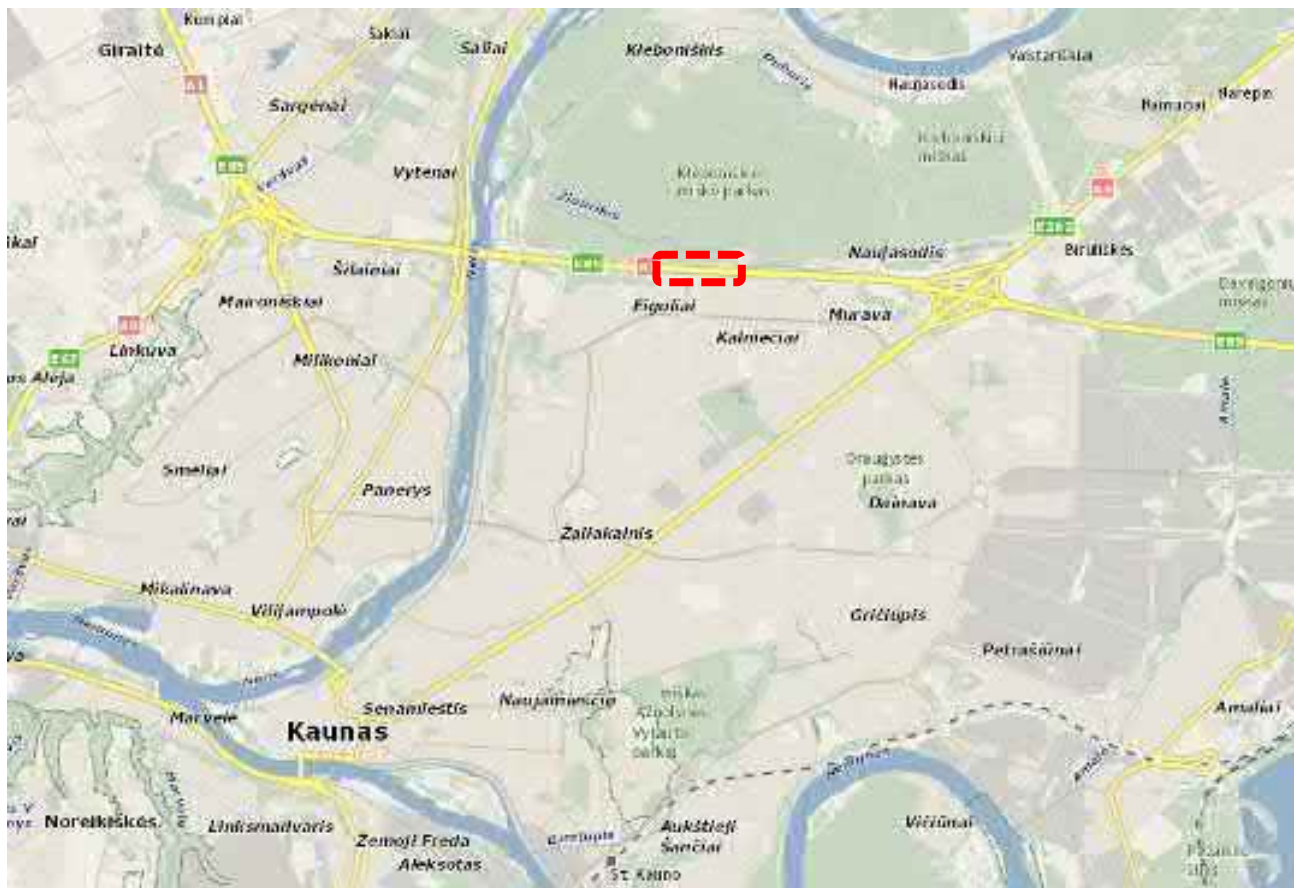
Kelių saugumo audito vadovas: Laura Jateikienė (kelių saugumo auditoriaus pažymėjimo Nr. KSA-2023-0010)

Kelių saugumo audito grupės nariai: Martynas Bedrovas

Kelio saugumo audito atlikimo data: 2023-02-28.

Bendrieji duomenys apie audituojamą objektą ir jo aplinką:

- audituojamas objektas yra Eigulių seniūnijoje, Kauno m. sav.;
- šalia nagrinėjamo objekto, kairėje A1 kelio pusėje yra įrengta žiedinė sankryža ir jungtys su magistraliniu keliu A1, dešinėje A1 kelio pusėje yra nuovažos į sodybas, pievos, miškai;
- nagrinėjamo objekto vieta parodyta 1 pav.



1 pav. Audituojamo objekto vieta

Projektiniai sprendiniai

Projekte numatomi sprendiniai:

- numatomas iš 2 eismo juostų jungiamasis kelias nuo Ašigalio g. iki žiedinės sankryžos;
- numatomas iš 2 eismo juostų jungiamasis kelias nuo Briedžių tak. iki žiedinės sankryžos;
- numatomas 1 eismo juostos jungiamasis kelias nuo žiedinės sankryžos iki A1 kelio;
- numatomas 1 eismo juostos jungiamasis kelias nuo A1 kelio iki žiedinės sankryžos;
- numatoma žiedinė sankryža, kurią sudaro vienos eismo juostos važiuojamoji dalis ir vienos eismo juostos įvažos bei išvažos;
- numatomas pėsčiųjų ir dviračių takas, kurio plotis yra 2,5 m;
- numatomos 3,50 m pločio lėtėjimo ir greitėjimo juostos.

Eismo įvykių duomenys

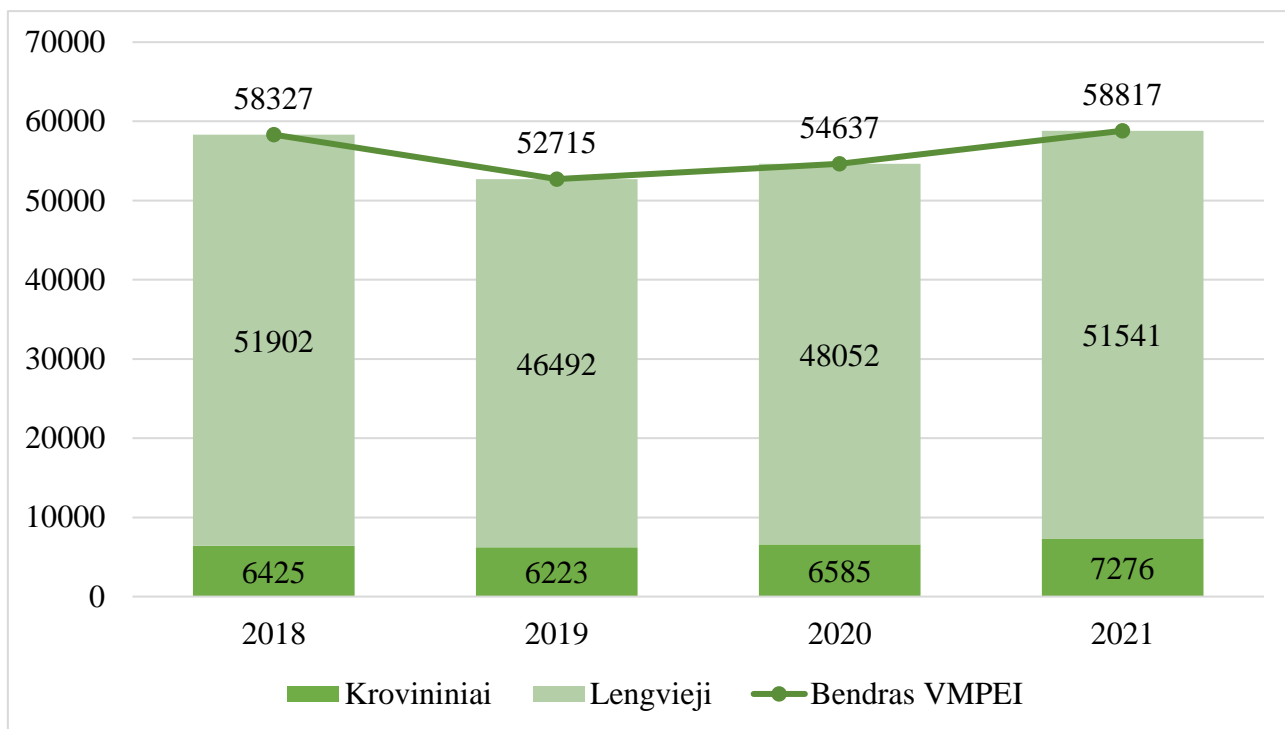
Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda nagrinėjamame ruože 2018–2021 metų laikotarpiu užfiksuoti 3 įskaitiniai eismo įvykiai, kurių metu 4 eismo dalyviai buvo sužeisti (žr. 1 lentelę).

1. lentelė. Įskaitiniai eismo įvykiai nagrinėjamoje A1 kelio atkarpose 2018–2021 m.

Eil. Nr.	Vieta	Data ir laikas	Paros metas	Rūšis	Žuvo	Sužeista	Aplinkybės	KET
1.	A1 kelio (k. pusė), 97,90 km.	2018-02-17 08.50.00	Diena	Apvirtimas	0	1	Nuvažiavimai nuo kelio / Nuvažiavimai nuo kelio į dešinę tiesiame ruože	Saugaus greičio nepasirinkimas / Neblaivus
2.	A1 kelio (d. pusė), 97,00 km.	2020-09-27 04.10.00	Tamsus paros metas	Susidūrimas	0	2	Susidūrimai judant ta pačia kryptimi / Atsitrenkimas į galą	Saugaus greičio nepasirinkimas
3.	A1 kelio (k. pusė), 98,00 km.	2021-12-13 07.15.00	Tamsus paros metas	Susidūrimas	0	1	Susidūrimai judant ta pačia kryptimi / Atsitrenkimas į galą	Saugaus atstumo nesilaikymas
Viso:					0	4		

Eismo intensyvumas

Valstybinės reikšmės magistraliniame kelyje A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 96,98 km esančiame eismo intensyvumo apskaitos poste, 95,52 km – 101,40 km ruože, 2021 metais VMPEI buvo 58817 transporto priemonės per parą, iš jų krovininių automobilių – 7276 aut./parą (12,37 %) (žr. 2 pav.).



2 pav. VMPEI kelyje Nr. A1 (matavimo posto vieta – 96,98 km, ruožas 95,52-101,40 km)

2. KELIŲ SAUGUMO AUDITO REZULTATAI

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 1

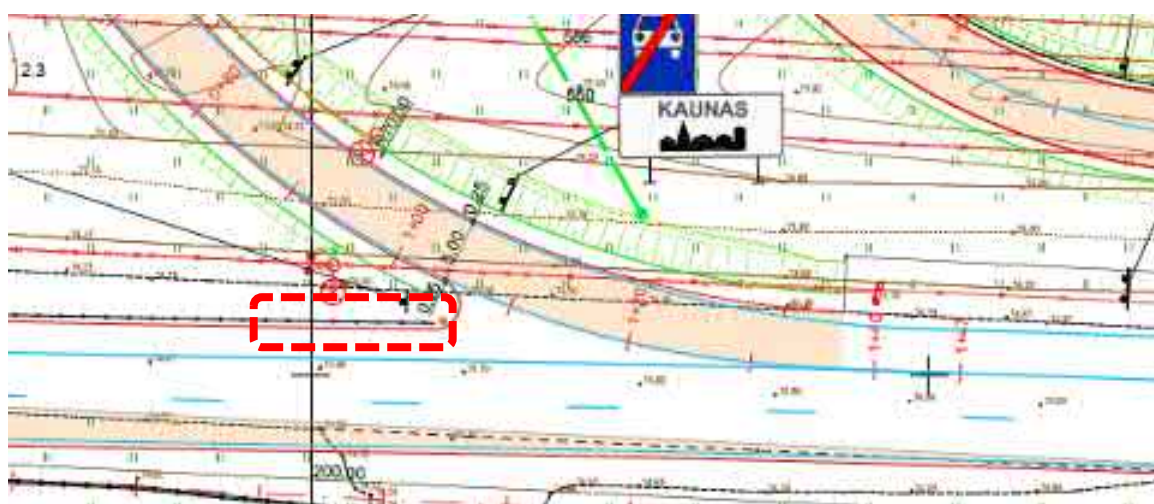
Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: kelio apsauginiai atitvarai.

Trūkumas:

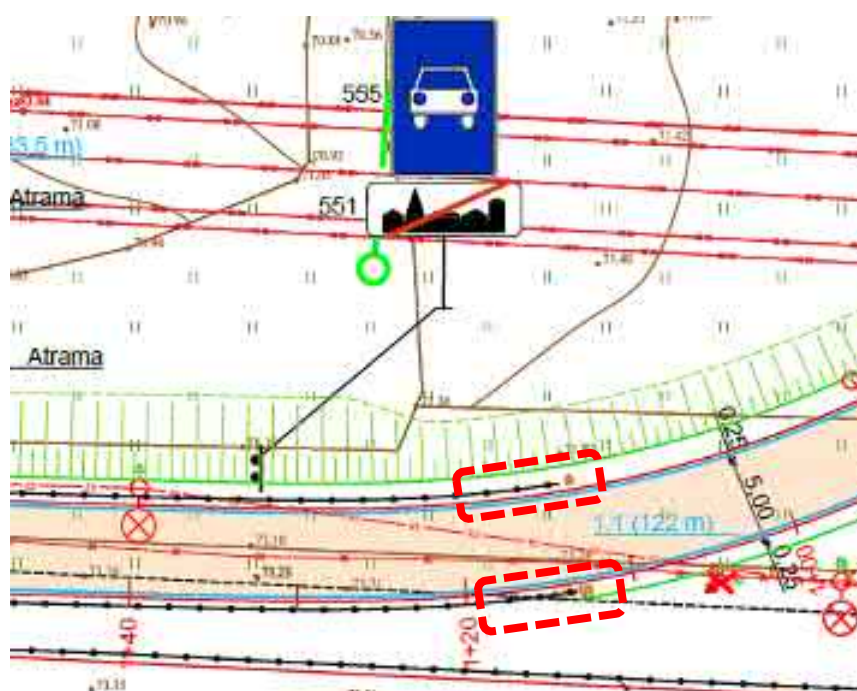
- tarp magistralinio kelio važiuojamosios dalies ir jungiamojo kelio projektuojami kelio apsauginiai atitvarai be smūgio slopintuvo;

Pavyzdžiui:



- projektuojami kelio apsauginiai atitvarai be saugių pradinių/galinių komponentų;

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

kelio apsauginių atitvarų galuose neįrengus smūgio slopintuvų, atitvarų neatlenkus transporto priemonei ant atitvarų užvažiavus netinkamu kampu, galimi eismo įvykiai su ypač skaudžiomis pasekmėmis.

Pasiūlymai:

- tarp magistralinio kelio važiuojamosios dalies ir jungiamojo kelio projektuojamus kelio apsauginius atitvarus **siūlome** numatyti su smūgio slopintuvu;

Pavyzdžiui:



- kitose vietose projektuojamus kelio apsauginius atitvarus **siūlome** numatyti tinkamai atlenktus.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

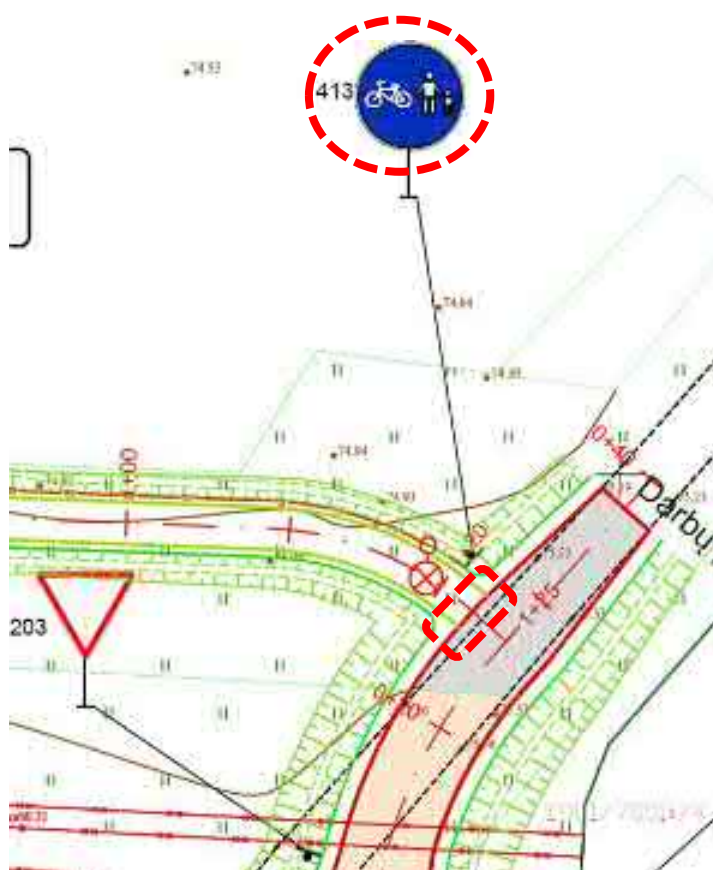
Eilės numeris: 2

Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: projektuojamo pėsčiųjų ir dviračių tako pradžia.

Trūkumas:

- nėra numatomas projektuojamo pėsčiųjų ir dviračių tako tęsinys link gyvenamųjų namų bei nėra numatomas atskyrimas tarp transporto priemonėms skirtos važiuojamosios dalies ir pažeidžiamiems eismo dalyviams numatomos eismo zonos, todėl išlieka rizika, kad transporto priemonės gali įvažiuoti į pėstiesiems ir dviratininkams skirtą eismo zoną;
- 2,5 m pločio projektuojamas pėsčiųjų ir dviračių takas pažymėtas neįprasto tipo kelio ženklu.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

- nenumačius priemonių, kurios fiziškai ribotų transporto priemonių įvažiavimą į pažeidžiamiems eismo dalyviams skirtą zoną, išlieka rizika, kad pėsčiųjų judėjimui skirta eismo zona gali būti blokuojama transporto priemonėmis;
- numatant neįprasto tipo kelio ženklus nebus išlaikomas homogeniškumas.

Pasiūlymai:

- **siūlome** numatyti atskyrimą tarp transporto priemonės ir pažeidžiamiems eismo dalyviams skirtų eismo zonų;
- **siūlome** naudoti kelio ženklų skydus, kuriuose nėra atskirtas pėsčiųjų ir dviračių eismas.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 3

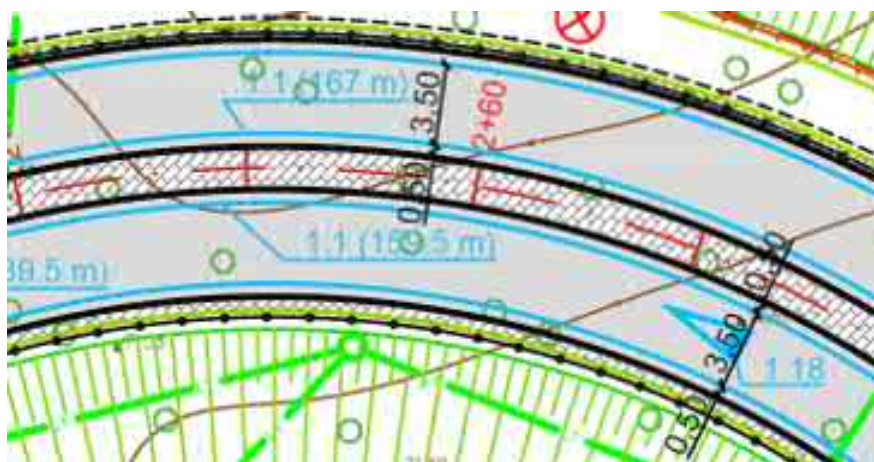
Svarbos laipsnis: vidutinis

Vieta: kelio apsauginių atitvarų įrengimo vieta.

Trūkumas:

jungiamajame kelyje nuo Ašigalio g. iki žiedinės sankryžos tikėtina, kad krovininiai automobiliai gali išvažiuoti iš eismo juostos, todėl nėra aišku ar bus užtikrintas reikiamas gabaritas iki numatomų kelio apsauginių atitvarų.

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

per arti transporto priemonių eismo zonos numatomi kelio apsauginiai atitvarai transporto priemonėms gali būti kliūtis.

Pasiūlymai:

siūlome tarp numatomų kelio apsauginių atitvarų ir transporto priemonių eismo zonos užtikrinti reikiamą gabaritą ($\geq 0,5$ m).

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

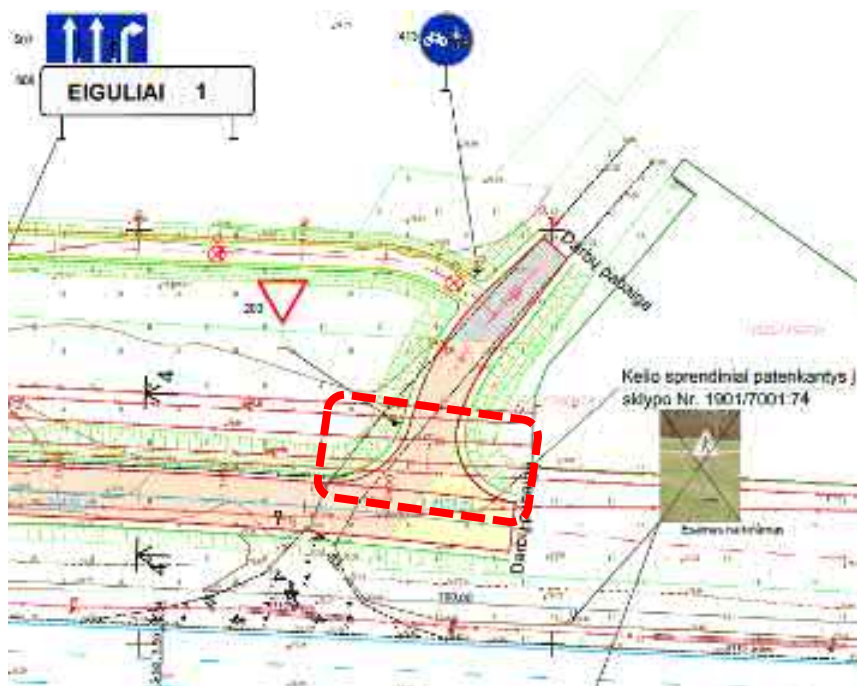
Eilės numeris: 4

Svarbos laipsnis: vidutinis

Vieta: horizontalusis ženklinimas šalutinėje gatvėje.

Trūkumas:

sankryžos šalutinėje gatvėje nenumatomas horizontalusis ženklinimas.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

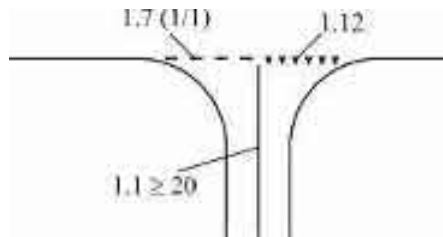
- dėl horizontalaus ženklavimo nebuvimo šalutinėje gatvėje transporto priemonių vairuotojams nebus aiški riba, kurioje vietoje sustoti tam, kad praleisti pagrindiniu keliu važiuojančias transporto priemones;
- dėl linijos 1.1 nebuvimo tikėtinas transporto priemonių įvažiavimas į priešingos krypties eismo juostą, todėl galimi eismo įvykiai susiduriant.

Pasiūlymai:

sankryžos šalutinę gatvę **siūlome** paženklinoti horizontaliuoju ženkliniu tam, kad:

- ✓ būtų atskirti priešingų krypčių transporto srautai 1.1 „Siaura ištinė linija“ (ten kur pakanka šalutinės gatvės pločio, t. y. yra bent jau 6,0 m);
- ✓ būtų pažymėtos eismo juostos sankryžose 1.7 „Siaura brūkšninė linija“;
- ✓ būtų pažymėtos vietos, kur vairuotojas prirėikus privalo sustoti ir duoti kelią kertamu keliu važiuojančioms transporto priemonėms 1.12 „Iš trikampių sudaryta linija“.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

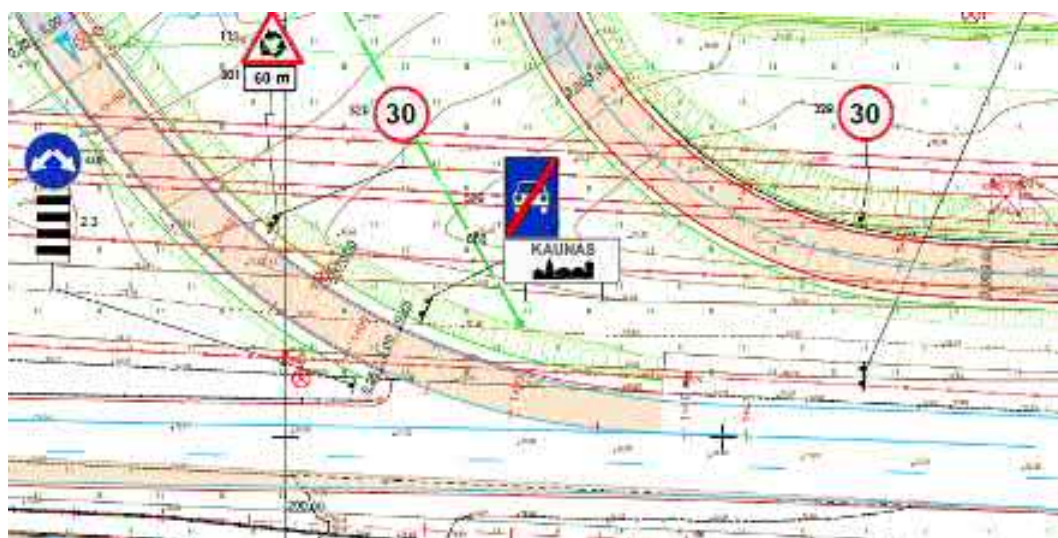
Eilės numeris: 5

Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: tarp magistralinio kelio ir jungiamojo kelio.

Trūkumas:

tarp magistralinio kelio važiuojamosios dalies ir jungiamojo kelio numatomas kelio ženklas Nr. 409 „Apvažiuoti iš dešinės arba kairės“ su vertikaliuoju ženkliniu 2.3 „Horizontalios juodos ir baltos juostos“.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

vertikalusis ženklinis 2.3 nėra pakankamai informatyvus, t. y. šis ženklinis neparodo kryptių, kuriomis galima važiuoti. Be to, šis ženklinis sunkiau pastebimas nei vertikalusis ženklinis 2.1.

Pasiūlymai:

dėl aiškesnio kryptių, kuriomis galima važiuoti, nurodymo **siūlome** vietoje vertikaliuoju ženkliniu 2.3 „Horizontalios juodos ir baltos juostos“, naudoti vertikaliųjų ženklinį 2.1 „Istrižos juodos ir baltos juostos“.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 6

Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: projektuojamos iškilios saugos salelės.

Trūkumas:

- neužtikrintas projektuojamų iškilųjų saugos salelių matomumas tamsiu paros metu arba esant blogoms meteorologinėms sąlygoms, nes saugos salelių riboms pažymėti nėra numatyta matomumą gerinančių eismo saugumo priemonių;
- saugos salelės paženklintos kelio ženklais Nr. 407 „Apvažiuoti iš dešinės“ ant plačių plastikinių geltonų pilonų.

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

- dėl iškilųjų saugos salelių blogo matomumo tamsiu paros metu arba esant blogoms meteorologinėms sąlygoms galimi transporto priemonių užvažiavimai ant iškilųjų elementų bei apvirtimai;
- numatant plačius plastikinius geltonus pilonus nebus išlaikomas homogeniškumas. Taip pat, kaip rodo patirtis, tokie pilonai nėra patvarūs.

Pasiūlymai:

siūlome:

- saugos salelių bordiūruose įrengti atšvaitus;

Pavyzdžiui:



- su kelio ženklais Nr. 407 numatyti vertikaliųjų ženklinį 2.3 „Horizontalios juodos ir baltos juostos“.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 7

Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: ties poilsio aikštelėmis.

Trūkumas:

projekto sprendiniuose nenumatytos taktilinių indikatorių schemas, pavyzdžiui, ties numatomomis poilsio aikštelėmis.

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

neužtikrinant saugaus ir patogaus regos negalia turinčių asmenų judėjimo, jie bus klaidinami, sunkiai orientuosis aplinkoje.

Pasiūlymai:

siekiant užtikrinti saugų ir patogų regos negalia turinčių asmenų judėjimą, **siūlome** visose reikiamose vietose numatyti įrengti tinkamas taktilinių indikatorių schemas.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 8

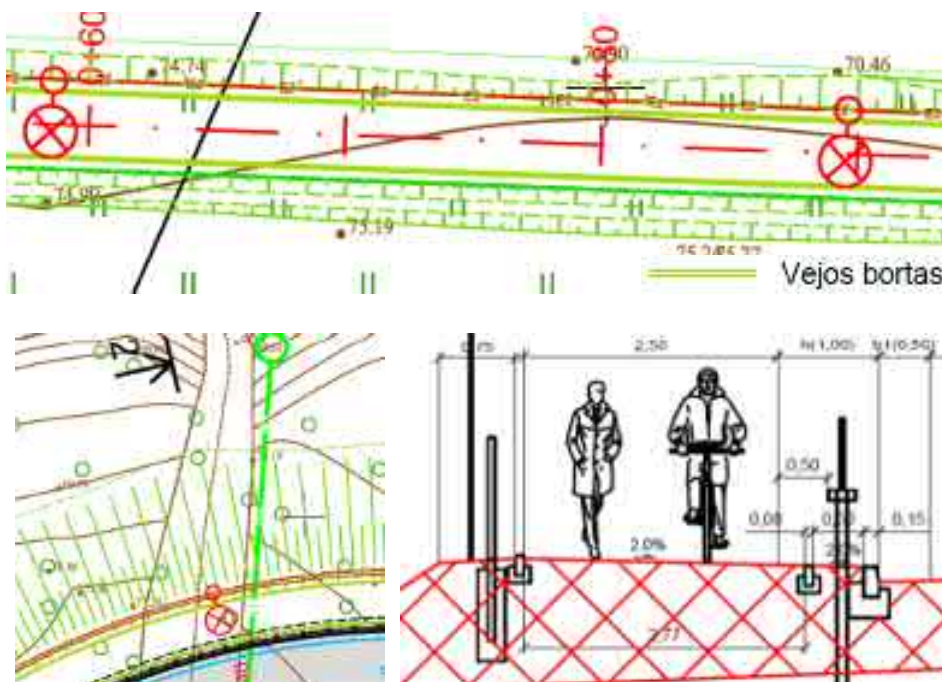
Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: projektuojamas pėsčiųjų ir dviračių takas.

Trūkumas:

nenumatytas aiškus bei patogus regos negalią turinčių žmonių orientavimas projektuojamu taku, nes vedimo sistema iš vejos bordiūrų nėra numatyta pakelti bent 3,0 cm virš tako dangos paviršiaus.

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

nenumačius tinkamos vidinės vedimo sistemos, regos negalią turintiems žmonėms bus sudėtingiau orientuotis, kuria kryptimi judėti taku, todėl jie gali nuklysti nuo jiems skirtos eismo zonos.

Pasiūlymai:

rekomenduojame numatyti vedimo sistemą iš vejos bordiūrų, juos pakeliant bent 3,0 cm virš tako paviršiaus. Tokio aukščio iškylimą regos negalią turintiems žmonėms yra lengviau pajusti su aklojo lazdele.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 9

Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: ties projektuojamos žiedinės sankryžos važiuojamosios dalies išoriniu kraštu.

Trūkumas:

nenumatytas horizontalusis ženklinimas 1.7 „Siaura brūkšninė linija“.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

dėl horizontalaus ženklavimo nebuvimo vizualiai išplatėja važiuojamoji dalis.

Pasiūlymai:

siūlome ties žiedinės sankryžos išvažomis važiuojamosios dalies išorinį kraštą paženklinti horizontaliuoju ženkliniu 1.7 „Siaura brūkšninė linija“.

Pavyzdžiui:



3. VAIZDO MEDŽIAGA



DETALŪS
Dokumento sudarytojas (-ai)
Dokumento pavadinimas (antraštė)
Dokumento rūšys
Dokumento registracijos data ir numeris
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo
Parašo paskirtis
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
Parašo sukūrimo data ir laikas
Parašo formatas
Laiko žymoje nurodytas laikas
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją
Sertifikato galiojimo laikas
Parašo paskirtis
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
Parašo sukūrimo data ir laikas
Parašo formatas
Laiko žymoje nurodytas laikas
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją
Sertifikato galiojimo laikas
Parašo paskirtis
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
Parašo sukūrimo data ir laikas
Parašo formatas
Laiko žymoje nurodytas laikas
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją
Sertifikato galiojimo laikas
Parašo paskirtis
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
Parašo sukūrimo data ir laikas
Parašo formatas
Laiko žymoje nurodytas laikas
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją
Sertifikato galiojimo laikas

Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	[Redacted]
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

KELIŲ PROJEKTŲ KELIŲ SAUGUMO AUDITO VERTINIMO KOMISIJOS POSĖDŽIO PROTOKOLAS

2023 m. d. Nr. VK-

Akcinės bendrovės Lietuvos automobilių kelių direkcijos (toliau – Kelių direkcija) Kelių projektų kelių saugumo audito vertinimo komisijos (toliau – vertinimo komisija) posėdis įvyko 2023 m. kovo 23 d. 10:00, nuotoliniu būdu (per Teams platformą).

**Vertinimo komisijos
pirmininkė:**

**Vertinimo komisijos
sekretorė:**

**Kiti vertinimo
komisijos nariai:**

Kiti posėdžio dalyviai:

DARBOTVARKĖ:

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 km iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, projekto kelių saugumo auditas; Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) projekto kelių saugumo auditas (auditorius – VGTU APF Kelių tyrimo institutas, projektuotojas – UAB „Kelprojektas“).

SVARSTYTA.

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 km iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, projekto kelių saugumo auditas; Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) projekto kelių saugumo auditas.

NUTARTA:

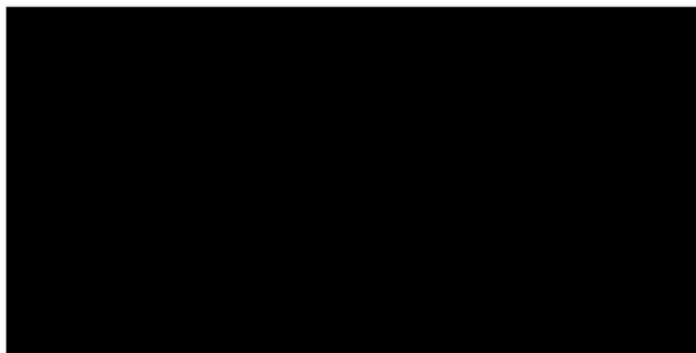
1. Vertinimo komisija, išanalizavusi ir įvertinusi pateiktą informaciją apie nagrinėjamą objektą:
 - 1.1. pritarė pastabai ir pasiūlymui Nr. 1;
 - 1.2. vertinimo komisija susipažino su pastaba ir pasiūlymu Nr. 2 ir rekomenduoja atsižvelgti, tačiau sprendimo teisė paliekama Kauno miesto savivaldybei, kadangi pastaba ir pasiūlymas apima sprendinius už valstybinės reikšmės kelio sklypo ribų. Posėdyje dalyvavę Kauno miesto savivaldybės atstovai pastabai ir pasiūlymui pritarė. Taip pat vertinimo komisija susipažino su Kauno miesto savivaldybės pateiktu sprendinio pakeitimu, kuriuo numatoma pakeisti tako padėtį, kartu su jungiamuoju keliu. Nutarta, jog sprendinio pakeitimas nebus esminis eismo saugos požiūriu, todėl gali būti taikomas, tačiau sprendinys turėtų būti suderintas su Kelių direkcijos Turto skyriaus projekto vadovu Justinu Sadausku (bendradarbiavimo sutarties kuratoriumi) dėl atitikimo bendradarbiavimo sutarties sąlygoms;
 - 1.3. vertinimo komisija susipažino su pastaba ir pasiūlymui Nr. 3 ir rekomenduoja pasitikrinti sunkiasvorių transporto priemonių pravažumą, tačiau sprendimo teisė paliekama Kauno miesto savivaldybei, kadangi pastaba ir pasiūlymas apima sprendinius už valstybinės reikšmės kelio sklypo ribų. Posėdyje dalyvavę Kauno miesto savivaldybės atstovai pastabai ir pasiūlymui pritarė;
 - 1.4. pritarė pastabai ir pasiūlymui Nr. 4;
 - 1.5. pritarė pastabai ir pasiūlymui Nr. 5;
 - 1.6. vertinimo komisija susipažino su pastaba ir pasiūlymui Nr. 6 ir rekomenduoja atsižvelgti, tačiau sprendimo teisė paliekama Kauno miesto savivaldybei, kadangi pastaba ir pasiūlymas apima sprendinius už valstybinės reikšmės kelio sklypo ribų. Posėdyje dalyvavę Kauno miesto savivaldybės atstovai pastabai ir pasiūlymui pritarė;
 - 1.7. vertinimo komisija susipažino su pastaba ir pasiūlymui Nr. 7 ir rekomenduoja atsižvelgti, tačiau sprendimo teisė paliekama Kauno miesto savivaldybei, kadangi pastaba ir pasiūlymas apima sprendinius už valstybinės reikšmės kelio sklypo ribų. Posėdyje dalyvavę Kauno miesto savivaldybės atstovai pastabai ir pasiūlymui pritarė;
 - 1.8. nenagrinėjo pastabos ir pasiūlymo Nr. 8, neaktuali, nes projekte numatyti pakelti vejos bortai;
 - 1.9. vertinimo komisija susipažino su pastaba ir pasiūlymui Nr. 9 ir rekomenduoja atsižvelgti, tačiau sprendimo teisė paliekama Kauno miesto savivaldybei, kadangi pastaba ir pasiūlymas

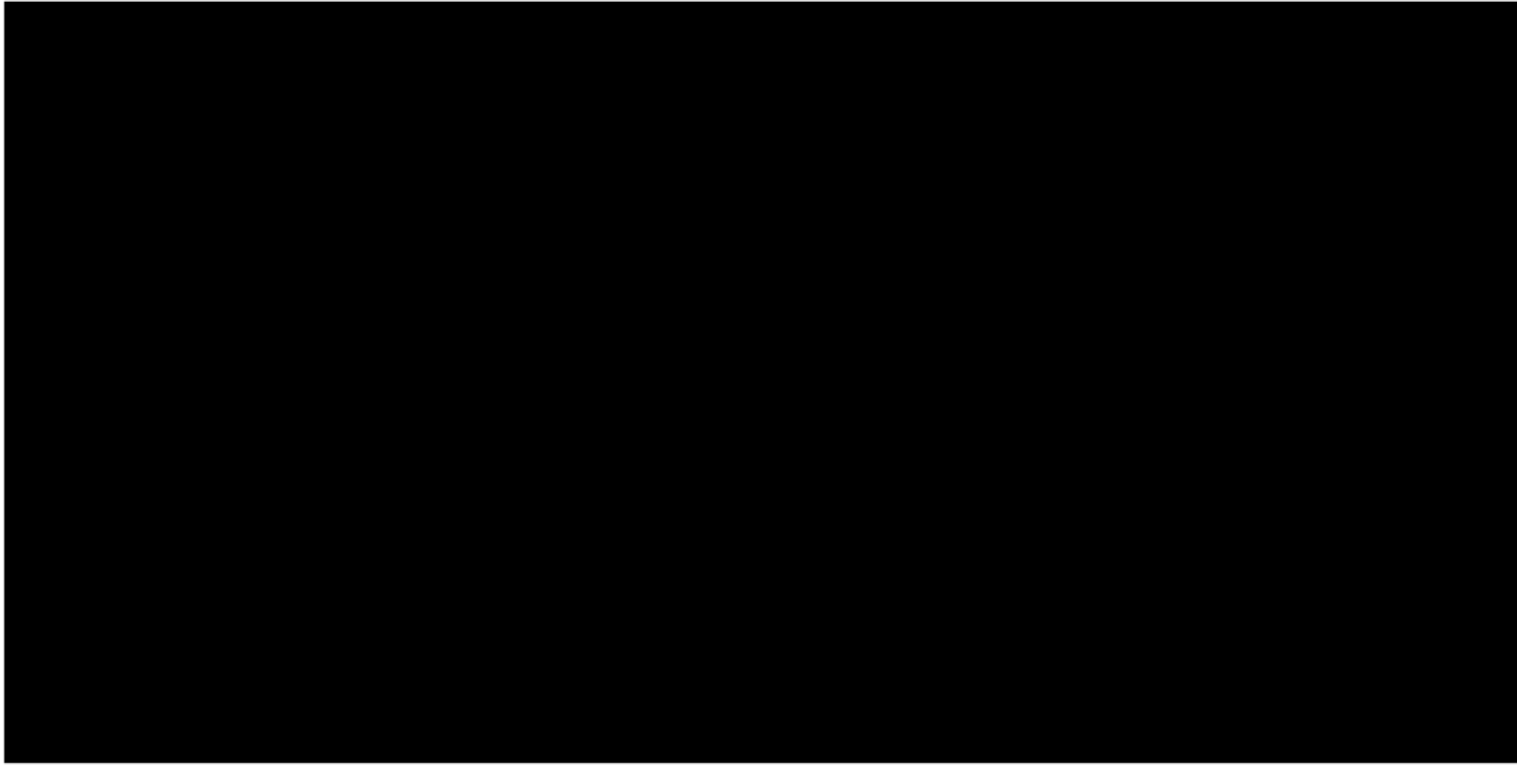
apima sprendinius už valstybinės reikšmės kelio sklypo ribų. Posėdyje dalyvavę Kauno miesto savivaldybės atstovai pastabai ir pasiūlymui pritarė.

2. Projektuotojui pataisyti techninį projektą pagal šio protokolo nutartį. Pataisytą kelio ruožo projektą pateikti Kelių direkcijos Eismo saugos skyriui (eismo.sauga@lakd.lt). Protokolo nutarime esant papildomai išlygai (pvz., nurodymai projektuotojui papildomai įvertinti situaciją ir pan.), kartu su pataisytu kelio ruožo projektu turi būti pateikti argumentuoti paaiškinimai dėl priimtų projektinių sprendinių.
3. Visus kelio ženklų įrengimo ir kelio ženklinimo projektinius sprendinius, po patvirtinimo, kad pataisyta pagal šio protokolo nutartį, siųsti derinti eos@lakd.lt.

Vertinimo komisijos pirmininkė

Vertinimo komisijos sekretorė





Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimas. 1-asis darbų etapas. Ruožo nuo 96,00 iki 100,28 km rekonstravimo projekto koregavimas

SUTARTIES PAVADINIMAS

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	1. Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas. 2. Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8878/A1-00-PP
UŽSAKOVAS / STATYTOJAS	Kauno miesto savivaldybės administracija/ Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija
STATINIŲ PAVADINIMAS, KATEGORIJA	Susisiekimo komunikacijos: gatvės, keliai (ypatingasis statinys), kiti transporto statiniai (ypatingasis statinys); inžineriniai tinklai (ypatingasis statinys)
PROJEKTO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
PROJEKTO DALIS	Medžiaga kelių saugumo auditui
BYLOS ŽYMUO	KSA-01.01
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2023-02

PROJEKTUOTOJAS	
UAB „Kelprojektas“	

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
8878/A1-00-PP.Ž	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		2
8878/A1-00-PP.AR	19	0	Aiškinamasis raštas		3-21
			Brėžiniai		
8878/A1-00-PP.B-01	1	0	Skirtingų lygių sankryžos planas M 1:500		22
8878/A1-00-PP.B-02	2	0	Išilginiai profiliai M 1:1000		23-24
8878/A1-00-PP.B-03	1	0	Skersiniai pjūviai M 1:100		25
8878/A1-00-PP.B-04	1	0	Viaduko sprendiniai		26
8878/A1-00-PP.B-05	1	0	Pravažumo schema M1:500		27
			Priedai		
A1-00-SP	1		Specialiojo plano pagrindinis sprendinių brėžinys. 02 Lapas		28

1. TURINYS

1. BENDRA INFORMACIJA.....	2
2. UŽSAKOVAS (STATYTOJAS).....	2
3. PROJEKTUOTOJAS.....	2
4. STATINIO PROJEKTO ATITIKTIS TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS.....	2
5. STATINIO AR JO DALIES STATYBOS VIETA.....	4
6. STATINIO AR JO DALIES PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS	4
7. ŽEMĖS SKLYPO TERITORIJOS NAUDOJIMO REGLAMENTO PARAMETRAI.....	4
8. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI.....	5
9. STATINIO STATYBOS RŪŠIS	6
10. SU ŠIUO PROJEKTU SUSIJUSIŲ STATINIŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ SĄRAŠAS	7
11. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SPRENDINIŲ PAAIŠKINIMAI IR PAGRINDIMAI	7
11.1. Esamų susisiekimo komunikacijų techninė būklė.....	7
11.2. Projektiniai sprendiniai.....	9
11.3. Transporto priemonių srautai	10
11.4. Geologinės ir hidrogeologinės sklypo sąlygos.....	10
11.5. Paruošiamieji darbai	10
11.6. Žemės sankasa.....	10
11.7. Vandens nuleidimas.....	11
11.8. Viaduko konstrukcijos.....	11
11.9. Kelio konstrukcijos.....	11
11.10. Pėsčiųjų, dviračių bei pėsčiųjų ir dviračių takai.....	15
11.11. Kelio įrenginiai, eismo reguliavimas ir saugumas.....	15
12. TRIUKŠMO SKAIČIAVIMAI IR VERTINIMAS	15

1. BENDRA INFORMACIJA

Skirtingo lygio sankryžai su valstybinės reikšmės magistraliniu kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,1 km įrengti vadovaujantis 2022-10-19 paslaugų pirkimo sutartimi Nr. AD-28, atliekamas 2017 metais parengto projekto „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimas. 1-asis darbų etapas. Ruožo nuo 96,00 iki 100,28 km rekonstravimas“ koregavimas parengiant du atskirus projektus :

- "Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas"
- „Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas“

Šie projektai rengiami vadovaujantis jau anksčiau paminėtu projektu, taip pat UAB „Kelprojektas“ parengtais ir LAKD patvirtintais A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94,00 ir 107,00 km rekonstravimo projektiniais pasiūlymais ir pagal juos parengtu teritorijų planavimo dokumentu „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimo specialusis planas“ ir patvirtintu Kauno r. sav. tarybos sprendimu Nr.TS-522, 2013-12-19 ir Kauno m. sav. tarybos sprendimu Nr.T-106, 2014-02-27. Remiantis specialiuoju planu buvo atliktos žemės paėmimo procedūros.

2. UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)

Užsakovas: Kauno miesto savivaldybės administracija, kodas 188764867 Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas, tel. (8 37) 42 26 08, el. p. info@kaunas.lt

Statytojai:

- AB Lietuvos automobilių kelių direkcija, kodas 188710638, J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius, tel. (8 5) 232 9600, el. p. lakd@lakd.lt.
- Kauno miesto savivaldybės administracija, kodas 188764867 Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas, tel.



p.

Teritorijų planavimo dokumentų rusys:

1. Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentai:

1) *Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano korektūra 2019 m. gegužės 14 d. Nr.T-196 (žr. internete adresu www.tpdr.lt, <https://external.tpdr.lt/?formId=tpsearch>, TDP registracijos Nr. T00083427);*



Pav. 1 Ištrauka iš Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano susisiekimo infrastruktūros brėžinio

2. Specialiojo teritorijų planavimo dokumentai:

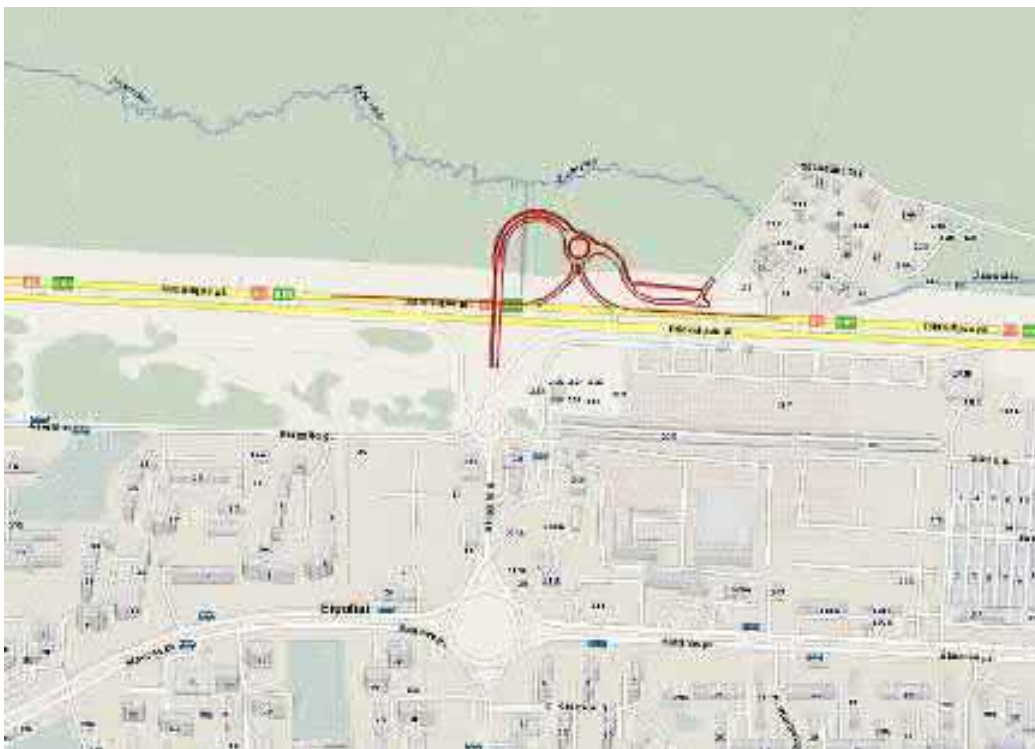
1) Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimo specialusis planas patvirtintas Kauno r. sav. tarybos sprendimu Nr.TS-522, 2013-12-19 ir Kauno m. sav. tarybos sprendimu Nr.T-106, 2014-02-27 (žr. internete adresu www.tpdr.lt; <https://external.tpdr.lt/?formId=tpsearch> TDP registracijos Nr. T00070644)



Pav. 2 Ištrauka iš specialiojo plano brėžinio

5. STATINIO AR JO DALIES STATYBOS VIETA

Projektuojama dviejų lygių sankryža yra Kauno miesto teritorijoje Eigulių seniūnijoje, siaurinėje dalyje. Rengiamas Ašigalio g. tęsinys susikirtime su keliu A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda, kuris Kauno miesto teritorijoje tapatinamas su Islandijos pl. Šiuo metu jau yra įrengti sankryžos sprendiniai esantys kairėje magistralinio kelio pusėje (įrengta žiedinė sankryža ir jungtys su magistraliniu keliu A1).



Pav. 3 Naujai projektuojamos dviejų lygių sankryžos vieta

Preliminarus (nagrinėjamos) planuojamos teritorijos plotas apie 3,9 ha
 Ašigalio g. tęsinio susikirtimo su keliu A1 koordinatė (LKS-94): X – 6088797.46; Y – 496352.35

6. STATINIO AR JO DALIES PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS

Inžinerinio statinio paskirtis:

Susisiekimo komunikacijos - keliai, gatvės (ypatingasis statinys), kiti transporto statiniai (ypatingasis statinys),

Inžineriniai tinklai - nuotekų šalinimo tinklai (ypatingasis statinys).

7. ŽEMĖS SKLYPO TERITORIJOS NAUDOJIMO REGLAMENTO PARAMETRAI

Rengiamas projektas patenka į šiuos sklypus:

Lentelė 1. Sklypų sąrašas

Eil. Nr.	Sklypo Nr.	Žemės sklypo naudojimo paskirtis	Sklypo savininkas (patikėtinis)

1.	1901/7001:24	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos	Lietuvos Respublika (AB Lietuvos automobilių kelių direkcija)
2.	1901/7001:47	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos	Lietuvos Respublika (Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos)
3.	1901/7001:74	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos	Lietuvos Respublika (Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos)
4.	1901/7001:40	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos	Lietuvos Respublika (Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos)

8. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

Lentelė 2. Statinių techniniai ir paskirties rodikliai

Eil. Nr.	Statyns ir jo pagrindinės charakteristikos	
1.	Skirtingų lygių sankryža 98,10 km	
1.1.	Jungiamasis kelias Nr.1 (jungtis nuo esamos Ašigalio g. iki žiedinės sankryžos) Gatvės kategorija Eismo juostų skaičius Eismo juostos plotis Važiuojamosios dalies plotis Ilgis Projektinis greitis	C 2 vnt. 3,50* m 8,00 m 0,30 km 30 km/h
1.2.	Jungiamasis kelias Nr.2 (jungtis nuo esamo Briedžių tak. iki žiedinės sankryžos) Gatvės kategorija Eismo juostų skaičius Eismo juostos plotis Važiuojamosios dalies plotis Ilgis Projektinis greitis	D 2 vnt. 3,00** m 6,00 m 0,20 km 30 km/h
1.3.	Jungiamasis kelias Nr.3 (jungtis nuo žiedinės sankryžos iki kelio A1) Kelio kategorija Eismo juostų skaičius Eismo juostos plotis Važiuojamosios dalies plotis Ilgis Projektinis greitis	- 1 5,00 5,50 0,10 km 50 km/h (ties žiedine sankryža 30 km/h)

Eil. Nr.	Statinys ir jo pagrindinės charakteristikos	
1.4.	Jungiamasis kelias Nr.4 (jungtis nuo kelio A1 iki žiedinės sankryžos) Kelio kategorija Eismo juostų skaičius Eismo juostos plotis Važiuojamosios dalies plotis Ilgis Projektinis greitis	- 1 5,00 5,50 0,09 km 50 km/h (ties žiedine sankryža 30 km/h)
1.5.	Žiedinė sankryža Centrinės salelės skersmuo Dv Išorinis žiedo skersmuo D Žiedinės važiuojamosios dalies plotis Pž Grįstas vidinio žiedo plotis Įvažos į žiedą plotis P _{įv} Įvažos posūkio spindulys R _{įv} Išvažos iš žiedo plotis P _{iš} Išvažos posūkio spindulys R _{iš}	32,50 m 40,00 m 6,00 m 1,50 m 3,50-4,00 m 14,00-16,00 m 3,75-4,50 m 16,00-18,00 m
	Pėsčiųjų-dviračių takai Bendras takų ilgis Takų dangos plotis	0,56 km 2,50 m
2.	Magistralinio kelio ruože nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinis remontas (lėtėjimo greitėjimo juostos)	
	Kelio kategorija Kelio ilgis, remontuojamas (įskaitant eismo juostų perdažymą) Eismo juostų skaičius Eismo juosto plotis (esamas) Eismo juosto plotis (projektinis) Greitėjimo lėtėjimo juostos plotis Važiuojamosios dalies plotis Kraštinės saugos juostos plotis Kelio apsaugos zona Projektinis greitis	I ~830 km 2 vnt. 3,75 m 3,50-3,75 m 3,50 m 2x7,0-7,50 m 0,50 m 70 m nuo sankasos briaunos 110 km/h

* - suderinta su užsakovu, išlaikant gatvės vientisumą

** - suderinta su užsakovu, parinktas atsižvelgiant į perspektyvoje numatomą rengti tęsinį (jungiamąjį kelią eisiantį lygiagrečiai keliui A1)

9. STATINIO STATYBOS RŪŠIS

Pagrindinė statybos rūšis:

- naujo statinio statyba (skirtingų lygių sankryža 98,10 km);

Papildomos statybos rūšys:

- statinio kapitalinis remontas (magistralinio kelio A1 ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km);

10. SU ŠIUO PROJEKTU SUSIJUSIŲ STATINIŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ SĄRAŠAS

Projektuojami tokie statiniai ir inžineriniai tinklai:

- Susisiekimo komunikacijos: gatvės C ir D kategorijos ir jungiamieji keliai (nauja statyba), kelias – I kategorijos (kapitalinis remontas);
- Kiti transporto statiniai – automobilių viadukas (nauja statyba);
- Inžineriniai tinklai – nuotekų šalinimo tinklai (nauja statyba);
- 110 kV linijos rekonstravimas bus rengiamas atskiru projektu.

11. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SPRENDINIŲ PAAIŠKINIMAI IR PAGRINDIMAI

11.1. Esamų susisiekimo komunikacijų techninė būklė

Skirtingų lygių sankryžos per magistralinį kelią A1 statyba įtakoja greitėjimo ir lėtėjimo juostų A1 kelio ruože nuo 97,6 km iki 98,31 km įrengimą. Esama kelio dangos būklė gera. Dangos atnaujinimas nenumatomas. Minėtame magistralinio kelio A1 ruože yra apšvietimo tinklai, kurie dėl greitėjimo lėtėjimo juostų įrengimo numatomi perkelti.

Magistralinio kelio A1 97,65 km, 97,71 km dešinėje pusėje yra esami privažiavimai į sodybas, 97,80 km privažiavimas į Briedžių gyvenvietę.



Pav. 4 Esama situacija nuovaža nuo A1 magistralės 97,65 km į sodybas



Pav. 5 Esama situacija nuovaža nuo A1 magistralės 97,71 km į sodybas



Pav. 6 Esama situacija nuovaža nuo A1 magistralės 97,80 km į Briedžių taką



Pav. 7 Esama situacija, ties jungtimi su Ašigalio gatve

11.2. Projektiniai sprendiniai

Magistralinio kelio A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda 98,1 km projektuojama skirtingų lygių sankryža. Ašigalio gatvės tęsinys – viadukas, žiedinė sankryža išorinio skersmens 40 m, kuri apjungs eismų pasiskirstymą kryptimis: A1 (iš Vilniaus krypties) į Eigulių mikrorajoną, iš Eigulių mikrorajono į A1 Klaipėdos kryptimi, bei jungtis iš Briedžių tako. Esamos nuovažos nuo magistralės A1 kelio 97,65 ir 97,71 km į sodybas paliekamos esamoje situacijoje. Perspektyvoje atliekant A1 kelio rekonstravimą (II etapas) pagal specialaus plano sprendinius, šios nuovažos bus pajungtos į jungiamąjį kelią.

Skirtingų lygių sankryžos zonoje, A1 kelio ruožas remontuojamas atsižvelgiant į specialaus plano sprendinius. Esama 10 m pločio skiriamoji juosta siaurinama iki 4,0 m, performuojant eismo juostas iš 3,75 m pločio į 3,50 m, bei įrengiant greitėjimo lėtėjimo juostas.

Kai bus pilnai įgyvendinti Kelių direkcijos ir Kauno m. sav. planuojami sprendiniai įrengiant skirtingų lygių sankryžą per magistralinį kelią A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda 98,1 km, jos įrengimas sumažins teritorijų atskirimą: vairuotojams, dviratininkams ir pėstiesiems bus lengviau pasiekiamas Briedžių takas, Eigulių mikrorajonas. Pėstieji ir dviratininkai greitai ir saugiai galės patekti į Kleboniškių mišką, naudojantis naujai projektuojamu pėsčiųjų-dviračių taku. Nauja sankryža padidins miestiškojo kraštovaizdžio vertę, suformuos Kauno šiaurinės dalies gatvių karkasą.



Pav. 8 Planuojama teritorija.

1. Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) nauja statyba (statytojas – Kauno miesto savivaldybė pažymėta mėlyna spalva);
2. magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinis remontas, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas (statytojas – Kelių direkcija pažymėta raudona spalva)

11.3. Transporto priemonių srautai

Projektuojamoje skirtingų lygių sankryžoje, pirminio projekto „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimas. 1-asis darbų etapas. Ruožo nuo 96,00 iki 100,28 km rekonstravimas“ rengimo metu, VĮ „Kelių ir transporto tyrimų institutas“ atliko transporto srautų tyrimus ir modeliavimą. Projekto koregavimu, papildomas eismo srautų tyrimas neatliekamas.

11.4. Geologinės ir hidrogeologinės sklypo sąlygos

Geologiniai tyrimai buvo atlikti 2015 m. Projekto koregavimo metu atliekami papildomi geologiniai tyrimai.

11.5. Paruošiamieji darbai

Konkretūs paruošiamieji darbai bei susidarysiantys atliekų kiekiai bus nurodyti techninio projekto rengimo metu.

11.6. Žemės sankasa

Projektuojamos sankryžos dangos konstrukcijai įrengti, įrengiama sankasa pylime pagal projektuojamo išilginio profilio altitudes bei projektuojamos dangos konstrukcijos skersinius profilius. Projektinės sankasos

plotis yra kintamas. Sankasos pločio pasikeitimus sąlygoja kintami sankryžos parametrai, pėsčiųjų-dviračių takas, grioviai.

Požeminių kabelių apsaugos zonose žemės darbus atlikti rankiniu būdu.

11.7. Vandens nuleidimas

Projekte numatyta skirtingų lygių sankryža ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.). Planuojamoje teritorijoje projektuojami ir numatomi įrengti lietaus nuotekų tinklai, kurie surinks vandenį nuo viaduko, sankryžos ir kelių. Įvertinus naujas dangas, paviršinėms (lietaus) nuotekoms surinkti numatomi plastikiniai lietaus surinkimo šulinėliai DN600 su kalas ketaus grotelėmis. Teritorijoje projektuojami SP DN1000 ir DN1500 mm apžiūros šuliniai. Nuotekos surenkamos ir transportuojamos plastikiniais DN200-1000 vamzdžiais į Žiobrikio upelį prieš tai jas apvalant. Planuojamoje teritorijoje nuotekų pritekėjimo baseino plotas $F \sim 10,61$ ha. Nuotekos apvalomos naftos produktų atskirtuvu, kurio našumas (110 l/s) apskaičiuotas įvertinus perspektyvinį A1 kelio atkarpos baseino plotą.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis bus nusausinamas pratęsiant šį sluoksnį iki žemės sankasos šlaito arba drenažu..

11.8. Viaduko konstrukcijos

Viaduko pamatų konstrukciją sudaro gręžtiniai gelžbetoniniai poliai ir apjungiantis polius monolitinis rostverkas. Kraštinės atramos iš monolitinio gelžbetonio. Viaduko kraštinės atramas su pylimu jungia surenkamos g/b pereinamosios plokštės, kurių vienas galas remiamas ant naujai išbetonuotos atramos, o kitas ant surenkamų g/b gulekšnių. Tarpinės atramos – apvalaus skerspjūvio kolonos, standžiai sujungtos su pamatų ir perdangos konstrukcija. Viaduko perdanga – surenkamos gelžbetoninės sijos, sujungtos tarpusavyje sumonolitinant. Ties kraštine ir tarpinėmis atramomis surenkamos gelžbetoninės sijos apjungiamos monolitinio gelžbetonio diafragmomis. Perdangos konstrukcija ties kraštinėmis atramomis atremiama per atraminius guolius. Ant viaduko įrengiamas šaliltitis ir apsaugos elementai (atitvarai, turėklai).

Vandeniui surinkti ir nuvesti nuo viaduko, dangos paviršiuje, įrengiami vandens nuleidimo šulinėliai su dviguba vandens nuvedimo sistema (nuo paviršiaus ir nuo perdangoje įrengtos hidroizoliacijos).

Visi matomi atramų bei perdangos apatinės dalies betono paviršiai impregnuojami bei atramose iki 3.0 m aukščio nuo žemės paviršiaus padengiami „anti-graffiti“ priemonėmis. Statinio fasadinė pusė (turėkliniai blokai, atitvariniai blokai ir sijos fasadinės pusės paviršius) dažoma.

11.9. Kelio konstrukcijos

Dangų konstrukcijos projektuojamos faktines transporto priemonių ašių apkrovas sunorminant 10 t svorio ašies apkrovos pagrindu.

Kadangi naujai projektuojamoje skirtingų lygių sankryžoje nėra įmanoma atlikti ilgalaikių natūrinių eismo intensyvumo ir sudėties tyrimų, projektinė apkrova A neskaičiuojama, o parenkama vadovaujantis STR 2.06.04:2014 XI skyrius, 65 p., 15 lentelė, KPT SDK 19 59 p., 60 p., 5 lentelė.

Jungiamasis kelias Nr.1 (jungtis nuo esamos Ašigalio g. iki žiedinės sankryžos) – aptarnaujanti gatvė C kategorijos. Kadangi šia gatve bus naudojama ir sunkiojo transporto eismui, parinkta gatvės dangos konstrukcija klasė DK3.

Eil. Nr.	Dangos konstrukcijų klasė		DK 100	DK 32	DK 10	DK 7	DK 7	DK 1	DK 0,3	DK 0,1
	Projektinė apkrova A (ESAs) mln	A	> 32	> 10-32	> 3,0-10	> 2,0-3,0	> 1,0-2,0	> 0,3-1,0	> 0,1-0,3	≤ 0,1
3.	Arišto pagrindo sluoksnis ir skalės pagrindo sluoksnis ant ASAS									
	Arišto dangos									
	Arišto pagrindo sl.									
	Skalės pagrindo sl.									
	E _{10,2} ≥ 150(120) MPa									
	ASAS									

Pav. 9 Jungtis nuo esamos Ašigalio g. iki žiedinės sankryžos. Dangos konstrukcija klasė DK3

Jungiamasis kelias Nr.2 (jungtis nuo esamo Briedžių tak. iki žiedinės sankryžos) – pagalbinė gatvė D kategorijos. Kadangi perspektyvoje numatoma pajungti A1 kelio jungiamąjį kelią, parinkta dangos konstrukcijos klasė – DK0,3.

Eil. Nr.	Dangos konstrukcijų klasė		DK 100	DK 32	DK 10	DK 7	DK 7	DK 1	DK 0,3	DK 0,1
	Projektinė apkrova A (ESAs) mln	A	> 32	> 10-32	> 3,0-10	> 2,0-3,0	> 1,0-2,0	> 0,3-1,0	> 0,1-0,3	≤ 0,1
3.	Arišto pagrindo sluoksnis ir skalės pagrindo sluoksnis ant ASAS									
	Arišto dangos									
	Arišto pagrindo sl.									
	Skalės pagrindo sl.									
	E _{10,2} ≥ 150(120) MPa									
	ASAS									



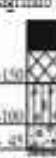



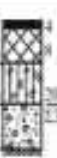
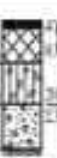
Pav. 10 Jungtis nuo esamo Briedžių tak. iki žiedinės sankryžos. Dangos konstrukcija klasė DK0,3

Žiedinės sankryžos zonoje vadovaujantis KPT SDK 19 p. 44 dangos konstrukcijos klasė parenkama 1 pakopa aukštesnė, negu šios sankryžos kelių labiausiai apkrautos važiuojamosios dalies eismo juostos projektinė dangų konstrukcijų klasė. Parenkama dangų konstrukcijų klasė DK 10.

Eil. Nr.	Dangos konstrukcijų klasė		DK 100	DK 32	DK 10	DK 7	DK 7	DK 1	DK 0,3	DK 0,1
	Projektinė apkrova A (ESAs) mln	A	> 32	> 10-32	> 3,0-10	> 2,0-3,0	> 1,0-2,0	> 0,3-1,0	> 0,1-0,3	≤ 0,1
3.	Arišto pagrindo sluoksnis ir skalės pagrindo sluoksnis ant ASAS									
	Arišto dangos									
	Arišto pagrindo sl.									
	Skalės pagrindo sl.									
	E _{10,2} ≥ 150(120) MPa									
	ASAS									

Pav. 11 Žiedinės sankryža. Dangos konstrukcija klasė DK10

Skirtingų lygių sankryžos jungiamuosiuose keliuose, vadovaujantis KPT SDK 19 p. 45, parenkama dangų konstrukcijų klasė DK 3.

Eil. Nr.	Dangų konstrukcijų klasė		DK 100	DK 32	DK 10	DK 7	DK 5	DK 3	DK 0,3	DK 0,1
	Projektinė apkrova A (PSA), mln	A	> 32	> 10-32	> 3,0-10	> 2,0-3,0	> 1,0-2,0	> 0,3-1,0	> 0,1-0,3	≤ 0,1
3.	Ašinio pagrindo sluoksnis ir šiluminis pagrindo sluoksnis ant AŠAS									
	Ašinio dangos									

Pav. 12 Skirtingų lygių sankryžos jungiamieji keliai. Dangos konstrukcija klasė DK3

Magistralinio kelio A1 ruože projektinė A (numatoma ekvivalentinių standartinių (10 t svorio) ašių apkrovų bendra suma) nustatoma didžiausio sunkiojo transporto eismo intensyvumo kelio važiuojamosios dalies eismo juostai, įvertinant:

- projektinį naudojimo laikotarpį - nustatomas 30 metų (KPT SDK 19, 40 punktas);
- ašių skaičių (f_A);
- apkrovų koeficientą (q_{Bm});
- kelio važiuojamosios dalies eismo juostų skaičių (f_1);
- kelio važiuojamosios dalies eismo juostos plotį (f_2);
- išilginį nuolydį (f_3);
- prognozuojamą sunkiojo transporto eismo intensyvumo kitimą (p).

Projektinės apkrovos A skaičiavimams naudojami koeficientai parinkti pagal KPT SDK 19, 3 priedo 2–8 lenteles.

Dangos konstrukcijos klasės skaičiavimai pateikti lentelėse:

Lentelė 3. Dangos konstrukcijos klasės skaičiavimų koeficientai (I metodas)

Ruožas	q_{Bm}	f_3	f_A	f_1	f_2
A1 kelio ruožas 95,52-101,4 km	0,35	1,0	4,3	0,45	1,0

Lentelė 4. Dangos konstrukcijos klasės skaičiavimai

Metai	P_i	VPI(i)ST padidėjimas metų pabaigoje	VPI(i-1)	f_A	VPAi-1	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	1+ p_i	A_i
1	0	0,00	7276,00	4,3	31287	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1	1798600
2	0,02	145,52	7276,00	4,3	31287	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	1834572
3	0,02	148,43	7421,52	4,3	31913	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	1871263
4	0,02	151,40	7569,95	4,3	32551	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	1908689
5	0,05	397,42	7948,45	4,3	34178	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	2063068
6	0,05	417,29	8345,87	4,3	35887	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	2166221
7	0,05	438,16	8763,16	4,3	37682	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	2274532
8	0,05	460,07	9201,32	4,3	39566	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	2388259
9	0,05	483,07	9661,39	4,3	41544	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	2507672

Metai	Pi	VPI(i)ST padidėjimas metų pabaigoje	VPI(i-1)	fA	VPAi-1	qBm	f1	f2	f3	Dien os	1+pi	Ai
10	0,05	507,22	10144,46	4,3	43621	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	2633055
11	0,05	532,58	10651,68	4,3	45802	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	2764708
12	0,05	559,21	11184,26	4,3	48092	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	2902944
13	0,05	587,17	11743,48	4,3	50497	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	3048091
14	0,05	616,53	12330,65	4,3	53022	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	3200495
15	0,05	647,36	12947,18	4,3	55673	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	3360520
16	0,05	679,73	13594,54	4,3	58457	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	3528546
17	0,05	713,71	14274,27	4,3	61379	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	3704973
18	0,05	749,40	14987,98	4,3	64448	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	3890222
19	0,05	786,87	15737,38	4,3	67671	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	4084733
20	0,05	826,21	16524,25	4,3	71054	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	4288970
21	0,05	867,52	17350,46	4,3	74607	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	4503418
22	0,05	910,90	18217,99	4,3	78337	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	4728589
23	0,05	956,44	19128,89	4,3	82254	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	4965019
24	0,05	1004,27	20085,33	4,3	86367	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	5213270
25	0,05	1054,48	21089,60	4,3	90685	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	5473933
26	0,05	1107,20	22144,08	4,3	95220	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	5747630
27	0,05	1162,56	23251,28	4,3	99981	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	6035011
28	0,05	1220,69	24413,85	4,3	104980	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	6336762
29	0,05	1281,73	25634,54	4,3	110229	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	6653600
30	0,05	1345,81	26916,27	4,3	115740	0,35	0,45	1,0	1,0	365	1,07	6986280
												112863647 112,8 DK100

Numatoma ekvivalentinių standartinių ašių apkrovų bendra suma (ESAs) per numatytą projektinį naudojimo laikotarpį 112,8 mln. Nustatyta dangos konstrukcijos klasė DK100.

Eismo juostose parenkama dangos konstrukcija:

Eil. Nr	Dangos konstrukcijų klasė		DK 100	DK 92	DK 10	DK 7	DK 7	DK 1	DK 0,3	DK 0,1
	Projektinė apkrova A (ESAs) mln	A	> 32	> 10-32	> 3,0-10	> 2,0-3,0	> 1,0-2,0	> 0,3-1,0	> 0,1-0,3	≤ 0,1
3.	Ašfalto dangos Ašfalto pagrindo sl. Skaldos pagrindo sl. $E_{11} \geq 150(120)$ MPa ASAS		Ašfalto pagrindo sluoksnis ir skaldos pagrindo sluoksnis ant ASAS							

Pav. 13 A1 kelio dangos konstrukcija klasė DK100

11.10. Pėsčiųjų, dviračių bei pėsčiųjų ir dviračių takai

Pėsčiųjų saugumui projektuojamas pėsčiųjų-dviračių takas (šaligatvis) sankryžos zonoje. Projektuojamo tako danga – asfaltas. Skersinis tako nuolydis – 2%, išilginis – atkartoja kelio nuolydį. Nuo važiuojamosios dalies takas atskirtas apsauginiu atitvaru.

Į pėsčiųjų takus neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi pėstiesiems ar žmonėms su negalia. Takuose sumontuoti objektai (kelio ženklai, šviestuvų atramos), esami želdiniai turi būti ne žemiau kaip 2,25 m virš tako paviršiaus.

Takai pritaikyti žmonių su negalia judėjimui: žmonėms, su regos sutrikimais, pavojingos vietos pažymėtos įspėjamaisiais paviršiais: skersai šaligatvio ties nuovažomis, pėsčiųjų perėjomis – įspėjamaisiais paviršiais iš apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirtų įspėti apie priekyje esančias pavojingas vietas. Vedimo paviršiai sudaryti iš lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirtų judėjimo kryptį pažymėti ties pėsčiųjų perėjomis. Per visą tako ilgį žmonių su regos sutrikimais vedimui išorinėje tako pusėje rengiamas 3 cm iškilęs vejos bortas. Visi įspėjamieji paviršiai įrengiami geltonos spalvos. Praėjimo vietose įrengiami pažeminti bordiūrai. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos tako paviršiuje neturi viršyti 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelį dangų ir plokščių dangų siūlėms).

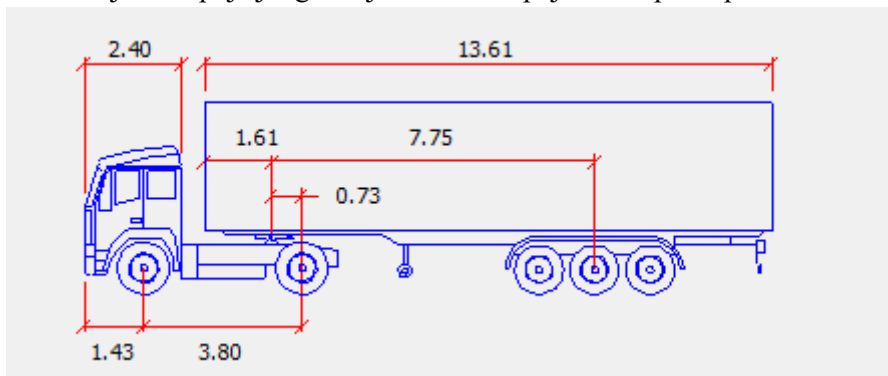
Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei jo nuorodas į kitus teisės aktus.

11.11. Kelio įrenginiai, eismo reguliavimas ir saugumas

Saugaus eismo užtikrinimui skirtingų lygių sankryžoje bei A1 kelio ruože 97,6-98,31 km numatyta įrengti kelio ženklus, horizontalųjį ženklinimą pagal galiojančius standarto reikalavimus.

Kelio ženklų įrengimas ir vertikalusis ženklinimas numatomas vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikalusio ženklinimo taisyklėmis“.

Kadangi jungiamajame kelyje Nr.1 rengiama mažo spindulio kreivė $R=50$ m, papildomai patikrintas pravažumas šioje atkarpoje jungiamojo kelio atkarpoje. Transporto priemonės matmenis ir tipą žr. pav.



Pav. 14 Transporto priemonės, naudojamos pravažumui patikrinti, matmenys

Nustatyta kad kelio parametrai užtikrina transporto priemonės pravažumą. Pravažumo schema pateikta brėžinyje 8878/A1-00-PP.B-05

12. TRIUKŠMO SKAIČIAVIMAI IR VERTINIMAS

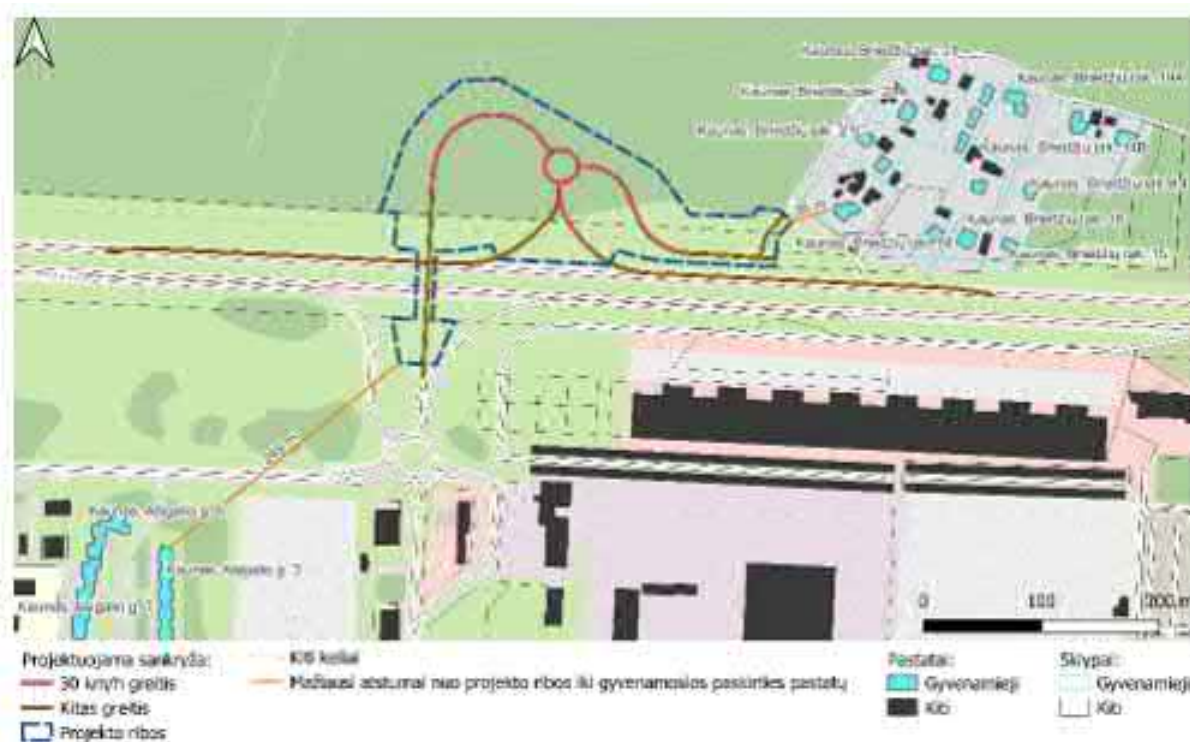
Triukšmo pasekmės gyvenamajai aplinkai vertinamos atsižvelgiant į leidžiamus ekvivalentinius triukšmo lygius gyvenamųjų pastatų aplinkoje bei gyvenamosiose patalpose, kurie nurodyti higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje 2011 m. birželio 13 d. LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-604 (5 lentelė).

Lentelė 5. Didžiausi leidžiami ekvivalentinio triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje

Objekto pavadinimas	L _{dva} , dBA	L _{dienos} , 7-19 h, dBA	L _{vakaro} , 19-22 h dBA	L _{nakties} , 22-7 h dBA
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	65	60	55

Triukšmo ribiniai dydžiai taikomi gyvenamuosiuose pastatuose, visuomeninės paskirties pastatuose bei šių pastatų, išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus, aplinkoje, apimančioje žemės sklypų, kuriuose pastatyti nurodytieji pastatai, ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo pastatų sienų.

Projektuojamos skirtingų lygių sankryžos, ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,1 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.), aplinkoje, 400 metrų atstumu nuo projekto ribų, yra 22 gyvenamosios paskirties pastatai (6 lentelė). Artimiausias gyvenamasis namas nuo projekto ribos yra adresu Kaunas, Briedžių tak. 22 (15 pav.).



Pav. 15 Mažiausi atstumai nuo projekto ribos iki gyvenamųjų namų

Lentelė 6. Atstumai nuo projekto ribos iki gyvenamosios paskirties pastatų fasadų

Nr.	Adresas	Aukštų skaičius	Atstumas iki fasado, m
1	Kaunas, Briedžių tak. 22	1	35
2	Kaunas, Briedžių tak. 21B	1	83
3	Kaunas, Briedžių tak. 21C	1	88
4	Kaunas, Briedžių tak. 18	1	111
5	Kaunas, Briedžių tak. 21A	1	125
6	Kaunas, Briedžių tak. 16	1	141
7	Kaunas, Briedžių tak. 20B	1	150
8	Kaunas, Briedžių tak. 19	1	154
9	Kaunas, Briedžių tak. 21	2	166
10	Kaunas, Briedžių tak. 20	1	168
11	Kaunas, Briedžių tak. 15	1	178
12	Kaunas, Briedžių tak. 20	1	187
13	Kaunas, Briedžių tak. 14	1	197
14	Kaunas, Briedžių tak. 19A	1	206
15	Kaunas, Briedžių tak. 14A	1	247
16	Kaunas, Ašigalio g. 3	5	248
17	Kaunas, Ašigalio g. 9	5	266
18	Kaunas, Briedžių tak. 14B	1	281
19	Kaunas, Ašigalio g. 7	9	303
20	Kaunas, Ašigalio g. 5	9	305
21	Kaunas, Ašigalio g. 15	5	362
22	Kaunas, Šiaurės pr. 4	9	375

Į šiaurę nuo A1 kelio (Islandijos pl.) gyvenamųjų namų aplinkos pagrindinis triukšmo šaltinis yra A1 kelio automobilių eismas. Pagal 2017 metų Kauno miesto strateginį triukšmo žemėlapi gyvenamųjų namų, adresais Kaunas, Briedžių tak. 18, Kaunas, Briedžių tak. 16 ir Kaunas, Briedžių tak. 15, aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai yra viršijami dieną (15 pav.), vakare (16 pav.) ir naktį (17 pav.), o gyvenamųjų namų, adresais Kaunas, Briedžių tak. 22 ir Kaunas, Briedžių tak. 14, aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai yra viršijami naktį (17 pav.).



Pav. 16 2017 m. Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapis1 ištrauka, Ld triukšmo rodiklis



Pav. 17 2017 m. Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapis2 ištrauka, Lv triukšmo rodiklis



Pav. 18 2017 m. Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapis3 ištrauka, Ln triukšmo rodiklis

Specialiajame plane „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 94 iki 107 km rekonstravimo specialusis planas“ (rengėjas – UAB „Kelprojektas“), kurį patvirtino Kauno r. sav. taryba (2013-12-19, Nr. TS-522) ir Kauno m. sav. taryba (2014-02-27, Nr. T-106) yra numatytos triukšmo užtvaros A1 kelio ruože nuo 966+70 iki 978+60 km dešinėje pusėje. Ši TU užtikrins, jog Briedžių tako gyvenamųjų namų aplinkose nebus viršijamas triukšmo lygis.

Projektuojamos skirtingų lygių sankryžos projektą sudaro ir žiedinė sankryža į šiaurę nuo A1 kelio, dėl žiedinės sankryžos projektuojamoje situacijoje nebeliks nuvažos iš A1 kelio į Briedžių taką. Žiedinėje sankryžoje ir 71-153 m atstumu iki jos numatomas 30 km/h greitis (15 pav.).

Artimiausia projektuojama kelio dalis gyvenamajai aplinkai yra kelias vedantis į Briedžių taką, tad šiuo kelio ruožu važiuos gyventojai iš ir atgal į namus, kurių 400 metrų atstumu nuo projektuojamo kelio yra 16, numatomas mažas eismo intensyvumas.

Atsižvelgiant į specialiajame plane numatomą TU, projektuojamos skirtingų lygių sankryžos projektinius eismų greičius bei eismų dydį ir pačios sankryžos išplanavimą triukšmo viršijimas prie artimiausių gyvenamųjų namų - nenumatomas.

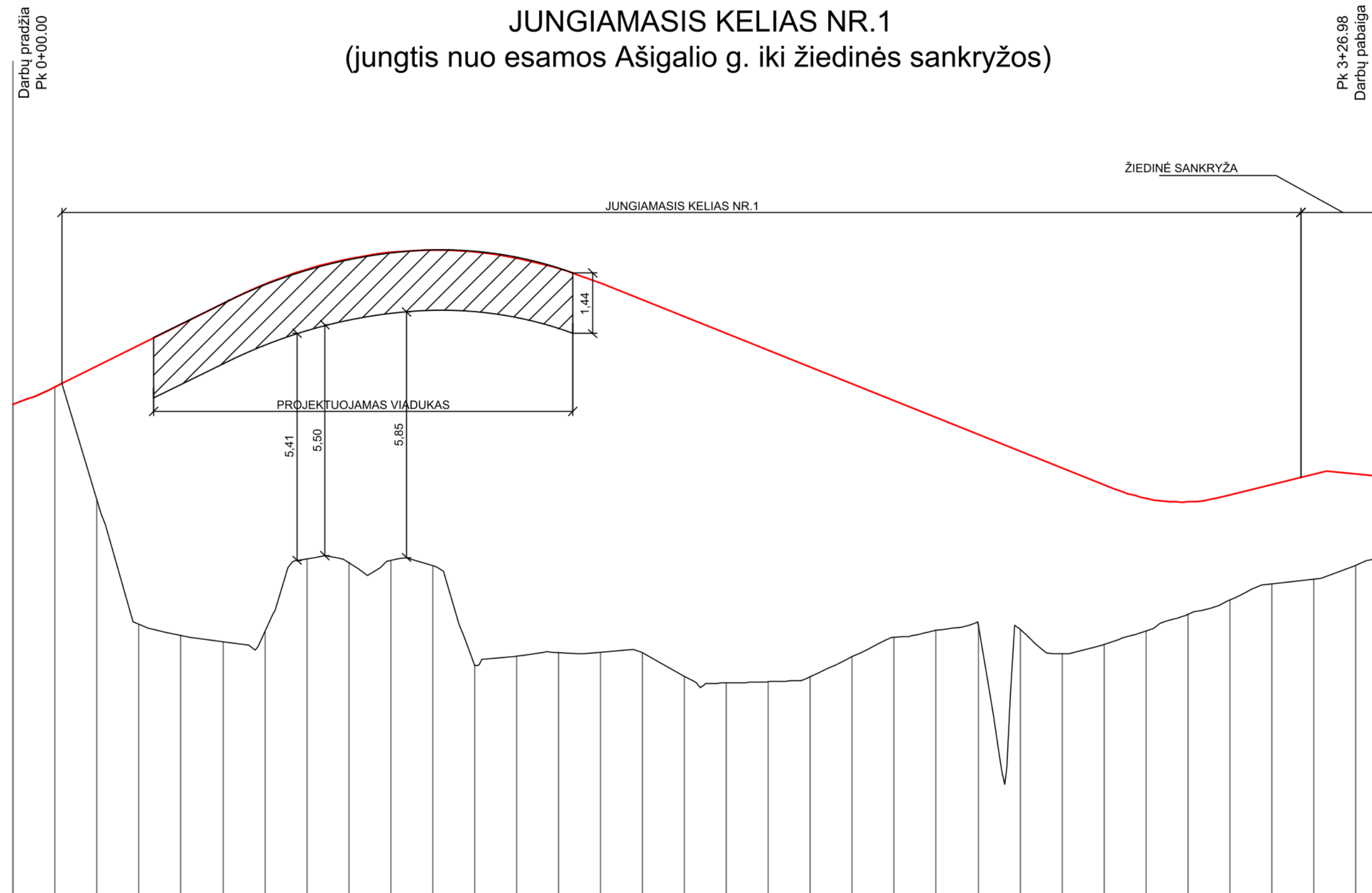
0	2023-01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
Projektuotojas	Kvalifikaciją		Parašas
	[Redacted Signature]		
UAB „Kelprojektas“			

Žymuo

8878/A1-00-PP.AR

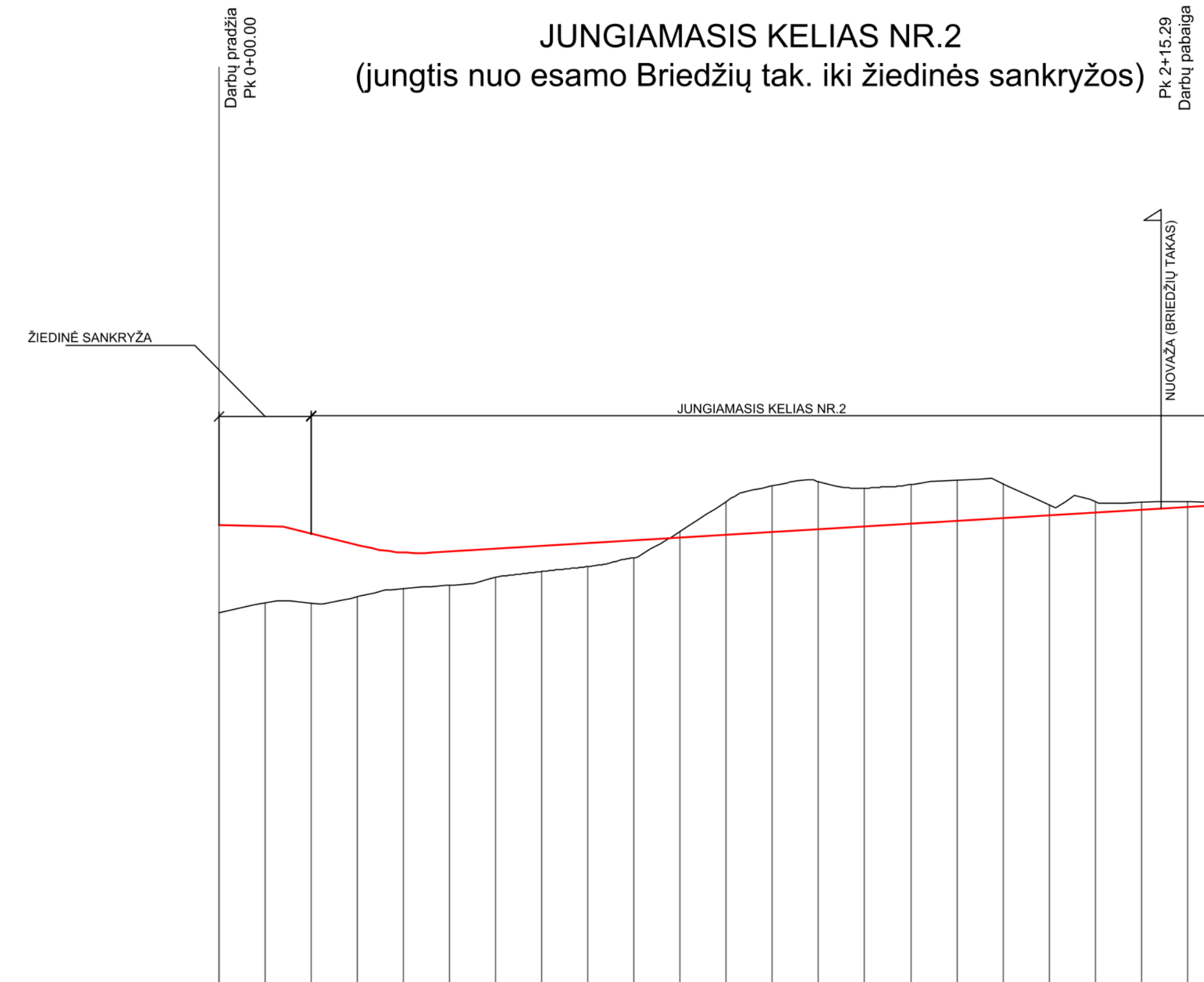
1. Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas. 2. Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas. 2022 m.

JUNGIAMASIS KELIAS NR.1
(jungtis nuo esamos Ašigalio g. iki žiedinės sankryžos)



DARBŲ ŽYMĖS, (M)	0,00	3,20	6,65	7,42	8,07	8,28	6,90	7,23	7,35	7,52	8,84	9,48	9,15	8,80	8,41	8,57	8,33	7,90	7,38	6,50	5,63	5,07	4,51	4,25	4,43	3,81	3,16	2,68	2,50	2,36	2,51	2,18
VAŽIUOJ. DALIES AUKŠČIAI, (M)	77,23	77,73	78,23	78,73	79,23	79,68	80,03	80,28	80,44	80,48	80,44	80,29	80,05	79,70	79,30	78,90	78,50	78,10	77,70	77,30	76,90	76,50	76,10	75,70	75,30	74,90	74,57	74,49	74,65	74,90	75,15	75,16
NUOLYDŽIAI IR VERTIKALIOS KREIVĖS (%/M)	3,73%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS AUKŠČIAI, (M)	77,23	74,52	71,57	71,30	71,15	71,40	73,13	73,05	73,09	72,96	70,60	70,81	70,90	70,90	70,89	70,33	70,17	70,20	70,33	70,80	71,27	71,43	71,59	71,45	70,87	71,09	71,42	71,81	72,15	72,54	72,64	72,97
PIKETAI	0+10	0+20	0+30	0+40	0+50	0+60	0+70	0+80	0+90	1+00	1+10	1+20	1+30	1+40	1+50	1+60	1+70	1+80	1+90	2+00	2+10	2+20	2+30	2+40	2+50	2+60	2+70	2+80	2+90	3+00	3+10	3+20
TIESĖS IR KREIVĖS	L=160,06										L=30,00 K=14,96										R=50 L=107,3								L=29,64			
PROJEKTINIS GREITIS	50 km/h										30 km/h																					

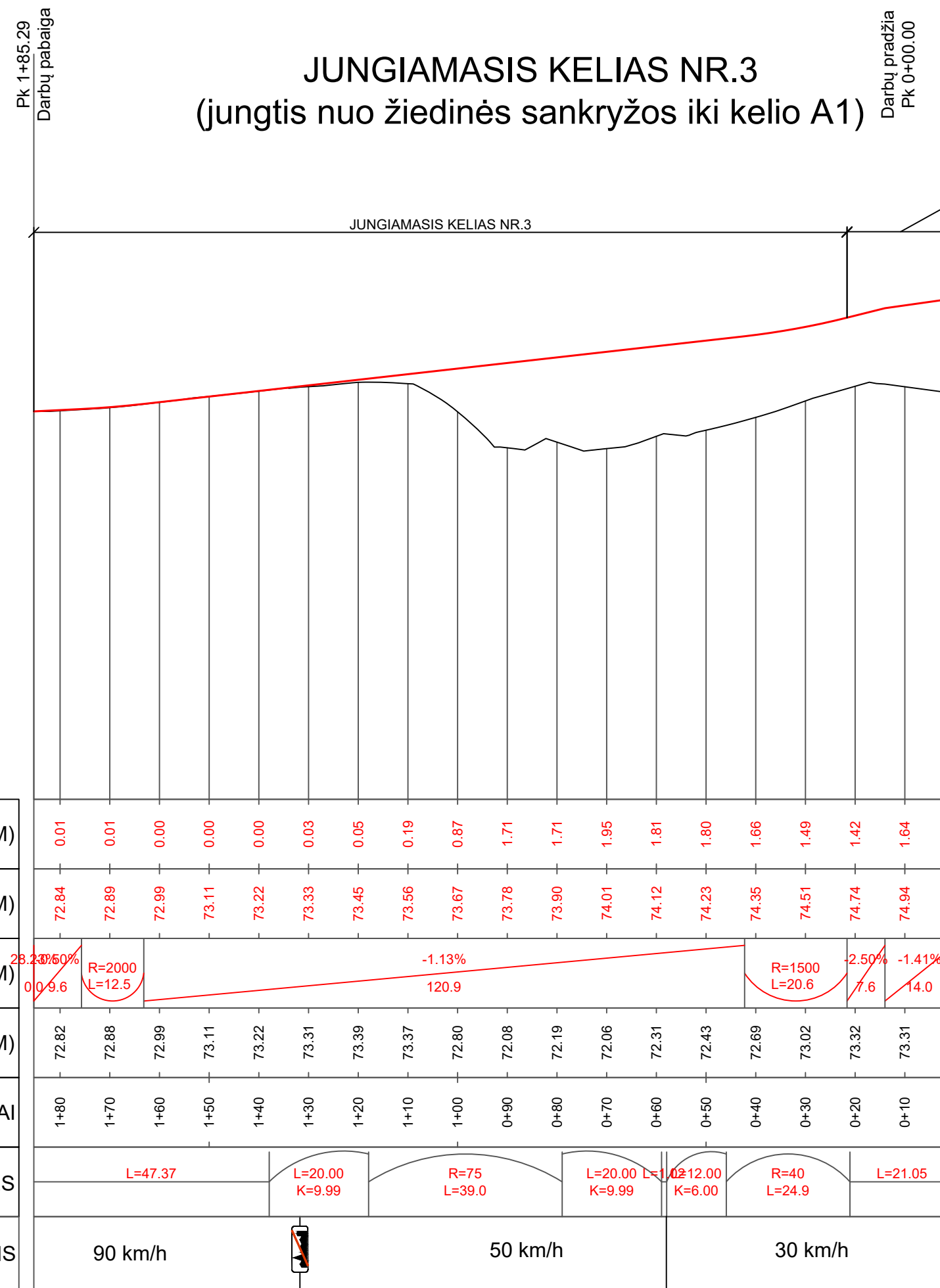
JUNGIAMASIS KELIAS NR.2
(jungtis nuo esamo Briedžių tak. iki žiedinės sankryžos)



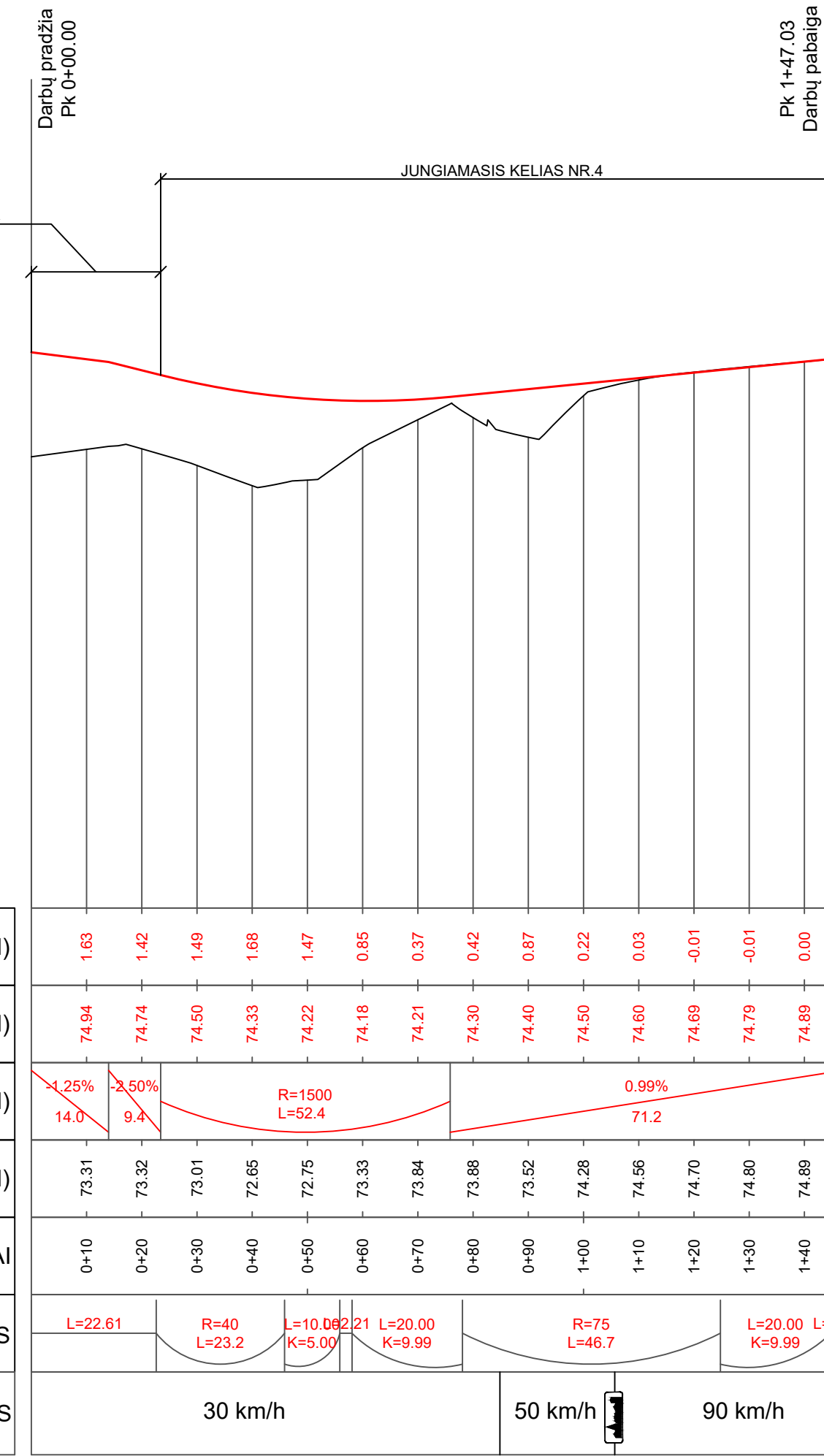
DARBŲ ŽYMĖS, (M)	1,67	1,51	1,13	0,78	0,73	0,61	0,55	0,50	0,37	0,14	0,73	1,01	1,04	0,83	0,85	0,89	0,75	0,23	0,24	0,17	0,12	
VAŽIUOJ. DALIES AUKŠČIAI, (M)	75,05	74,89	74,64	74,47	74,49	74,55	74,61	74,67	74,73	74,79	74,85	74,91	74,97	75,03	75,09	75,16	75,22	75,28	75,34	75,40	75,46	
NUOLYDŽIAI IR VERTIKALIOS KREIVĖS (%/M)	0,19%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS AUKŠČIAI, (M)	73,38	73,38	73,51	73,69	73,77	73,94	74,06	74,17	74,36	74,93	75,58	75,92	76,01	75,87	75,95	76,04	75,96	75,51	75,58	75,57	75,58	
PIKETAI	0+10	0+20	0+30	0+40	0+50	0+60	0+70	0+80	0+90	1+00	1+10	1+20	1+30	1+40	1+50	1+60	1+70	1+80	1+90	2+00	2+10	
TIESĖS IR KREIVĖS	L=19,94	R=40 L=41,6	L=15,00 K=7,49	R=15,00 K=7,49	R=50 L=43,8	L=19,96	L=15,00 K=7,49	L=19,96	R=60 L=39,0	L=5,79												
PROJEKTINIS GREITIS	30 km/h										50 km/h											

DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIKA
Išilginiai profiliai Mh 1:1000 Mv 1:100		0
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
8878/A1-00-PP.B-02	1	2

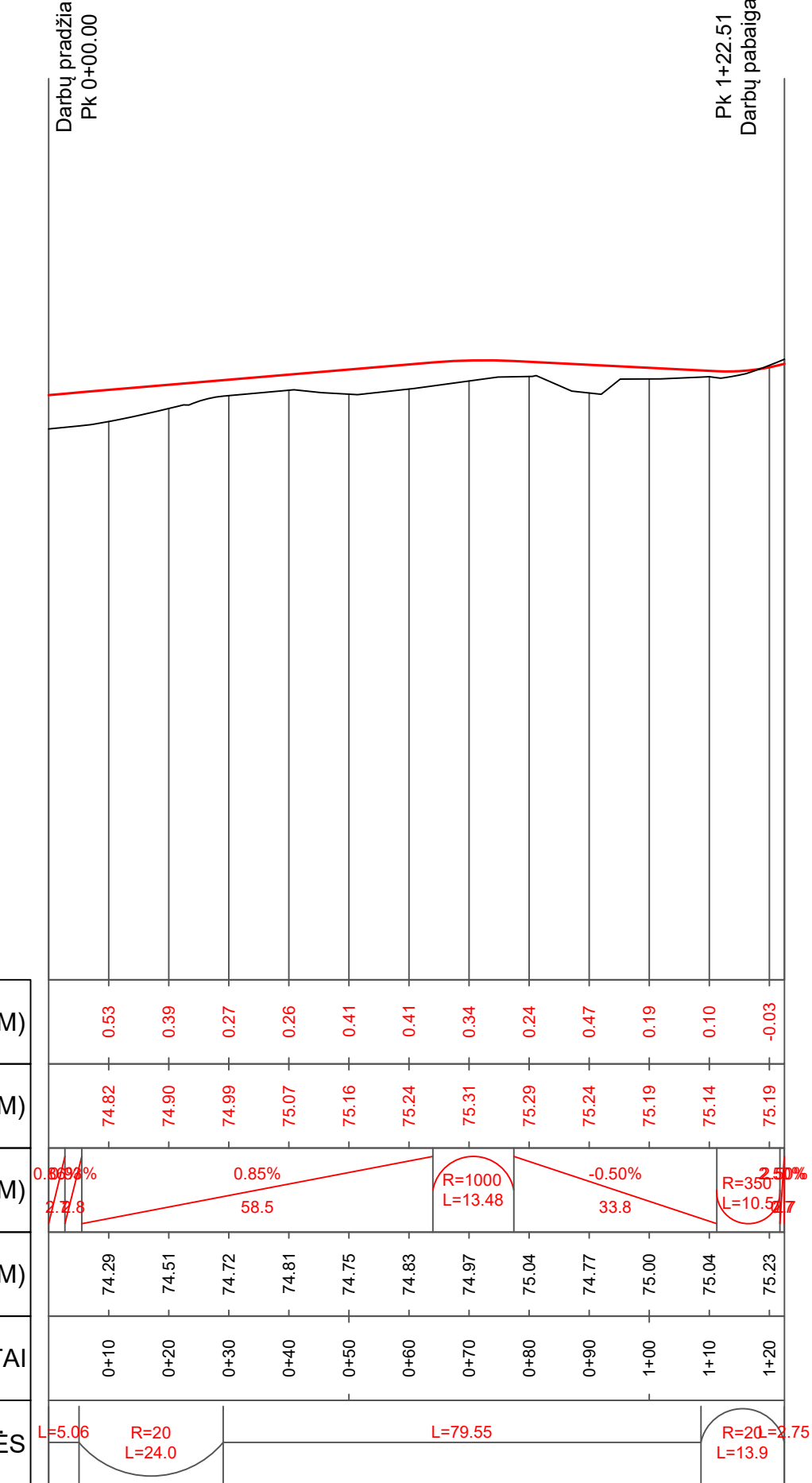
JUNGIAMASIS KELIAS NR.3
(jungtis nuo žiedinės sankryžos iki kelio A1)

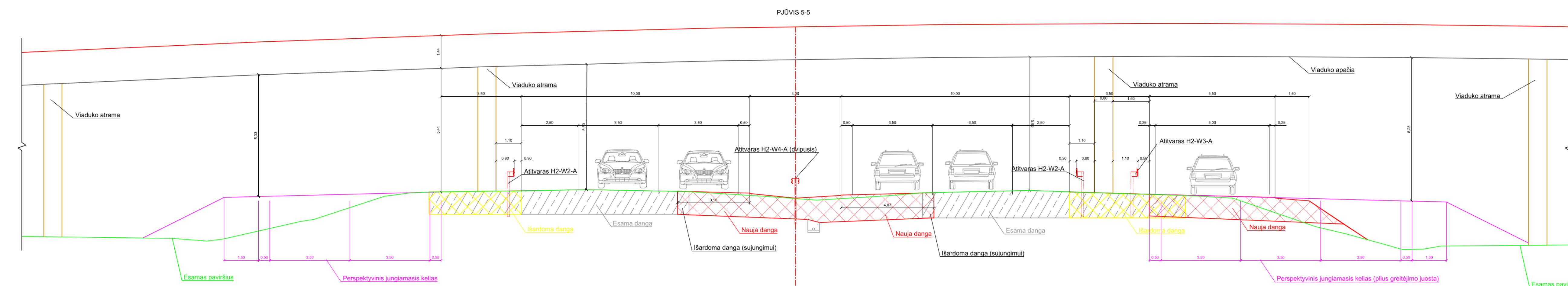
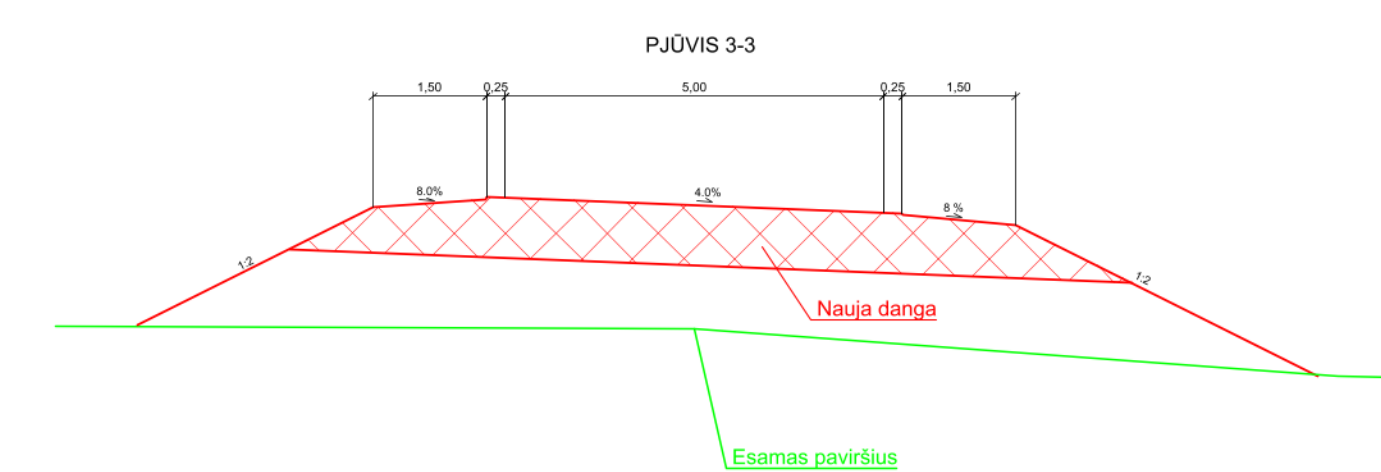
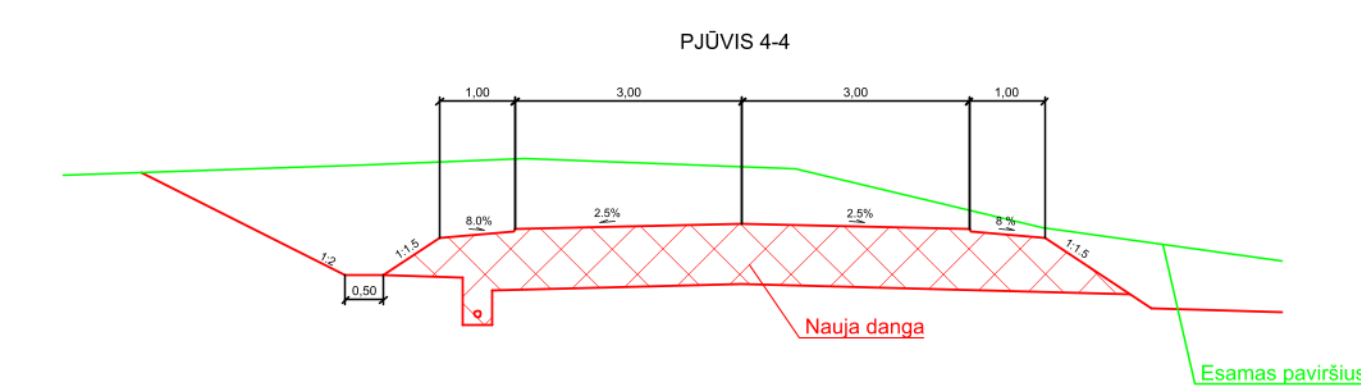
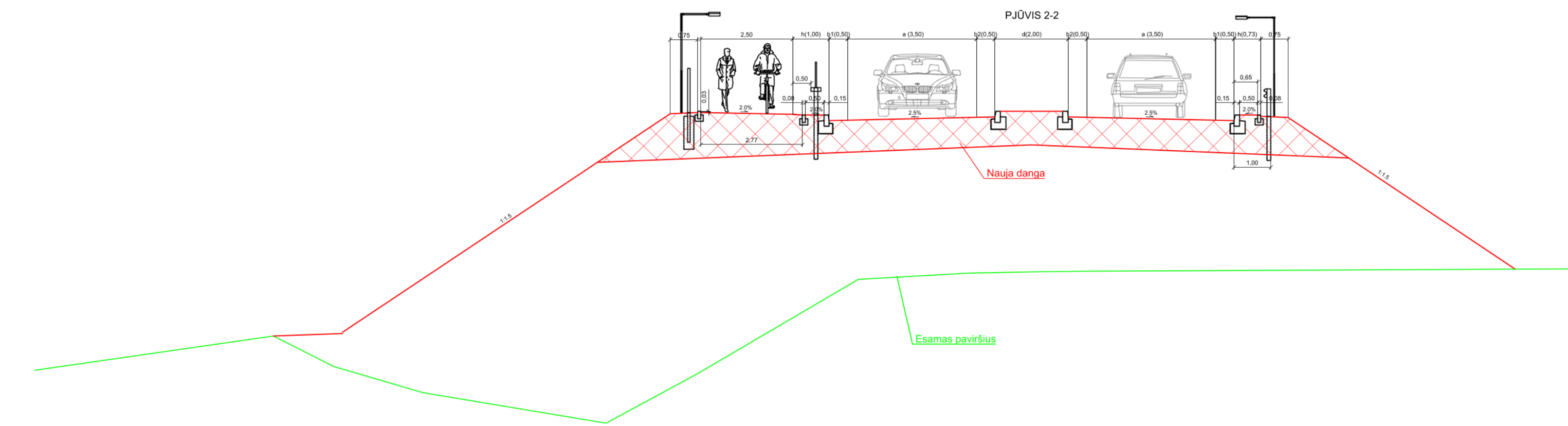
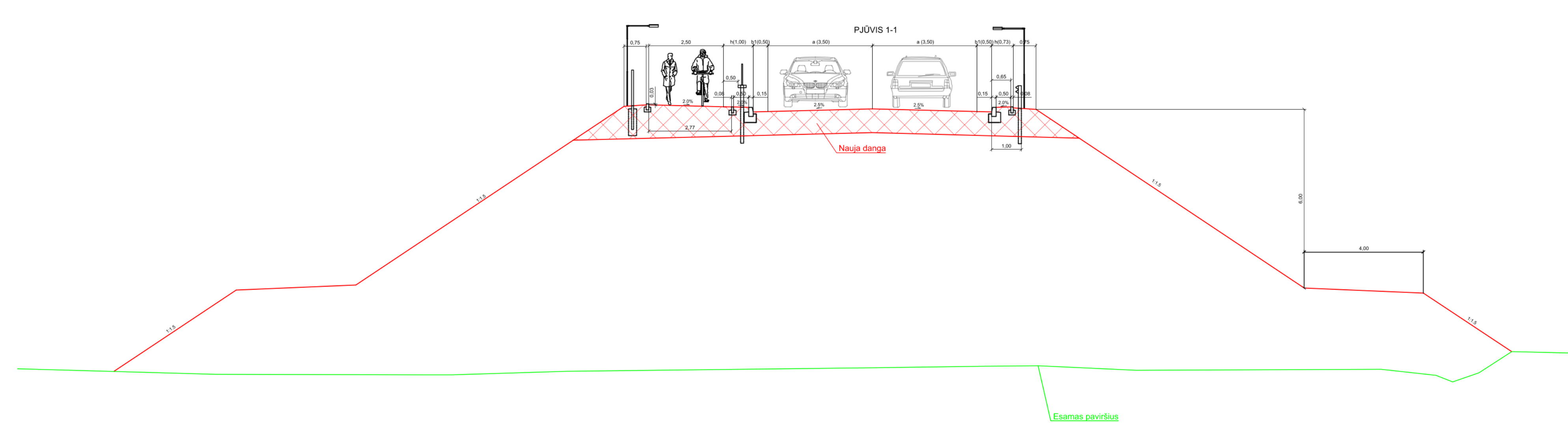


JUNGIAMASIS KELIAS NR.4
(jungtis nuo kelio A1 iki žiedinės sankryžos)

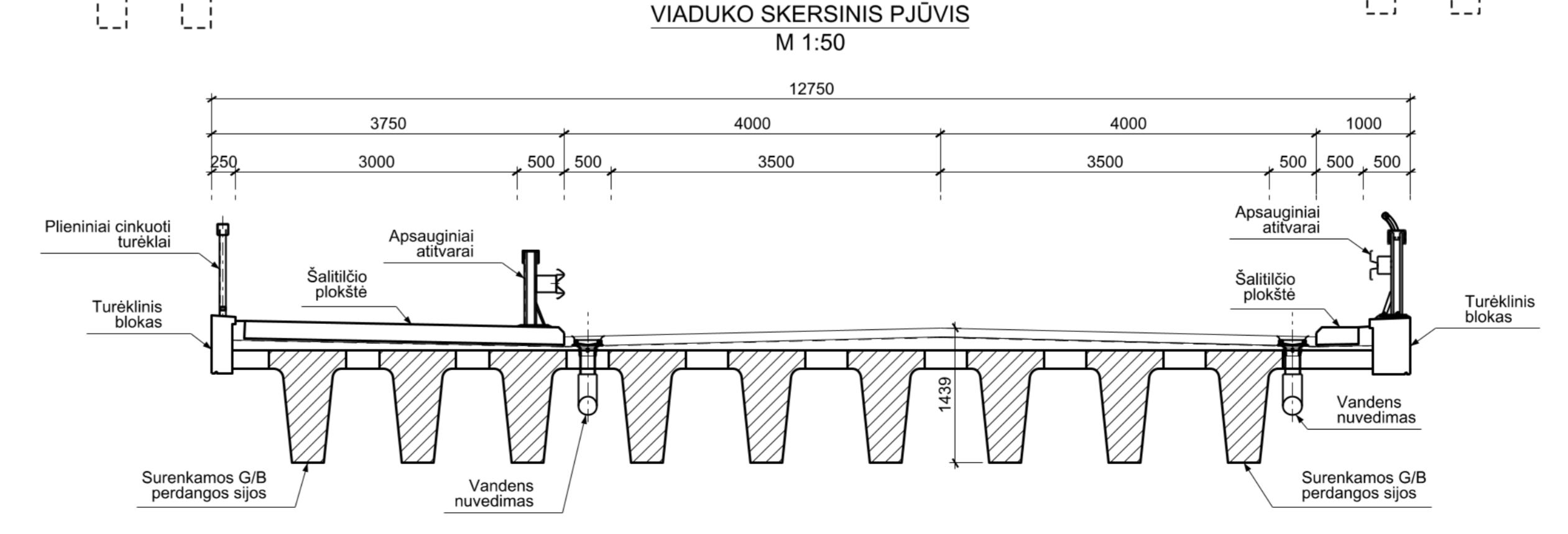
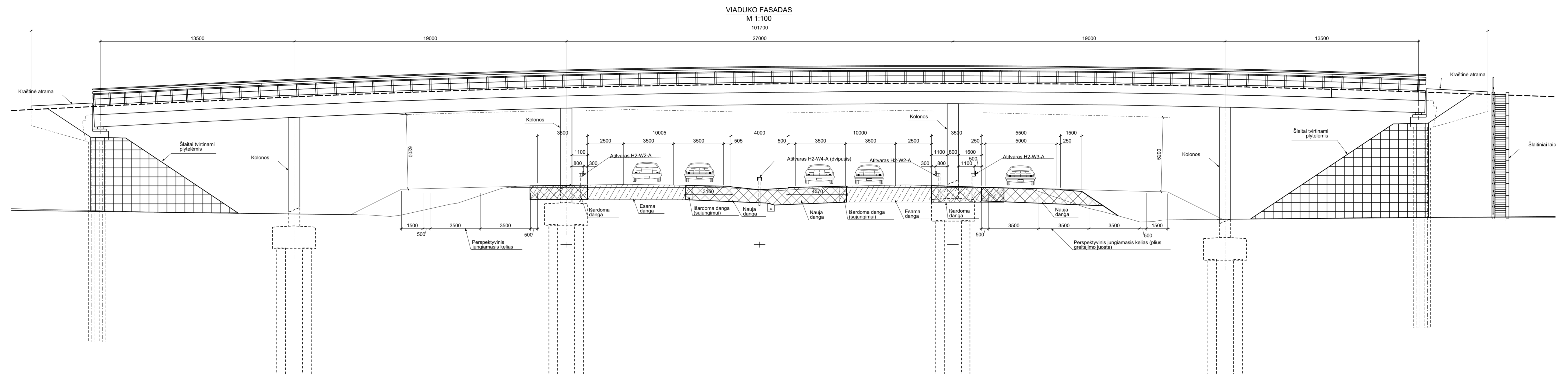
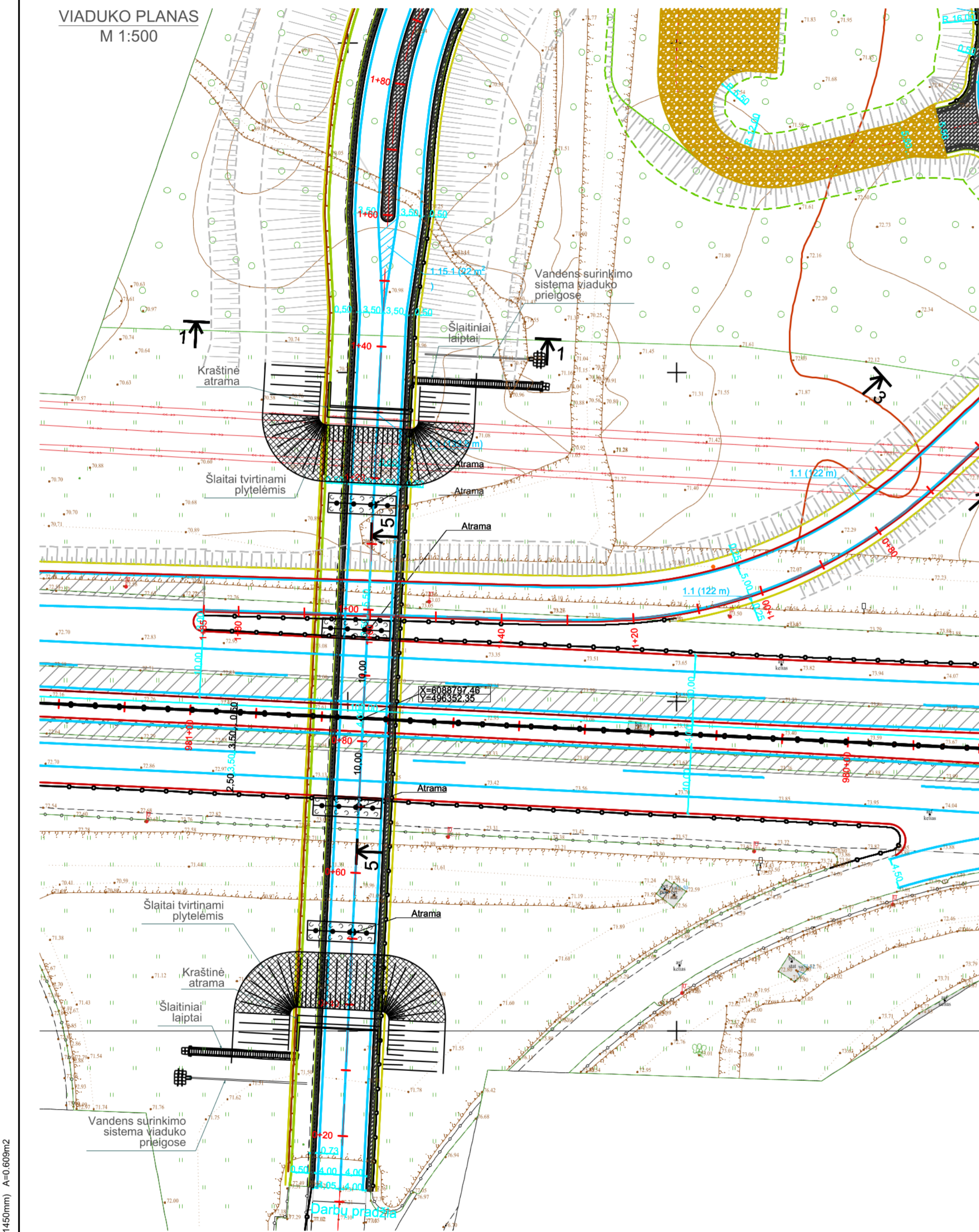


BENDRAS PĖSČIŲJŲ DVIRAČIŲ TAKAS





NKURSUI IR STATYBAI	
PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
Skirtingų lygių sankryža ties magistralinio kelio A1	
Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.)	
statybos darbų techninis projektas	
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
Skirtingų lygių sankryža ties magistraliniu keliu A1	
Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.)	
DOKUMENTO PAVADINIMAS	
Skersiniai pjūviai M1:100	LAIDA
	0
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
8878/A1-00-PP-B-03	1 1

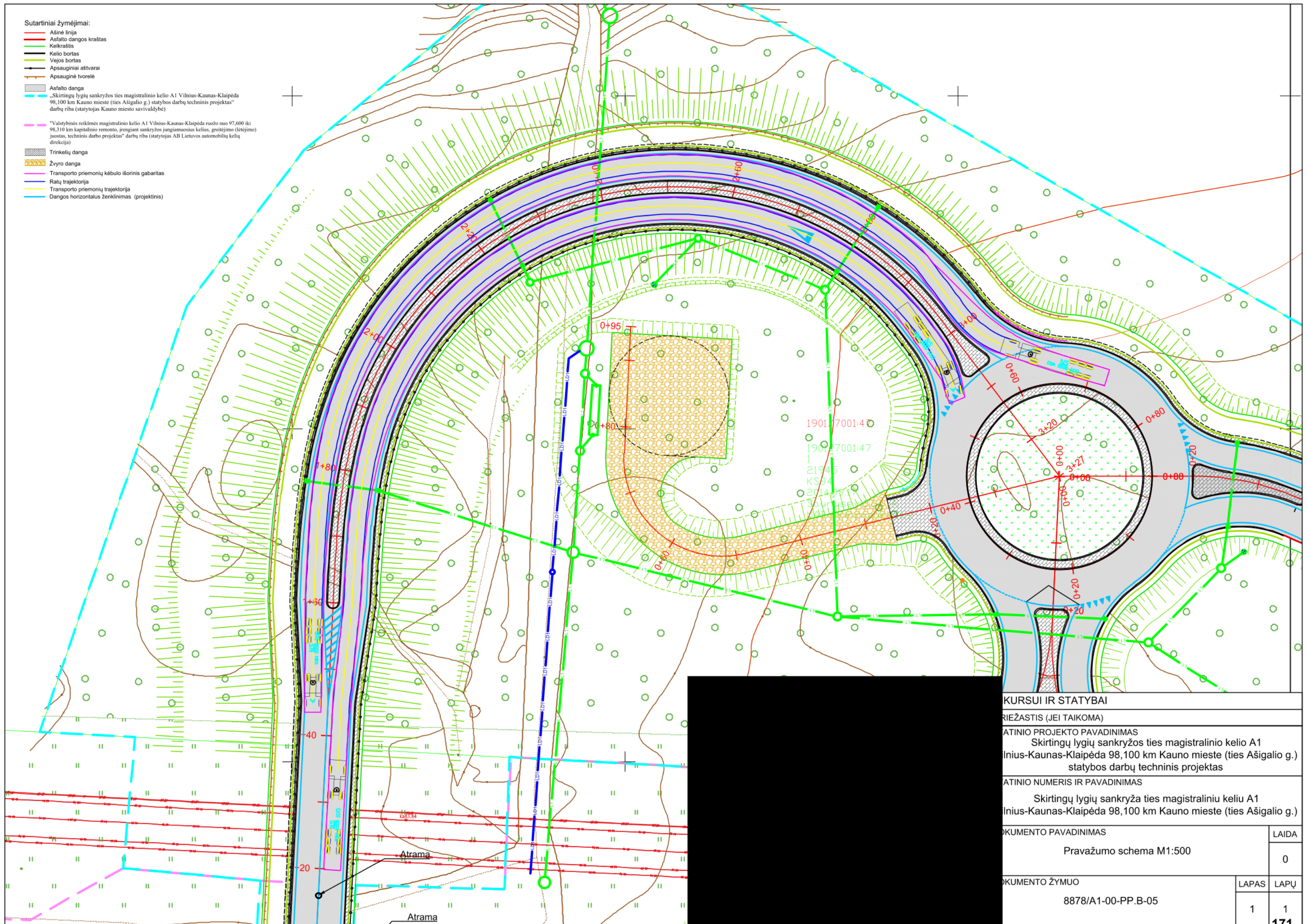


FATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		Laida
Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas		0
FATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		Laida
Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.)		0
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Lapa
Viaduko sprendiniai		1
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapų
887B/A1-00-PP-B-04		1
		170

1:420mmx140mm) A4-0.09mm2

Sutartiniai žymėjimai:

- Ašinė linija
- Asfalto dangos kraštas
- Kelkraštis
- Kelių bortas
- Vejos bortas
- Apsauginiai ativarai
- Apsauginė tvorelė
- Asfalto danga
- „Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas“ darbų riba (statytojas Kauno miesto savivaldybė)
- „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitejimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas“ darbų riba (statytojas AB Lietuvos automobilių kelių direkcija)
- Trinkelėlių danga
- Žvyro danga
- Transporto priemonių kėbulo išorinis gabaritais
- Ratių trajektorija
- Transporto priemonių trajektorija
- Dangos horizontalus zenklinimas (projektinis)



KURSIUI IR STATYBAI		
PAREIŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
Skirtingų lygių sankryža ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas		
PATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
Skirtingų lygių sankryža ties magistraliniu keliu A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.)		
DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
Pravažumo schema M1:500		0
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
8878/A1-00-PP.B-05		1 1
		171



PLANAVIMO TIKSLAS: Parengti pirminius techninius sprendinius magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožui nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstruoti į 3 eismo juostų vieną kryptimi (vertinus jungiamųjų kelių poreikį) reikalingo žemės sklypo (kelio juostos) riboms suformuoti ir rezervuoti, nustatyti visuomenės poreikiams reikalingos žemės plotą (nustatant ar pakeičiant planuojamos teritorijos naudojimo ir tvarkymo režimą).

INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGINĖS ZONOS NUSTATYMAS
(PAGAL LR VYRIAUSYBĖS 1992-05-12 NUTARIMĄ Nr. 343, REDAKCIJA 1995-12-29)

1. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų - po 5 m į abi puses nuo vamzdžių ašies, magistralinių vamzdžių, kurių skersmuo yra 400 mm ir didesnis - po 10 m nuo vamzdžių ašies;
2. Dujotiekio tinklų : žemo slėgio - po 2 m, vid. slėgio - po 4 m, aukšto slėgio - po 7 m nuo vamzdžių ašies;
3. Elektros oro linijų - po 10 m į abi puses nuo kraštinių laidų, kai linijos įtampa 6-10 kV, ir po 20 m nuo kraštinių laidų, kai linijos įtampa 110 kV;
4. Požeminių elektros kabelių - po 1 m į abi puses nuo linijos konstrukcijų kraštinių taškų;
5. Ryšių linijų - po 2 m į abi puses nuo požeminio kabelio trasos.

PASTABA: Prisijungimas prie inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų sprendžiamas techniniame projekte pagal technines sąlygas ir užduotis.

SUTARTINIAI ŽENKLAI

	KAUNO MIESTO RIBA
	KELIO APSAUGOS ZONOS RIBOS
	SKLYPŲ RIBOS
	KELIO (GATVĖS) RAUDONOSIOS LINIJOS
	SKLYBO IDENTIFIKACIJOS NUMERIS REGISTRE
	REZERVUOJAMAS SKLYPO PLOTAS
	SUSISIEKIMO IR INŽINERINIŲ TINKLŲ KORIDORIŲ TERITORIJOS
	SUSISIEKIMO KORIDORIUI NUMATOMOS PAIMTI ŽEMĖS
	PROJEKTUOJAMŲ SERVIDŲ RIBOS
	PARENGTŲ DETALIŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ PLANŲ TERITORIJOS
	EISMO KRYPTYS
	PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKAS
	PROJEKTUOJAMA KELIO BRIALUNA
	PROJEKTUOJAMAS DANGOS KRAŠTAS
	PROJEKTUOJAMA TRIUKŠMO APSAUGINĖ SIENUTĖ

PASTABA: Servitutų plotai bus nurodyti rengiant žemės paėmimo visuomenės reikmėms projektą arba tikslinant žemės sklypų planus.

Koordinatų sistema - LKS-94
Aukščių sistema - Baltijos

Inv.Nr. KE 01664

M 1:2000

Trasos planas 96,24-98,42 km
Pagrindinis brėžinys
A1-00-SP

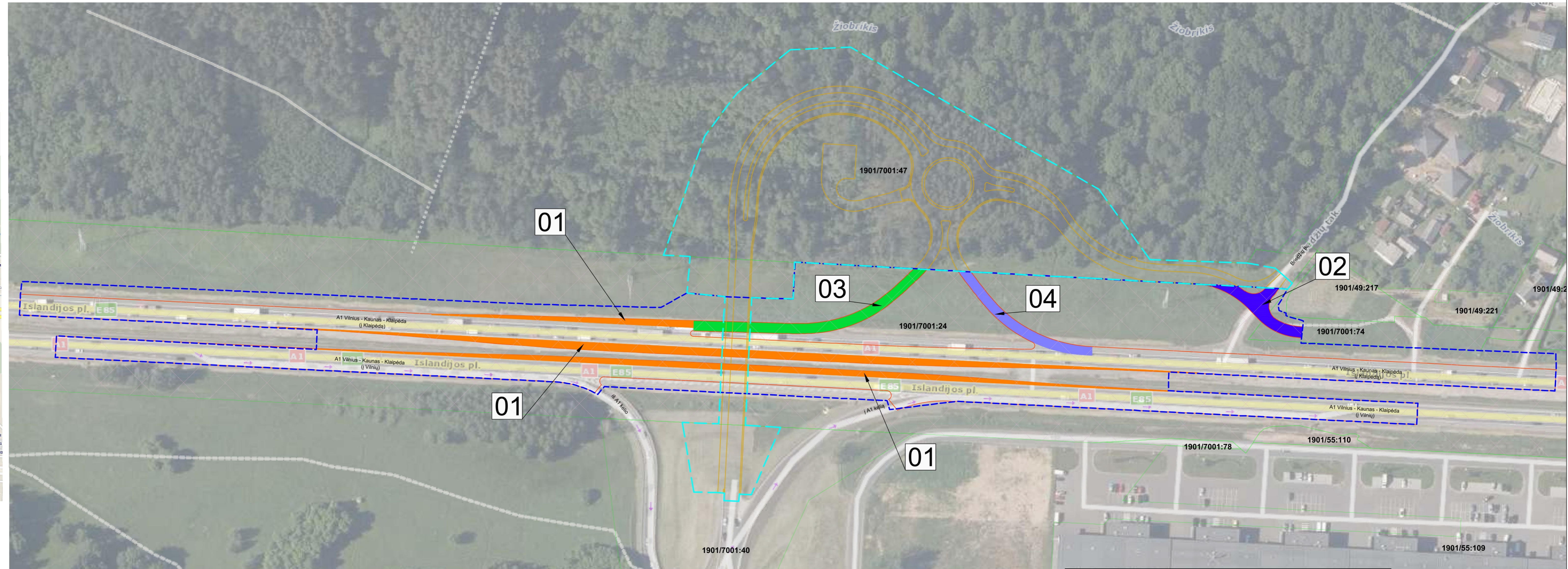
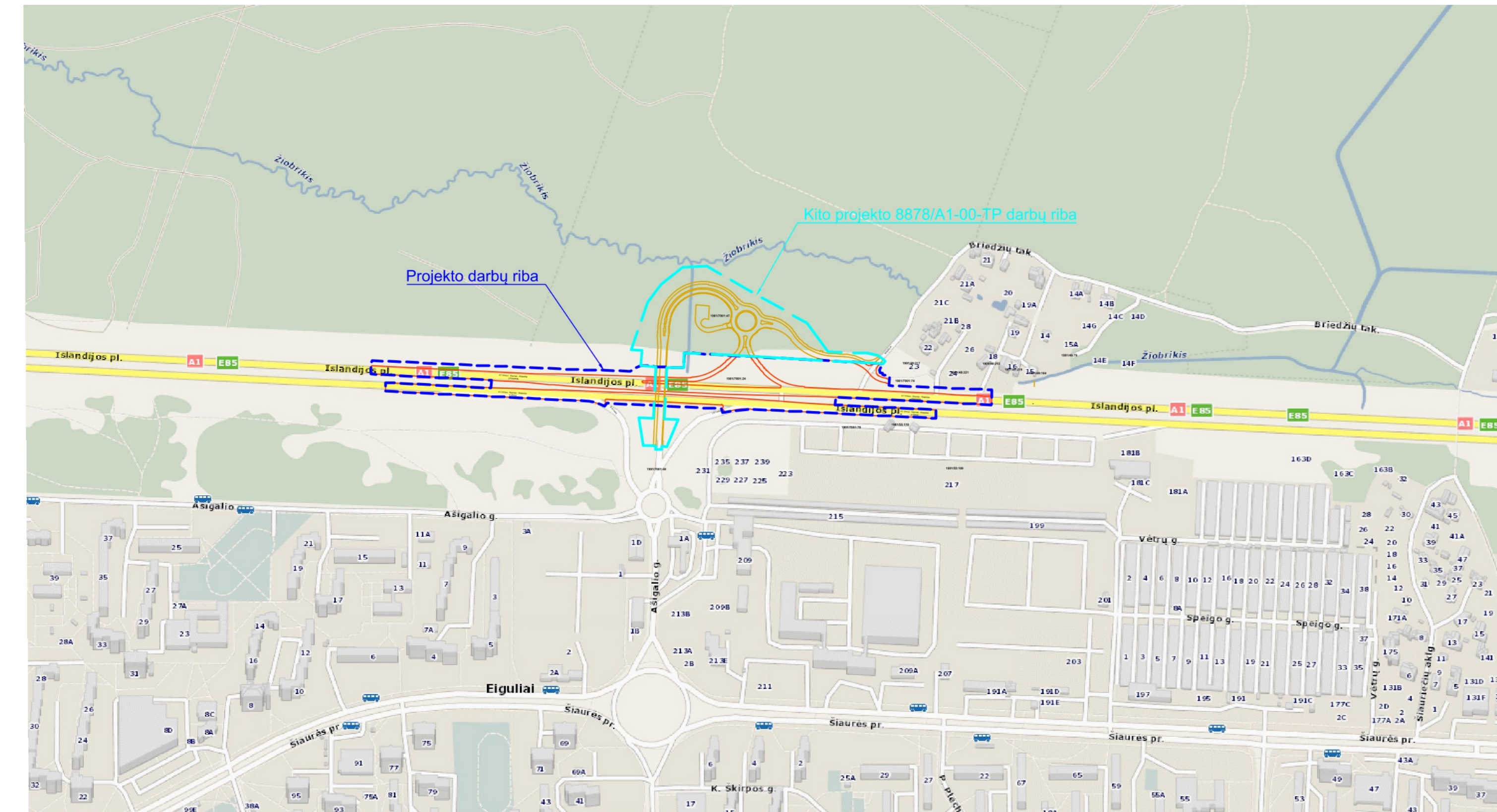
Lapas	Lapų	Laida
2	4	0
		172



BRĚŽINIAI

STATINIŲ IŠDĖSTYO PLANAS M1:1000

SITUACIJOS PLANAS M1:5000



STATINIŲ IŠDĖSTYMAS PLANE

ŽYMĖJIMAS PLANE	PROJEKTO NUMERIS	PROJEKTO PAVADINIMAS	STATYTOJAS
	8878/A1-00-TP	Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) techninis projektas	Kauno miesto savivaldybė
	8879/A1-00-TDP	Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija

STATINIŲ IŠDĖSTYMAS PLANE

STATINIO NR. PLANE	PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS	STATYBOS RŪŠIS
01	MAGISTRALINIS KELIAS A1		KAPITALINIS REMONTAS
02	JUNGIAMASIS KELIAS NR.02		
03	JUNGIAMASIS KELIAS NR.03		
04	JUNGIAMASIS KELIAS NR.04		

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Projekto sprendiniai
- Projekto darbų riba
- Sklypų ribos
- LAKD sklypas
- Kito projekto 8878/A1-00-TP sprendiniai, darbų riba (statytojas Kauno miesto savivaldybė)

ONKURSUI IR STATYBAI	
PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas	
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
Magistralinis kelias A1 (01) ir jungiamieji keliai (02,03,04)	
DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
Situacijos ir sklypo planai	0
DOKUMENTO ŽYMUJ	LAPAS LAPŲ
8879/A1-00-TDP-BD-B-01	1 1

