

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas

PROJEKTO PAVADINIMAS (PAGAL SUTARTĮ)

STATINIO POGRUPIO PAVADINIMAS	Tiltas per Kulpę 2,913 km
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8922/1606-00
UŽSAKOVAS	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius
STATYTOJAS	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis
BYLOS ŽYMUO	BD
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2024-01

PROJEKTUOTOJAS	KVALI PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Kelprojektas“		Statybinių konstrukcijų departamento vadovas		
		Statinio projekto vadovas		

23KNS2142

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis	
2.	SK	0	Konstrukcijų dalis	
3.	S	0	Susisiekimo dalis	
4.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
5.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
8922/1606-00-TDP-BD-BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai		5
8922/1606-00-TDP-BD-BAR	25	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		6÷30
8922/1606-00-TDP-BD-BTS	14	0	Bendroji techninė specifikacija		31÷44
				Priedų skirtukas	45
	27		Techninė užduotis valstybinės reikšmės kelių ir/arba jų elementų projektavimui		46÷72
	30		Nekilnojamo daikto kadastrinių matavimų byla (2022-03-02)		73÷102
	2		Žemės sklypo 44/2349213 nuosavybės dokumentai		103÷104
	2		Žemės sklypo 44/2379226 nuosavybės dokumentai		105÷106
	1		Nekilnojamo turto 44/2720150 nuosavybės dokumentai		107
	4		Tilto pasas		108÷111
PTV-23-08-07	2		Potvarkis dėl statinio projekto komandos paskyrimo		112÷113
	3		Specialieji architektūros reikalavimai		114÷116
	1		Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti		117
	16		Tyrimų ataskaita (esamo kelio elemento - tilto)		118÷133
8922/1606-00-PP	15		Projektiniai pasiūlymai		134÷148
8922/1606-00-TDP-AA	11		Poveikio aplinkai ir aplinkos apsaugos aprašas		149÷159
	2		Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natūra 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada		160÷161
	8		Topografinis planas		162÷169
8922-00-RK1606-03-TDP-GT	38		Papildomi inžineriniai geologiniai tyrinėjimai		170÷207
	3		Laikiniai naudoti valstybine žeme statybos žemės sklype, esančioje Joniškio rajone, Gataučių seniūnijoje, Barysių kaime, metu		208÷210
	2		Eismo organizavimo schemos suderinimas		211÷212
	1		Melioracijos drenažo veikimo užtikrinimas statybos metu ir atstatymo sprendinių suderinimas		213

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-DSZ

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

	3		Sutikimas tiesti komunikacijas valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai		214÷216
	1		Suderinimų (pritarimų) sąrašas		217
	3		Atliekų tvarkymo kiekiai		218÷220
	1		Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas		221
	1		Potvarkis dėl techninio darbo projekto tvirtinimo		222
				Brėžinių skirtukas	223
8922/1606-00-TDP-BD-B.01	1	0	Esama situacija		224
8922/1606-00-TDP-BD-B.02	1	0	Projektuojamos situacijos ir inžinerinių tinklų planas		225
8922/1606-00-TDP-BD-B.03	1	0	Pamatų planas, tilto fasadas, tilto skersinis		226

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Kelprojektas“		SPV			
		Rengė			

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-DSZ

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I skyrius. Sklypas			
1. Sklypo plotas	ha	1,8253	4785/7001:7 Unikalus daikto Nr. : 4400-5138-5438
		4,3768	4785/7001:4 Unikalus daikto Nr.: 4400-5138-4238
III skyrius. Susisiekimo komunikacijos			
3. Keliai (valstybinės reikšmės):			
3.1 kategorija		V	
3.2 kelio ilgis	km	3,8	0,106* - rekonstruojamo kelio ruožas (su tiltu)
3.3 kelio juostos plotis	m	18 ⁽⁵⁾	esamas
3.4 eismo juostų skaičius	vnt.	2	
3.5 eismo juostos plotis	m	3	
3.7 tilto ilgis*	m	25,804*	rekonstruojamas

* 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.

⁽⁵⁾ minimalus kelio juostos plotis pagal Lietuvos kelių įstatymo 11 straipsnį.

Pastabos: visi rodikliai pateikti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 5 priedu.

0	2024-01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Kelprojektas“		SPV		
		Rengė		

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BSR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

TURINYS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO BENDRIEJI DUOMENYS	4
1.1 Statytojas (Užsakovas)	4
1.2 Statinio pavadinimas	4
1.3 Projektuotojas	4
2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS	4
2.1 Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas	4
2.2 Projektinių sprendinių viešinimas.	9
3. PROJEKTUOJAMO STATINIO (STATINIŲ) STATYBOS VIETA, STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS, STATINIO KATEGORIJA, KITI REIKALINGI DUOMENYS	9
3.1 Statybos vieta	9
3.2 Statybos rūšis	9
3.3 Statinio paskirtis	9
3.4 Statinio kategorija	9
3.5 Kiti reikalingi duomenys	9
4. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS	9
4.1 Inžineriniai tinklai ir įrenginiai	10
4.2 Želdiniai	10
4.3 Geologinės, hidrogeologinės sąlygos	10
4.3.1 Bendrieji duomenys	10
4.3.2 Geologinė sandara	10
4.3.3 Hidrogeologinės sąlygos	11
4.3.4 Išvados ir rekomendacijos	11
4.4 Higieninė ir ekologinė situacija	11
4.5 Aplinkinis užstatymas	11
5. STATINIO ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS	12
5.1 Esamos būklės įvertinimas	12
5.2 Išvados	13
5.3 Esamo statinio(-ių) ir statybos sklypo statybinių tyrimų aprašymas	14
5.3.1 Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai	14
5.3.2 Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai	14
6. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS, PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA	14
6.1 Projektuojamų statinių sąrašas, pagrindinės charakteristikos	14
6.2 Kiti duomenys	14
6.3 Paskirtis	15
6.4 Planuojamos ūkinės veiklos programa	15
7. SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS	15

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 1 iš 25

7.1 REKONSTRUOJAMO TILTO KONSTRUKCIJA.....	15
7.1.1 Pamatai	15
7.1.2 Perdanga	15
7.1.3 Atraminiai guoliai.....	15
7.1.4 Deformaciniai pjūviai.....	15
7.1.5 Pereinamosios plokštės ir gulekšniai.....	16
7.1.6 Vandens nuvedimas.....	16
7.1.7 Kūgiai ir tilto prieigos	16
7.1.8 Asfalto dangos	16
7.1.9 Eismo saugos priemonės	16
7.1.10 Konstrukcijų apsauga nuo atmosferinio poveikio	16
7.1.11 Medžiagos	17
7.1.12 Betoniniai paviršiai.....	17
7.2 KELIO (KELIO STATINIO) PRIEIGŲ PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	18
7.2.1 Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius	18
7.3 Esamo kelio (kelio statinio prieigose) projektiniai sprendiniai darbų ribose	18
7.3.1 Statybos darbų ribos	18
7.3.2 Planinė padėtis.....	18
7.3.3 Išilginis profilis.....	18
7.3.4 Skersinis profilis.....	18
7.3.5 Žemės sankasa.....	18
7.3.6 Kelio konstrukcija	19
7.3.7 Kelkraščiai.....	20
7.3.8 Vandens nuvedimas.....	21
7.3.9 Kelio ženklai ir saugumas	21
7.3.10 Esama nuovaža 2,942 km.....	21
7.4 ARCHITEKTŪRINIAI, ESTETINIAI SPRENDIMAI.....	21
8. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS	21
9. TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI.....	21
10. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNINĖMS TERITORIJOMS.....	21
11. SAUGOMOS TERITORIJOS.....	22
11.1 Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai.....	22
11.2 Specialieji paveldosaugos reikalavimai.....	23
11.3 Aplinkos apsaugos reikalavimai.....	23
11.4 Kultūros paveldo išsaugojimo reikalavimai	23
11.5 Urbanistikos sprendinių aprašymas.....	23
11.6 Gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas	23
11.7 Apsauginės ir sanitarinės zonos	23
11.8 Projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas	23

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

12. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS	23
13. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS	23
14. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS	23
14.1 Ardymo darbai kelio	23
14.2 Ardymo darbai tilto konstrukcijų ir elementų	23
14.3 Ardomi inžineriniai tinklai	24
15. POVEIKIS APLINKAI IR APLINKOS APSAUGA	24

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO BENDRIEJI DUOMENYS

1.1 Statytojas (Užsakovas)

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

1.2 Statinio pavadinimas

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas.

1.3 Projektuotojas

UAB „Kelprojektas“,
Jonavos. g. 7, LT-44192 Kaunas, Lietuva,
tel. (8 37) 22 31 86, el p. info@kelprojektas.lt;

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

- Projektiniais pasiūlymais;
- Statinio projektavimo užduotimi (technine užduotimi);
- Statinio projektavimo rangos sutartis 2023-08-01;
- Tipinio statinio projekto rengimo dokumentais;
- Žemės sklypo (teritorijos) ir statinio statybinių tyrinėjimų dokumentais;
- Galiojančiais teisės aktais;
- Prisijungimo sąlygomis ir savivaldybės administracijos išduotais specialiaisiais architektūros reikalavimais;
- Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentais;
- 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;
- Konstrukcijų matavimų, jų techninės būklės įvertinimo dokumentais.

2.1 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 darnių 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; |
| – STR 1.01.08:2002 | Statinio statybos rūšys; |
| – STR 1.02.01:2017 | Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas; |
| – STR 1.03.01:2016 | Statybiniai tyrimai. Statinio avarija; |
| – STR 1.04.02:2011 | Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai; |
| – STR 1.04.04:2017 | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė; |

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

- 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;
- GKTR 2.08.01:2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai;
- MTR 1.05.01:2005 *Melioracijos statinių projektavimas*;
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos žemės įstatymas;
- Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas;
- Lietuvos Respublikos kelių įstatymas;
- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos nekilnojamo turto kadastro įstatymas;
- Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas;
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas;
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos miškų įstatymas;
- Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas;
- Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;
- Valstybinės darbo inspekcijos 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;
- 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;

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

- 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 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-07-16*);
- 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 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-04-02*);
- 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 vertikaliųjų 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 PĮT 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 dangos iš minkštojo asfalto sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai MN MAS 15, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2015 m. birželio 1 d. įsakymu Nr. V(E)-7;
- 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;
- Kelio statinių iš gofruotų metalo lakštų projektavimo ir statybos taisyklės T KSG 14, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. rugsėjo 8 d. įsakymu Nr. V-276;
- 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;

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai, 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

- 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 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-12-24*);
- Techninis reglamentas „Mašinų sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 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);
- Saugomų teritorijų tipiniai apsaugos reglamentai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 19 d. nutarimu Nr. 996 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-06-03*);
- 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 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-02-14*);
- 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 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-01-31*);
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-07-01*);
- 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*);
- 2022–2027 m. darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmų planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro bei Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2022 m. balandžio 5 d. įsakymu Nr. A1-251/V-693 „Dėl 2022–2027 m. darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmų plano patvirtinimo“;
- 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; *suvestinė redakcija nuo 2022-06-30*);
- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos komisijos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. sausio 9 d. nutarimu Nr. 13 (*suvestinė redakcija nuo 2022-01-11*);
- 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 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-07-09*);
- 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 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-07-01*);
- 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 inspektoriatas 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;
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. birželio 21 d. nutarimas Nr. 496 „Dėl Lietuvos Respublikos darbo kodekso įgyvendinimo“;
- Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. balandžio 24 d. nutarimu Nr. 501;
- 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;
- 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; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-01-01*);
- 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 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-01-01*);
- Kelių priežiūros tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. vasario 11 d. nutarimu Nr. 155 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-09-01*).

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, patvirtiname, kad projektiniai sprendiniai:

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 8 iš 25

- 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.

2.2 Projektinių sprendinių viešinimas.

Vadovaujantis statybos techninio reglamento 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.

Vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriaus „Visuomenės informavimas apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą ir visuomenės dalyvavimas svarstant statinių (jų dalių) projektinius pasiūlymus“ reikalavimais, informacija apie techninio darbo projekto (*Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas*) projektinius pasiūlymus bei planuojamą viešą susirinkimą, buvo paskelbta internetiniame tinklalapyje (<http://joniskis.lt>).

Parengti projektiniai sprendiniai buvo pristatyti viešame susirinkime, kuris įvyko 2023 -11-16 15.00 val. nuotoliniu būdu per „Microsoft Teams“ platformą (transliacijos nuoroda: <https://inx.lv/m0Rj>).

Projektinių pasiūlymų prašymo informuoti registracijos IS „Infostatyba“ numeris **IP-63-231026-00018**.

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

3.1 Statybos vieta

Joniškio rajono savivaldybė, Gataučių seniūnija.

3.2 Statybos rūšis

Pagrindinė statybos rūšis - rekonstravimas.

3.3 Statinio paskirtis

Inžinerinio statinio paskirtis – susisiekimo komunikacijos.

Pogrupis – keliai.

Kelio reikšmė – valstybinės.

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

Rekonstruojamas tiltas yra kelyje Nr. 1606, privažiavimo kelyje prie Barysių aerodromo, Joniškio r. sav., Gutaučių seniūnijoje. Tilto padėtis pagal koordinatų sistemą LKS-94: X=6215398, Y=471402.

Rekonstruojamo tilto vieta žemėlapyje parodyta (Pav.1).



Pav. 1 Rekonstruojamo tilto vieta žemėlapyje

4.1 Inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Kelio sklype inžinerinių tinklų nėra. Dešinėje kelio pusėje privačiame sklype ir valstybei priklausančiame nesuformuotame sklype yra veikiantis melioracijos tinklas.

4.2 Želdiniai

Rekonstruojamo tilto vietoje saugotinių želdinių nėra, kelio sklypo ribose tilto kūgiai vietomis apaugę pavieniais krūmais. Kelio sklypo ribose, ties įrengiamu laikinu keliu pašalinami menkaverčiai medžiai ir krūmai.

4.3 Geologinės, hidrogeologinės sąlygos

4.3.1 Bendrieji duomenys

Rekonstruojamas tiltas per Kulpės upę yra Barysių kaime, Gintaučių seniūnijoje, Joniškio rajono savivaldybės teritorijoje, apie 4 km į šiaurės rytus nuo Meškuičių, kelyje Nr. 1606.

Kulpės upė teka šiaurės rytų kryptimi ir įteka į Mūšą. Vidutinis debitas apie 0,152 m³/s. Upės vagos plotis tyrimų vietoje apie 5,5–6,5 m. Šlaitai statūs, peraukštėjimas 1,5–2,5 m. Trumpi potvyniai arba staigūs vandens lygio pakylčiai upėje gali būti ne tik pavasarį, bet ir žiemą.

4.3.2 Geologinė sandara

Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 5 stratigafiniai – genetiniai sluoksniai:

- Technogeniniai dariniai – t IV;
- Aliuvio nuogulos – a IV;
- Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos – f III bl;
- Baltijos posvitės glacialinės nuogulos – g III bl;
- Viršutinio Devono nuogulos -D₃.

Technogeniniai dariniai (t IV) - tai kelio tiesimo metu ir tilto statybos metu planingai supiltas pylimas iš atvežtinių gruntų, kuris buvo papildomai sutankintas. Sankasos supiltų gruntų sluoksnio storis 1,2 – 1,5 m. Vyrauja supiltas

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

mažai dulkingas-molingas žvyringas smėlis (žymuo pagal LST 1331:2022 – [ŽD]). Technogeninių darinių padas yra 1,2 – 1,5 m gylyje (alt. 77,90 – 78,00 m).

Aliuvio nuogulos (a IV) paplitusios po piltu gruntu. Tai smėlingas mažo plastiškumo dulkis su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos (lom 7,0 %), minkštai plastingos konsistencijos. Dabartinių tyrimų metu, sankasos apačioje išgręžtame gręžinyje, aliuvinės nuogulos neaptiktos.

Ankstesnių tyrimų metu šių nuogulų padas (a IV) pasiektas 2,6 - 3,0 m gylyje (alt. 76,50 m) nuo žemės paviršiaus.

Baltijos posvitės fluvioacialinės nuogulos (f III bl). Jos pragręžtos po piltu gruntu ir aliuvio nuogulomis, o dabartinių tyrimų metu (Gr.SZ-4) po dirvožemio sluoksniu, nuo 0,3 – 3,0 m gylio. Tai dulkingas žvyringas smėlis su vidutinio rupumo smėlio ir žvyro tarpsluoksniais (žymuo pagal LST 1331:2022 – SD). Šių nuogulų (f III bl) padas 1,4 - 5,0 m gylyje (alt. 74,50 – 75,90 m) nuo žemės paviršiaus.

Baltijos posvitės glacialinės nuogulos (g III bl) paplitusios po aukščiau išvadintais gruntais, nuo 1,4 – 5,0 m gylio. Jas sudaro moreninis, mažo plastiškumo smėlingas molis (žymuo pagal LST 1331:2022 – ML) ir mažo plastiškumo smėlingas molis-dulkis (žymuo pagal LST 1331:2022 – MD). Viršutinėje dalyje smėlingas molis yra kietai plastingos konsistencijos, o giliau, nuo 2,3 – 5,2 m (alt. 75,90 – 73,90 m) smėlingas molis yra kietos ir labai kietos konsistencijos. Glacialinių darinių (g III bl) padas ankstesnių (2015 m.) tyrimų metu 13,0 m gylio gręžiniais nebuvo pasiektas.

Dabartinių tyrimų metu gręžinyje Gr.SZ-4 glacialinių darinių padas pasiektas 10,5 m gylyje (alt. 67,70 m) nuo žemės paviršiaus. Giliau slūgso Viršutinio Devono periodo (D₃) nuogulos (dolomitiniai miltai), kurie viršutinėje sluoksnio dalyje yra sudulėję, su moliiu.

4.3.3 Hidrogeologinės sąlygos

Ankstesnių tyrimų metu, 2015 m. liepos mėnesį, gręžiniuose nuo 1,2 – 1,5 m gylio (abs. a. 77,90-78,00 m) stebėtas podirvio vanduo, kuris laikėsi, smėlingo molio sluoksnyje esančiuose, smulkiuose smėlio lėšiuose.

Gruntinis vanduo stebėtas 3,5 – 4,8 m gylyje (abs. a. 74,70 – 75,60 m) fluvioacialiniame smėlyje. Vandeningo sluoksnio storis nedidelis ir siekė 0,2 – 0,3 m.

Dabartinių tyrimų metu gruntinis vanduo gręžinyje Nr.Gr.SZ-4 nebuvo sutiktas. 10,5 m gylyje (abs. a. 67,70 m) stebėtas lokalinio pobūdžio tarpsluoksninis vanduo, kuris laikosi nuosėdinių uolienų storumėje.

4.3.4 Išvados ir rekomendacijos

1. Geomorfologiniu požiūriu tyrimų vieta yra Meškuičių moreninės lygumoje. Kelio sankasos aukštis tiesiogiai priklauso nuo reljefo, o tyrimų vietoje, ties upe siekia 2,0 m.
2. Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 5 stratigrafiniai–genetiniai sluoksniai ir 7 inžineriniai geologiniai sluoksniai: technogeniniai dariniai - t IV (IGS Nr.1), aliuvio nuogulos -a IV (IGS Nr.2), fluvioacialinės smėlio nuogulos – f III bl (IGS Nr. 3), glacialiniai dariniai g III bl (IGS Nr.4a, 4b, 4c) bei viršutinio Devono nuosėdinės uolienos -dolomitai (IGS Nr.5).
3. Nuo 2,3-5,2 m gylio slūgso labai stiprūs Baltijos posvitės moreniniai moliai. Gręžinyje Nr.4, nuo 10,5 m gylio pasiektas Viršutinio Devono periodo dolomitas.
4. Hidrogeologinės sąlygos yra paprastos, gruntinio vandens lygis žemiau 3,0 m gylio. Įrenginėjant gręžinius polinius pamatus žemiau gruntinio vandens lygio, vyks vandens ir vandeningo smėlio pritekėjimas į gręžinių skyles.

4.4 Higieninė ir ekologinė situacija

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

4.5 Aplinkinis užstatymas

Aplinkinė teritorija yra mažai apgyvendinta. Už 0,8 km nuo rekonstruojamo tilto šiaurės vakarų kryptimi yra Barysių kaimas (2021 m. gyventojų surašymo duomenis jame gyveno 11 gyv.).

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Už 0,7 km nuo rekonstruojamo tilto rytų kryptimi yra Barysių aerodromas, priklausantis UAB “Barysių oro uostas”, kuriuo naudojasi privatūs aviatoriai.

5. STATINIO ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

5.1 Esamos būklės įvertinimas

UAB „Kelprojektas“ atliko 2023-09 esamo tilto ir prieigų apžiūrą ir nustatė jų defektus, kurie pateikti 1 lentelėje.

Lentelė 1. Nustatyti defektai

Tilto elementas	Defektų aprašymas	Galimo atsiradimo priežastys
Važiuojami asfalto dangą		
Važiuojamoji danga ant tilto	Važiuojamosios dalies danga nelygi, ant tilto remontuota papildomai išlietas asfalto sluoksnis, todėl prieš tiltą ir užtilto kelio danga nesklandžiai iškyla. Šis papildomas asfalto sluoksnis jau supleišėjusi, prie atitvarų labai nelygi, prisikaupę purvo, auga žolė, skersinis nuolydis neatitinką norminių reikalavimų. Dėl nelygios kelio dangos užsilaiko vanduo, per atsivėrusius plyšius drėkinamos tilto laikančiosios konstrukcijos.	Neteisingi projektiniai sprendiniai: neįvertinantys tilto temperatūrinės deformacijos, asfalto dangos įrengimo technologijos nesilaikymas, atmosferos ir eksploatacijos poveikis ir mechaniniai pažeidimai.
Važiuojamoji kelio danga tilto prieigose	Prieš tiltą ir už tilto kelio danga prieigose sutrūkinėjusi, pažeistas viršutinis asfalto sluoksnis, vietomis netenkina važiuojamosios dangos plokčių pagal norminius reikalavimus.	Atmosferos ir eksploatacijos poveikis.
Tilto apsauginiai kelio bortai		
Apsauginiai gelžbetoniniai bortai	Gelžbetoninių apsauginių atitvarų nusilupusi apsauginė danga – ženklėjimas. Gelžbetoniniai apsauginiai atitvarai lokaliai aptrupėję, pažeistas betono apsauginis sluoksnis, matosi koroduojanti armatūra.	Atmosferos ir eksploatacijos poveikis.
Tilto šalitilčiai		
Šalitilčiai	Ant šalitilčių nėra apsauginės dangos, pro esamus plyšius sunkiasi vanduo, drėkina tilto laikančiąsias konstrukcijas. Šalitilčiuose padarytos skylės - neaiškios paskirties. Aplink skyles stipriai apsamoję, šalitilčių apačia ties skylėmis drėksta.	Netinkamas vandens nuleidimo nuo perdangos sprendinys. Atmosferos ir eksploatacijos poveikis.
Tilto apsauginiai turėklai		
Apsauginiai turėklai	Turėklų užpildo elementai neatitinka norminių reikalavimų, apsauginė turėklų danga sutrūkinėjusi, koroduoja turėklų elementai, yra mechaniškai pažeistų elementų.	Netinkami esami projektiniai tilto sprendimai. Atmosferos ir eksploatacijos poveikis.
Tilto perdangos deformacinės siūlės		

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Deformacinės siūlės	Esamų deformacinės siūlės konstrukcijos nėra, todėl asfalto danga neperima tilto temperatūrinių deformacijų, asfalto dangą virš deformacinių pjūvių pažeista, sutrūkinėjusi.	Netinkami esami projektiniai tilto sprendiniai.
Tilto hidroizoliacija		
Hidroizoliacija	Esama hidroizoliacija kiaura, iš tarpų tarp plokščių sunkiasi vanduo ir karbonatiniai produktai.	Netinkami projektiniai tilto sprendiniai.
Tilto patiltė ir kūgiai		
Tilto patiltė	Kūgių tvirtinimas pirmame tarpatramyje suardytas, likusios kelios kūgio plytelės. Kūgių tvirtinimas, monolitiniu betonu trečiame tarpatramyje, dalinai išplautas, betonas išsikraipęs, nuslinkęs, kūgis išplautas.	Kūgiai pažeisti upės srovės.
Tilto kūgiai	Sandūra su keliu nesklandi, pasėdę prietilčiai, važiuojamosios dalies paviršiuje - plyšiai. Virš pirmos atramos yra įduba, virš ketvirtos atramos – slenkstis. Prieš ir už tilto neįrengti lietaus vandens surinkimo šuliniai, todėl plaunamas kūgis nuo kelio.	Netinkami esami projektiniai tilto sprendiniai.
Tilto laikančios konstrukcijos		
Tilto krantinės atramos	Pirmos ir ketvirtos atramos rygelio paviršius labai korėtas, apatinėje rygelio dalyje matosi atsidengę armatūros strypai, koroduoja armatūra, briaunos aptrupėjusios, galai apaugę samanomis. Esančios atraminės surenkamos plokštės pasėdusios, aptrupėjusios, sulūžusios. Nuo pastovios drėgmės lokaliai apsamanojusios.	Atmosferos poveikis, per mažas apsauginis betono sluoksnis, per maža konstrukcijų laikomoji galia.
Tilto tarpinės atramos	Abiejų taurų rygeliai blogai sutankinti, atsidengę armatūros strypai, stipriai koroduoja. Rygelių galai apsamanoję. Visų polių viršus sutrūkinėjęs, kampai aptrupėję. 3 atramos kraštinis polis-kolona sutrūkusi, todėl sustiprinta metalo antdėklais.	Atmosferos poveikis, per mažas apsauginis betono sluoksnis, statybos technologijos nesilaikymas.
Tilto perdanga	Visų tarpatramių kraštinių plokščių išorinės sienutės apsamanojusios. Sandūrose susidarę karbonatiniai varvekliai. Plokštės sutrūkinėjusios, matosi atsidengusi armatūra, kuri koroduoja.	Kiaura hidroizoliacija, netinkamai atliktas vandens surinkimas nuo perdangos. Atmosferos poveikis, per mažas apsauginis betono sluoksnis, per maža laikomoji galia padidėjusiai faktiniai eismo apkrovai.

5.3 Išvados

Yra žymios tilto konstrukcijų pažaidos, dėl ko tilto laikomoji galia sumažėjusi ir netenkina statybos metu galiojančių projektinių tilto eismo apkrovų, todėl šiuo metu esamu tiltu yra ribojama transporto apkrova iki 25t.

Dauguma tilto konstrukcijų pažeidimų atsiradę dėl padidėjusios eismo apkrovos, per mažos tilto laikančiųjų konstrukcijų galios, tiltą veikiančių atmosferos poveikio bei gamtos reiškinių (upės vandens srovė).

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 13 iš 25

Pagal laikančiųjų konstrukcijų nustatytą faktinę būklę, tiltą eksploatuoti be apribojimų nėra galimybės, todėl tiltas turi būti rekonstruojamas. Tiltro perdanga, kraštinių atramų antšulai ir tarpinių atramų monolitiniai rygeliai yra labai blogos būklės ir netenkina galiojančių normų reikalavimų, todėl jas remontuoti nėra tikslinga. Šios konstrukcijos turi būti keičiamos naujomis.

Tiltro rekonstrukcijai galima panaudoti esamus kaltinius polius. Tarpinių atramų polius kūgių šlaitų blokų įrengimui, o krantinių atramų polius naujų antšulų įrengimui.

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

5.3.1 Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai

2023-09 inžinerinė topografinė (geodezinė) ataskaita pateikta projekto bendrosios dalies priede „Topografinis planas“.

5.3.2 Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai

Projektiniai geologiniai tyrimai LGT fondo Nr.20891, atnaujinami vadovaujantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai 63 p. ir 70 p. atliekant papildomus inžinerinius geologinius tyrimus:

2023-10 inžinerinė geologinių tyrinėjimų ataskaita pateikta projekto bendrosios dalies bendrosios dalies priede „Papildomi inžineriniai geologiniai tyrinėjimai“ (Tyrimų reg. Nr. 46130-2023).

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

6.1 Projektuojamų statinių sąrašas, pagrindinės charakteristikos

Lentelė 2. Bendrieji statinio rodikliai

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I skyrius. Sklypas			
1. Sklypo plotas	ha	1,825 4,377	4785/7001:7 4785/7001:4
III skyrius. Susisiekimo komunikacijos			
3. Keliai (valstybinės reikšmės):			
3.1 kategorija		V	
3.2 kelio ilgis	km	3,8	0,106* - rekonstruojamo kelio ruožas (su tiltu)
3.3 kelio juostos plotis	m	18 ⁽⁵⁾	esamas
3.4 eismo juostų skaičius	vnt.	2	
3.5 eismo juostos plotis	m	3	
3.7 tilto ilgis*	m	25,804*	rekonstruojamas

* 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.

⁽⁵⁾ minimalus kelio juostos plotis pagal Lietuvos kelių įstatymo 11 straipsnį.

Pastabos: visi rodikliai pateikti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 5 priedu.

Pateikti bendrieji statinio rodikliai, baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

6.2 Kiti duomenys

Statybos rūšis

rekonstrukcija;

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Statinio kategorija	ypatingasis statinys;
Statinio klasė	susisiekimo komunikacijos, keliai;
Tilto automobilių apkrova	LM1 modelis pagal LST EN 1991-2;
Statinio pasekmių klasė	CC2;
Statinio patikimumo klasė	RC2;
Poveikių koeficientas	$K_{FI}=1,0$ (pagal RC2);
Geotechninė kategorija	II.

Tilto konstrukcija – vienos angos, surenkamų g/b sijų perdanga ant gelžbetoninių atramų.

6.3 Paskirtis

Statinių pagrindinė naudojimo paskirtis – kelių.

6.4 Planuojamos ūkinės veiklos programa

Valstybinės reikšmės rajoniniame kelyje Nr.1606 per tiltą esantį 2,913 km eismas yra ribojamas iki 25t, po tilto rekonstrukcijos rajoniniame kelyje eismas bus leidžiamas be apribojimų.

7. SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS

7.1 REKONSTRUOJAMO TILTO KONSTRUKCIJA

7.1.1 Pamatai

Tilto krantinių atramų konstrukciją sudaro gręžtiniai gelžbetoniniai poliai Ø450 mm L=5,50 m ir apjungiantis monolitinis antšulas esamus kaltinius polius ir naujai įrengtus gręžtinius polius.

Projekto rengėją privaloma informuoti, jeigu išardžius esamo tilto atramas projektinių polių įrengimo vietose aptinkama esamų polių nukrypimų, kurie trukdo įrengti projektinius polius ir turėtų įtakos jų laikomajai galiai. Projekto rengėjas atsižvelgdamas į esamą situaciją turi pateikti patikslintus sprendinius su atliktais patikslinamaisiais skaičiavimais.

Prieš įrengiant atramų polius, turi būti atliktas statinis bandymas neprojektinio polio, kurio konstrukcija analogiška projektiniam.

Bandomojo polio bandymo jėga: 935 kN (polį veikianti skaičiuojamoji jėga 623 kN dauginama iš patikimumo koeficiento $k=1.5$).

7.1.2 Perdanga

Tilto perdanga – dviatramės surenkamos gelžbetonio sijos, atremtos ant krantinių atramų per elastomerinius guolius. Sijos gaminamos su statybine pakyla, kuri nurodyta brėžiniuose. Sijos tarpusavyje sujungiamos monolitiniiais ruožais juos užbetonuojamais statybvietyje.

Atitvarų blokai tvirtinami prie sijose išleistos armatūros privirinant ir užbetonuojant sujungimo ruožą. Ant kraštinių atramų sparnų atitvarų blokai įrengiami monolitiniai.

7.1.3 Atraminiai guoliai

Perdangos konstrukcija ant krantinių atramų atremiama per elastomerinius atraminius guolius. Skaičiuojamieji maksimalūs / minimalūs poveikiai elastomeriniams atraminiams guoliams nurodyti brėžiniuose SK dalies.

7.1.4 Deformaciniai pjūviai

Tarp perdangos konstrukcijos ir galinių atramų įrengiami vandeniui nelaidūs deformaciniai pjūviai su vienu gumos intarpu. Deformaciniai pjūviai įrengiami per visą tilto plotį.

Skaičiuojamieji poslinkiai deformacinių siūlių nurodyti brėžiniuose.

Ant atitvarų blokų, ties deformacinių profilių galais, apskardinama nerūdijančio plieno $t=3$ mm skarda, pritvirtinant prie krantinės atramos Ø8 mm nerūdijančio plieno tvirtinimo elementais.

Skaičiuojamieji poslinkiai deformacinių siūlių nurodyti brėžiniuose SK dalies.

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

7.1.5 Pereinamosios plokštės ir gulekšniai

Tilto krantines atramas su pylimu jungia surenkamos g/b pereinamosios plokštės, kurių vienas galas remiamas ant krantinės atramos, o kitas ant surenkamų g/b gulekšnių. Po gulekšniais įrengiamos skaldos prizmės. Pereinamosios plokštės įrengiamos ant sutankinto šalčiui atsparaus grunto.

7.1.6 Vandens nuvedimas

Vandeniui surinkti ir nuvesti nuo tilto, dangos paviršiuje, įrengiami vandens nuleidimo šulinėliai D400 klasės su dviguba vandens nuvedimo sistema (nuo paviršiaus ir nuo perdangoje įrengtos hidroizoliacijos). Vandens nuleidimo šulinėlių ašyse ir ties deformaciniais pjūviais įrengiamos drenažinės juostos ir šulinėliai po danga. Po šulinėliais įrengiamas vandens nuvedimas iš PVC Ø200 mm vamzdžių. PVC vamzdžiai prie perdangos tvirtinami apkabomis. Lietaus vanduo PVC (atsparių UV) vamzdžių pagalba nuvedamas į šulinius prieigose ir nuvedamas į kelio griovį.

7.1.7 Kūgiai ir tilto prieigos

Šlaitų ir kūgių formavimui naudojami drenuojantys, šalčiui atsparūs gruntų sluoksniai (filtracijos koeficientas $k_{10} \geq 2 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$). Kūgiai stiprinami g/b atraminiais blokais ir plytelėmis ant žvyro pasluoksnio. Ties upės vaga įrengiamas akmenų metinys.

Tilto darbų ribose kelio sankasos šlaitai tvirtinami geotekstile, užpilant $h=100 \text{ mm}$ juodžemiu ir užsėjant žole.

7.1.8 Asfalto dangos

Tilto važiuojamosios dalies asfalto dangos konstrukcija, sluoksnių markės ir storiai nurodyti brėžiniuose, reikalavimus žiūrėti projekto techninėse specifikacijose.

Tilto važiuojamosios dalies konstrukcijai naudojamas asfaltbetonis.

Važiuojamosios dalies dangos ant tilto perdangos sudėtis:

išlyginamasis sluoksnis armuotas Ø8 žin.150x150 arm. tinklu	30÷115 mm
hidroizoliacija* (2 sluoksniai)	10 mm
3 sluoksnių asfaltbetonis:	100 mm
apsauginis sl.** SMA 5N	20 mm
apatinis sl. AC 16 AN	40 mm
viršutinis sl. AC 11 VN	40 mm

Važiuojamosios dalies dangos ant pereinamųjų plokščių sudėtis:

išlyginamasis sluoksnis armuotas Ø8 žin.150x150 arm. tinklu	30÷115 mm
hidroizoliacija* (2 sluoksniai)	10 mm
apsauginis asfaltbetonio sl.** SMA 5N	20 mm
2 sluoksnių asfaltbetonis:	
pagrindo sl. AC 22 PN	40÷165 mm
pagrindo sl. AC 22 PN	80 mm
viršutinis sl. AC 11 VN	40 mm

*Hidroizoliacijai turi būti naudojamos tokios medžiagos, ant kurių galima kloti karštą asfaltbetonį be apsauginio betono sluoksnio. Hidroizoliacija ties atitvarų bloku turi būti užlenkiama į viršų.

**Apsauginis asfaltbetonio sluoksnis klojamas ant hidroizoliacijos rankiniu būdu.

Asfalto dangos viršutinis sluoksnis šiurkštinimas skaldyta mineraline medžiaga 2/5 frakcijos. Apatinis pagrindo sluoksnis gruntuojamas. Virš kelio plokščių taip pat naudojamas skaldos 0/45 pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio plokščių gale (ties perėjimu į standartinę kelio dangą).

7.1.9 Eismo saugos priemonės

Projekte numatyti cinkuoti apsauginiai atitvarai (H1-W2-A) vadovaujantis KPT TAS 09 ant tilto ir tilto prieigose. Apsauginių atitvarų ruožo pradžioje ir pabaigoje įrengiami pradiniai-galiniai komponentai (PGK).

7.1.10 Konstrukcijų apsauga nuo atmosferinio poveikio

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

7.1.10.1 Betono paviršių apsauga

Perdangos kraštinių sijų apačios ir fasadinė pusė bei atramų fasadinės dalys padengiama apsaugine danga, sertifikuota pagal standarto LST EN 1504-2 reikalavimus ir atitinkanti LST EN 1504-9 keliamus reikalavimus metodui 1.3 (dažymas), trūkio perdengimo geba A1 ir B1 pagal LST EN 1062-7.

Atitvarų blokai padengiami apsaugine danga sertifikuota pagal standarto LST EN 1504-2 reikalavimus ir atitinkanti LST EN 1504-9 keliamus reikalavimus metodui 1.3 (dažymas), trūkio perdengimo geba A2 ir B2 pagal LST EN 1062-7 ir atsparia chemijai.

7.1.10.2 Plieninių paviršių apsauga

Tilto apsauginiai atitvarai karštai cinkuojami. Apsauginiai atitvarai turi atitikti H1-A-W2 eksploatacinių charakteristikų klasę (pagal KPT TAS 09 ir LST EN 1317-2)

Tvirtinimo varžtai – karšto cinkavimo.

7.1.11 Medžiagos

Medžiagų daliniai koeficientai priimti skaičiavimuose:

Betonui: $\gamma_c=1.5$ (saugos ribiniui būviui); $\gamma_c=1.0$ (tinkamumo ribiniui būviui); LST EN 1992-2:2006/NA:2011;

Armatūrai: $\gamma_s=1.15$ (saugos ribiniui būviui); $\gamma_s=1.0$ (tinkamumo ribiniui būviui); LST EN 1992-2:2006/NA:2011.

Lentelė 3. Objekte konstrukcijų įrengimui naudojamos betono klasės

Konstrukcija	Stiprumo klasė pagal LST EN 206:2013+A1:2007	Aplinkos sąlygų poveikio klasė pagal LST EN 206:2013+A1:2007
Poliai	C30/37	XC2
Kraštinės atramos	C35/45	XD3 XC4 XF4
Perdangos sijos	C35/45	XD3 XC4 XF4
Monolitinės diafragmos ir sijų sumonolitinimas	C35/45	XD3 XC4 XF4
Atitvarų blokai	C35/45	XD3 XC4 XF4
Išlyginamasis betono sluoksnis ant pereinamųjų plokščių ir tilto perdangos	C30/37	XC3 XF3
Gulekšniai ir pereinamosios plokštės	C30/37	XC2
Vandens greičio slopintuvai ir šlaitų tvirtinimo plytelės	C35/45	XD3 XC4 XF4
Tarpinių atramų remontas	R4	XC2

Lentelė 4. Objekte konstrukcijų įrengimui naudojamos plieno klasės

Konstrukcija	Plieno klasė
Turėklai	S235 pagal LST EN 10025- 2:2005
Neįtempta armatūra	B500B pagal LST EN 10080

7.1.12 Betoniniai paviršiai

Atskirų betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų paviršių klasės turi būti ne žemesnės nei nurodyta 2 lentelėje.

Lentelė 5. Surenkamų ir monolitinių betoninių / gelžbetoninių konstrukcijų paviršiaus klasės

Konstrukcija	Paviršiaus klasė
Surenkami gaminiai	FL4
Monolitinės konstrukcijos	
Antšulo matomas vertikalus paviršius	FL1
Antšulo viršutinis horizontalus paviršius po sijomis	NF3
Perdangos apatinės dalies horizontalus ir vertikalus paviršius	FL4

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Konstrukcija	Paviršiaus klasė
Perdangos viršutinės dalies horizontalus paviršius	NF3
Atitvarų blokų vertikalus paviršius	FL4

7.2 KELIO (KELIO STATINIO) PRIEIGŲ PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Atsižvelgus į kelio statinio prieigų faktinę būklę (žiūrėti projekto BD dalyje priedą „Tyrimų ataskaitą“) ir techninės užduoties apimtį, prieigos yra remontuojamos.

7.2.1 Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius

Projektiniai sprendiniai pateikti atsižvelgus į:

- užsakovo pateiktoje techninėje užduotyje keliamus reikalavimus;
- esamų kelio elementų techninę būklę ir atliko jų įvertinimą;
- atliktus topografinius matavimus ir inžinerinius geologinius tyrinėjimus;
- suderintus projektinius pasiūlymus 8922/1606-00-PP.

7.3 Esamo kelio (kelio statinio prieigose) projektiniai sprendiniai darbų ribose

7.3.1 Statybos darbų ribos

Esamo kelio rekonstravimo darbų riba projekte buvo priimta atsižvelgiant TR 2.01:2019 147 punkto reikalavimą „Prietilčių pylimo viršaus plotis 10 m atstumu nuo ramto galinės briaunos turi būti praplatinamas po 0,5 m iš abiejų kelio ar geležinkelio kelio pusių. Paplatinimą reikia numatyti tolygiai sumažinti 15 m÷25 m atstumu“ bei į eismo organizavimo sprendinius ir esamo kelio viršutinės dalies defektus, rekonstruojamą ruožą suvedant su esama kelio padėtimi.

Prietilčio pylimo suvedimo ribos priimtose: nuo PK28+79,2 iki tilto ir nuo tilto iki PK29+64;

Remontuojamo ruožo su žymiais pažeidimais: nuo PK28+64 iki PK28+79,2 ir nuo PK29+64 iki PK29+70.

Rekonstruojamame ruože kelio planas ir išilginis profilis, pagal techninius reikalavimus, užtikrina projektinį 90 km/h greitį.

7.3.2 Planinė padėtis

Kelio horizontalioji esama trasa nekeičiama, projektuojamos tilto prieigos priderinamos prie esamos situacijos. Esama kelio horizontali trasa yra tiesė.

Detali planinė padėties sprendiniai pateikti brėžinyje 8922/1606-00-TDP-S-B.01

7.3.3 Išilginis profilis

Kelio išilginis profilis priderinamas prie esamos kelio situacijos, kad atitiktų normatyvinių dokumentų keliamus reikalavimus. Išilginis kelio nuolydis formuojamas su 0,30, 0,67% nuolydžiais.

Tilto projektuojamas nuolydis 0,50%, nuo tilto centro link kraštinių atramų, prieigose suvedant su esama situacija.

Detalūs sprendiniai pateikti brėžinyje 8922/1606-00-TDP-S-B.02

7.3.4 Skersinis profilis

Nuo PK29+00 iki PK29+50 projektuojamas dvišlaidis nuolydis 2,5%, nuo PK28+64 iki PK29+00 ir nuo PK29+50 iki PK29+70 įrengiami sklandūs suvedimai su esama kelio danga.

Detalūs kelio skersinių profilių sprendiniai pateikti brėžinyje 8922/1606-00-TDP-S-B.03.

7.3.5 Žemės sankasa

Rekonstruojamo kelio (kelio statinys) yra valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr.1606 remontuojamame ruože nuo 28+64 iki 29+70 km yra V kategorijos, sankasos plotis svyruoja nuo 8,5 m iki 9,6 m.

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Remontuojamo kelio ruože sankasa formuojama pagal V kelio techninės kategorijos parametrus - 8,0 m pločio. Kelio dangos plotis – 2×3,00m, kelkraščių – 2×1,00 m .

Kelio danga išplatinama tilto prieigose nuo PK28+86,5 iki tilto, nuo tilto iki PK29+64.

Sankasos šlaitai formuojami su 1:1,5 nuolydžiu.

Projektiniam žemės sankasos paviršiui suteikiamas 4,0% skersinis nuolydis.

Žemės sankasos viršaus deformacijos modulis $E_{v2} \geq 45$ MPa.

Tilto prieigose kelio sankasos grunto sl.2 smėlingas dulkis, su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos, F3 šalčio jautrumo klasės, silpnas (esantis altitudėje nuo 78,1 iki 76,5 atsižvelgiant į geologinius inžinerinius tyrinėjimus), ruože nuo PK28+79,2 iki tilto ir nuo tilto iki PK29+64 turi būti pakeičiamas, nes netenkina normatyvinių reikalavimų.

Naujai supilamas gruntas (ŽD, ŽM, SD, SM) turi tenkinti F2 šalčio jautrumo klasę. Iškastas gruntas netinkamas sankasai išvežamas.

Detalūs sprendiniai pateikti brėžinyje 8922/1606-00-TDP-S-B.3.

7.3.6 Kelio konstrukcija

Dangos konstrukcijos klasės skaičiavimai pateiktas 9 lentelėje.

Skačiavimai pagal KPT SDK 19 1.2 metodą rajoniniam keliui Nr. 1606 Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai
Išeitiniai duomenys:

- naudojimo laikotarpis $N=20$ metų;
- vidutinis sunkiojo transporto ašių skaičiaus koeficientas $f_a=3,3$;
- vidutinis bendras apkrovų koeficientas $q_{Bm}=0,18$;
- važiuojamosios dalies juostų skaičiaus koeficientas $f_1=0,50$;
- labiausiai apkrautų važiuojamosios dalies juostų pločio koeficientas $f_2=1,40$;
- išilginio nuolydžio koeficientas $f_3=1,00$;
- Eismo duomenys: VPI(SV) – 16 aut./parą.

Lentelė 6. Projektinė apkrova $A_{1.2}$ skaičiavimas metinis sunkiojo transporto padidėjimas – $p=0,03$

Eil. Nr.	Metai	p_i	VPI-1 padidėjimas i-ųjų metų pabaigoje	VPI1	f_a	VPA_{i-1}	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
1	2023			16									
2	2024	0,03	0,48	16,48	3,3	54,38	0,18	0,5	1,4	1,5	365	1,03	3864,23
3	2025	0,03	0,49	16,97	3,3	56,02	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	2653,44
4	2026	0,03	0,51	17,48	3,3	57,70	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	2733,04
5	2027	0,03	0,52	18,01	3,3	59,43	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	2815,03
6	2028	0,03	0,54	18,55	3,3	61,21	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	2899,48
7	2029	0,03	0,56	19,10	3,3	63,05	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	2986,47
8	2030	0,03	0,57	19,68	3,3	64,94	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	3076,06
9	2031	0,03	0,59	20,27	3,3	66,89	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	3168,34
10	2032	0,03	0,61	20,88	3,3	68,89	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	3263,39
11	2033	0,03	0,63	21,50	3,3	70,96	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	3361,30
12	2034	0,03	0,65	22,15	3,3	73,09	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	3462,14
13	2035	0,03	0,66	22,81	3,3	75,28	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	3566,00
14	2036	0,03	0,68	23,50	3,3	77,54	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	3672,98
15	2037	0,03	0,70	24,20	3,3	79,86	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	3783,17
16	2038	0,03	0,73	24,93	3,3	82,26	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	3896,66
17	2039	0,03	0,75	25,68	3,3	84,73	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	4013,56
18	2040	0,03	0,77	26,45	3,3	87,27	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	4133,97

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

19	2041	0,03	0,79	27,24	3,3	89,89	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	4257,99
20	2042	0,03	0,82	28,06	3,3	92,59	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	4385,73
21	2043	0,03	0,84	28,90	3,3	95,36	0,18	0,5	1,4	1,0	365	1,03	4517,30
Projektinė apkrova A													70510
Projektinė apkrova A, mln.													0,07
Dangos konstrukcijos klasė													DK 0,1

Išvada: 1.2 metodu apskaičiuota projektinė apkrova A lygi 0,07 mln. Projektuojama kelio ruožo vieta patenka į 160 cm įšalo zoną pagal KPT SDK 19. NR.1606 keliu nustatyta dangos konstrukcijos klasė DK 0,1 priimta pagal esamus dangos kernus DK 0,3.

Rajoniniam keliui Nr. 1606 pagal atliktus skaičiavimus ir esamus dangos kernus buvo parinkta DK 0,3 dangos konstrukcijos klasė.

DK0,3 pirminio dangos konstrukcijos storio skaičiavimas ant F2 grunto:

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis DK 0,3 dangų konstrukcijų klasei yra 0,50*hz (pagal KPT SDK19, lentelę 6). Projektuojamas kelias patenka į zoną kur hz reikšmė yra 160 cm (KPT SDK19, 2 priedo 1 pav.). Pirminis šalčiui atsparios konstrukcijos storis 0,50·160 cm=80 cm.

Rekonstruojamo Nr.1606 kelio (kelio statinio -tilto prieigų) ruožui parinkta DK 0,3 dangos konstrukcijos klasė:

I-variantas:

- Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN - 40 mm;
- Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN - 80 mm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš mišinio fr. 0/45 - 200 mm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 480 mm.

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio skersinės siūlės projektuojamos dangos sujungimo vietose apipurškiamos bitumine mase.

Dangos paviršius šiurkštinamas skaldyta mineraline medžiaga (2/5).

II-variantas:

- Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN - 40 mm;
- Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN - 80 mm;
- Žvyro pagrindo sluoksnis - 250 mm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 430 mm.

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio skersinės siūlės projektuojamos dangos sujungimo vietose apipurškiamos bitumine mase.

Dangos paviršius šiurkštinamas skaldyta mineraline medžiaga (2/5).

Esama kelio danga pagal išgręžtus kernus asfalto sluoksnis 120 mm (viršutinis ir apatinis sl.), pagrindas skalda.

7.3.7 Kelkraščiai

Projektuojami kelkraščių išplatinimai prieigose įrengiami pagal projektinius tilto sprendinius ir suvedami su esamais kelkraščio pločiais.

Projektuojamų kelkraščių skersinis nuolydis 8,0 %. Kelkraščio viršutinis sluoksnis įrengiamas iš 0,10 m skaldažolės, kai dirvožemio sluoksnis joje – 15%. (pagal IT ŽS 17, IT SBR 19, TRA SBR 19).

Kelkraščio apatinis sluoksnis įrengiamas pratęsiant kelio dangos pagrindo sluoksnį iki briaunos, kuris atitinka TRA SBR 19, esamiems kelkraščiams papildomai atvežamo grunto apatiniam sluoksniui gali būti naudojamas pagal TRA SB 19 (ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM).

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 20 iš 25

Kelkraščiai įrengiami 30 mm žemiau kelio dangos briaunos, siekiant pagerinti vandens nuleidimą nuo kelio važiuojamosios dalies.

Detalūs sprendiniai pateikti brėžinyje 8922/1606-00-TDP-S-B.03.

7.3.8 Vandens nuvedimas

Paviršinio vandens nuvedimui nuo rekonstruojamo kelio dalies tilto prieigose vandens išvedimui iš kelio dangos konstrukcijos projektuojami pakelės grioviai, kad nesikauptų pav. vanduo išplanuojama pakelė suteikiant nuolydį.

Šoniniai kelio grioviai, jų sutvirtinimas.

- griovių dugnas tvirtinamas kai nuolydis $<3\%$ – žvyro skalda 16/32 h=100 mm, įpluktu į gruntą.
- griovių dugnas tvirtinamas kai nuolydis $\geq 3 - 6\%$ – žvyro skalda 24/45 h=100 mm, įpluktu į gruntą.

Naudojamas užpildas turi atitikti LST EN 13242 reikalavimus.

Tilto kūgio šlaituose grioviai sutvirtinami geotekstile išklojami lauko akmenimis ant betono pagrindo (sprendinį žiūrėti SK projekto dalyje).

7.3.9 Kelio ženklai ir saugumas

Eismo saugumas ant tilto ir jo prieigose užtikrinamas įrengiant apsauginius atitvarus H1-W2-A ir signalinius stulpelius prieigose ir ties nuovaža 2,942 km.

Informaciniai kelio ženklai (Nr. 614 – vandens telkinio pavadinimas) demontuojami ir atstatomi.

7.3.10 Esama nuovaža 2,942 km

Esama kelio nuovaža 2,942 km rekonstruojama, nes statybos metu turės būti įrengiamas laikinas kelias ir ja naudotis neis, nes turės būti išardoma, pabaigus statybas nuovaža atstatoma. Nuovaža projektuojama su 8% išilginiu nuolydžiu.

Detalūs nuovažos įrengimo sprendiniai pateikti brėžinyje 8922/1606-00-TDP-S-B.04.

7.4 ARCHITEKTŪRINIAI, ESTETINIAI SPRENDIMAI

Spalvinis sprendimas:

- kraštinės atramos ir atitvarų blokai - RAL 7003.
- perdanga - RAL 7038.
- ant tilto tvirtinamų vamzdžių – RAL 7003.

8. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS

Inžinerinių tinklų projekte nėra.

9. TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI

Esamu tiltu per upę Kulpę rekonstravimo metu kelyje Nr. 1606 eismas bus negalimas. Siekiant užtikrinti eismo dalyvių poreikius, tarp gretimų teritorijų atsižvelgiant į eismo intensyvumo srautus, saugomas teritorijas ir žemės sklypų ribas įrengiamas laikinas kelias šalia rekonstruojamo tilto įrengiant pralaidas ir statybviетę aptveriant vadovautis Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12.

10. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS

Kelio statinys (tiltas) yra rekonstruojamas todėl neigiamo ar papildomo poveikio nebus.

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 21 iš 25

11. SAUGOMOS TERITORIJOS

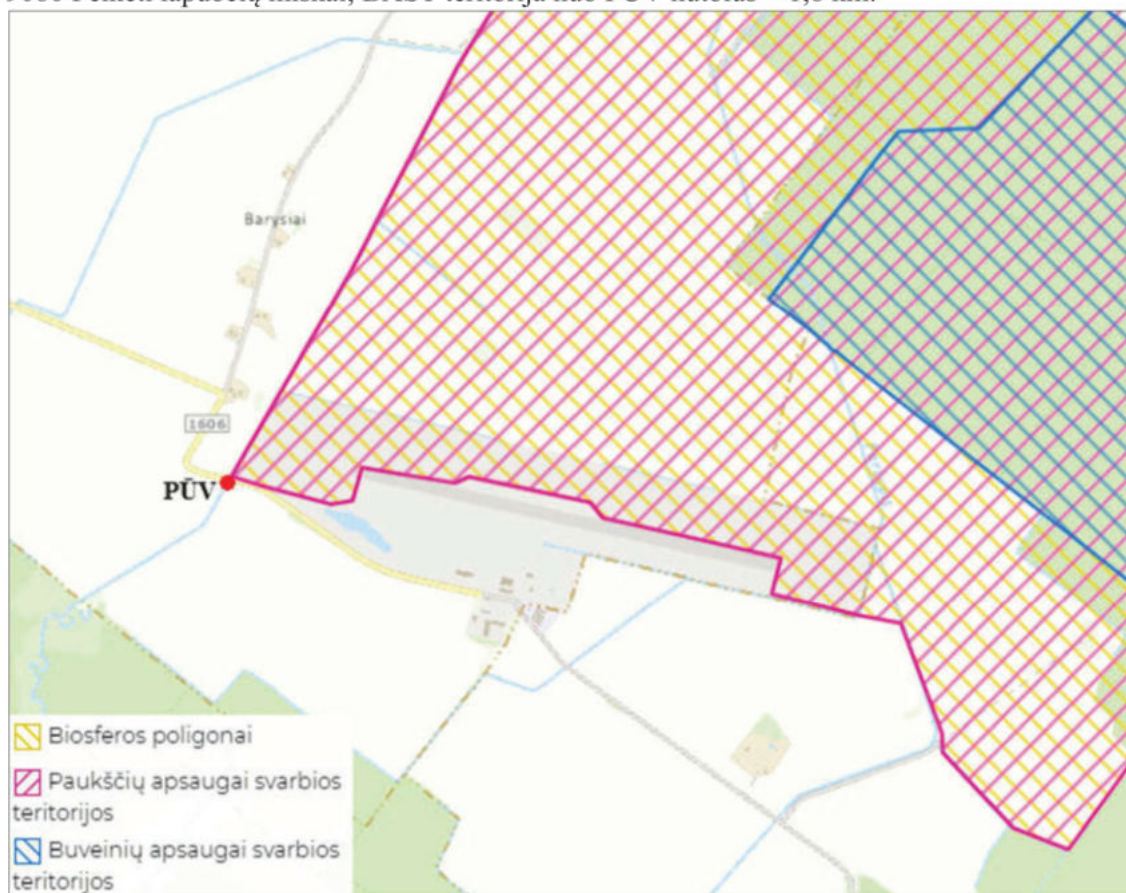
11.1 Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Vadovaujantis Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos kadastro duomenimis², PŪV nepatenka, tačiau priartėja prie saugomų teritorijų. Artimiausios saugomos teritorijos PŪV atžvilgiu:

Gedžiūnų miško biosferos poligonas: identifikavimo kodas – 0900000000007; plotas – 14269,29 ha; reikšmė – valstybinis; steigimo tikslas – išsaugoti Gedžiūnų miško ekosistemą, ypač siekiant išlaikyti mažojo erelio rėksnio (*Aquila pomarina*) populiaciją teritorijoje; biosferos poligonas nuo PŪV nutolęs ~ 2 m.

Gedžiūnų miškas (PAST): identifikavimo kodas – 1100000000010; vietovės kodas – LTPAKB002; plotas – 14269,29 ha; steigimo tikslas – mažasis erelis rėksnys (*Aquila pomarina*); PAST teritorija nuo PŪV nutolus ~ 2 m.

Gedžiūnų miškas (BAST): identifikavimo kodas – 1000000000566; vietovės kodas – LTPAK0006; plotas – 2926,13 ha; steigimo tikslas – 6450 Aliuvinės pievos, 9020 Plačialapių ir mišrūs miškai, 9050 Žolių turtingi eglynai, 9080 Pelkėti lapuočių miškai; BAST teritorija nuo PŪV nutolus ~ 1,8 km.



Pav. 2 PŪV vieta saugomų teritorijų atžvilgiu (Saugomų teritorijų kadastras)

Rekonstruojamas jau esamas tiltas, papildomai žemės paimiti nereikės, natūralių buveinių ar rūšių plotai nekis, susiskaidymas ar tankumo sumažėjimas nenumatomas, todėl manoma, kad saugomai teritorijai – Gedžiūnų miško biosferos poligonui, o tame tarpe ir „Natura 2000“ teritorijoms, saugomoms buveinėms ar rūšims reikšmingo neigiamo poveikio nebus.

2023 m. lapkričio mėn. planuojamai ūkinei veiklai buvo atliktas poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymas. Iš Žemaitijos saugomų teritorijų direkcijos 2023-11-20 buvo gautas raštas Nr. S-2497 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvados“, kuriame teigiama, kad valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamojo kelio prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo darbų poveikis Natura 2000 teritorijoms „Gedžiūnų miškas“ (kodas – LTPAKB002) ir Gedžiūnų miškas (kodas – LTPAK0006) **nėra reikšmingas** (išvada pateikiama BD prieduose).

² Prieiga per internetą: <https://stvk.lt/map> [žiūrėta 2023-10-30]

11.2 Specialieji paveldosaugos reikalavimai

Specialiųjų paveldosaugos reikalavimų nėra.

11.3 Aplinkos apsaugos reikalavimai

Visa detali informacija parengta ir pateikta poveikio aplinkai ir aplinkos apsaugos apraše 8922/1606-00-TDP-AA BD dalies prieduose.

Būtina įvertinti, kad laikinas kelias per upę bei upės krantų tvirtinimas negali būti rengiamas nuo **kovo 15 d. iki birželio 30 d.** vadovaujantis D1-1038 „Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašas“ II skyrius 6 punktu.

11.4 Kultūros paveldo išsaugojimo reikalavimai

Artimoje aplinkoje nekilnojamųjų kultūros vertybių nėra. Artimiausias objektas, įtrauktas į kultūros paveldo registrą, yra už ~2,6 km šiaurę nutolusios Kipšių kaimo senosios kapinės (unikalus kodas 44423). Kiti nekilnojamieji kultūros paveldo objektai nuo PŪV nutolę daugiau nei per 3 km.

Dėl tolumo atstumo ir rekonstravimo darbų apimties poveikis kultūros paveldo objektui nenumatomas.

11.5 Urbanistikos sprendinių aprašymas

Vietinės urbanistinės problemos šiuo projektu nesprendžiamos.

11.6 Gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas

Gaisrinės, civilinės saugos priemonių problemos šiuo projektu nesprendžiamos.

11.7 Apsauginės ir sanitarinės zonos

Apsaugos zonų nėra.

11.8 Projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas

Poveikį aplinkai mažinančios priemonės aprašytos poveikio aplinkai ir aplinkos apsaugos apraše 8922/1606-00-TDP-AA BD dalies prieduose.

12. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS

Projekte, tilto konstrukcijos bus tvirtos konstrukcijos ir nebus lengvai sulaužomi ar sugadinami. Papildomų priemonių nuo vandalizmo nenumatyta.

13. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Išduotose specialiuosiuose architektūros sąlygose reikalavimų nenumatyta.

14. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS

14.1 Ardymo darbai kelio

Projekte numatytas blogos būklės viršutinės asfalto dangos nufrezavimas tilto prieigose (statybos darbų ribose) ir atstatymas.

Įrengiant laikiną tiltą nuovaža esanti už tilto dešinėje pusėje statybos metu bus išardyta ir laikinai perkelta, baigus tilto rekonstravimo darbus nuovaža atstatoma.

14.2 Ardymo darbai tilto konstrukcijų ir elementų

Tilto ardymo darbai pradedami įrengus laikiną kelią šalia rekonstruojamo tilto:

- Išardomi kelio ženklai;

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 23 iš 25

- Nuardomi tilto pakloto elementai (dangos konstrukcija, šalitilčio plokštės, apsauginiai gelžbetoniniai barjerai, turėklai);
- Išardomos prieigose pereinamosios plokštės ir gulekšniai;
- Išardoma tilto perdanga, surenkamos perdangos plokštės;
- Išardomos tarpinės atramos iki brėžiniuose nurodytos altitudės;
- Išardomi kraštinių atramų antšulai ir poliai iki brėžiniuose nurodytos altitudės;
- Išardomos atraminės plokštės kraštinių atramų;
- Išardomas šlaitų tvirtinimas, betoninės plytelės ir atraminiai blokai.

14.3 Ardomi inžineriniai tinklai

Tilto kairėje pusėje ant perdangos pakabintas inžinerinių tinklų metalinis įdėklas išardomas, jame veikiančių inžinerinių tinklų nėra.

Tilto dešinėje pusėje yra veikiančios melioracijos tinklai, projekte šie tinklai nėra iškelti, tačiau statybos metu turi būti užtikrinamas šio drenažo veikimas ir nesugadinamas. Upės šlaite esančio drenažo sistemos išteklėjimo žiotys atstatomos.

15. POVEIKIS APLINKAI IR APLINKOS APSAUGA

Kadangi rekonstruojamas tiltas nėra saugomose teritorijose, nėra teritorijose priklausančiose „Natūra 2000“ ir jo planuojami įgyvendinti sprendiniai neturės tiesioginio kontakto, todėl priemonių reikšmingoms neigiamoms pasekmėms sumažinti ar kompensuoti nenumatoma.

Visa detali informacija – apie planuojamą ūkinę veiklą, numatomus naudoti gamtos išteklius ir galimą taršą, ar buvo atliktas planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo reikšmingumo įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms nustatymas, ar buvo atliktas planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas – parengta bei pateikta poveikio aplinkai ir aplinkos apsaugos apraše 8922/1606-00-TDP-AA BD dalies prieduose.

Tilto rekonstravimas neturės reikšmingo neigiamo poveikio jo zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požūriui jautrioms teritorijoms teritorijos. Rekonstruojamas tiltas yra retai urbanizuotoje ir mažai želdiniais apaugusioje teritorijoje.

Statybos aikštelės įrengimo bendrieji reikalavimai:

Paruošiamųjų darbų etape įrengiama statybos aikštelė: pastatomi įspėjamieji ženklai, nukasamas augalinis sluoksnis ($h=20$ cm) nuo šlaitų (saugomas vietoje ir bus panaudotas plotų rekultivacijai), iškertami darbams trukdantys krūmai, įrengiamos buitinės patalpos, atliekami geodeziniai matavimai, nužymimi esami inžineriniai tinklai bei numatomas apsaugos priemonių taikymas.

Tilto rekonstravimo darbų metu bus sandėliuojamas minimalus statybinių medžiagų kiekis. Degalai ir tepalai prie tilto nesandėliuojami. Po darbų aplinka sutvarkoma, o pažeisti plotai rekultivuojami.

Statybinės medžiagos:

Projekte numatoma, kad vykdant valstybinės reikšmės kelių rekonstravimo darbus susidarančios medžiagos, kurios nenaudojamos projekte ir kurios gali būti panaudotos pakartotinai, yra transportuojamos į Kelių direkcijos nurodytą sandėliavimo vietą:

- Panevėžio kelių tarnybos Karsakiškio gamybinė bazė, Kakūnų k., Karsakiškio sen., Panevėžio r..

Medžiagos, kurios turi būti gabenamos į sandėliavimo vietas:

- Metalų gaminiai (neužteršti betonu ir kt. medžiagomis (t. y. turi būti nuvalyti)): kelio ženklai, kelio ženklų atramos.

Projekte jei susidarys 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 mechanškai 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:

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:

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškiučiai, 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

- 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: ≥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).

Naudoto asfalto granulių (NAG) panaudojimas projekte nenumatomas.

0	2024-01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Kelprojektas“		SPV		
		Rengė		

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BAR

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

TURINYS

1. BŪTINOS 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	5
1.4 Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka	5
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	6
1.6 Trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.....	8
1.7 Kiti reikalavimai ir nurodymai	8
2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI	8
2.1 Statinio projekto ekspertizės būtinumas	8
2.2 Reikalingi tyrimai.....	8
2.3 Būtinai parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) Projekto ir statybos dokumentai	8
2.3.1 Techninio darbo projektas ir jo apimtis.....	8
2.3.2 Statybos darbų technologijos projektas	9
2.3.3 Specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bei įrenginių naudojimo instrukcijos.....	9
2.3.4 Inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos.....	9
2.3.5 Brėžiniai ir techninės specifikacijos	9
2.4 Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka	9
2.5 Nurodymai Projekto ir statybos dokumentų (taip pat už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimui	9
2.6 Statybos darbų žurnalas.....	9
2.6.1 Ataskaitos ir pažangos kontrolės fotografijos	9
2.6.2 Statybvietėje rengiami susirinkimai	9
2.7 Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas	10
3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA.....	10
3.1 Projekte taikomų aplinkos apsaugos kriterijų taikymas, vykdant žaliuosius pirkimus	10
3.2 Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais	11
3.3 Statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai.....	12
3.4 Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė	12
3.5 Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka.....	13
3.6 Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos.....	13

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BTS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

3.7 Paslėptų darbų priėmimo tvarka.....	13
3.8 Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka.....	13
4. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI	13
5. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI	13
6. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ.....	13
6.1 Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti.....	13
6.2 Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai	14

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 techninį darbo 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 taisykles;
- 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 darbo 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

Vykdam statybos (montavimo) darbus, nuokrypiai nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

Vykdam darbus, vadovautis šiais pagrindiniais normatyviniais dokumentais:

- 1.2.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- 1.2.2. Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas;
- 1.2.3. Lietuvos Respublikos vandens įstatymas;
- 1.2.4. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas;
- 1.2.5. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas;
- 1.2.6. Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymas;
- 1.2.7. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
- 1.2.8. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- 1.2.9. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas;
- 1.2.10. Lietuvos Respublikos melioracijos 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. 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);
- 1.2.17. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“;
- 1.2.18. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (toliau – STR 1.04.04:2017);
- 1.2.19. 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“;
- 1.2.20. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (toliau – STR 1.06.01:2016);

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BTS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 3 iš 14

- 1.2.21. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
- 1.2.22. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
- 1.2.23. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas „Statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka GKTR 2.01.01:1999“;
- 1.2.24. 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;
- 1.2.25. 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“;
- 1.2.26. 2022–2027 m. darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmų planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro bei Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2022 m. balandžio 5 d. įsakymu Nr. A1-251/V-693 „Dėl 2022–2027 m. darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmų plano patvirtinimo“.
- 1.2.27. 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*);
- 1.2.28. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64;
- 1.2.29. Kėlimo kranų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymu Nr. A1-425 „Dėl Kėlimo kranų naudojimo taisyklių patvirtinimo“, 2020 m. gegužės 8 d. įsakymo Nr. A1-394 redakcija (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-05-09*);
- 1.2.30. Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-12-24*);
- 1.2.31. 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“;
- 1.2.32. Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“;
- 1.2.33. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“;
- 1.2.34. 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*);
- 1.2.35. 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“;
- 1.2.36. 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*);
- 1.2.37. Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. sausio 24 d. įsakymu Nr. D1-15 „Dėl Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo patvirtinimo“ (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-19*);
- 1.2.38. Kelių priežiūros tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. vasario 11 d. nutarimu Nr. 155 (*galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-04-07*).

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 Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamai naudoti Lietuvos Respublikoje 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

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BTS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

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. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas.

Statinio bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovų kvalifikacinius reikalavimus nustato STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašymas“.

Teisę eiti bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinė patirtis atitinka STR 1.02.01:2017 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus yra atestuotas nustatyta tvarka ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Visi Rangovo (subrangovų) darbuotojai, kurie dirbs greta veikiančio kelio privalo būti susipažinę su saugaus darbo ir „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“ T DVAER 12 taisyklėmis.

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 statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka vykdoma remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtys, išreikšta valandomis, – vadovaujantis reglamento STR 1.04.04:2017 18 priedu)

Lentelė 1. Statinio statybos techninės priežiūros darbo apimtys valandomis (pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedą):

8.6	KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ STATYBOS TECHININĖ PRIEŽIŪRA			
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
	1	Projekto nagrinėjimas	16	
	2	Viadukas (tiltas)	291	
	4	Paruošiamieji statybos darbai, kai yra laikini keliai su pralaidomis	8	
	5	Esamų konstrukcijų griovimas	8	
	6	Krantinės atramos	144	
	9	Perdanga	20	
	10	Betonavimas	4	
	11	Hidroizoliacija	8	
	12	Vandens nuvedimas	4	
	14	Asfaltbetonio danga	12	
	15	Apdaila (laiptai, turėklai, drenažas)	24	

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BTS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

	16	Nenumatyti darbai (pakeitimai, problemų sprendimas, dokumentacijos tvarkymas)	32	
	20	Metalinis vamzdis (pralaida) nuo 1,5 m iki 3,0 m diametro	26	
	21	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentai, statybos darbų žurnalas, aktų rašymas)		12 valandų skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybos trukmės (mėnesiais)
	21	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
	22	Užbaigimo komisija	24	

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: 2022–2027 m. darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmų planu [1.2.33]; Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais [1.2.32].

Darbuotojų saugą ir sveikatą (toliau – DSS) Lietuvoje reglamentuoja Įstatymas [1.2.20] ir kiti DSS norminiai teisės aktai. 2016 m. Įstatymas buvo papildytas naujais straipsniais, nustatančiais darbuotojų, dirbančių nuotolinį darbą, saugos reikalavimus (38¹ straipsnis) ir laikinųjų darbuotojų saugos reikalavimus (38² straipsnis). Minimalius DSS reikalavimus darbovietėms nustato **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 „Dėl Darboviečių įrengimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“.

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

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

Priemonės, skirtos darbo vietai paauskštinti, 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:

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BTS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 6 iš 14

- garantuoti statyb vietės 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.

Susidarančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai, jų tvarkymo būdai, panaudojimo statyb vietėje sąlygos yra pateiktos žemiau einančioje lentelėje.

1.5.3.1 Vandens nuleidimas

Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statyb vietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statyb vietės, 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 statyb vietės 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 nurodytos projekte. Statybų metu susidariusios atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui atliekas. Nugenėtų medžių šakos, krūmai, skiedros, drožlės išvežamos į regionines atliekų tvarkymo centro žaliųjų atliekų kompostavimo aikšteles.

Statybos darbų ribose ir į kelio juostos ribas patenkantys krūmai, keliantys pavojų statinio konstrukcijai bei eismo saugai šalinami vadovaujantis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 3-507.

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 aptvetoje 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 griauinant 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, konteineriais 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 statyb vietės. Laikiniai 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. Laikiniai 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

Reikalavimas vykdyti statybos darbus, laiką planuojant taip, kad darbai nebūtų vykdomi prie gyvenamųjų pastatų (namų) poilsio dienomis ir ne darbo valandomis nekeliami, nes teritorija negyvenama.

Triukšmo šaltinių valdytojai – privalo laikytis savivaldybių vykdomųjų institucijų nustatytų reikalavimų.

1.5.3.6 Tinkamų darbo higienos sąlygų statyb vietėje 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.

Dušai 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 praustuvų 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 praustuvų. 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.

1.7 Kiti reikalavimai ir nurodymai

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ projekte yra pateikiami darbų kiekių žiniaraščiai. Todėl rangovas, skaičiuodamas projekto statybos kainą, privalo vadovautis ne tik pateiktais darbų kiekių žiniaraščiais, bet ir rangos darbų konkurse pateiktais brėžiniais.

Rangovas pats įsivertina kaštus bei sąnaudas reikalingas atlikti darbus nurodytus projekte, bet neįtrauktus darbų kiekių žiniaraščiuose. Rangovas prieš skaičiuodamas statybos kainą turi pasitikrinti sąnaudų kiekių žiniaraščius.

Esant prieštaravimams tarp bendrųjų projekto techninių specifikacijų ir statybos darbų rangos sutarties nuostatų, rangovas privalo vadovautis statybos darbų rangos sutarties nuostatomis.

2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

2.1 Statinio projekto ekspertizės būtinumas

Būtina atlikti statinio projekto techninio darbo projekto ekspertizę.

2.2 Reikalingi tyrimai

Rangovui matant būtinybę, gali būti atliekami papildomi esamų polių ar gruntų tyrimai statybos metu.

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

2.3.1 Techninio darbo projektas ir jo apimtis

Techninio darbo projekto sudėtį nustato statytojas kartu su projektuotoju įvertinę rekonstruojamo statinio specifiką. Projektas įforminamas, komplektuojamas LST 1516:2015 ir projektavimo darbų rangos sutartyje nustatyta tvarka.

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

Specifinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų projekte nėra.

2.3.4 Inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos

Esamų ir projektuojamų inžinerinių tinklų sklype nėra.

2.3.5 Brėžiniai ir techninės specifikacijos

Techninio darbo projekto 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 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 statybviety, rangovą, subrangovus, brigadininkus ir kitus atsakingus asmenis;
 - turi būti palikta vietos bendro pobūdžio įrašams apie Statybviety (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 sekančią 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.

2.6.1 Ataskaitos ir pažangos kontrolės fotografijos

Statybos darbų ataskaitų rengimo apimtys apibrėžiamos statybos rangos sutartyje, pasirašytoje tarp Užsakovo ir Rangovo.

2.6.2 Statybvietyje rengiami susirinkimai

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

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

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BTS

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.

2.7 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 Projekte taikomų aplinkos apsaugos kriterijų taikymas, vykdant žaliuosius pirkimus

Statyboje naudojamos statybinės medžiagos turi atitikti minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, kaip tai nustatyta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-06-28 įsakyme Nr. D1-508 „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašo, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos ir perkantieji subjektai turi taikyti pirkdami prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (vadovautis aktualia redakcija – *galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-01-01 iki 2024-12-31*).

Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus vadovautis „Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo“ 2 priedo XVII skyriaus reikalavimais, kurį turi taikyti Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme apibrėžtos perkančiosios organizacijos.

Projekte panaudoti ne mažiau vieno antrinio arba pakartotinio panaudojimo medžiagą ir (ar) perdirbtą medžiagą, ir (ar) nepavojingą atlieką, ir (ar) šalutinį gamybos produktą, ir (ar) iš atsinaujinančių šaltinių pagamintą medžiagą, kuri atitinka numatytai paskirčiai keliamus techninius reikalavimus, arba yra įrodytas tų medžiagų tinkamumas numatytai taikymo paskirčiai. Medžiagos ar produkto minimalus kiekis turi atitikti lentelėje nustatytas vertes:

Kelio dangos konstrukcijos sluoksnis	Mažiausias užpildų ir priedų kiekis iš perdirbtų medžiagų, nepavojingų atliekų ir (ar) šalutinių gamybos produktų, proc.	Mažiausias antrinio panaudojimo užpildų ir kelių tiesimo medžiagų (kitam kelio konstrukcijos sluoksniui) kiekis, proc.	Mažiausias pakartotinio panaudojimo užpildų ir kelių tiesimo medžiagų (tam pačiam kelio dangos konstrukcijos
--------------------------------------	--	--	--

			sluoksniui) kiekis, proc.
Asfalto apatinis ir asfalto pagrindo dangos	0,3	15,0	15,0
Asfalto pagrindas	1,0	20,0	20,0
Pagrindas su rišikliais, šaltai regeneruotas pagrindas	1,0	45,0	45,0
Pagrindas be rišiklių	20,0	50,0	50,0
Žemės sankasa ir pylimai	30,0	-	-
Apdorota žemės sankasa	3,0	-	-

Pastabos:

1. Pirkimo vykdytojas, atsižvelgdamas į statinio ir statybos darbų rūšį, esamo statinio konstrukcijas, medžiagas, kitų kelio elementų kiekį ir sudėtį, turi planuoti racionalų ir kuo didesnę šių medžiagų kiekį panaudoti naujo statinio statybai ar atnaujinimui. Jeigu pirkimo vykdytojas šį aplinkos apsaugos kriterijų nustato kaip pasiūlymų vertinimo kriterijų, tokiu atveju papildomo balo reikšmingumas (dydis) turėtų būti siejamas su kuo didesnio kiekio antrinio panaudojimo ir pakartotinio panaudojimo medžiagų, perdirbtų medžiagų, nepavojingų atliekų ir (ar) šalutinių gamybos produktų panaudojimu, užtikrinant reikalaujamą kelio infrastruktūros patvarumą, taip pat turi nurodyti maksimalias reikšmes, kurias viršijus papildomi balai nebus suteikiami.

2. Esant tam tikroms aplinkybėms pakartotinio panaudojimo medžiagų arba antrinio panaudojimo medžiagų taikymas gali sukelti didesnę taršą arba sumažinti naudojimo trukmę, todėl gali būti taikomi mažesni nei lentelėje nurodyti mažiausi medžiagų kiekiai, tačiau tai turi būti pagrįsta skaičiavimais, bandymais, stebėjimais arba būvio ciklo analize (vadovaujantis šio skyriaus 26.2.2 papunkčiu).

3. Dangos konstrukcijai įrengti naudotini medžiagų pavyzdžiai, pasirenkant:

3.1. medžiagos, gautos perdirbus ar kitaip panaudojus atliekas, ir kurios atitinka Atliekų tvarkymo įstatyme ir kituose teisės aktuose nustatytus kriterijus ir sąlygas dėl atliekų nebelaikymo atliekomis: padangų gumos granulės, stiklo granulės, plastikas;

3.2. statybinės atliekos, atliekų deginimo įrenginiuose susidarę nepavojingieji pelenai ir šlakas ir kt.

3.3. šalutinius gamybos produktus, atitinkančius aplinkos ministro 2012 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. D1-46/4-63 „Dėl Gamybos liekanų priskyrimo prie šalutinių produktų tvarkos aprašo patvirtinimo“ produktus: betonas, medienos plaušas ir kt.;

3.4. antrinio panaudojimo užpildus ir kelių tiesimo medžiagas (angl. *recycling*): naudoto asfalto granulės, naudoti nesurištieji mišiniai ir kt. taikant šaltojo regeneravimo, karštojo regeneravimo ir kitus technologinius būdus kitam kelio dangos konstrukcijos sluoksniui;

3.5. pakartotinio panaudojimo užpildus ir kelių tiesimo medžiagas (angl. *re-use*): naudoto asfalto granulės, naudoti nesurištieji mišiniai ir kt. taikant šaltojo regeneravimo, karštojo regeneravimo ir kitus technologinius būdus tam pačiam kelio konstrukcijos sluoksniui.

3.2 Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų 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:

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BTS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

- 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 konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

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 darniųjų 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 darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių deklaracijos, eksploatacinių savybių pastovumo sertifikatai pagal statybos techninį reglamentą 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“.

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 gaminių, 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 parduoda 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, džiovinamos, šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrėjimui.

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

3.7 Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Dengtų darbų aktai, vykdam 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. Vykdam kasimo darbus tose zonose, kur negalima išlaikyti atstumo tarp komunikacijų, pamatų, šulinių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiomis laikinomis konstrukcijomis, vadovaujantis reglamente nurodytomis taisyklėmis.

Prieš pradėdam 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 atlikinėti dengiamųjų darbų foto fiksaciją.

3.8 Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Visos laikančiosios konstrukcijos ir inžinerinės sistemos prieš pradėdam jas eksploatuoti išbandomos teisės aktu nustatyta tvarka.

4. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI

Rekonstruojamo statinio sklypo paruošimo aprašymą žiūrėti „Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo“ dalies aiškinamajame rašte.

5. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI

Statybos darbų organizavimas ir metodai numatomi statybos darbų vykdymo technologijos projekte. Šį projektą parengia konkursą statinio statybai laimėjęs Rangovas. Statybos eiliškumas nurodytas projekto „Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo“ dalyje. Detalesnį statybos darbų eiliškumą nustato Rangovas, atsižvelgdamas į savo galimybes ir turimas technines priemones ir suderinęs su Užsakovu bei Projektuotoju. Kelio apylankos ženklų gaminimo, pastatymo ir demontavimo kainą turi įsivertinti Rangovas.

6. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ

6.1 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.

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BTS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

6.2 Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai

Statinys 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	2024-01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Kelprojektas“		SPV		
		Rengė		

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD-BTS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 14 iš 14

PRIEDAI

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.

Lapas 1 iš 1



AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

TVIRTINU:

(Vardo raidė, pavardė, parašas)

(data)

TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR / ARBA JŲ ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

1. **Statytojas:** Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
2. **Užsakovas:** Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
3. **Projekto pavadinimas:** Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas.
4. **Statybos rūšis:** rekonstravimas.
5. **Etapas:** techninis darbo projektas.
6. **Statinio kategorija:** ypatingasis statinys.
7. **Statinio rūšis:** inžinerinis statinys.
8. **Inžinerinių statinių grupė:** susisiekimo komunikacijos.
9. **Inžinerinių statinių pogrupis:** keliai; kiti transporto statiniai.
10. **Nurodymai statinių ir / arba jų elementų projektavimui ir jų techniniai parametrai:**
 - 10.1. *numatoma darbų vykdymo riba:* užtikrinti sklandų suvedimą su kelio pločiais bei nuolydžiais (tikslinti projektavimo eigoje);
 - 10.2. *kelio (gatvės) kategorija:* valstybinės reikšmės rajoninis kelias (V kategorija);
 - 10.3. *projektavimo paslaugų apimtis:* Tilto pakloto (danga, hidroizoliacija, deformaciniai pjūviai, atitvarai (atitvarai, pagal KPT TAS 09 projektavimo taisyklių nurodymus) atitvarų blokų) elementų pakeitimas, pereinamųjų plokščių ir gulekšnių įrengimas, perdangos ir atramų rekonstravimas, vandens surinkimo ir nuleidimo sistemos įrengimas, kūgių šlaitų

sutvirtinimo įrengimas;

10.4. *tilto / viaduko / estakados apkrovos*: pagal LST EN1991-2 (arba lygiavertį);

10.5. *eismo organizavimas*: rekonstravimo metu eismas viaduku bus ribojamas, eismas turi būti organizuojamas taip, kad nebūtų nutraukiamas transporto eismas, esant būtinybei projektuojamas laikinas tiltas (išanalizuoti visus galimus eismo organizavimo variantus atsižvelgiant į eismo saugumo reikalavimus, technologiškai bei ekonomiškai pagrįstus pateikti svarstyti užsakovui);

10.6. *tiltai / viadukai / estakados*: 2,913 km tiltas per Kulpę ;

10.7. *dangos konstrukcijos klasė*: Pagal KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“;

10.8. *numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai*: nustatoma projektavimo metu;

10.9. *inžinerinės eismo saugos priemonės*: nustatoma projektavimo metu.

11. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:

11.1. *Lietuvos Respublikos Kelių įstatymu, Lietuvos respublikos Statybos įstatymu, kelių techniniu reglamentu, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, kitais poįstatyminiais teisės aktais*: taip;

11.2. *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;*

11.3. *projekto rengimo dokumentais*: taip;

11.4. *prisijungimo sąlygomis*: taip.

12. Finansavimo šaltinis: Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšos.

13. Projekto apimtis: Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

.

14. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo projektuotojui): Atlikti kitas papildomas paslaugas kaip tai numato Techninė specifikacija ir Sutarties sąlygos

.

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

• Kelio Nr. 1606 2,913 km tilto per Kulpę apžiūros aktas (2023 m)

.

16. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys: Statinio unikalus numeris – 4400-5824-6970.

STATYTOJAS

Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių
kelių direkcija

(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)



AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

**VIADUKŲ IR TILTŲ ESANČIŲ VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIUOSE
(VIADUKO KELYJE A16 25,312 KM, KELIO NR. 1606 2,913 KM TILTO
PER KULPĘ) TECHNINIŲ DARBO PROJEKTŲ PARENGIMAS IR
PROJEKTŲ VYKDYMO PRIEŽIŪRA**

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. TECHNINĖJE SPECIFIKACIJOJE VARTOJAMOS SĄVOKOS IR JŲ TRUMPINIAI

- 1.1. statinio projektavimo techninė užduotis – techninė užduotis;
- 1.2. Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija – Kelių direkcija;
- 1.3. projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugas teikianti įmonė – paslaugos teikėjas;
- 1.4. kelių saugumo auditas – auditas.

2. PROJEKTAVIMO PROCESE BŪTINA VADOVAUTIS

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

3. PASIRUOŠIMAS PROJEKTAVIMUI

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

4. BENDRIEJI REIKALAVIMAI 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 remontuojamo / rekonstruojamo kelio 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 pasirašoma 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 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. 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;

4.6. savarankiškai apsirūpinti paslaugoms teikti reikalingais materialiniais ištekliais, atsakyti už blogą paslaugų kokybę;

4.7. 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;

4.8. užtikrinti, kad visos specifikacijos ir visa dokumentacija, susijusi su paslaugų teikimu, būtų parengta nešališkai, laikantis įstatymų, naudojantis priimtomis ir visuotinai pripažintomis sistemomis, naujausia ir geriausia praktika inžinerinio projektavimo ir eismo saugumo inžinerijos srityse;

4.9. laiku įspėti (raštiškai informuoti) Kelių direkcija dėl aplinkybių, kurios trukdo tinkamai ir laiku parengti statinio projektą;

4.10. tinkamai ir laiku suteikti kokybiškas paslaugas pagal Kelių direkcijos patvirtintą techninę specifikaciją ir techninę (-es) užduotį (-is);

4.11. jeigu dėl paslaugos teikėjo kaltės reikia keisti projekto sprendinius bei pakartotinai atlikti bendrąjį projekto ekspertizę, pakartotinės ekspertizės išlaidos apmokamos paslaugos teikėjo sąskaita (išskaičiuojama iš sutarties lėšų);

4.12. projektas turi būti parengtas ir pavišintas 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;

4.13. Kelio dangos konstrukcijos parinkimui pateikti detalius dangos konstrukcijos skaičiavimus su 3 skirtingais eismo intensyvumo prieaugiais (vadovaujantis bent pastarųjų dešimties metų eismo tendencijomis);

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 (penkias) 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. 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 rengiant kelio statinio rekonstravimo 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 susisiektimo 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 statinio rekonstravimo 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 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:

- statinio projekto, kurį rengiant buvo nustatyta, kad Kelių direkcijos keliuose stovi kitiems asmenims nuosavybės teise priklausančys 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. paslaugų teikėjas turi 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, paslaugos teikėjas turi 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. 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 (skyriai, darbai, eilutės, kiekiai ir kt.) turi atitikti techninio darbo projekto suvestiniame darbų kiekių žiniaraštyje pateiktus darbų kiekius. Žiniaraščiai rangos darbų pirkimui rengiami pagal pridedamą formą (*.x/sx formatu);

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. viešųjų rangos darbų pirkimo vykdymo metu gautus klausimus, susijusius su projektu, atsakyti ne vėliau kaip per 3 d. d.;
- 4.28. jeigu vykdant rangos darbų viešąjį pirkimą buvo pastebėti projekcinės 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 nauja laida (ar projekto dalis) turi būti pateikta pagal pridedamą formą (techninės specifikacijos priedas Nr. 3) ir techninės specifikacijos 4.22 papunkčio reikalavimus;

5. PROJEKTAVIMO ETAPAI

- 5.1. Statybinių inžinerinių geodezinių ir geologinių bei kitų tyrinėjimų atlikimas pagal techninės specifikacijos reikalavimus;
- 5.2. Pirminių projektinių sprendinių parengimas, pateikimas Statytojo (Užsakovo) paskirtam projekto koordinatoriui. Projekto koordinatoriaus pritarimas projekto sprendiniams.

Teikiant pirminius sprendinius turi būti pateikta:

- Atlikti statinio esamos būklės analizę ir parengti ataskaitą.
- Atlikti transporto priemonių intensyvumo ir srautų sudėties natūrinius tyrimus, pėsčiųjų ir kitų eismo dalyvių eismo natūrinius tyrimus, išsamiai išnagrinėti visų galimų eismo dalyvių socialinius ir ekonominius poreikius, jų patenkinimo galimybes atsižvelgiant į statinio charakteristiką.
- Projektuojamo statinio pagrindiniai konstrukciniai sprendiniai, kurie turi būti parenkami taikant variantinį projektavimo principą, t. y. turi būti siūlomi keli (bent 2) konstrukcijų elementų parinkimo sprendiniai. Pateikti siūlomų variantų palyginimą (taikymo privalumai bei trūkumai, ekonominis palyginimas).
- Esamų inžinerinių tinklų kelio sklypo ribose indentifikavimas ir numatomi sprendiniai;
- Eismo organizavimo sprendiniai statybos metu.

Paslaugos teikėjas pateikia pirminius sprendinius koordinatoriaus peržiūrai.

Terminai:

Veiksmai	Darbo dienų skaičius, max*	
Projekto koordinatorius peržiūri pateiktą projektą ir pateikia pastabas	10	
Paslaugos teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir pateikia tiesiogiai koordinatoriui el. paštu pakartotinei peržiūrai. Prie gautų pastabų pateikiami atsakymai ir / ar nurodoma pataisymo vieta projekcinėje dokumentacijoje (*.doc arba (*.xlsx formatu)	Paslaugos teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartoja tol, kol projektas yra pataisomas
Projekto koordinatorius peržiūri pakartotinai teikiamą pataisytą projektą	5	

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, išskyrus statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalį) koordinatoriaus peržiūrai.

Terminai:

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	
Projekto koordinatorius peržiūri pateiktą projektą ir pateikia pastabas	15	
Paslaugos teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir pateikia tiesiogiai koordinatoriui el. paštu pakartotinei peržiūrai. Prie gautų pastabų pateikiami atsakymai ir / ar nurodoma pataisymo vieta projektinėje 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	

Paslaugos teikėjas pateikia Kelių direkcijai prašymą (bendruoju el. paštu ar kitomis priemonėmis) dėl projekto pristatymo Kelių ir kelio statinių koordinavimo komisijoje.

Terminai:

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	
Po projekto pristatymo komisijoje, parengiamas ir užregistruojamas komisijos protokolas (su pritarimu projektui ar pastabomis)	10	
Paslaugos teikėjas taiso projektinę dokumentaciją ir registruojasi pakartotinai į komisiją	Paslaugos teikėjo atsakomybė	Šios dvi procedūros kartojamos tol, kol projektas yra pataisomas
Po projekto pristatymo komisijoje, parengiamas ir užregistruojamas komisijos protokolas (su pritarimu projektui ar pastabomis)	10	

5.5. Statinio 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 (forma pridedama priedas Nr.1) (bendruoju el. paštu ar kitomis priemonėmis) dėl ekspertizės atlikimo.

Terminai:

Veiksmas	Darbo dienų skaičius, max	
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 projekcinę dokumentaciją ir teikia pakartotinai ekspertui	Paslaugos teikėjo atsakomybė	
Gavus teigiamą ekspertizės aktą, projektuotojas raštu kreipiasi į Kelių direkciją dėl projekto patvirtinimo Kelių direkcijos direktoriaus įsakymu. Projektuotojas su prašymu dėl projekto tvirtinimo, privalo pateikti projektą pagal pridedamą formą (priedą Nr.2)	7	

5.6. Statybą leidžiančio dokumento gavimas.

6. ATLIKTŲ DARBŲ TARPINIS PATIKRINIMAS

Sutarties vykdymo metu Kelių direkcija gali nurodyti (raštu ar kitomis komunikacijos priemonėmis) paslaugos teikėjui pateikti peržiūrai atliktus 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 struktūrizuotai 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 punktu, Reglamento 8 priedo 5.7.1–5.7.6 papunkčiuose 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 papunkčiuose 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 punkto lentelė;

7.4. atliekant statybinius inžinerinius geodezinius tyrinėjimus vadovautis GKTR 1:01:20202 „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. pateikiami suderinti topografiniai planai, vadovaujantis 2021 m. liepos 16 d. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu Nr. 3D-453 patvirtintu „Topografinių planų ir inžinerinių tinklų planų derinimo tvarkos aprašu“;

7.6. tyrinėjant esamus inžinerinius tinklus turi būti nustatyti jų gyliai, diametrai. Ištirinėti šuliniai, pateikiamos šulinių kortelės. Pažymėtos 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 sužymėti visų kelių kertančių griovių dugno altitudės, pralaidų diametrai, medžiaga, pralaidų dugno altitudės. Sužymėtos pavienių medžių 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. Numatyti ne mažiau nei po vieną gręžinį tilto prieigose (prieš ir už tilto) esamai kelio konstrukcijai nustatyti;

8.4. laboratoriniai tyrimai atliekami pagal R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimo rekomendacijose“ nurodytus standartus;

8.5. ataskaitoje turi būti pateikti laboratorinių bandymų protokolai, inžinerinis geologinis pjūvis, išvados ir rekomendacijos;

8.6. gręžinių aprašymuose, išilginio geologinio pjūvio brėžiniuose gruntai turi būti klasifikuojami remiantis LST 1331 standarto reikalavimais;

8.7. techninio darbo projekto išilginių profilių brėžiniuose turi būti pateikiamas ir išilginis geologinis pjūvis;

8.8. geologijos ataskaitoje turi būti nustatytas augalinio sluoksnio storis, organinės medžiagos kiekis;

8.9. aptikus durpes, sapropelį, gruntą su vidutine ar didele organikos priemaiša, ištirti jų paplitimą ir pateikti geologinį(-ius) skersinį(-ius) pjūvį(-ius), nuosėdžių skaičiavimus. Pateikti galimus sprendimų variantus su detaliais ekonominiais skaičiavimais ir darbų kiekių žiniaraščiu;

8.10. esant būtinybei projekte numatyti specifinius vandens nuvedimo sprendinius, jų įrengimo vietoje turi būti atlikti visi reikalingi papildomi geologiniai tyrimai ir nustatomos grunto savybės sprendinių įgyvendinimo tinkamumui.

9. BENDRIEJI REIKALAVIMAI PROJEKTINEI 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 2011-06-28 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 VĮ 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 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 skerspjūviai. 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 numatoma, kad vykdant valstybinės reikšmės kelių rekonstravimo/remonto darbus susidarančios medžiagos, kurios nenaudojamos projekte ir kurios gali būti panaudotos pakartotinai, būtų transportuojamos į Kelių direkcijos nurodytas sandėliavimo vietas (-as), parenkant optimaliausią atstumą:

- 1) Širvintų kelių tarnyba, Zibalų g. 21, Širvintos.
- 2) Panevėžio kelių tarnybos Karsakiškio gamybinė bazė, Kakūnų k., Karsakiškio sen., Panevėžio r.
- 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 r.
- 5) Kėdainių kelių tarnyba, Birutės g. 4, Kėdainiai.
- 6) Marijampolės kelių tarnyba, Gamyklų g. 12, Marijampolė.
- 7) Vievio kelių tarnyba, Statybininkų g. 16, Vievis.

Medžiagos, kurios turi būti gabenamos į sandėliavimo vietas:

1) Metalų 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 metalų gaminiai, sijos, sprastasiėnės, 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.

Grįžamosios medžiagos

Projekte turi būti nurodyta, kad darbų vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės, skalda, žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu) yra laikomi grįžamosiomis 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).

9.5 papunkčio informacija turi būti pateikta projektinėje dokumentacijoje, prie suvestinio darbų kiekių žiniaraščio.

9.6. Naudoto asfalto granulių (NAG) panaudojimas

Projekte turi būti numatytas maksimaliai galimas NAG kiekio panaudojimas nesurištųjų pagrindų įrengimui. Turi būti atlikti ir projekte pateikti visi reikalingi NAG tyrimai ir bandymai, nustatant jų tinkamumą pagrindų įrengimui pagal normatyvinius ir teisės aktų reikalavimus.

9.7. Medžiai ir krūmai kelio juostos ribose

Projektinėje 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 (toliau – Įstatymas) nuostatomis:

- *Įstatymo 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*

Projekte turi būti išskirti saugotini ir nesaugotini medžiai pagal Aprašą ir kriterijus, kuriuos atitinkantys medžiai priskiriami saugotiniams 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.

Kelio statinių rekonstravimo atveju projektuojamame objekte esant saugotiniams medžiams, ieškoti sprendinių, kad būtų išsaugota kuo daugiau geros būklės saugotinių 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 saugotinių ir nesaugotinių medžių atveju.

9.8. Inžineriniai tinklai kelio juostoje

Jei kelių kerta ar kelio juostoje yra elektros linijos, dujų tinklai ar kiti inžineriniai tinklai (ryšių, telekomunikacijų, vandentiekio, nuotekų ir kt.), kelio kapitalinio remonto / rekonstravimo 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 / rekonstravimo 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.

Inžinerinių tinklų sankirtas su keliu numatyti kuo statesniu kampu, siauriausiose kelio statinio vietose, apeinant sankryžas, nuovažas ir kitus kelio elementus, gylį (ne mažiau 1,2 m nuo griovio dugno) ir vietą parenkant individualiai.

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.

Kapitalinio remonto / rekonstravimo projekto rengimo metu nustatčius, kad yra būtinas inžinerinių tinklų iškėlimas / pertvarkymas / apsaugojimas, projekto rengėjas turi raštu informuoti Kelių direkciją apie tokių tinklų iškėlimo / pertvarkymo / apsaugojimo poreikį.

Jei numatoma vykdyti inžinerinių tinklų iškėlimą / pertvarkymą / apsaugojimą, projekto rengėjas 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), projekto rengėjas, 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 gylis / aukščius), kai tai būtina projekto sprendiniams įgyvendinti.

9.9. Apsaugos priemonės nuo laukinių gyvūnų (planuojamos kai rekonstruojamas / remontuojamas 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-BJA 10“, kitais įstatyminiais ir techniniais 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 / remontuojamame 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 / rekonstravimo sprendinių. Kelio remonto / rekonstravimo lėšomis negalima pertvarkyti kito savininko infrastruktūros turto.

9.11. Apšvietimas

Gyvenvietės ribose remontuojamas / rekonstruojamas 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:

https://lakd.lrv.lt/uploads/lakd/documents/files/Paslaugos/Inforinkmenos/tipines_keliu_apsvietimo_projektavimo_salygos.pdf.

9.12. **Kraštovaizdis**

Turi būti formuojamas bendras kelio įvaizdis, derinant priemones prie kraštovaizdžio ir suderinant su priemonėmis kituose susijusiuose kelio ruožuose.

9.13. **Prisitaikymas prie klimato kaitos**

Projektuojant ir rengiant aplinkos apsaugos dokumentus, įvertinti kelio infrastruktūros pritaikymą klimato kaitos reiškiniams. Turi būti naudojami aktualūs meteorologiniai, hidrologiniai duomenys, būtinai apimantys ir paskutinių 5 m. duomenis. Įvertinti galimas rizikas. Taikyti prognozinis duomenis (šaltiniai: Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba).

9.14. **Bendrieji reikalavimai parenkant ir projektuojant veiksmingas aplinkosaugines priemones**

- taikyti visą aktualią ankstesnių aplinkosauginių dokumentų (jei dokumentai buvo rengti) informaciją, naujausias žinias, gerąją praktiką, inovatyvius sprendimus. Visos priemonės ir iškelti reikalavimai SPAV dokumentuose (jei dokumentai buvo rengti) turi būti taikomi ir tikslinami;
- Skirtingų priemonių svarstymo metu Užsakovas gali pareikalaui priemonių ekonominio vertinimas (pagrindimo).

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 pagal statybos techninius reglamentus.

Nuovažos su asfalto danga ilgis turi būti numatomas pagal rekomendacijas R 36-01, o į savivaldybėms priklausančius kelius ar kitus valstybinės reikšmės kelius – iki kelio sklypo ribos, numatant nuovažos sklandų sujungimą su esamu keliu (gatve). Nuovažos asfalto danga 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.zpdris.lt). Įvertinti teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai (bendrųjų, 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.tpdr.lt ar www.tpdris.lt). Aiškinamajame rašte nurodyti kokiais teritorijų planavimo ar žemėtvarkos planavimo dokumentais buvo vadovautasi (pridėti nuorodą ar skaitmeninį dokumentą) rengiant projektą. Taip pat turi būti pateikta:

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

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

Projekte turi būti numatomas esamų nuovažų remontas / rekonstravimas. Jei į tą pačią teritoriją (tą patį sklypą) yra daugiau nei viena nuovaža, nuovažų optimizavimas (naikinimas) projekte turi būti pagrįstas ir argumentuotas. Naujos nuovažos gali būti projektuojamos išimtiniais atvejais, tik pagrindus.

10.2. **Vandens nuvedimas**

Projektuojant latakus, techninėje dokumentacijoje turi būti pateikti atskiri reikalavimai latakams užvažiuojamojoje dalyje ir latakams neužvažiuojamojoje dalyje.

Paslaugos teikėjas išanalizavęs esamą situaciją turi nustatyti autobusų sustojimų aikštelių (toliau –ASA) įrengimo / perkėlimo / remonto / rekonstravimo poreikį. Be paviljono ASA gali būti įrengiama tik išimtinais 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.

Autobuso perono žmonių su negalia vedimo ir pajūtimo paviršių įrengimo schema

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

3) 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.

5) 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 lygiaverti) ir / arba

milteliniu 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);

6) Rėmas – iš cinkuotų (pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį) ir / arba milteliniu 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);

7) Stogas – gaubtinis, iš cinkuoto (pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį) ir / arba milteliniu 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 milteliniu 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 milteliniu būdu dažyti (pagal LST EN ISO 2808 arba lygiavertį) metaliniai vandens nuvedimo latakai į vieną ar abu paviljono galus;

8) 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 ženklavimas

Kelio ženklus projektuoti vadovaujantis Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklėmis. Projekte neturi būti apsiribota ir nurodyta konkreti medžiaga, savybė ar charakteristika (kelio ženklus statinio statybos rangovas įrengs vadovaujantis IT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklėmis“).

Kelio horizontalųjį ženklavimą projektuoti, vadovaujantis Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis, numatant polimerinių ar kitų ilgaamžių medžiagų panaudojimą.

11. STATINIŲ LAIKANČIŲJŲ KONSTRUKCIJŲ INŽINERINIŲ SKAIČIAVIMŲ ANALIZĖ

- Paslaugų teikėjas teikdamas pilnos apimtį projektą, konstrukcijų dalies prieduose turi pateikti statinio laikančiųjų konstrukcijų analizę, kurioje turi būti:
- Tilto ir tilto perdangos skaičiuojamosios schemas;
- Laikančiųjų konstrukcijų skaičiavimui naudojamų medžiagų charakteristinės ir skaičiuojamosios vertės;
- Projektinės tilto apkrovos, kelio kategorija;
- Tiltą veikiančių nuolatinių apkrovų skaičiavimas, nurodyti apkrovų patikimumo koeficientai, pateikti nuolatinių apkrovų skaičiavimo rezultatai.
- Tiltą veikiančių kintamų apkrovų skaičiavimas, nurodyti apkrovų patikimumo koeficientai, pateikti kintamų apkrovų skaičiavimo rezultatai.
- Saugos ir tinkamumo ribinių būvių deriniai, aprašyti derinių koeficientai;
- pamatų, atramų, perdangos laikomosios galios skaičiavimai saugos ir tinkamumo ribiniams būviams, taikant Eurokodų reikalavimus bei pateikiant:
 - įrašų gaubtinių diagramas nuo tariamai nuolatinių, charakteristinių, dažninių ir skaičiuojamųjų nuolatinių ir kintamų apkrovų derinių poveikio, pagal normatyviniuose dokumentuose pateiktus
 - apibendrintus atliktų skaičiavimų rezultatus.
- Perdangos įlinkio kreivė su reikšmėmis nuo:
 - nuolatinių charakteristinių apkrovų poveikio;
 - kintamų charakteristinių apkrovų poveikio;
 - nuo apkrovų derinio tinkamumo ribiniam būviui.

12. PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA

12.1. 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.

12.2. Paslaugos teikėjas, likus ne mažiau kaip 10 (dešimčiai) 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.

12.3. 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.

12.4. 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.

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

12.6. Darbų pabaigoje atlikti projekto 0 laidos sudengimą su išpildomąja dokumentacija ir pateikti Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros projektų įgyvendinimo skyriui (.dwg formatu).

Priedas Nr.1

AB Lietuvos automobilių kelių direkcijai

2023-..... Nr.....

DĖL EKSPERTIZĖS ATLIKIMO

Vadovaujantis 20..... sutartimi Nr..... parengtas projektas „*projekto pavadinimas*“.
Prašome Statytoją (Užsakovą) nustatyta tvarka parinkti ekspertizės Rangovą projekto ekspertizei atlikti.

Parengtas projektas, kuriam reikia atlikti ekspertizę:

„*projekto pavadinimas*“

Projekto statybos montavimo darbų kaina (su PVM):

Kaina, eurais

Teikdami parengtą projektą patvirtiname, kad jo sprendiniai atitinka Statytojo (Užsakovo) pirkimo dokumentuose pateiktos techninės specifikacijos (užduoties) reikalavimus.

Patvirtiname, kad projektui pritarta Lietuvos automobilių kelių direkcijos Kelių ir kelio statinių koordinavimo komisijos *data* protokolu Nr.

Prašome nurodyti, kam pateikti projekto dokumentaciją.

PRIDEDAMA:

1. Projektas internetinės duomenų dalinimosi platformos nuorodoje projekcinės dokumentacijos atsissiuntimui. Nuoroda, galiojanti ne mažiau kaip 5 d. d.

Priedas Nr. 2

AB Lietuvos automobilių kelių direkcijai

2023-.... Nr.

DĖL PROJEKTO PERDAVIMO STATYTOJO (UŽSAKOVO) TVIRTINIMUI

Vadovaujantis 20..... sutartimi Nr..... parengtas projektas „*projekto pavadinimas*“. Atsižvelgiant į „*ekspertizės rangovo pavadinimas*“ data ekspertizės akto *Nr. ...* išvadą, projektą teikiame tvirtinti.

Teikdami projektinę dokumentaciją Statytojui (Užsakovui) patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka Statytojo (Užsakovo) pirkimo dokumentuose pateiktos techninės specifikacijos ir techninės užduoties reikalavimus, projektas parengtas vadovaujantis Lietuvos Respublikos galiojančiais įstatymais ir teisės aktais, atitinka Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo, statybos techninių reglamentų, higienos normų, patvirtintų teritorijų planavimo dokumentų, išduotų prisijungimo sąlygų reikalavimus, atitinka Kelių direkcijos internetinėje svetainėje Normatyvinių dokumentų skiltyje pateiktų dokumentų reikalavimus. Projektas yra suderintas su suinteresuotomis institucijomis, nepažeidžia trečiųjų šalių interesų. Projektiniams sprendiniams data pritarta Lietuvos automobilių kelių direkcijos Kelių ir kelio statinių koordinavimo komisijos protokolu *Nr.* .

Priedama:

1. Projekto dokumentai:

Eil. Nr.	Projekto dalies/bylos/bėžinio pavadinimas	Bylos Nr.	Bylos formatas*
1			<i>*.doc, *.adoc, *.pdf, *.dwg</i>

*- Kiekviena projekto dalis pateikiama *.doc, *.adoc (su elektroniniais parašais), *.pdf formatais, brėžiniai pateikiami *.pdf ir *.dwg formatu. Statinio projekto dokumentai parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017, įforminti pagal LST 1516.

2. Ekspertizės aktas Nr. ...;
3. Statinio rodiklių lentelė *.doc formatu, parengta pagal STR 1.04.04:2017 5 priedą;
4. Užpildytas SDKŽ *.excel formatu.

Priedas Nr. 3

AB Lietuvos automobilių kelių direkcijai

2023-..... Nr.....

DĖL PROJEKTO PERDAVIMO PO RANGOS DARBŲ PIRKIMO

Teikiame „*projekto pavadinimas, laida*“ projektinę dokumentaciją, pataisytą pagal rangos darbų pirkimo klausimus. Patvirtiname, kad patikslinimai atitinka galiojančių teisės aktų, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimus, kitų normatyvinių dokumentų reikalavimus. Projekto dokumentai įforminti LST 1516:2015 nustatyta tvarka.

Priedama:

1. Projekto dokumentai:

Eil. Nr.	Projekto dalies/bylos/bėžinio pavadinimas	Bylos Nr.	Bylos formatas*	Atlikti pataisymai

1			<i>*.doc, *.adoc, *.pdf, *.dwg</i>	<i>bylos psl., pataisymas</i>
---	--	--	------------------------------------	-------------------------------

*- Kiekviena projekto dalis pateikiama *.doc, *.adoc (su elektroniniais parašais), *.pdf formatais, brėžiniai pateikiami *.pdf ir *.dwg formatu. Statinio projekto dokumentai parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017, įforminti pagal LST 1516:2015.

2. Aiškinamasis raštas (*pateikiami paaiškinimai apie atliktus projekto pataisymus, nurodant priežastis ir pataisymų vietas projekte*).

Apžiūros aktas



Apžiūros data	2023-02-21
Atsakingas vertintojas	
Indeksas	ŠLJŠ022T1978G024KUL
Kelias	1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai (2.913 km)
Statinys	Tiltas
Kertami objektai	Upė: Kulpė

Konstrukcija	Elementas	Įvertis	Pastabos
1. Paklotas	Atitvarai	4	Per žemi, nedideli betono nutrupėjimai
	Deformaciniai pjūviai	2	Kiauri
	Hidroizoliacija	2	Kiaura. Šlapia plokščių sandūrose. Išsisunkę karbonatiniai produktai, susiformavę varvekliai
	Turėklai	2	Per retai išdėstyti užpildo elementai, sulankstyti, koroduoja
	Važiuojamoji dalis	3	Supleišėjusi, nelygi. Plyšiai virš atramų. Grunto sąnašos prie atitvarų
	Šalitilčiai	3	Nėra apsauginės dangos, tarpai tarp blokų samanoja, blokų galai šlampa, išoriniai kraštai apsamoja
Bendras pakloto elementų įvertis ir pastabos		2	-
2. Perdanga	Plokštės	2	Visų kraštinių plokščių išorinės sienutės šlapios, paviršiai patakuoti, apsamoja. Iš plokščių sandūrų sunkiasi vanduo, karbonatai, plokštės išmargintos šlapiom nuobėgom, koroduoja armatūra, sutrūkęs, atšokęs, nutrupėjęs apsauginis betonas
Bendras perdangos elementų įvertis ir pastabos		2	-
3. Atramos	Ramtai	2	Rygeliai aptrupėję, koroduoja armatūra. Atraminės sienutės pasėdusios, patakuotos. Ištrupėjusi, sutrūkinėjusi atraminės sienutės plokštė pirmoje atramoje tarp 1-2 polių
	Taurai	2	Rygeliai aptrupėję, koroduoja armatūra. Poliai sutrūkinėję, aptrupėję, koroduoja armatūra. Trečios atramos pirmas polių sutrūkęs pusiau (istrižai)
Bendras atramų elementų įvertis ir pastabos		2	-
4. Prietilčiai	Kelio ženklai	5	Pažaidų nėra

	Kūgio šlaitai	2	Prie pirmos atramos plytelių nėra, trūksta grunto. Prie ketvirtos atramos sutvirtinimo plokštės išsiklaipiusios, apaugusios žolėmis, plaunamas gruntas iš sankasos iš už atraminės sienutės
	Tvarka patiltėje	4	Koroduoja komunikacijų vamzdžio laikikliai. Išplovos už ramtų sparnų
	Upės vaga		Tvarkinga
	Važiuojamosios dalies danga	3	Įdubos-nusėdimai, plyšiai nelygumai
Bendras prietilčių elementų įvertis ir pastabos		2	-
Bendras tilto įvertis ir bendros išvados		2	Tilto būklė bloga. Rekomenduoju: - atlikti kapitalinį remontą. Artimiausiu metu: - įrengti kelio ženklus Nr. 314 (ribota masė 30 t)

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija, J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius, Lietuva (2023-03-02 14:03:49)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR / ARBA JŲ ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI
Dokumento rūšys	-
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-03-02 Nr. TU-72
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-03-02 08:13:25 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-03-02 08:13:57 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	EID-SK 2016,2.5.4.97=#160e4e545245452d3130373437303133,AS Sertifitseerimiskeskus,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2020-04-22 13:31:28–2025-04-21 23:59:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-03-02 10:53:29 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-03-02 10:54:02 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	EID-SK 2016,2.5.4.97=#160e4e545245452d3130373437303133,AS Sertifitseerimiskeskus,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019-05-04 16:18:12–2024-05-02 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	DVS sistema, Dokumentų valdymo sistema
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-03-02 10:54:03 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA,VI Registru centras - i.k. 124110246,RCSC,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2022-12-29 09:03:42–2025-12-28 09:03:42
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DocLogix v12.8.7.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-03-02 14:03:49)

Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

LiMAP, UAB

NEKILNOJAMOJO DAIKTO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA

Tomas: I

Nekilnojamojo turto objektas: **Inžinerinis statinys**

Registro Nr.: **44/2720150 (Statiniai)**

Adresas: **Joniškio r. sav. Joniškio r. sav. teritorija /**

Lapų skaičius: **25**



SUDERINTA

Valstybės įmonė Registrų centras

Elektroniniu parašu pasirašė:

Pareigos: Vyresnioji kadastro specialistė

Laiko žyma: 2022-03-02 09:30:03

Tomo Nr. **I**
Registro **44/2720150**

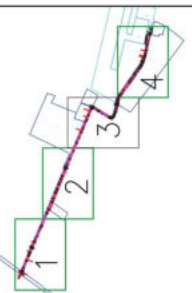
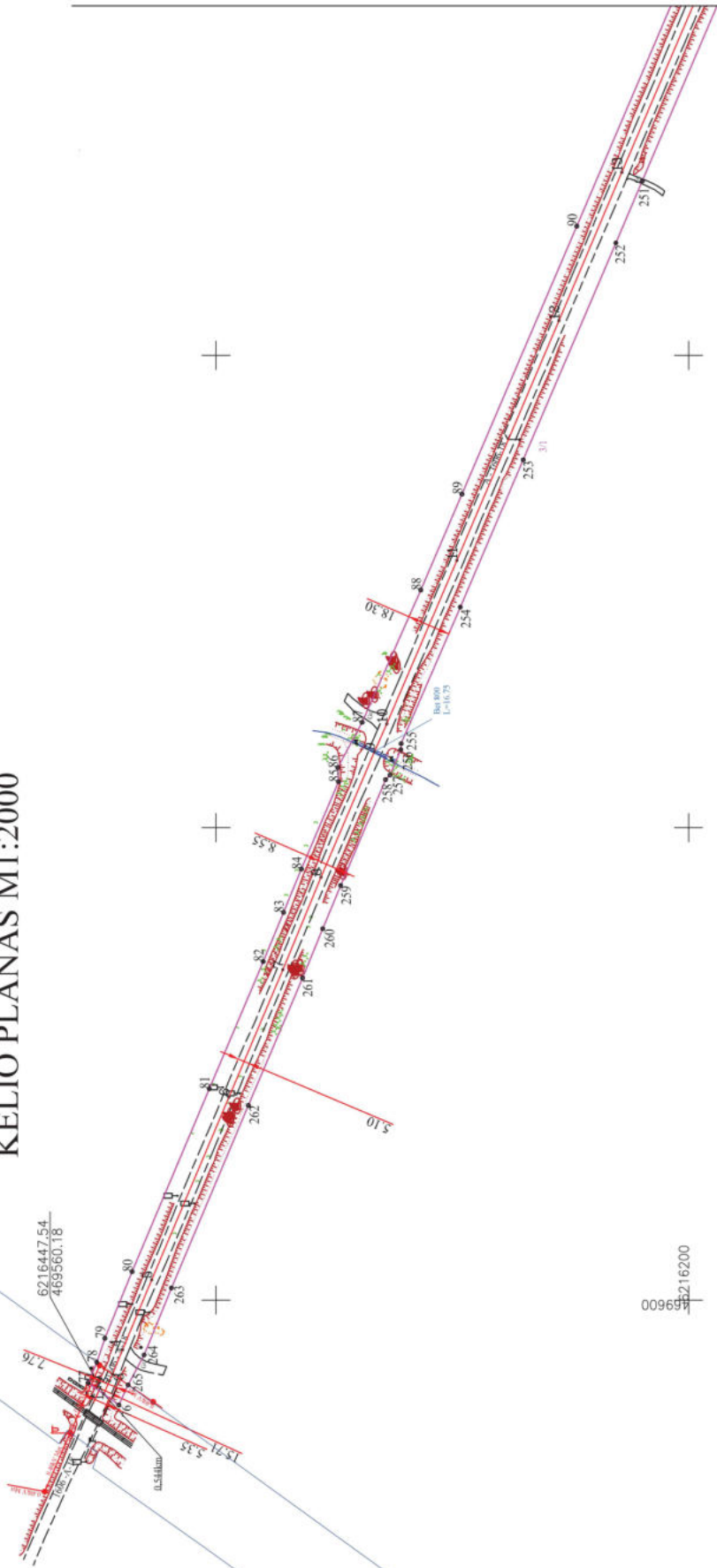
BYLOS TOMO VIDAUS APYRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento		Lapų skaič.	Bylos lapų numeriai	Pastabos
		Nr.	Data			
1	Kelio schema		2022-02-08	1	1	
2	Kelio planai		2022-02-08	5	2-6	
3	1K forma		2022-02-08	5	7-11	
4	2K forma		2022-02-08	3	12-14	
5	3K forma		2022-02-08	2	15-16	
6	4K forma		2022-02-08	4	17-20	
7	5K forma		2022-02-08	2	21-22	
8	Kitas juridinis dokumentas		2022-02-08	2	23-24	

Vidaus apyrašo lapų

24

KELIO PLANAS M1:2000



Objekto pavadinimas	Rajoninis kelias Nr.1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai - Gascūnai - Mekučiai, 0,544 km - 3,815 km		
Objekto pavadinimas			
Savivaldybė	Joniškio rajono savivaldybė		
Seniūnija			
Gyvenamoji vietovė			
Kadastro duomenimis nustatyti naudota medžiaga			
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data		
UAB LIMAP kelių planas	2018-10-04 ruožas 0,544 km - 3,815 km		
 LIMAP, UAB Įm.k. 304225378 Saulėtekio al. 15, LT-10224 Vilnius info@limap.lt, www.limap.lt, Tel. +370 647 37535			
Matininko kvalif. paž. Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
Lapų Nr. 1	Lapų Sk. 4		

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitas juridinis dokumentas

II. Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2022-02-20 18:49:16,

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-02-20 18:49:16

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-02-20 18:52:52

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016

Sertifikato galiojimo laikas 2021-07-02 16:34:16 – 2026-07-01 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Valstybės įmonė Registrų centras

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-03-02 09:30:03

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-03-02 09:30:23

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA

Sertifikato galiojimo laikas 2021-11-03 10:26:13 – 2023-11-03 10:26:13

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

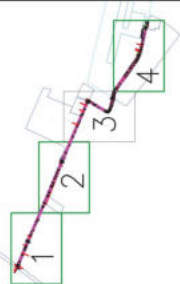
X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)

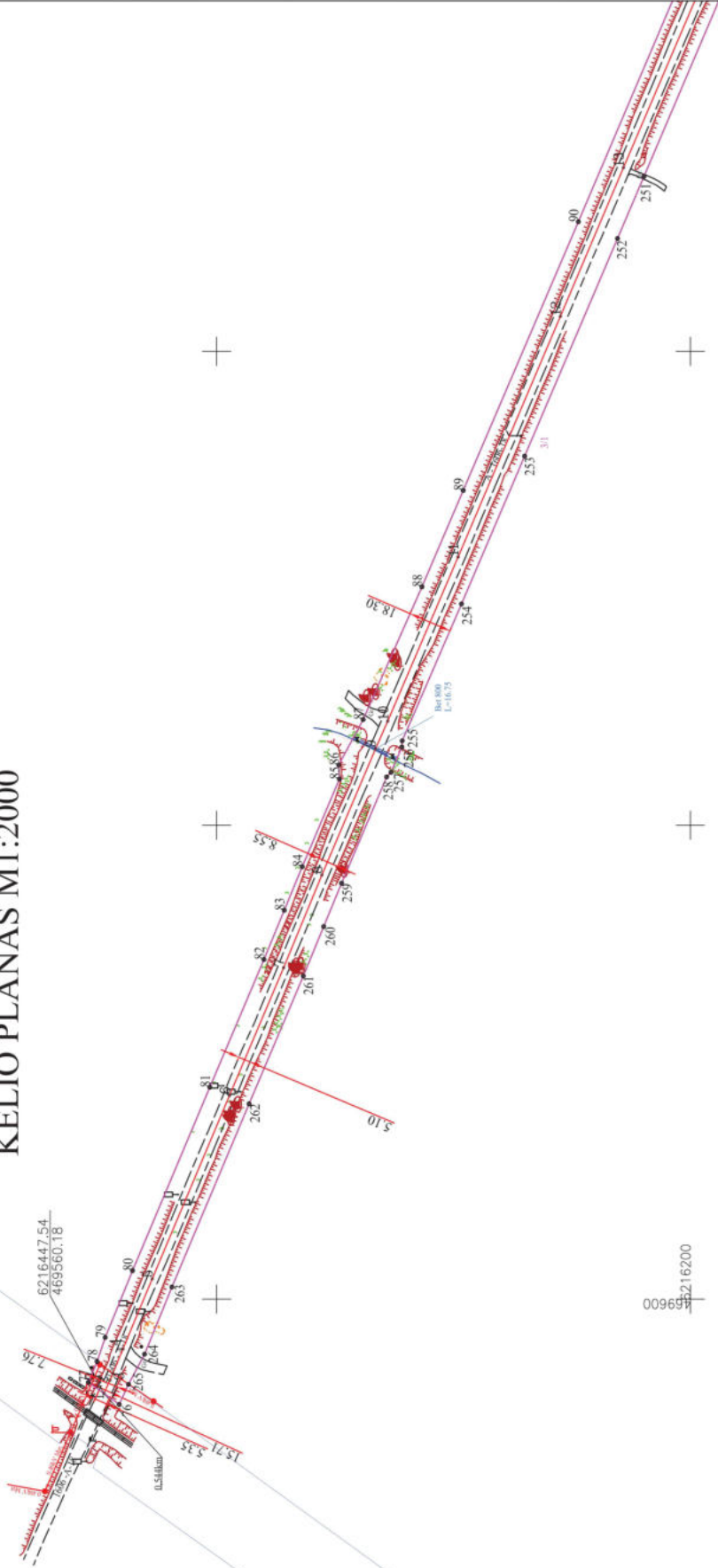
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-20 17:21:56)

XII. Papildomi metaduomenys

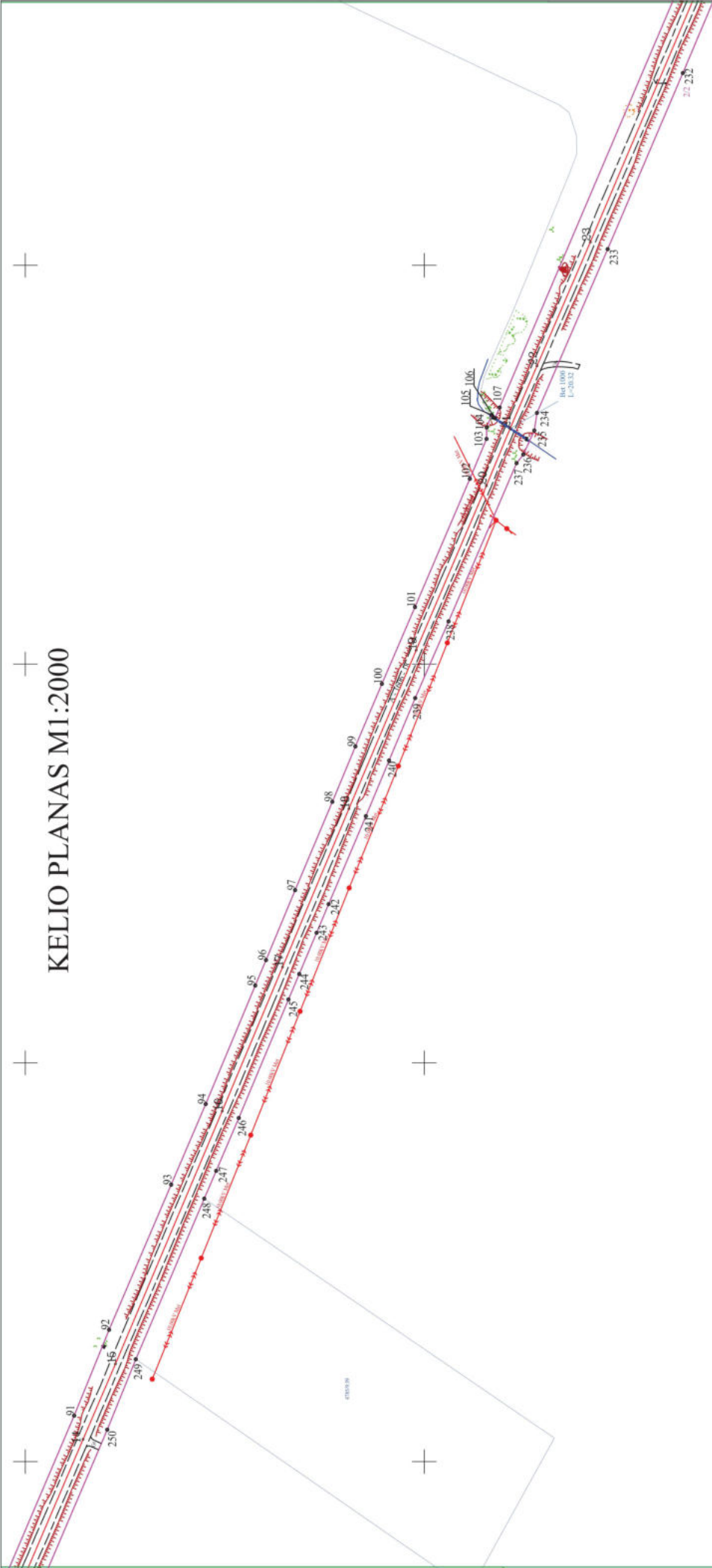
Išdėstymo schema



KELIO PLANAS M1:2000

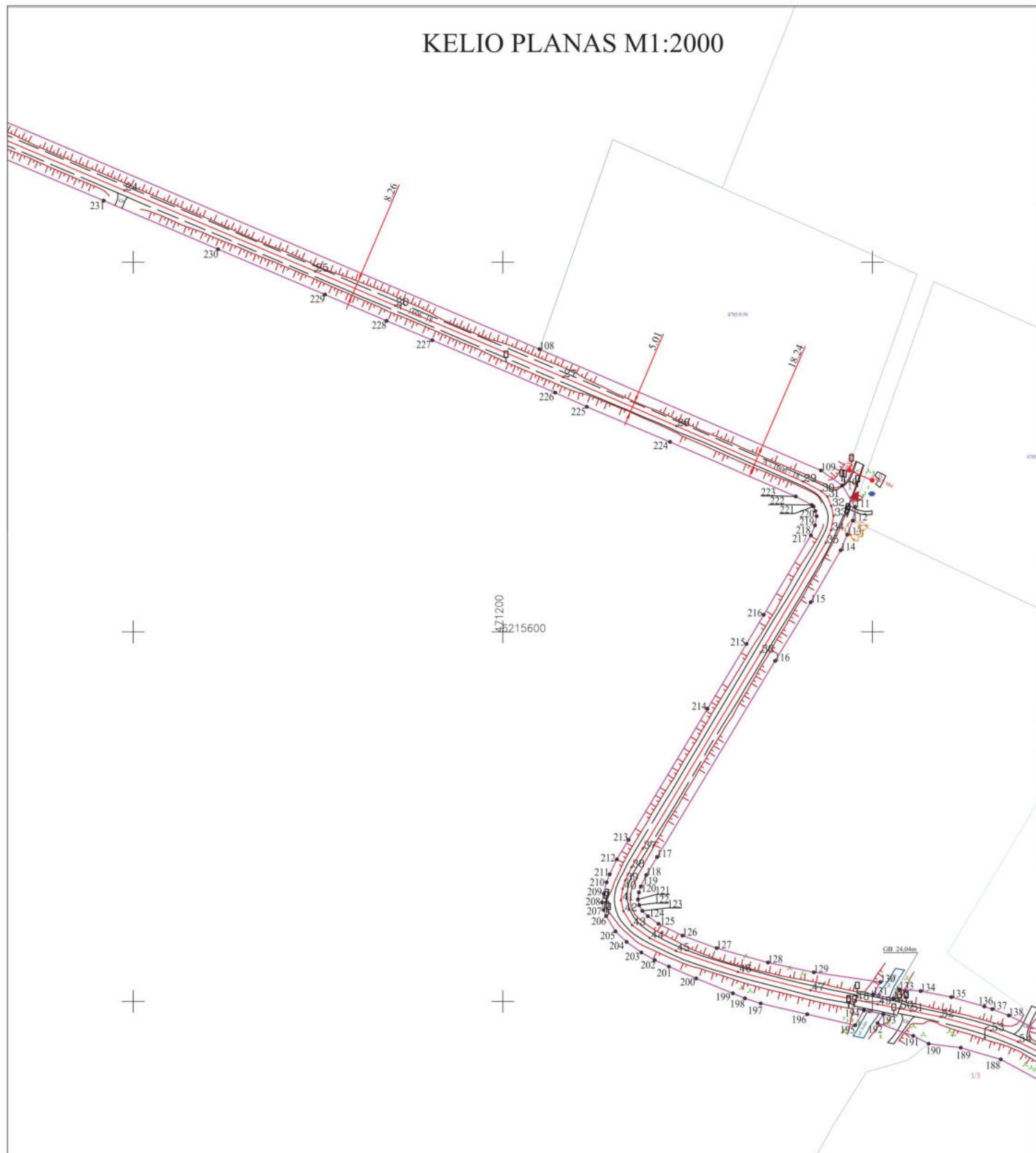


Objekto pavadinimas	Rajoninis kelias Nr.1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai - Gascūnai - Mekučiai; 0,544 km - 3,815 km		
Objekto pavadinimas	Joniskio rajono savivaldybė		
Savivaldybė	Joniskio rajono savivaldybė		
Seniūnija			
Gyvenamoji vietovė			
	Kadastro duomenimis nustatyti naudota medžiaga		
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data		
UAB LIMAP kelio planas	2018-10-04 ruožas 0.544 km - 3.815 km		



Objekto pavadinimas	Rajoninis kelias Nr.1606 Privažiuojamasis kelias prie Šaulių miesto oro		
Objekto pavadinimas	uosto nuo kelio Kepaliai - Gascūnai - 0,544 km - 3,815 km		
Savivaldybė	Joniškio rajono savivaldybė		
Seniūnija			
Gyvenamoji vietovė			
	Kadastro duomenimis nustatyti naudota medžiaga		
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data		
UAB LIMAP kelio planas	2018-10-04 ruožas 0.544 km - 3.815 km		
	 LIMAP, UAB Įm.k. 30422378 Saulėtekio al. 15, LT-10224 Vilnius info@limap.lt, www.limap.lt; Tel. +370 647 37535		
Matininko kvalif. paž. Nr.	Parceigos	Vardas ir pavardė	Data
Lapų Nr. 2	Lapų Sk. 4		

KELIO PLANAS M1:2000



Objekto pavadinimas	Rajoninis kelias Nr.1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai - Gasciūnai - Meškučiai; 0,544 km - 3,815 km		
Objekto pavadinimas	Joniškio rajono savivaldybė		
Savivaldybė	Seniūnija		
Seniūnija	Gyvenamoji vietovė		
Gyvenamoji vietovė			
Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga			
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data		
UAB LIMAP kelio planas	2018-10-04 ruožas 0.544 km - 3.815 km		
 LIMAP, UAB Im.k. 304225378 Saulėtekio al. 15, LT-10224 Vilnius info@limap.lt, www.limap.lt; Tel. +370 647 37535			
Matininko kvalif. paž. Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
Lapų Nr. 3	Lapų Sk. 4		

Objekto pavadinimas	Rajoninis kelias Nr.1606 Privatiniojo keliaus prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepalinai - Gasčiūnai - Meškučiai; 0,544 km - 3,815 km		
Objekto pavadinimas			
Savivaldybė	Joniškio rajono savivaldybė		
Seniūnija			
Gyvenamoji vietovė			
Kadastro duomenimis nustatyti naudota medžiaga			
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data		
UAB LIMAP kelių planas	2018-10-04 ruožas 0,544 km - 3,815 km		
 LIMAP, UAB Im.k. 304225378 Saulėtekio al. 15, LT-10224 Vilnius info@limap.lt, www.limap.lt; Tel. +370 647 37535			
Matavimo kvalifik. paž. Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
Lapų Nr. 4	Lapų Sk. 4		

KELIO PLANAS M1: 2000

Objekto buvimo vieta	Joniskio r. sav. teritorija
Kelio ruožas	0,544 km - 3,815 km (ruožo ilgis 3,271 km)
Unikalus Nr.	4400-5824-6970

KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacių sistema: LKS 94

Kelio riba			Kelio ašis			
taško Nr.	X	Y	taško Nr.	atskaitos taško km	X	Y
76	6216441,10	469555,56	1	0,544	6216447,54	469560,18
77	6216454,10	469564,90	2	0,550	6216445,04	469565,81
78	6216450,45	469573,67	3	0,553	6216443,82	469568,67
79	6216447,02	469583,81	4	0,564	6216439,56	469578,98
80	6216435,48	469612,03	5	0,596	6216427,17	469608,57
81	6216402,86	469689,44	6	0,680	6216394,57	469685,93
82	6216380,00	469743,35	7	0,739	6216371,70	469739,88
83	6216371,43	469764,11	8	0,781	6216355,55	469779,02
84	6216363,85	469782,49	9	0,839	6216332,89	469832,25
85	6216346,15	469819,47	10	0,852	6216327,74	469843,98
86	6216348,46	469825,43	11	0,927	6216298,03	469913,23
87	6216338,10	469844,62	12	1,038	6216254,86	470014,78
88	6216313,30	469900,63	13	1,106	6216228,23	470077,53
89	6216295,88	469941,29	14	1,251	6216171,03	470211,22
90	6216247,27	470054,72	15	1,292	6216154,80	470249,03
91	6216175,51	470223,05	16	1,430	6216101,27	470375,83
92	6216157,99	470266,13	17	1,508	6216071,03	470448,06
93	6216126,87	470338,90	18	1,595	6216037,75	470527,48
94	6216109,57	470379,33	19	1,681	6216004,02	470606,99
95	6216084,72	470438,79	20	1,771	6215968,83	470689,45
96	6216079,33	470451,54	21	1,802	6215956,92	470718,16
97	6216064,74	470486,60	22	1,836	6215943,46	470749,56
98	6216046,05	470530,96	23	1,903	6215916,71	470811,66
99	6216034,52	470558,67	24	2,103	6215838,85	470995,20
100	6216021,23	470590,06	25	2,215	6215795,08	471098,44
101	6216004,63	470628,61	26	2,262	6215776,48	471141,81
102	6215977,12	470692,95	27	2,361	6215737,87	471232,64
103	6215966,76	470712,93	28	2,428	6215711,34	471293,97
104	6215966,69	470718,73	29	2,502	6215681,34	471362,47
105	6215966,14	470724,97	30	2,514	6215676,05	471372,39
106	6215964,49	470723,31	31	2,518	6215673,15	471375,65
107	6215962,18	470728,70	32	2,523	6215668,12	471377,73
108	6215752,92	471219,82	33	2,529	6215662,82	471378,97
109	6215687,31	471372,14	34	2,537	6215655,07	471377,62
110	6215679,20	471383,71	35	2,544	6215648,15	471374,75
111	6215667,51	471390,59	36	2,613	6215588,85	471339,61
112	6215660,21	471389,34	37	2,737	6215482,72	471275,73
113	6215652,54	471386,31	38	2,749	6215472,62	471269,64

Koordinacių sistema: LKS 94

Kelio riba			Kelio ašis			
taško Nr.	X	Y	taško Nr.	atskaitos taško km	X	Y
114	6215644,11	471382,82	39	2,757	6215465,46	471266,24
115	6215616,00	471366,58	40	2,761	6215460,97	471264,85
116	6215564,24	471347,33	41	2,768	6215454,85	471263,95
117	6215478,08	471283,44	42	2,774	6215448,91	471265,25
118	6215468,35	471277,58	43	2,783	6215441,25	471269,95
119	6215462,18	471274,65	44	2,795	6215434,21	471279,60
120	6215458,97	471273,85	45	2,810	6215427,31	471293,67
121	6215455,17	471273,09	46	2,846	6215415,97	471327,21
122	6215452,08	471273,77	47	2,886	6215406,00	471366,53
123	6215448,97	471275,46	48	2,911	6215400,86	471390,85
124	6215446,08	471278,48	49	2,923	6215398,47	471402,79
125	6215441,97	471284,23	50	2,935	6215396,13	471414,65
126	6215435,60	471297,21	51	2,942	6215394,94	471420,77
127	6215428,79	471315,72	52	2,958	6215391,63	471437,01
128	6215421,02	471343,47	53	2,986	6215384,15	471464,09
129	6215415,73	471368,27	54	3,002	6215378,10	471478,87
130	6215410,47	471404,34	55	3,025	6215368,10	471499,29
131	6215403,74	471400,40	56	3,062	6215349,37	471530,83
132	6215401,56	471411,30	57	3,112	6215321,08	471572,95
133	6215406,51	471414,46	58	3,219	6215257,97	471659,11
134	6215405,61	471426,10	59	3,316	6215201,35	471737,14
135	6215402,31	471442,88	60	3,394	6215156,31	471801,08
136	6215397,24	471460,57	61	3,419	6215142,48	471822,10
137	6215395,80	471464,81	62	3,428	6215137,97	471829,57
138	6215382,38	471473,79	63	3,444	6215129,85	471843,04
139	6215383,16	471492,31	64	3,470	6215117,43	471866,86
140	6215380,02	471496,09	65	3,490	6215109,30	471884,62
141	6215376,36	471503,49	66	3,525	6215096,94	471917,59
142	6215369,83	471516,62	67	3,562	6215086,28	471952,80
143	6215364,91	471527,87	68	3,597	6215077,48	471986,71
144	6215268,62	471666,87	69	3,640	6215067,58	472028,66
145	6215252,70	471685,24	70	3,690	6215056,11	472076,90
146	6215238,41	471703,97	71	3,697	6215054,39	472084,13
147	6215201,59	471755,03	72	3,726	6215047,69	472112,27
148	6215188,51	471774,07	73	3,793	6215032,24	472177,12
149	6215171,30	471797,44	74	3,805	6215029,83	472189,29
150	6215150,74	471826,74	75	3,815	6215027,79	472198,53

151	6215133,79	471855,03				
152	6215122,14	471878,98				
153	6215116,81	471890,67				
154	6215112,61	471900,32				
155	6215104,38	471923,29				
156	6215096,66	471949,42				
157	6215088,98	471978,01				

KELIO PLANAS M1: 2000

Objekto buvimo vieta	Joniskio r. sav. teritorija
Kelio ruožas	0,544 km - 3,815 km (ruožo ilgis 3,271 km)
Unikalus Nr.	4400-5824-6970

KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacių sistema: LKS 94

Kelio riba			Kelio riba			Kelio riba			Kelio riba		
taško Nr.	X	Y	taško Nr.	X	Y	taško Nr.	X	Y	taško Nr.	X	Y
158	6215080,48	472013,68	192	6215388,21	471402,75	226	6215729,46	471228,28	260	6216354,79	469757,25
159	6215070,58	472054,54	193	6215393,07	471405,86	227	6215757,78	471161,85	261	6216363,39	469736,40
160	6215066,95	472070,03	194	6215395,16	471395,39	228	6215768,33	471137,09	262	6216386,28	469682,43
161	6215065,40	472069,65	195	6215387,09	471390,67	229	6215782,50	471103,72	263	6216418,86	469605,11
162	6215036,95	472189,06	196	6215393,02	471364,73	230	6215907,05	471045,91	264	6216430,40	469576,79
163	6215039,83	472189,84	197	6215398,88	471339,55	231	6215833,33	470984,01	265	6216437,19	469564,05
164	6215037,09	472201,34	198	6215401,65	471331,01	232	6215870,34	470896,42			
165	6215019,36	472197,88	199	6215404,38	471324,50	233	6215908,03	470808,09			
166	6215022,33	472185,36	200	6215412,43	471304,66	234	6215943,49	470725,97			
167	6215062,18	472009,24	201	6215418,84	471289,87	235	6215944,80	470717,13			
168	6215072,19	471971,49	202	6215422,36	471282,18	236	6215950,31	470705,10			
169	6215077,32	471951,03	203	6215426,46	471274,97	237	6215953,68	470700,78			
170	6215082,20	471934,53	204	6215432,18	471266,97	238	6215987,80	470621,37			
171	6215087,67	471914,63	205	6215437,90	471260,98	239	6216004,53	470582,93			
172	6215093,25	471895,39	206	6215446,25	471255,92	240	6216017,62	470551,65			
173	6215098,13	471882,13	207	6215449,49	471254,51	241	6216029,24	470523,76			
174	6215103,73	471870,87	208	6215453,57	471253,68	242	6216047,93	470479,61			
175	6215111,79	471854,23	209	6215458,30	471254,59	243	6216053,97	470465,24			
176	6215121,20	471836,68	210	6215464,44	471256,15	244	6216062,66	470444,57			
177	6215131,29	471818,28	211	6215468,73	471257,84	245	6216068,06	470431,80			
178	6215140,45	471803,98	212	6215476,88	471261,70	246	6216092,98	470372,34			
179	6215161,40	471773,14	213	6215487,36	471268,02	247	6216104,32	470345,85			
180	6215182,28	471743,72	214	6215568,36	471310,75	248	6216110,29	470331,89			
181	6215201,43	471717,96	215	6215593,47	471331,88	249	6216144,61	470251,34			
182	6215217,91	471696,42	216	6215609,21	471341,21	250	6216158,93	470216,04			
183	6215234,94	471673,11	217	6215652,18	471366,68	251	6216219,57	470073,80			
184	6215252,47	471648,69	218	6215657,59	471368,92	252	6216230,72	470047,65			
185	6215312,64	471585,20	219	6215662,56	471369,79	253	6216269,95	469955,79			
186	6215331,04	471537,83	220	6215665,35	471369,14	254	6216296,60	469893,40			
187	6215345,76	471511,66	221	6215667,80	471368,12	255	6216321,61	469835,65			
188	6215368,62	471469,44	222	6215668,62	471367,21	256	6216321,75	469833,03			
189	6215374,91	471447,79	223	6215673,23	471358,55	257	6216326,37	469822,33			
190	6215377,09	471430,40	224	6215702,78	471290,44	258	6216328,21	469820,39			
191	6215381,36	471422,08	225	6215721,77	471245,45	259	6216347,24	469775,54			

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kelio planas

II. Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2022-02-20 18:49:16,

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-02-20 18:49:16

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-02-20 18:53:20

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016

Sertifikato galiojimo laikas 2021-07-02 16:34:16 – 2026-07-01 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Valstybės įmonė Registrų centras

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-03-02 09:30:04

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-03-02 09:30:21

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA

Sertifikato galiojimo laikas 2021-11-03 10:26:13 – 2023-11-03 10:26:13

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 1

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)

Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-20 17:21:46)

XII. Papildomi metaduomenys

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Adresas	Joniškio r. sav. Joniškio r. sav. teritorija /		
Paskirtis	Kelių		
Pavadinimas	1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai ruožas 0.544- 3.815 km		
Žymėjimas plane	1-75		
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-02-08		
Statybos būklė	Unikalus numeris	4400-5824-6970	

Statybos pradžios metai:	1983	Kelio Nr.:	1606
Statybos pabaigos metai:	1983	Kelio ruožas:	0.544- 3.815
Rekonstravimo pradžios metai:		Ilgis: km	3,271
Rekonstravimo pabaigos metai:		Kelio reikšmė:	Valstybinės
Kap. remonto pradžios metai:		Kelio kategorija:	V
Kap. remonto pabaigos metai:		Statinio kategorija:	Ypatingasis
Papr. remonto pradžios metai:		Baigtumo procentas: %	100
Papr. remonto pabaigos metai:			

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Kelio atkarpa 1-2	km	0,006
Kelio atkarpa 2-25	km	1,665
Kelio atkarpa 25-62	km	1,213
Kelio atkarpa 62-75	km	0,387
nuovaža 10	vnt.	1
nuovaža 13	vnt.	1
nuovaža 14	vnt.	1
nuovaža 24	vnt.	1
sankryža 32	vnt.	1
nuovaža 51	vnt.	1
nuovaža 54	vnt.	1
nuovaža 65	vnt.	1
nuovaža 71	vnt.	1
nuovaža 72	vnt.	1
nuovaža 73	vnt.	1
pralaida 9	vnt.	1
pralaida 9	m	16,75
pralaida 21	m	20,32
pralaida 21	vnt.	1

1	2	3
atitvaras 1-2	m	5,32
atitvaras 1-2	m	4,99
Tiltas 49	kv. m	228,05
nuovaža 32	vnt.	1
Pėsčiųjų takas 70-71	kv. m	18,64

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kelio ir jo sudėtinių dalių kadastro duomenys

II. Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2022-02-20 18:49:15,

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-02-20 18:49:15

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-02-20 18:50:09

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016

Sertifikato galiojimo laikas 2021-07-02 16:34:16 – 2026-07-01 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Valstybės įmonė Registrų centras

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-03-02 09:30:03

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-03-02 09:30:16

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA

Sertifikato galiojimo laikas 2021-11-03 10:26:13 – 2023-11-03 10:26:13

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)

Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-20 17:20:13)

XII. Papildomi metaduomenys

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Adresas	Joniškio r. sav. Joniškio r. sav. teritorija /		
Paskirtis	Kelių		
Pavadinimas	1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai ruožas 0.544- 3.815 km		
Žymėjimas plane	1-75		
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-02-08		
Statybos būklė	Unikalus numeris	4400-5824-6970	

Statybos pradžios metai:	1983	Kelio Nr.:	1606
Statybos pabaigos metai:	1983	Kelio ruožas:	0.544- 3.815
Rekonstravimo pradžios metai:		Ilgis: km	3,271
Rekonstravimo pabaigos metai:		Kelio reikšmė:	Valstybinės
Kap. remonto pradžios metai:		Kelio kategorija:	V
Kap. remonto pabaigos metai:		Statinio kategorija:	Ypatingasis
Papr. remonto pradžios metai:		Baigtumo procentas: %	100
Papr. remonto pabaigos metai:			

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Kelio atkarpa 1-2	km	0,006
Kelio atkarpa 2-25	km	1,665
Kelio atkarpa 25-62	km	1,213
Kelio atkarpa 62-75	km	0,387
nuovaža 10	vnt.	1
nuovaža 13	vnt.	1
nuovaža 14	vnt.	1
nuovaža 24	vnt.	1
sankryža 32	vnt.	1
nuovaža 51	vnt.	1
nuovaža 54	vnt.	1
nuovaža 65	vnt.	1
nuovaža 71	vnt.	1
nuovaža 72	vnt.	1
nuovaža 73	vnt.	1
pralaida 9	vnt.	1
pralaida 9	m	16,75
pralaida 21	m	20,32
pralaida 21	vnt.	1

1	2	3
atitvaras 1-2	m	5,32
atitvaras 1-2	m	4,99
Tiltas 49	kv. m	228,05
nuovaža 32	vnt.	1
Pėsčiųjų takas 70-71	kv. m	18,64

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kelio ir jo sudėtinių dalių kadastro duomenys

II. Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2022-02-20 18:49:15,

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-02-20 18:49:15

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-02-20 18:50:09

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016

Sertifikato galiojimo laikas 2021-07-02 16:34:16 – 2026-07-01 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Valstybės įmonė Registru centras

Sertifikatas išduotas: I

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-03-02 09:30:03

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-03-02 09:30:16

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA

Sertifikato galiojimo laikas 2021-11-03 10:26:13 – 2023-11-03 10:26:13

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)

Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-20 17:20:13)

XII. Papildomi metaduomenys

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Adresas	Joniškio r. sav. Joniškio r. sav. teritorija /		
Paskirtis	Kelių		
Pavadinimas	1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai ruožas 0.544- 3.815 km		
Žymėjimas plane	1-75		
Kadastro duomenų nustatymo data	2022-02-08		
Statybos būklė	Unikalus numeris	4400-5824-6970	

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Įvažiavimas, nuovaža	vnt.	11
Kelias	km	3,271
Kelio atitvaros, triukšmo sienutės	m	10,31
Kelio sankryža	vnt.	1
Pėsčiųjų (dviračių) takas	kv. m	18,64
Pralaida	m	37,07
Pralaida	vnt.	2
Tiltai, viadukai, estakados	kv. m	228,05

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kelio ir jo sudėtinių dalių kadastro duomenys

II. Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2022-02-20 18:49:16, Nr. 1137953658

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-02-20 18:49:16

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-02-20 18:51:03

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016

Sertifikato galiojimo laikas 2021-07-02 16:34:16 – 2026-07-01 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Valstybės įmonė Registru centras

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-03-02 09:30:03

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-03-02 09:30:27

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA

Sertifikato galiojimo laikas 2021-11-03 10:26:13 – 2023-11-03 10:26:13

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)

Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-20 17:18:53)

XII. Papildomi metaduomenys

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Pavadinimas 1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai ruožas 0.544- 3.815 km
Kelio reikšmė Valstybinė
Kelio numeris 1606
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-02-08
Vertės nustatymo data 2022-02-08

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Atskaitos taškai	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Išskaičiuojamo pagrindas	Vidutinė vieneto statybos vertė po indeksavimo, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėėjimas %	Atkurtiamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kelio atkarpa 1-2	1-2	5	km	0,006	NTK 2022-3.1.7	487404	2920	75	731	1	731
Kelio atkarpa 2-25	2-25	5	km	1,665	NTK 2022-3.1.7	406170	676000	75	169000	1	169000
Kelio atkarpa 25-62	25-62	5	km	1,213	NTK 2022-3.1.7	422417	512000	75	128000	1	128000
Kelio atkarpa 62-75	62-75	5	km	0,387	NTK 2022-3.1.7	406170	157000	75	39300	1	39300
Pėsčiųjų takas 70-71	70-71	5	kv. m	18,64	NTK 2022-3.2.11	54,11	1010	75	252	1	252

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Viso								1349000		337000		337000

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kelio ir jo sudėtinių dalių įkainojimas (perkainojimas)

II. Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2022-02-20 18:49:15, Nr. 1137953659

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-02-20 18:49:15

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-02-20 18:49:42

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016

Sertifikato galiojimo laikas 2021-07-02 16:34:16 – 2026-07-01 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Valstybės įmonė Registrų centras

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-03-02 09:30:03

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-03-02 09:30:15

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA

Sertifikato galiojimo laikas 2021-11-03 10:26:13 – 2023-11-03 10:26:13

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)

Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-20 17:20:27)

XII. Papildomi metaduomenys

KELIO / GATVĖS VAŽIUOJAMOSIOS DALIES IR ŽEMĖS SANKASOS KADASTRO DUOMENYS

Pavadinimas 1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai ruožas 0.544- 3.815 km
Kelio reikšmė Valstybinė
Kelio numeris 1606
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-02-08

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pradžia				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Ruožo ilgis, km.	Eismo juostų skaičius	Kelio plotis, m	Kelio sankasos plotis, m	Kelio sankasos tipas	Kelio dangos plotis, m	Kelio dangos rūšis	Metai			
	atskaitos duomenys ašyje		koordinatės		atskaitos duomenys ašyje		koordinatės									Statybos	Rekonstravimo	Kapitalinio remonto	Paprasčio remonto
	taško Nr.	km	X	Y	taško Nr.	km	X	Y											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Kelio atkarpa 1-2	1	0.544	6216447,54	469560,18	2	0,550	6216445,04	469565,81	0,006	Dvi	15,71	7,76	Pylimas	5,35	Asfaltbetonis	1983			
Kelio atkarpa 2-25	2	0,550	6216445,04	469565,81	25	2,215	6215795,08	471098,44	1,665	Dvi	18,3	8,55	Pylimas	5,1	Asfaltbetonis	1983			
Kelio atkarpa 25-62	25	2,215	6215795,08	471098,44	62	3,428	6215137,97	471829,57	1,213	Dvi	18,24	8,26	Pylimas	5,01	Asfaltbetonis	1983			
Kelio atkarpa 62-75	62	3,428	6215137,97	471829,57	75	3,815	6215027,79	472199,53	0,387	Dvi	18,23	9,02	Pylimas	5,6	Asfaltbetonis	1983			

Matininkas

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kelio važiuojamosios dalies ir žemės sankasos kadastro duomenys

II. Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2022-02-20 18:49:15,

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-02-20 18:49:15

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-02-20 18:50:36

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016

Sertifikato galiojimo laikas 2021-07-02 16:34:16 – 2026-07-01 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Valstybės įmonė Registru centras

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-03-02 09:30:03

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-03-02 09:30:18

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA

Sertifikato galiojimo laikas 2021-11-03 10:26:13 – 2023-11-03 10:26:13

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)

Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-20 17:20:42)

XII. Papildomi metaduomenys

KELIO / GATVĖS SANKRYŽŲ, TILTŲ, VIADUKŲ, ESTAKADŲ, PRALAIĐŲ, AUTOBUSŲ SUSTOJIMO IR POILSIO AIKŠTELIŲ,
ŠVIESOFORŲ, KELIO ORO SĄLYGŲ STEBĖJIMO IR TRANSPORTO APSKAITOS ĮRENGINIŲ KADASTRO DUOMENYS

Pavadinimas 1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai ruožas 0,544- 3,815 km
Kelio reikšmė Valstybinės
Kelio numeris 1606
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-02-08

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Atskaitos duomenys ašyje		Centro koordinatės		Medžiaga/ Dangos rūšis	Mato vienetas	Kiekis	Kelio pusė	Kliūtis pavadinimas	Metai			
	taško Nr.	km	X	Y						Statybos	Pradžios/Pabaigos		
											Rekonstravimo	Kapitalinio remonto	Paprasto remonto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
nuovaža 10	10	0,852	6216327,74	469843,98	Gruntas	vnt.	1	Kairė		1983			
										1983			
nuovaža 13	13	1,106	6216228,23	470077,53	Gruntas	vnt.	1	Dešinė		1983			
										1983			
nuovaža 14	14	1,251	6216171,03	470211,22	Gruntas	vnt.	1	Dešinė		1983			
										1983			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
nuovaža 24	24	2,103	6215838,85	470995,2	Gruntas	vnt.	1	Dešinė		1983			
										1983			
sankryža 32	32	2,523	6215668,12	471377,73	Asfaltbetonis	vnt.	1			1983			
										1983			
nuovaža 51	51	2,942	6215394,94	471420,77	Gruntas	vnt.	1	Dešinė		1983			
										1983			
nuovaža 54	54	3,002	6215378,1	471478,87	Gruntas	vnt.	1	Kairė		1983			
										1983			
nuovaža 65	65	3,490	6215109,3	471884,62	Asfaltbetonis	vnt.	1	Kairė		1983			
										1983			
nuovaža 71	71	3,701	6215053,42	472088,18	Asfaltbetonis	vnt.	1	Kairė		1983			
										1983			
nuovaža 72	72	3,726	6215047,69	472112,27	Asfaltbetonis	vnt.	1	Kairė		1983			
										1983			
nuovaža 73	73	3,793	6215032,24	472177,12	Asfaltbetonis	vnt.	1	Kairė		1983			
										1983			
pralaida 9	9	0,839	6216332,89	469832,25	Betonas	m	16,75	Centras		1983			
										1983			
pralaida 21	21	1,802	6215956,92	470718,16	Betonas	m	20,32	Centras		1983			
										1983			
Tiltas 49	49	2,923	6215398,47	471402,79	Gelžbetonis	kv. m	228,05			1983			
										1983			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
nuovaža 32	32	2,523	6215668,12	471377,73	Gruntas	vnt.	1	Kairè		1983			
										1983			

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kelio sankryžų, tiltų, viadukų, estakadų, pralaidų, autobusų sustojimo ir poilsio aikštelių, šviesoforų, kelio oro sąlygų stebėjimo ir transporto apskaitos įrenginių kadastro duomenys

II. Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2022-02-20 18:49:16

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-02-20 18:49:16

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymeje nurodytas laikas: 2022-02-20 18:51:57

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016

Sertifikato galiojimo laikas 2021-07-02 16:34:16 – 2026-07-01 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Valstybės įmonė Registrų centras

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-03-02 09:30:03

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymeje nurodytas laikas: 2022-03-02 09:30:26

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA

Sertifikato galiojimo laikas 2021-11-03 10:26:13 – 2023-11-03 10:26:13

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)

Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-20 17:21:10)

XII. Papildomi metaduomenys

KELIO / GATVĖS ATITVARŲ, TRIUKŠMO SIENUČIŲ, ŽELDYNŲ, PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ, ELEKTROS APŠVIETIMO TINKLO KADASTRO DUOMENYS

Pavadinimas 1606 Privažiuojamasis keltas prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai ruožas 0.544- 3.815 km
Kelio reikšmė Valstybinės
Kelio numeris 1606
Kadastro duomenų nustatymo data 2022-02-08

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pradžia				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Medžiaga/ Dangos rūšis	Mato vienetas	Kiekis	Kelio pusė (kairė, dešinė)	Elektros apšvietimo tinklo tipas	Laidininko skerspjūvis	Metai			
	atskaitos duomeny		koordinatės		atskaitos duomeny		koordinatės								Statybos	Rekonstravimo	Pradžios/Pabaigos	
	taško Nr.	km	X	Y	taško Nr.	km	X	Y										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
atitvaras 1-2	1	0.544	6216447,54	469560,18	2	0.550	6216445,04	469565,81	Metalas	m	5,32	Dešinė			1983			
															1983			
atitvaras 1-2	1	0.544	6216447,54	469560,18	2	0.550	6216445,04	469565,81	Metalas	m	4,99	Kairė			1983			
															1983			
Pėsčiųjų takas 70-71	70	3,690	6215056,11	472076,9	71	3,697	6215054,39	472084,13	Betono trinkelės	kv. m	18,64	Kairė			1983			
															1983			

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kelio atitvarų, triukšmo sienučių, želdynų, pėsčiųjų ir dviračių takų, elektros apšvietimo tinklo kadastro duomenys

II. Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2022-02-20 18:49:16,

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-02-20 18:49:16

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-02-20 18:52:25

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016

Sertifikato galiojimo laikas 2021-07-02 16:34:16 – 2026-07-01 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas

Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Valstybės įmonė Registrų centras

Sertifikatas išduotas:

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2022-03-02 09:30:03

Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T

Laiko žymoje nurodytas laikas: 2022-03-02 09:30:20

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA

Sertifikato galiojimo laikas 2021-11-03 10:26:13 – 2023-11-03 10:26:13

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)

Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-20 17:21:30)

XII. Papildomi metaduomenys

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-08-01 08:20:48

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/2349213
Registro tipas: Žemės sklypas
Sudarymo data: 2019-05-27
Teritorija: Joniškio r. sav., Joniškio r. sav. teritorija

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: 4400-5138-4238
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 4785/7001:4 Stupurų k.v.
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo plotas: 4.3768 ha
Kelių plotas: 4.3768 ha
Nusausintos žemės plotas: 4.2764 ha
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 48,1
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Vidutinė rinkos vertė: 12000 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2019-05-27
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Kadastro duomenų nustatymo data: 2018-11-29

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. Nuosavybės teisė
Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 1995-05-11 Lietuvos Respublikos įstatymas Nr. I-891
Įrašas galioja: Nuo 2019-05-27

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. Valstybinės žemės patikėjimo teisė
Patikėtinis: Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija, a.k. 188710638
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 1995-05-11 Lietuvos Respublikos įstatymas Nr. I-891
Įrašas galioja: Nuo 2019-05-27

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

- 8.1. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:
aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 4.3768 ha
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.2. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:
paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.0236 ha
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.3. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:
paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.6067 ha
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.4. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:
melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 4.2764 ha
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.5. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.

[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.2218 ha
[rašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.6.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: geležinkelio kelių ir jų įrenginių, geležinkelio želdinių apsaugos zonos (III skyrius, trečiasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.1041 ha
[rašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.7.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 2.4724 ha
[rašas galioja: Nuo 2023-01-01

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2009-01-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-822
2018-11-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2019-05-27

10.2.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-4238, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-05-14 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 27SK-246-(14.27.110.)
[rašas galioja: Nuo 2019-05-27

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100208303

[registravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-12-15 įsakymas dėl Joniškio elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-354

[registravimo data: 2022-01-17

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 2218 kv. m, nuo 2023-01-04

11.2.

Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100210825

[registravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-12-15 įsakymas dėl Joniškio elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-354

[registravimo data: 2022-01-19

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 149 kv. m, nuo 2023-01-05

11.3.

Teritorijos pavadinimas: Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100402551

[registravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2023-07-03 Valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonų nustatymo planas Joniškio rajono savivaldybėje Nr. 3-326

[registravimo data: 2023-07-11

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 11622 kv. m, nuo 2023-07-11

11.4.

Teritorijos pavadinimas: Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100403101

[registravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2023-07-03 Valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonų nustatymo planas Joniškio rajono savivaldybėje Nr. 3-326

[registravimo data: 2023-07-12

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 12234 kv. m, nuo 2023-07-12

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-08-01 08:21:55

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/2379226
Registro tipas: Žemės sklypas
Sudarymo data: 2019-09-13
Teritorija: Joniškio r. sav., Joniškio r. sav. teritorija

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: 4400-5138-5438
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 4785/7001:7 Stupurų k.v.
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos
Žemės sklypo plotas: 1.8253 ha
Kelių plotas: 1.8253 ha
Nusausintos žemės plotas: 1.7995 ha
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 45.9
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Vidutinė rinkos vertė: 3270 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2019-09-13
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Kadastro duomenų nustatymo data: 2018-11-29

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. Nuosavybės teisė
Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-08-22 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 27SK-401-(14.27.110.)
Įrašas galioja: Nuo 2019-09-18

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. Valstybinės žemės patikėjimo teisė
Patikėtinis: Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija, a.k. 188710638
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 1995-05-11 Lietuvos Respublikos įstatymas Nr. I-891
Įrašas galioja: Nuo 2019-09-18

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos:

- 8.1. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 11162.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.2. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 105.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.3. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 2471.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.4. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: biosferos rezervatų buferinės apsaugos zonos (V skyrius, dvidešimt šeštasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 296.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.5. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: valstybinių gamtinių rezervatų buferinės apsaugos zonos (V skyrius, šeštasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.

[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 296.00 kv. m
[rašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.6.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 17995.00 kv. m
[rašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.7.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 18253.00 kv. m
[rašas galioja: Nuo 2023-01-01

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2009-01-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-822
2018-11-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2019-09-13

10.2.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5138-5438, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2018-11-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2019-08-22 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 27SK-401-(14.27.110.)
[rašas galioja: Nuo 2019-09-13

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1. Teritorijos pavadinimas: Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)
Teritorijos unikalus numeris: 100403101
[registravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2023-07-03 Valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonų nustatymo planas Joniškio rajono savivaldybėje Nr. 3-326
[registravimo data: 2023-07-12
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4394 kv. m, nuo 2023-07-12

11.2.

Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Teritorijos unikalus numeris: 100210825
[registravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-12-15 Įsakymas dėl Joniškio elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-354
[registravimo data: 2022-01-19
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 75 kv. m, nuo 2023-01-05

11.3.

Teritorijos pavadinimas: Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)
Teritorijos unikalus numeris: 100402551
[registravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2023-07-03 Valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonų nustatymo planas Joniškio rajono savivaldybėje Nr. 3-326
[registravimo data: 2023-07-11
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 5108 kv. m, nuo 2023-07-11

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-08-09 07:55:48

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/2720150**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **2022-02-08**
Teritorija: **Joniškio r. sav., Joniškio r. sav. teritorija**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Kelias - 1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai r**
Unikalus daikto numeris: **4400-5824-6970**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių**
Žymėjimas plane: **1-75**
Statybos pradžios metai: **1983**
Statybos pabaigos metai: **1983**
Statinio kategorija: **Ypatingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Ilgis: **3.271 km**
Danga: **Asfaltbetonis**
Kelio reikšmė: **Valstybinės**
Kelio kategorija: **V**
Eismo juostų skaičius: **Dvi**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **1349000 Eur**
Atkuriamoji vertė: **337000 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2022-02-08**
Vidutinė rinkos vertė: **337000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2022-02-08**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2022-02-08**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-5824-6970, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2005-05-12 Įsakymas Nr. V-98**
2006-02-01 Įsakymas Nr. V-29
Įrašas galioja: **Nuo 2022-07-12**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. **Turto patikėjimo teisė**
Patikėtinis: **Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija, a.k. 188710638**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-5824-6970, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-10-30 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 6-927**
Įrašas galioja: **Nuo 2022-07-12**

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-5824-6970, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-03-17 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2398**
2022-02-08 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2022-07-05**

10.2. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-5824-6970, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-10-30 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 6-927**
2022-02-08 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2022-07-05**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Tilto pasas



Bendrieji duomenys

1. Indeksas:

ŠLJŠ022T1978G024KUL

2. Statinio vieta:

1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai (2,913 km)

3. Statinio tipas:

Tiltas (Automobilių)	1978 m.
----------------------	---------

4. Artimiausia gyvenvietė ir atstumas iki jos:

Barysių k. 7K, Joniškio r. sav.	0,11 km
---------------------------------	---------

5. Kertamas objektas:

1	Upė Kulpė
---	-----------

6. Regionas ir kelių tarnyba:

Šiaulių padalinys	Joniškio KT
-------------------	-------------

7. Statinio projektuotojas:

-	-	1977 m.
---	---	---------

8. Projektinės apkrovos:

H-30; HK-80

9. Statinio statytojas:

-	-	1978 m.
---	---	---------

10. Statinio pripažinimo tinkamu naudoti data:

1978-01-01	Akto Nr. -
------------	------------

11. Statinio platinimai:

Neplatintas

12. Statinio vardas:

-	-
---	---

13. Kultūros vertybių registras:

-	-
---	---

14. Inventorizuotas:

2017-02-02

Techniniai duomenys

1. Tipas pagal statinio schemą:

Nemišrus

Tipas:

Sijinis, karpytas

2. Tipas pagal perdangos medžiagą:

Gelžbetonis

3. Tarpatramiai:

	Tarpatramių sk.	Perdangų ilgiai, m	Bendras ilgis, m
Vidury	3	6+6+6	18

4. Tilto matmenys:

Ilgis, m	Plotis, m	Plotas, m ²
24,04	9,5	228,38

5. Gabaritų duomenys:

Kertamas objektas	Pavadinimas	Kairėje	Ašyje	Dešinėje	Mažiausia reikšmė
-	-	-	-	-	-

Paklotas

1. Važiuojamoji dalis:

Vieta	Danga	Plotis, m	Atstumas tarp atitvarų, m	Išilginis nuolydis, %	Skersinis nuolydis, %
-	Asfaltbetonis	7	7		

2. Šalitilčiai:

	Tipas	Plotis, m	Apsauginė danga
Dešinė	Gelžbetoninis surenkamas	1,25	Nėra dangos
Kairė	Gelžbetoninis surenkamas	1,25	Nėra dangos

3. Turėklai:

	Tipas	Aukštis, m	Apsauginė danga
Dešinė	Metaliniai	1	Dažai
Kairė	Metaliniai	1	Dažai

4. Atitvarai:

	Tipas	Aukštis, m	Apsauginė danga
Dešinė	Gelžbetoninis surenkamas, su skylėmis	0,45	Dažai
Kairė	Gelžbetoninis surenkamas, su skylėmis	0,38	Dažai

5. Hidroizoliacija:

Nežinoma

6. Deformaciniai pjūviai:

Pjūvio Nr.	Tipas	Vieta
1	Uždaro tipo, konstrukcija neįrengta	Virš atramos (Nr. 1V)
2	Uždaro tipo, konstrukcija neįrengta	Virš atramos (Nr. 2V)
3	Uždaro tipo, konstrukcija neįrengta	Virš atramos (Nr. 3V)
4	Uždaro tipo, konstrukcija neįrengta	Virš atramos (Nr. 4V)

7. Vandens nuleidimo sistema:

Šulinėliai dangoje, vnt.	Šulinėliai po danga, vnt.	Drenažinės juostos	Nuleidimo vamzdžiai
0	0	Nėra	Nėra

8. Apšvietimas:

Pavadinimas	Kiekis, vnt.
Nėra	-

Perdanga

1. Perdangos tipas:

Išplatinta: Neplatintas

Viduryje:

Tarpatra mio Nr.	Pagal medžiagą	Perdangos tipas	Sudaryta iš	Skerspjuvio forma	Diafragmos	Armavimas	Ryšiai	Perdangos plokštė
1 (Tarpatra mis)	Gelžbetonis	Plokštinė, surenkama	Plokštė (8 vnt.)	Stačiakampė su trim skylėmis	Be skersinių diafragmų	Paprastas	-	-
2 (Tarpatra mis)	Gelžbetonis	Plokštinė, surenkama	Plokštė (8 vnt.)	Stačiakampė su trim skylėmis	Be skersinių diafragmų	Paprastas	-	-
3 (Tarpatra mis)	Gelžbetonis	Plokštinė, surenkama	Plokštė (8 vnt.)	Stačiakampė su trim skylėmis	Be skersinių diafragmų	Paprastas	-	-

Atramos

1. Atramų tipas:

Išplatinta: Neplatintas

Viduryje:

Atramos Nr.	Atramos pavadinimas	Pamatų tipas	Liemens tipas	Viršaus tipas
1	Ramtas	Gilieji poliniai gelžbetoniniai kaltiniai	Gelžbetoninis polinis su atramine sienute	Gelžbetoninis rygelis (rėmsija)
2	Tauras	Gilieji poliniai gelžbetoniniai kaltiniai	Gelžbetoninis polinis vienaėilis	Gelžbetoninis rygelis (rėmsija)
3	Tauras	Gilieji poliniai gelžbetoniniai kaltiniai	Gelžbetoninis polinis vienaėilis	Gelžbetoninis rygelis (rėmsija)
4	Ramtas	Gilieji poliniai gelžbetoniniai kaltiniai	Gelžbetoninis polinis su atramine sienute	Gelžbetoninis rygelis (rėmsija)

2. Atraminiai guoliai

Viduryje:

Guolių tipas	Guolių pavadinimas	Vieta	Kiekis, vnt.
-	-	Elementų nėra	-

Prietilčiai

1. Pereinamosios plokštės:

Plokščių kiekis tilto pradžioje, vnt.	Plokščių ilgis, m	Plokščių kiekis tilto gale, vnt.	Plokščių ilgis, m	Bendras ilgis, m
-	3	-	3	6

2. Kūgio šlaitai:

Tipas	Sutvirtinimo plotas, m ²	Vieta
Sutvirtinti monolitiniu betonu	25	Tilto pabaigoje
Sutvirtinti g/b plytelėmis	25	Tilto pradžioje

3. Laiptai:

Laiptų vieta	Laiptų tipas ir plotis	Turėklai ir aukštis
-	Elemento nėra	Turėklų nėra

4. Vandens nuleidimo latakai:

Latakų vieta	Latakų tipas
-	Elemento nėra

6. Kelio ženklai:

Kelio ženklo Nr. ir pavadinimas	Kiekis, vnt.
2.1 Įstrižos juodos ir baltos juostos	4
614 Vandens telkinio pavadinimas	2

7. Inžineriniai tinklai:

Tipas	Aprašymas	Savininkas
Nežinomas	Kairėje pusėje (žemupyje) šalia tilto yra metalinis komunikacijų vamzdis, jį laiko prie šaltilčio krašto pritvirtinta konstrukcija	-

**UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS „KELPROJEKTAS“
STATYBINIŲ KONSTRUKCIJŲ DEPARTAMENTO VADOVAS**

**POTVARKIS
DĖL STATINIO PROJEKTO KOMANDOS PASKYRIMO**

2023 m. rugpjūčio 21 d. Nr. PTV-23-08-07

Kaunas

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro patvirtintais statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinto 2016-11-07 įsakymu Nr. D1-738, IV skyriaus „Projekto rengimo tvarka“, III skirsnio „Projekto rengėjai. Vadovavimas projektui“, 18, 20, 21 ir 22 punktais ir Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo Nr. I-1240, patvirtinto 1996-03-19, ketvirtąjo skirsnio, 16 straipsnio 5 punktu, statiniui **Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 Privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas,**

Objekto kodas 23KNS2142,

s k i r i u :

statinio projekto vadove,

statinio projekto susisieikimo dalies vadovu,

statinio projekto statinio konstrukcijų dalies vadovu,

pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies vadovu,

statinio projekto statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalies vadove,

Projekto komandos veikla prasideda nuo jų paskyrimo dienos ir trunka iki projekto patvirtinimo dienos.

Potvarkio vykdymo kontrolę pasilieku sau.

Su šiuo potvarkiu supažindinti:

Statybinių konstrukcijų departamento vadovas

Susipažinome:

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Nėra
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, 188710638, Vilnius, J. Basanavičiaus g. 36

Kontaktinė informacija

El. p. lakd@lakd.lt, tel. Nėra

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr.1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo projektas

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Kelių Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Ypatingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 4785/7001:04, 4785/7001:7

Unikalus Nr. 4400-5824-6970

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Joniškio rajono sav., Gataučių sen., Barysių k.

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Dėl tilto rekonstravimo ir nuvažos įrengimo valstybinėje žemėje, gauti NŽT sutikimą.

2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu Nėra

3. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius Nėra

4. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Nėra

5. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Nėra

6. Užstatymo tipas Nėra

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Nėra

8. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Nėra

9. Rekomendacija nepriklausomam ekspertiniam architektūros vertinimui Nėra

10. Architektūros konkursų rengimas reikšmingiems urbanistikos objektams Nėra

11. Visuomenės informavimas apie visuomenei svarbių statinių ir statinių, kuriems Teritorijų planavimo įstatymo nustatytais atvejais nerengiamas detalusis planas, projektavimo pradžią Informacija apie visuomenei svarbaus statinio projektavimą 2023-10-26 paskelbta Joniškio rajono savivaldybės internetinėje svetainėje

12. **Kiti reikalavimai** Jei statybos metu darbai (ar medžiagų sandėliavimas) bus vykdomi privačiuose sklypuose, gauti žemės sklypų savininkų sutikimus. Iš Žemės ūkio skyriaus gauti sąlygas dėl melioracijos įrenginių.

13. Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 24 straipsnio nuostatas specialieji architektūros reikalavimai galioja 5 metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu negautas statybą leidžiantis dokumentas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, specialieji architektūros reikalavimai galioja iki statybos procedūrų užbaigimo dienos.

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.

15. 3–9 punktuose išvardinti reikalavimai nustatomi, kai Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Joniškio rajono savivaldybės administracija 288712070, Joniškio r. sav. Joniškio m. Livonijos g. 4
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-10-30 Nr. SARD-63-231030-00015
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-10-30 11:46:58 +02:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-10-30 11:50:55 +02:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2023-06-02 12:07:46 – 2026-06-01 12:07:46
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-10-30 11:47:47 +02:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-10-30 11:51:44 +02:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2023-06-02 12:07:46 – 2026-06-01 12:07:46
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-11-09 10:55:49)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2023-11-09 10:55:49 Avilys SDP eDocs

JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

TVIRTINU
Administracijos direktorė

TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI

2023-11- Nr. (28.65) S-
Joniškis

Projekto pavadinimas: Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimas

UAB „Kelprojektas“

REIKALAVIMAI:

1. **Iškelti.** Nėra.

2. **Pertvarkyti.** Nėra.

3. **Įrengti.** Nėra.

4. **Kiti.** Nesugadinti ir užtikrinti drenažo sistemos Nr. 23 veikimą statybos metu. Po statybos darbų atstatyti drenažo žiotį ir rinktuvą.

Vadovautis Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. sausio 3 d. įsakymu Nr. 3D-1 (Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2022 m. spalio 7 d. įsakymo Nr. 3D-602 redakcija) patvirtintu Melioracijos techniniu reglamentu MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“ ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 1996 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. 283 (Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2015 m. rugsėjo 9 d. įsakymo Nr. 3D-673 redakcija) patvirtintomis techninių sąlygų statiniams melioruotoje žemėje projektuoti išdavimo taisyklėmis bei kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais melioracijos statinių projektavimą ir statybą reglamentuojančiais teisės aktais.

5. Techninės sąlygos galioja iki 2028-11-13.

PRIDEDAMA. Drenažo plano ištrauka, 1 lapas.

Skyriaus vedėjas

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas

PROJEKTO PAVADINIMAS (PAGAL SUTARTĮ)

STATINIO POGRUPIO PAVADINIMAS	Tiltas per Kulpę 2,913 km
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8922/1606-00-TDP
UŽSAKOVAS	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius
STATYTOJAS	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas Tyrimų ataskaita
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2023-09

PROJEKTUOTOJAS	KVALI PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Kelprojektas“		Statybinių konstrukcijų departamento vadovas		
		Statinio projekto vadovas		
		Statinio projekto dalies vadovas		

23KNS2142

1. BENDRA INFORMACIJA

„Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas“ rengiamas vadovaujantis sutartimi S-858, sudaryta 2023-08-21 tarp UAB „Kelprojektas“ ir AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“.

2. PROJEKTO UŽSAKOVAS

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

3. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)

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

4. PROJEKTUOTOJAS

UAB „Kelprojektas“,
Jonavos. g. 7, LT-44192 Kaunas, Lietuva,
tel. (8 37) 22 31 86, el p. info@kelprojektas.lt,

5. DUOMENYS APIE STATINĮ

5.1 BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Lentelė 1. Bendrieji statinio rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
	III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1.1	tilto ilgis	m	24,04	Pagal tilto pasą

5.2 KITI DUOMENYS

Statybos rūšis	rekonstravimas;
Statinio kategorija	ypatingasis statinys;
Inžinerinių statinių grupė, pogrupis	susisiekimo komunikacijos: kiti transporto statiniai
Tilto indeksas	ŠLJŠ022T1978G024KUL;
Tilto statybos metai	1978 m;
Tilto automobilių apkrova	H-30; HK-80 (pagal tilto pasą);
Tilto konstrukcija – trijų angų 6+6+6m, surenkamos 3-jų skylių stačiakampės g/b plokštės.	

6. TIKSLAS

Pagal Statytojo pateiktą techninę užduotį nustatyti rekonstruojamo tilto per Kulpės upę konstrukcijų esamą būklę.

7. STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Rekonstruojamas tiltas yra kelyje Nr. 1606, privažiavimo kelyje prie Barysių aerodromo, Joniškio r. sav., Gutaučių seniūnijoje. Tilto padėtis pagal koordinacių sistemą LKS-94: X=6215398, Y=471402.

Rekonstruojamo tilto vieta žemėlapyje parodyta (Pav. 1).



Pav. 1 Rekonstruojamo tilto vieta žemėlapyje

8. EISMO INTENSYVUMAS

Eismo intensyvumas VMPEI kelio Nr. Nr.1606 Kepaliai – Gasčiūnai – Meškuičiai : bendras – 47 aut./p. iš jų 4 aut./p. krovininis transportas (2021 m. duomenys).

9. ESAMO TILTO KONSTRUKCIJOS ELEMENTŲ BŪKLĖS VERTINIMAS

Tiltas per Kulpę pastatytas 1978 m. Tiltro perdanga trijų angų, gelžbetoninė karpyta perdanga iš surenkamų plokščių, ant vienos eilės kaltinių polių apjungtų monolitiniiais rygeliais.

2007 m. tiltas buvo rekonstruotas: pakeisti šalitilčiai, sumontuotos naujos plokštės, įrengti gelžbetoniniai atitvarai ir metaliniai cinkuoti turėklai, sutvarkyta patiltė, įrengta nauja perdangos hidroizoliacija.



Pav. 1 Tilto paklotas



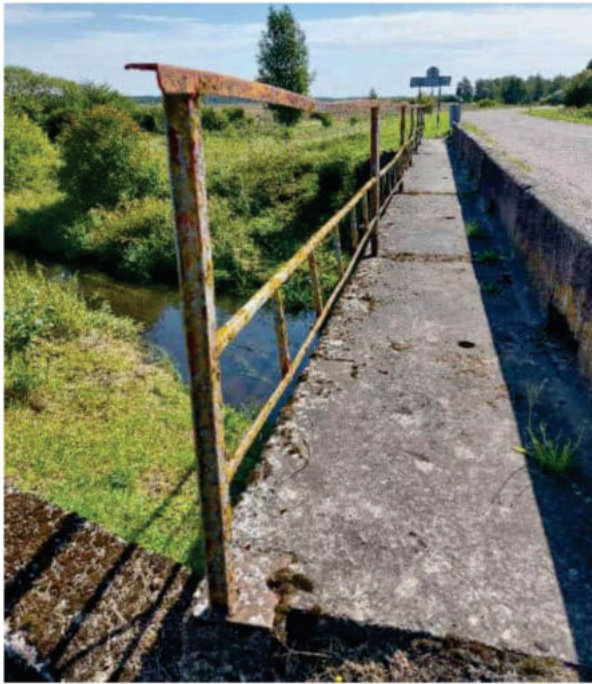
Pav. 2 Tilto bendras vaizdas (upės aukštupio pusėje)



Pav. 3 Važiuojamoji asfalto danga ant tilto



Pav. 4 Apsauginiai kelio bortai ant tilto



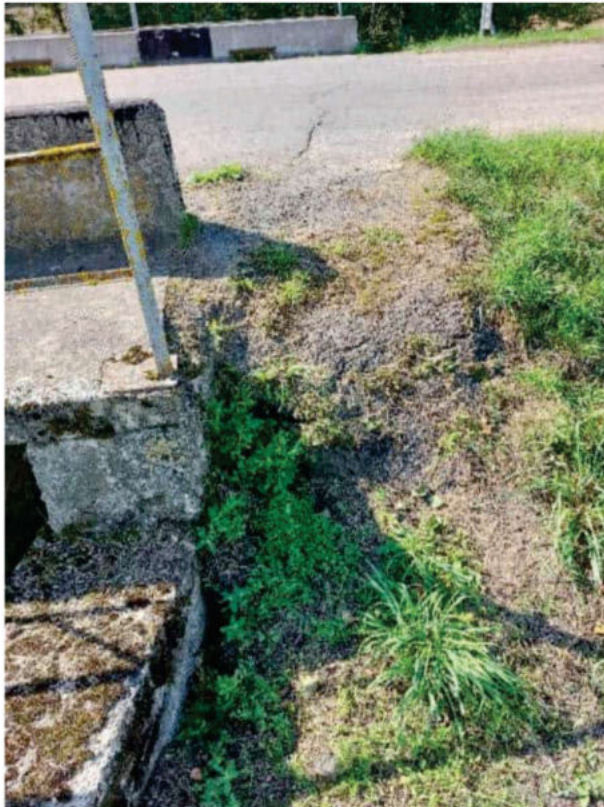
Pav. 5 Tilto turėklai ir šalitilčio plokštės



Pav. 6 Lietaus vandens nuvedimo sistema ant tilto šaltiličio (dangoje ir perdangos apačioje)



Pav. 7 Tilto perdangos deformacinės siūlės virš krantinių atramų



Pav. 8 Tilto prietilčiai



Pav. 9 Tilto kūgių tvirtinimo liekanos



Pav. 10 Tilto tarpinės atramos



Pav. 11 Tilto perdanga



Pav. 12 Tilto prieigos prieš tiltą (atvažiuojant nuo kelio Nr. 1605)



Pav. 13 Tilto prieigos už tilto (atvažiuojant nuo Barysių aerodromo)

UAB „Kelprojektas“ atliko esamo tilto ir prieigų apžiūrą ir nustatė jų defektus, kurie pateikti 1 lentelėje.

Lentelė 1. Nustatyti defektai

Tilto elementas	Defektų aprašymas	Galimo atsiradimo priežastys
Važiuojami asfalto dangą		
Važiuojamoji danga ant tilto	Važiuojamosios dalies danga nelygi, ant tilto remontuota papildomai išlietas asfalto sluoksnis, todėl prieš tiltą ir užtilto kelio danga nesklandžiai išskyla. Šis papildomas asfalto sluoksnis jau supleišėjusi, prie atitvarų labai nelygi, prisikaupę purvo, auga žolė, skersinis nuolydis neatitinką norminių reikalavimų. Dėl nelygios kelio dangos užsilaiko vanduo, per atsivėrusius plyšius drėkinamos tilto laikančiosios konstrukcijos.	Neteisingi projektiniai sprendiniai: neįvertinantys tilto temperatūrinės deformacijos, asfalto dangos įrengimo technologijos nesilaikymas, atmosferos ir eksploatacijos poveikis ir mechaniniai pažeidimai.
Važiuojamoji kelio danga tilto prieigose	Prieš tiltą ir už tilto kelio danga prieigose sutrūkinėjusi, pažeistas viršutinis asfalto sluoksnis, vietomis netenkina važiuojamosios dangos pločių pagal norminius reikalavimus.	Atmosferos ir eksploatacijos poveikis.
Tilto apsauginiai kelio bortai		
Apsauginiai gelžbetoniniai bortai	Gelžbetoninių apsauginių atitvarų nusilupusi apsauginė danga – ženklėjimas. Gelžbetoniniai apsauginiai atitvarai lokaliai aptrupėję, pažeistas betono apsauginis sluoksnis, matosi koroduojanti armatūra.	Atmosferos ir eksploatacijos poveikis.
Tilto šalitilčiai		
Šalitilčiai	Ant šalitilčių nėra apsauginės dangos, pro esamus plyšius sunkiasi vanduo, drėkina tilto laikančiąsias konstrukcijas. Šalitilčiuose padarytos skylės - neaiškios paskirties. Aplink skyles stipriai apsamosoję, šalitilčių apačia ties skylėmis drėksta.	Netinkamas vandens nuleidimo nuo perdangos sprendinys. Atmosferos ir eksploatacijos poveikis.
Tilto apsauginiai turėklai		
Apsauginiai turėklai	Turėklų užpildo elementai neatitinka norminių reikalavimų, apsauginė turėklų danga sutrūkinėjusi, koroduoja turėklų elementai, yra mechaniškai pažeistų elementų.	Netinkami esami projektiniai tilto sprendimai. Atmosferos ir eksploatacijos poveikis.
Tilto perdangos deformacinės siūlės		
Deformacinės siūlės	Esamų deformacinės siūlės konstrukcijos nėra, todėl asfalto danga neperima tilto temperatūrinių deformacijų, asfalto danga virš deformacinių pjūvių pažeista, sutrūkinėjusi.	Netinkami esami projektiniai tilto sprendiniai.
Tilto hidroizoliacija		

Hidroizoliacija	Esama hidroizoliacija kiaura, iš tarpų tarp plokščių sunkiasi vanduo ir karbonatiniai produktai.	Netinkami projektiniai tilto sprendiniai.
Tilto patiltė ir kūgiai		
Tilto patiltė	Kūgių tvirtinimas pirmame tarpatramyje suardytas, likusios kelios kūgio plytelės. Kūgių tvirtinimas, monolitiniu betonu trečiame tarpatramyje, dalinai išplautas, betonas išsikraipęs, nuslinkęs, kūgis išplautas.	Kūgiai pažeisti upės srovės.
Tilto kūgiai	Sandūra su keliu nesklaidi, pasėdę prietilčiai, važiuojamosios dalies paviršiuje - plyšiai. Virš pirmos atramos yra įduba, virš ketvirtos atramos – slenkstis. Prieš ir už tilto neįrengti lietaus vandens surinkimo šuliniai, todėl plaunamas kūgis nuo kelio.	Netinkami esami projektiniai tilto sprendiniai.
Tilto laikančios konstrukcijos		
Tilto krantinės atramos	Pirmos ir ketvirtos atramos rygelio paviršius labai korėtas, apatinėje rygelio dalyje matosi atsidenę armatūros strypai, koroduoja armatūra, briaunos aptrupėjusios, galai apaugę samanomis. Esančios atraminės surenkamos plokštės pasėdusios, aptrupėjusios, sulūžusios. Nuo pastovios drėgmės lokaliai apsamanojusios.	Atmosferos poveikis, per mažas apsauginis betono sluoksnis, per maža konstrukcijų laikomoji galia.
Tilto tarpinės atramos	Abiejų taurų rygeliai blogai sutankinti, atsidenę armatūros strypai, stipriai koroduoja. Rygelių galai apsamanoję. Visų polių viršus sutrūkinėjęs, kampai aptrupėję. 3 atramos kraštinis polis-kolona sutrūkusi, todėl sustiprinta metalo antdėklais.	Atmosferos poveikis, per mažas apsauginis betono sluoksnis, statybos technologijos nesilaikymas.
Tilto perdanga	Visų tarpatramių kraštinių plokščių išorinės sienutės apsamanojusios. Sandūrose susidarę karbonatiniai varvekliai. Plokštės sutrūkinėjusios, matosi atsidenę armatūra, kuri koroduoja.	Kiaura hidroizoliacija, netinkamai atliktas vandens surinkimas nuo perdangos. Atmosferos poveikis, per mažas apsauginis betono sluoksnis, per maža laikomoji galia padidėjusiai faktiniai eismo apkrovai.

10. IŠVADOS

Yra žymios tilto konstrukcijų pažaidos, dėl ko tilto laikomoji galia sumažėjusi ir netenkinama statybos metu galiojančių projektinių tilto eismo apkrovų, todėl šiuo metu esamu tiltu yra ribojama transporto apkrova iki 25t.

Dauguma tilto konstrukcijų pažeidimų atsiradę dėl padidėjusios eismo apkrovos, per mažos tilto laikančiųjų konstrukcijų galios, tiltą veikiančių atmosferos poveikio bei gamtos reiškinių (upės vandens srovė).

Pagal laikančiųjų konstrukcijų nustatytą faktinę būklę, tiltą eksploatuoti be apribojimų nėra galimybės, todėl tiltas turi būti rekonstruojamas. Tilto perdanga, kraštinių atramų antšulai ir tarpinių atramų monolitiniai rygeliai yra labai blogos būklės ir netenkinama galiojančių normų reikalavimų, todėl jas remontuoti nėra tikslinga. Šios konstrukcijos turi būti keičiamos naujomis.

Tilto rekonstrukcijai galima panaudoti esamus kaltinius poliūs. Tarpinių atramų poliūs kūgių šlaitų blokų įrengimui, o krantinių atramų poliūs naujų antšulų įrengimui.

11. PROJEKTO RENGIMO IR PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHINIAI DOKUMENTAI

11.1 Projekto rengimo dokumentai

Techninė užduotis valstybinės reikšmės kelių AB „LAKD“ 2023 m.
ir jų elementų projektavimui

11.2 Statybos techniniai reglamentai

STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija

11.3 Kiti norminiai dokumentai, įstatymai, statybos taisyklės ir techniniai liudijimai

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas

PROJEKTO PAVADINIMAS (PAGAL SUTARTĮ)

STATINIO POGRUPIO PAVADINIMAS	Tiltas per Kulpę 2,913 km
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8922/1606-00
UŽSAKOVAS	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius
STATYTOJAS	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
PROJEKTO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
BYLOS ŽYMUO	PP
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2023-10

PROJEKTUOTOJAS	KVALI PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Kelprojektas“		Statybinių konstrukcijų departamento vadovas		
		Statinio projekto vadovas		
		Statinio projekto dalies vadovas		

23KNS2142

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
8922/1606-00-PP-AR	10	0	Aiškinamasis raštas		3÷12
	1	-		Brėžinių skirtukas	13
8922/1606-00-PP-B-01	1	0	Tilto per Kulpę rekonstravimo sprendiniai		14
8922/1606-00-PP-B-02	1	0	Laikinas kelias įrengiant pralaidas		15

0	2023-10	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Kelprojektas“					

Žymuo:

8922/1606-00-PP-DSZ

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas.. Ypatingasis statinys. 2023 m.

1. BENDRA INFORMACIJA

„Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas“ rengiamas vadovaujantis sutartimi S-858, sudaryta 2023-08-21 tarp UAB „Kelprojektas“ ir AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“.

2. PROJEKTO UŽSAKOVAS

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

3. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)

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

4. PROJEKTUOTOJAS

UAB „Kelprojektas“,
Jonavos. g. 7, LT-44192 Kaunas, Lietuva,
tel. (8 37) 22 31 86, el p. info@kelprojektas.lt,

5. DUOMENYS APIE STATINĮ

5.1 BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Lentelė 1. Bendrieji statinio rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
	III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1.1	tilto ilgis	m	24,04	Pagal tilto pasą

5.2 KITI DUOMENYS

Statybos rūšis	rekonstravimas;
Statinio kategorija	ypatingasis statinys;
Inžinerinių statinių grupė, pogrupis	susisiekimo komunikacijos: kiti transporto statiniai
Tilto indeksas	ŠLJŠ022T1978G024KUL;
Tilto statybos metai	1978 m;
Tilto automobilių apkrova	H-30; HK-80 (pagal tilto pasą);
Tilto konstrukcija – trijų angų 6+6+6m, surenkamos 3-jų skylių stačiakampės g/b plokštės.	

6. STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Rekonstruojamas tiltas yra kelyje Nr. 1606, privažiavimo kelyje prie Barysių aerodromo, Joniškio r. sav., Gutaučių seniūnijoje. Tiltas padėtis pagal koordinatų sistemą LKS-94: X=6215398, Y=471402.

Rekonstruojamo tilto vieta žemėlapyje parodyta (Pav. 1).

Žymuo:

8922/1606-00-PP-ARA

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2023 m.

Lapas 1 iš 10



Pav. 1 Rekonstruojamo tilto vieta žemėlapyje



Pav. 1 Teritorija aplink rekonstruojamą tiltą

Žymuo:

8922/1606-00-PP-ARA

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2023 m.

7. EISMO INTENSYVUMAS

7.1 Natūriniai tyrimai

Atlikta vienkartinė transporto priemonių eismo apskaita rajoniniame kelyje NR 1606. Apskaitos data – 2023 m. rugsėjo 22 d., apskaitos pradžia – 10.00 val., apskaitos trukmė – 3 val. Per apskaitos laikotarpį važiuavo:

- 5 lengvieji automobiliai;
- 2 ūkio technika;
- 1 pėsčiasis;
- 0 sunkiasvariai (eismas ribojamas iki 25t).

Apskaičiuojamas *VMPEI* pagal *R VMEI T 20 rekomendacijų 12 punktą* :

Paros, kai vykdoma apskaita, eismo intensyvumas apskaičiuojamas pagal 1 formulę. Nagrinėjamu atveju $N = 5$. Koeficientas K_P ir jo pasikliautinis intervalas parenkami iš 1 priedo. Atsižvelgiant į tai, kad apskaita vykdyta rajoniniame kelyje, apskaitos diena yra penktadienis, apskaitos pradžia 10.00 val., apskaitos trukmė – 3 val., parenkamas koeficientas $K_P = 5,17$.

Apskaitos paros eismo intensyvumas yra lygus:

$$I_P = N \cdot K_P = 25,85 \text{ aut./parą}$$

I_P reikšmės pasikliautinis intervalas pagal formulę (2) yra lygus:

$$\delta(I_P) = \delta(K_P) = \pm 25,87\%.$$

VSPEI apskaičiuojamas pagal 4 formulę. Nagrinėjamu atveju apskaita vyko vieną dieną, $n = 1$. Koeficientas K_S parenkamas iš 2 priedo. Pagal 2.2 lentelę koeficiento K_S reikšmė penktadieniui yra lygi 0,90 (jos pasikliautinis intervalas yra $\pm 3\%$). Savaitės, kurią vykdyta eismo apskaita, *VSPEI* yra lygus:

$$I_S = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n I_{Pi} K_{Si} = 23,3 \text{ aut./parą}$$

I_S reikšmės pasikliautinis intervalas skaičiuojamas pagal formulę (5) ir yra lygus:

$$\delta(I_S) = \frac{1}{n} \sqrt{\sum_{i=1}^n (\delta(I_{Pi}) + \delta(K_{Si}))^2} = \pm 28,87\%$$

VMPEI apskaičiuojamas pagal 6 formulę. 2023 m. rugsėjo 22 d. patenka į 38 savaitę. Nagrinėjamu atveju buvo matuojama vieną savaitę, $n = 1$. Eismo sezoniškumo koeficientas priimtas (nežinomas). Koeficiento K_{Mi} reikšmė parenkama iš 3 priedo 3.3 lentelės pagal savaitės numerį ir sezoniškumo koeficientą ir yra lygi 0,882 (pasikliautinis intervalas $\pm 7,73\%$). *VMPEI* yra lygus:

$$I_M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n I_{Si} K_{Mi} = 20,55 \text{ aut./parą}$$

I_M reikšmės pasikliautinis intervalas skaičiuojamas pagal 8 formulę:

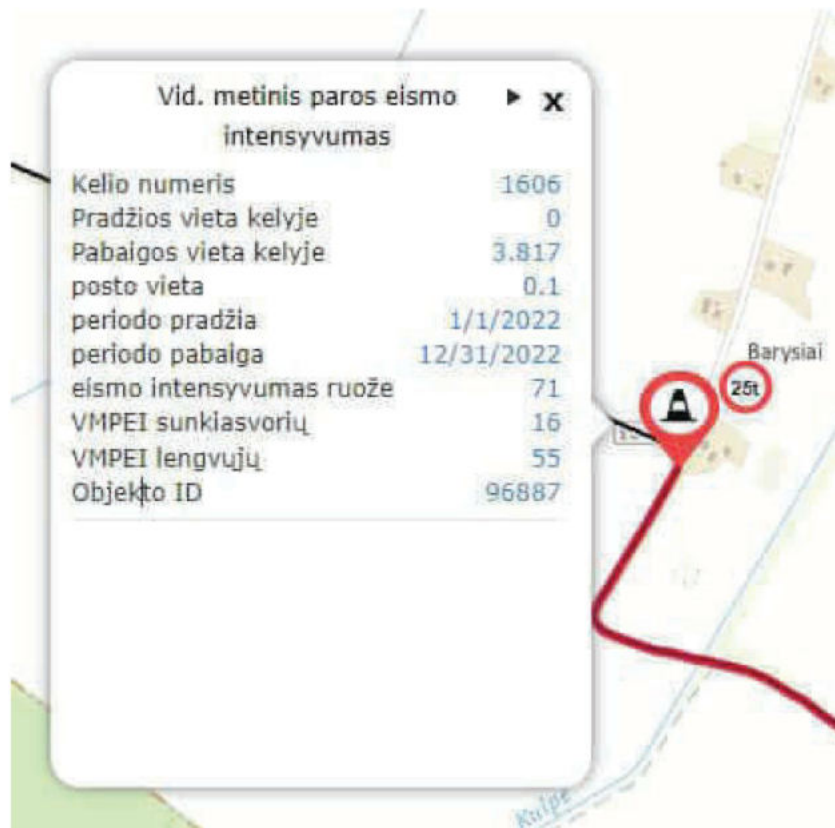
$$\delta(I_M) = \frac{1}{n} \sqrt{\sum_{i=1}^n (\delta(I_{Si}) + \delta(K_{Mi}))^2} = \pm 36,6\%$$

Apskaičiuotas *VMPEI* = 20,55 ($\pm 36,6\%$) aut./parą.

7.2 Eismo intensyvumas, pėsčiųjų ir kitų eismo dalyvių srautai vadovaujantis viešai prieinama informacija

Eismo intensyvumas *VMPEI* kelio Nr. Nr.1606 Kepaliai – Gasčiūnai – Meškuičiai : bendras – 47 aut./p. iš jų 4 aut./p. krovininis transportas (2021 m. duomenys).

Eismo intensyvumas *VMPEI* kelio Nr. Nr.1606 Kepaliai – Gasčiūnai – Meškuičiai <https://eismoinfo.lt> duomenimis:



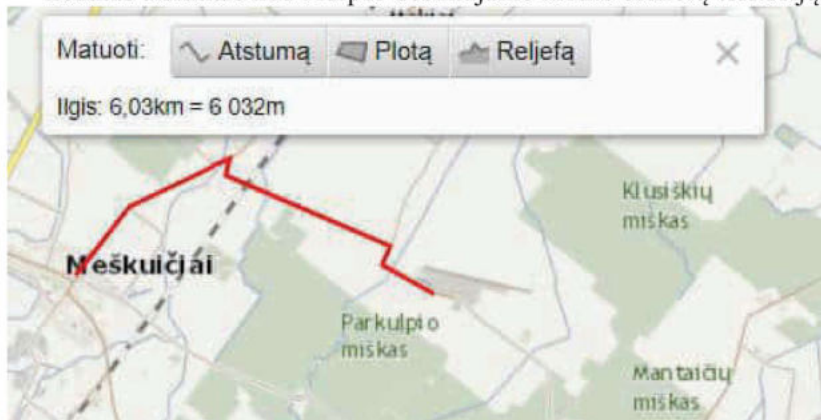
Aplinkinė teritorija yra mažai apgyvendinta. Už 0,8 km nuo rekonstruojamo tilto šiaurės vakarų kryptimi yra Barysių kaimas (2021 m. gyventojų surašymo duomenis jame gyveno 11 gyv.).

Už 0,7 km nuo rekonstruojamo tilto rytų kryptimi yra Barysių aerodromas, priklausantis UAB "Barysių oro uostas", kuriuo naudojasi privatūs aviatoriai.

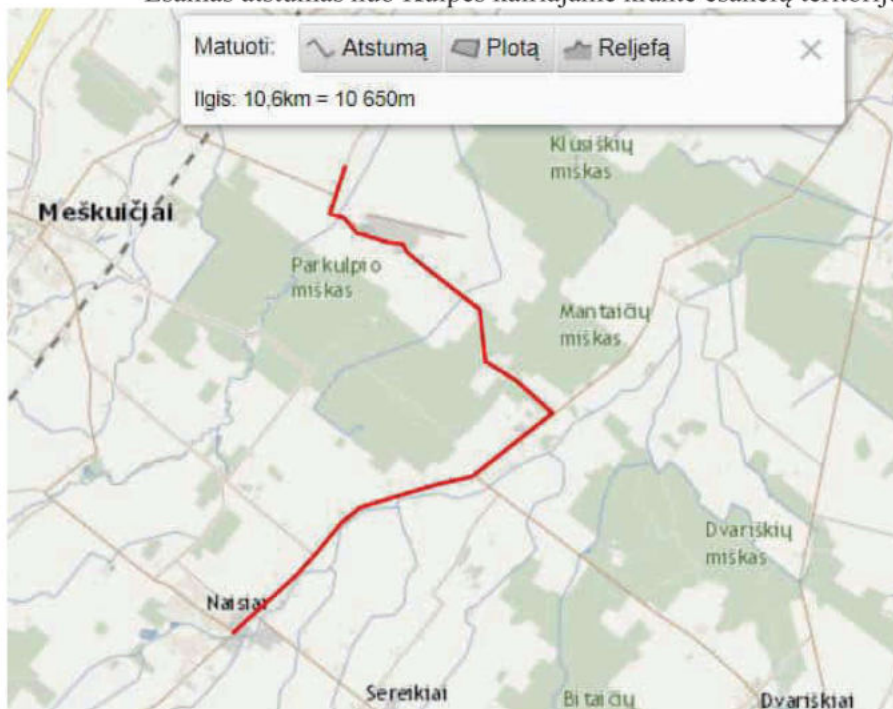
Dėl reto teritorijos apgyvendinimo ir didelių atstumų iki artimiausių Meškučių ir Naisių miestelių, keliu naudojasi tik pavieniai pėstieji ar dviratininkai.

7.3 Susisiekimas su artimiausiais traukos centrais

Esamas atstumas nuo Kulpės dešiniajame krante esančių teritorijų iki Meškuičių miestelio sudaro apie 6 km:



Esamas atstumas nuo Kulpės kairiajame krante esančių teritorijų iki Naisių sudaro apie 10,6 km:

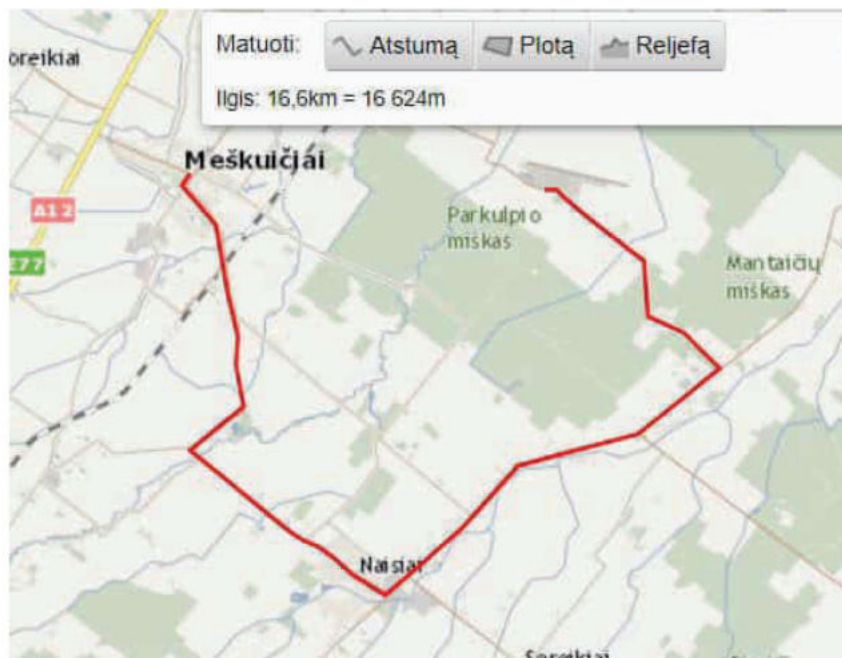


Maršruto ilgis iš Meškuičių valstybinės reikšmės keliais, jei tiltas būtų uždarytas, sudarytų apie 16,6 km:

Žymuo:

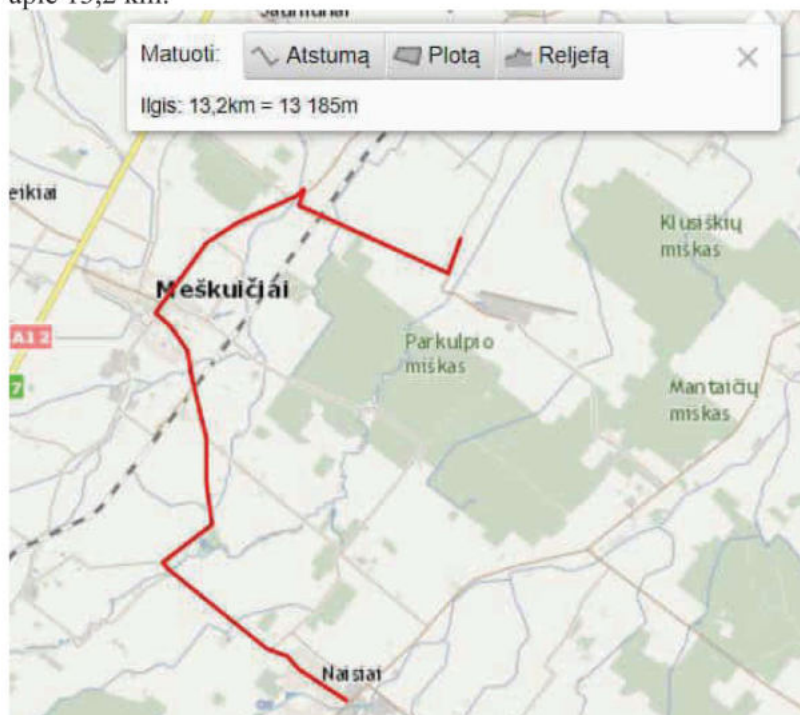
8922/1606-00-PP-ARA

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2023 m.



Kelionės pailgėjimas važiuojant iš Meškuičių į Kulpės dešiniajame krante esančią teritoriją sudarytų apie 10,6 km.

Maršruto ilgis iš Naisių miestelio į Kulpės kairiajame krante esančią teritoriją, jei tiltas būtų uždarytas, sudarytų apie 13,2 km:



Kelionės pailgėjimas važiuojant iš Naisių į Kulpės kairiajame krante esančią teritoriją sudarytų apie 2,6 km.

Abipus kelio Nr. 1606 išsidėstę žemės ūkio sklypai (žr. pav.), kurių pasiekimas uždarius tiltą, taptų problematiškas, būtų sudėtinga dirbti žemės ūkio darbus, nuimti derlių ir išvežti produkciją.

8. EISMO ORGANIZAVIMO SPRENDINIAI STATYBOS METU

Esamu tiltu per upę Kulpę rekonstravimo metu kelyje Nr. 1606 eismas bus negalimas. Siekiant užtikrinti eismo dalyvių poreikius, tarp gretimų teritorijų atsižvelgiant į eismo intensyvumo srautus, saugomas teritorijas ir žemės sklypų ribas siūlomas laikinas kelias šalia rekonstruojamo tilto įrengiant pralaidas.

Išanalizavus sklypų ribas, esamą geografinę padėtį bei saugomas teritorijas šalia rekonstruojamo tilto per upę Kulpę siūlome įrengti laikiną kelią pagal KPT SDK 19 12 lentelę kai $VPEI < 100$ aut./parą ir 4,0 m pločio, įrengiant pralaidas. Sprendinius žiūrėti brėžinyje 8922/1606-00-PP-B-02.

9. ESAMO TILTO KONSTRUKCIJOS ELEMENTŲ BŪKLĖS VERTINIMAS

Tiltas per Kulpę pastatytas 1978 m. Tiltu perdanga trijų angų, gelžbetoninė karpyta perdanga iš surenkamų plokščių, ant vienos eilės kaltinių polių apjungtų monolitiniiais rygeliais.

2007 m. tiltas buvo rekonstruotas: pakeisti šalitilčiai, sumontuotos naujos plokštės, įrengti gelžbetoniniai atitvarai ir metaliniai cinkuoti turėklai, sutvarkyta patiltė, įrengta nauja perdangos hidroizoliacija.

UAB „Kelprojektas“ atliko 2023 m. esamo tilto ir prieigų apžiūrą ir nustatė jų faktinę būklę žiūrėti „Tyrimų ataskaitą“.

Pagal laikančiųjų konstrukcijų nustatytą faktinę būklę, tiltą eksploatuoti be apribojimų nėra galimybės, todėl tiltas turi būti rekonstruojamas. Tiltu perdanga, kraštinių atramų antšulai ir tarpinių atramų monolitiniai rygeliai yra labai blogos būklės ir netenkina galiojančių normų reikalavimų, todėl jas remontuoti nėra tikslinga. Šios konstrukcijos turi būti keičiamos naujomis.

Tiltu rekonstrukcijai galima panaudoti esamus kaltinius polius. Tarpinių atramų polius kūgių šlaitų blokų įrengimui, o krantinių atramų polius naujų antšulų įrengimui.

10. REKONSTRUOJAMO TILTO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

10.1 Projektiniai duomenys

- Kelio kategorija: valstybinės reikšmės rajoninis kelias (V kategorija);
- Tiltu apkrovos: Automobilinio eismo apkrovos konstrukcijoms LM1 modelis pagal LST EN 1991-2:

Dviašė koncentruota apkrova (tandeminė - TS), kurios vienos ašies svoris (kN) $\alpha_Q Q_k$;

Tolygiai išskirstyta apkrova (UDL), kurios svorio intensyvumas (kN/m^2) $\alpha_q q_k$;

čia: α_Q ir α_q – apkrovos koeficientai.

Skaiciavimuose priimta apkrovos klasė: 1-asis apkrovos modelis (LST EN 1991-2). Pagal šių normų NA. 4.3 punktą:

Apkrovos koeficientų α_{Qi} ir α_{qi} vertės:

- pirmos apkrovų juostos apkrovoms – $\alpha_{Q1} = 1,00$, $\alpha_{q1} = 1,00$;
- antros apkrovų juostos apkrovoms – $\alpha_{Q2} = 1,00$, $\alpha_{q2} = 1,00$.

10.2 Projektinių pasiūlymų sprendiniai

Esamą tiltą per upę Kulpę siūloma rekonstruoti į vienos angos tiltą. Esamos tilto konstrukcijas siūloma išardyti paliekant tik kaltinius polius, kuriuos galima panaudoti tilto kūgio įrengimui ir dalinai krantinių atramų įrengimui.

10.3 Rekonstruojamo tilto projektiniai sprendiniai

Rekonstruojamam tiltui per Kulpės upę siūlomas projektinis sprendinys tenkinantys valstybinės reikšmės rajoninio kelio V kategoriją.

Siūloma tiltą rekonstruoti į vienos angos tiltą. Kurio konstrukciją sudaro:

- kraštinės atramos, monolitinis antšulas ant gręžtinių polių;
- perdanga iš surenkamų gelžbetoninio sijų, atremtų ant karštinių atramų per elastomerinius guolius.

11. HIDROLOGINIAI SKAIČIAVIMAI TILTO PER UPEĮ KULPĘ

11.1 Bendrieji duomenys apie upę Kulpę

Kulpė – upė, tekanti Šiaulių ir Joniškio rajonų teritorijose yra Mūšos dešinysis intakas.

Upės ilgis 31 km, vagos plotis 5–10 m, gylis 1,6–2,0 m. Natūrali vaga vingiuota, siaura (plotis mažiau kaip 5 m) ir sekli (gylis apie 0,5 m).

Kulpė išteka iš Rėkyvos ežero šiaurinės dalies, šiaurės kryptimi vingiuoja pro Piktmišio durpynus ir numelioruota vaga pro Piktmiškio-Margių tvenkinį, kerta Pramonės, Serbentų gatves ir požeminiu tuneliu teka iki Prūdelio, kur toliau požeminiu tuneliu kerta Vilniaus g., teka per Talkšos ir Ginkūnų ežerus, toliau kerta Rygos kelią, teka Sunkūnų, Bridų, Jurgaičių kaimų laukais, iš pietryčių pusės apjuosia Jurgaičių piliakalnį ir toliau šiaurės kryptimi teka tarp Naisių ir Meškuičių, ties Kipštų ir Mekų kaimais įteka į Mūšą.

11.2 Hidrometeorologinės sąlygos iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2023 m. rugsėjo d. Nr. (5.58-10)-B8-

Teikiame Kulpės upės (vandentakio kodas 41010210) ties Jūsų nurodyta vieta (X=6215398, Y=471402) hidrologinius skaičiavimus:

Vidutinis daugiamečio vandens debitas, m ³ /s	1.19 m ³ /s
--	------------------------

* Vandens debito paklaida gali siekti ± 10-20%.

11.3 Fizinės-geografinės baseino charakteristikos

Baseino plotas: A=136 km²:

- ežeringumas: 5%;
- miškingumas: 15%;
- pelkėtumas: 5%.

11.4 Pavasario potvynių maksimaliųjų debitų skaičiavimas

Upių baseinams, kurių plotas kinta nuo minimalaus (<1km²) iki 20 000 km², pavasario potvynio p% tikimybės maksimalus debitas $Q_{p\%}$ (m³/s) apskaičiuojamas pagal 33 formulę pagal STR 2.05.19:2005:

$$Q_{p\%} = \left[K_0 h_{p\%} \mu \delta \delta_1 \delta_2 / (A + 1)^{0.17} \right] A \quad (33)$$

čia:

A=136 km²;

$K_0=0,006$ (lygumų baseinai);

$k_{p1\%}=180$ mm (STR 2.05.19:205 11 priedas);

$\mu=1,0$ (STR 2.05.19:205 9 priedas tikimybė p%=1);

$\delta=0,76$ (STR 2.05.19:205 (34) formulė);

$\delta_1=0,43$ (STR 2.05.19:205 (36) formulė);

$\delta_2=0,86$ (STR 2.05.19:205 (37) formulė).

Apskaičiuotas pavasario potvynio debitas su 1% tikimybe pagal (33) formulę $Q_{1\%}=17,95$ m³/s.

Remiantis KTR 1.01:2008 14 lentelė skaičiuojamas maksimalus debitas apskaičiuojamas V kelio kategorijai ir tiltams iki 25 m ilgio angos su 3% pritaikius perskaičiavimo koeficientą iš STR 2.05.19:2005 18 priedo $\lambda_{3\%}=0,86$ $Q_{3\%}=15,4$ m³/s.

11.5 Hidrologiniai upės Kulpės vagos skaičiavimai ties rekonstruojamu tiltu.

Aukščiausias vandens lygis skaičiuojamas pagal Šezi formulę, kadangi tiesioginių stebėjimų nėra.

$$v = C\sqrt{RI};$$

čia v – vidutinis skerspjūvio greitis;

C – Šezi koeficientas;

R – hidraulinis spindulys,

I – hidraulinis nuolydis.

$$R = 1,45;$$

$$I = 0,001;$$

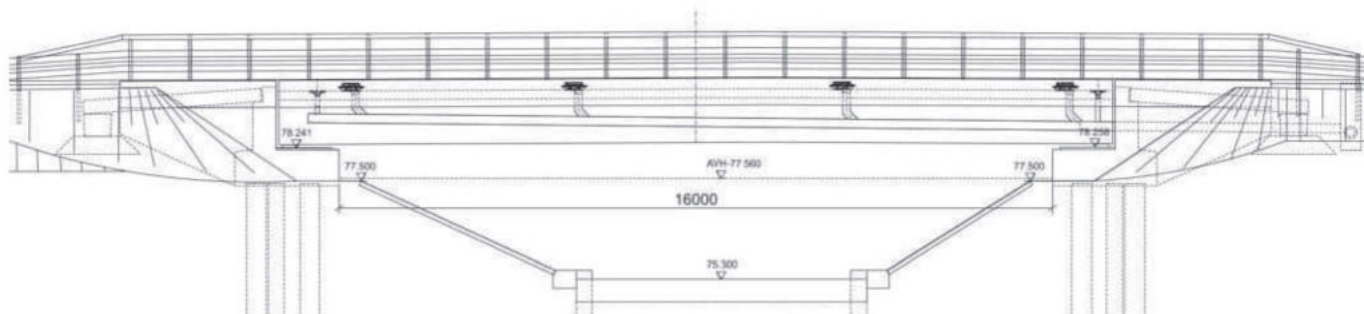
$$C = 15,2; \text{ (upės dugno šiurkštumo koeficientas } n = 0,07);$$

Apskaičiuotas upės greitis: $v = 0,56 \text{ m/s}$.

Apskaičiuojamas reikalingas upės vagos skerspjūvis praleisti maksimalų debitą pagal KTR 1.01:2008 14 lentelę su tikimybe $p\% = 3$:

$$\omega = Q/v = 15,4 \text{ m}^3/\text{s} / 0,56 \text{ m/s} = 27,5 \text{ m}^2 \rightarrow AVH = 77,56.$$

11.5.1 Grafinis hidraulinis upės skerspjūvis pagal gautus skaičiavimo rezultatus.



12. PROJEKTO RENGIMO IR PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHINIAI DOKUMENTAI

12.1 Projekto rengimo dokumentai:

Techninė užduotis valstybinės reikšmės kelių AB „LAKD“ 2023 m. ir jų elementų projektavimui

12.2 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai:

STR 1.01.03	Statinių klasifikavimas
STR 1.02.01	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.03.01	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 1.04.02	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
LST 1516	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
STR 1.04.04	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 2.01.01(1)	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
STR 2.01.01(3)	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4)	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
TR 2.01	Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas
LST EN 1990	Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai
LST EN 1991-1-1	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji poveikiai. Tankiai, savasis svoris, pastatų naudojimo apkrovos
LST EN 1991-1-5	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-5 dalis. Bendrieji poveikiai. Temperatūriniai poveikiai
LST EN 1991-1-6	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-6 dalis. Bendrieji poveikiai. Poveikiai vykdymo metu
LST EN 1991-2	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 2 dalis. Tiltų eismo apkrovos
Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	

12.3 Kiti norminiai dokumentai, įstatymai, statybos taisyklės ir techniniai liudijimai

TR 2.01:2019	Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	Žin., 1996, Nr.32-788, 2001, Nr.101-3597
Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas	Žin., 1992, Nr. 5-75; 1996, Nr. 57-1335; 1997, Nr. 65-1540; 2000, Nr. 39-1093

0	2023-10	Projektiniai pasiūlymai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Kelprojektas“				

Žymuo:

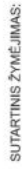
8922/1606-00-PP-ARA

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas. Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2023 m.

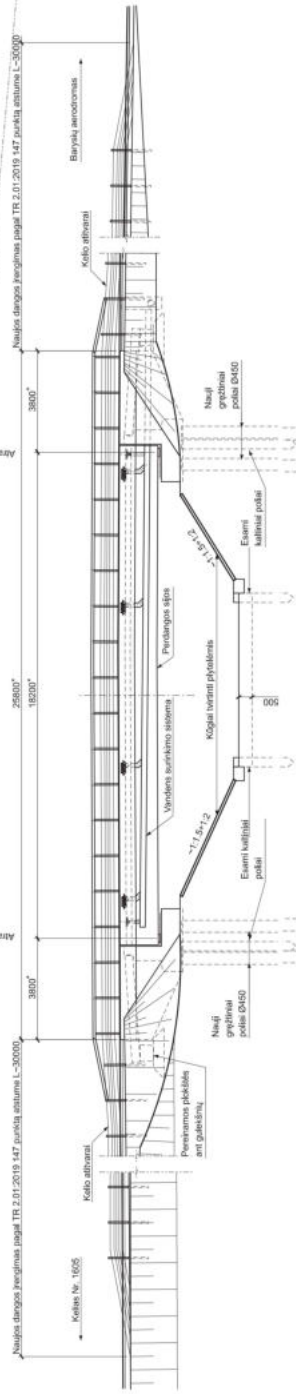
Lapas 10 iš 10

BRĖŽINIAI

Mastelis 1:200



- Vektorné diagramy ukazujúce súčiniteľnú hodnotu matrice na najvyššiu úroveň (40 mm)
- Kódovanie prídavných diagramov konštrukcie (tu patríme)
- Diagramy konštrukcie a štruktúry prídavných (kódov)
- Aplikácia štruktúry diagramu (tu patríme)
- Formulár konštrukcie
- Formulár prídavných diagramov



80 mm
20 mm
10 mm
30-110 mm
1200 mm

Asfaltinis dangas
Asfaltinis dangas su agregatu
Hidrokarbidas 2 ml
Hipopocianitas betono sl.
Portlandinis betonas

4000
3000
1000

1100

2.5%

Sly

1:100

PASTABOS:

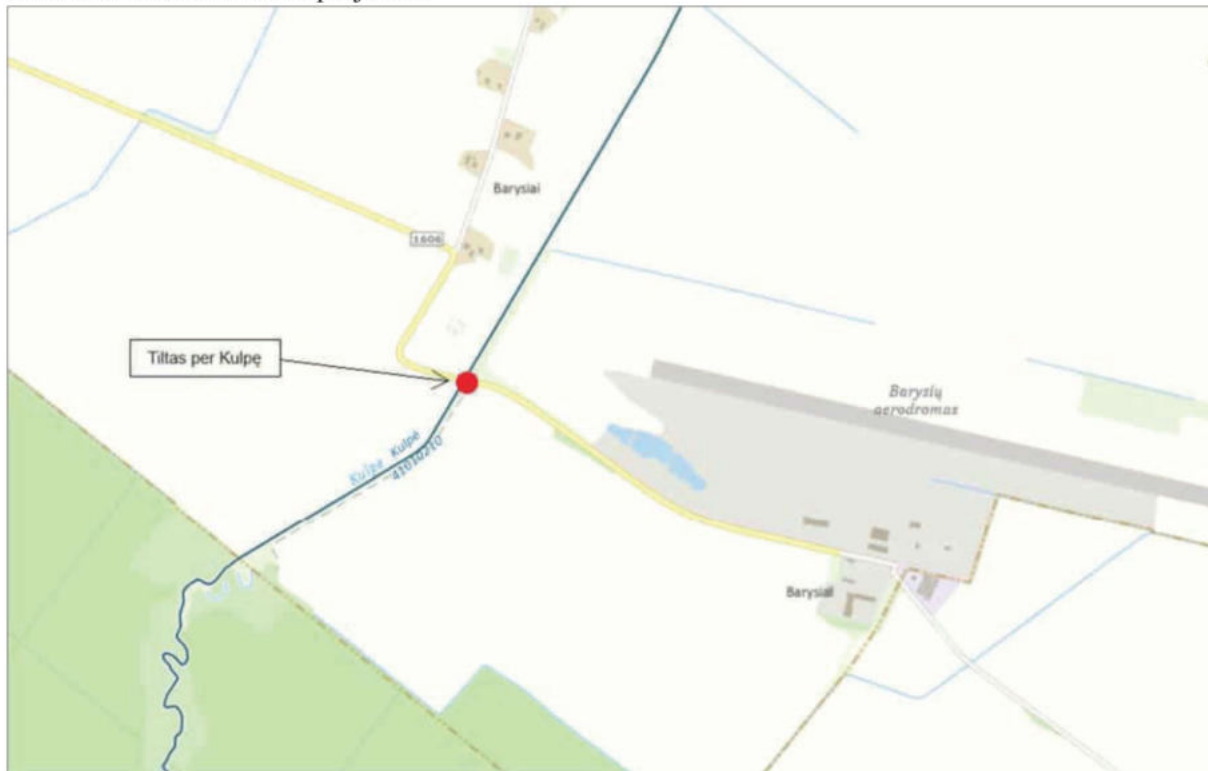
1. Šiekimas išsakyti neklausimo vertinimą: galbūt dėl sunkiųjų sąlygų porūgėta.

2. * - nurodantys išsakyti neklausimo vertinimą: negalima.

[illegible]

1. Bendrieji duomenys

Planuojama ūkinė veikla (toliau PŪV) – Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas.



1 pav. Rekonstruojamo tilto vieta

Rekonstruojamas tiltas yra kelyje Nr. 1606, privažiavimo kelyje prie Barysių aerodromo Barysių k., Joniškio r. sav., Gataučių seniūnijoje. Tilto padėtis pagal koordinačių sistemą LKS-94: X=6215398, Y=471402.

Pagal 2021 m. gyventojų surašymo duomenis¹, Barysių kaime gyveno 11 gyventojų.

PŪV artimiausi gyvenamieji namai yra: Barysių k. 6, 5, 4, 3, 2, atitinkamai nutolę nuo 440 m iki 990 m atstumu šiaurės kryptimi.

Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas – administracinės paskirties Barysių k. 8, Gataučių sen., Joniškio r. sav. (Barysių aerodromo teritorijoje), nutolęs ~770 m.

Rekonstruojamas tiltas yra valstybiniuose žemės sklypuose, kurie suformuoti atliekant kadastrinius matavimus:

- unikalus Nr. 4400-5138-4238, nuosavybės teisė priklauso Lietuvos Respublikai, valstybinės žemės patikėjimo teisė AB Lietuvos automobilių kelių direkcijai;
- unikalus Nr. 4400-5138-5438, nuosavybės teisė priklauso Lietuvos Respublikai, valstybinės žemės patikėjimo teisė AB Lietuvos automobilių kelių direkcijai.

Tiltas per Kulpę pastatytas 1978 m. Tilto perdanga trijų angų, gelžbetoninė karpyta perdanga iš surenkamų plokščių, ant vienos eilės kaltinių polių apjungtų monolitinių rygeliais.

2007 m. tiltas buvo rekonstruotas: pakeisti šalitilčiai, sumontuotos naujos plokštės, įrengti gelžbetoniniai atitvarai ir metaliniai cinkuoti turėklai, sutvarkyta patiltė, įrengta nauja perdangos hidroizoliacija.

UAB „Kelprojektas“ 2023 m. atliko esamo tilto ir prieigų apžiūrą ir nustatė jų faktinę būklę.

¹ Gyventojų skaičius pateiktas remiantis Lietuvos Respublikos 2021 m. gyventojų surašymo rezultatais: <https://osp.stat.gov.lt/lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=d29f7ead-91fc-4259-94b6-b0ef3f7dc870#/>

Pagal laikančiųjų konstrukcijų nustatytą faktinę būklę, tiltą eksploatuoti be apribojimų nėra galimybės, todėl tiltas turi būti rekonstruojamas. Tiltro perdanga, kraštinių atramų antšulai ir tarpinių atramų monolitiniai rygeliai yra labai blogos būklės ir netenkina galiojančių normų reikalavimų, todėl jas remontuoti nėra tikslinga. Šios konstrukcijos turi būti keičiamos naujomis.

Tiltro rekonstrukcijai galima panaudoti esamus kaltinius polius. Tarpinių atramų polius kūgių šlaitų blokų įrengimui, o krantinių atramų polius naujų antšulų įrengimui.

Esamas tiltas per upę Kulpę bus rekonstruotas į vienos angos tiltą, kurios konstrukciją sudaro kraštinės atramos, monolitinis antšulas ant gręžtinių polių. Perdanga iš surenkamų gelžbetoninių sijų, atremtų ant kraštinių atramų.

Kadangi tiltro būklė yra prasta, nustatyti eismo ribojimai (ribojama masė, 25 t), kurie trukdo tinkamai naudotis infrastruktūra. PŪV gretimybėje įsikūręs aerodromas, todėl tiltas svarbus infrastruktūros objektas.

Esamu tiltu per upę Kulpę rekonstravimo metu kelyje Nr. 1606 eismas bus negalimas. Siekiant užtikrinti eismo dalyvių poreikius, tarp gretimų teritorijų atsižvelgiant į eismo intensyvumo srautus, saugomas teritorijas ir žemės sklypų ribas siūlomas laikinas kelias šalia rekonstruojamo tiltro įrengiant pralaidas. Išanalizavus sklypų ribas, esamą geografinę padėtį bei saugomas teritorijas šalia rekonstruojamo tiltro per upę Kulpę, numatyta įrengti laikiną kelią pagal KPT SDK 19 12 lentelę kai VPEI <100 aut./parą ir 4,0 m pločio, įrengiant pralaidas.

PŪV (tiltro rekonstrukcija) nepatenka į Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (1996 m. rugpjūčio 15 d. Nr. I-1495) 1 ir 2 priedo sąrašus, todėl planuojamai ūkinei veiklai PAV įstatymo nuostatos netaikomos (PAV procedūros neatliekamos).

2. Statybos aikštelės įrengimo bendrieji reikalavimai

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

- Laikina aikštelė įrengiama taip, kad nepažeistų teritorijoje augančių želdinių, neužterštų dirvožemio ir gruntinio vandens.

- Atliekos turi būti šalinamos taip, kad jos nedarytų žalingo poveikio statybvietės darbuotojų sveikatai.
- Darbų vykdymo vietose turi būti tvarkinga, negalima uždaryti pravažiavimų ir praėjimo takų.
- Mechanizmų, žaliavų, medžiagų gabenimas sunkiasvoriu transportu į statybvietę bei atliekų išgabenimas iš statybvietės turi būti organizuojamas ir vykdomas, neteršiant aplinkos ir neviršijant triukšmo ir oro užterštumo normų aplinkiniams gyventojams, pro kurių gyvenamųjų namų aplinką planuojamas gabenimas. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas nebūtų teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteneriais ar kitu uždaru būdu.

- Prieš statybos darbų pradžią statybvietėje turi būti nustatytos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia ar gali atsirasti rizikos veiksniai. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų žmonėms, neturintiems teisės patekti į tokias zonas. Vykdamas žemės darbus gyvenviečių teritorijose, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti aptvertos pagal nustatytus reikalavimus.

- Po statybų darbų zona ir laikina aikštelė rekultivuojama, atstatomas augalinis sluoksnis.

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 statybinių medžiagų ir atliekų, statybinės technikos, automobilių stovėjimo aikštelės neįrengti saugomose ir „Natura 2000“ teritorijose, EB svarbos buveinių teritorijose, kultūros paveldo objektų ir apsaugos nuo fizinio poveikio bei vizualinės apsaugos pozonių teritorijose, paviršinio vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose ir arčiau kaip 25 m nuo vandens telkinių krantų, taip pat miško žemėje.

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).

Statybos darbų metu susidarys metalo, betono, gelžbetonio, bitumo atliekos. Atliekų kiekiai ir tvarkymo būdai yra nurodyti atliekų žiniaraštyje (žr. prieduose).

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo statybvietėje turi būti saugomos statybos teritorijoje tvarkingose krūvose, uždaruose konteineriuose ar kitoje dengtoje taroje, jei jos neužteršia aplinkos. Nepavojingos statybinės medžiagos turi būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

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 teršama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

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.

4. Vanduo

Požeminiai vandenys

Į rekonstruojamo tilto darbų ribas nepatenka vandenvietės ir jų apsaugos zonos. Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis artimiausias požeminio vandens vandenvietė yra už ~3,5 km nuo rekonstruojamo tilto.

Požeminio vandens apsaugos, vandenvietės apsaugos zonos reglamentai (nurodomi Saugomų teritorijų įstatymo 20 straipsnyje bei LR Vyriausybės nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ XX skyriuje) remontuojant tiltą pažeisti nebus.

PŪV nekerta ir nesiriboja su vandens gręžiniais, todėl neturės įtakos gręžinių apsaugos režimui. Artimiausias vandens gręžinys² nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolęs ~550 m atstumu.

Paviršiniai vandens telkiniai

Remiantis LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastru (UETK)³, nagrinėjamas tiltas kerta Kulpės upę, kuri priklauso Mūšos upės pabaseiniui. Kulpės upės kadastro identifikavimo kodas 41010210, ilgis geografinis Lietuvos teritorijoje – apie 31 km.

Detalesnė informacija apie Kulpės upę, jai priskiriamą apsaugos juostą ir apsaugos zoną pateikta 1 lentelėje.

1 lentelė. Informacija apie Kulpės upę

Upės ilgis	Upės baseino plotas	Upės apsaugos zona (ties rekonstruojamu tiltu)	Upės pakrantės apsaugos juosta (ties rekonstruojamu tiltu)
31 km	263 km ²	100 m	10 m

Numatomos priemonės

Statybos darbai turi būti vykdomi nepažeidžiant vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrantės apsaugos juostų apsaugos režimo reikalavimų, nurodytų Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatymo 20 straipsnyje bei Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 99-100 straipsniuose.

Priemonės neigiamo poveikio aplinkai ir prevencijai vykdyti, poveikiui sumažinti ar kompensuoti:

- paviršinių vandens telkinių vanduo negali būti teršiamas atidirbtais tepalais iš mechanizmų, todėl bus numatytas tepalų surinkimas. Taip pat bus numatytos priemonės avarinių išsiliejimų atveju iš generatorių ir kompresorių. Statybos darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos ir specialūs

² Registro Nr. 4787; gylis: 86 m; paskirtis: gavybos (požeminio vandens); būklė: veikiantis.

³ Prieiga per internetą: <https://uetk.biip.lt/zemelapis/> [žiūrėta 2023-10-18]

konteineriai tepalų surinkimui. Paviršiniuose vandens telkiniuose taip pat draudžiama plauti pavojingų medžiagų tarą, išpilant vandenį į aplinką;

- statybinės technikos laikymo, statybinių medžiagų ir atliekų sandėliavimo aikštelės, automobilių stovėjimo aikštelės nebus įrengiamos miškų žemėje, kultūros paveldo vertybių ir apsaugos nuo fizinio poveikio pozonių teritorijose ir arčiau kaip 25 m nuo vandens telkinių krantų;
- tilto rekonstravimo darbų metu, atliekant konstrukcijos ardymo, tilto konstrukcijos valymo ir kitus paruošiamuosius darbus, siekiant apsaugoti upės vandenį nuo teršalų patekimo, rangovas įpareigojamas imtis apsauginių priemonių (pvz., pakloti ištisinį medinį paklotą ar pakabinti apsauginį tentą po tiltu), kad pavojingos medžiagos (dažai, antikorozinės dangos, gruntai, smėlis su dažų likučiais ir pan.) nepatektų į vandens telkinį. Tuo atveju, jei net ir taikant aplinkosaugines priemones, griovimo atliekos patektų į vandenį, upės vaga bus išvaloma;
- pavojingos atliekos turi būti atiduodamos tik įmonėms, turinčioms pavojingų atliekų tvarkymo licencijas.

Vandens nuleidimas

Vykdamas darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nutekėjimas iš statyb vietės. Potvynių vanduo, po liūčių, turi būti tuoj pat nuleistas iš statyb vietės, kad būtų išvengta sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamam grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos.

Ant tilto įrengiami 8 vnt. lietaus vandens surinkimo šulinėliai D400 klasės (pagal LST EN 124). Iš jų vanduo surenkamas į PVC Ø200 mm skersmens latakus ir nuvedamas į šulinius prieigose, iš kurių vanduo nuvedamas į naftos gaudyklę tilto kairėje pusėje. Iš naftos gaudyklės surinktas vanduo PVC Ø200 mm vamzdžiu pylimo šlaite nuleidžiamas į kūgio tvirtinime įrengtą vandens surinkimo lataką.

5. Vibracija

Prieš statybos darbus rangovas triukšmingų ir vibraciją keliančių darbų laiką turi derinti su savivaldybe (žr. skyriuje „6. Triukšmas“). Arti kelio gyvenamųjų pastatų nėra, neigiamas poveikis sveikatai dėl vibracijų nenumatomas.

Straipsnyje „Automobilių transporto sukeltų žemės vibracijų modeliavimas“ (Astrauskas, T; Grubliauskas R., 2017. Automobilių transporto sukeltų 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 planuojamo remontuoti kelio ruožo nutolęs per 440 m, todėl reikšmingas neigiamas poveikis sveikatai dėl vibracijų nenumatomas.

6. Triukšmas

Reglamentuojami triukšmo ribiniai dydžiai

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

Numatomas laikinas triukšmo padidėjimas remonto darbų metu. Kadangi planuojamos ūkinės veiklos – tilto rekonstravimo darbų ribos nesiriboja su gyvenamųjų namų teritorijomis, o atstumas iki artimiausio gyvenamojo namo – apie 440 m, triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos.

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 nurodymų.

Darbuotojų apsauga nuo triukšmo statybos 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.

7. Aplinkos oras

Atliekant tilto rekonstrukcijos darbus numatoma laikina papildoma cheminė oro tarša ir tarša dulkėmis nuo dirbančių mechanizmų. Statybų metu ir atliekų krovimo metu, siekiant mažinti dulketumą šalia gyvenamosios zonos sausringu laikotarpiu rangovas įpareigojamas numatyti laistymą (purškimą smulkiais vandens lašais). Dulketumui sumažinti atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteneriais.

Oro tarša nagrinėjamoje teritorijoje, esant itin mažiems transporto eismams, numatoma nedidelė (mažesnė nei santykinai švorių Lietuvos kaimiškųjų vietovių oro tarša), todėl reglamentuojamos oro teršalų ribinės koncentracijos viršijamos nebus.

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.

Vykdam 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 nestabilizuotą plotą;
- numatyti priemones kuro, tepalų avarinių išsiliejimų atveju. Statybos metu turi būti laikomos naftos produktus absorbuojančios medžiagos (pjuvenos, smėlis), specialūs konteneriai tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio;
- atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę stabilizuoti (sutvirtinti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiais augmenijai sėti;
- tinkamai paruošti (izoliuoti) statybinių medžiagų ir atliekų saugojimo vietas.

Reikšmingas neigiamas poveikis dirvožemiui nenumatomas.

9. Biologinė įvairovė***EB svarbos natūralios buveinės***

Pagal Lietuvos erdvinės informacijos portalą PŪV nekerta ir nesiriboja su EB svarbos natūraliomis buveinėmis. Artimiausios EB svarbos natūralios buveinės nuo PŪV nutolusios daugiau nei 600 m atstumu:

- 9050 Žolių turtingi eglėnai, 600 m ir 1150 m atstumu pietų kryptimi.

Mišrūs miškai, kurių medynuose vyrauja eglės, dažnai su gausia lapuočių medžių, ypač drebulės, alksnio ar ąžuolo, dalimi. Natūralios buveinės susiformuoja reljefo pažemėjimuose, griovose ir šlaituose su lengvos mechaninės sudėties, normalaus ir laikinai perteklinio drėgnumo velėniniais jauriniais dirvožemiais, praturtintais švelniuotu humusu. natūralioms buveinėms būdingi ryškūs rūšių turtingi krūmų ir žolių arda. Čia įsikuria daug

plačialapių miškams būdingų augalų, veši aukštos žolės ir paparčiai, tuo pat metu natūralioms buveinėms būdingi ir spygliuočių miškų elementai.

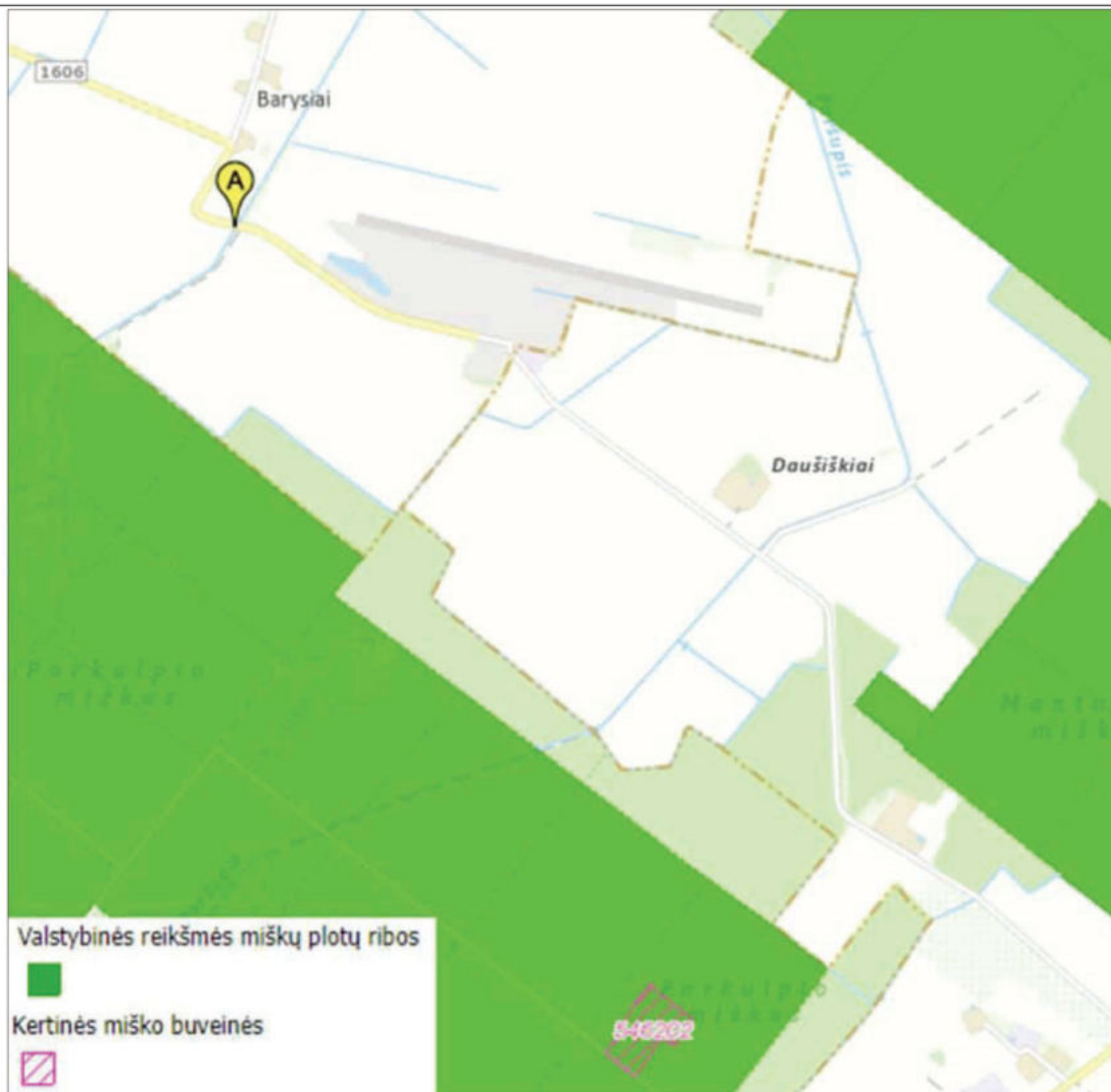


2 pav. Arčiausiai PŪV vietos lokalizuotos europinės svarbos buveinės (Šaltinis: Lietuvos erdvinės informacijos portalas www.geoportal.lt, EB svarbos natūralių buveinių žemėlapis)

Miškai

Vadovaujantis Valstybinės miškų tarnybos duomenimis PŪV nekerta ir nesiriboja su miškų teritorijomis, kartinėmis miško buveinėmis. Artimiausi miškai yra už ~ 610 m į pietus, o kartinė miško buveinė – už ~2900 m į pietryčius. Dėl tolimo atstumo PŪV neturės poveikio kartinėms miškų buveinėms ar miškams.

Greta statybų teritorijos augantys želdiniai, kurie nenumatyti šalinti, statybų metu turi būti apsaugoti pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymo Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdančių statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ reikalavimus. Esamiems išsaugomiems medžiams patenkantiems į darbų vykdymo zoną (ne mažesniu kaip 3 m atstumu) apsaugos tikslais nustatomi šie reikalavimai: prieš pradedant statybos darbus išsaugomi medžiai turi būti aptverti ne mažesniu kaip 1,5 m atstumu nuo kamienų ir ne žemesniais kaip 1,5 m skydais ar lentomis; statybos darbų vykdymo metu negalima sandėliuoti statybinių medžiagų ir grunto, statyti automobilių bei mechanizmų arčiau kaip 2 m nuo medžių lajų krašto; natūralų grunto lygį prie medžių pageidautina keisti ne daugiau kaip ± 5 cm.



3 pav. PŪV gretimybėje esantys miškai (šaltinis: Lietuvos erdvinės informacijos portalas www.geoportal.lt, Miškų kadastro duomenys)

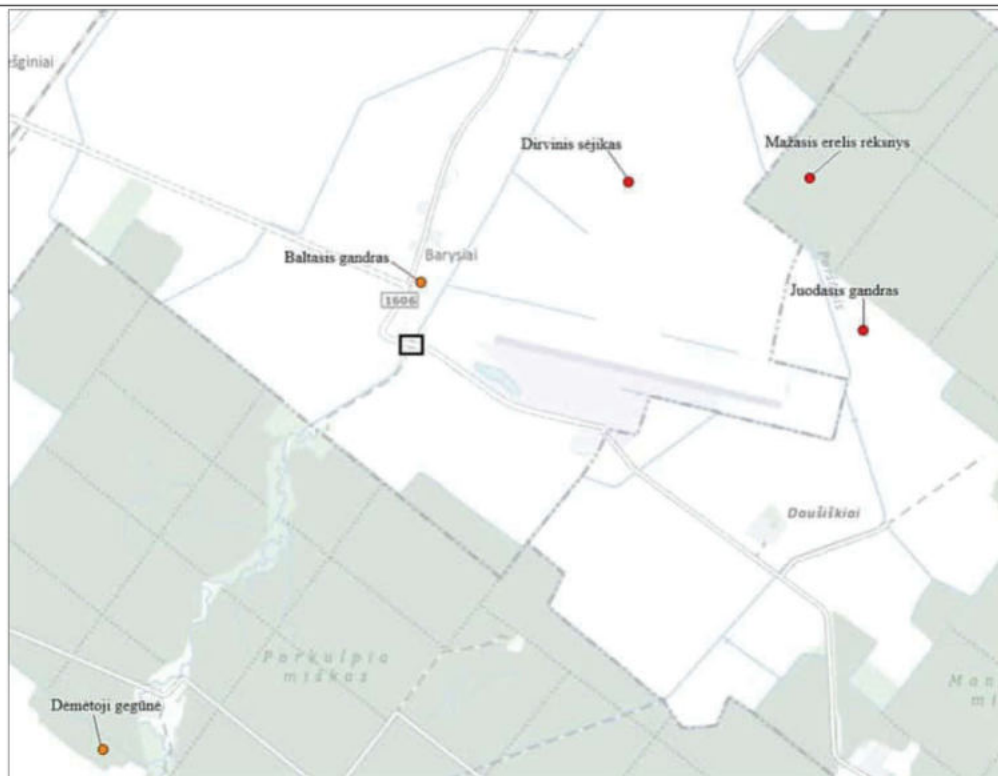
Saugomos rūšys

Vadovaujantis LR aplinkos ministerijos saugomų rūšių informacinės sistemos „Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšių informacinė sistema“ duomenimis⁴, artimoje PŪV aplinkoje saugomų augaviečių ir radaviečių nefiksuota. Artimiausia augavietė⁵ nutolusi daugiau nei 300 m.

Statybos darbų zona bus nedidelė ir trumpalaikė, todėl didelės įtakos aplinkinėms teritorijoms ir saugomoms rūšims neturės.

⁴ Prieiga per internetą: <https://sris.am.lt/zemelapis/> [žiūrėta 2023-10-30]

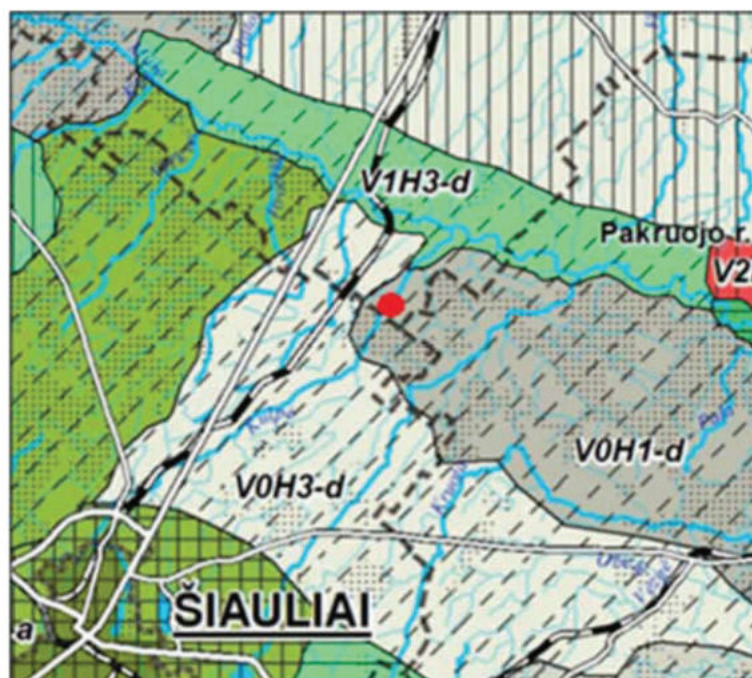
⁵ Radavietės kodas: RAD-CIC-CIC-25488; rūšis: Baltasis gandras; pirmas stebėjimas: 2015-09-17.



4 pav. PŪV padėtis radaviečių ir augaviečių atžvilgiu. PŪV pažymėta juodu kvadratu (šaltinis: www.sris.am.lt)

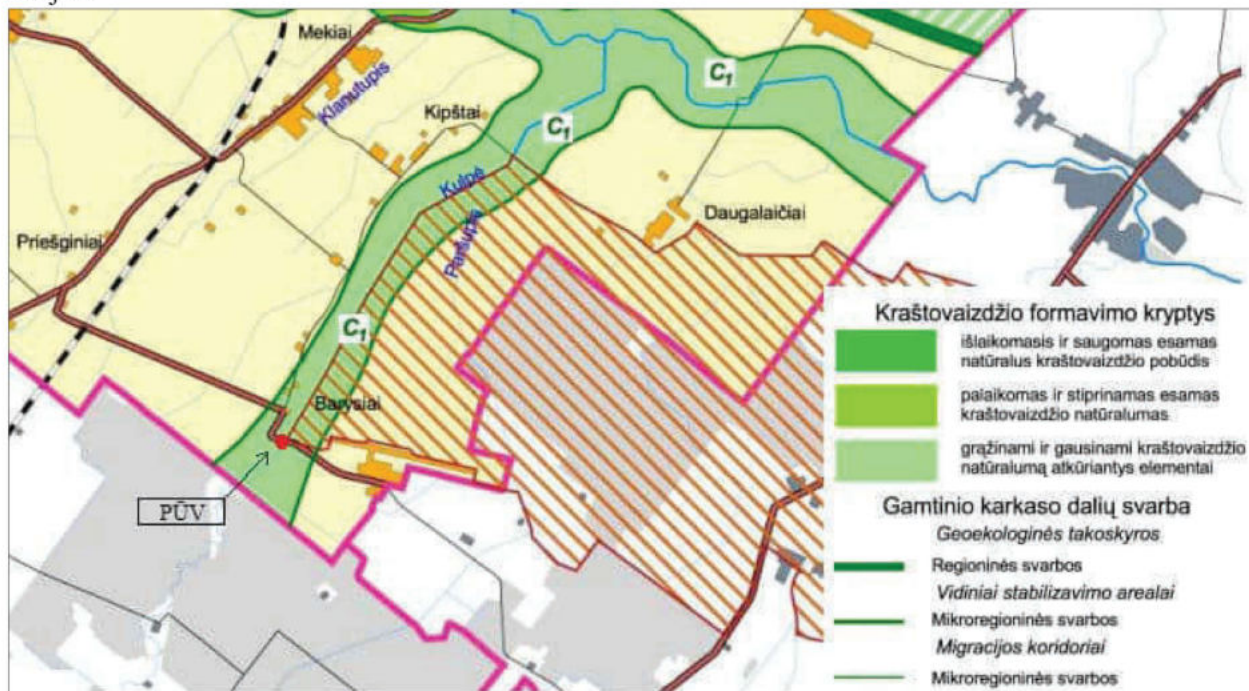
10. Kraštovaizdis ir gamtinis karkasas

Rekonstruojamą tiltą supa gamtinis kraštovaizdis – upė ir jos krantai, miškai ir dirbami laukai. Teritorijoje vyrauja pusiau uždarys iš dalies peržvelgiamų erdvių kraštovaizdis, kuriame nėra išreikštų vertikalų ir horizontalų dominančių.



5 pav. Kraštovaizdžio vizualinis estetiškas potencialas PŪV teritorijoje. PŪV pažymėta raudonu tašku (šaltinis: Lietuvos respublikos nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas)

Remiantis Joniškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano gamtinio karkaso brėžiniu, PŪV patenka į mikroregioninės svarbos gamtinio karkaso teritoriją – migracijos koridorių, kur grąžinami ir gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai. PŪV gretimybėje vyrauja mažo rekreacinio potencialo teritorijos.



6 pav. Ištrauka iš Joniškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano gamtinio karkaso brėžinio

Projekto įgyvendinimas reikšmingo neigiamo poveikio kraštovaizdžiui, rekreacijai, gamtiniam karkasui nedarys, kadangi rekonstruojamas jau esamas tiltas, o sutvarkyta tilto aplinka vizualiai pakis teigiamai. Statybų vietos po rekonstravimo darbų bus rekultivuotos. Gamtinio karkaso nuostatų 2007-02-14 Nr. D1-96 reglamentai pažeisti nebus.

11. Kultūros paveldas

Artimoje aplinkoje nekilnojamųjų kultūros vertybių nėra. Artimiausias objektas, įtrauktas į kultūros paveldo registrą, yra už ~2,6 km šiaurę nutolusios Kipšių kaimo senosios kapinės (unikalus kodas 44423). Kiti nekilnojamieji kultūros paveldo objektai nuo PŪV nutolę daugiau nei per 3 km.

Dėl tolumo atstumo ir rekonstravimo darbų apimtys poveikis kultūros paveldo objektui nenumatomas.

12. Saugomos teritorijos

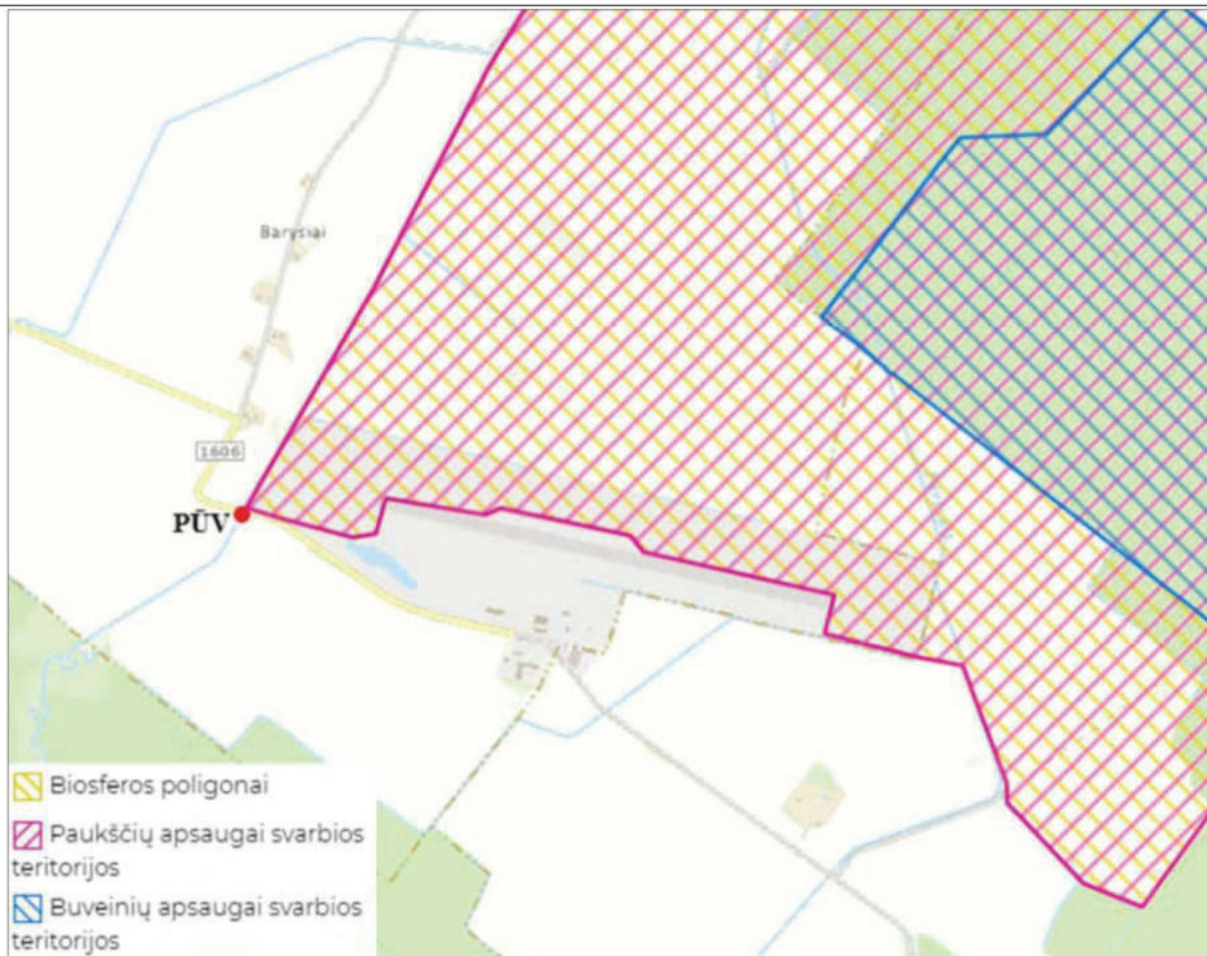
Vadovaujantis Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos kadastro duomenimis⁶, PŪV nepatenka, tačiau priartėja prie saugomų teritorijų. Artimiausios saugomos teritorijos PŪV atžvilgiu:

1. Gedžiūnų miško biosferos poligonas: identifikavimo kodas – 0900000000007; plotas – 14269,29 ha; reikšmė – valstybinis; steigimo tikslas – išsaugoti Gedžiūnų miško ekosistemą, ypač siekiant išlaikyti mažojo erelio rėksnio (*Aquila pomarina*) populiaciją teritorijoje; biosferos poligonas nuo PŪV nutolęs ~ 2 m.

2. Gedžiūnų miškas (PAST): identifikavimo kodas – 11000000000010; vietovės kodas – LTPAKB002; plotas – 14269,29 ha; steigimo tikslas – mažasis erelis rėksnys (*Aquila pomarina*); PAST teritorija nuo PŪV nutolus ~ 2 m.

3. Gedžiūnų miškas (BAST): identifikavimo kodas – 10000000000566; vietovės kodas – LTPAK0006; plotas – 2926,13 ha; steigimo tikslas – 6450 Aliuvinės pievos, 9020 Plačialapių ir mišrūs miškai, 9050 Žolių turtingi eglynai, 9080 Pelkėti lapuočių miškai; BAST teritorija nuo PŪV nutolus ~ 1,8 km.

⁶ Prieiga per internetą: <https://stvk.lt/map> [žiūrėta 2023-10-30]



7 pav. PŪV vieta saugomų teritorijų atžvilgiu (Saugomų teritorijų kadastras)

Rekonstruojamas jau esamas tiltas, papildomai žemės paimti nereikės, natūralių buveinių ar rūšių plotai nekis, susiskaidymas ar tankumo sumažėjimas nenumatomas, todėl manoma, kad saugomai teritorijai – Gedžiūnų miško biosferos poligonui, o tame tarpe ir „Natura 2000“ teritorijoms, saugomoms buveinėms ar rūšims reikšmingo neigiamo poveikio nebus.

2023 m. lapkričio mėn. planuojamai ūkinei veiklai buvo atliktas poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymas. Iš Žemaitijos saugomų teritorijų direkcijos 2023-11-20 buvo gautas raštas Nr. S-2497 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvados“, kuriame teigiama, kad valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamojo kelio prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo darbų poveikis Natura 2000 teritorijoms „Gedžiūnų miškas“ (kodas – LTPAKB002) ir Gedžiūnų miškas (kodas – LTPAK0006) nėra reikšmingas (išvada pateikiama prieduose).

13. Ekstremalios situacijos

Ekologiniu požiūriu PŪV nepavojinga kitiems objektams ir neturės didelio poveikio aplinkai, todėl ekstremalių situacijų planai nesudaromi.

0	2023.10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Kelprojektas“		Aplinkosaugos skyriaus vadovė			
		Inžinierė			



ŽEMAITIJOS SAUGOMŲ TERITORIJŲ DIREKCIJA

Biudžetinė įstaiga, Dumbrių g. 3, Ožtakių k., Varnių sen., LT-88324 Telšių r., tel. (+370 444) 47415, el. p. zemaitija@saugoma.lt. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 306109002. PVM mokėtojo kodas LT100015575412.

UAB „Kelprojektas“
Jonavos g. 7, Kaunas
Teikiama el.p.:

2023-11-17 Nr.

I 2023-11-10 Nr.

Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas– Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas): AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“, J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius, Tel.: 8 5 2329600.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas: UAB „Kelprojektas“
Jonavos g. 7, LT-44192 Kaunas, Aplinkosaugos skyrius, el. paštas:

Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis buvo nagrinėtas, pavadinimai bei jų pagrindinės vertybės: paukščių apsaugai svarbi teritorija (PAST) Gedžiūnų miškas (LTPAKB002), kurioje saugoma Mažasis erelis rėksnys (*Aquila pomarina*). Buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) Gedžiūnų miškas (LTPAK0006), kurioje saugoma 6450 aliuvinės pievos, 9020 plačialapių ir mišrūs miškai, 9050 žolių turtingi eglynai ir 9080 pelkėti lapuočių miškai.

Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas: Esamas tiltas per upę Kulpę bus rekonstruotas į vienos angos tiltą, kurios konstrukciją sudaro kraštinės atramos, monolitinis antšulas ant gręžtinių polių. Perdanga iš surenkamų gelžbetoninių sijų, atremtų ant kraštinių atramų.

Tiltas bus rekonstruojamas kelio sklypo ribose. Eismo organizavimas bus vykdomas uždarius esamą tiltą ir šalia jo įrengus laikiną kelią su pralaidomis. Laikinas kelias su pralaidomis bus eksploatuojamas preliminariniu vertinimu nuo 9 iki 12 mėn. Atlikus tilto rekonstrukcijos darbus laikinas kelias su pralaidomis bus demontuoti, teritorija rekultivuota (sutvarkyti šlaitai, užsėta žolė).

Vandens nuvedimui tilto bus įrengiami 8 vnt. lietaus vandens surinkimo šulinėliai (pagal LST EN 124). Iš jų vanduo bus surenkamas į PVC Ø200 mm skersmens latakus ir nuvedamas į šulinius prieigose, iš kurių vanduo bus nuvedamas į naftos gaudyklę tilto kairėje pusėje. Iš naftos gaudyklės surinktas vanduo pylimo šlaite nuleidžiamas į kūgio tvirtinime įrengtą vandens surinkimo lataką.

Laikina sandėliavimo aikštelė ir statybietės vieta bus įrengiama ant esamo kelio, nekertant kelio sklypo ribos.

Veiklos elementai, galintys sukelti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms: reikšmingą poveikį įsteigtoms NATURA 2000 teritorijoms - PAST „Gedžiūnų miškas“ (kodas – LTPAKB002), ir BAST Gedžiūnų miškas (LTPAK0006) galinčių sukelti veiksmų **nenustatyta**.

Išvada: Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo darbų, poveikis NATURA 2000 teritorijoms „Gedžiūnų miškas“ (kodas – (LTPAKB002),) ir Gedžiūnų miškas (LTPAK0006) **nėra reikšmingas.**

Biologinės įvairovės apsaugos skyriaus vedėjas

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija 306109002, Dumbrių g. 3, Ožtakių k., LT-88324 Telšių r.
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Persiųsta: DĖL POVEIKIO REIKŠMINGUMO NUSTATYMO NATURA 2000 TERITORIJOMS IŠVADOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-11-20 Nr. S-2497
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	—
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-11-20 08:05:40 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-11-20 08:05:56 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-07-26 10:26:20 – 2027-07-25 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	—
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	—
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	—
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	—
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	—
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.74.6
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-11-20 08:57:19)
Paieškos nuoroda	—
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2023-11-20 08:57:19 DBSIS

MB „Geodezijos darbai“

OBJEKTAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie
Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai
(2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas

UŽSAKOVAS UAB „Kelprojektas“

DALIS Topografinis planas M1:500

TECHNINĖ ATASKAITA

TURINYS

1. Teksto dokumentai

Lapai

1. Aiškinamasis raštas.....	3.
2. Objekto geodezinis pagrindas.....	4-5.
3. THIS paslaugos ataskaita.....	6-8.

2. Brėžiniai

4. Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaičiai–Gasčiūnai–Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas. Topografinis planas M 1:500	9.
---	----

Užsakovas	UAB „Kelprojektas“
Objekto pavadinimas	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas
Vykdytojas	-
Matavimų data	2023-08-30

Koordinacijų sistema	LKS-94
Aukščių sistema	LAS07
Horizontalių laiptas	0,5 m
Plano mastelis	1 : 500

GPNS imtuvas	Spectra SP60
Referencinis GPNS tinklas	LitPOS
Tacheometras	
Programinė įranga	Geo 3D 2023

Matavimų tikslumas	GKTR 1.01:2020 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarka“
Sutartiniai ženklai	GKTR 3.01:2020 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinį duomenų rinkinys“

Parengė: inž. geodezininkas
(pareigos)

(v. pavarde)

(parašas)

2023-09-18
(data)

GEODEZINIO PAGRINDO PERDAVIMO – PRIĖMIMO AKTAS NR.1

Komisija sudaryta iš:

Statytojo (užsakovo) atstovo

(įmonės pavadinimas, pareigos, vardas, pavardė)

Projektuotojo atstovo MB "Geodezijos darbai" geodezininko

(įmonės pavadinimas, pareigos, vardas, pavardė)

Rangovo atstovo

(įmonės pavadinimas, pareigos, vardas, pavardė)

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas

(statinio pavadinimas)

geodezinio pagrindo įrengimą:

	Pateikta	Nepateikta
1. Reperių koordinacijų ir altitudžių katalogas	x	

Pastabos:

Statybvietė ir jos nužymėjimas perduotas:

(statybos įmonės pavadinimas)

atstovui

(pareigos, vardas, pavardė)

Statytojo (užsakovo) atstovo

(parašas)

Rangovo atstovo

(parašas)

Projektuotojo atstovo

(parašas)

MB „Geodezijos darbai“

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas

Geodezinio pagrindo katalogas

Eil. nr	Pavadinimas	Koordinatės		H (LAS07)	Vietos aprašymas
		X	Y		
1	L. Rp.1	6215474.56	471270.96	80.36	2.736 km kelio viduryje
2	L. Rp.2	6215337.57	471548.74	78.98	3.073 km kelio viduryje

Sudarė _____

TIIS paslaugos

"Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinį duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2023-09-18 09:54

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:

GKP:

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20230904-060869

Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20230904-060869>

Pavadinimas: Tiltu per Kulpę rekonstravimo techninis darbo projektas

Adresas: Barysių k., Gataučių sen., Joniškio r. sav.

Prašymo teritorija: 1.52 ha

Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys

Rezervuoti šulinių numeriai: Ne

Paslaugos gavėjo komentaras:

Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: Aiskinamasis.pdf, Tiltas_per_Kulpe.pdf, Uzsakymas.pdf

Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED derino

EDT organizacija: Joniškio rajono savivaldybės administracija (364)

EDT grupė: Joniškio r. sav. Architektūros ir teritorijų planavimo skyrius (425)

Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti automatiškai suėjus terminui

Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: -

Pateiktas tikrinti EDR: Tiltas_per_Kulpe.dwg

Pridėti dokumentai: Aiskinamasis.pdf, Tiltas_per_Kulpe.pdf, Uzsakymas.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2023-09-04 09:49:26 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"

2023-09-18 09:49:27 Erdviniai duomenys priimti automatiškai suėjus terminui

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)

Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)

Gautas EDR: Tiltas_per_Kulpe.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Šiaulių regionas, dujotiekio duomenys
Gautas EDR: Tiltas_per_Kulpe.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Šiaulių regionas, ryšių tinklo duomenys (421)
Gautas EDR: Tiltas_per_Kulpe.dwg

ED pateikti susipažinti

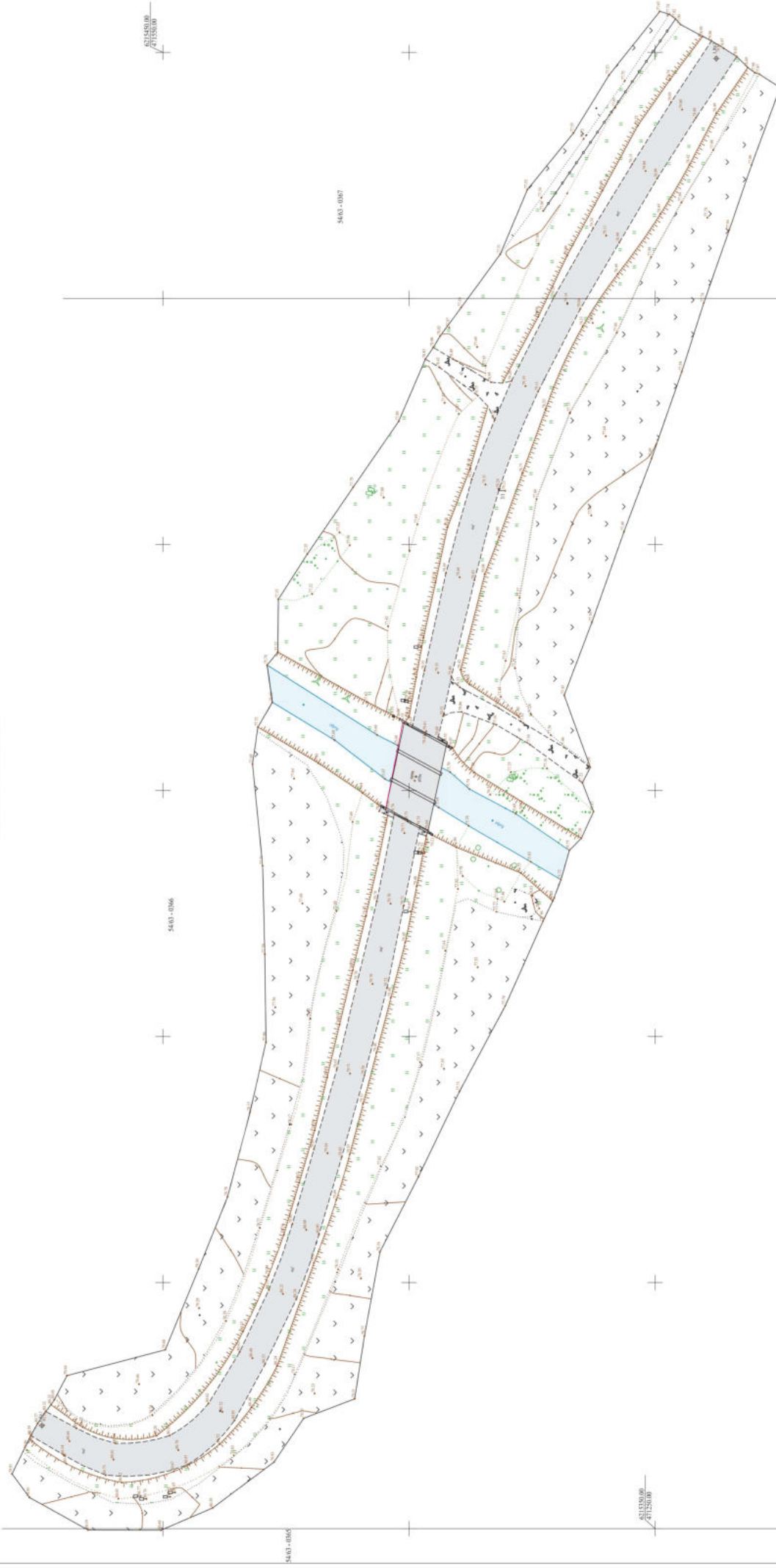
Organizacija: Joniškio rajono savivaldybės administracija (364)
Organizacijos grupė: Joniškio r. sav.Žemės ūkio skyrius (426)
Gautas EDR: Tiltas_per_Kulpe.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ LAKD (365)
Gautas EDR: Tiltas_per_Kulpe.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Joniškio vandenys“ (354)
Gautas EDR: Tiltas_per_Kulpe.dwg



THIS puslapis Nr.	THIS: 20230904-060869
Plaujos Plaujos sėjos	
Olykio aikštelė (Jurylio I. Gaidžio un. Jonkila s. a.)	
Komunalios sėjos	Populiuosiajį tikslams, m.
Adresų sistema	183-94
LANOT	183-94 y
	183-94 y
MB "Geodezijos darbai"	
Kv. pat. Nr.	
Vardinis pavalds	Paslauga
	2023-09-04

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS (PAGAL SUTARTĮ)

STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km. Tiltas per Kulpę
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8922-00-RK1606-03-TDP-GT
TYRIMŲ UŽSAKOVAS	UAB „Kelprojektas“ Jonavos g. 7 (D korpusas), LT-44192 Kaunas
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
PROJEKTO DALIS	Papildomi inžineriniai geologiniai tyrimai
BYLOS ŽYMUO	04
BYLOS LAIDA	001
IŠLEIDIMO DATA	2023-10

TYRIMŲ VYKDYTOJAS	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Kelprojektas“	Geologijos darbų vadovas		

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
8922-00-RK1606-03-TDP-GT-BSZ-001	2	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		2-3
8922-00-RK1606-03-TDP-GT-AR-001	8	0	Aiškinamasis raštas		4-11
8915-04-RK5203-00-TDP - GT-Z1-001	1	0	Gręžinių koordinacių ir altitudžių žiniaraštis		12
8915-04-RK5203-00-TDP - GT-Z2-001	2	0	Kelio važiuojamosios dalies dangos nuotraukos		13-14
Tekstiniai priedai					
2023-0559	8	–	Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai		15-22
23KNS2142-01	2	–	Techninė užduotis		23-24
Nr.69	1	–	Leidimas tirti žemės gelmes. UAB „Kelprojektas“		25
Nr.1325341	1		Leidimas tirti žemės gelmes. UAB „Sweco Lietuva“		26
K-0000431	2	–	Kūginio penetrometro kalibravimo sertifikatas		27-28
–	2	–	Žemės gelmių geologinių tyrimų registracijos lapas		29-30
Brėžiniai					
8922-00-RK1606-03-TDP-GT-B1-001	1	0	Inžinerinių geologinių tyrimų lokacijos schema		31
8922-00-RK1606-03-TDP-GT-B2-001	1	0	Topografinis planas M 1:500 su gręžinių vietomis		32
8922-00-RK1606-03-TDP-GT-B3-001	1	0	Inžinerinis geologinis pjūvis		33
8922-00-RK1606-03-TDP-GT-B4-001	4	0	Geologiniai-litologiniai gręžinių stulpeliai M 1:100 su geotechninio zondavimo grafikais		34-37

Žymuo 8922-00-RK1606-03-TDP-GT-BSZ-001

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai 2,913 km. Tiltas per Kulpę.

Puslapis 1 iš 2

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
8922-00-RK1606-03-TDP-GT-B5-001	1	0	Sutartinių ženklų ir geotechninių parametrų suvestinė lentelė		38

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2023.10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PREIŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
Pareigos		Vardas, pavardė	Parašas
Geologijos darbų vadovas			
Inžinierė geologė			

DOKUMENTO ŽYMUO

8922-00-RK1606-03-TDP-GT-AR-001

 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr.1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto
 nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tiltas per Kulpę). 2023 m

TURINYS

1. ĮVADAS.....	5
1.1 Tyrimų vieta, adresas, koordinatės (LKS-94 koordinačių sistemoje).	5
1.2 Tyrimų paskirtis	5
1.3 Statinio kategorija.	5
1.4 Geotechninė kategorija.	5
1.5 Duomenys apie tyrimų metodiką ir normatyvinius dokumentus.	5
1.6 Duomenys apie tyrimų darbų rūšis, metodus, įrangą, apimtys:	5
1.7 Anksčiau atliktų tyrimų apžvalga.....	7
1.8 Lauko darbų ir duomenų apdorojimo atlikėjai.....	7
2. BENDRIEJI DUOMENYS	7
3. GEOMORFOLOGIJA	8
4. GEOLOGINĖ SANDARA.....	8
5. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS	8
6. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI	9
7. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS	9
8. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI.....	9
9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	10

LENTELĖS

Lentelė 1. Lauko darbų kiekiai	6
Lentelė 2. Gruntų laboratorinių tyrimų kiekiai	7
Lentelė 3. Inžineriniai geologiniai sluoksniai	9

NUOTRAUKOS

Pav.1 Tiltas per Kulpę 2,913 km valstybinės reikšmės rajoniniame kelyje Nr. 1606	6
---	---

1. ĮVADAS

UAB „Kelprojektas“ Geologinės veiklos skyrius, pagal užsakovo pateiktą techninę užduotį, 2023 metų rugsėjo mėnesį atliko papildomus inžinerinius geologinius tyrimus tilto per Kulpę 2,913 km, valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr.1606 privažiuojamojo kelio prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai, rekonstravimo techniniam darbo projektui.

1.1 Tyrimų vieta, adresas, koordinatės (LKS-94 koordinačių sistemoje).

Tyrimų vieta: Barysių k., Gataučių sen., Joniškio r. sav.,

Tyrimų vietos centro koordinatės (LKS-944): X–6215398; Y– 471402.

1.2 Tyrimų paskirtis

Patikslinti rekonstruojamo tilto per Kulpės upę inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntus kaip natūralius pagrindus projektuojamam statiniui.

1.3 Statinio kategorija.

Ypatingasis statinys.

1.4 Geotechninė kategorija. -

1.5 Duomenys apie tyrimų metodiką ir normatyvinius dokumentus.

Papildomi tyrimai atlikti techninio darbo projekto stadijai, remiantis projektuotojų pateikta inžinerinių geologinių tyrimų technine užduotimi (žr. tekstinį priedą Nr.3).

Tyrimai atlikti pagal:

- Tyrimus atlikti remiantis: STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“;
- LST EN 1997-1 Eurokodas-7. „Geotechninis projektavimas, 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“;
- LST EN 1997-2 Eurokodas-7. „Geotechninis projektavimas, 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“;
- Gruntų žymenys pateikti pagal LST EN ISO 14688-2 „Gruntų atpažintis ir klasifikavimas“ ir pagal LST 1331:2022 „Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija“.
- Gruntų klasifikavimas pagal 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtintą „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją“.
- Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, 2015 m.
- EN ISO 22475-1:2007 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai.

1.6 Duomenys apie tyrimų darbų rūšis, metodus, įrangą, apimtys:

Lauko darbų metu atlikti šie inžineriniai - geologiniai darbai:

Gręžimo darbai:

- Prieš darbų pradžią atlikta vizualinė vietovės apžiūra.
- Prieš darbų pradžią buvo atliktas gręžimo agregato privažiavimo prie tyrimo vietų ir saugaus darbų atlikimo galimybių vertinimas ir saugios darbo vietos parengimas, prisilaikant STR 1.04.02:2011 Reglamento 80.5 punkte nurodytų veiksmų.
- Atliktas aktyvių geologinių procesų indentifikavimas ir aprašymas.
- Atlikus darbus sutvarkyta aplinka.

Gręžimo ir geotechninio zondavimo darbus atliko UAB „Kelprojektas Geologinės veiklos skyrius. Gruntų identifikavimui ir suardytos sandaros mėginiams paimti lauko darbų metu gręžimo agregatu H-35SL sraigtiniu gręžimo būdu išgręžti 2 gręžiniai iki 4,0-13,0 m gylio. Sraigtinis gręžimas vykdytas 151 mm skersmeniu, 0,5–1,0 m ilgio reissais, nuvalant grąžtus.



Pav.1 Tiltas per Kulpę 2,913 km valstybinės reikšmės rajoniniame kelyje Nr. 1606.

Statinio zondavimo bandymai (CPT).

Inžinerinių geologinių tyrimų metu, gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui, atliktas statinio zondavimo bandymas SZ-3 iki 5,5 m gylio ir šalia gręžinio Gr.SZ-4 atliktas statinio zondavimo bandymas iki 3,5 m gylio. Zondavimo įrangos informacija: maksimalus slėgis 200 kN, kūgio plotas 15 cm². Statinis zondavimas atliktas pagal LST EN ISO 22476-1 reikalavimus. Zondavimo metu kas 0,02 m nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t. y. kūginis stipris q_c ir matuotas šoninės trinties stipris f_s . Zondavimo duomenų grafikas pateiktas prie gręžinio stulpelio (žr. grafinį priedą Nr. 4). Kūginio penetrometro techniniai duomenys pateikti kalibravimo sertifikate Nr. 98862-1-4 (žr. tekstinį priedą Nr. 5).

TYRIMŲ TIPAS	KIEKIS	GYLIS (m)	BENDRAS GYLIS (m)
Sraigtinis gręžimas	2	4,0-13,0	17,0
Statinis zondavimas (CPT)	2	3,5-5,5	9,0
Koloninis gręžimas (a/b kernams paimti)	2	0,5	1,0

Lentelė 1. Lauko darbų kiekiai

Gruntų laboratoriniai tyrimai.

Lauko darbų metu laboratoriniams tyrimams paimti 7 grunto mėginiai. Grunto ėminiams buvo atlikta: granulimetrinės sudėties nustatymas CEN ISO/TS 17892-4, vandens kiekio nustatymas CEN ISO/TS 17892-1, Aterbergo ribų nustatymas CEN ISO/TS 17892-12, grunto tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-2, grunto dalelių tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-3, pralaidumo vandeniniu nustatymas CEN ISO/TS 17892-11.

Laboratorinių tyrimų metodas	Kiekis
Vandens kiekio nustatymas CEN ISO/TS 17892-1	7
Grunto tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-2	7
Grunto dalelių tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-3	7
Granulimetrinės sudėties nustatymas CEN ISO/TS 17892-4	7
Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru CEN ISO/TS 17892-5	0
Smulkaus grunto vienašio gniuždymo bandymas LST CEN ISO 17892-7	0
Aterbergo ribų nustatymas CEN ISO/TS 17892-12	6
Grunto filtracijos koeficientas pagal CEN ISO/TS 17892-11	2
Tiesioginio kirpimo bandymas CEN ISO/TS 17892-10	0
Organinės medžiagos kiekis ASTM D2974-14	2

Lentelė 2. Gruntų laboratorinių tyrimų kiekiai

1.7 Anksčiau atliktų tyrimų apžvalga.

Tilto per Kulpę kelio Nr.1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,921 km rekonstravimas. Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai. LGT fondo Nr. 20891.

Rengiant dabartinių tyrimų ataskaitą, panaudoti Gr.SZ-1, Gr.SZ-2 ir laboratorinių tyrimų rezultatai.

1.8 Lauko darbų ir duomenų apdorojimo atlikėjai.

Inžinerinių geologinių tyrimų vadovas UAB „Kelprojektas“

Lauko darbus atliko UAB „Kelprojektas“

Ataskaitą paruošė UAB „Kelprojektas“

Pagal tyrimų duomenis parengti gręžinių geologiniai litologiniai stulpeliai su statinio zondavimo bandymų grafikais, inžinerinis geologinis pjūvis, sudaryta geotechninių parametrų suvestinė lentelė bei parašyta ataskaita.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Rekonstruojamas tiltas per Kulpės upę yra Barysių kaime, Gintaučių seniūnijoje, Joniškio rajono savivaldybės teritorijoje, apie 4 km į šiaurės rytus nuo Meškuičių, kelyje Nr. 1606.

Kulpės upė teka šiaurės rytų kryptimi ir įteka į Mūšą. Vidutinis debitas apie 0,152 m³/s. Upės vagos plotis tyrimų vietoje apie 5,5–6,5 m. Šlaitai statūs, peraukštėjimas 1,5–2,5 m. Trumpi potvyniai arba staigūs vandens lygio pakylėjimai upėje gali būti ne tik pavasarį, bet ir žiemą.

3. GEOMORFOLOGIJA

Tyrinėtas plotas yra paskutinio apledėjimo, Ventos vidurupio lygumos Meškuičių moreninės lygumoje. Kelio sankasos ir tilto absoliutiniai aukščiai kinta nuo 79,30 iki 79,60 m altitudės. Reljefo absoliutiniai aukščiai svyruoja 75,20 – 79,60 m ribose. Kelio sankasos aukštis siekia 2,0 m.

4. GEOLOGINĖ SANDARA

Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 5 stratigrafiniai – genetiniai sluoksniai:

- Technogeniniai dariniai – t IV;
- Aliuvio nuogulos – a IV;
- Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos – f III bl;
- Baltijos posvitės glacialinės nuogulos – g III bl;
- Viršutinio Devono nuogulos -D₃.

Technogeniniai dariniai (t IV) - tai kelio tiesimo metu ir tilto statybos metu planingai supiltas pylimas iš atvežtinių gruntų, kuris buvo papildomai sutankintas. Sankasos supiltų gruntų sluoksnio storis 1,2 – 1,5 m. Vyrauja supiltas mažai dulkingas-molingas žvyringas smėlis (žymuo pagal LST 1331:2022 – [ŽD]). Technogeninių darinių padas yra 1,2 – 1,5 m gylyje (alt. 77,90 – 78,00 m).

Aliuvio nuogulos (a IV) paplitusios po piltu gruntu. Tai smėlingas mažo plastiškumo dulkis su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos (lom 7,0 %), minkštai plastingos konsistencijos. Dabartinių tyrimų metu, sankasos apačioje išgręžtame gręžinyje, aliuvinės nuogulos neaptiktos. Ankstesnių tyrimų metu šių nuogulų padas (a IV) pasiektas 2,6 - 3,0 m gylyje (alt. 76,50 m) nuo žemės paviršiaus.

Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos (f III bl). Jos pragręžtos po piltu gruntu ir aliuvio nuogulomis, o dabartinių tyrimų metu (Gr.SZ-4) po dirvožemio sluoksniu, nuo 0,3 – 3,0 m gylio. Tai dulkingas žvyringas smėlis su vidutinio rupumo smėlio ir žvyro tarp sluoksniais (žymuo pagal LST 1331:2022 – SD). Šių nuogulų (f III bl) padas 1,4 - 5,0 m gylyje (alt. 74,50 – 75,90 m) nuo žemės paviršiaus.

Baltijos posvitės glacialinės nuogulos (g III bl) paplitusios po aukščiau išvadintais gruntais, nuo 1,4 – 5,0 m gylio. Jas sudaro moreninis, mažo plastiškumo smėlingas molis (žymuo pagal LST 1331:2022 – ML) ir mažo plastiškumo smėlingas molis-dulkis (žymuo pagal LST 1331:2022 – MD). Viršutinėje dalyje smėlingas molis yra kietai plastingos konsistencijos, o giliau, nuo 2,3 – 5,2 m (alt. 75,90 – 73,90 m) smėlingas molis yra kietos ir labai kietos konsistencijos. Glacialinių darinių (g III bl) padas ankstesnių (2015 m.) tyrimų metu 13,0 m gylio gręžiniais nebuvo pasiektas. Dabartinių tyrimų metu gręžinyje Gr.SZ-4 glacialinių darinių padas pasiektas 10,5 m gylyje (alt. 67,70 m) nuo žemės paviršiaus. Giliau slūgso Viršutinio Devono periodo (D₃) nuogulos (dolomitiniai miltai), kurie viršutinėje sluoksnio dalyje yra sudulėję, su moliu.

5. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Ankstesnių tyrimų metu, 2015 m. liepos mėnesį, gręžiniuose nuo 1,2 – 1,5 m gylio (abs. a. 77,90-78,00 m) stebėtas podirvio vanduo, kuris laikėsi, smėlingo molio sluoksnyje esančiuose, smulkiuose smėlio lęšiuose. Gruntinis vanduo stebėtas 3,5 – 4,8 m gylyje (abs. a. 74,70 – 75,60 m) fliuvioglacialiniame smėlyje. Vandeningo sluoksnio storis nedidelis ir siekė 0,2 – 0,3 m.

Dabartinių tyrimų metu gruntinis vanduo gręžinyje Nr.Gr.SZ-4 nebuvo sutiktas. 10,5 m gylyje (abs. a. 67,70 m) stebėtas lokalinio pobūdžio tarp sluoksninis vanduo, kuris laikosi nuosėdinių uolienų storumėje.

6. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Tirtame plote išskirti 7 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS). Šie sluoksniai (IGS) išskirti pagal kilmę, litologinę sudėtį, fizikines bei mechanines savybes, kurių charakterizavimui panaudoti lauko aprašymai ir laboratorinių tyrimų rezultatai.

IGS Nr.	Grunto trumpas aprašymas	Simbolis pagal LST 1331:2022	Stiprumo įvertinimas	Kūginis stipris q_c , MPa	Deformacijos modulis E_0 , MPa	Pastabos, panaudojimo galimybės
1	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas žvyringas SMĖLIS, gerai išrūšiuotas	[SD]	Vidutinio tankumo	7,2	22	-
2	Smėlingas DULKIS, vidutinio plastiškumo, su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos Iom~7,0 %	OD	Silpnas	0.8	6	Šis gruntas negali būti kelio pagrindo viršutinėje dalyje, nes yra per drėgnas ir per minkštas, kad sutankinti iki reikalaujamų parametrų. Gruntas su mažu kiekiu organinės medžiagos.
3	Dulkingas žvyringas SMĖLIS	ŽDo	Vidutinio tankumo	9,5	35	
4a	Smėlingas MOLIS moreninis, mažo plastiškumo	ML	Stiprus	2.9	29	
4b	Smėlingas MOLIS moreninis, mažo plastiškumo	ML	Labai stiprus	9,6	73	
4c	Smėlingas MOLIS-DULKIS moreninis, mažo plastiškumo	MD	Kietas	-	-	
5	Dolomitiniai miltai	-	-	-	-	

Lentelė 3. Inžineriniai geologiniai sluoksniai

7. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių mechaninės ir fizinės savybės bei vidurkinės vertės pateiktos apibendrinus gruntų laboratorinius ir lauko bandymų rezultatus. Kiekvienam inžineriniam geologiniam sluoksniui šios reikšmės pateiktos grafiniame priede suvestinėje lentelėje (žr. grafinį priedą Nr.5).

Inžineriniams geologiniams sluoksniams grunto tankis ρ , kietų dalelių tankis ρ_s , poringumo koeficientas e , gamtinis drėgnis w , takumo rodiklis I_L . (žr. tekstinį priedą Nr.1).

Kūginio stiprio q_c ir šoninės trinties stiprio f_s duomenų grafikai pateikti prie gręžinių stulpelių, o vidurkinės vertės, atmetus maksimalias reikšmes, pateiktos geotechninių parametrų lentelėje.

Deformacijų modulis E_0 pateiktas iš statinio zondavimo rezultatų pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedą.

Skaičiuojamasis stiprumas R_0 – paskaičiuotas pagal statinio zondavimo rezultatus. Jo įvertinimas remiasi vietine patirtimi, R_0 pateiktas tik kaip informacinė reikšmė ir projektiniuose skaičiavimuose nenaudotinas.

Pateikti gruntų skaičiuojamieji rodikliai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

8. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Apžiūrėjus tyrimų vietas ir ją supančią artimiausią teritoriją, aktyvių, dabartinių geologinių procesų, lauko darbų metu nepastebėta.

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologiniu požiūriu tyrimų vieta yra Meškuičių moreninės lygumoje. Kelio sankasos aukštis tiesiogiai priklauso nuo reljefo, o tyrimų vietoje, ties upe siekia 2,0 m.
2. Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 5 stratigrafiniai–genetiniai sluoksniai ir 7 inžineriniai geologiniai sluoksniai: technogeniniai dariniai - t IV (IGS Nr.1), aliuvio nuogulos -a IV (IGS Nr.2), fliuvioglacialinės smėlio nuogulos – f III bl (IGS Nr. 3), glacialiniai dariniai g III bl (IGS Nr.4a, 4b, 4c) bei viršutinio Devono nuosėdinės uolienos -dolomitai (IGS Nr.5)..
3. Nuo 2,3-5,2 m gylio slūgso labai stiprūs Baltijos posvitės moreniniai moliai. Gręžinyje Nr.4, nuo 10,5 m gylio pasiektas Viršutinio Devono periodo dolomitas
4. Hidrogeologinės sąlygos yra paprastos, gruntinio vandens lygis žemiau 3,0 m gylio. Įrenginėjant gręžtinius polinius pamatus žemiau gruntinio vandens lygio, vyks vandens ir vandeningo smėlio pritekėjimas į gręžskyles.

Koordinatų sistema – LKS-94

Aukščių sistema – LAS07

Koordinatų nustatymo metodas: Interpoliuojant iš skaitmeninio plano

Altitudžių nustatymo metodas: Interpoliuojant iš skaitmeninio 3D paviršiaus

Eilės Nr.	Gręžinio ir lauko bandymo Nr.	Gręžinių koordinatės, m		Gręžinio žiočių aukštis, m	Gręžinių gylis, m	Statinio zondavimo gylis, m
		X	Y			
1.	Gr.SZ-3	6215399.51	471382.08	79.48	4.00	5.50
2.	Gr.SZ-4	6215383.03	471405.97	77.30	13.0	3.50
3.	K-10	6215405.28	471379.58	79.55	0.50	-
4.	K-11	6215392.22	471424.52	79.40	0.50	-
Ankstesnių tyrimų LGT fondo Nr. 20891						
1.	Gr.SZ-1	6215404.41	471390.60	79.50	13.0	5.60
2.	Gr.SZ-2	6215392.51	471415.14	79.10	13.0	6.60



Pav. 1 Dangos storis K-11



Pav. 2 Dangos storis K-10



Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Geoanalizė", Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.: +37061465245
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 23-0559

Išrašymo data 2023-10-02

Užsakovas:

Objektas:

Tyrimų medžiaga:

Gruntų pridavimo data:

Grunto bandinių kiekis:

Tyrimai atlikti pagal:

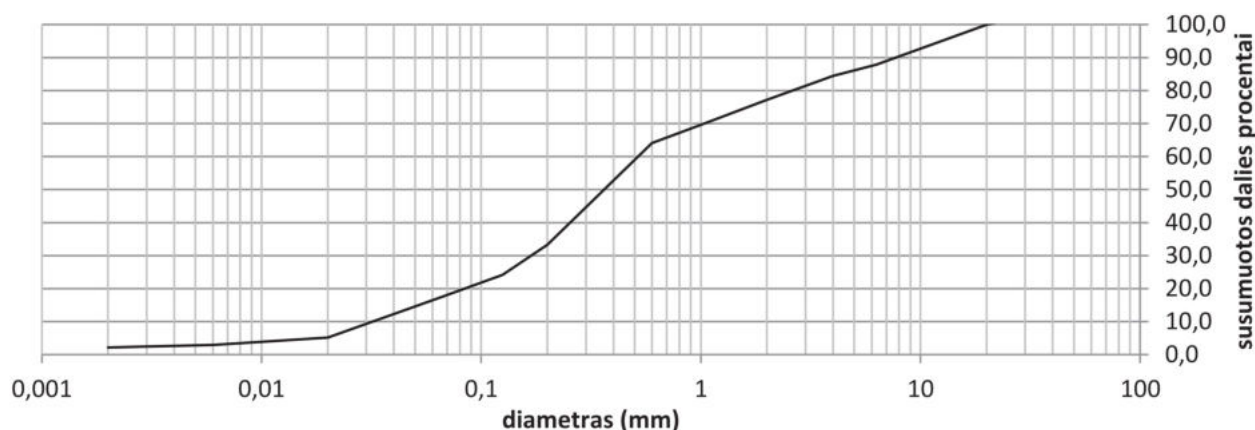
- * LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)
- * LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019
- * Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)
- * LST 1331:2022 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
- * LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)
- * LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)
- * LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)
- * LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)
- * LST CEN ISO/TS 17892-11:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)
- * LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

Protokolo priedai:

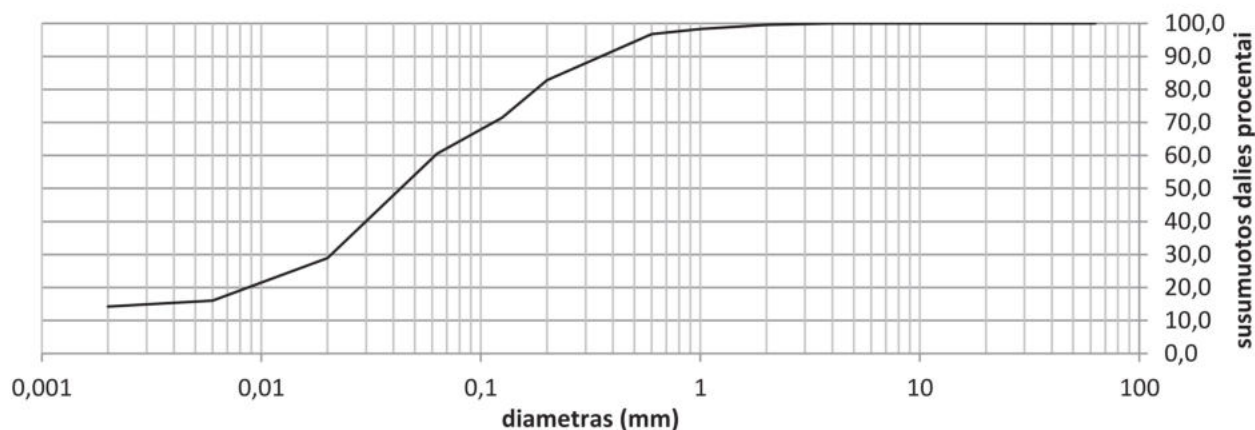
1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granulimetrinės sudėties kreivės - 3 lapai
3. Grunto plastiškumo diagramos - 3 lapai

Parengė:

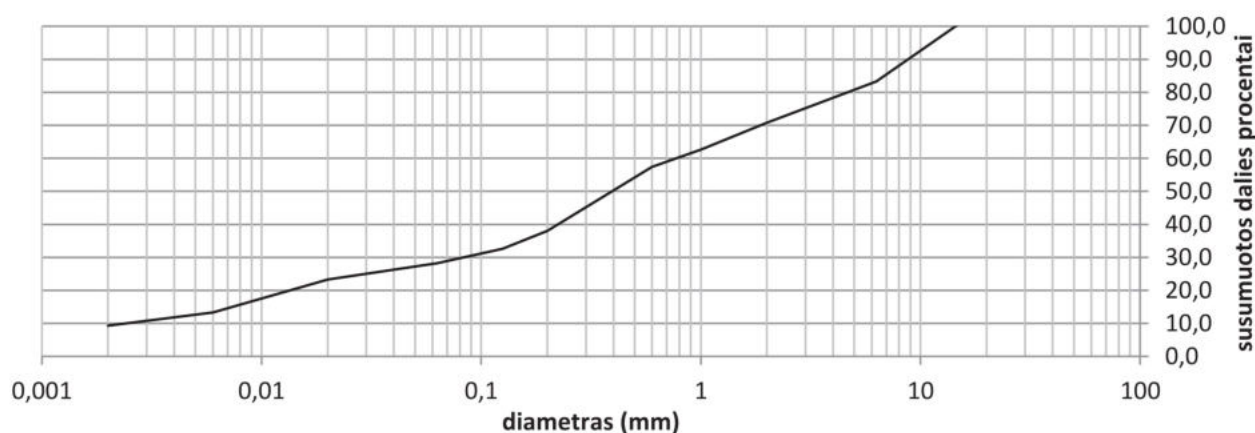
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 23-0559
Objekto pav.	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr.1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
Gr.3	1	0.5-1.0	0,0319	0,1689	0,3632	0,5186	16,3	1,7

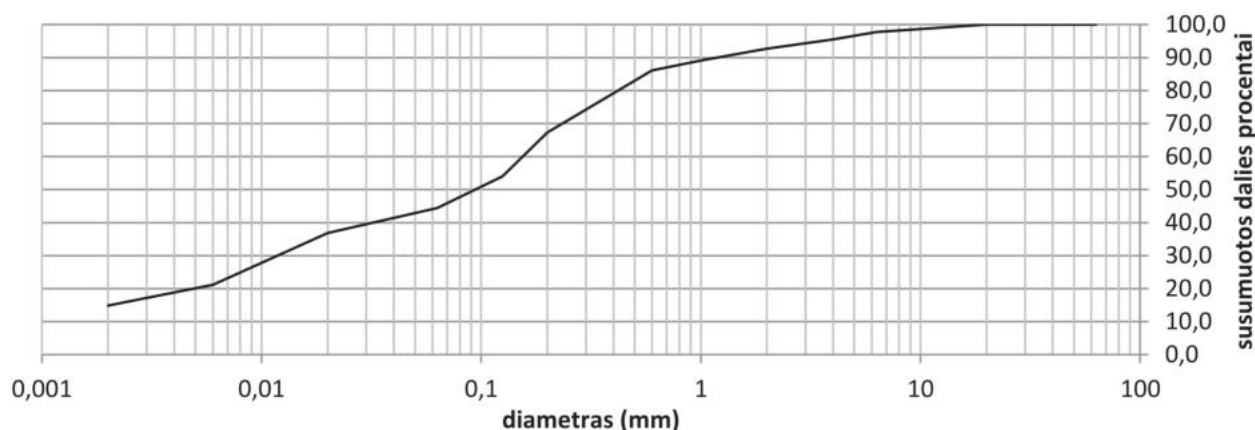


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saSiMO					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
Gr.3	2	2.5-3.0	0,0000	0,0208	0,0430	0,0619	0,0	0,0

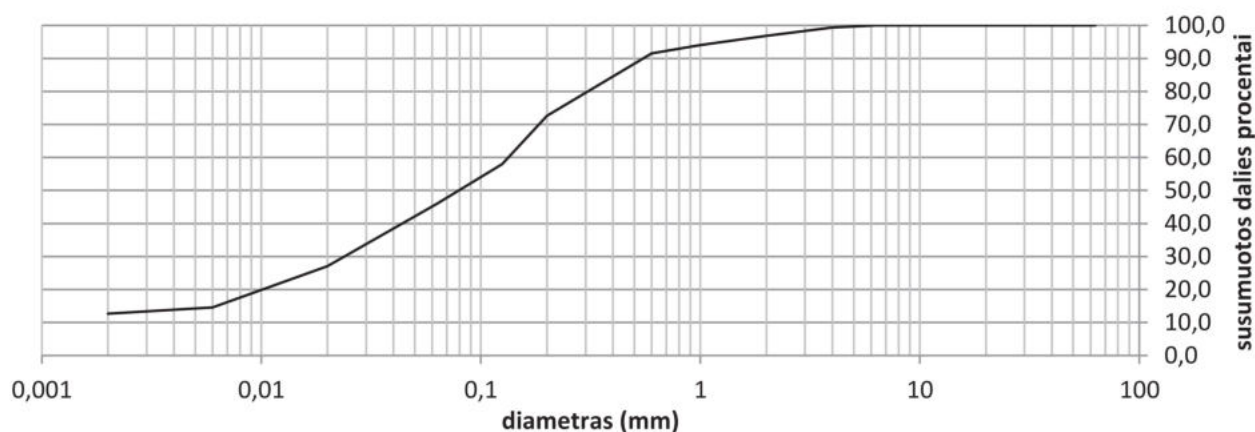


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grsiSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
Gr.4	1	0.5-1.0	0,0024	0,0831	0,3949	0,7746	319,3	3,7

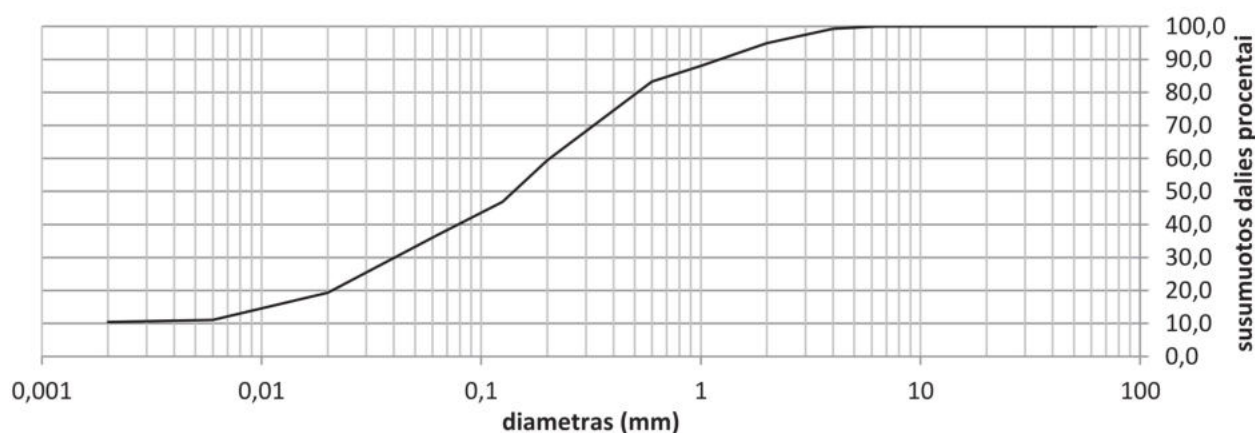
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 23-0559
Objekto pav.	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr.1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškučiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas



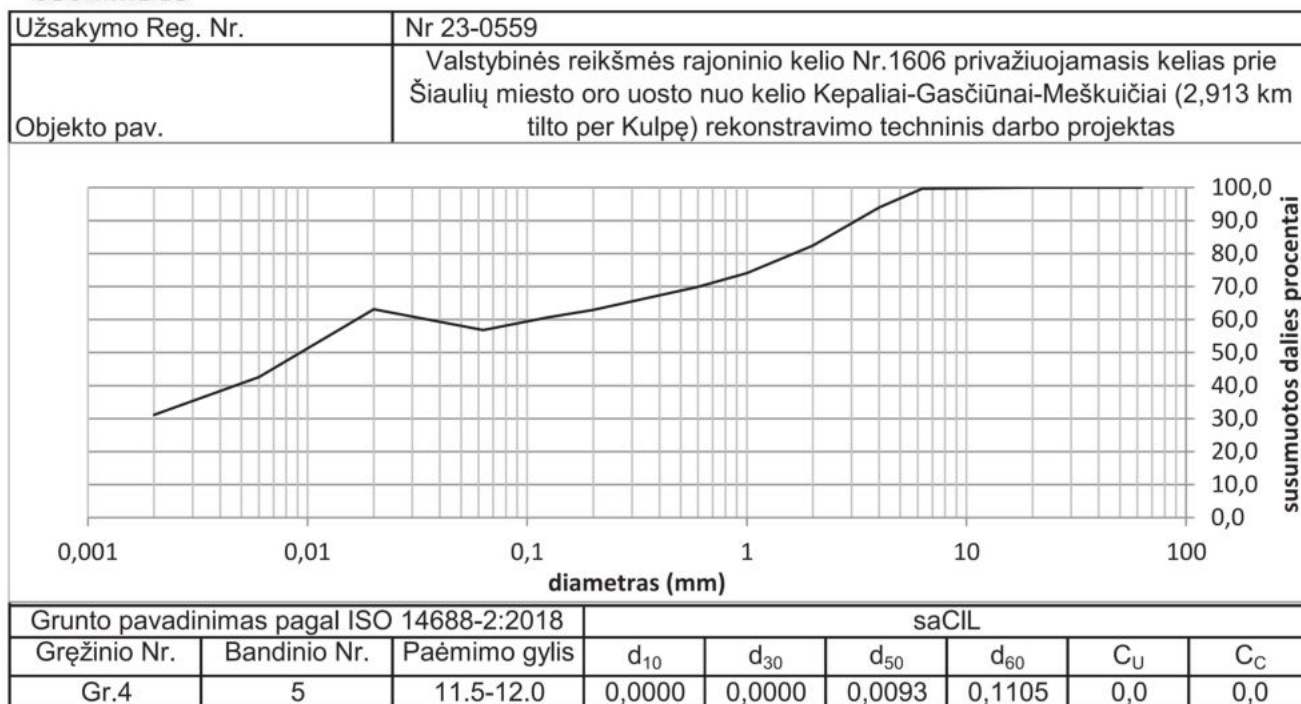
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _c
Gr.4	2	1.5-2.0	0,0000	0,0118	0,0940	0,1545	0,0	0,0



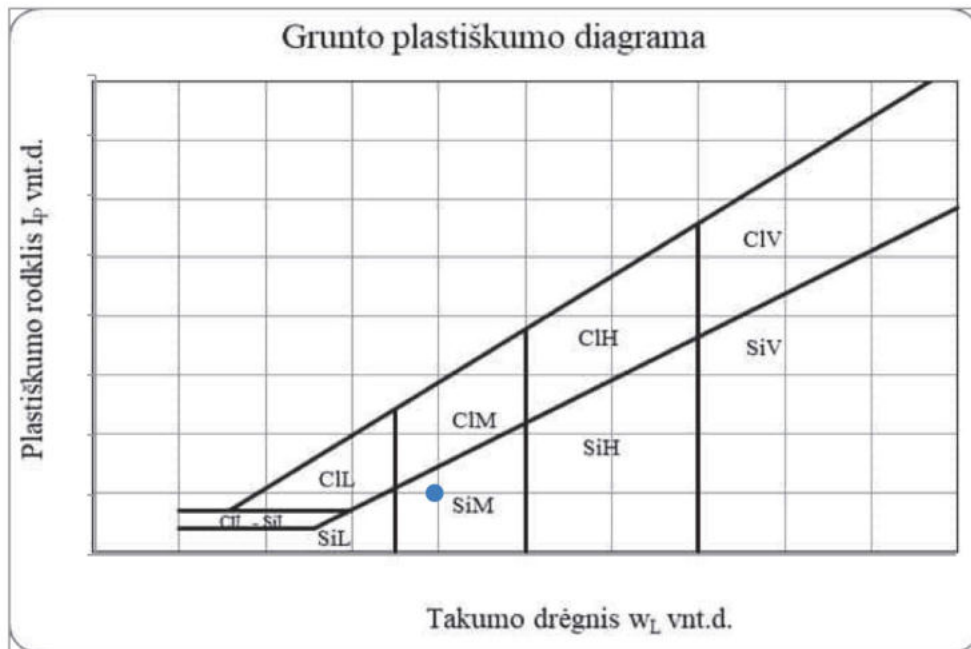
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _c
Gr.4	3	3.0-3.5	0,0018	0,0239	0,0792	0,1333	72,8	2,3



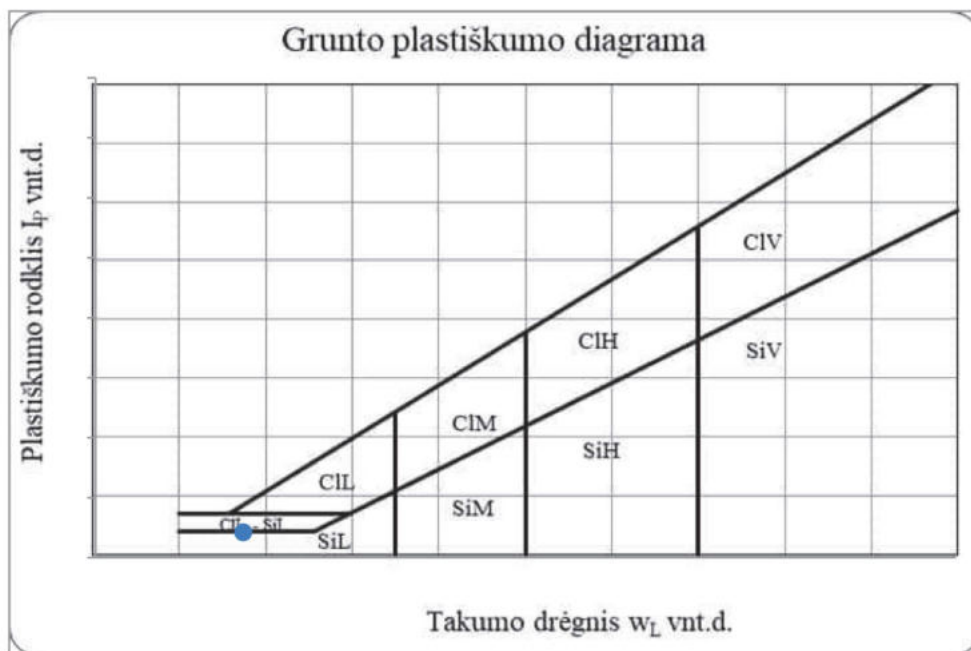
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL-SiL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _c
Gr.4	4	9.5-10.0	0,0020	0,0403	0,1408	0,2056	102,8	4,0



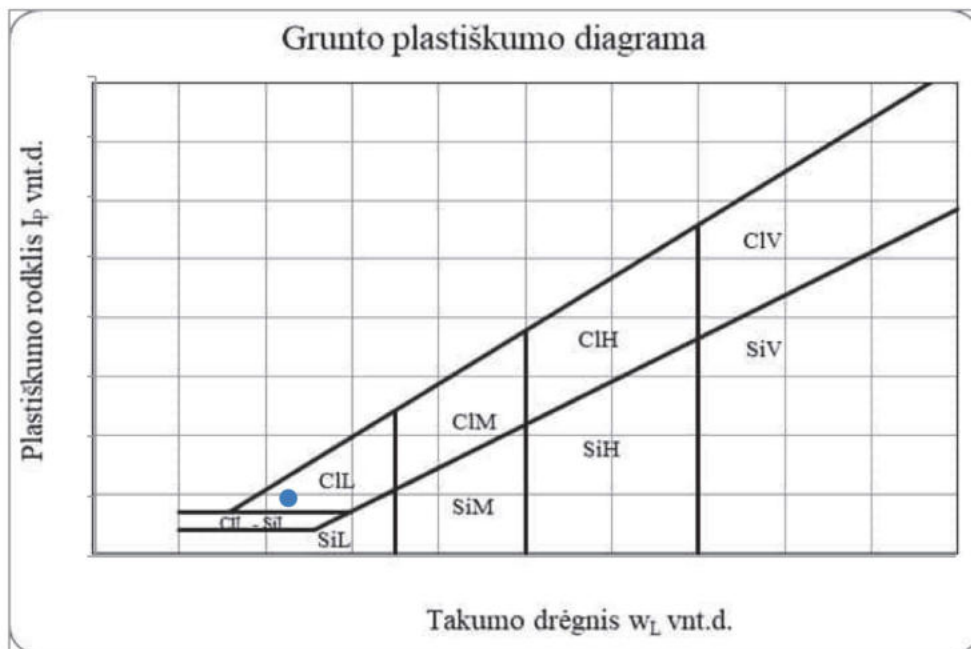
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saSiMO			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
2	Gr.3	2	2.5-3.0	31,9	39,4	29,1	10,3	0,45	tvirta



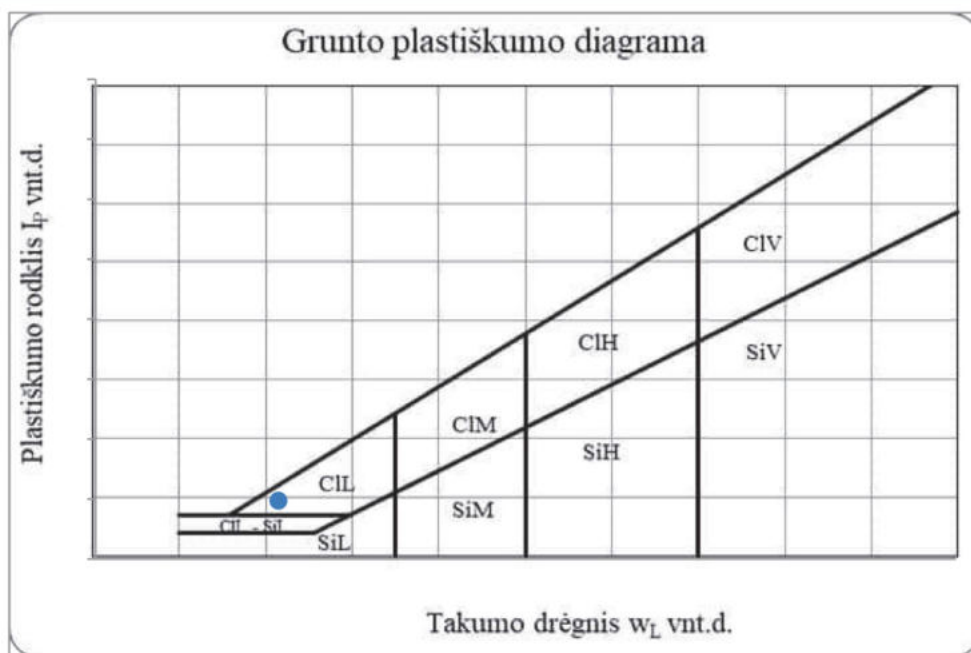
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						grsiSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
3	Gr.4	1	0.5-1.0	8,5	17,2	12,9	4,2	1,43	I.minkšta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
4	Gr.4	2	1.5-2.0	11,6	22,4	12,7	9,7	0,15	standi



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
5	Gr.4	3	3.0-3.5	5,9	21,2	11,5	9,7	-0,50	I.standi

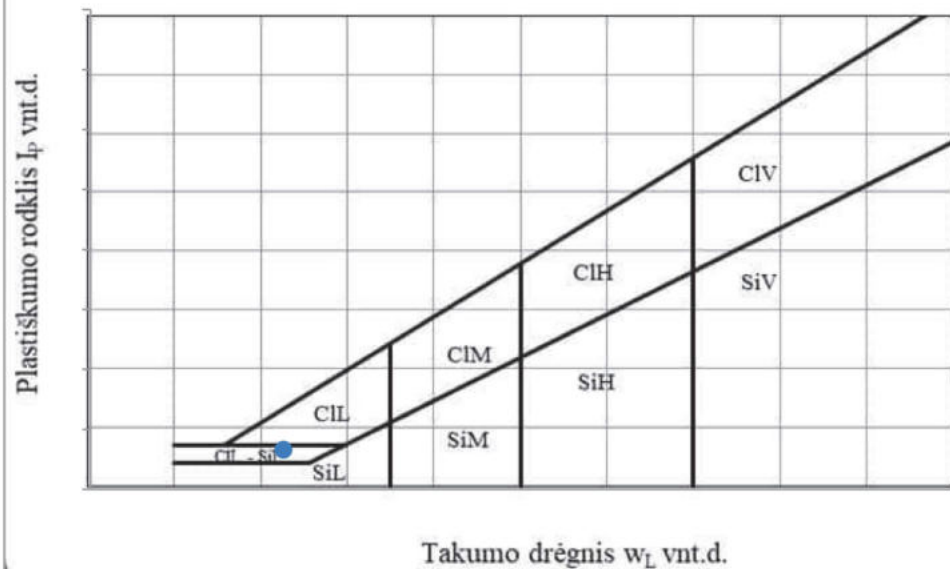


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

saCIL-SiL

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
6	Gr.4	4	9.5-10.0	6,4	22,4	15,8	6,6	-1,14	I.standi

Grunto plastiškumo diagrama

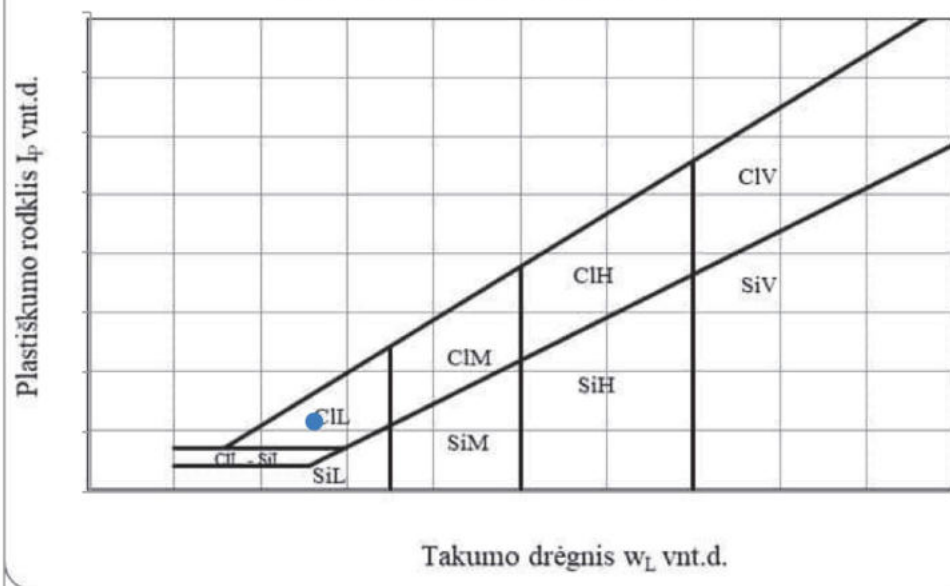


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

saCIL

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
7	Gr.4	5	11.5-12.0	12,9	26,0	14,2	11,8	0,43	tvirta

Grunto plastiškumo diagrama



Statinio projekto dalies vadovas

.....
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2023-09-20

23KNS2142

.....
Dokumento data

.....
Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.

Tyrimų objekto pavadinimas: Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr.1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas.

Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):
Barysiai, Gataučių sen., Joniškio r. sav.

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):
UAB „Kelproiektas“. Kauno keliu skyrius, Jonavos g. 7, LT-44192 Kaunas

Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)
UAB „Kelproiektas“. Kauno keliu skyrius, Jonavos g. 7, LT-44192 Kaunas
SPDV

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis: 8.6. kiti transporto statiniai – **tiltai**, viadukai, estakados, pėsčiųjų tiltai, tuneliai, kelių pralaidos, lynų keliai, atraminės sienelės, preginos, triukšmą slopinančios sienelės, gyvūnijos atitvarai, platformos, pervažos, užtveriamieji statiniai ir įrenginiai, pridengtos ir požeminės perėjos, (išskyrus nurodytus 8.1 ir 8.3 punktuose) ir kiti, kurie nėra pastatai.

Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis

Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): nėra

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.

Duomenys apie statinio parametrus (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): –

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: –

Tyrimų ploto ribų koordinatės (LKS-94 :

Nr.	X	Y
1	6215414	471374
2	6215401	471435
3	6215378	471427
4	6215392	471368

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:

Kiti papildomi reikalavimai: Atnaujinti ankstesnių tyrimų ataskaitą

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai;
2. LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“
3. LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.
4. Gruntų žymenys pateikti pagal LST EN ISO 14688:2018-2 „Gruntų atpažintis ir klasifikavimas“ ir pagal gruntų klasifikavimas pagal 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtintą Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją.
5. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, 2015 m.
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“.
7. Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15.
8. Gruntų žymuo pagal LST 1331:2022.
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.“

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: Tilto per Kulpę kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai - Gasčiūnai - Meškuičiai 2,921 km rekonstravimas. Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai. LGT fondo Nr.20891

Pridedama:

Užsakovas

.....
vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas

.....
vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau).....
vardas, pavardė, parašas, data

PATVIRTINTA
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 69

Vilnius

Uždarajai akcinei bendrovei „Kelprojektas“

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 234004210,
adresas Kaunas, Jonavos g. 7)

leidžiama atlikti:

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,
vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,
ekogeologinį tyrimą.

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

(vardas ir pavardė)



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S
TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-05-20 Nr. 1782827
(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

UAB „Geoanalizė“
(kodas 305534573, buveinė Kaunas, Partizanų g. 61-806)

nuo 2020-05-20
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

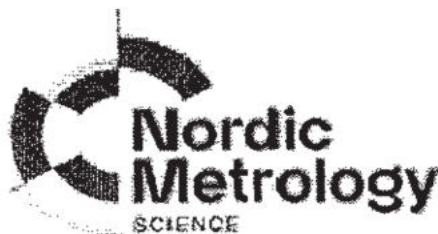
nemetalinių naudingųjų iškasenų ir vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

Direktorius

A.V.

(parašas)

(vardas ir pavardė)



KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0000431

Užsakovas	I.k. 234004210	UAB KELPROJEKTAS
	Jonavos g. 7, D korpusas, LT-44192 Kaunas	
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0448 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm ² ; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm ² ; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503	
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų	
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas	
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science" Jungtinė laboratorija. Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius	
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė	
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra	21,2 ± 1 °C
Kalibravimo data	2023-08-25	
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY	
Kalibravimo liudijimo išdavymo data	2023-08-25	

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr.

KALIBRAVIMO REZULTATAI

K-0000431

Tenzozondas CPT Nr. GL 0448

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F _R)	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
kN	kN	kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
1,5	1,510	0,010	0,67	± 0,006	± 0,39
3,0	3,047	0,047	1,56	± 0,029	± 0,98
6,0	6,103	0,103	1,72	± 0,029	± 0,49
9,0	9,173	0,173	1,93	± 0,029	± 0,33
15	15,29	0,29	1,96	± 0,03	± 0,20
Kūgis					
5	5,01	0,01	0,27	± 0,03	± 0,59
10	10,04	0,04	0,43	± 0,03	± 0,29
20	20,11	0,11	0,57	± 0,03	± 0,15
30	30,15	0,15	0,51	± 0,03	± 0,10
40	40,21	0,21	0,53	± 0,03	± 0,07
50	50,22	0,22	0,44	± 0,05	± 0,10
60	60,17	0,17	0,29	± 0,06	± 0,10
70	70,29	0,29	0,41	± 0,07	± 0,10

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmenis (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi (± U)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Inžinierius metrologas

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.



ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

46130-2023

1. Tyrimo užsakovas Uždaroji akcinė bendrovė "Kelprojektas", reg.kodas 234004210, Kauno apskr., Kauno m. sav.,
Kauno m., Jonavos g. 7
*(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas;
arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)*
2. Tyrimo vykdytojas Uždaroji akcinė bendrovė "Kelprojektas", reg.kodas 234004210, Kauno apskr., Kauno m. sav.,
Kauno m., Jonavos g. 7
*(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas;
arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)*
3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 69 , išdavimo data 2005-04-12
4. Tyrimo rūšis:
- 4.1. Išteklių tyrimas
- 4.2. Geofiziniai tyrimai
- 4.3. Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, geotechninė kategorija**
- 5.** Išteklių rūšis:
- 5.1. naudingųjų iškasenų
- 5.2. Požeminio vandens
- 5.3. Žemės gelmių šiluminės energijos
- 5.4. Žemės gelmių ertmių
- 5.5.
- 5.6. kita
- 6.*** Tyrimo etapas (tikslas) Papildomi inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai. Tiltas per Kulpės upę
valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 2,913 km (privažiuojamasis kelias prie
Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai)

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Tiltas per Kulpę Kelyje Nr.1606, nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai 2,921 km, Joniškio r. sav.
Tyrimo objekto adresas <i>(apskritis, savivaldybė/seniūnija, gyvenamoji vietovė (miestas, miestelis, kaimas), gatvė ir numeris)</i>	Šiaulių apskr., Joniškio r. sav., Gataučių sen., Barysių k.
Tyrimo objekto ribos/vieta <i>(ribinių taškų koordinatės pateikiamos LKS-94 koordinatinių sistemoje)</i>	Nr. 1: 6215414 471374; 6215392 471368; 6215378 471427; 6215401 471435;
Pastabos	

Kartu su Forma R-1 turi būti pateiktas ortofoto/topografinis žemėlapis su nurodytu nomenklatūrinio lapo Nr. (LKS-94 koordinatinių sistemoje) ir masteliu bei pažymėtomis tyrimo objekto ribomis (vieta).

8.*** Darbų projekto, techninės užduoties, darbų programos pavadinimas

Techninė užduotis

9. Tyrimo pradžios data 2023-09-20 , tyrimo pabaigos data 2023-12-18

10. Tyrimo dokumentų pateikimas

Lietuvos geologijos tarnybai pateikiamų tyrimo dokumentų (ataskaitos) pavadinimas	****Pateikimo data
Tiltas per Kulpės upę valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 2,913 km (privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai). Papildomų inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita.	2023-12-21

Tyrimo vykdytojas arba tyrimo užsakovas

Geologijos darbų vadovas

(pareigos, parašas, vardas ir pavardė
data; telefono Nr.)

11.* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

46130-2023

12.* Registro tvarkymo įstaigos pastabos:

*Tyrimo reg. lapo registracijos Nr.

ŽGT-2023-4045

*Tyrimo reg. lapas įregistruotas

2023-09-21

***Įregistravo:**

Kietųjų naudingųjų iškasenų ir registro skyriaus vyriausiasis specialistas

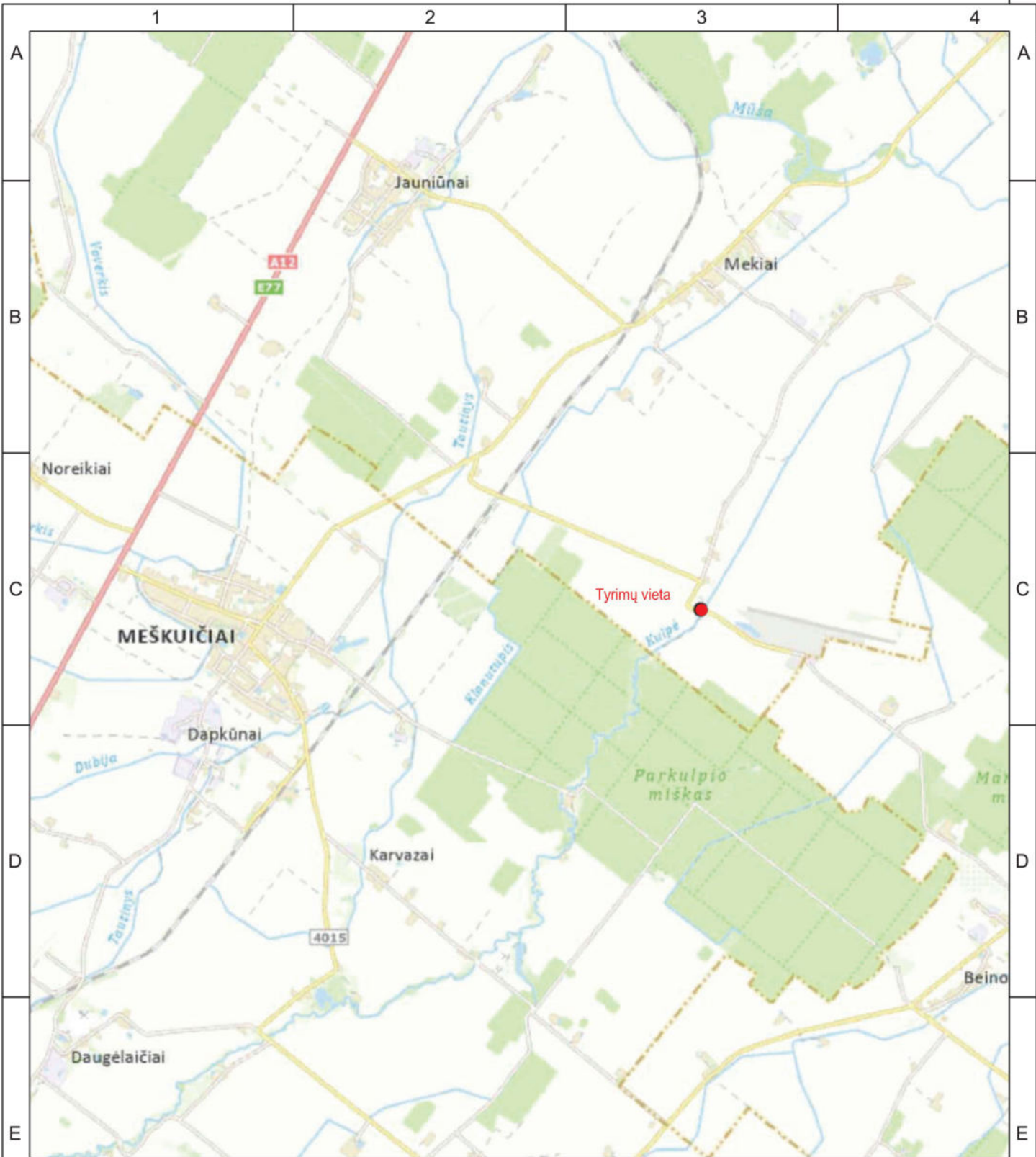
Dokumentą atspausdino:

* Šiame punkte duomenis įrašo Žemės gelmių registro tvarkytojas.

** Šis punktas pildomas pasirinkus išteklių tyrimą (4.1 punktas).

*** Registruojant grunto geologinį tyrimą šie registracijos lapo punktai nepildomi.

**** Dokumentų (ataskaitos) pateikimo data turi būti ne vėlesnė kaip 10 d. d. nuo tyrimo pabaigos datos.



0	2023-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 KELPROJEKTAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr.1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasciūnai-Meškuičiai 2,913 km. Tiltas per Kulpę		
			TYRIMŲ RŪŠIS		
			Papildomi inžineriniai geologiniai tyrimai		
	DV				
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			Inžinerinių geologinių tyrimų lokacijos schema		
			LAIDA		
			0		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		
	UAB "Kelprojektas"		8922-00-RK1606-03-TDP-GT-B1-001		
			LAPAS	LAPŲ	
		1	1	31	

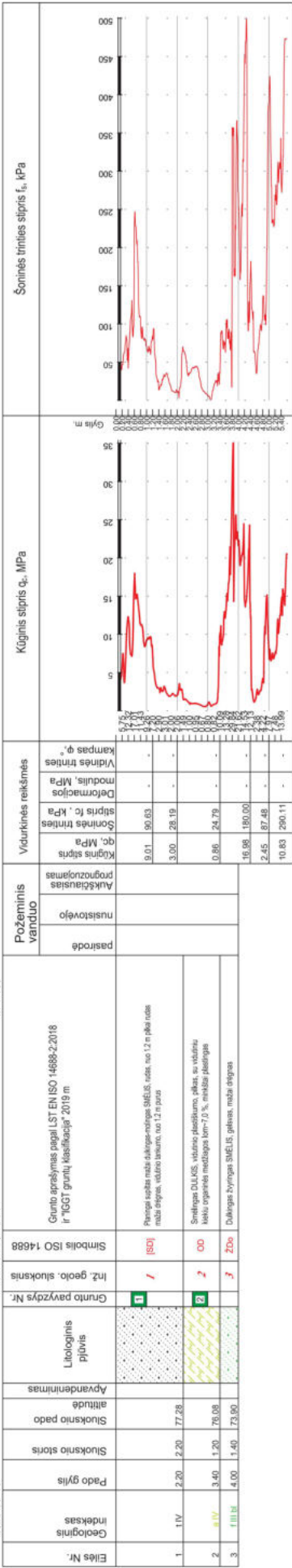
Gr. SZ-2										Altitudė - 79,10 m										M 1:100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2015-07-23										Ankstesnių tyrimų LGT fordo Nr. 20891																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Eilės Nr.										Geologinis indeksas										Pado gylis										Sluoksnio storis										Sluoksnio pado altitudė										Apvadinimimas										Litologinis plūvis										Grunto pavzdys Nr.										Inž. geolo. sluoksnis										Simbolis ISO 14688										Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "ICGT" gruntų klasifikaciją 2019 m										Požeminis vanduo										Vidurkinės reikšmės										Kūginis stipris q _c , MPa										Šoninis trinties stipris f _s , kPa																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</									

Gr.SZ-3

2023-09-18

Altitudė: 79.48 m

M 1:100



0	2023-10	STATYBOS LEIDIMUI KONKURSUI IR STATYBAI
LADA	DATA	LADOS STATUSAS KETIMO PRIEŽASTIS (JEI YRA)
KVAL. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	KELPROJEKTAS	
	Valstybinis techninis reglamentas Nr. 1006 patvirtintas 2016 m. sausio 11 d. Lietuvos Respublikos Statybos įstatyme ir kituose teisės akte	
	TYRIMŲ RŪŠIS	
DV	Papildomi ištyrinėjimai geologiniai tyrimai	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Geologiniai-geografiniai geografiniai slėpimai M 1:100	
	su geotechninio zonosavimo grafiku	
	DOKUMENTO ŽYMO	
LT	UAB "Kelprojektas"	8622-00-RK-1606-03-TDP-GT-84-001
		3
		4
		36

[illegible]

[illegible]



**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
JONIŠKIO SKYRIUS**

**SUTIKIMAS
LAIKINAI NAUDOTIS VALSTYBINE ŽEME STATYBOS ŽEMĖS SKLYPE,
ESANČIAME JONIŠKIO RAJONE, GATAUČIŲ SENIŪNIJOJE, BARYSIŲ KAIME,
METU**

2023 m. gruodžio d. Nr. 27ST- -(14.27.5 E.)
Joniškis

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Joniškio skyrius, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos žemės įstatymo 7 straipsnio 1 dalies 1 punktu, Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 23 straipsnio 7 dalies 6 punktu, 8 dalies 7 punktu, 9 dalies 6 punktu ir atsižvelgdamas į UAB „Kelprojektas“ 2023 m. lapkričio 23 d. prašymą, neprieštarauja dėl laikino pasinaudojimo valstybinės žemės sklypo 100 kv. m. plotu, esančiu Joniškio rajone, Gataučių seniūnijoje, Barysių kaime.

Pagal šį sutikimą asmuo turi teisę statybos žemės sklype, esančiame Joniškio rajone, Gataučių seniūnijoje, Barysių kaime, metu naudotis tik valstybine žeme, pažymėta pridedamame plane.

Planas yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Sutikimas galioja neribotai, bet ne ilgiau nei bus priimtas sprendimas dėl valstybinės žemės ploto, kuriuo planuojama laikinai pasinaudoti, grąžinimo natūra, perdavimo neatlygintinai nuosavybėn, pardavimo, išnuomojimo, perdavimo neatlygintinai naudotis ar patikėjimo teise valdyti arba kol šio žemės sklypo prireiks kitoms reikmėms.

Pagal sutikimą įrengta statybos aikštelė, jos aptvėrimas ir statiniai bei įrenginiai yra laikini statiniai ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.

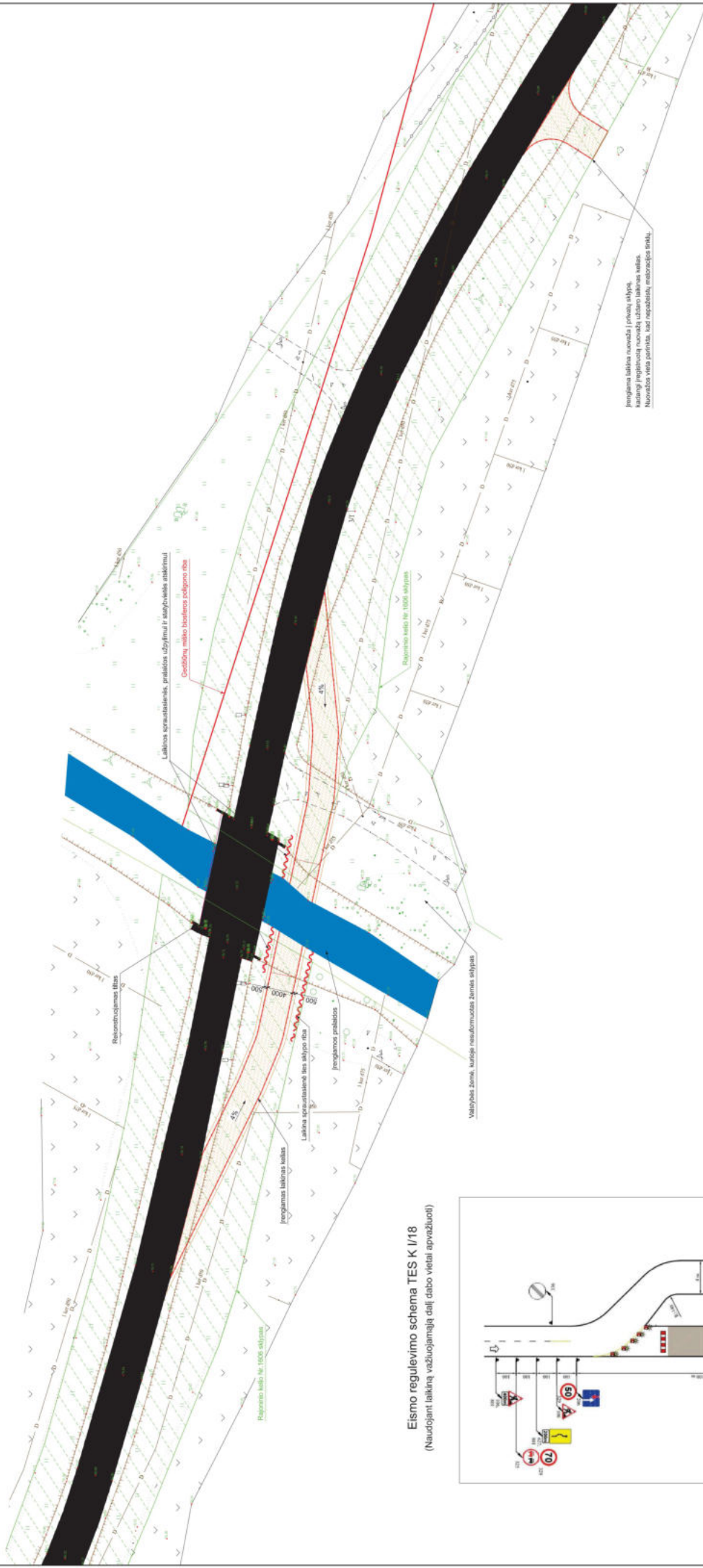
Pasibaigus šio sutikimo terminui, nutraukus sutikimo galiojimą nesibaigus jo terminui arba pabaigus naudoti valstybinę žemę anksčiau nei baigiasi sutikimo galiojimas, pagal sutikimą įrengta statybos aikštelė, jos aptvėrimas ir statiniai bei įrenginiai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Joniškio skyrių.

Sutikimo galiojimas gali būti nutraukiamas Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Joniškio skyriaus sprendimu nesibaigus sutikimo galiojimo terminui kai valstybinės

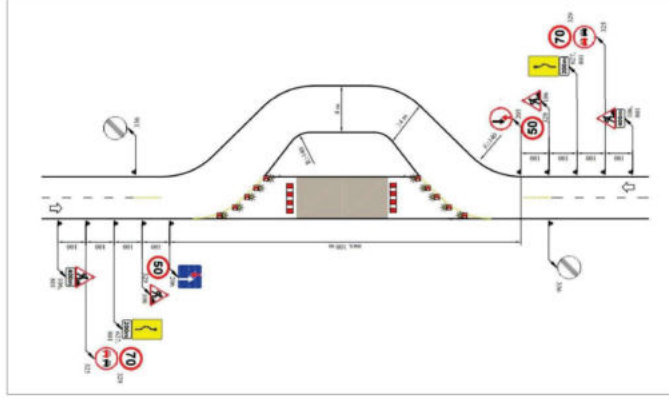
žemės sklypas arba valstybinės žemės plotas tampa reikalingas naudoti kitoms reikmėms, jeigu nemokamas žemės nuomos mokestis arba jeigu valstybinės žemės sklypas arba valstybinės žemės plotas bus naudojamas ne pagal šio sutikimo sąlygas. Apie sutikimo galiojimo nutraukimą Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Joniškio skyrius informuos raštu ne vėliau nei prieš 2 mėnesius iki sutikimo galiojimo nutraukimo.

Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos neatsako už patirtus nuostolius pasibaigus sutikimo galiojimo terminui arba teisės aktų nustatyta tvarka nutraukus sutikimo galiojimą nesibaigus sutikimo galiojimo terminui.





Eismo regulevimo schema TES K I/18
(Naudojant laikina važiuojamąją dalį dabo vietel apvažiuoti)

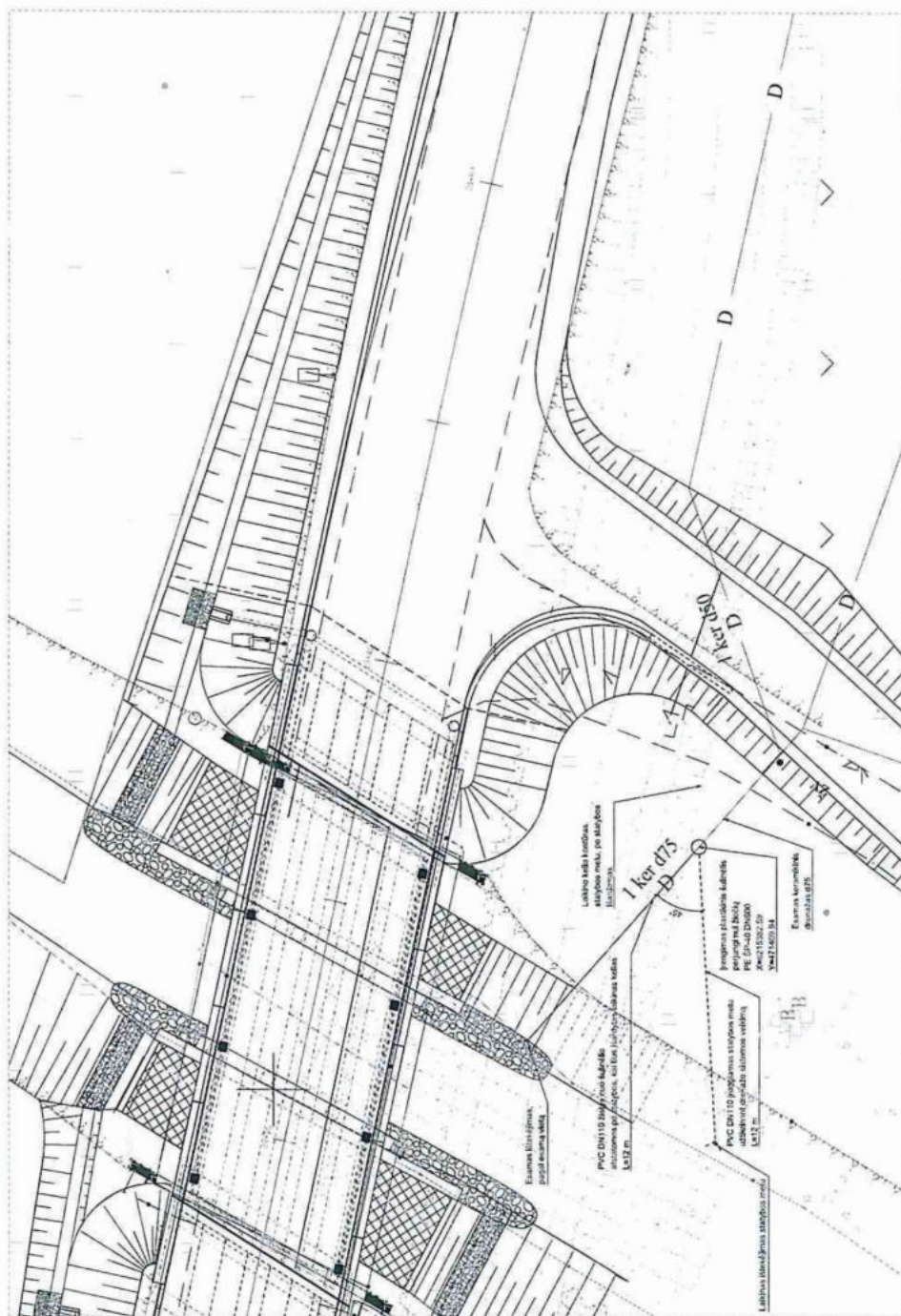


- PASTABOS
1. Rakstrodzīmu šifro Ziemeļryši atbilst jēgumam latīņu valodā, jēgumam upele latviski, pabūdas, latviski.
 2. Latviski šifro Ziemeļryši atbilst jēgumam latīņu valodā, jēgumam upele latviski, pabūdas, latviski.
 3. Latviski šifro Ziemeļryši atbilst jēgumam latīņu valodā, jēgumam upele latviski, pabūdas, latviski.
 4. Šifro Ziemeļryši atbilst jēgumam latīņu valodā, jēgumam upele latviski, pabūdas, latviski.

[illegible]

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija, J. Basanavičiaus g. 36, 03109 Vilnius, Lietuva (2023-10-16 14:41:20)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	1606 EOS 2,913 km tiltas
Dokumento rūšys	-
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-10-16 Nr. 2-15185
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	-
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-10-16 14:40:47 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-10-16 14:41:00 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	EID-SK 2016,2.5.4.97=#160e4e545245452d3130373437303133,AS Sertifitseerimiskeskus,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2021-10-07 18:10:36–2026-10-06 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DocLogix v12.8.7.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-10-16 14:41:20)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	-
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

Mastitis 1:100



...bentz

[illegible]

PASTABOS:

1. *Arbuda - metida (m).*
2. *Koordinaty shkema UKG 94, a.M.24 shkema - LAS 67*

[illegible]



**NACIONALINĖ ŽEMĖS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

UAB Kelpprojektas
Jonavos g.7, 44192 Kaunas

20 - - Nr. SUVA- -(8.53.E.)
Į 2024-04-10 Nr. 1GST-2133

**DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS
IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE,
KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI**

Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, atsižvelgdama į 2024-04-10 prašymą Nr. 1GST-2133, neprieštarauja dėl šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	kelias "Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo" (Kategorija: V), kelias "Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimas" (Kategorija: IIIv), kelias "Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasčiūnai-Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo" (Kategorija: V)
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	4400-5824-6970 Barysių kaimas, Gataučių sen., Joniškio r. sav.
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	

** Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Sutikimas galioja 10 metų, skaičiuojant nuo sutikimo išdavimo datos. Sutikimo galiojimas baigiasi nesuėjus sutikime nurodytam 10-ies metų terminui, kai valstybinėje žemėje, kurioje pagal sutikimą suteikta teisė tiesti susisiekimo komunikacijas, suformuojamas žemės sklypas.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, sutikimo galiojimo laikotarpiu yra laikini statiniai ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis 342 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniesiems statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniesiems statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinę žemės tarnybą prie Aplinkos ministerijos.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus patarėjas (-a)*



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio trinkeliai	Elektrinės trinkelės
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos trinkelės	Nemontuoti transporto priemonių takai
Nuotekų trinkelės	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio trinkelės
Šilumos tiekimo trinkelės	Kiti inžineriniai trinkelės
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio trinkelės	Elektrinės trinkelės
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos trinkelės	Nemontuoti transporto priemonių takai
Nuotekų trinkelės	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio trinkelės
Šilumos tiekimo trinkelės	Kiti inžineriniai trinkelės
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio trinkelės	Elektrinės trinkelės
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos trinkelės	Nemontuoti transporto priemonių takai
Nuotekų trinkelės	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio trinkelės
Šilumos tiekimo trinkelės	Kiti inžineriniai trinkelės
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	UAB Kelprojektas
Institucija, kuriai teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos



AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

INFRASTRUKTŪROS PALAIKymo IR VYSTymo GRUPĖS VADOVAS

**POTVARKIS
DĖL TECHNINIO DARBO PROJEKTO TVIRTINIMO**

2024 m. _____ d.
Vilnius

Vadovaudamasis Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo“, 52 punktu, atsižvelgdamas į UAB „Pastatų konstrukcijos“ 2024 m. kovo 26 d. Bendrosios projekto ekspertizės akto Nr. PE24-89 išvadą,

T v i r t i n u pridedamus:

1. Techninį darbo projektą „Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimas“;

2. Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai–Gasčiūnai–Meškuičiai 2,913 km tilto per Kulpę rekonstravimo techninio darbo projekto bendruosius statinio rodiklius.

Infrastruktūros palaikymo ir vystymo
grupės vadovas

Parengė

2024-03-28

SUDERINIMŲ (PRITARIMŲ) SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Derinanti organizacija	Įrašas apie suderinimą	Pareigos, vardas, pavardė	Data	Pastabos
1.	Fizinis asmuo	Projektinių sprendinių suderinimas BD dalies priedas žymuo 8922/1606-00-PP brėžinys 8922/1606-00-PP-B-02 (148psl.)		2023-10	Dėl laikinos nuovažos perkėlimo už statyb vietės ribos
2.	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	BD dalies priedas „Eismo organizavimo schemos suderinimas“ (211÷212 psl.)		2023-10-16	
3.	Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija	BD dalies priedas „Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natūra 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada“ (160÷161 psl.)		2023-11-20	
4.	Nacionalinės žemės tarnybos prie aplinkos ministerijos Joniškio skyrius	BD dalies priedas“ Laikinais naudotis valstybine žeme statybos žemės sklype, esančioje Joniškio rajone, Gataučių seniūnijoje, Barysių kaime metu“ (208÷210 psl.)		2023-12	
5.	Joniškio rajono savivaldybės administracija. Žemės ūkio skyrius	BD dalies priedas „Melioracijos drenažo veikimo užtikrinimas statybos metu ir atstatymo sprendiniai“ (213 psl.)		2024-03-20	
6.	Nacionalinės žemės tarnybos prie aplinkos ministerijos Joniškio skyrius	BD dalies priedas“ Sutikimas tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai (214÷216 psl.)		2024-04-12	



ATLIEKŲ TVARKYMO KIEKIAI

Technologinis procesas	Atliekos								Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Kodo tipas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis		
		Mato vnt.	Kiekis								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Plieninių konstrukcijų ardymas	Geležis ir plienas (turėklai, komunikacijų vamzdis, kolonos stiprinimas, esami kelio ženklai)	t	1,14	Kietas	17 04 05	VN	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	–	Antrinis panaudojimas (perduodama statytojui į Panevėžio kelių tarnybos Karsakiškio gamybinę bazę, Kakūnų k., Karsakiškio sen., Panevėžio r.)	
Gelžbetoninių konstrukcijų ardymas	Betonas, geležis ir plienas (surenkami atitvarų/šaltilčio blokai, išlyginamasis sluoksnis, perdangos plokštės)	m³	65,5	Kietas	17 01 01 17 04 05	VN	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	–	Statybinės atliekos. Pridavimas atliekų tvarkytojams, t. y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybines atliekas	



Gelžbetoninių konstrukcijų ardymas	Betonas, geležis ir plienas (PP plokštės, gulekšniai, rygeliai, kolonos)	m ³	21,0	Kietas	17 01 01 17 04 05	VN	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	–	Statybinės atliekos. Pridavimas atliekų tvarkytojams, t. y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybines atliekas
Gelžbetoninių konstrukcijų ardymas	Betonas, geležis ir plienas (g/b sienutė, šlaitų tvirtinimas, atrėmimo blokai)	m ³	17,1	Kietas	17 01 01 17 04 05	VN	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	–	Statybinės atliekos. Pridavimas atliekų tvarkytojams, t. y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybines atliekas
Esamos asfalto dangos išardymas	Asfaltbetonio laužas	m ³	70,7	Kietas	17 03 02	VN	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	–	Grįžamosios medžiagos Antrinis panaudojimas (lieka rangovui)
Perdangos hidroizoliacijos ardymas	Bituminiai mišiniai, nenurodyti 17 03 01	m ³	1,9	Kietas	17 06 03	VN	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	–	Statybinės atliekos. Pridavimas atliekų tvarkytojams, t. y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybines atliekas

Žymuo: 8922/1606-00-TDP-BD
Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1606 privažiuojamasis kelias prie Šiaulių miesto oro uosto nuo kelio Kepaliai-Gasciūnai-Meškaučiai (2,913 km tilto per Kulpę) rekonstravimo techninis darbo projektas.
Tiltas per Kulpę 2,913 km. Ypatingasis statinys. 2024 m.



III grupės grunto pašalinimas	Smėlio ir molio atliekos	t	1178	Kietas	01 04 09	AN	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	-	Statybinės atliekos. Pridavimas atliekų tvarkytojams, t. y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba primančią laikinam saugojimui statybinės atliekas
-------------------------------	--------------------------	---	------	--------	----------	----	--------------	-----------------------------------	---	--

Projekte numatoma, kad vykdant valstybinės reikšmės kelių rekonstravimo darbus susidarancios medžiagos, kurios nenaudojamos projekte ir kurios gali būti panaudotos pakartotinai, yra transportuojamos į Kelių direkcijos nurodytą sandėliavimo vietą: Panevėžio kelių tarnybos Karsakiškio gamybinė bazė, Kakūnų k., Karsakiškio sen., Panevėžio r..

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.

Projekte jei susidarys 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 mechanškai nepažeistos bei neužterštos. Jei statybos metu medžiagos taptų netinkamomis naudoti dėl jų netinkamo išardymo, tai būtų laikoma rangovo rizika ir atsakomybė tectų rangovui.

Grižtamosios medžiagos:

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

frezuoto asfalto granulės – ne mažiau kaip 5,99 Eur/t arba 9,58 Eur/m3.

Statybinės atliekos:

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) grižtamųjų 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).

Naudoto asfalto granulių (NAG) panaudojimas projekte nenumatomas.

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

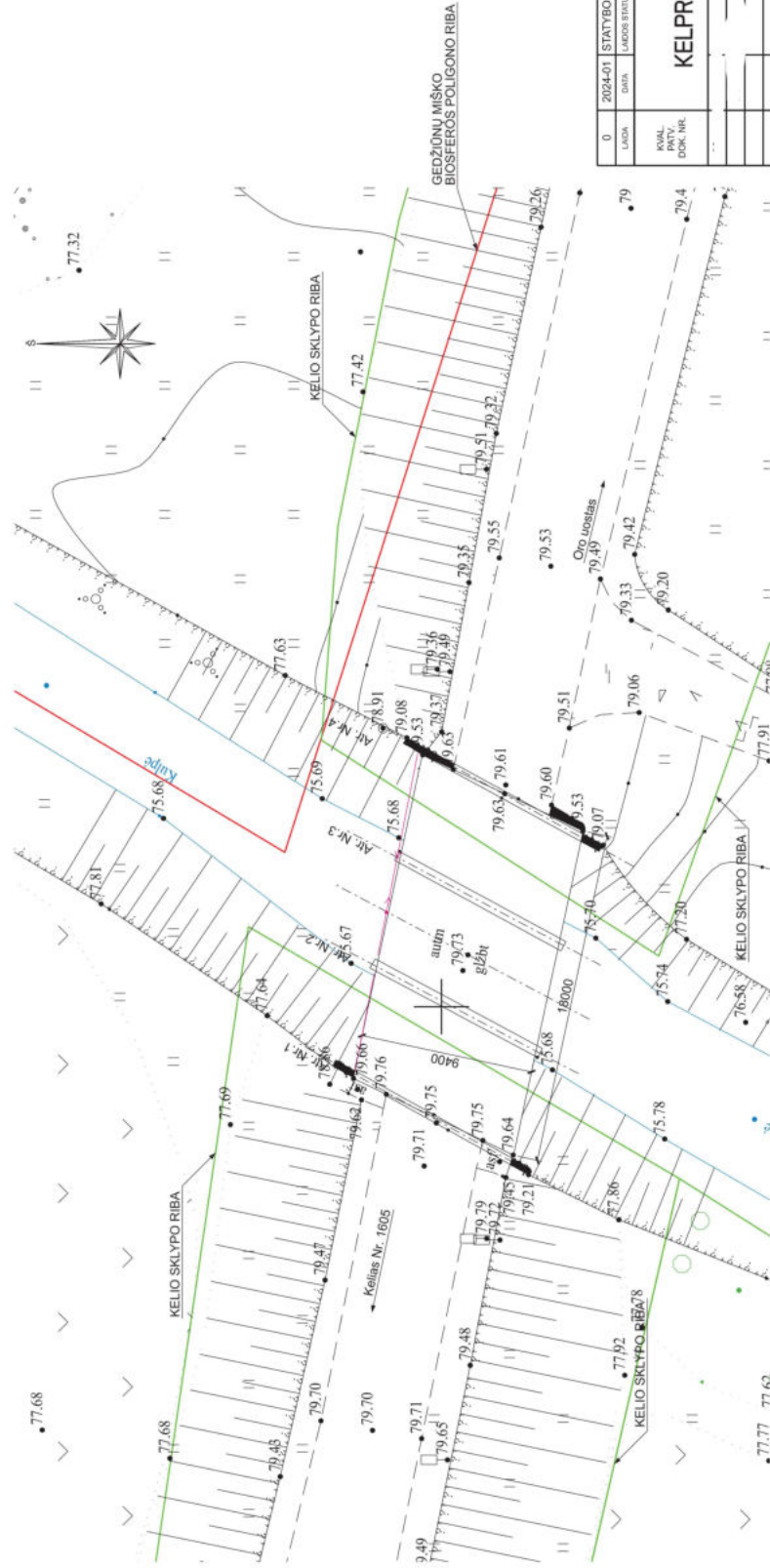
Eil. Nr.	Programinė įranga	Pastabos
Bendroji dalis (BD)		
1	Autodesk Vault professional 2020	
2	MicroStation CONNECT Edition (Version 10.13.01.01)	
3	Microsoft office (Excel, Word)	
Konstrukcijų dalis (SK)		
4	Autodesk Vault professional 2020	
5	MicroStation CONNECT Edition (Version 10.13.01.01)	
6	Microsoft office (Excel, Word)	
7	Sofistik	
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis (SO)		
8	Autodesk Vault professional 2020	
9	MicroStation CONNECT Edition (Version 10.13.01.01)	
10	Microsoft office (Excel, Word)	
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS)		
11	Autodesk Vault professional 2020	
12	Sistela	
13	Microsoft office (Excel, Word)	

BRĖŽINIAI

Mastells 1:100

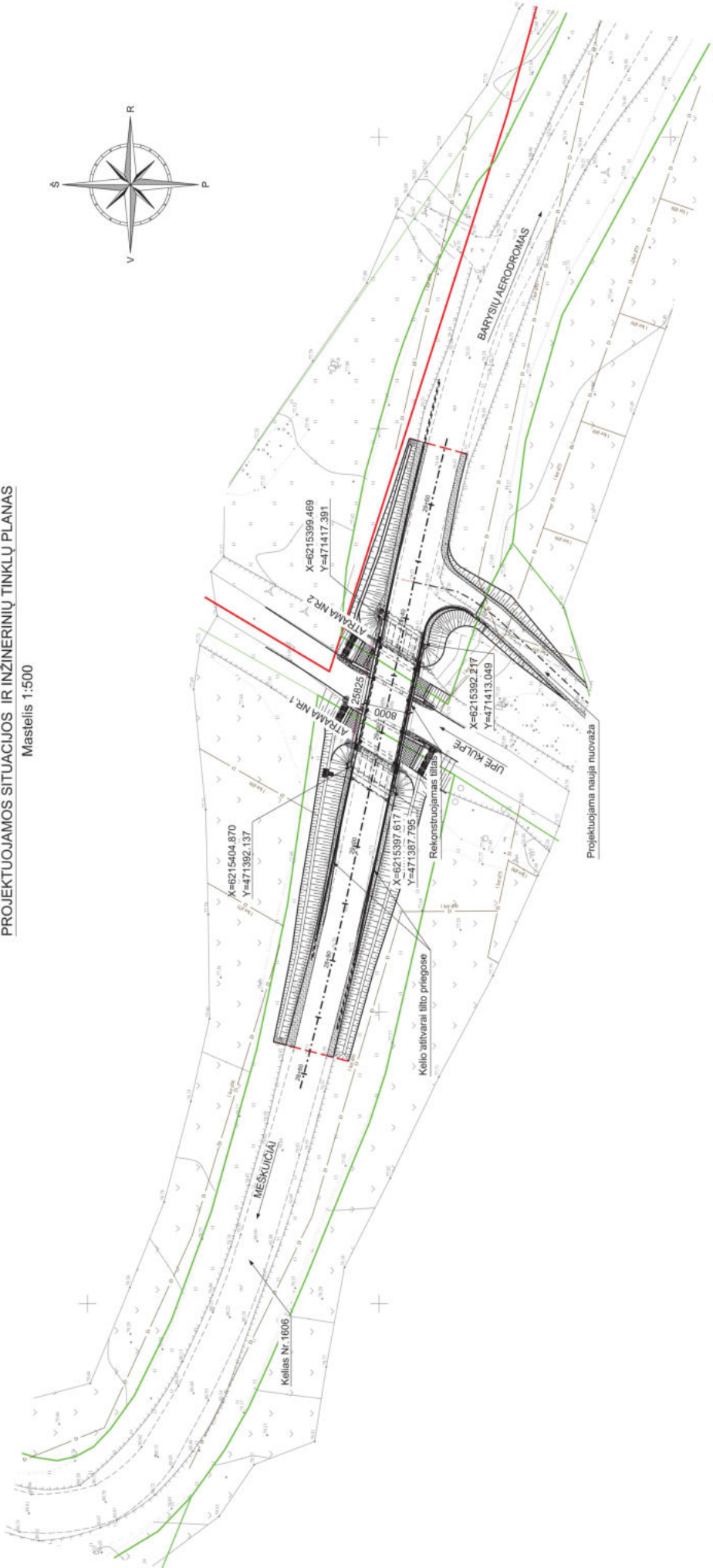
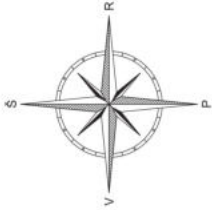


Mastells 1:100



PROJEKTUOJAMOS SITUACIJOS IR INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS

Mastelis 1:500



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- sklypo riba
- Gedžlūnų miško biosferos poligono riba
- uždaro drenažo vamzdis
- ryšių oro linijos kabelio apsauginis vamzdis (neeksploatuojamas)

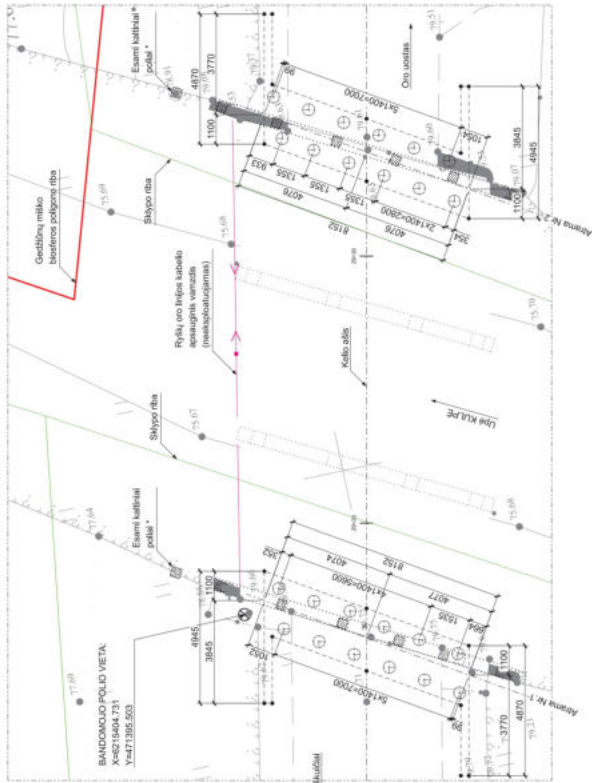
PASTABOS:

1. Visi matavimai pateikti milimetrais (mm), altitudės ir koordinatės - metrais (m).
2. Auskščių sistema - LAS07, koordinatės - LKS-94.

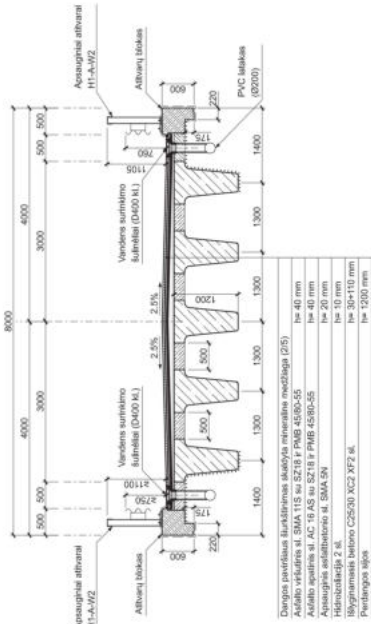
LAIDA	DATA	STATYBOS LEIDIMAI, KONKURSŲ IR STATYBŲ
0	2024-01	LAIDOS STATYBŲ KETIMO PREZANTĖ (JET TINKAMAI)
STATYBOS PROJEKTO PAŽANGOS		
VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RACHMONO KELIO NR. 1006 PRIVAŽUOJAMASIS KELIAS		
PRIE ŠALŲ MESTO ORO UOSTO KILDO KELIO KEPLIAI-GACIŲNA MĖŠKŲ		
2.913 KM TILTO PER KULPĖ REKONSTRUOJIMO TECHINIS DARBŲ PROJEKTAS		
STATYBOS NUMERIS IR PAŽANGOS		
TILTAS PER KULPĖ 2.913 KM		
DONUMENTO PAŽANGOS		
PROJEKTUOJAMOS SITUACIJOS IR INŽINERINIŲ TINKLŲ		
PLANAS		
DONUMENTO ŽYMO		
8622/1606-00-TDP-BD-8.02		
STATYTOJAS IR ĮRABUOJAMAS		
AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA		
J. BASAIVIČIUS G. 36, LT-03108, VILNIUS		
LT		
LAPAS		
0		
LAPŲ		
1		



PAMATŲ PLANAS
Mastaba: 1:100



TILTO SKERSINIS
Mastaba: 1:50



ATRAMOS TAŠKŲ KOORDINACIJŲ ŽINIAVAISTIS

Taškas Nr.	Koordinatės	
	X	Y
K-2.1	6215399.306	471417.342
K-2.2	6215400.324	471412.972
K-2.3	6215399.316	471413.115
K-2.4	6215399.317	471402.703
K-2.5	6215399.383	471413.068
K-2.6	6215399.376	471413.147
K-2.7	6215399.398	471412.709
K-2.8	6215399.381	471412.7045
K-2.9	6215399.584	471414.6991
K-2.10	6215399.572	471412.2792

1. Mastabų - mm, koordinatės - m.
2. Koordinatės sistema - LKS-94, aukštųjų sistemų - LA507.
3. Detalinių tilto fasadų žr. 8922/1606-00-TDP-SK-B.02.
4. Detalinių tilto skersinių žr. 8922/1606-00-TDP-SK-B.03.
5. Priešų armavimą žr. 8922/1604-00-TDP-SK-B.05.

PASTABOS:

0	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
1	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
2	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
3	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
4	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
5	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
6	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
7	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
8	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
9	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
10	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
11	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
12	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
13	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
14	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
15	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
16	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
17	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
18	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
19	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI
20	2024/17	STATYBOS LEIDIMUI KONSOLIDAVI IR STATYBAI

TILTO FASADAS
Mastaba: 1:100

