

	Statytojas/ Užsakovas	AB „VIA LIETUVA“	
	Projekto pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 3937 JAŠIŪNAI - TURGELIAI -TABARIŠKĖS 18,71 KM TILTO PER MERKĮ REKONSTRAVIMAS	
	Dokumento žymuo	HE-24-I.019-TDP-BD	I - TOMAS
	Statinys, statinio pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 3937 JAŠIŪNAI - TURGELIAI -TABARIŠKĖS 18,71 KM TILTO PER MERKĮ	
	Statinio adresas	ŠALČININKŲ R. SAV., ŠALČININKŲ R. SAV. TERITORIJA UNIKALUS STATINIO NR.: 4400-4417-4054	
	Statinių grupė	SUSIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAS	
	Projekto dalis	BENDROJI DALIS	
	Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS	
	Statybos rūšis	STATINIO REKONSTRAVIMAS	
	Stadija	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
	Pareigos	Vardas, Pavardė (atestato Nr.)	Parašas
	Infrastruktūros skyriaus vadovas		
	Statinio projekto vadovas		

VILNIUS, 2025

## STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Tomo Nr.	Laida
1.	<b>HE-24-I.019-TDP-BD</b>	<b>Bendroji dalis</b>	<b>I</b>	<b>0</b>
2.	HE-24-I.019-TDP-SK	Konstrukcijų dalis	II	0
3.	HE-24-I.019-TDP-S	Susisiekimo dalis	III	0
4.	HE-24-I.019-TDP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	IV	0
5.	HE-24-I.019-TDP-KS-1	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis. 1 variantas	V	0
6.	HE-24-I.019-TDP-KS-2	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis. 2 variantas	V	0

### BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
HE-24-I.019-TDP-BD.STR	1	0	Statinio techniniai rodikliai	
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	12	0	Aiškinamasis raštas	
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	10	0	Bendrosios techninės specifikacijos	

### BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Brėžinio žymuo	Brėžinio pavadinimas	Laida
1.	HE-24-I.019-TDP-BD.B-01	Situacijos planas	0
2.	HE-24-I.019-TDP-BD.B-02	Esamo tilto fasadinis vaizdas M 1:250 Skersinis pjūvis M 1:250	0
3.	HE-24-I.019-TDP-BD.B-03	Suvestinis inžinerinių tinklų, nužymėjimo, eismo organizavimo, aukščių ir dangų planas, M 1:500	0
4.	HE-24-I.019-TDP-BD.B-04	Statinio fasadas ir skersinis pjūvis M 1:100	0

### PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Priedo žymuo	Priedo pavadinimas	Lapai
1.	-	Atliktų suderinimų ir pritarimų sąrašas	1
2.	-	Techninė užduotis valstybinės reikšmės kelių ir / arba jų elementų projektavimui	3

0	2025-07	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>			
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>			
	DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto bylos dokumentų sudėties žiniaraštis			Laida 0
LT	UŽSAKOVAS <b>AB „Via Lietuva“</b>	DOKUMENTO ŽYMUO <b>HE-24-I.019-TDP-BD.BSŽ</b>	Lapas 1	Lapų 2

<b>Eilės Nr.</b>	<b>Priedo žymuo</b>	<b>Priedo pavadinimas</b>	<b>Lapai</b>
3.	HE-24-I.019-PP	Projektiniai pasiūlymai	24
4.	TIIS1-20240822-053425	Topografinis planas M 1:500	12
5.	50957-2024	Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita	47
6.	ŽGT(a)-2025-166	Dėl inžinerinių geologinių tyrimų (Nr. 50957-2024) ataskaitos vertinimo	1
7.	-	Pažyma apie hidrometeorologines sąlygas	2
8.	-	Programinės įrangos sąrašas	1
9.	2025-01-13 Nr. SD-70	Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natūra 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada	3
10.	-	AB Via Lietuva pritarimas eismo organizavimo schemai darbų metu	5
11.	PKK-25-108	AB Via Lietuva Kelių ir kelio statinių koordinavimo komisijos pritarimas techniniam darbo projektui	4
12.	-	VšĮ „Plačiajuostis internetas“ pritarimas techninio darbo projekto sprendinams apsaugos zonoje	2

PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BSŽ	2	2	0

## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>I Sklypai:</b>			
<b>1. Sklypas:</b> Šalčininkų r. sav., Šalčininkų r. sav. teritorija (unikalus daikto numeris: 4400-4518-5153, žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 8543/7001:2 Tabariškių k.v.)			
1.1 Sklypo plotas	ha	11,1191	
<b>2. Sklypas:</b> Šalčininkų r. sav., Šalčininkų r. sav. teritorija (unikalus daikto numeris: 4400-4474-3320, žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 8543/7001:1 Tabariškių k.v.)			
2.1 Sklypo plotas	ha	4,2783	
<b>3. Laisva valstybinė žemė</b>			
3.1 Sklypo plotas			Sprendiniai suprojektuoti laisvoje valstybinėje žemėje
<b>II Susisiekimo komunikacijos:</b>			
<b>4. kelias –</b> Rajoninis kelias Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės* (ruožas 10,245-20,843) (unikalus numeris: 4400-4417-4054)			
4.1 kelio kategorija	-	V	Gyvenvietės teritorijoje projektuojamas pagal B gatvės kategoriją
4.2 kelio ruožo ilgis	km	10,693	rekonstruojamas ruožas 0,111 km
4.3 kelio juostos plotis	m	22	
4.4 eismo juostų skaičius	vnt.	2	
4.5 eismo juostos plotis	m	3,0-3,25	
4.6 tilto ilgis	m	26,1	(kelio sudėtinė dalis - tiltas 232)

0	2025-07	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS  Statinio techniniai rodikliai		
			Laida	0
LT	UŽSAKOVAS  <b>AB „Via Lietuva“</b>	DOKUMENTO ŽYMUO  HE-24-I.019-TDP-BD.STR		Lapas 1
			Lapų	1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pagal AB „Via Lietuva“ (buvusi VĮ Lietuvos automobilių kelių direkcija) patvirtintą projektavimo darbų užduotį bei atsižvelgiant į galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ STR 2.01.01(0):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“, Tiltų techninės priežiūros taisyklės TTPT 24) bei kitais reikalavimais ir normatyviniais dokumentais, [redacted], „Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas“ statinio projektą.

Statinio projektiniai sprendiniai turi būti skaitomi kartu su brėžiniais (vaizdine medžiaga). Šio aiškinamojo rašto turinys negali būti taikomas kitiems objektams. Statinio išdėstymas projektinėje padėtyje bei principiniai sprendiniai parodyti brėžiniuose.

Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	8. <i>Susisiekimo komunikacijos, 8.1 kelias</i>
Statinio statybos rūšis	<i>Rekonstravimas</i>
Statinio kategorija	<i>Ypatingasis</i>
Žemės sklypas:	
- žemės sklypo unikalus Nr.	4400-4518-5153, 4400-4474-3320
- adresas	Šalčininkų r. sav., Šalčininkų r. sav. teritorija
- žemės sklypo naudojimo būdas	<i>Susisiekimo ir inžinerinių tinklų teritorijos (naudojimo būdas rekonstravimo metu nekeičiamas)</i>
- daikto pagrindinė naudojimo paskirtis	<i>Kita</i>
- nuosavybės teisė	<i>Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė AB „Via Lietuva“ buvusi Lietuvos automobilių kelių direkcija)</i>
Statinys:	
- statinio unikalus Nr.	4400-4417-4054
- pavadinimas	<i>Rajono kelias Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės ruožas nuo 10.245km – 20.843 km</i>
- adresas	Šalčininkų r. sav., Šalčininkų r. sav. teritorija
- kelio sudėtinės dalies pavadinimas	<i>Tiltas 232</i>
- kelio sudėtinės dalies (tilto) statybos pabaigos metai	1979 m.
- kelio sudėtinės dalies (tilto) statinio ilgis (po rekonstravimo)	26,1 m
- daikto pagrindinė naudojimo paskirtis	<i>Kelių (paskirtis rekonstravimo metu nekeičiama)</i>
- nuosavybės teisė	<i>Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė AB „Via Lietuva“ buvusi Lietuvos automobilių kelių direkcija)</i>

Siekiant įgyvendinti projektinius sprendinius nereikės keisti žemės sklypo naudojimo būdo, statinio pagrindinė naudojimo paskirtis nekeičiama.

0	2025-07	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
		Aiškinamasis raštas		0
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	<b>AB „Via Lietuva“</b>	HE-24-I.019-TDP-BD.AR		Lapų
			1	12

Tilto per Merkio upę rekonstravimo statinio projektas parengtas vadovaujantis:

-Technine užduotimi projektavimui;

-Projektiniais pasiūlymais;

-Topografiniu planu M1:500, atlikta 2024 m. liepos mėnesį. Topografinį planą parengė

-Tilto apžiūros, atliktos 2024-07, duomenimis;

- Geologinių tyrimų ataskaita, atlikta 2025 m. sausio mėnesį. Inžinerinius geologinius tyrimus atliko

## 1. Projekto rengimo pagrindas

Statinio projektas parengtas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus, pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

### 1.1 Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis

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

Nr. I-1240	Lietuvos respublikos Statybos įstatymas
<a href="#">STR 1.01.03:2017</a>	Statinių klasifikavimas
<a href="#">STR 1.06.01:2016</a>	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
<a href="#">STR 1.04.04:2017</a>	Statinio projektavimas. projekto ekspertizė
<a href="#">STR 2.01.01(1):2005</a>	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
<a href="#">STR 2.01.01(3):1999</a>	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena. sveikata. aplinkos apsauga
<a href="#">STR 2.01.01(4):2008</a>	Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
<a href="#">TR 2.01:2019</a>	Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas
<a href="#">STR 2.03.01:2019</a>	Statinių prieinamumas
<a href="#">LST EN 1990:2004</a>	Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai
<a href="#">LST EN 1991-1</a>	Eurokodas 1.Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji poveikiai
<a href="#">LST EN 1991-2</a>	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 2 dalis. Tiltų eismo apkrovos
<a href="#">LST EN 1992-1-1</a>	Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis.
Nr. I-891	Bendrosios ir pastatų taisyklės
Nr. VIII-2043	Lietuvos respublikos Kelių įstatymas
KTR 1.01:2008	Lietuvos respublikos Saugaus eismo automobilių keliais įstatymas
KPT VNS 16	Kelių techninis reglamentas
KPT SDK	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
STR 2.06.04:2014	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
3-82	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
3-83	Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės
<a href="#">LST 1516</a>	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklės
	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

Atliekų tvarkymo taisyklės pagal Aplinkos ministro įsakymą 1999 m. liepos 14 d. Nr. 217

Projektinė dokumentacija.

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

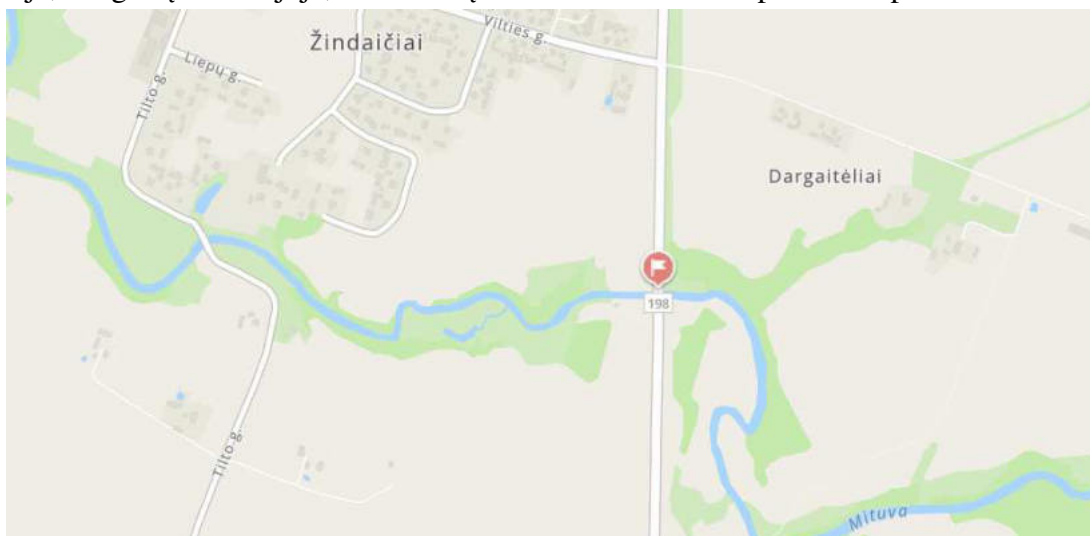
#### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	2	12	0

## 2. Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį

Rekonstruojamas tiltas yra valstybinės reikšmės rajoniniame kelyje Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km. Projektuojamas statinys administraciniu požiūriu yra Šalčininkų rajono savivaldybėje, Turgelių seniūnijoje, Tabariškių kaime. Statinio vieta pateikta 1 paveiksle.



1 pav. Statinio vieta

Esamas tiltas pastatytas per Merkio upę. Ties esamu tiltu sankasos aukštis svyruoja 1-3 m. Tiltu aplinka mažai urbanizuota, apylinkėse vyrauja dirbamos žemės laukai, šalia yra keletas gyvenamųjų namų, už 200 metrų link Tabariškių centro prasideda labiau urbanizuota teritorija.

Esamas tiltas pastatytas 1979 m. Esamo tilto projektinės apkrovos H-30, HK-80 pagal tuo metu galiojančias normas СНИП II-Д.8. Esamas tiltas yra trijų tarpatramių, karpytos perdangos konstrukcijos. Perdangos konstrukcija sudaryta iš surenkamų gelžbetoninių plokščių, atremtų ant tarpinių ir krantinių atramų. Tiltu krantinės atramos – kaltiniai poliai, viršuje apjungti rėmsiže. Tarpinės atramos – monolitinės masyviosios, atremtos ant kaltinių gelžbetoninių polių. Tiltu fasadinis vaizdas pateiktas 2 paveiksle.



2 pav. Tiltu per Merkio upę fasadinis vaizdas

### 2.1 Statinio rodikliai ir elementai

Statinio techniniai rodikliai:

PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tiltu per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	3	12	0

Tiltų pavadinimas	Kelio Nr.	Tilto indeksas	Km	Tilto ilgis (m)	Statybos metai
Tiltas per Merkį	3937	VLŠČ033T1979G030MEK	18,71	30,2	1979

Tilto tipas Tarpatramių ilgiai (m)	Gelžbetoninis, sijinis							
	Pirmas	Antras	Trečias	Ketvirtas	Penktas	Šeštas	Gembės	Suminis ilgis
	6,0375	12,075	6,0375	-	-	-	-	24,15
Statinio perdangos konstrukcija	Perdangos konstrukcija sudaryta iš surenkamų gelžbetoninių plokščių.							

Statinio elementai:

Statinio elementai	Duomenys
Važiuojamosios dalies danga	Asfaltbetonis. Plotis. 9,0 m.
Atitvarai	Gelžbetoniniai, monolitiniai. Aukštis 0,5 m, plotis 0.25 m.
Šalitilčiai	Gelžbetoniniai, monolitiniai, su asfalto danga. Plotis 1,18 m.
Turėklai	Metaliniai. Turėklų aukštis 0,87 m.
Deformaciniai pjūviai	Uždaro tipo, konstrukcija neįrengta.
Vandens nuleidimo įrenginiai	Elementų nėra
Atraminės dalys	Plokštės tiesiogiai padėtos ant gelžbetoninių atramų.
Taurai	Taurai masyvūs, gelžbetoniniai, monolitiniai ant kaltinių gelžbetoninių polinių pamatų.
Ramtai	Kaltiniai gelžbetoniniai poliai, viršuje apjungti rėmsyje.
Kūgio šlaitai	Kūgiai sutvirtinti g/b plytelėmis.
Šlaitiniai laiptai	Gelžbetoniniai surenkami, šalia tilto, žemupyje abiejuose tilto pusėse.
Vandentėkmės reguliavimo statiniai	Elementų nėra.
Inžinerinės sistemos	Elementų nėra.
Kelio ženklai	Tilto galuose yra vertikaliojo ženklinimo skydai su upės pavadinimu.

Tilto apžiūros metu, atliktos 2024-07-30 13.05-14.25 valandomis, per tiltą pravažiavo 20 automobilių (16 lengvųjų automobilių, 4 sunkvežimiai) ir praėjo vienas pėstysis.

## 2.2 Tilto esamos būklės tyrimų išvados

2024 m. liepos mėnesį atlikta tilto apžiūra ir įvertinta esamo statinio būklė. Statinio per Merkį pažaidų apibendrinimas:

- asfalto danga nelygi, lopyta, vietomis susiformavusios išdaužos, neįrengta vandens nuvedimo nuo statinio sistema;

PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	4	12	0

- neįrengta tilto deformacinių pjūvių konstrukcija, deformaciniai pjūviai nesandarūs, matomos vandens pratakos, iš betono plaunami karbonatai, jis ardomas, koroduoja armatūra;
- tilto plokščių apsauginis betono sluoksnis vietomis per mažas, atšokęs, plokščių galuose betonas ištrupėjęs, supleišėjęs, matoma koroduojanti armatūra;
- tilto kūgių tvirtinimo plytelės išgriuvusios.

### **Išvados:**

Automobilių tilto per Merkio upę kelyje kelyje Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km pažaidos turi įtakos statinio ilgaamžiškumui ir statinio laikomajai galiai. Tilto laikančiosios konstrukcijos projektuotos pagal šiuo metu negaliojančias normas СНИП II-Д.8, kuriose apkrovų modeliai, palyginus su šiuo metu galiojančiame standarte LST EN 1991-2 pateiktais apkrovų modeliais, yra mažesni, todėl nėra tenkinamos STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ taisyklių reikalavimai statinio laikomajai galiai ir pastovumui.

### **2.3 Projekte numatytų darbų sąrašas**

Atsižvelgiant į esamo statinio pažaidas, defektus ir statinio laikomąją galią, reikalinga atlikti šiuos rekonstrukcijos statybos darbus:

- naujų gelžbetoninių krantinių atramų įrengimas ant naujų gręžtinių polių;
- naujos perdangos įrengimas, dviatramė perdanga;
- pereinamųjų plokščių įrengimas;
- lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo sistemos įrengimas;
- tilto hidroizoliacijos įrengimas;
- naujos asfalto dangos įrengimas;
- naujų metalinių atitvarų įrengimas;
- naujų turėklų įrengimas.

## **3. Bendrieji pažintiniai duomenys apie vietovę**

### **3.1 Sklype esantys statiniai**

Statins yra Šalčininkų r. sav., Turgelių seniūnijoje, Tabariškių kaime. Šalia statinio užstatymo lygis žemas. Statybos darbų vietoje artimiausias pastatas privataus asmens sklype pastatytas už 35 m.

### **3.2 Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai**

Šalia statinio nutiesta RAIN plačiajuosčio interneto linija. Taip pat šalia statinio nutiesta žemos įtampos elektros linija.

Jokie rekonstravimo darbai inžineriniams tinklams nėra atliekami.

### **3.3 Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos**

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra Tabariškių moreninio gūbrio mikrorajone. Tyrimų plotą kerta upė Merkys. Vizualiai danga blogos būklės, asfaltbetonis sutrūkinėjęs, duobėtas.

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), aliuviniai (a III - IV), kraštiniai glacialiniai (gt II md), kraštiniai fliuvioglacialiniai (ft II md) ir limnoglacialiniai (lg II md) dariniai.

Augalinis sluoksnis (dirvožemis) sutiktas gręžinių Nr. 2, 3 aplinkoje, jis padengęs teritoriją 0,5 – 0,6 m storio sluoksniu.

Antropogeniniai (t IV) gruntai – planingai supilti kelio konstrukcijos ir žmogaus ūkinės veiklos padarinių gruntai. Sutinkamas iki 2,3 – 3,3 m gylio nuo žemės paviršiaus.

Aliuviniai (a III-IV) dariniai – natūralūs rupieji dariniai. Sutinkami po antropogeniniu gruntu iki 2,6 – 6,4 m gylio nuo žemės paviršiaus.

#### **PROJEKTO PAVADINIMAS**

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	5	12	0

Kraštiniai glacialiniai (gt II md) dariniai – natūralūs moreniniai smulkieji darniai. Sutinkami po aliuviniais dariniais iki 4,3 – 8,7 m gylio nuo žemės paviršiaus.

Kraštiniai fliuvioglacialiniai (ft II md) dariniai – natūralūs rupieji dariniai. Sutinkami po glacialiniai dariniais iki 15,0 – 23 m gylio nuo žemės paviršiaus ir giliau.

Limnoglacialiniai (lg II md) dariniai – natūralūs smulkieji dariniai. Sutinkami po fliuvioglacialiniai dariniais iki 23,0 m gylio nuo žemės paviršiaus ir giliau.

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

2024 metų spalio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo iki 20,0 – 23,0 m gylio sutiktas visuose gręžiniuose 0,6 – 3,3 m (190,10 – 192,05 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Podirvio vanduo sutiktas gręžiniuose Nr. 1, 2, 1,2 – 2,3 m (190,10 – 192,05 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus, kuris laikosi aeracijos zonoje, daugiausia talpina dulkingame molyje esantys smėlio lėšiai.

Tarp sluoksninis vanduo sutiktas visuose gręžiniuose 4,3 – 8,7 m (185,30 – 186,56 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Vanduo turi nedidelį spūdį ir nusistovėjo 0,6 – 3,3 m (190,10 – 191,45 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Apatinė vandenspara gręžinio Nr. aplinkoje sudaro dulkis, kituose gręžiniuose apatinė vandenspara nepasiekta. Iš viršaus sluoksnį riboja 0,9 – 4,1 m storio nelaidus moreninio molio sluoksnis.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų 0,0 – 2,3 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.

### **3.4 Hidrologinės sąlygos**

Statyns pastatytas per Merkio upę. Merkys – dešinysis Nemuno intakas, didžiausia pietryčių Lietuvos upė. Upės visas ilgis – 203 km, iš jų Lietuvoje – 185,2 km; teka Šalčininkų, Varėnos rajonų savivaldybių teritorijomis ir Baltarusijos (Ašmenos rajono) teritorija.

Remiantis pažyma apie hidrometeorologines sąlygas iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos ties statiniu maksimalus vandens debitas su 2 % tikimybe lygus 30,70 m<sup>3</sup>/s, su 10 % tikimybe lygus 16,2 m<sup>3</sup>/s.

### **3.5 Klimato sąlygos**

Statyns yra Šalčininkų rajone, Turgelių seniūnijoje, Tabariškių kaime. Galima didžiausia ir mažiausia vidutinė paros temperatūra vieną kartą per 50 metų, remiantis RSN 156-94: vasaros laikotarpiu 25,6°C, žiemos laikotarpiu -31,0°C. Statyns priklauso II-ajam sniego ir I-ajam vėjo apkrovos rajonui, remiantis STR 2.05.04:2003.

### **3.6 Higieninė ir ekologinė situacija**

Statybos sklype higieninė ir ekologinė situacija gera, aplinkoje nėra šiukšlių ar teršalų žymių.

### **3.7 Saugomos teritorijos**

Esamas tiltas per Merkio upę valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km nėra įtrauktas į kultūros paveldo objektų sąrašą. Tiltas ir statybos darbų zona nepatenka į kultūros paveldo objektų teritoriją.

Esamas tiltas per upę patenka į saugomą teritoriją – Merkio ichtiologinį draustinį ir Natura 2000 teritorijas: Merkio upė.

Planuojamos veiklos įgyvendinimo poveikis nebus reikšmingas Europos saugomų teritorijų tinklo „Natura 2000“ buveinių apsaugai svarbiai teritorijai. Atlikti poveikio aplinkai vertinimą neprivaloma.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	6	12	0

#### 4. Universalaus dizaino, aplinkos ir statinių pritaikymas žmonėms su negalia

Rekonstruojamas tiltas yra mažai urbanizuotoje teritorijoje, kurioje nėra infrastruktūros skirtos pėstiesiems. Dėl pėsčiųjų ir dviratininkų infrastruktūros plėtros ateityje, rekonstruojamo tilto prieigose, ties šalitilčiu dešinėje pusėje, numatomas 1,50 m pločio betoninių trinkelų dangos privedimas prie šalitilčio dangos. Išilginis nuolydis atkartoja kelio dangos paviršių, išilginis nuolydis <5,0%. Skersinis nuolydis - 2,0% žemėja į važiujamosios dalies pusę. Projektuojamo privedimo danga – betoninės trinkelės (tilto prieigose). Projektuojama danga lygi, siūlės tarp trinkelų ne platesnės nei 15 mm. Pėsčiųjų judėjimo trasoje nelygumai nedidesni nei 20 mm.

#### 5. Apsauginės ir sanitarinės zonos

Pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą kelio apsaugos zona yra žemės juosta po 20 m į abi puses nuo kelio briaunų. Statiniui sanitarinės zonos nėra nustatomos.

Statins patenka į upės apsaugos zoną, kurios plotis 500 m.

#### 6. Duomenys apie planuojamą ūkinę veiklą, numatomi naudoti gamtos išteklių ir galima tarša

Statinyje nebus vykdoma ūkinė veikla, statinio eksploatacijai nebus reikalingi gamtos išteklių ir statinio eksploatacijos metu nesusidarys atliekos ir tarša.

#### 7. Susisiekimo komunikacijos

Kadangi valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 konstrukcijos klasė DK 0,3, kuri įrengiama ant F2 klasės gruntų žemės sankasos, numatomas grunto pagerinimas pagal MN GPSR 12, mechaniškas modifikavimas (ne mažiau kaip 25 cm storiu), grunto pakeitimas geresnių savybių gruntu arba papildomo, padidinančio žemės sankasos laikomąją gebą (ne mažiau kaip 15 cm storio) sluoksnio įrengimas. Pagerinamas ne mažiau kaip 25 cm storio sankasos sluoksnis panaudojant cementą, hidraulinius kelių rišiklius, rišiklių mišinį arba kitas sankasos pagerinimui naudojamas medžiagas.

Remiantis KPT SDK 19 22 punkto reikalavimais, parinkti du projektinės kelio dangos konstrukcijos variantai. Abiem variantams sudaryti darbų kiekių žiniaraščiai. Rangovas pasirenka, kurį projektinės kelio dangos konstrukcijos variantą įrengti. Kelio dangos konstrukcija tilto prieigose nurodyta 1-4 lentelėse.

**1 lentelė.** Dangos konstrukcija, I variantas. Važiujamosios dalies dangos konstrukcija (h=75 cm)

- Asfalto viršutinis sluoksnis iš AC 11 VN mišinio	4 cm
- Asfalto pagrindo sluoksnis iš AC 22 PN mišinio	8 cm
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45, $E_{V2} \geq 120$ MPa	20 cm
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $k_{10} \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s), $E_{V2} \geq 80$ MPa	$\geq 43$ cm
- Grunto pagerinimas pagal MN GPSR 12, arba grunto pakeitimas	$\geq 25$ cm
- Esama žemės sankasa ( $E_{V2} \geq 45$ MPa)	

**2 lentelė.** Dangos konstrukcija, I variantas. Šaligatvio dangos konstrukcija (h=45 cm)

- Betoninės trinkelės (200x100 mm)	8 cm
- Išlyginamasis sluoksnis iš dolomitinės skaldos atsijų fr. 0/5	3 cm
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ( $E_{V2} \geq 120$ MPa)	15 cm
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $k_{10} \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s), $E_{V2} \geq 80$ MPa	$\geq 19$ cm
- Grunto pagerinimas pagal MN GPSR 12, arba grunto pakeitimas	$\geq 25$ cm
- Esama žemės sankasa ( $E_{V2} \geq 45$ MPa)	

**3 lentelė.** Dangos konstrukcija, II variantas. Važiujamosios dalies dangos konstrukcija (h=75 cm)

#### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	7	12	0

- Asfalto viršutinis sluoksnis iš AC 11 VN mišinio	4 cm
- Asfalto pagrindo sluoksnis iš AC 22 PN mišinio	8 cm
- Žvyro pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45, $E_{V2} \geq 120$ MPa	25 cm
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $k_{10} \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s), $E_{V2} \geq 80$ MPa	$\geq 38$ cm
- Grunto pagerinimas pagal MN GPSR 12, arba grunto pakeitimas	$\geq 25$ cm
- Esama žemės sankasa ( $E_{V2} \geq 45$ MPa)	

**4 lentelė.** Dangos konstrukcija, II variantas. Šaligatvio dangos konstrukcija (h=45 cm)

- Betoninės trinkelės (200x100 mm)	8 cm
- Išlyginamasis sluoksnis iš dolomitinės skaldos atsijų fr. 0/5	3 cm
- Žvyro pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45, $E_{V2} \geq 120$ MPa	20 cm
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ( $k_{10} \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s), $E_{V2} \geq 80$ MPa	$\geq 14$ cm
- Grunto pagerinimas pagal MN GPSR 12, arba grunto pakeitimas	$\geq 25$ cm
- Esama žemės sankasa ( $E_{V2} \geq 45$ MPa)	

Statybos darbų metu, Rangovas įvertinęs faktinę situaciją ir galimus neatitikimus tarp projektavimo metu surinktų duomenų ir faktinės situacijos, ant žemės sankasos viršaus nepasiekus reikiamo deformacijos modulio privalo atsižvelgti į *KPT SDK 19 78-82* punktų reikalavimus ar naudoti kitas priemones užtikrinančias tinkamą žemės sankasos viršaus deformacijos modulio gavimą.

Ruožo pradžioje ir ruožo pabaigoje, dėl sklاندus projektuojamo ir esamo paviršiaus suvedimo yra numatoma įrengti šį asfaltbetonio dangos sluoksnį (2,00 m ilgio atkarpoje):

- Viršutinis asfalto sluoksnis iš AC 11 VN asfalto mišinio	4,0 cm
--	--------

Esama asfalto danga suvedama su projektine asfalto danga nufrezuojant laiptuojant viršutinį esamos dangos sluoksnį ir paklojant naują numatytą asfalto sluoksnį. Sluoksnių sujungimo siūlė turi būti sandarinama bitumine sandarinimo siūle.

## 8. Projektinės tilto konstrukcijos

Įrengus statybvietę nuardomi seni tilto elementai ir nelaikančios konstrukcijos: išardomi plieniniai atitvarai, išardomi metaliniai turėklai, išardomas tilto paklotas. Išmontuojamos šalilitelių plokštės, nuardomi turėkliniai bortai. Išardomos perdangos plokštės, krantinės ir tarpinės atramos, nuardomi esami poliai.

Ties krantinėmis atramomis įrengiami nauji gręžtiniai poliai. Rišami armatūros karkasai ir ant naujai įrengtų polių betonuojamos krantinės atramos. Įrengiamos naujos pereinamosios plokštės, gulekšniai. Ant pereinamųjų plokščių įrengiamas betoninis išlyginamasis sl., ant jo klojama hidroizoliacija ir įrengiama kelio konstrukcija. Ant naujai įrengtų krantinių atramų įrengiami atraminiai guoliai, montuojamos perdangos sijos, turėkliniai bortai, įrengiami monolitiniai ruožai, įrengiamas išlyginamasis armuotas betono sl., montuojamos šalilitelio plokštės, klojama hidroizoliacija ir įrengiama kelio konstrukcija.

Lietaus vanduo surenkamas į tilto lietaus surinkimo šulinėlius ir vamzdžiais nuvedamas nuo kūgių į upę. Tiltu vandens surinkimo šulinėliai lietaus vandenį surenka paviršinį ir po asfalto danga drenažinėmis juostomis.

Statinio konstrukcijų dalies sprendiniai pateikiami Projekto byloje HE-22-I.019-TDP-SK.

## 9. Sklypo sutvarkymo ir statinio architektūriniai sprendiniai

Rekonstruojamo tilto konstrukcija keičiama iš nekarpytos 3 tarpatriamų perdangos į dvitramę perdangą.

### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	8	12	0

Ant tilto numatoma 7,5 m važiuojamosios dalies asfaltuota kelio danga. Abiejuose tilto pusėse numatomas 1,5 m pločio takas. Automobilių ir pėsčiųjų eismui atskirti įrengiami metaliniai apsauginiai atitvarai. Prie pėsčiųjų tako įrengiami metaliniai turėklai  $h \geq 1,3$  m. Statinio prieigose įrengiama plytelių danga.

Projektuojamo tilto atramų konstrukcijos – gelžbetoninės, perdangos konstrukcija – gelžbetoninė. Projektuojamų gelžbetoninių konstrukcijų fasadiniai paviršiai padengiami dažų danga artima betono spalvai – šviesiai pilka (RAL 7035).

Šalutinio plokštės su turėkliniu bortu viršutinis paviršius padengiamas neslidžia danga (RAL 7032).

Tilto sankasa po rekonstravimo darbų planuojama, užpilama juodžemio sluoksniu ir užsėjama žole. Aplinkinės teritorijos pažeistos statybų metu atstatomos į buvusią padėtį.

## 10. Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai

Esamas tiltas per upę patenka į saugomą teritoriją – Merkio ichitologinį draustinį ir Natura 2000 teritorijas: Merkio upė.

Planuojamos veiklos įgyvendinimo poveikis nebus reikšmingas Europos saugomų teritorijų tinklo „Natura 2000“ buveinių apsaugai svarbiai teritorijai. Atlikti poveikio aplinkai vertinimą neprivaloma.

Projekto aplinkosauginiai reikalavimai nustatyti taip, kad tilto statybos darbai neturėtų neigiamo reikšminio poveikio jų zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požūriui jautrioms teritorijoms (LR įstatymų saugomos ir „Natura 2000“ ekotinklo potencialios teritorijos).

Pagal kelių ar gatvių bei kitų transporto statinių statybos bei rekonstrukcijos (remonto) pobūdį, poveikis aplinkai klasifikuojamas pagal veikiamus aplinkos elementus į šias grupes: žmogus ir socialinė aplinka; triukšmas ir oro kokybė; kraštovaizdis; fizinė ir gyvoji gamta; dirvožemis; vanduo.

Neigiamas poveikis aplinkai prognozuojamas dėl triukšmo, dulkių, atliekų susidarymo, laikinos aikštelės statybinėms medžiagoms sandėliuoti. Poveikis darbininkams, vykdant darbus, galimas dėl triukšmo, dulkių ir sužeidimų.

Tilto statybos darbai bus vykdomi darbo dienomis ir darbo valandomis. Žuvų neršto metu darbai upės vagoje draudžiami.

Tilto statybos darbų metu būtina numatyti galimų avarijų išvengimo ir likvidavimo priemonės – už tai atsakinga statybos darbus atliekanti statybos įmonė. Bet kokiu atveju galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdanti statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Avarinių išsiliejimų atveju (iš generatorių ir kompresorių), darbų zonoje turi būti numatyti aptvėrimo pylimėliai, apsaugantys nuo naftos produktų ir kitų teršalų. Darbų zonoje darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, iš kurių atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę. Konstrukcijų ardymo metu virš upės turi būti įrengtos apsauginės priemonės, kad ardomų konstrukcijų nuolaužos nepatektų į upės vandenį.

Statybinių medžiagų, nukasto dirvožemio sandėliavimo, statybinės technikos, automobilių stovėjimo aikštelės negali būti įrengiamos paviršinio vandens telkinio pakrantės apsaugos juostoje ir arčiau kaip 25 m nuo vandens telkinio kranto. Rangovas privalo įrengti ir statybos metu prižiūrėti statybos aikštelę taip, kad nebūtų neigiamai paveiktas vandens telkinio ir jo pakrančių ekosistemų stabilumas, pakeistas gamtinis kraštovaizdis ir jo estetinės vertybės, pažeista migracinių koridorių funkcija ir visuomenės teisė naudotis vandens telkiniais ir jų pakrantėmis. Šie reikalavimai turi būti išlaikomi ir baigus statybos darbus

Avarijų su mechanizmais, įrenginiais padarinių likvidavimui būtina kreiptis į specialistus.

Rengiant šį projektą trečiųjų asmenų teisės nepažeistos.

### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	9	12	0

## 11. Susidarysiantys įvairių ryšių statybinių atliekų kiekiai

Susidariusias statybines atliekas būtina tvarkyti vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1 – 637 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės nustato statybinių atliekų susidarymo ir tvarkymo planavimo, apskaitos ir tvarkymo statybvietėje, statybinių atliekų smulkinimo mobilia įranga statybvietėje, neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimo, statybinių atliekų vežimo, naudojimo ir šalinimo, asbesto turinčių statybinių atliekų tvarkymo reikalavimus.

Statybinės bei mišrios komunalinės atliekos sandėliuojamos tam tikslui įrengtose vietose pagal patvirtintus LR Socialinės apsaugos ir darbo ministrės ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. Nr. A1-22/D1-34 Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatus. Susidarius atliekų išvežimui tinkamam kiekiui, jos perduodamos tvarkymui įmonėms, registruotoms atliekas tvarkančių įmonių registre ir turinčioms licencijas tvarkyti šias atliekas. Vykdam šį projektą, statybinį laužą numatoma vežti į statybinių atliekų sąvartyną.

Tilto eksploatacijos metu atliekų susidarymas nenumatomas. Statybos darbų metu susidariusių atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas pateiktas 5 lentelėje. Pavojingos atliekos saugomos ne ilgiau kaip 3 mėn., nepavojingos ne ilgiau kaip 1 metus.

Atliekos tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis ir Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis.

**5 lentelė.** Atliekos, atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		t/d	t/m						
Paruošiamieji, ardymo darbai	Betonas ir gelžbetonis	Vienkartinis		Kietas	17 01 01	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	1057,75 t	Perduodama atliekų tvarkytojui. Atliekų tvarkytoją pasirenka Rangovas
	Plieniniai kelio atitvarai, kelio ženklai, atramos, kiti elementai	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos		4,2 t	Perduodama AB „Kelių priežiūra“ pakartotiniam panaudojimui
	Nepanaudoti gruntai	Vienkartinis		Kietas	17 05 04	Nepavojingos		972 m <sup>3</sup>	Išvežama Rangovo pasirinktu atstumu. Panaudojama teritorijų užpylimui
	Frezuotas asfaltas	Vienkartinis		Kietas	17 03 01 17 05 08	Nepavojingos		106,5 m <sup>3</sup>	Panaudojama kelio konstrukcijos sluoksnių įrengimui

Sandėliavimo vieta: Vievio kelių tarnyba, Statybininkų g. 16, Vievis.

### 11.1 Vanduo

Statybos darbų metu neigiamas poveikis vandenims galimas tik atsitikus nenumatytiems įvykiams, kaip tepalų iš mechanizmų išbėgimo, dažų atliekomis. Bet koku atveju galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą.

### 11.2 Aplinkos oras

Statinio statybos metu į orą pateks mechanizmų, varomų benzininiu ar dyzeliniu varikliu, degimo liekanos ir pan. Didesnis dulkių kiekis prognozuojamas ardomų gelžbetoninių ir betoninių konstrukcijų dalių, augalinio sluoksnių ir grunto sandėliavimo, darbo zonos ir pažeistų plotų rekultivavimo, taip pat naujų medžiagų ir gaminių transportavimo bei montavimo metu. Atsižvelgiant į statybos darbų pobūdį, poveikis aplinkos orui numatomas laikinas ir minimalus.

### 11.3 Triukšmas

Tilto statybos darbų metu numatomas laikinas pastovus triukšmas dėl mechanizmų veiklos. Lentelė 6 pateikiamas pagrindinių naudojamų mechanizmų skleidžiamas triukšmas.

**Lentelė 6.** Naudojamų mechanizmų skleidžiamas triukšmas

Naudojami mechanizmai	Skleidžiamas triukšmo lygis, dB(A)	Leistinas triukšmo lygis gyvenamojoje zonoje, dB(A)
Kranai	82-85	65 dBA (6-18 val.) 60 dBA (18-22val.) 55 dBA (22-6 val.)
Sutankinimo mašinos (volas, vibroplokštė ir pan.)	86-89	
Rankiniai betono trupintuvai, skeliamieji kūjai	94-96	

Triukšmas neturės reikšmingos neigiamos įtakos aplinkinėms teritorijoms. Nagrinėjamo tilto statybos darbai bus vykdomi darbo dienomis ir darbo valandomis.

### 11.4 Dirvožemis

Atliekant tilto statybos darbus poveikis dirvožemio sluoksniui bus minimalus. Statomas tiltas yra mažai urbanizuotoje vietovėje. Objekto statybos metu galimas tik minimalios apimtys kiekis ir mechaninis poveikis dirvožemiui:

- kasimas, stūmimas;
- maišymas;
- spaudimas.

Tose vietose, kuriose numatytas laikino privažiavimo kelio įrengimas ir kitos laikinos konstrukcijos, turi būti nukastas ir nuimtas viršutinis augalinis sluoksnis, šaknys, augmenija, natūralios sanklodos gruntas.

Vertingą dirvožemio sluoksnį numatoma išsaugoti, laikinai sandėliuoti laisvose nuo užstatymo vietose. Perteklinis gruntas turi būti vežamas ir pilamas į vietas, suderintas su Užsakovu arba sklypo savininku. Objekto ir jo statybos ūkinės veiklos sukulto dirvožemio taršos iš stacionarių ar mobilių taršos šaltinių ir fizinio (mechaninio) poveikio nebus.

Technologinio grunto sandėliavimo vieta parenkama rangovo nuožiūra jam patogioje vietoje, numatytą vietą suderinti su techniniu statybos prižiūrėtoju. Iškastas gruntas išvežamas ir artimiausius karjerus, jo vietoje atvežamas naujas reikiamų techninių charakteristikų gruntas.

Statybos aikštelės įrengimui naudojamas gruntas vėliau bus nukasamas ir panaudotas šlaitų formavimui, dėl to šio grunto techninės charakteristikos turi būti tinkamos statybos aikštelės įrengimui ir šlaitų formavimui.

Po statybos nuimtas dirvožemio sluoksnis panaudojamas žalių plotų rekultivacijai. Mažai humusingas dirvožemis turi būti praturtintas durpėmis ar kita organika, tuo sudarant sąlygas greitai įsitvirtinti augalijai. Augalinė žemė, trąšos, kalkės vienodai paskleidžiamos dirvos paviršiuje ir sumaišomos.

### 11.5 Žemės gelmės

Atsižvelgiant į tilto statybos darbų pobūdį ir apimtis neigiamas poveikis žemės gelmėms nenumatomas.

### 11.6 Biologinė įvairovė

Tiltas ir statybos darbų zona nepatenka į kultūros paveldo objektų teritoriją. Esamas tiltas per upę patenka į saugomą teritoriją – Merkio ichtiologinį draustinį ir Natura 2000 teritorijas: Merkio upė.

Planuojamos veiklos įgyvendinimo poveikis nebus reikšmingas Europos saugomų teritorijų tinklo „Natura 2000“ buveinių apsaugai svarbiai teritorijai. Atlikti poveikio aplinkai vertinimą neprivaloma.

### **11.7 Kraštovaizdis**

Remontuojamas tiltas nėra įtrauktas į kultūros paveldo objektų sąrašą. Statybos darbai apims esamas kelio ribas, nedarant žalos aplinkinėms privačioms teritorijoms, bus rekonstruojamas tiltas, žymus poveikis gamtiniam kraštovaizdžiui nebus daromas.

### **11.8 Ekstremalios situacijos**

Statybos darbų metu būtina numatyti galimų avarijų išvengimo ir likvidavimo priemonės – už tai atsakinga statybos darbus atliekanti statybos įmonė.

Bet kokių atveju galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Avarinių išsiliejimų atveju (iš generatorių ir kompresorių), darbų zonoje turi būti numatyti aptvėrimo pylimėliai, apsaugantys nuo naftos produktų ir kitų teršalų. Darbų zonoje darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, iš kurių atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę.

Avarijų su mechanizmais, įrenginiais padarinių likvidavimui būtina kreiptis į specialistus.

### **12. Prevencinės priemonės nuo vandalizmo**

Visi tilto elementai (turėklai, atitvarai, lietaus nuvedimo sistemos sudedamosios dalys ir kt.) turi būti tinkamai pritvirtinti, kad galimybė juos sulaužyti ar nuardyti būtų kiek galima sumažinta. Tilto fasadinės konstrukcijos padengiamos elastingais betono dažais.

### **13. Visuomenės informavimas**

Statinio projektui buvo parengti projektiniai pasiūlymai ir atliktos visuomenės informavimo procedūros. Projektiniams pasiūlymams pritarta, pritarimo prašymo registracijos numeris IS „Infostatyba: sistemoje ISP-02-241217-00029, registracijos data 2024-12-17. Projektiniai pasiūlymai pateikti <https://www.salcininkai.lt/skelbimai/397/visuomenes-informavimas-apie-numatoma-statiniu-ju-daliu-projektavima:16813>

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.AR	12	12	0

## BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų išskyla skirtumų – pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms.

### 1. Būtinios projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nurodymai, kurių privalu laikytis įgyvendinant projektą

#### 1.1. Teisės aktai ir reikalingi leidimai

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai statytojas (užsakovas) nustatytą tvarka gavo ir perdavė rangovui šiuos dokumentus:

- Parengtą ir patvirtintą statinio techninį projektą,
- Sudarytas statybvietės perdavimo ir priėmimo aktas su visais priedais, tarp priedų turi būti pateiktas statybvietės planas su nurodytais laikiniais statybos aikštelėje esančiais reperiais, jų žiniaraščiu ir aiškiomis statybos aikštelės ribomis.
- Sąlygos statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan.
- Statybos darbų žurnalą, kurį privaloma pildyti statant statinius, kurių statybai yra reikalingas statybos leidimas. Statybos darbų žurnalo pildymo tvarkos aprašas pateiktas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

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

Statinio rekonstravimo darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka paslėptų darbų aktus, vykdant techninę priežiūrą atliekančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Statinio rekonstravimo darbų vykdymo procese būtina vadovautis Lietuvos Respublikos teisės aktais, Įstatymais, FIDIC (Tarptautinės inžinierių konsultantų federacijos) statybos sutarties sąlygomis ir šiais normatyviniais dokumentais:

Pagrindiniai Lietuvos Respublikos įstatymai kurių privalo laikytis Rangovai (subrangovai) statant statinį:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.
2. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas.
3. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymas.
4. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas.
6. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas.
7. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas.
8. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas.

0	2025-07	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tiltas per Merkį</b>		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Bendroji techninė specifikacija		Laida
LT	UŽSAKOVAS <b>AB „Via Lietuva“</b>	DOKUMENTO ŽYMUO HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	Lapas	Lapų
			1	12

9. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas.

10. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas.

Pagrindiniai Lietuvos Respublikos normatyviniai dokumentai, kurių privalo laikytis Rangovai (subrangovai) statant statinį:

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“.

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.

STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų 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 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

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

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“.

STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.

STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.

STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.

STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“.

STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“.

[TR 2.01:2019](#) Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas

STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“.

STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.

DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.

HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“.

Taip pat galima naudoti ir kitus čia nepaminėtus lygiaverčius normatyvinius dokumentus, užtikrinančius tą pačią kokybę.

### 1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Vykdyti ypatingų statinių statybą turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės statybos įmonė, gavusios Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla.

Rangovas privalo turėti Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą (kitų valstybių subjektai - Teisės pripažinimo pažymą), suteikiantį teisę vykdyti ypatingų statinių bendruosius ir specialiuosius statybos darbus, kuriame yra nurodytos šios statinių grupės:

- susisiekimo komunikacijos: keliai (gatvės), kiti transporto statiniai.

Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus:

- Įmonės vykdomų statybos darbų kokybės kontrolės sistemos dokumentus;

#### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	2	12	0

- Personalo (inžinierių, technikų, meistrų, darbininkų ir t.t.) kvalifikacinius reikalavimus (konkrečioms pareigoms užimti ir konkrečioms darbams atlikti).

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 įgalios institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:

Statinio statybos vadovas – fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos pabaigos, kartu yra bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

Statinio statybos bendrųjų darbų vadovas (tuo atveju, kai jis nėra statinio statybos vadovas) – fizinis asmuo (specialistas turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos pabaigos, vadovauja bendriesiems statybos darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Statybos darbams turi vadovauti tik nustatyta tvarka atestuoti statinio statybos vadovas ir statinio statybos bendrųjų bei specialiųjų darbų vadovai.

#### **1.4.Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams**

Jei specialiuosius darbus vykdys rangovas ar subrangovas (i), jis (jie) privalo turėti Vyriausybės įgalios institucijos išduotą atestatą (kitų valstybių subjektai - Teisės pripažinimo pažymą), suteikianti teisę vykdyti ypatingų statinių specialiuosius statybos darbus darbo sričiai, kuriai jis bus pasamdytas.

Statinio statybos specialiųjų darbų vadovas– fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos ar kitą aukštąjį arba aukštesnįjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos pabaigos, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

#### **1.5.Saugaus darbo reikalavimai**

Statybos aikštelėje už darbų saugą atsako rangovas. Rangovas, vykdydamas statybos darbus, turi vadovautis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais, Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais, saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (DT 5-00), kėlimo kranų naudojimo taisyklės, higienos normomis ir statybos darbų technologijos projektų sprendiniais ir kitais galiojančiais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

Visi Rangovo ir Subrangovo darbuotojai turi būti nustatyta tvarka pasitikrinę sveikatą ir pripažinti tinkamais dirbti, žinoti saugaus elgesio statybos aikštelėje reikalavimus.

Rangovas privalo užtikrinti, kad Rangovo arba jo pasitelktų subrangovų darbuotojai, kurie turi atlikti Darbus pagal Sutartį, yra tinkamos kvalifikacijos ir apmokyti saugiai dirbti savo darbo vietose. Darbuotojai atliekantys specialiuosius darbus kuriems atlikti išrašoma paskyra – leidimas privalo būti papildomai apmokyti šiems darbams atlikti turėti reikiamą kvalifikaciją, gerai susipažinę su rizikos veiksniais ir pasekmėmis atliekant paskirtus darbus.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	3	12	0

Prieš statybvietėje organizuojant darbus, privaloma parengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planą. Savarankiškai dirbti įmonėse gali asmenys turintys gydytojo leidimą dirbti, kvalifikaciją atitinkamam darbui atlikti ir tai patvirtinantį dokumentą-pažymėjimą. Darbuotojai turi būti apmokyti, atestuoti ir instrukuoti nustatyta Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir instruktavimo tvarka, vadovaujantis Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendruosius nuostatais. Statyboje būtina vadovautis priešgaisrinio saugumo taisyklėmis.

Jei statant statinį dirbs daugiau kaip viena įmonė, statytojas (užsakovas) privalo paskirti vieną arba daugiau statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių. Visi darbuotojai turi būti supažindinti su saugiais darbo būdais neatsižvelgiant į darbo stažą, kvalifikaciją. Taip pat turi mokėti suteikti pirmąją medicinos pagalbą, gesinti gaisrą, elgtis kitose ekstremaliose situacijose. Naujai priimti į darbą ne kvalifikuoti asmenys iki kvalifikacijos suteikimo gali dirbti tik kvalifikuoto darbuotojo prižiūrimi. Kiekvienas darbuotojas turi būti sąmoningas ir privalo atsakyti už savo veiksmus: būti atsargus ir atidus, saugoti savo ir nekenkti kitų darbuotojų saugai ir sveikatai. Kiekvienas subrangovas pilnai atsako už darbų saugą savo darbo vietoje pagal LR įstatymus.

Darbdavys, vykdamas darbus statybvietėje, privalo informuoti darbuotojus ir (arba) jų atstovus apie visas darbuotojų saugos ir sveikatos priemones, kurios taikomos statybvietėse Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatyta tvarka. Ši informacija darbuotojams turi būti pateikta suprantamai.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią.

Darbuotojai turi būti aprūpinti kolektyvinėmis saugos priemonėmis ir asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis laikantis Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais ir techninio reglamento Asmeninės apsauginės priemonės reikalavimų.

Asmuo, matęs nelaimingą atsitikimą arba apie jį sužinojęs, turi nedelsdamas suteikti nukentėjusiajam pirmąją pagalbą ir pranešti apie nelaimingą atsitikimą nurodytiesiems asmenims.

Darbo vieta ir įrengimų būklė, iki nelaimingas atsitikimas bus pradėtas tirti, turi išlikti tokios, kokios buvo nelaimingo atsitikimo metu. Jeigu tai kelia pavojų aplinkinių darbuotojų gyvybei ir sveikatai, gali būti daromi tik būtiniausi pakeitimai, įforminami tam tikru aktu.

Tiesioginis darbo vadovas, o kai jo nėra - kitas darbdavio įgaliotas asmuo privalo nedelsdamas organizuoti pirmosios pagalbos suteikimą, o prireikus - nukentėjusi nugabenti į gydymo įstaigą, taip pat pranešti darbdaviui (jo įgaliotam asmeniui) apie įvykusį nelaimingą atsitikimą.

Naudojami darbo įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus nurodytus Darbo įrenginių naudojimo bendruose nuostatuose ir nekelti pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai.

### **1.6. Gaisrinės saugos reikalavimai**

Statybvietėje turi būti numatytos gaisrinės priemonės - skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, gaisrinis vandentiekis, profilaktinės statybvietės gaisrinės organizavimo priemonės, vadovaujantis atitinkamomis taisyklėmis (Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės). Gaisriniai gesinimo skydai su priemonėmis turi būti įrengti šalia buitinių patalpų, suvirinimo ir metalo surinkimo darbo vietos, pavojingų ir lengvai užsidegančiu sandėliavimo medžiagų vietos.

Kilus gaisrui statybos aikštelėje, būtina išjungti elektros apšvietimo ir jėgos linija, pašalinti slėgi technologinėje įrangoje, slėginiuose induose, vamzdynuose, uždaryti sklendes nutraukti pavojingų

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	4	12	0

medžiagų tiekimą į juos. Tai turi padaryti rangovo statybos įmonės darbuotojai dar prieš atvykstant gaisrininkams.

Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir telefonu kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba. Gaisro prevencijai darbuotojai turi būti apmokyti ir žinoti kaip turi elgtis gaisro metu, žinoti savo pareigas ir už kokie prietaisų atjungimą jie yra atsakingi, supažindinti su evakuacijos ir atsitraukimo kelių planais.

Atvykus ugniagesiams, statybviets atstovas privalo informuoti juos apie sprogstamųjų, lengvai užsidegančiųjų ir degiųjų skysčių, nuodingųjų, radioaktyviųjų medžiagų kiekį ir jų laikymo vietą.

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

### **1.7. Aplinkos apsauga**

Galimam neigiamam poveikiui sumažinti statybos darbus vykdanči įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Taip pat reikia numatyti priemones avarinių išsiliejimų atveju iš generatorių ir kompresorių. Darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausioje aikštelės vietoje įrengiamas (rekomenduojama) šulinys – sėsdintuvas, iš kurio atliekos išvežamos į sąvartyną. Smėlio, nuvalytų dažų atliekų surinkimui turi būti naudojama apsauginė uždanga.

### **1.8. Tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietyje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai**

Buities, sanitarinės, higienos ir kitos patalpos įrengiamos atsižvelgiant į statybvietyje vykstančius statybos procesus. Darbo ir gamybinės buitines patalpas siūlome įrengti konteinerinio tipo. Siūlomo vieno buitinių patalpų konteinerinio tipo statybinio namelio (bloko) plotas 15 kv. metrų. Bendras statybinių namelių - konteinerių poreikis nustatomas pagal darbuotojų dirbančių vienu metu skaičių. Taip pat turi būti numatytos administracinės patalpos, tualetai ir dušinės patalpos, bei konteineris darbo įrankių saugojimui.

Vanduo į statybvietyje buitiniams ir technologiniams poreikiams siūlome atvežti vandenvėžiu.

Šiukšles ir statybines atliekas rūšiuoti ir savalaikiai išvežti atitinkamiems surinkimo ir perdirbimo punktam. Buitines nuotekas kaupti rezervuaruose ir reguliariai juos išvežti į nuotekų valymo punktus. Elektra tiekama į darbo, gamybinės ir buitines patalpas jungiantis prie elektros tinklų sudarant atitinkamą tiekimo sutartį ir apskaitą su tiekėju arba naudojant dyzelinius elektros generatorius.

Statybos aikštelėje prie buitinių ir administracijos patalpų, prie pavojingų sandėliuojamų medžiagų gerai prieinamoje vietoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitas priešgaisrinis inventorius).

Buitinėse ir administracinėse patalpose turi būti vaistinė su būtiniausių vaistų rinkiniu (vaistų galiojimo terminas turi būti tinkamas).

Darbdavys darbuotojams privalo išduoti šias asmenines apsaugos priemones: įspėjamuosius darbo drabužius (dalis medžiagos turi būti oranžinės spalvos su atspindinčiais atšvaitais), avalynę, apsauginius šalmus, triukšmą mažinančias priemones, apsauginius akinius, pirštines.

Būtina dėvėti apsauginius akinius, ausų apsaugos priemones, apsauginius drabužius bei avalynę atliekant tokius darbus kaip pjaustymą, šlifavimą, virinimą, pjovimą ir kt. Ausų apsaugos priemones būtina naudoti dirbant su kūjiniais perforatoriais, betono pjūklais, pjaustymo pjūklais. Su ausinėmis galima dirbti tik tai tada, kai darbo zona atitverta įspėjamaisiais atitvarais. Statybos darbų metu, statybos aikštelėje naudojant kėlimo priemones (kėlimo kranus), vežant gruntą ir kitas statybines medžiagas savivarčiais ar kitomis transporto priemonėmis, dirbti su ausinėmis draudžiama.

Asmens apsaugos priemonės parenkamos vadovaujantis „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais“.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	5	12	0

Darbo vietos, praėjimo takai, pavojingos zonos žymimos atitinkamomis priemonėmis, stop ženklais informaciniais stendais.

### **1.9. Trečiųjų šalių interesų apsauga statybos metu**

Statinio statybos metu visi darbai atliekami Lietuvos automobilių kelių direkcijos sklype. Statinio statybos darbų organizavimo sprendiniai nepatenka į privatiems savininkams priklausančius žemės sklypus.

## **2. Nurodymai ir reikalavimai projekto statybos dokumentų rengimui**

### **2.1. Būtinai matavimai**

Atsikigus esamus rostverkus, Rangovas parengia esamų rostverkų padėties matavimo darbus ir perduoda duomenis projekto vykdymo priežiūrai tarpinių atramų rekonstravimui patikslinimui. Esant būtinybei projekto rengėjas teikia patikslintus sprendinius su atliktais skaičiavimais.

### **2.2. Statinio ekspertizė**

Projekto ekspertizė turi būti atlikta vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė. Atliekant techninio darbo projekto korektūrą, keičiant laikančiųjų konstrukcijų tipus, sujungimus ir pan. būtina atlikti pakartotiną tos dalies ekspertizę.

### **2.3. Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai**

Prieš vykdant statybos darbus būtina parengti ir pateikti techniniam prižiūrėtojui derinti šiuos statybos dokumentus:

- Technologinis projektas (privalomas rangovui visais atvejais). Statybos darbų technologijos vykdymo projekte turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendimai.

### **2.4. Rangovo parengtų dokumentų derinimo su projektuotoju ir techniniu prižiūrėtoju atvejais tvarka**

Keičiant projekto sprendinius Rangovas turi parengti keičiamų sprendimų susegtą projektą-bylą pagal aprašyta tvarką 2.5 punkte, suderinti sprendinius su techninio darbo projekto vadovu, techninės statybos priežiūros vadovu ir gauti Užsakovo patvirtinimą. Atlikti atskirų sprendinių ekspertizę jei to reikalauja normatyviniai dokumentai.

### **2.5. Nurodymai rengiamų projekto dalių apiforminimui**

Statybos darbų technologijos projekto sudėtis priklauso nuo konkretaus statinio sudėtingumo, paskirties, žemės sklypo. Bendruoju atveju statybos darbų technologijos projekto sudėtis pateikta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. 3 priede.

Techninio darbo projekto sudėtis priklauso nuo konkretaus statinio sudėtingumo. Bendruoju atveju konstrukcijų projekto sudėtis pateikta STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 10 priede.

### **2.6. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės ir apiforminimo tvarka.**

Techninio darbo projekto dalių sprendiniai gali būti keičiami Rangovo siūlymu pritarus Užsakovui. Pakeitimas turi susidėti iš aiškinamojo rašto, konstrukcinių skaičiavimų, ekonominio pagrindimo (jei tai būtina ir to reikalauja užsakovas) brėžinių, techninių specifikacijų ir darbų technologijos aprašymo.

## **3. Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka.**

Statinys turi būti statomas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	6	12	0

### **3.1.Nurodymai dėl statybos produktų, įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais.**

Medžiagas ir įrenginius galima keisti į tokių pat parametrų ar charakteristikų medžiagas ar įrenginius, su ne mažesniais saugos ar kitais nustatytais parametrais.

### **3.2.Nenaudotinos medžiagos**

Draudžiama naudoti žmogaus sveikatai kenksmingas statybines medžiagas, viršijančias HN 23:2011 ir kitais teisės aktais nustatytus ribinius dydžius.

### **3.3.Statybos produktų, įrenginių atitiktį įrodantys privalomieji dokumentai**

Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Statybos produktai turi atitikti Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė nurodytus atitikties/kokybės tvirtinimo/bandymo reikalavimus. Įrenginiai turi būti sertifikuoti arba patikrinti 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“ nustatyta tvarka. Prieš (tiekimas galimas tik patvirtinus paskirtiems statybos priežiūros specialistams) atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, statybos techninei priežiūrai (pareikalavus ir Projektuotojui) turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus

### **3.4.Statybos produktų kokybės kontrolė**

Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo 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.

Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiame įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi, o jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams – raštu pareikštos pretenzijos tiekėjams.

### **3.5.Statybos produktų pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka**

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi Rangovo alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins Darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Alternatyvūs statybos produktų pavyzdžiai, kartu su techniniais produktų aprašymais pateikiami statybos techniniam prižiūrėtojui ir projektuotojui aprobuoti. Gavus techninio prižiūrėtojo ir projekto rengėjo pritarimus, medžiagos keitimo dokumentai su pagrindimu pateikiamas užsakovui. Pritarus užsakovui medžiagas galima naudoti statybos aikštelėje.

### **3.6.Statybos produktų gabenimo, jų saugojimo sąlygos**

Statybos produktų ir konstrukcijų sandėliavimui, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti numatyta laikina statybinė aikštelė su sandėliavimo aikštelėmis, sandėliavimo sąlygos nurodo gamintojas. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	7	12	0

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis. Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje.

Statybos produktai ir konstrukcijos gabenamos originaliose pakuotėse nebent gamintojas iškelia papildomų reikalavimų. Gabenimo metu visos medžiagos turi būti apdengtos ir apsaugotos nuo aplinkos poveikio transportavimo metu. Palaidos birios medžiagos (žvyras, smėlis, kitos mineralinės medžiagos) gabenamos naudojant tokias priemones ar gabenimo būdus, kad medžiagos nebūtu barstomos gabenimo metu. Skystos medžiagos gabenamos sandariose uždarose tarose. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime. Kartu su statybinėmis medžiagomis transportuoti darbuotojus griežtai draudžiama.

### **3.7.Paslėptų darbų priėmimo tvarka**

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir statybos techninės priežiūros vadovą, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, uždengiamas įrengtas konstrukcijas ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikti dengiamųjų darbų fotofiksaciją. Techniniam prižiūrėtojui patikrinus atliktus darbus ir jų kokybę ir gavus jo sutikimą galima toliau tęsti darbus.

Statybos metu atliekamuosiuose paslėptuose statybos darbuose projektuotojas ar jo atstovas neprivalo dalyvauti paslėptų darbų pridavimo metu.

### **3.8.Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymo tvarka**

Rangovas savo sąskaita turi atlikti tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti projekto vykdymo priežiūros vadovas ir/ar statinio statybos techninės priežiūros vadovas (FIDIC Inžinierius).

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su statinio statybos techniniu prižiūrėtoju.

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Bandymus atlikti dalyvaujant Užsakovo atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvauti Užsakovui ar jo atstovui bei techniniam prižiūrėtojui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	8	12	0

#### **4. Statybos užbaigimas ar deklaravimas apie statybos užbaigimą**

##### **4.1. Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti**

Statybos darbų žurnalų pildymas, juose registruotos dokumentacijos saugojimas. Jei būtina (patogiau), subrangovai pildo atskirus statybos darbų žurnalus;

Paslėptų darbų aktų ruošimas;

Laikančių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų išbandymų aktų ruošimas;

Ruošti geodezines nuotraukas

Rengti ir saugoti aktualią (faktišką darbų įvykdymą atitinkančią) projektinę dokumentaciją;

Kitų bandymų, tyrimų, matavimų ir kt. dokumentacijos rengimas ir saugojimas;

Pildyti nelaimingo atsitikimo įvykio darbe formą.

##### **4.2. Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai**

Atlikti statybos darbai, prieš statybos darbus rangovui perduoti dokumentai ir kiti statybos eigoje parengti dokumentai priimami pasirašant atliktų darbų perdavimo – priėmimo aktą

##### **4.3. Rangovo pateikiama dokumentacija**

Priduodant darbus rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitai norminiais aktais.

Statybos metu rangovas turi įsigyti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas užsakovo ir inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei priėmimo komisijai.

##### **4.4. Statybos darbų užbaigimo tvarka**

Rangovas atlieka visus bandymus ir testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą 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“ ir kviečia užsakovą ir inžinierių į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie darbų defektai, kuriuos užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi statybos darbai turi būti atliekami rangovo ar tiekėjų esant tinkamai rangovo priežiūrai.

Visi statybos darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų sutartyje.

Garantija privalo atitikti bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracine, civiline ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statybos užbaigimo dienos), bet ne trumpesnę kaip:

PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	9	12	0

- statiniams – 5 metai,
- paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) – 10 metų,
- esant tyčia paslėptiems defektams – 20 metų.

Statybos užbaigimo aktas išduodamas užbaigus statinio statybą ar rekonstravimą, taip pat atnaujinus (modernizavus) pastatą. Norėdamas gauti Akta, Statytojas Padaliniui, esančiam apskrityje, kurioje yra statinys, teritorijoje, pateikia prašymą išduoti Akta (toliau – Prašymas). Prašymo forma, kurioje nurodyti su Prašymu privalomi pateikti dokumentai, pateikta STR 1.05.01:2017. Sudaroma komisija ir nurodoma tikrinimo procedūrų data.

Komisijos nariai pagal kompetenciją vizualiai patikrina statinio atitiktį statinio projektui, išnagrinėja visus Komisijai pateiktus dokumentus (jų apimtį, sudėtį, juridinio įforminimo reikalavimus), pagal tai nustato, ar įvykdyti visi statinio projekto sprendiniai, kurie lemia statinio atitiktį esminiems reikalavimams. Komisija gali atrankos būdu patikrinti statinio dalių, konstrukcijų, elementų, inžinerinių sistemų ir kt. atitiktį pateiktiems dokumentams, taip pat pareikalauti iš Statytojo atlikti reikalingus bandymus, matavimus, ardymo darbus ir kt.

Jeigu statinio projekte, pagal kurį išduotas statybą leidžiantis dokumentas, numatyta atskirų statinių ar jų dalių statybą užbaigti ne vienu metu, gali būti išduodami atskiri užbaigtų statyti statinių ar jų dalių Aktai ar surašomos Deklaracijos, jei šie statiniai ar jų dalys gali būti naudojami pagal statinio projekte numatytą paskirtį, nepriklausomai nuo to, ar kitų statinio projekte suprojektuotų statinių ar jų dalių statyba užbaigta.

## 5. Aplinkos apsaugos kriterijų taikymas

Kelių statybos darbai:

- tiekėjas atliekamiems statybos darbams taiko aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimus pagal standartą LST EN ISO 14001 arba EMAS ar kitus aplinkos apsaugos vadybos standartus, pagrįstus atitinkamais Europos arba tarptautinių standartizacijos organizacijų priimtais standartais, ar kitais tiekėjo pateiktais lygiaverčiais įrodymais (lygiaverčiai įrodymai gali būti priimami atliekant supaprastintus pirkimus, kitų pirkimų atvejais lygiaverčiai įrodymai priimami tik jeigu tiekėjas dėl nuo jo nepriklausančių objektyvių priežasčių negali pateikti sertifikatų per nustatytą laiką). Atitiktį reikalavimui įrodantys dokumentai: nepriklausomos įstaigos išduotas sertifikatas. Pirkimo vykdytojas pripažįsta lygiaverčius sertifikatus, išduotus kitose valstybėse narėse įsteigtų nepriklausomų įstaigų. Pirkimo vykdytojas, atlikdamas supaprastintą pirkimą priima ir kitus tiekėjo lygiaverčių aplinkos apsaugos vadybos užtikrinimo priemonių įrodymus, kurie patvirtintų, kad jo siūlomos aplinkos apsaugos vadybos užtikrinimo priemonės atitinka reikalaujamus aplinkos apsaugos vadybos sistemos standartus ir pateikia įrodymus, kurie patvirtintų, kad tiekėjo siūlomos aplinkos apsaugos vadybos užtikrinimo priemonės atitinka reikalaujamus aplinkos apsaugos vadybos sistemos standartus, o kitų pirkimų atvejais lygiaverčiai įrodymai priimami tik jeigu tiekėjas dėl nuo jo nepriklausančių objektyvių priežasčių negali pateikti sertifikatų per nustatytą laiką.
- kelių rekonstravimo statybos darbams taikomas bent vienas iš šių minimalių aplinkos apsaugos kriterijų:
  1. kelio dangos konstrukcijai pasirinktinai 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:

PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	10	12	0

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	5,0
Asfalto pagrindas	1,0	15,0	5,0
Pagrindas su rišikliais, šaltai regeneruotas pagrindas	1,0	25,0	15,0
Pagrindas be rišiklių	15,0	15,0	-
Žemės sankasa ir pylimai	15,0	15,0	-
Apdorota žemės sankasa	1,5	-	-

Pastabos:

- 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. Naujo statinio statybai, rekonstravimui ar kapitaliniam remontui galima numatyti galimybę naudoti pakartotinio panaudojimo medžiagas arba antrinio panaudojimo medžiagas iš kitų statinių ir (ar) statybų. Jeigu pirkimo vykdytojas aplinkos apsaugos kriterijų nustato kaip pasiūlymų vertinimo kriterijų, 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 nurodant maksimalias reikšmes, kurias viršijus papildomi balai nebus suteikiami.
- Jei pagrįstais skaičiavimais, bandymais, stebėjimais arba būvio ciklo analize (vadovaujantis „Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo“ 2 priedo 26.2.2 papunkčiu) įrodoma, kad pakartotinio panaudojimo medžiagų arba antrinio panaudojimo medžiagų taikymas gali sukelti didesnę taršą arba sumažinti naudojimo trukmę, gali būti taikomi mažesni nei lentelėje nurodyti mažiausi medžiagų kiekiai.
- Dangos konstrukcijai įrengti naudotini medžiagų pavyzdžiai, pasirenkant:
  - 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, plastiko granulės, iš perdirbtų inertinių statybinių atliekų gaunama statyboje naudojama grūdėta medžiaga;
  - atliekų deginimo įrenginiuose susidarę nepavojingieji pelenai ir šlakas, kt.;
  - šalutiniai gamybos produktai, atitinkantys Atliekų tvarkymo įstatyme ir kituose teisės aktuose nustatytus medžiagų ar daiktų priskyrimo prie šalutinių produktų sąlygas ir kriterijus: betonai, medienos plaušai, naudotas asfalto granulės ir kt.;
  - 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;
  - 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.
- Pritaikius „Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo“ 26.2.1.1 papunktyje nustatytus minimalius aplinkos apsaugos kriterijus ne mažiau kaip dviem kelio dangos konstrukcijos sluoksniams, laikytina, kad 26.2 papunktis įgyvendintas.

\*Galima taikyti kitus aplinkos apsaugos kriterijus, prieš tai susiderinus su Užsakovu.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	11	12	0

2. nustatyti anglies dioksido pėdsaką (CO<sub>2</sub>) arba poveikio aplinkai rodiklius (pvz., visuotinio atšilimo indeksas (GWP) ir kt.) pagal LST EN 15643 „Statinių tvarumas. Pastatų ir inžinerinių statinių vertinimo schema“ arba lygiavertį standartą, LST EN 17472 „Statinių tvarumas. Inžinerinių statinių tvarumo vertinimas. Skaičiavimo metodai“ arba lygiavertį standartą;

3. ne mažiau kaip pusę išlaidų statybos produktams sudaro išlaidos tokiems produktams, kurie turi aplinkosauginės produktų deklaracijas pagal LST EN 15804 „Statinių tvarumas. Aplinkosauginės produktų deklaracijos. Pagrindinės taisyklės, taikomos statybos produktų kategorijoms“ arba lygiavertį standartą ir (ar) LST EN ISO 14025:2010 „Aplinkosauginiai ženklai ir aplinkosauginės deklaracijos. III tipo aplinkosauginės deklaracijos. Principai ir procedūros“ arba lygiavertį standartą.

- kelio ženklai:

1. kelio ženklaus naudojami produktai turi būti sudaryti panaudojant antrinio panaudojimo medžiagas, ir (ar) pakartotinio panaudojimo medžiagas, ir (ar) perdirbtas medžiagas, jeigu tai neprieštarujama galiojantiems kelio ženklaus taikomiems standartams;

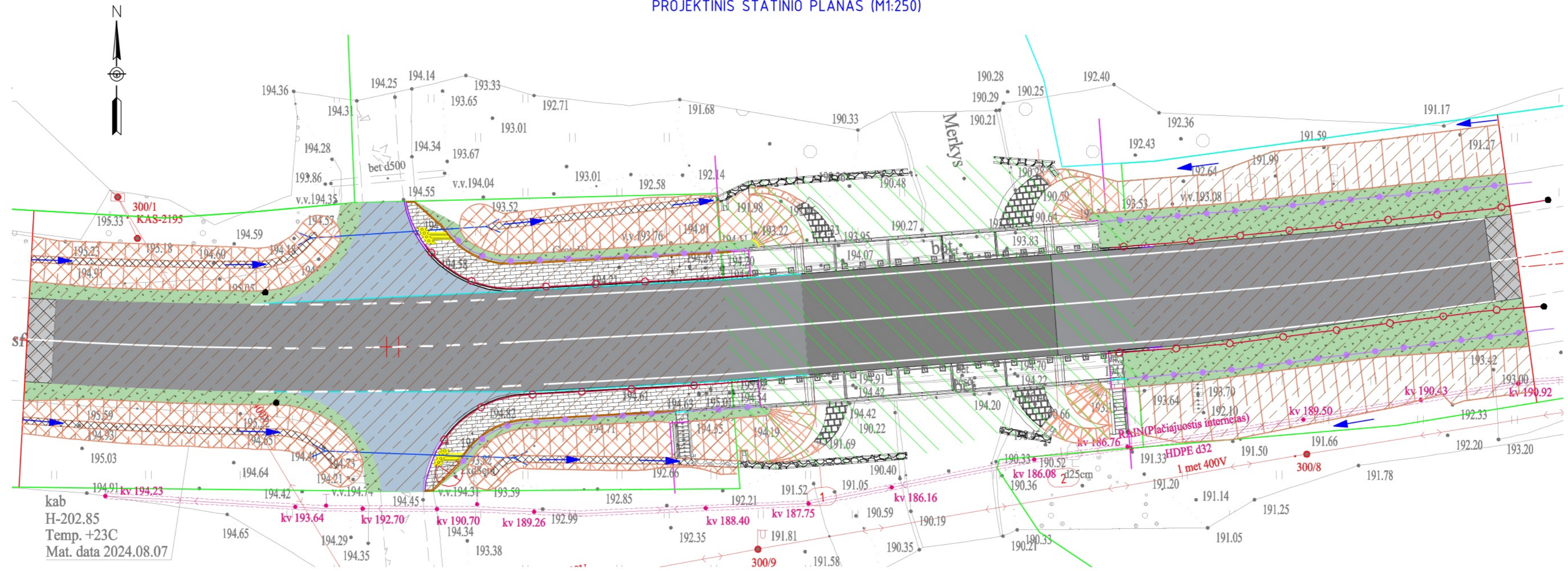
2. keliui ženklinti naudojamų produktų ir gaminių lakieji organiniai junginiai neturi viršyti 150 g/l; stiklo rutuliukuose ir kitose sudėtinėse medžiagose pavojingų elementų (arseno, stibio ir švino) koncentracija negali būti didesnė kaip 200 ppm, jeigu tai neprieštaruoja galiojantiems kelių ženklinimui taikomiems standartams.

PROJEKTO PAVADINIMAS

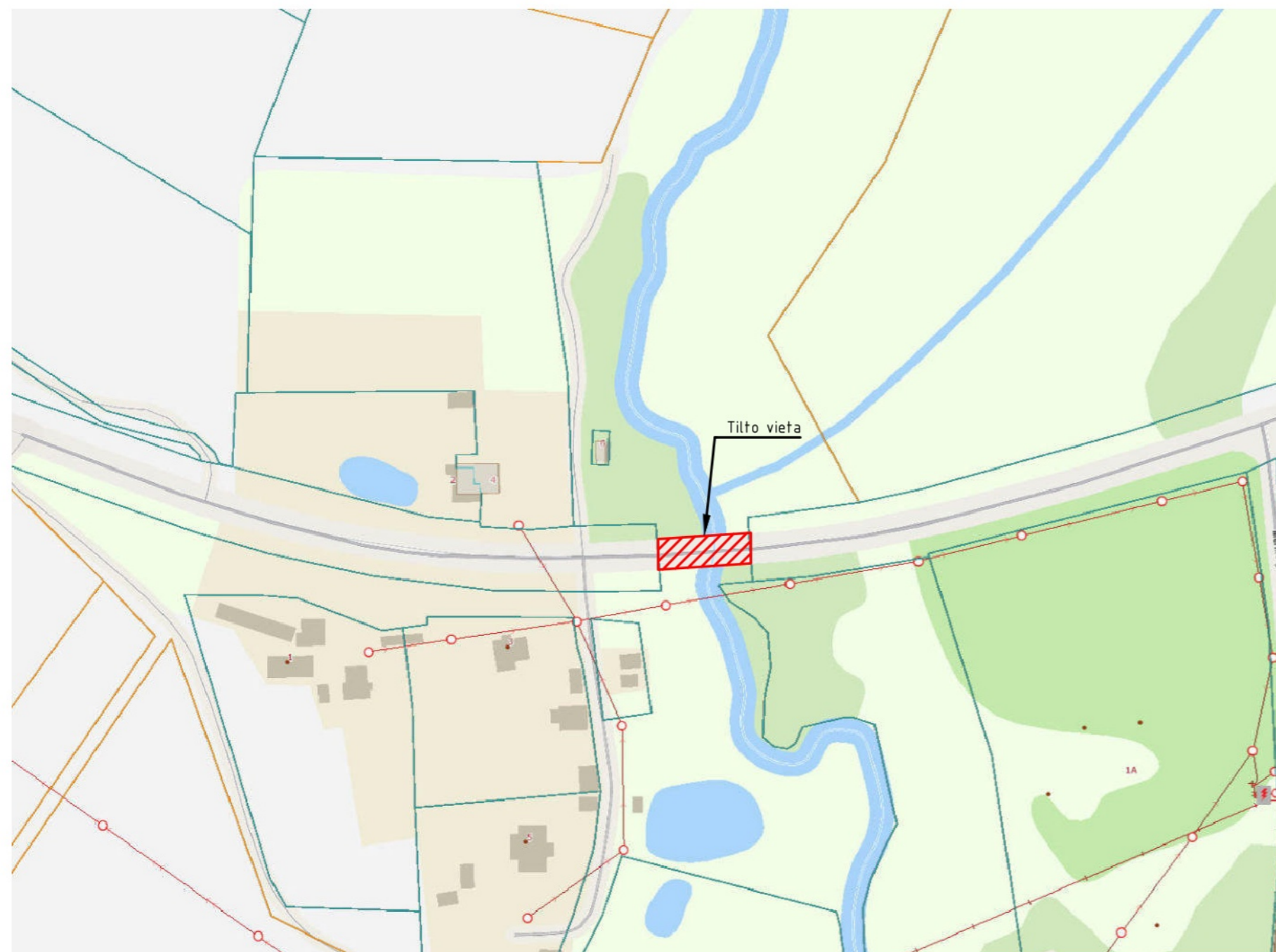
Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-TDP-BD.BTS	12	12	0

PROJEKTINIS STATINIO PLANAS (M1:250)



SITUACIJOS PLANAS



Sutartiniai žymėjimai

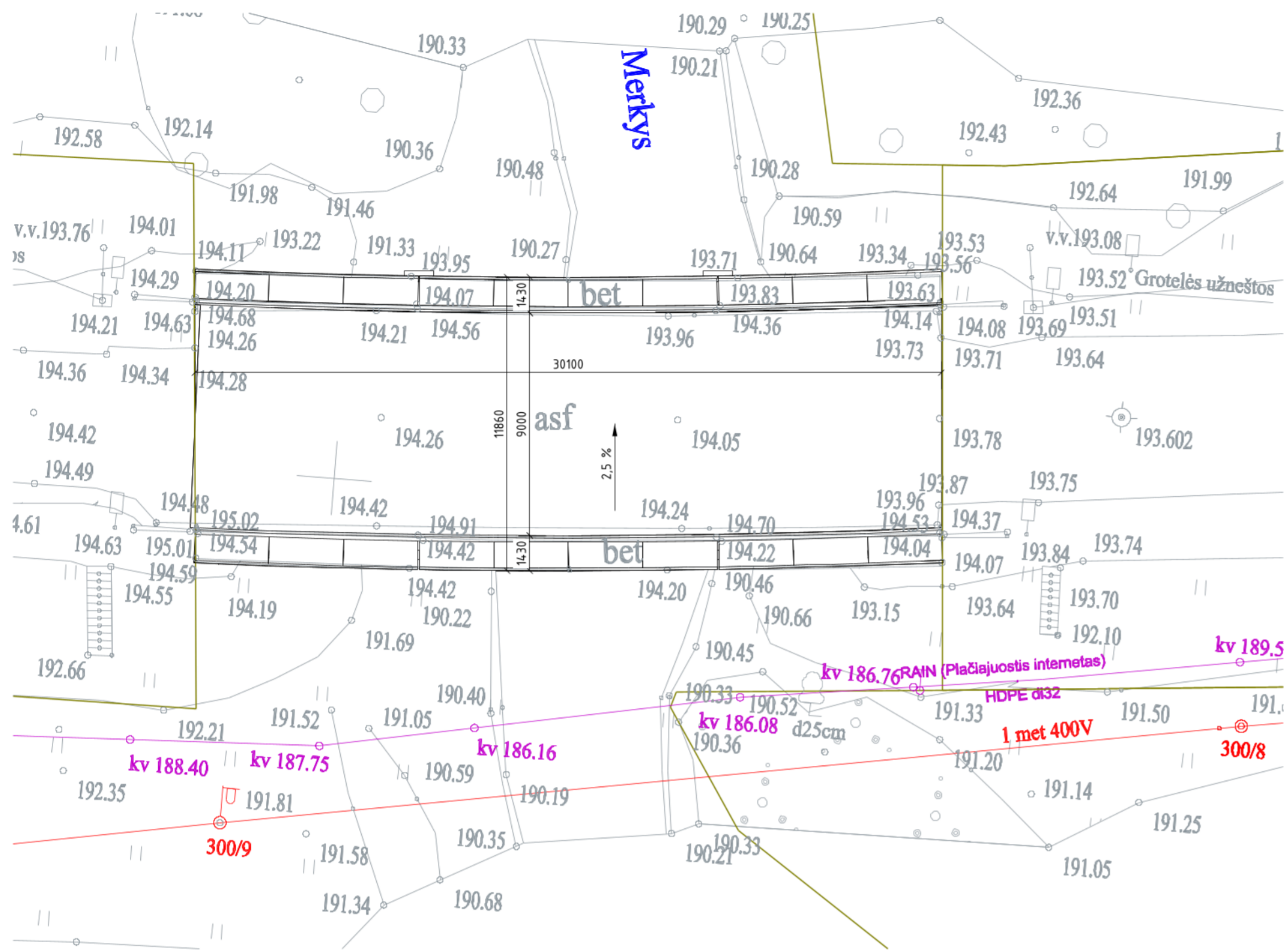
	Proj. kelio ašinė linija		Proj. geltonos spalvos neregų (spėjamieji) paviršiai iš betoninių trinkelų dangos
	Kelio sklypų riba/kelio juosta		Proj. geltonos spalvos neregų vedimo paviršiai iš betoninių trinkelų dangos
	Proj. AC tipo (kelio) asfaltbetonio danga		Proj. horizontalės
	Proj. AC tipo (nuvažos) asfaltbetonio danga		Proj. kelio šlaitai
	Proj. SMA tipo (tilto) asfaltbetonio danga		Proj. kelio atitvarai ties tiltu (žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje)
	Proj. skaldažolės tipo keikraščio danga		Proj. kelio atitvarai tilto priegose (žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje)
	Proj. asfaltbetonio dangų suvedimo/atstatymo ruožas		Proj. kelio atitvarai
	Proj. šaligatvis iš betoninių trinkelų		Proj. pėsčiųjų tvorelė
	Projektuojami gatvės bortai (30x15x100 cm)		Proj. šlaitų tvirtinimas priešeroziniu dembiu
	Projektuojami vejos bortai (20x8x100 cm)		Proj. lietaus nuotekų tinklai (žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje)
	Proj. pralaida		Proj. vandens latakas (žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje)
	Proj. horizontalusis ženklavimas		Proj. griovio dugno tvirtinimas akmenų mėtiniu ant betono pagrindo, h=20cm
	Proj. pereinamasis betoninis bortas (30x15x100 cm)		Proj. griovio dugno tvirtinimas skalda fr. 22/45, h=15cm
	Ryšų kabeliai		Šalinami želdiniai (nesaugotini)
	Darbai vykdomi laisvoje valstybinėje žemėje		Darbai vykdomi sklypo ribose

PASTABOS:

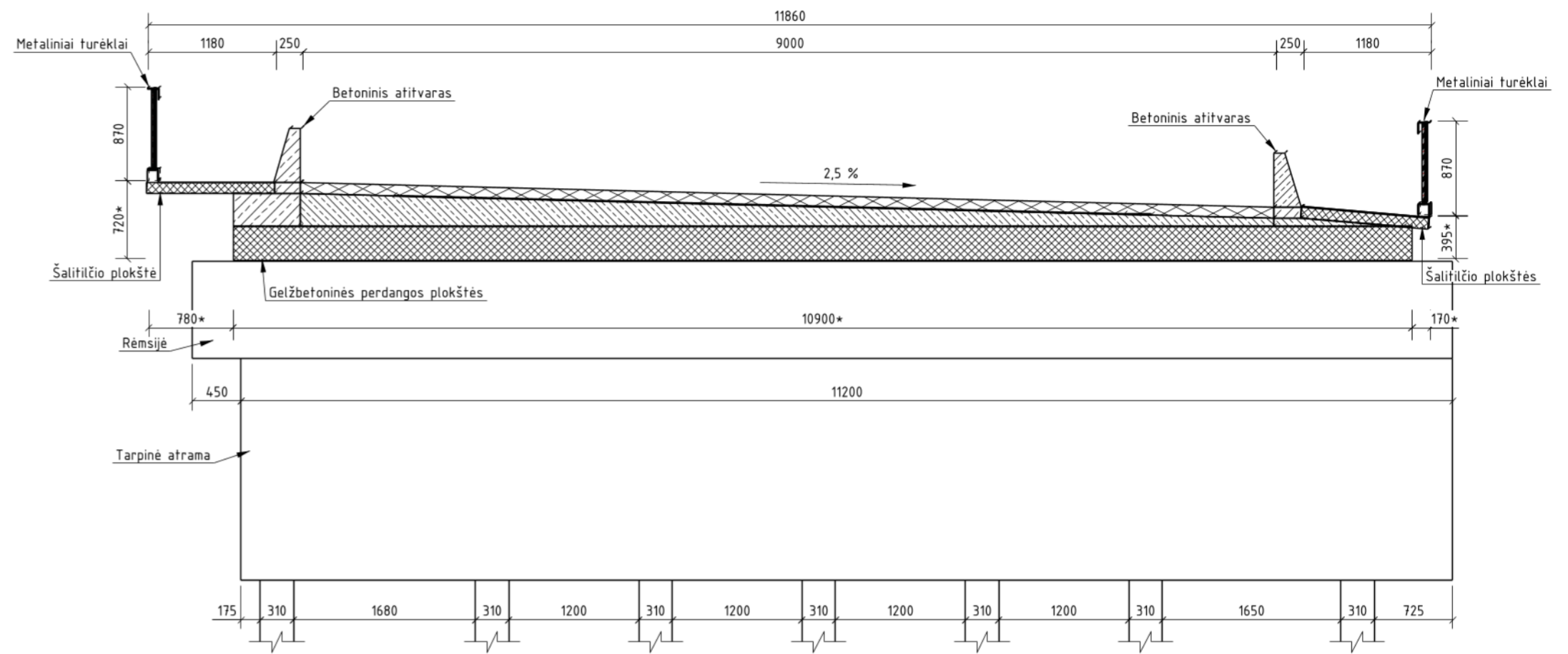
1. Esamas statinys nėra įtrauktas į kultūros paveldo objektų sąrašą;
2. Statinys ir statybos darbų zona nepatenka į kultūros paveldo objektų teritoriją;
3. Esamas statinys patenka į saugomų teritorijų - Merkio ichtiologinį draustinį ir Natura 2000 teritorijas: Merkio upė.

0	2025-06-30	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jasiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jasiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tiltas per Merkį	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Situacijos planas, M1:250	
			LAIDA	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	AB „Via Lietuva“	HE-24-I.019-TDP-BD.B-01	1	1

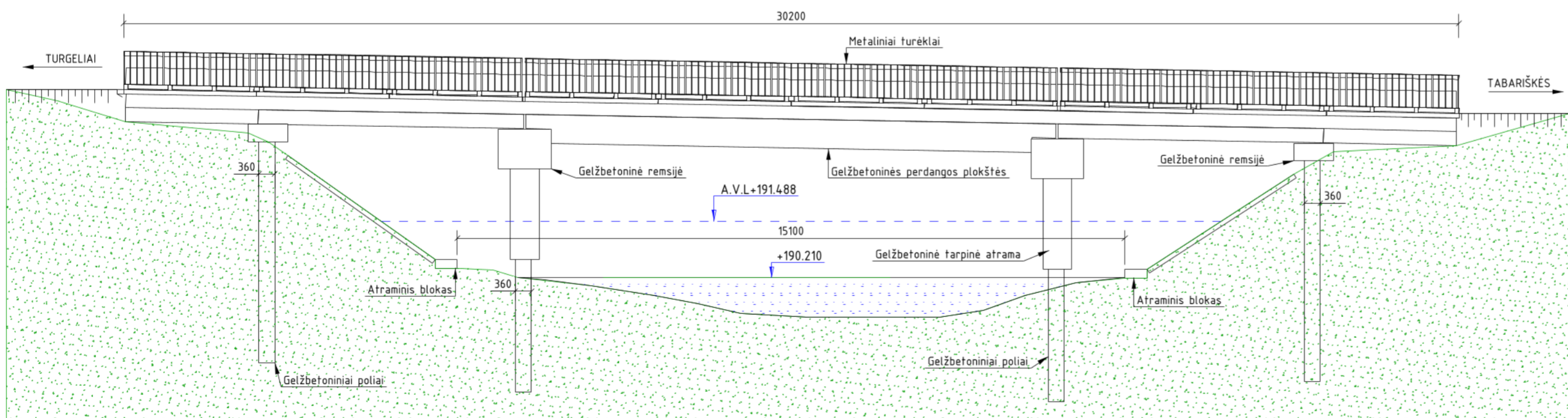
ESAMO TILTO PLANAS (M 1:200)



ESAMO TILTO SKERSINIS PJŪVIS (M 1:50)



ESAMO TILTO FASADINIS VAIZDAS (M 1:100)



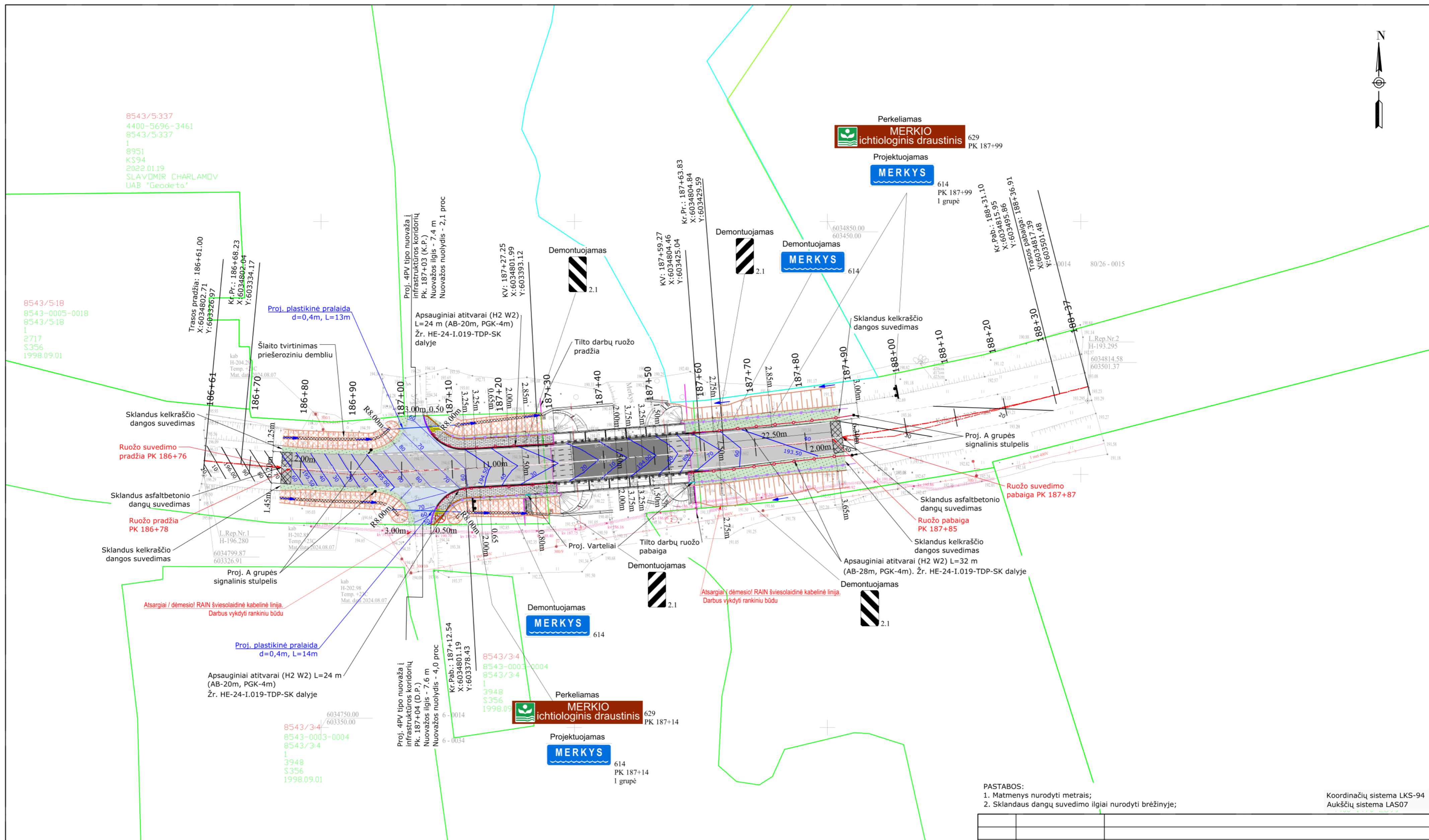
Pastabos:  
1. Matmenys pateikti milimetrais  
2. Altitudės pateiktos metrais

0	2025-06-30	STATYBA LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkjį rekonstravimas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkjį	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Esamo tilto planas M1:200, fasadas M1:100 ir skersinis pjūvis M1:50	0
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	AB „VIA LIETUVA“	HE-24-I.019-TDP-BD.B-02	1	1



8543/5.337  
4400-5696-3461  
8543/5.337  
1  
8951  
KS94  
2022.01.19  
SLAVOMIR CHARLAMOV  
UAB "Geodeta"

8543/5.18  
8543-0005-0018  
8543/5.18  
1  
2717  
S356  
1998.09.01



Ruožo suvedimo pradžia PK 186+76

Sklandus asfaltbetonio dangų suvedimas

Ruožo pradžia PK 186+78

Sklandus kelkraščio dangos suvedimas

Proj. A grupės signalinis stulpelis

Atsargiai / dėmesio! RAIN šviesolaidinė kabelinė linija. Darbus vykdyti rankiniu būdu

Proj. plastikinė pralaida d=0,4m, L=14m

Apsauginiai atitvarai (H2 W2) L=24 m (AB-20m, PGK-4m) Žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje

Proj. 4PV tipo nuvažai į infrastruktūros koridorių PK. 187+04 (D.P.) Nuvažos ilgis - 7,6 m Nuvažos nuolydis - 4,0 proc

Kr.Pab.: 187+12.54 X:6034801.19 Y:603378.43

8543/3:4  
8543-0003-0004  
8543/3:4  
1  
3948  
S356  
1998.09.01

6034750.00  
603350.00

Proj. 4PV tipo nuvažai į infrastruktūros koridorių PK. 187+03 (K.P.) Nuvažos ilgis - 7,4 m Nuvažos nuolydis - 2,1 proc

KV: 187+27.25 X:6034801.99 Y:603393.12

Apsauginiai atitvarai (H2 W2) L=24 m (AB-20m, PGK-4m) Žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje

Tilto darbų ruožo pradžia

Proj. Varteliai

Tilto darbų ruožo pabaiga

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Perkeliamas  
MERKIO  
Ichiologinis draustinis  
629  
PK 187+99

Projektuojamas  
MERKYS  
614  
PK 187+99  
1 grupė

Demontuojamas  
MERKYS  
614

Sklandus kelkraščio dangos suvedimas

Proj. A grupės signalinis stulpelis

Ruožo suvedimo pabaiga PK 187+87

Sklandus asfaltbetonio dangų suvedimas

Ruožo pabaiga PK 187+85

Sklandus kelkraščio dangos suvedimas

Apsauginiai atitvarai (H2 W2) L=32 m (AB-28m, PGK-4m) Žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

Demontuojamas

PASTABOS:  
1. Matmenys nurodyti metrais;  
2. Sklandaus dangų suvedimo ilgiai nurodyti brėžinyje;

Koordinacių sistema LKS-94  
Aukščių sistema LAS07

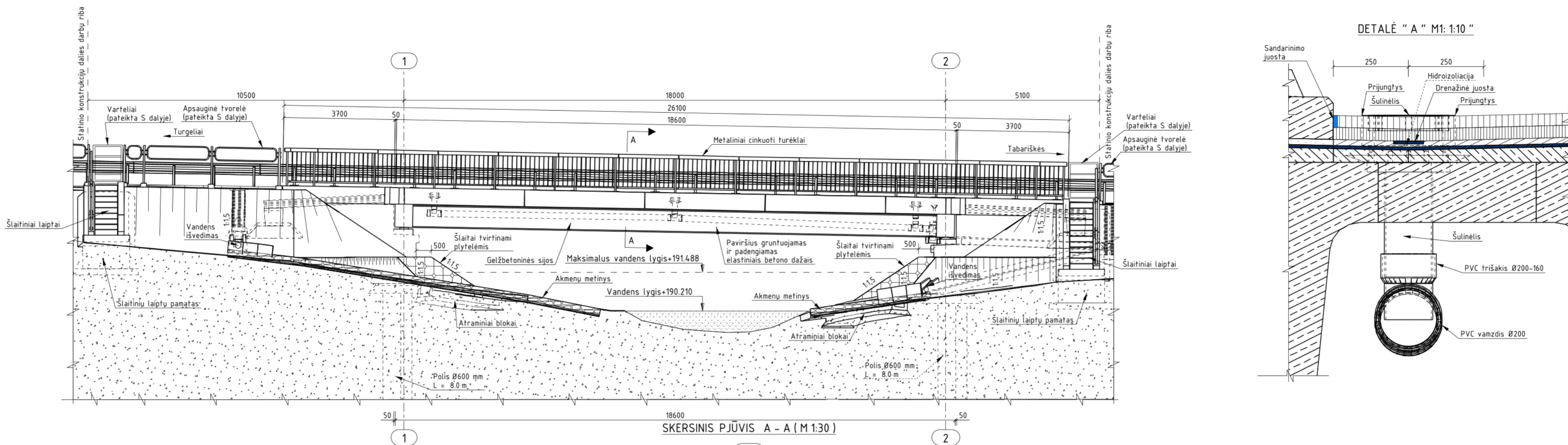
**Sutartiniai žymėjimai**

	Proj. kelio ašinė linija
	Kelio sklypų riba/kelio juosta
	Proj. AC tipo (kelio) asfaltbetonio danga
	Proj. AC tipo (nuvažos) asfaltbetonio danga
	Proj. SMA tipo (tilto) asfaltbetonio danga
	Proj. skaldžolės tipo kelkraščio danga
	Proj. asfaltbetonio dangų suvedimo/atstatymo ruožas
	Proj. šaligatvis iš betoninių trinkelų
	Proj. kelio ženklų atramos pastatymo vieta
	Projektuojami gatvės bortai (30x15x100 cm)
	Projektuojami vejos bortai (20x8x100 cm)
	Proj. pralaida
	Proj. horizontalūs ženkliniai
	Proj. pereinamasis betoninis bortas (30x15x100 cm)

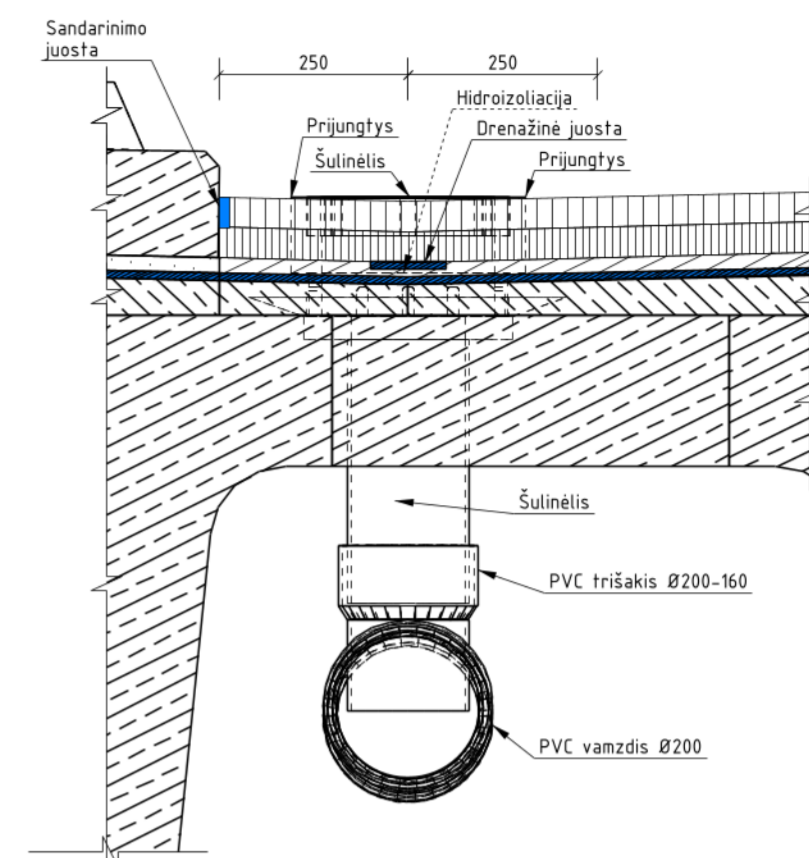
	Proj. geltonos spalvos neregijų išpėjamieji paviršiai iš betoninių trinkelų dangos
	Proj. geltonos spalvos neregijų vedimo paviršiai iš betoninių trinkelų dangos
	Proj. horizontalės
	Proj. kelio šlaitai
	Proj. kelio atitvarai ties tiltu (žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje)
	Proj. kelio atitvarai tilto priegose (žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje)
	Proj. kelio atitvarai
	Proj. pėsčiųjų tvorelė
	Proj. šlaitų tvirtinimas priešeroziniu dembliu
	Proj. lietaus nuotekų tinklai (žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje)
	Proj. vandens latakas (žr. HE-24-I.019-TDP-SK dalyje)
	Proj. griovio dugno tvirtinimas akmenų mėtinu ant betono pagrindo, h=20cm
	Proj. griovio dugno tvirtinimas skalda fr. 22/45, h=15cm
	Šalinami želdiniai (nesaugotini)

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkjį rekonstravimo techninis darbo projektas		
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkjį		
DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų, nužymėjimo, cismo organizavimo, aukščių ir dangų planas, M 1:500		LAIDA
DOKUMENTO ŽYMUO HE-24-I.019-TDP-BD.B-03		LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Via Lietuva“	0 1 1

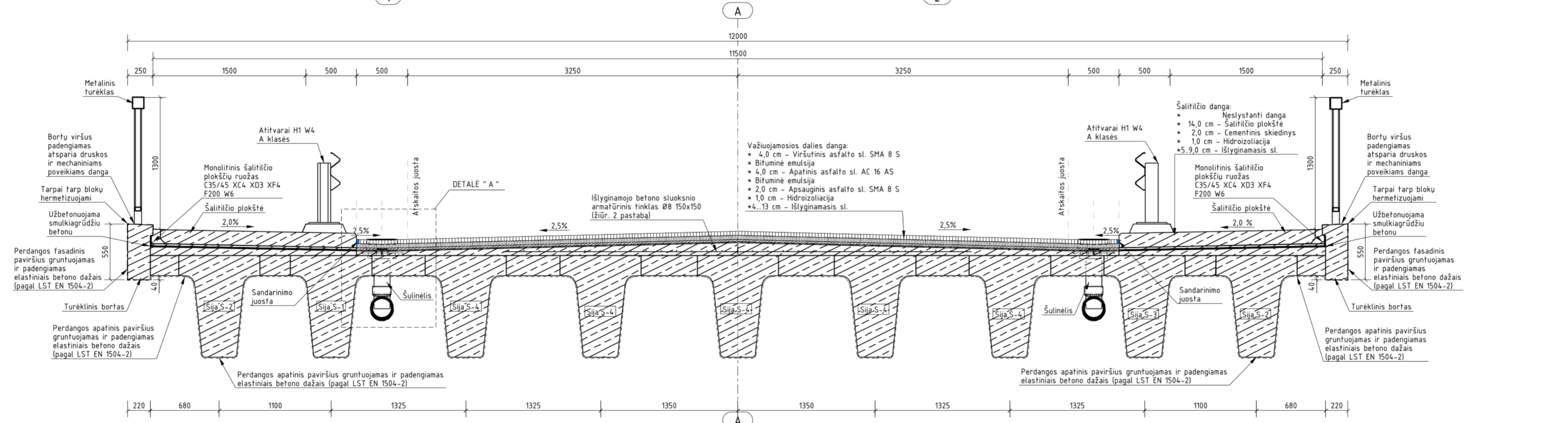
PROJEKTINIS FASADAS ( M 1:100 )



DETALE "A" M1:110



SKERSINIS PJŪVIS A - A ( M 1:30 )

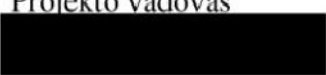




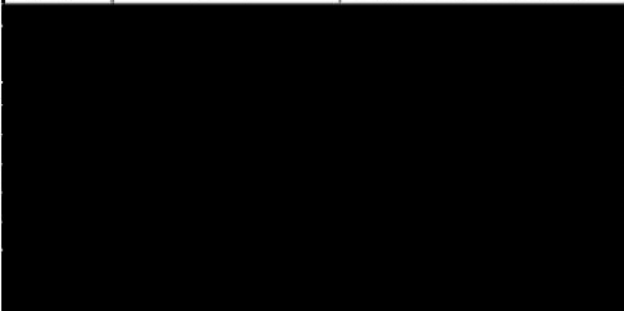
Pastabos:  
 1. Šį brėžinį žiūrėti kartu su projektiniu statinio planu, elementu planu ir išilginiu pjūviu.  
 2. Išlyginamasis betono sluoksnis zonose, kur sluoksnis >7cm armuojamas armatūros tinklais, 8 diametro abiem kryptimis, 150x150 angomis, tinklai įrengiami su nemažesnėmis kaip 30 cm užlaidomis.  
 3. Naujai surenkami gelžbetoniniai gaminiai: turekliniai bortai, pereinamosios plokštės, gulekšniai ir sijos gaminami gamykloje.  
 4. Matmenys pateikti milimetrais, atitildes metrais.

0	2025-06-30	STATYBA LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkjį rekonstravimas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkjį	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Statinio fasadas M 1:100 ir skersinis pjūvis M1:30	
			LAIDA	0
LT	UŽSAKOVAS	AB „VIA LIETUVA“	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			HE-24-1.019-TDP-BD.B-04	1 1



## ATLIKTŲ SUDERINIMŲ IR PRITARIMŲ SĄRAŠAS

Derinanti organizacija	Adresas	Atstovas	Pastaba
AB Via Lietuva	Kauno g. 22, Vilnius, 03210 Vilniaus m. sav.	Projekto vadovas 	Pritarta eismo organizavimo schemai darbų metu
AB Via Lietuva	Kauno g. 22, Vilnius, 03210 Vilniaus m. sav.	LAKD Kelių ir kelio statinių koordinavimo komisija	Pritarti techninio darbo projekto sprendiniams
Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija	Kampelių g. 10, Aleknonių k., Simno sen., LT-64351 Alytaus r. sav	Biologinės įvairovės apsaugos skyriaus vedėjas 	Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natūra 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada
VšĮ „Placiajuostis internetas“	Sausio 13-osios g. 10, LT-04347 Vilnius	Vyriausiasi specialistas 	Pritarta techninio darbo projekto sprendiniams

0	2025-07	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		<b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
		Atliktų suderinimų ir pritarimų sąrašas	0	
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų	
HE-24-I.019-TDP-BD		1	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. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės\* 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas.
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:* Gyvenvietėje projektuoti pagal STR 2.06.04:2011 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ;

*10.3. projektavimo paslaugų apimtis:* tilto pakloto (danga, hidroizoliacija, deformaciniai pjūviai, atitvarai (atitvarai, pagal KPT TAS 09 projektavimo taisyklių nurodymus) šalitilčiai, turėklai) elementų pakeitimas, pereinamųjų plokščių ir gulekšnių įrengimas, perdangos ir atramų pakeitimas, vandens surinkimo ir nuleidimo sistemos įrengimas, kūgių šlaitų sutvirtinimo įrengimas, šlaitinių laiptų pakeitimas ir turėklų įrengimas;

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

*10.5. šalitilčiai:* Numatyti pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirtus šalitilčius (šalitilčių parametrus tikslinti projektavimo metu);

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

*10.7. tiltai / viadukai / estakados:* Tiltas per Merkį;

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

*10.9. numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai:* Nustatoma projektavimo metu;

*10.10. 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 Akcinės bendrovės 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. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės\* 18,71 km tilto per Merkį apžiūros aktas (2023).

**16. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys:**

\* Statinio unikalus numeris – 4400-4417-4054 .

STATYTOJAS

Akcinė bendrovė Lietuvos  
automobilių kelių direkcija

(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)



	Statytojas/ Užsakovas	AB „VIA LIETUVA“	
	Projekto pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 3937 JAŠIŪNAI–TURGELIAI–TABARIŠKĖS 18,71 KM TILTO PER MERKĮ REKONSTRAVIMAS	
	Dokumento žymuo	HE-24-I.019-PP	I - TOMAS
	Statinys, statinio pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 3937 JAŠIŪNAI–TURGELIAI–TABARIŠKĖS 18,71 KM TILTAS PER MERKĮ	
	Statinio adresas	ŠALČININKŲ RAJ. SAV., TURGELIŲ SEN., TABARIŠKĖS UNIKALUS STATINIO NR.: 4400-4417-4054	
	Statinių grupė	SUSIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAS	
	Projekto dalis	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMUI	
	Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS	
	Statybos rūšis	STATINIO REKONSTRAVIMAS	
	Stadija	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
	Pareigos	Vardas, Pavardė (atestato Nr.)	Parašas
	Infrastruktūros skyriaus vadovas		
	Statinio projekto vadovas		
Statinio projekto dalies vadovas			
VILNIUS, 2024			

### BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
HE-24-I.019-PP.BSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
HE-24-I.019-PP.AR	11	0	Aiškinamasis raštas	

### BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Brėžinio pavadinimas	Laida
HE-24-I.019-PP.B-01	Esamo tilto planas, fasadas ir skersinis pjūvis	0
HE-24-I.019-PP.B-02	1 variantas. Dviamis gelžbetoninis tiltas. Projektuojamo tilto planas M 1:250, fasadas M 1: 100, skersinis pjūvis A-A M 1:50	0

### PRIDEDAMI DOKUMENTAI

Priedo numeris	Pavadinimas
1.	Techninė užduotis valstybinės reikšmės kelių ir / arba jų elementų projektavimui
2.	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis

0	2024-12	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMUI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	Laida	
			0	
	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
LT	AB „Via Lietuva“	HE-24-I.019-PP.BSŽ	1	1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pagal AB „Via Lietuva“ (buvusi VĮ Lietuvos automobilių kelių direkcija) patvirtintą projektavimo darbų užduotį bei atsižvelgiant į galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ STR 2.01.01(0):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“, Tiltų techninės priežiūros taisyklės TTPT 10) bei kitais reikalavimais ir normatyviniais dokumentais, INHUS Engineering, UAB, parengė projekto „Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas“ statinio apžiūros ir projektinių pasiūlymų bylą.

Projektuojamo statinio statybos rūšis – rekonstravimas.

Projektuojamo statinio paskirtis pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ – susisiekimo komunikacijos: kelias.

Projektuojamo statinio kategorija – ypatingas statinys.

Tilto per Merkio upę projektiniai pasiūlymai paruošti vadovaujantis:

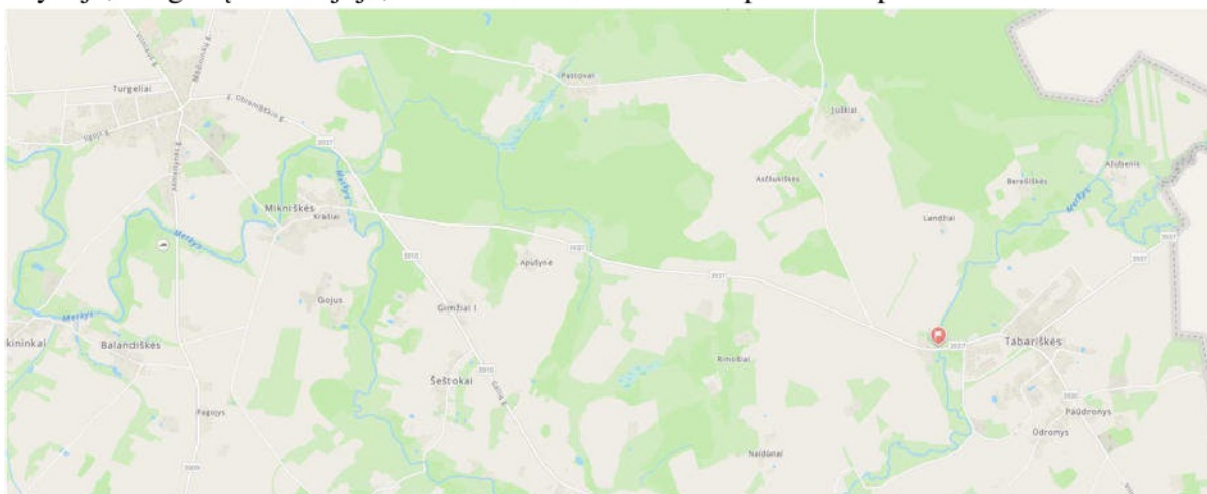
-Projektavimo darbų užduotimi,

-Topografinė nuotrauka M1:500, atlikta 2024 m. rugpjūčio mėnesį. Topografinę nuotrauką parengė HISK, AB,

-Tilto apžiūros, atliktos 2024-07, duomenimis.

### 1. Esama situacija

Rekonstruojamas tiltas yra valstybinės reikšmės rajoniniame kelyje Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km. Projektuojamas statinys administraciniu požiūriu yra Šalčininkų rajono savivaldybėje, Turgelių seniūnijoje, Tabariškėse. Statinio vieta pateikta 1 paveiksle.



1 pav. Statinio vieta

0	2024-12	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMUI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas		Laida
LT	UŽSAKOVAS <b>AB „Via Lietuva“</b>	DOKUMENTO ŽYMUO HE-24-I.019-PP.AR		Lapas 1
				Lapų 11

Esamas tiltas pastatytas per Merkio upę. Ties esamu tiltu sankasos aukštis svyruoja 1-3 m. Tiltu aplinka mažai urbanizuota, apylinkėse vyrauja dirbamos žemės laukai, šalia yra keletas gyvenamųjų namų, už 200 metrų link Tabariškių centro prasideda labiau urbanizuota teritorija.

Esamas tiltas pastatytas 1979 m. Esamo tilto projektinės apkrovos nežinomos. Esamas tiltas yra trijų tarpatramių, karpytos perdangos konstrukcijos. Perdangos konstrukcija sudaryta iš surenkamų gelžbetoninių plokščių, atremtų ant tarpinių ir krantinių atramų. Tiltu krantinės atramos – kaltiniai poliai, viršuje apjungti rėmsije. Tarpinės atramos – monolitinės masyviosios, atremtos ant kaltinių gelžbetoninių polių. Tiltu fasadinis vaizdas pateiktas 2 paveiksle.



2 pav. Tiltu per Merkio upę fasadinis vaizdas

### 1.1 Tiltu rodikliai ir elementai

Statinio techniniai rodikliai:

Tiltu pavadinimas	Kelio Nr.	Tiltu indeksas	Km	Tiltu ilgis (m)	Statybos metai
Tiltas per Merki	3937	VLŠČ033T1979G030MEK	18,71	30,2	1978

Tiltu tipas Tarpatramių ilgiai (m)	Gelžbetoninis, sijinis							
	Pirmas	Antras	Trečias	Ketvirtas	Penktas	Šeštas	Gembės	Suminis ilgis
	6,0375	12,075	6,0375	-	-	-	-	24,15
Tiltu perdangos konstrukcija	Perdangos konstrukcija sijinė briaunota surenkama, skerspjūvyje septynios tėjinio skerspjūvio sijos.							

Tiltu elementai:

Tiltu elementai	Duomenys
Važiuojamosios dalies danga	Asfaltbetonis. Plotis. 9,0 m.
Atitvarai	Gelžbetoniniai, monolitiniai. Aukštis 0,5 m, plotis 0,25m.
Šalitilčiai	Gelžbetoniniai, monolitiniai, su asfalto danga. Plotis 1,18 m.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tiltu per Merki rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	2	11	0

<b>Turėklai</b>	Metaliniai. Turėklų aukštis 0,87 m.
<b>Deformaciniai pjūviai</b>	Uždaro tipo, konstrukcija neįrengta.
<b>Vandens nuleidimo įrenginiai</b>	Elementų nėra
<b>Atraminės dalys</b>	Plokštės tiesiogiai padėtos ant gelžbetoninių atramų.
<b>Taurai</b>	Taurai masyvūs, gelžbetoniniai, monolitiniai ant kaltinių gelžbetoninių polinių pamatų.
<b>Ramtai</b>	Kaltiniai gelžbetoniniai poliai, viršuje apjungti rėmsyje.
<b>Kūgio šlaitai</b>	Kūgiai sutvirtinti g/b plytelėmis.
<b>Šlaitiniai laiptai</b>	Gelžbetoniniai surenkami, šalia tilto, žemupyje abiejuose tilto pusėse.
<b>Vandentėkmės reguliavimo statiniai</b>	Elementų nėra.
<b>Inžinerinės sistemos</b>	Elementų nėra
<b>Kelio ženklai</b>	Tilto galuose yra vertikalojo ženklinimo skydai su upės pavadinimu.

Tilto apžiūros metu, atliktos 2024-07-30 13.05-14.25 valandomis, per tiltą pravažiavo 20 automobilių ( 16 lengviųjų automobilių, 4 sunkvežimiai) ir praėjo vienas pėstysis.

## 1.2 Sklype esantys statiniai

Statins yra Šalčininkų r. sav., Turgelių seniūnijoje, Tabariškių kaime. Šalia statinio užstatymo lygis žemas. Statybos darbų vietoje artimiausias pastatas privataus asmens sklype pastatytas už 35 m.

## 1.3 Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Šalia statinio nutiesta RAIN plačiajuosčio interneto linija. Taip pat šalia statinio nutiesta žemos įtampos elektros linija.

Jokie rekonstravimo darbai inžineriniams tinklams nėra atliekami.

## 1.4 Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos elektroninėse paslaugose pateiktame kvartero ir geomorfologiniame žemėlapyje esančiais duomenimis geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra priskiriamas Ašmenos (Pietų Nalšios) senosioms moreninėms aukštumoms, Ašmenos moreniniams kalvynams, Medininkų moreniniam kalvynui.

Remiantis kvartero geologiniu žemėlapiu iš viršaus turėtų būti paplitę glacialiniai dariniai morena (gt II md) ir ledyno pakraščio fliuvio glacialiniai dariniai (ft II md)

Šalia tiriamo tilto esantys šlaitai vietomis statūs, šlaito peraukštėjimas siekia iki 3,0 m.

## 1.5 Hidrologinės sąlygos

Statins pastatytas per Anykštos upę. Merkys – dešinysis Nemuno intakas, didžiausia pietryčių Lietuvos upė. Upės visas ilgis – 203 km, iš jų Lietuvoje – 185,2 km; teka Šalčininkų, Varėnos rajonų savivaldybių teritorijomis ir Baltarusijos (Ašmenos rajono) teritorija.

Remiantis pažyma apie hidrometeorologines sąlygas iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos ties statiniu maksimalus vandens debitas su 2 % tikimybe lygus 30,70 m<sup>3</sup>/s, su 10 % tikimybe lygus 16,2 m<sup>3</sup>/s.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	3	11	0

## 1.6 Klimato sąlygos

Statyns yra Šalčininkų rajone, Turgelių seniūnijoje, Tabariškių kaime. Galima didžiausia ir mažiausia vidutinė paros temperatūra vieną kartą per 50 metų, remiantis RSN 156-94: vasaros laikotarpiu 25,6°C, žiemos laikotarpiu -31,0°C. Statyns priklauso II-ajam sniego ir I-ajam vėjo apkrovos rajonui, remiantis STR 2.05.04:2003.

## 1.7 Saugomos teritorijos

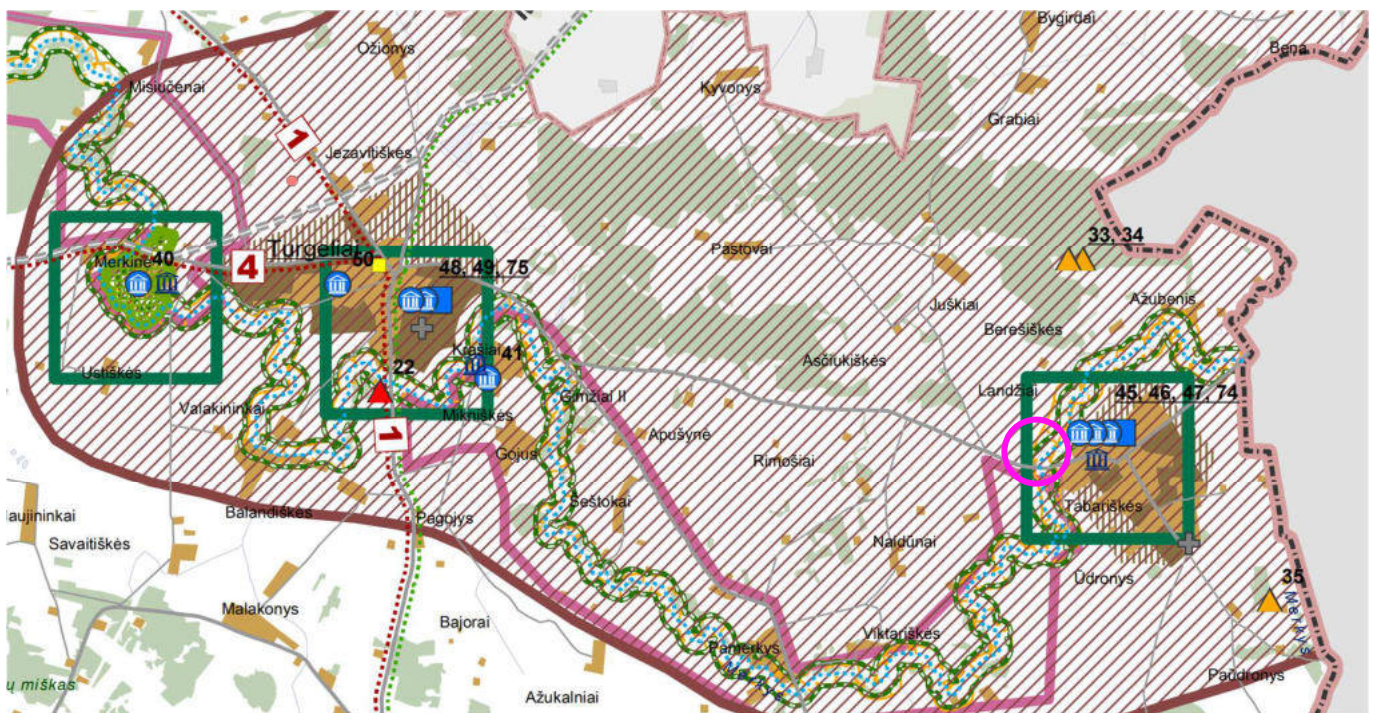
Esamas tiltas per Merkio upę valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km nėra įtrauktas į kultūros paveldo objektų sąrašą. Tiltas ir statybos darbų zona nepatenka į kultūros paveldo objektų teritoriją.

Esamas tiltas per upę patenka į saugomą teritoriją – Merkio ichtiologinį draustinį ir Natura 2000 teritorijas: Merkio upė.

## 2. Teritorijų planavimo dokumentai

Pagal 2010 m patvirtintą Šalčininkų rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą tiltas yra rajoniniame kelyje, gyvenvietės (Tabariškės) teritorijoje. Tilto teritorija patenka į Merkio ichtiologinį draustinį, NATURA 2000 teritoriją.

Pagal patvirtintą Šalčininkų rajono savivaldybės infrastruktūros brėžinį tiltas yra rajoniniame kelyje. Dviračių trasų kelyje Nr. 3937 ties tiltu nėra ir įrengti neplanuojama. Per tiltą praeina viešojo transporto maršrutas.



### Kultūros paveldo erdvinis karkasas:

- Dominuoja valstybės istorijos paveldas
- Dominuoja kultūros raiškos paveldas
- Minimali kultūros raiškos paveldo persvara
- Nekilnojamųjų kultūros vertybių sandrauba

### Kultūros paminklai

- Archeologinis, povandeninis paveldas
- Architektūrinis, inžinerinis, istorinis, sakralinis ir kt. paveldas (statiniai, statinių kompleksai, ansambliai)
- Urbanistinis paveldas
- Kitas nekilnojamas kultūros paveldas (memorialinis, dailės, mitologinis ir kt.)

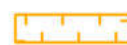
### ŠALČININKAI

#### Akmenynė

Merkinė

Kiti kaimai

- Esamos užstatytos teritorijos
- Plėtros teritorijos
- Plėtros teritorijų rezervas
- Pasienio infrastruktūros teritorijos
- Miškai ir kiti žalieji plotai
- Sodai
- Ežerai, tvenkiniai
- Pelkės
- Upės, kanalai



### Valstybiniai draustiniai:

- 1 - Šilinės botaninis draustinis
- 2 - Ažubalės pedologinis draustinis
- 3 - Zygmantiškių geomorfologinis draustinis
- 4 - Kernavo telmologinis draustinis
- 5 - Rūdninkų kraštovaizdžio draustinis
- 6 - Visinčios kraštovaizdžio draustinis
- 7 - Šalčios hidrografinis draustinis
- 8 - Visinčios hidrografinis draustinis
- 9 - Šarkučių geomorfologinis draustinis
- 10 - Papio ornitologinis draustinis
- 11 - Navakonių geologinis draustinis
- 12 - Merkio ichtiologinis draustinis





### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas


DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	4	11	0

### Kiti kultūros paveldo objektai

(istorijos ir kultūros paminklai (AtV, IV, AV...), naujai išaiškinami objektai (IP), laikinoje apskaitoje esantys objektai (LA), Tarybos sprendimu įrašyti į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą)

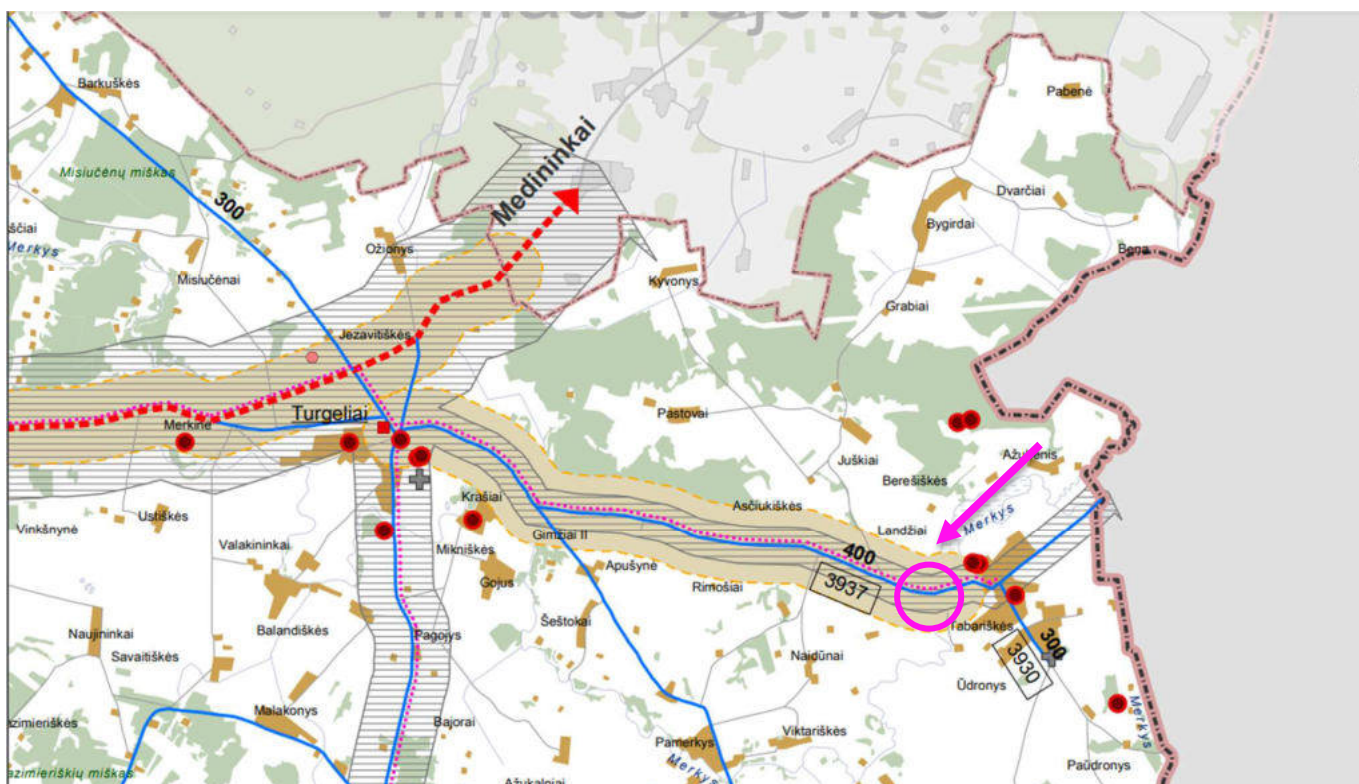
-  Archeologinis, povandeninis paveldas
-  Architektūrinis, inžinerinis, istorinis, sakralinis ir kt. paveldas (statiniai, statinių kompleksai, ansambliai)
-  Urbanistinis paveldas
-  Kitas nekilnojamas kultūros paveldas (memorialinis, dailės, mitologinis ir kt.)

PASTABA: Kultūros paminklai, valstybės saugomi kultūros paveldo objektai ir kiti kultūros paveldo objektai sunumeruoti eilės tvarka ir jų sąrašas pateikiamas brėžinio apačioje, atskiroje lentelėje.




 Rekreacijos plėtros teritorijos

- Kompleksinės saugomos teritorijos:
-  Dieveniškų istorinis regioninis parkas
  -  Rūdinkų girios biosferos poligonas
  -  Baltosios Vokės biosferos poligonas
  -  Natura 2000 tinklo teritorijos
  -  Paukščių apsaugai svarbios teritorijos
  -  Buveinių apsaugai svarbios teritorijos
  -  Urbanistinių teritorijų ribos
- Susisiekimo infrastruktūros objektai:
-  Esami magistraliniai tarptautiniai keliai
  -  Nauji magistraliniai keliai
  -  Krašto keliai
  -  Nauji krašto keliai
  -  Esami rajoniniai keliai
  -  Nauji rajoniniai keliai
  -  Miestų, gyvenviečių gatvės
  -  Vietiniai keliai
  -  Rekomenduojami naikinti rajoniniai keliai
  -  Magistralinio geležinkelio linijos
  -  Vietinio geležinkelio linijos

3 pav. Schema iš Šalčininkų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano




### Sutartiniai ženklai


-  Valstybės siena (su pasienio juosta)
-  Vilniaus apskrities riba
-  Savivaldybių ribos
-  Miestų ribos

**ŠALČININKAI** Pagrindiniai lokaliniai centrai

**Akmėnynė** Rajono urbanistiniai centrai

Merkinė Kiti kaimai

-  Esamos užstatytos teritorijos
-  Sodai
-  Miškai ir kiti žalieji plotai
-  Ežerai, tvenkiniai
-  Pelkės
-  Esamos kapinės

-  Kultūros paminklai ir kultūros paveldo objektai (žr. brėž. Nr. 07-86-BP-02 „Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinys“)
-  Esami magistraliniai tarptautiniai keliai
-  Nauji magistraliniai keliai
-  Krašto keliai
-  Nauji krašto keliai
-  Esami rajoniniai keliai
-  Nauji rajoniniai keliai
-  Miestų, gyvenviečių gatvės
-  Vietiniai keliai
-  Vykdomos ar numatomos esamų kelių rekonstrukcijos
-  Vidutinis metinis paros transporto srautas
-  Kelių numeriai
-  Vietinių autobusų maršrutų trasos

4 pav. Schema iš Šalčininkų rajono savivaldybės susisiekimo sistemos brėžinio

### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	5	11	0

### 3. Nuovažų analizė ir projektiniai sprendiniai

Į nagrinėjamo kelio ruožą patenka dvi nuovažos, esančios kelio ruožo 18,688 kilometre. Remiantis nekilnojamojo turto kadastro duomenų byla Reg. Nr. 44/2093811, kelio statinio unik. Nr. 4400-4417-4054 šios nuovažos yra registruotos ir inventorizuotos kaip nuovaža Nr. 49 ir nuovaža Nr. 50.

Nuovaža Nr. 49 yra įrengta kairėje kelio pusėje, ji skirta patekti į suformuotą infrastruktūros koridorių, taip pat nuovaža yra vienintelis privažiavimas prie esamų suformuotų žemės sklypų (5 pav.).

Nuovaža Nr. 50 yra įrengta dešinėje kelio pusėje, ji skirta patekti į suformuotą infrastruktūros koridorių tarp privačių sklypų ir yra vienintelis privažiavimas į šalia vietinės reikšmės kelio esančias sodybas ir kitus suformuotus sklypus (5.1 pav.).

Esamos nuovažos yra iš žvyro dangos.

Atsižvelgiant į nuovažų teisinę formą (registraciją), abi nuovažas projekto metu numatoma išsaugoti atnaujinant/įrengiant kelio dangos konstrukciją pagal KPT SDK 19 ir R 36-01 dokumentų reikalavimus bei Techninės specifikacijos nurodymus.

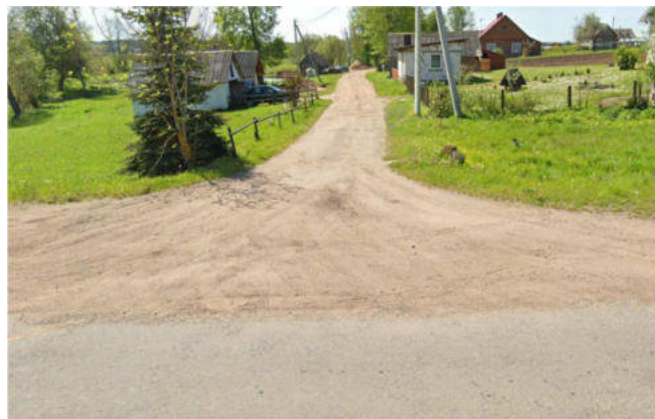
Informacija apie nuovažas pateikiama esamų nuovažų žiniaraštyje. Esamų nuovažų planinė padėtis pateikta (6 pav.)

Esamų nuovažų žiniaraštis:

	Vieta	Kadastra duomenys (ar nuovaža registruota), x,y ašyje	Nuovažos paskitis	Perspektyvinė reikšmė
1.	Kelio Nr. 3937 kairė pusė (18,688 km)	Registruota, nuovažos Nr. 49 (6034801,08; 603370,28)	Į infrastruktūros koridorių (privažiavimo kelią), skirta patekti į sodybą ir privačius sklypus	Vienintelis galimas privažiavimas į sodybą ir privačius sklypus, vietinės reikšmės kelio tęsinio formavimas sujungiant į bendrą vietinės reikšmės kelių tinklą
2.	Kelio Nr. 3937 dešinė pusė (18,688 km)	Registruota, nuovažos Nr. 50 (6034801,08; 603370,28)	Į infrastruktūros koridorių (privažiavimo kelią), skirta patekti į privačius sklypus	Vienintelis galimas privažiavimas į sodybą ir privačius sklypus, vietinės reikšmės kelio tęsinio formavimas sujungiant į bendrą vietinės reikšmės kelių tinklą



5 pav. Nuovažos Nr. 49 fotofiksacija

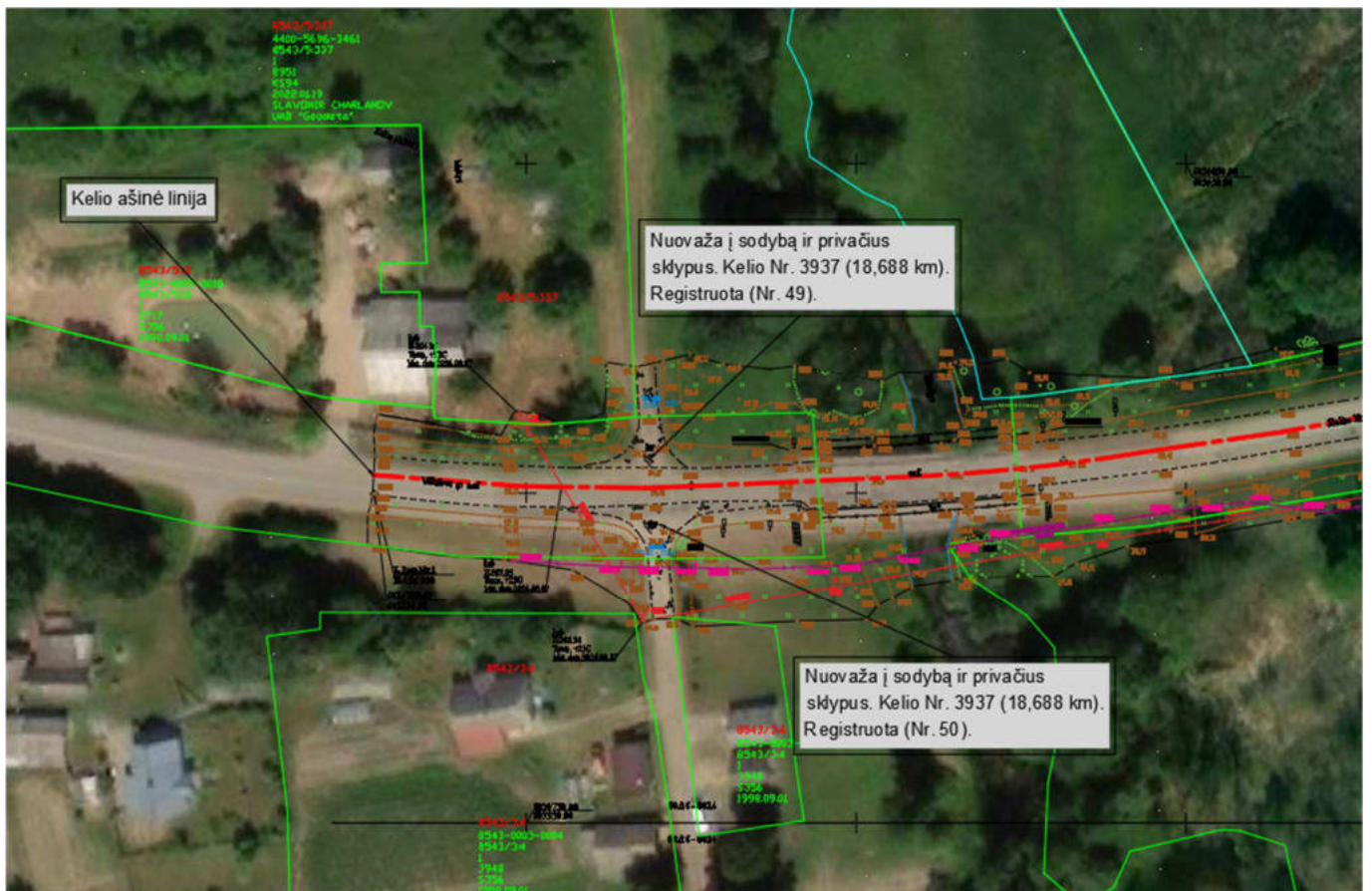


5.1 pav. Nuovažos Nr. 50 fotofiksacija

#### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	6	11	0



6 pav. Esamų nuovažų planinė padėtis

### Projektiniai nuovažų sprendiniai

Į nagrinėjamą ruožą patenka dvi esamos nuovažos (nekilnojamojo turto kadastro byloje Reg. Nr. 44/2093811 nuovažos inventorizuotos kaip nuovaža Nr. 49 ir nuovaža Nr. 50). Nuovažų paskirtis – privažiavimas prie privačių sklypų per esamą infrastruktūros koridorių, su perspektyva vietinės reikšmės kelių tinklo plėtrai.

Atsižvelgiant į esamų nuovažų paskirtį, esamus parametrus bei vietovės sąlygas, numatoma nuovažas atnaujinti įrengiant 4PV tipo standartines nuovažas, pagal R36-01 dokumento reikalavimus. Numatomi nuovažų parametrai:

#### Nuovaža Nr. 49, PK 186+88, kairė pusė:

- Nuovažos tipas – 4PV tipo;
- Nuovažos ilgis – 7,4 m;
- Nuovažos nuolydis – 2,1 proc.
- Danga – asfaltbetonis;
- Dangos konstrukcija – pagal KPT SKD 19, 9 lentelę.

#### Nuovaža Nr. 49, PK 186+88, dešinė pusė:

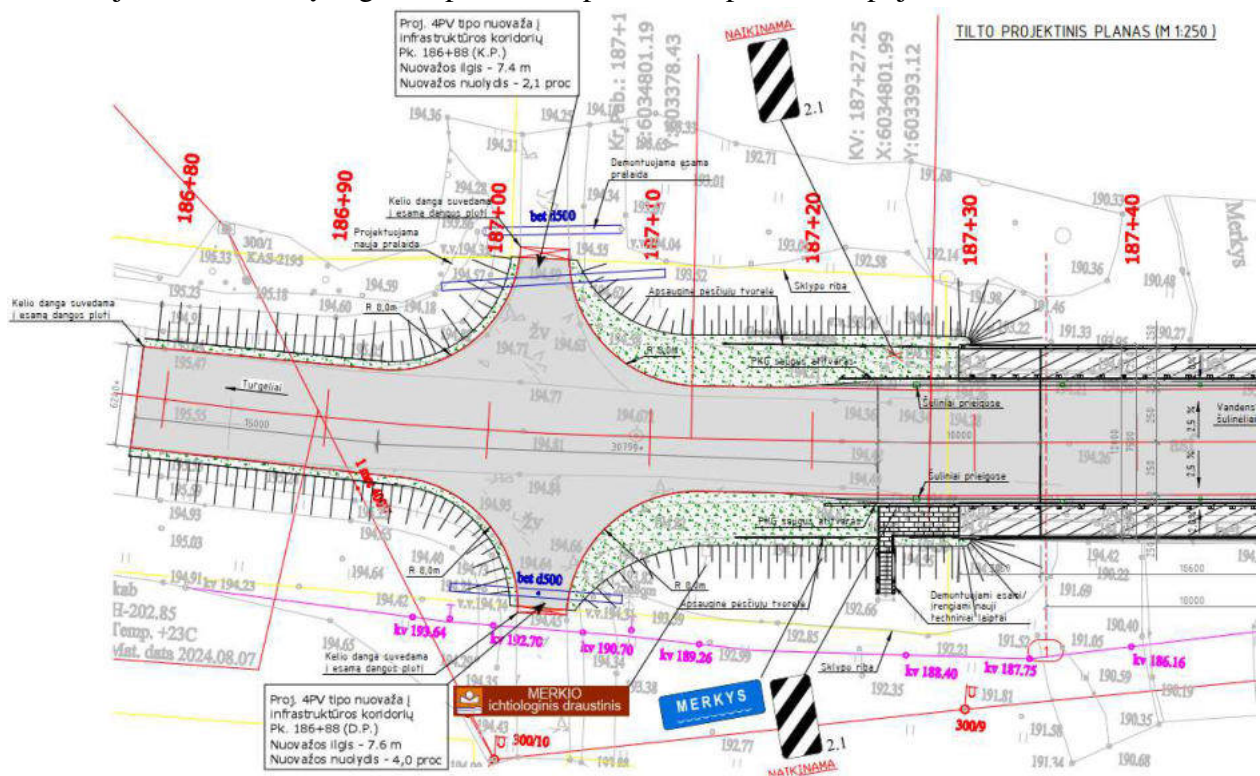
- Nuovažos tipas – 4PV tipo;
- Nuovažos ilgis – 7,6 m;
- Nuovažos nuolydis – 4,0 proc.

#### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	7	11	0

- Danga – asfaltbetonis;
  - Dangos konstrukcija – pagal KPT SKD 19, 9 lentelę.
- Planuojami nuovažos įrengimo sprendiniai pateikiami plano iškarpoje:



7 pav. Sprendinių planas

#### 4. Statinio per Merkio upę projektiniai pasiūlymai

##### 4.1 Statinio konstrukciniai sprendiniai

Atsižvelgiant į esamo statinio pažaidas, defektus ir statinio laikomąją galią, reikalinga atlikti šiuos rekonstrukcijos statybos darbus:

- naujų gelžbetoninių krantinių atramų įrengimas ant naujų gręžtinių polių;
- naujų tarpinių atramų įrengimas ant esamų kaltinių polių ir naujų gręžtinių polių;
- naujos perdangos įrengimas;
- pereinamųjų plokščių įrengimas;
- lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo sistemos įrengimas;
- tilto hidroizoliacijos įrengimas;
- naujos asfalto dangos įrengimas;
- naujų metalinių atitvarų įrengimas;
- naujų turėklų įrengimas.

##### 4.2 Statinio architektūriniai sprendiniai

Po rekonstrukcijos tilto konstrukcija keičiama iš trijų tarpatramių perdanga su dviem tarpinėmis atramomis į dviatramę perdangą be tarpinių atramų.

Ant tilto numatoma 7,5 m važiuojamosios dalies asfaltuota kelio danga. Abiejose tilto pusėje numatomas takas  $b=1,5$  m pločio. Takas nuo važiuojamosios dalies atskiriamas cinkuotais metaliniais atitvarais. Ties tilto kraštu numatomi metaliniai apsauginiai atitvarai – turėklai  $h \geq 1,3$  m. Atitvarai pratęsimi nuo tilto ant kelio sankasos. Metalinių apsauginių atitvarų spalva – natūralaus cinko atspalvio.

#### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	8	11	0

Projektuojamo tilto konstrukcijos – gelžbetoninės. Gelžbetoninių konstrukcijų fasadiniai paviršiai padengiami betono dažais, kurių spalva artima betono atspalviui.

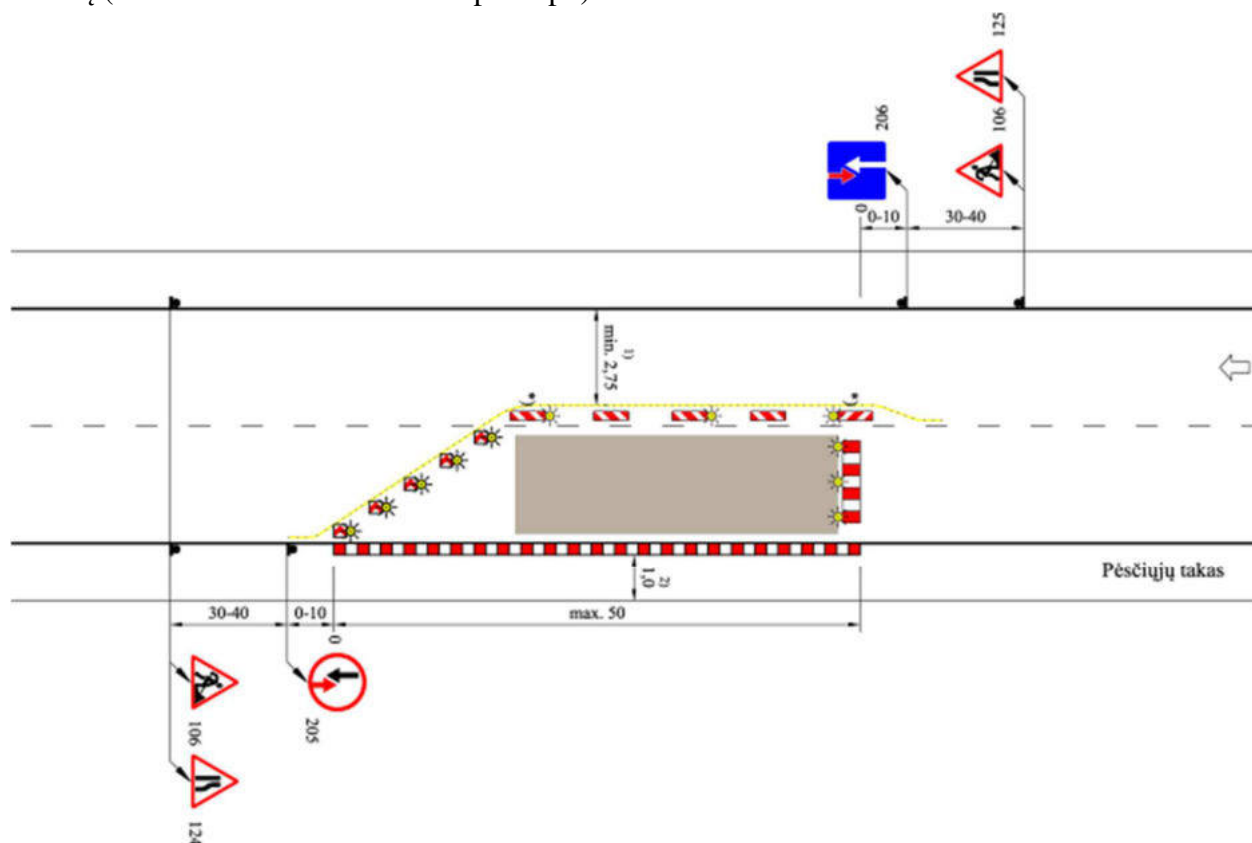
Tilto sankasa po darbų planuojama, užpilama juodžemio sluoksniu ir užsėjama žole. Aplinkinės teritorijos pažeistos statybų metu atstatomos į buvusią padėtį. Tilto kūgiai tvirtinami betoninėmis plytelėmis. Tilto prieigose įrengiami techniniai laiptai.

### 4.3 Inžinerinių tinklų sprendiniai

Rekonstravimo darbai nepatenka į inžinerinių tinklų apsaugos zoną.

## 5. Eismo organizavimas statybų metu

Remiantis „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis „T DVAER 12“ tilto eismą organizuojant per pusę tilto, eismas organizuojamas pagal T DVAER 12 taisyklių TES G I/5 schemą (schema taikoma veidrodžio principu).

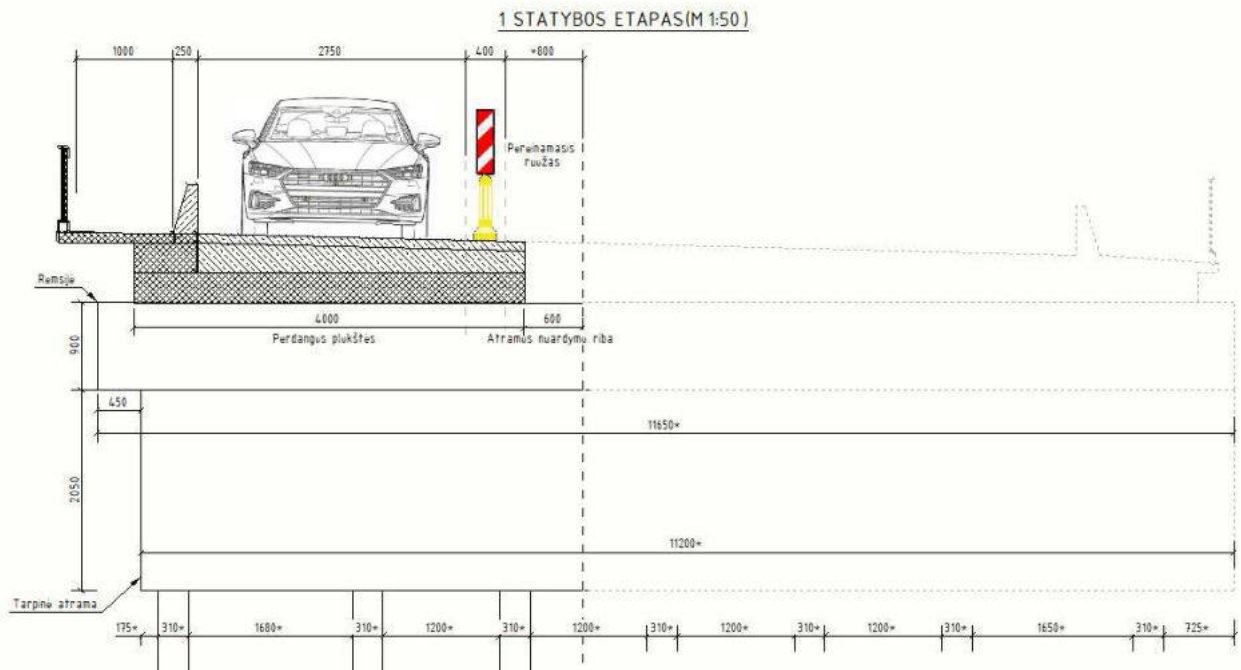


8 pav. Eismo organizavimo schema TES G I/5

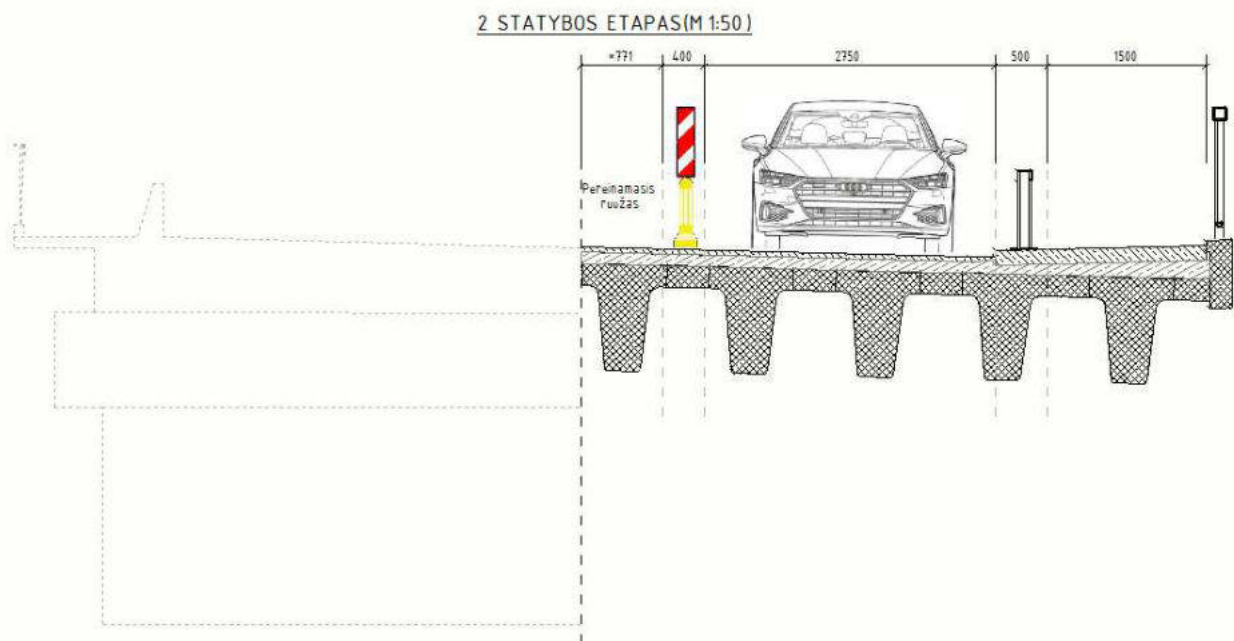
#### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–  
Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	9	11	0



9 pav. Eismo organizavimas vykdant statybos darbus vykstant eismui I darbų etapas



10 pav. Eismo organizavimas vykdant statybos darbus vykstant eismui II darbų etapas

## 6. Aplinkos apsauga, poveikis aplinkai

### 6.1 Aplinkos oras

Nagrinėjamo statinio statybos darbų metu didesnis dulkių kiekis numatomas grunto kasimo bei naujų statybinių medžiagų, ypač skaldos ir žvyro mišinio ar smėlio, transportavimo, skleidimo ir montavimo metu. Taip pat dulkės bus keliamos augalinio sluoksnio sandėliavimo ir darbų zonos bei statybos aikštelės rekultivavimo darbų metu. Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį, oro taršos poveikis statinio zonoje dirbantiems žmonėms ir gamtinei aplinkai bus laikinas ir minimalus. Atlikus statinio statybos darbus

#### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–  
Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	10	11	0

teigiamas poveikis aplinkos orui bus pasiektas, kadangi sutvarkius statinį jam reikalinga priežiūra bus ženkliai sumažinta.

## 6.2 Triukšmas

Statinio statybų darbų metu numatomas laikinas pastovus triukšmas dėl mechanizmų veiklos. Lentelėje žemiau pateikiamas pagrindinių naudojamų mechanizmų skleidžiamas triukšmas.

Naudojami mechanizmai	Skleidžiamas triukšmo lygis, dB(A)	Leistinas triukšmo lygis gyvenamojoje zonoje, dB(A)
Kranai	82-85	65 dBA (6-18 val.) 60 dBA (18-22val.) 55 dBA (22-6 val.)
Sutankinimo mašinos (volas, vibroplokštė ir pan.)	86-89	
Rankiniai betono trupintuvai, skeliamieji kūjai	94-96	

Nagrinėjamo statinio statybos darbai bus vykdomi darbo dienomis ir darbo valandomis.

Rekonstravus kelią, bus patiesintas ir išlygintas kelio ruožas, eismas juo bus mažiau triukšmingas, pagerės eismo sąlygos, tai turės teigiamą poveikį triukšmo lygio mažėjimui statinio aplinkoje. Pažymėtina, kad projekto įgyvendinimas neturės įtakos statiniu judančio transporto eismo intensyvumo didėjimui ir sudėčiai.

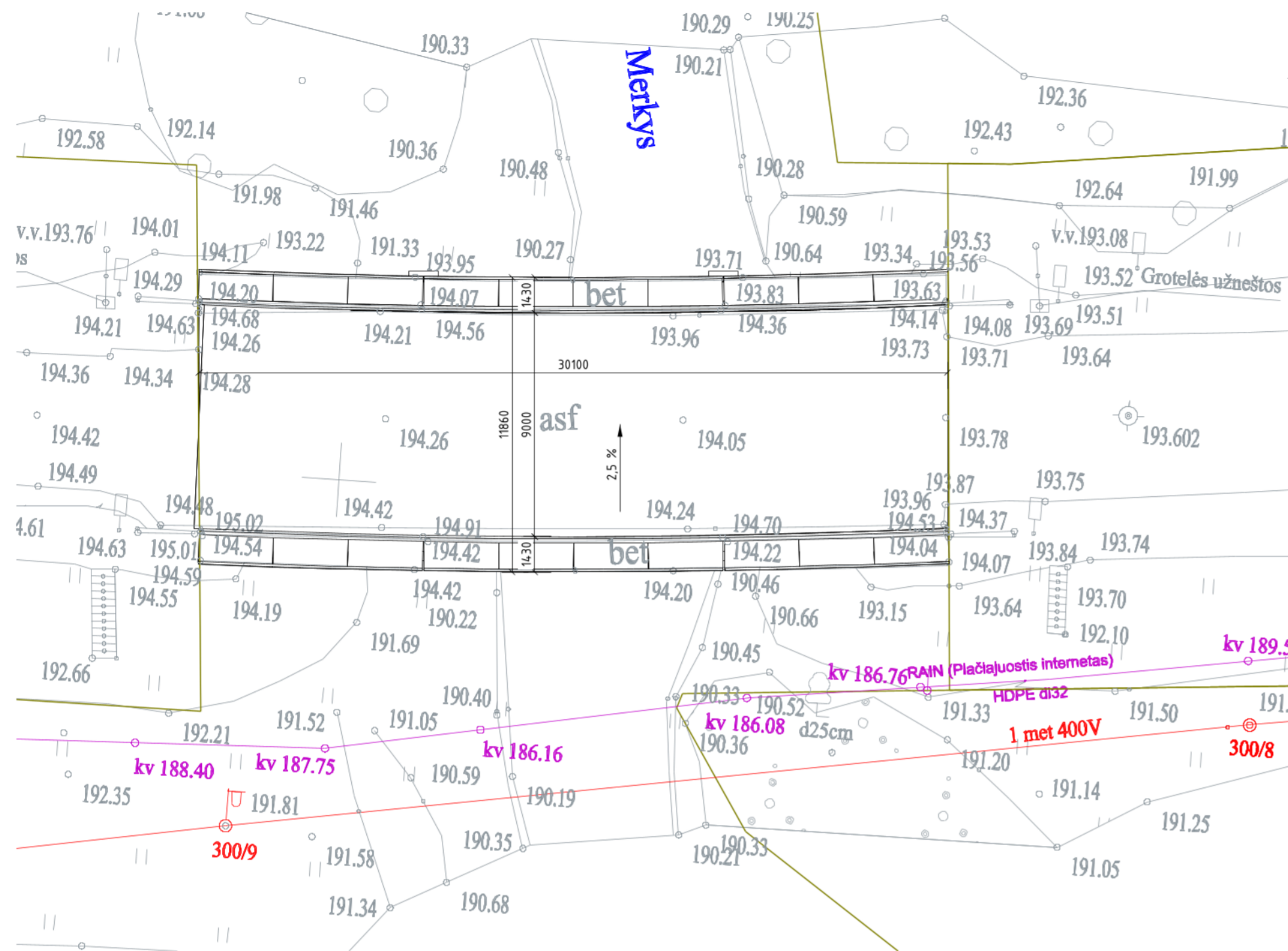
## 6.3 Atliekos

Tilto tvarkybos metu susidariusias statybines atliekas tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1 – 637 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“ (pakeitimas 2014-08-28 Nr. D1-698). Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose konteineriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

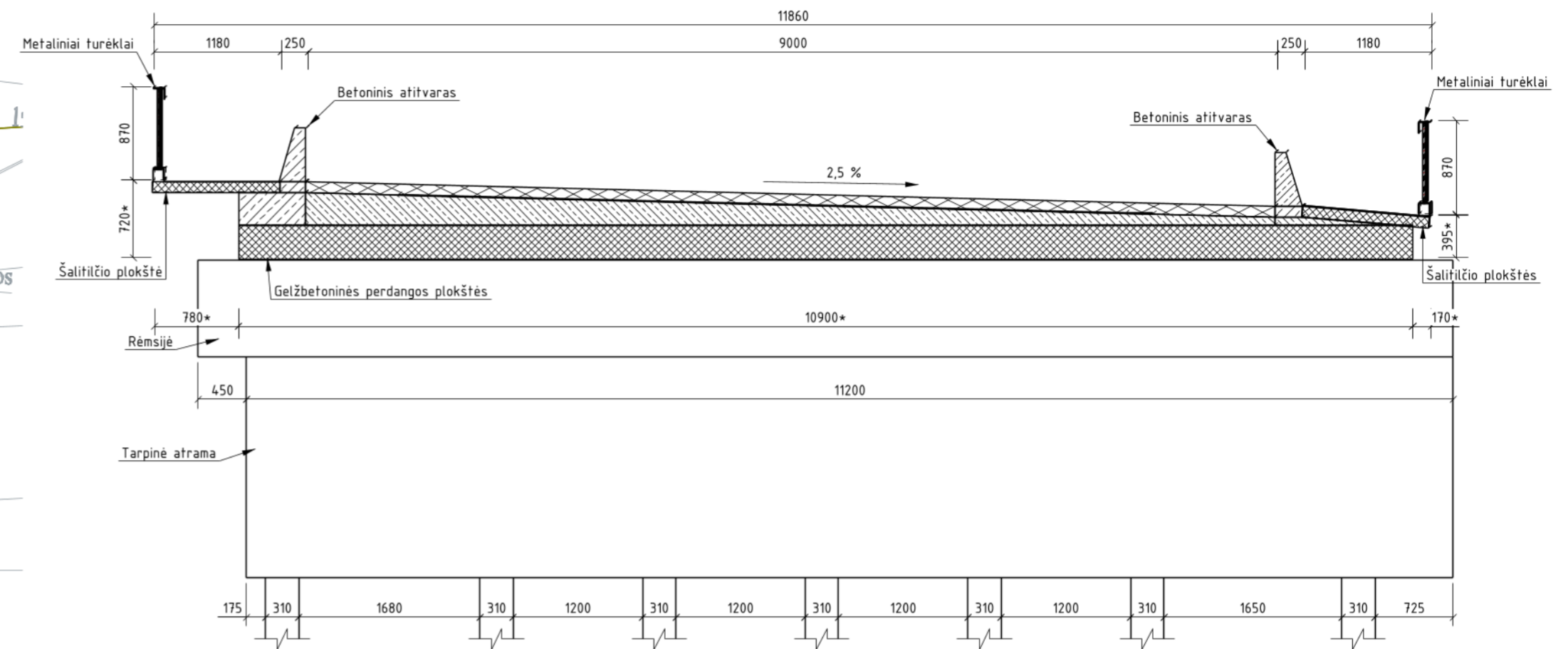
Tilto eksploatavimo metu atliekų susidarymas nenumatomas. Šiukšlės bus renkamos statinį prižiūrinčios įmonės.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I.019-PP.AR	11	11	0

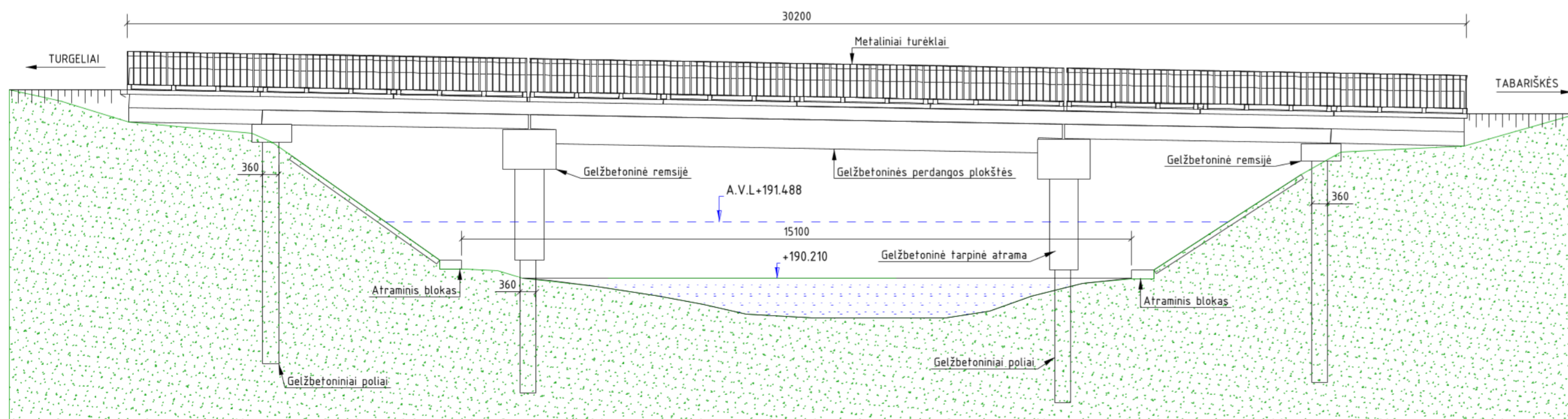
ESAMO TILTO PLANAS (M 1:200)



ESAMO TILTO SKERSINIS PJŪVIS (M 1:50)



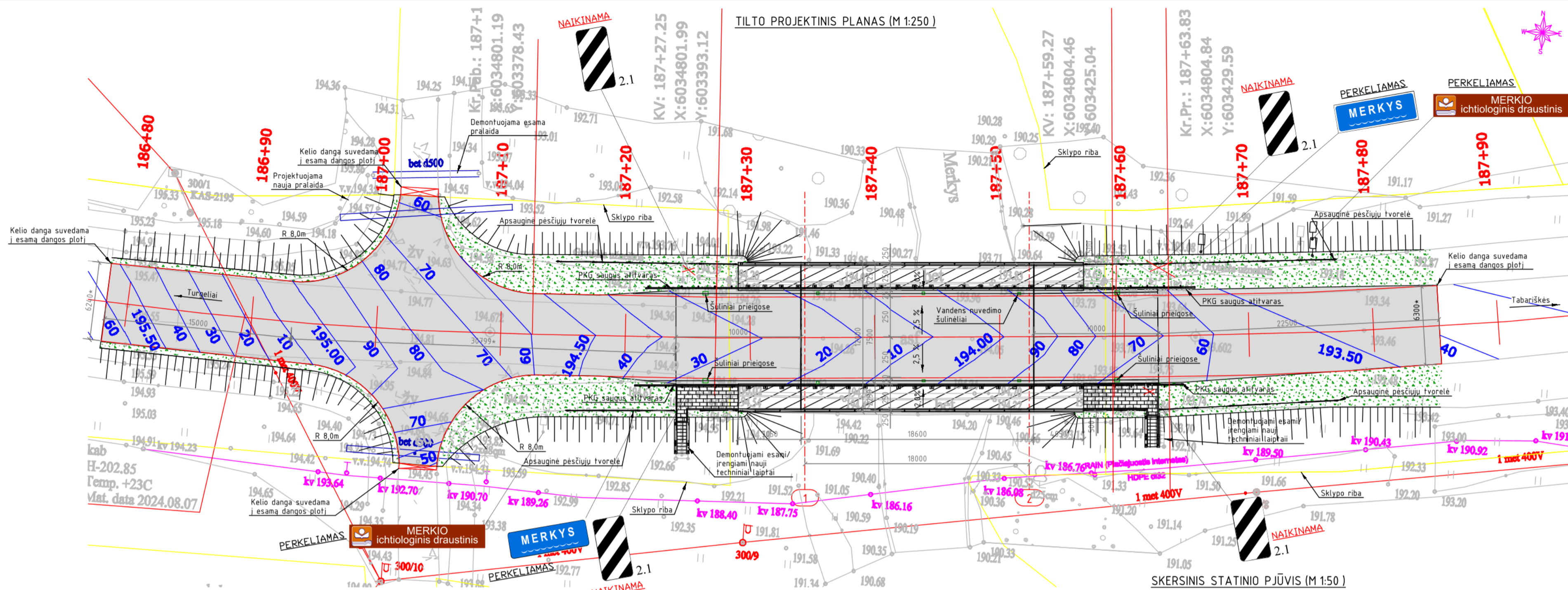
ESAMO TILTO FASADINIS VAIZDAS (M 1:100)



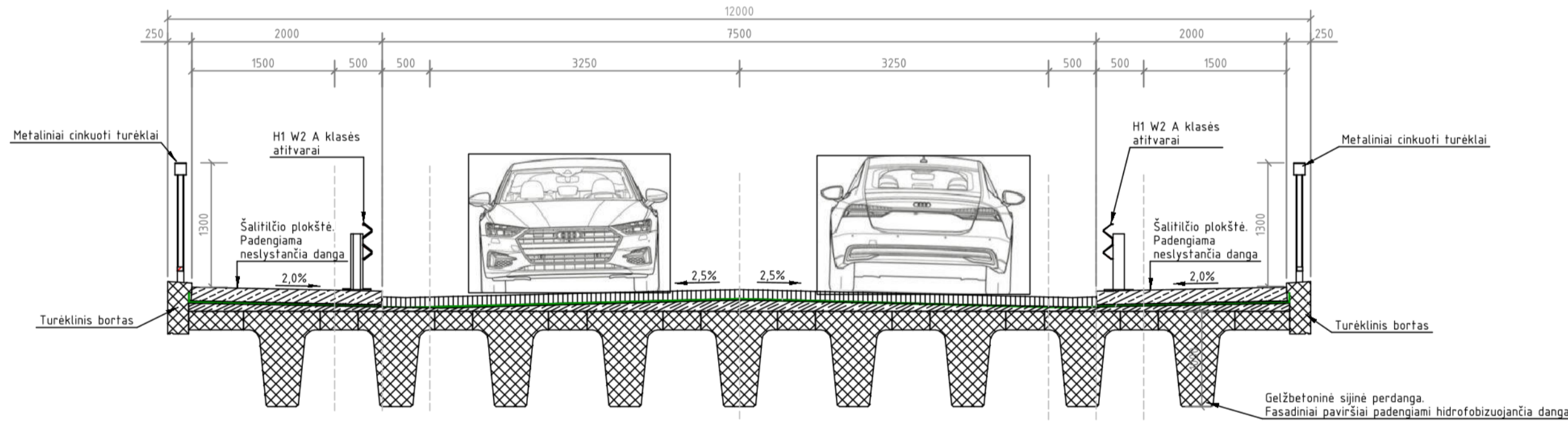
Pastabos:  
1. Matmenys pateikti milimetrais  
2. Altitudės pateiktos metrais

0	2024-11-14	PROJEKGINIAI PASIŪLYMAI	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LAIDA	DATA	LAIIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkjį rekonstravimas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tiltas per Merkjį	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA	
Esamo tilto planas, fasadas ir skersinis pjūvis			0	
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	AB „VIA LIETUVA“	HE-24-I.019-PP.B-01	1	1

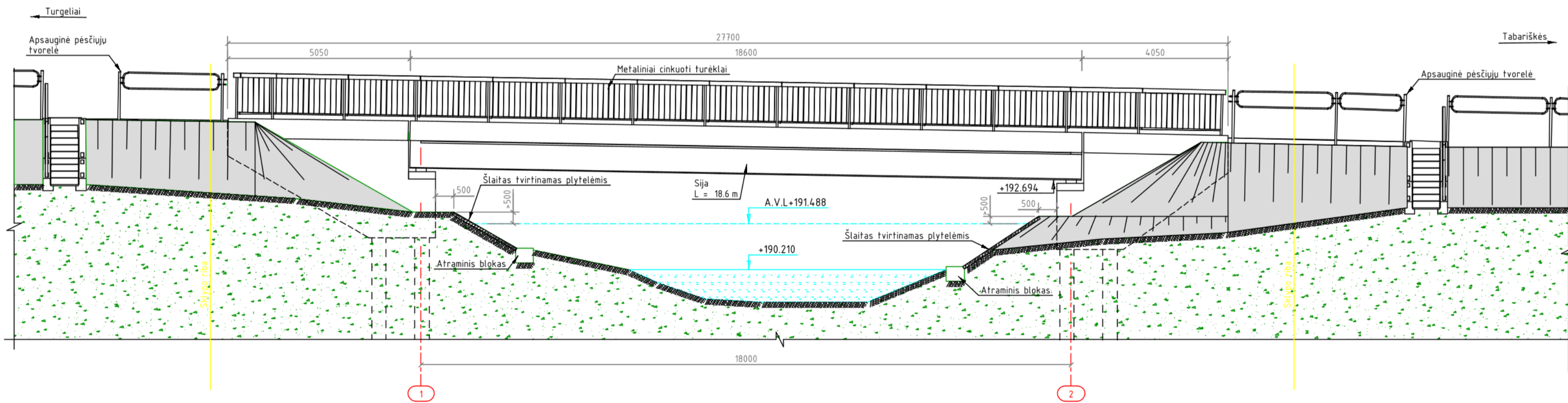
TILTO PROJEKTINIS PLANAS (M 1:250)



SKERSINIS STATINIO PJŪVIS (M 1:50)



PROJEKTINIS STATINIO FASADAS (M 1:100)



- Sutartiniai žymėjimai:
- Sklypo ribos;
  - asfalto dangą;
  - neslystanti danga ant betoninio pagrindo;
  - skaldažolė;
  - Kelio ašis;
  - plytelių dangą;
- Pastabos:  
 1. Matmenys pateikti milimetrais  
 2. Aštitudės pateiktos metrais

0	2024-11-14	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
LAIIDA	DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas	
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tiltas per Merkį	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km tiltas per Merkį	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
		Projektuojamo tilto planas M 1:250, fasadas M 1:100, skersinis pjūvis M 1:50	Projektuojamo tilto planas M 1:250, fasadas M 1:100, skersinis pjūvis M 1:50	
		LAIIDA	LAIIDA	
		0	0	
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	AB „VIA LIETUVA“	HE-24-I.019-PP.B-02	1	1

# 1 PRIEDAS



## 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. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės\* 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas.
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:* Gyvenvietėje projektuoti pagal STR 2.06.04:2011 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ;

*10.3. projektavimo paslaugų apimtis:* tilto pakloto (danga, hidroizoliacija, deformaciniai pjūviai, atitvarai (atitvarai, pagal KPT TAS 09 projektavimo taisyklių nurodymus) šalitilčiai, turėklai) elementų pakeitimas, pereinamųjų plokščių ir gulekšnių įrengimas, perdangos ir atramų pakeitimas, vandens surinkimo ir nuleidimo sistemos įrengimas, kūgių šlaitų sutvirtinimo įrengimas, šlaitinių laiptų pakeitimas ir turėklų įrengimas;

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

*10.5. šalitilčiai:* Numatyti pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirtus šalitilčius (šalitilčių parametrus tikslinti projektavimo metu);

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

*10.7. tiltai / viadukai / estakados:* Tiltas per Merkį;

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

*10.9. numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai:* Nustatoma projektavimo metu;

*10.10. 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 Akcinės bendrovės 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. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės\* 18,71 km tilto per Merkį apžiūros aktas (2023).

**16. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys:**

\* Statinio unikalus numeris – 4400-4417-4054 .

STATYTOJAS

Akcinė bendrovė Lietuvos  
automobilių kelių direkcija

(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)

## 2 PRIEDAS

## TVIRTINU

2024 m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_\_\_ d.

**PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS**

1. **Statytojas (užsakovas):** AB „Via Lietuva“.
2. **Statinio projekto pavadinimas:** *Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas.*
3. **Statinio statybos rūšis:** *Rekonstravimas.*
4. **Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis:** *8. Susisiekimo komunikacijos, 8.1 kelias.*
5. **Statinio kategorija:** Ypatingasis.
6. **Žemės sklypas:**
  - 6.1. Žemės sklypo unikalus Nr.: *4400-4518-5153, 4400-4474-3320;*
  - 6.2. Adresas: *Turgelių sen. Šalčininkų r. sav. Tabariškių k. teritorija;*
  - 6.3. Žemės sklypo naudojimo būdas: *Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos;*
  - 6.4. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: *Kita;*
  - 6.5. Nuosavybės teisė: *Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė AB “Via Lietuva”).*
7. **Statinys:**
  - 7.1. Statinio unikalus Nr.: *4400-4417-4054;*
  - 7.2. Pavadinimas: *Rajoninis kelias Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės;*
  - 7.3. Adresas: *Šalčininkų r. sav. teritorija;*
  - 7.4. Kelio sudėtinės dalies pavadinimas: *Tiltas 232;*
  - 7.5. Kelio sudėtinės dalies statybos pabaigos metai: *1968;*
  - 7.6. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: *Kelių;*
  - 7.7. Nuosavybės teisė: *Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė AB “Via Lietuva”).*
8. **Projektuojamų statinių techniniai ir paskirties rodikliai, statinių aprašymas:**
  - 8.1. Projektuojamų statinių išorės apdailos medžiagos: *dažomi paviršiai detalizuojami projektinių pasiūlymo rengimo metu, kelio danga – asfaltas, šalitilčių danga detalizuojama projektinių pasiūlymų rengimo metu;*
  - 8.2. Projektuojamų statinių spalvos: *detalizuojama projektinių pasiūlymų rengimo metu;*
  - 8.3. Automobilių kelio/tilto parametrai: *pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, TR 2.01:2019 „Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas“;*

8.4. Pėsčiųjų takai ant tilto: *šaliltis numatytas abiejose tilto pusėje, takų ant šaliltičių plotis detalizuojamas projektinių pasiūlymų rengimo metu, užtikrinant sklandų suvedimą su šaligatviais tilto prietilčiuose;*

**9. Projektinių pasiūlymų paskirtis:**

- 9.1. Išreikšti Statytojo sumanyto projektuoti statinio architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją;
- 9.2. Informuoti visuomenę apie statinio projektavimą pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus;
- 9.3. Specialiesiems architektūros reikalavimams gauti.

**10. Projektinių pasiūlymų sudėtis:**

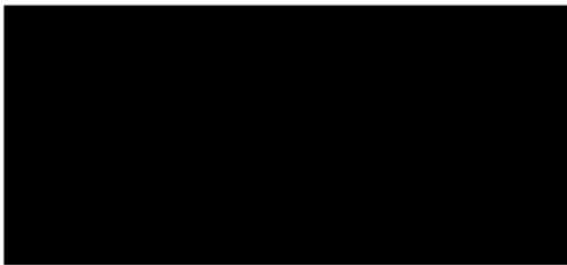
- 10.1. Aiškinamasis raštas;
- 10.2. Projektuojamos teritorijos planas;
- 10.3. Statinio fasadas;
- 10.4. Charakteringi skersiniai pjūviai.

**11. Statytojo pateikiami dokumentai ir kiti duomenys:**

- 11.1. Topografinė nuotrauka;
- 11.2. Projektuotojo [redacted] įgaliojimas atstovauti AB „Via Lietuva“;
- 11.3. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas;
- 11.4. Statinio kadastrinių duomenų bylos kopija;
- 11.5. Techninė užduotis.

**12. Kiti duomenys:**

- 12.1. Projektinių pasiūlymų parengimo terminas: *10 d.d.*;
- 12.2. Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų ir kompiuterinių laikmenų su įrašyta projektinių pasiūlymų kopija kiekis: *1 kopija.*



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Priedas_Nr.1_Tilto_per_Merkį_projektinių_pasiūlymų_užduotis
Registracija #1	
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-10-23T10:03:52.987+03:00, PPR-(25.11 E)-22
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašas #1	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-22T17:53:52.0000000+03:00
Parašo formatas	XAdES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2028-07-07T23:59:59+03:00
Parašas #2	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-23T08:41:48.0000000+03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-23T08:42:08+03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2028-08-20T23:59:59+03:00
Parašas #3	
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Meras
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-23T10:03:43.0000000+03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-23T10:03:52+03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT
Sertifikato galiojimo laikas	2025-07-11T11:09:18+03:00
Parašas #4	
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	DBSIS -

<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2024-10-23T10:03:52.0000000+03:00
<b>Parašo formatas</b>	XAdES
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	-
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2025-05-18T16:48:06+03:00
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	Metaduomenų vientisumas užtikrintas elektroniniais parašais
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	0
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Signa Web v1.9-SNAPSHOT
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų 2024-10-23 10:51:01



## OBJEKTAS:

Rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės  
18,71 km tilto per Merkjį rekonstravimas

Topografinis planas M 1:500

## UŽSAKOVAS:



Kv. paž. Nr.	Pareigos	Parašas	Vardas, Pavardė
	Geodezininkas		

2024 m.



(fizinio arba juridinio asmens pavadinimas)

(įmonės/asm. kodas, adresas, tel. Nr.)

Vykdytojas direktoriui

## TOPOGRAFINIO PLANO UŽSAKYMAS

2024 m. rugpjūčio mėn.

Vilnius

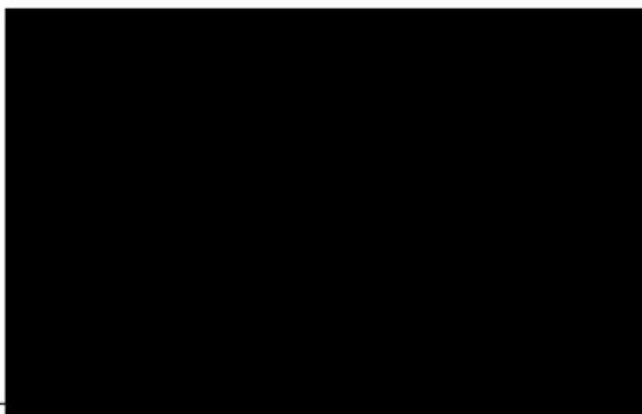
<b>Objekto adresas:</b>	Rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkjį rekonstravimas		
<b>Plano tipas:</b>	Topografinis planas - pilnas turinys		
Tikslumo klasė	<b>Išmatuotų topografinių objektų padėties paklaida (vid. kv. paklaida, 95 proc. tikimybė), cm</b>		
	horizontalios	vertikalios	
(MDB)	tvirtų kontūrų	kietų paviršių	kitų paviršių
	5	5	10
Objektai matuojami didesniu tikslumu nei topografinio plano tikslumas	-		

Užsakovas

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Geodezinių matavimų data, laikas:	2024.08.07; 2024.08.09		
Geodezinių matavimų vykdytojas:	[Redacted]		
Vykdytojo vardas ir pavardė:	[Redacted], išmatuotų topografinių objektų erdvinių duomenų rinkinio parengimas		
Matavimuose dalyvavę asmenys:	Vytautas Merkys, 1GKV-782, geodeziniai matavimai		
Geodezinio pagrindo punktai:	-		
Įrengtas topografinio plano geodezinis pagrindas:	Žiūrėti reperių ataskaitą		
Geodezinių matavimų tikslumas:	Reglamento VI skyrius		
Užsakovo nustatytas topografinio plano tikslumas:	Vertikalios padėties kietų paviršių 5cm	Horizontalios padėties tvirtų kontūrų 5cm	Vertikalios padėties kitų paviršių 10cm
Gautas topografinio plano tikslumas:	Vertikalios padėties 5cm	Horizontalios padėties 5cm	
Didesniu tikslumu pamatuoti objektai:	-		
"Infostatyba" suteiktas numeris:	-		
Kita su topografinio plano parengimu susijusi informacija:	-		
Užsakovas	Juridinis asmuo		
Topografinį planą derinanti savivaldybės administracija:	Šalčininkų r. sav.		

Vykdytojas



## Rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

2024 m. rugpjūčio 07 d. [redacted] specialiųjų kompetencijų centro inžinierius geodezininkas [redacted] atliko rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį geodezinio pagrindo įrengimo darbus.

Geodezinio planimetrinio pagrindo punktų planinės padėties koordinavimas atliktas Topcon HiPer SR. Aukščių pagrindo matavimas atliktas elektroniniu tacheometru Topcon PS-101AS.

Planimetrinio ir aukščių geodezinio pagrindo punktų įrengimo vietos pateikiamos topografiniame plane, o LKS 94 sistemos koordinatės ir nominaliniai aukščiai LAS07 (geoido modelis LIT-15G) aukščių sistemoje pateikiami lentelėje.

### Reperių žiniaraštis

Reperio Nr.	Koordinatės, m		Reperio altitudė, m	Pastabos
	X	Y		
L.Rep.Nr.1	6034799.87	603326.91	H-196.280	Mūrvinė
L.Rep.Nr.2	6034814.58	603501.37	H-193.295	Mūrvinė

Kv. paž. Nr.	[redacted]	Rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas			
		Reperių ataskaita		Lapas	Lapų
				1	1



# TOPOGRAFINIS PLANAS M1:500

6034850.00  
603450.00

80/26 - 0014 80/26 - 0015



kab  
H-204.29  
Temp. +23C  
Mat. data 2024.08.07

L.Rep.Nr.2  
H-193.295  
6034814.58  
603501.37

L.Rep.Nr.1  
H-196.280  
6034799.87  
603326.91

kab  
H-202.85  
Temp. +23C  
Mat. data 2024.08.07

kab  
H-202.98  
Temp. +23C  
Mat. data 2024.08.07

6034750.00  
603350.00

80/26 - 0014

80/26 - 0034

Prašymo numeris: TIHS1-20240822-053425

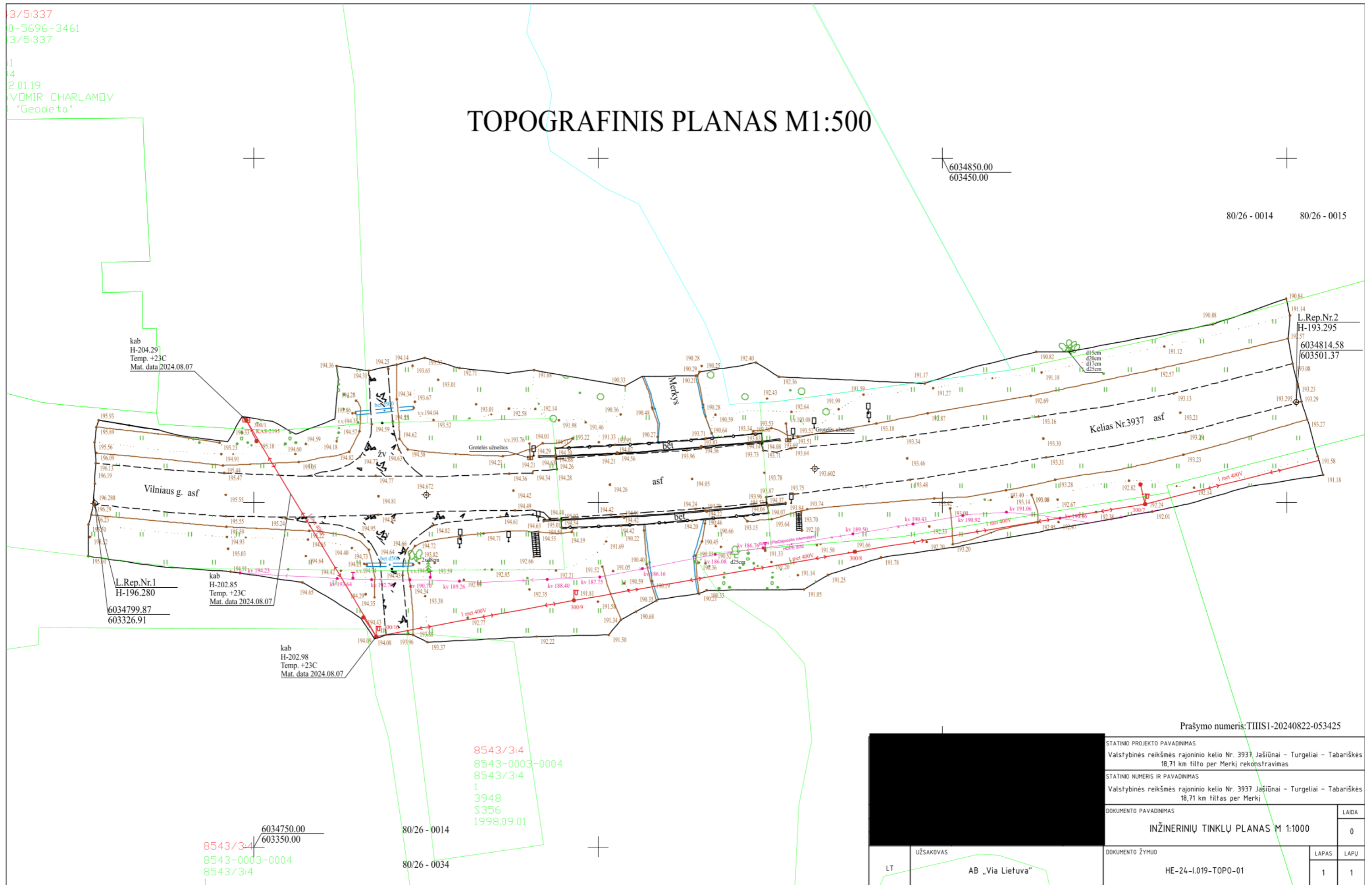
Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys				
	Rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas				
Koordinacių sistema:	LKS-94	Aukščių sistema:	LAS07	Pagrindinis objektų tikslumas, cm	Horizontalus 5 Vertikalus 5
				2024.08.23	
				2024.08.23	Mastelis Lapo Nr. Lapų Sk.
				M 1:500	1 1

8543/3:4  
 0-5696-3461  
 8543/3:4  
 1  
 14  
 2.01.19  
 VOMIR CHARLAMOV  
 "Geodeta"

# TOPOGRAFINIS PLANAS M1:500

6034850.00  
 603450.00

80/26 - 0014 80/26 - 0015



kab  
 H-204.29  
 Temp. +23C  
 Mat. data 2024.08.07

L.Rep.Nr.2  
 H-193.295  
 6034814.58  
 603501.37

L.Rep.Nr.1  
 H-196.280  
 6034799.87  
 603326.91

kab  
 H-202.85  
 Temp. +23C  
 Mat. data 2024.08.07

kab  
 H-202.98  
 Temp. +23C  
 Mat. data 2024.08.07

8543/3:4  
 8543-0003-0004  
 8543/3:4  
 1  
 3948  
 S356  
 1998.09.01

8543/3:4  
 8543-0003-0004  
 8543/3:4  
 1

6034750.00  
 603350.00

80/26 - 0014

80/26 - 0034

Prasymo numeris: THIS1-20240822-053425

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai – Turgeliai – Tabariškės 18,71 km tilto per Merki rekonstravimas			
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai – Turgeliai – Tabariškės 18,71 km tilto per Merki			
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIKA
INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:1000			0
DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS LAPŲ
HE-24-I.019-TOPO-01			1 1
LT	UŽSAKOVAS	AB „Via Lietuva“	

# TIIS paslaugos "Topografinių ir inžinerinės infrastruktūros objektų erdvinių duomenų ir kitos informacijos gavimas" ataskaita

Sugeneruota: 2024-08-30 13:26

## Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:



Naudotojo atstovaujamos  
įmonės pavadinimas:

-

## Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS2-20240801-047011

Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS2-20240801-047011>

Pavadinimas: Rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

Adresas: Rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

Paslaugos kaina be PVM: 0

PVM: 0

Kaina su PVM: 0

## Paslaugos vykdymo etapai

**Data, laikas:**

**Prašymo būseną:**

2024-08-01 09:54

Prašymas pateiktas

2024-08-30 10:07

Prašymas įvykdytas

**Prašymo teritorija:** 1.71 ha

## Užsakyti erdviniai duomenys:

Topografija

Aukščio informacija

Dujų tinklai

Apšvietimo tinklai

Elektros tinklai

Lietaus nuotakynas

Drenažo tinklai

Naftos tinklai

Nuotekų šalinimo tinklai

Elektroninių ryšių infrastruktūra

Kiti inžineriniai tinklai

Šilumos tiekimo tinklai

Vandentiekio tinklai

## Pasirinkti duomenų tvarkytojai ir veiksmai:

### UAB „Šalčininkų šilumos tinklai“:

Organizacijos pavadinimas (identifikatorius): UAB „Šalčininkų šilumos tinklai" (125)

Duomenų teikimo būdas: Nesinchronizuojami

Duomenų apmokestinimas: Nemokami

Tvarkytojas pateikė duomenis prašymo teritorijoje automatinio būdu: Ne

Tvarkytojas pateikė duomenis prašymo teritorijoje rankiniu būdu: Ne

### EDT duomenų teikimo etapai

#### **Data, laikas:**

2024-08-01 09:57

2024-08-01 09:57

#### **Prašymo būseną:**

Pateikta užklausa tvarkytojui

Gautas EDT atsakymas dėl kainos

### UAB „Tvarkyba“:

Organizacijos pavadinimas (identifikatorius): UAB „Tvarkyba" (215)

Duomenų teikimo būdas: Nesinchronizuojami

Duomenų apmokestinimas: Nemokami

Tvarkytojas pateikė duomenis prašymo teritorijoje automatinio būdu: Ne

Tvarkytojas pateikė duomenis prašymo teritorijoje rankiniu būdu: Ne

### EDT duomenų teikimo etapai

#### **Data, laikas:**

2024-08-01 09:57

2024-08-01 09:57

#### **Prašymo būseną:**

Pateikta užklausa tvarkytojui

Gautas EDT atsakymas dėl kainos

### VšĮ „Plačiajuostis internetas“:

Organizacijos pavadinimas (identifikatorius): VšĮ „Plačiajuostis internetas" (303)

Duomenų teikimo būdas: Nesinchronizuojami

Duomenų apmokestinimas: Nemokami

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje automatinio  
būdu: Taip

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje rankiniu  
būdu: Ne

### EDT duomenų teikimo etapai

#### **Data, laikas:**

2024-08-01 09:57

2024-08-01 10:04

#### **Prašymo būseną:**

Pateikta užklausa tvarkytojui

Gautas EDT atsakymas dėl kainos

### Šalčininkų rajono savivaldybės administracija:

Organizacijos pavadinimas  
(identifikatorius): Šalčininkų rajono savivaldybės administracija (361)

Duomenų teikimo būdas: Nesinchronizuojami

Duomenų apmokestinimas: Nemokami

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje automatinio  
būdu: Taip

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje rankiniu  
būdu: Ne

### EDT duomenų teikimo etapai

#### **Data, laikas:**

2024-08-01 10:06

2024-08-01 10:06

#### **Prašymo būseną:**

Pateikta užklausa tvarkytojui

Gautas EDT atsakymas dėl kainos

### UAB „Etanetas“:

Organizacijos pavadinimas  
(identifikatorius): UAB „Etanetas“ (363)

Duomenų teikimo būdas: Nesinchronizuojami

Duomenų apmokestinimas: Nemokami

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje automatinio  
būdu: Ne

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje rankiniu  
būdu: Ne

### EDT duomenų teikimo etapai

**Data, laikas:**

2024-08-01 10:04

2024-08-13 10:43

**Prašymo būseną:**

Pateikta užklausa tvarkytojui

Gautas EDT atsakymas dėl kainos

### VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ LAKD:

Organizacijos pavadinimas  
(identifikatorius):

VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ LAKD (365)

Duomenų teikimo būdas:

Nesinchronizuojami

Duomenų apmokestinimas:

Nemokami

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje automatinio  
būdu: Ne

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje rankiniu  
būdu: Ne

### EDT duomenų teikimo etapai

**Data, laikas:**

2024-08-01 10:03

2024-08-01 10:03

**Prašymo būseną:**

Pateikta užklausa tvarkytojui

Gautas EDT atsakymas dėl kainos

### Telia Lietuva, AB. Vilniaus regionas, ryšių tinklo duomenys:

Organizacijos pavadinimas  
(identifikatorius):

Telia Lietuva, AB. Vilniaus regionas, ryšių tinklo duomenys (424)

Duomenų teikimo būdas:

Nesinchronizuojami

Duomenų apmokestinimas:

Nemokami

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje automatinio  
būdu: Ne

Tvarkytojas pateikė duomenis  
prašymo teritorijoje rankiniu  
būdu: Ne

### EDT duomenų teikimo etapai

**Data, laikas:**

2024-08-01 09:57

2024-08-01 10:03

**Prašymo būseną:**

Pateikta užklausa tvarkytojui

Gautas EDT atsakymas dėl kainos

### **AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys pateikimui:**

Organizacijos pavadinimas (identifikatorius):	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys pateikimui (433)
Duomenų teikimo būdas:	Nesinchronizuojami
Duomenų apmokestinimas:	Nemokami
Tvarkytojas pateikė duomenis prašymo teritorijoje automatiškai būdu:	Taip
Tvarkytojas pateikė duomenis prašymo teritorijoje rankiniu būdu:	Ne

### **EDT duomenų teikimo etapai**

<b>Data, laikas:</b>	<b>Prašymo būseną:</b>
2024-08-01 09:57	Pateikta užklausa tvarkytojui
2024-08-01 10:03	Gautas EDT atsakymas dėl kainos

### **AB „Energijos skirstymo operatorius“. Dujotiekio duomenys pateikimui:**

Organizacijos pavadinimas (identifikatorius):	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Dujotiekio duomenys pateikimui (434)
Duomenų teikimo būdas:	Nesinchronizuojami
Duomenų apmokestinimas:	Nemokami
Tvarkytojas pateikė duomenis prašymo teritorijoje automatiškai būdu:	Ne
Tvarkytojas pateikė duomenis prašymo teritorijoje rankiniu būdu:	Ne

### **EDT duomenų teikimo etapai**

<b>Data, laikas:</b>	<b>Prašymo būseną:</b>
2024-08-01 09:57	Pateikta užklausa tvarkytojui
2024-08-01 10:03	Gautas EDT atsakymas dėl kainos

# Topografinių ir inžinerinės infrastruktūros objektų erdvinį duomenų ir kitos informacijos gavimas Paslauga įvykdyta

Prašymo numeris: TIIIS2-20240801-047011

Prašymo data: 2024-08-01 09:45

Peržiūros režimas

Prašymo rezultatai **Prašymo informacija**

Paslaugos etaskaita

TIIIS2-20240801-047011\_paslauga...

Šiuo momentu pateiktų duomenų bendras paketas  
TIIIS2-20240801-047011.zip

Atsisiųsti

## 1. UAB „Šalčininkų šilumos tinklai“

Būsena:

Prašymo teritorijoje EDT duomenų nėra

## 2. UAB „Tvarkyba“

Būsena:

Prašymo teritorijoje EDT duomenų nėra

## 3. VĮ „Plačiajuostis internetas“

Būsena:

Erdvinių duomenų tvarkytojas pateikė ED automatinio būdu

Automatinio būdu eksportuoti duomenys:

TIIIS2-20240801-047011\_303.zip

## 4. Šalčininkų rajono savivaldybės administracija

Būsena:

Erdvinių duomenų tvarkytojas pateikė ED automatinio būdu

Automatinio būdu eksportuoti duomenys:

TIIIS2-20240801-047011\_361.zip

## 5. UAB „Etanetas“

Būsena:

Prašymo teritorijoje EDT duomenų nėra

Tvarkytojo komentaras:

tinklų nėra

## 6. VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ LAKD

Būsena:

Prašymo teritorijoje EDT duomenų nėra

## 7. Telia Lietuva, AB. Vilniaus regionas, ryšių tinklo duomenys

Būsena:

Prašymo teritorijoje EDT duomenų nėra

## 8. AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys pateikimui

Būsena:

Erdvinių duomenų tvarkytojas pateikė ED automatinio būdu

Automatinio būdu eksportuoti duomenys:

TIIIS2-20240801-047011\_433.zip

## 9. AB „Energijos skirstymo operatorius“. Dujotiekio duomenys pateikimui

Būsena:

Prašymo teritorijoje EDT duomenų nėra

# PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

(II geotechninė kategorija)

UŽSAKOVAS: [redacted]

OBJEKTAS: Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai–Tabariškės 18,71 km.

Tyrimų vadovė - Inž. geologė [redacted]

Tech. direktorius [redacted]

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre – [redacted]

Tyrimų identifikavimo numeris įmonės registre – [redacted]

2025 m. SAUSIS, VILNIUS

## TURINYS

1. ĮVADAS.....	3
2. BENDRIEJI DUOMENYS .....	5
3. GEOLOGINĖ SANDARA.....	6
4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI .....	6
5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS .....	7
7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI .....	10
8. REKONSTRUOJAMO KELIO ŽEMĖS SANKASOS IR DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮVERTINIMAS .....	13
9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	14
10. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS .....	16

## TEKSTINIAI PRIEDAI

GRĖŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS .....	17
DANGOS KONSTRUKCIJOS LENTELE .....	18
TECHNINĖ UŽDUOTIS .....	19
ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS .....	21
LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES .....	23
GEOANALIZĖ LEIDIMAS .....	24
TENZOZONDO (Nr. K-0025487) KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS .....	25
GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	27

## GRAFINIAI PRIEDAI

1.1 GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELE	
2.1 - 2.4 GRĖŽINIŲ GEOLOGINIAI-LITOLOGINIAI STULPELIAI IR STATINIO / DINAMINIO ZONDAVIMO GRAFIKAI	
3.1 INŽINERINIS GEOLOGINIS - LITOLOGINIS PJŪVIS	
4.1 TOPO PLANAS SU GRĖŽINIŲ VIETOMIS M 1:500	
5.1 SUTARTINIŲ ŽENKLŲ LENTELE	

## 1. ĮVADAS

Pagal [redacted] techninę užduotį [redacted] (leidimas tirti žemės gelmes [redacted] 2025 metų spalio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tiltui per Merkio upę. Tyrimo objekto centro koordinatės yra  $x - 6034799$ ,  $y - 603412$ .

**Tyrimų tikslas** – išaiškinti projektuojamo statinio inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntus kaip natūralius pagrindus projektuojamam statiniui. Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai priskiriami antrajai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011). Tyrimo vietų kiekis ir gręžinių gylis suderintas su užsakovu. Gręžinių vietos pažymėtos topografiniame plane (4.1 grafinis priedas).

**Tyrimų metodika** – inžineriniai geologiniai tyrimai atlikti ir rodiklių žymenys bei matavimo vienetai pateikti pagal STR 1.04.02:2011 [1], EN 1997-1:2004 reikalavimus. Gręžimo darbai atlikti pagal EN ISO 22475-1:2005. Grunto bandymai statiniu zondavimu (CPT) atitinka EN ISO 22476-1:2012 reikalavimus, dinaminiu zondavimu (DPSH) atitinka EN ISO 22476-2:2005 reikalavimus. Gruntų atpažinimas ir aprašymas atitinka LST EN ISO 14688-1, LST EN ISO 14688-2, klasifikavimas 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtinta „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją“.

**Atliktų darbų apimtys** - lauko darbų metu (1 - 2 pav.) buvo atliktas tiriamos aikštelės vizualinis įvertinimas, gręžimo įrenginiais:

- KB20 sraigtiniu (šnekiniu) gręžimo būdu  $d - 148$  mm;
- PAGANI 67-100 sraigtiniu (šnekiniu) gręžimo būdu  $d - 100$  mm;
- Vibraciniu-kalamuoju gręžimo būdu  $d - 36$  mm.

buvo išgręžti 4 gręžiniai po 20,0 – 23,0 metrus, geologinės - litologinės sandaros nustatymui. Pakėlus gruntą kas 1,0 - 1,5 m buvo atliekamas gruntų atpažinimas ir aprašymas bei nesuardytos struktūros grunto mėginių paėmimas. Nesuardytos struktūros grunto mėginiai buvo paimti apgręžiamu gruntotraukiu. Kelio dangos konstrukcija buvo matuojama ir grunto ėminiai paimti gręžinio sienelėse.



1 pav. Lauko darbai (Gr. 2)



2 pav. Lauko darbai (Gr. 1)

Sluoksnių ribų ir geologinio litologinio pjūvio tikslinimui bei gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui atlikti 2 statinio zondavimo bandymai iki 17 - 13 m gylio. Statinis zondavimas atliktas elektriniu kūginiu zondavimu pagal LST EN 1997-2:2012 (kalibravimo liudijimas Nr. K-0025487, išduotas 2024-10-23). Zondavimo metu kas 0,01 m nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūgio stipris  $q_c$  ir paviršinės šoninės trinties stipris  $f_s$ .

Sluoksnių ribų ir inžinerinio geologinio - litologinio pjūvio tikslinimui bei gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui atliktas dinaminis zondavimas ypač sunkiu (DPSH). Šio zondavimo metu registruojamas smūgių skaičius ( $N_{20}$ ), reikalingas zondui įgilinti 0,20 m. Dinaminio zondavimo bandymai atlikti geotechninėms savybėm įvertinti, jų stratigrafinėms riboms nustatyti.

Gruntų kūginio stiprio  $q_c$ , paviršinės movos trinties  $f_s$ , deformacijų modulio  $E_o$ , dinaminio stiprio  $q_d$ , smūgių skaičiaus  $N_{10}$  apibendrintos vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

Grunto laboratoriniams tyrimams buvo paimti 16 nesuardytos (A kategorijos) struktūros éminiai. Laboratoriniais tyrimais iš éminių paruoštiems bandiniams nustatyta:

- granulimetrinė sudėtis;
- pralaidumo koeficientas;
- natūralus drėgnis;
- takumo ir plastiškumo ribos;
- natūralus grunto ir kietų dalelių tankis;
- organinės medžiagos kiekis.

Laboratoriniai tyrimai atlikti [redacted] (leidimas tirti žemės gelmes Nr. [redacted] gruntų tyrimų laboratorijoje.

Laboratoriniai tyrimų rezultatai pateikti tekstiniuose prieduose ir geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

Pagal tyrimų duomenis sudaryti gręžinių geologiniai – litologiniai stulpeliai su statinio / dinaminio zondavimo grafikais, gręžinių aprašymas, nubraižytas inžinerinis - geologinis *litologinis* pjūvis, sudaryta sutartinių ženklų ir geotechninių rodiklių suvestinė lentelė, parašyta ataskaita. Ataskaitą paruošė inž. geologė – tyrimų vadovė [redacted] Lauko darbams vadovavo bei gruntų atpažinimą ir aprašymą atliko inžinierius geologas [redacted]

## 2. BENDRIEJI DUOMENYS

Reljefo abs. a. sklypo ribose kinta nuo 190,86 iki 194,35 m (pagal gręžinių altitudes). Aukščių skirtumas – 3,49 m (3 pav.).

**Geomorfologiniu požiūriu** tyrimų plotas yra Tabariškių moreninio gūbrio mikrorajone. Tyrimų plotą kerta upė Merkys. Vizualiai danga blogos būklės, asfaltbetonis sutrūkinėjęs, duobėtas.



3 pav. Tyrimo vietos padėties schema

### 3. GEOLOGINĖ SANDARA

**Geologiniu požiūriu** aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), aliuviniai (a III - IV), kraštiniai glacialiniai (gt II md), kraštiniai fliuvioglacialiniai (ft II md) ir limnoglacialiniai (lg II md) dariniai. Augalinis sluoksnis (dirvožemis) sutiktas grėžinių Nr. 2, 3 aplinkoje, jis padengęs teritoriją 0,5 – 0,6 m storio sluoksniu.

Antropogeniniai (t IV) gruntai – planingai supilti kelio konstrukcijos ir žmogaus ūkinės veiklos padarinių gruntai. Sutinkamas iki 2,3 – 3,3 m gylio nuo žemės paviršiaus.

Aliuviniai (a III-IV) dariniai – natūralūs rupieji dariniai. Sutinkami po antropogeniniu gruntu iki 2,6 – 6,4 m gylio nuo žemės paviršiaus.

Kraštiniai glacialiniai (gt II md) dariniai – natūralūs moreniniai smulkieji dariniai. Sutinkami po aliuviniais dariniais iki 4,3 – 8,7 m gylio nuo žemės paviršiaus.

Kraštiniai fliuvioglacialiniai (ft II md) dariniai – natūralūs rupieji dariniai. Sutinkami po glacialiniai dariniais iki 15,0 – 23 m gylio nuo žemės paviršiaus ir giliau.

Limnoglacialiniai (lg II md) dariniai – natūralūs smulkieji dariniai. Sutinkami po fliuvioglacialiniai dariniais iki 23,0 m gylio nuo žemės paviršiaus ir giliau.

Gruntų slūgsojimas detaliau pavaizduotas grėžinių stulpeliuose ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose / inžineriniame geologiniame pjūvyje (2.1 – 3.1 grafiniai priedai).

### 4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

#### **Antropogeninį (t IV) gruntą sudaro:**

(IGS-1) Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, su 1,4% organinės medžiagos priemaiša ([SMo]). Sutinkamas visame tyrimų plote. Sluoksnio storis kinta nuo 0,5 m iki 1,8 m.

(IGS-2) Planingai supiltas: žvyringas molingas smėlis su maža (3,5%) organinės medžiagos priemaiša ([SDo]). Sutinkamas grėžinių Nr. 3, 4 aplinkoje. Sluoksnio storis kinta nuo 0,7 m iki 1,4 m.

(IGS-3) Planingai supiltas: vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas smėlis ([SD]). Sutinkamas gręžinio Nr. 1 aplinkoje. Sluoksnio storis 1,98 m.

(IGS-4) Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis ([ŽD]). Sutinkamas gręžinio Nr. 4 aplinkoje. Sluoksnio storis 0,6 m.

#### **Aliuvinius (a III-IV) darinius sudaro:**

(IGS-5) Purus blogai išrūšiuotas smėlis (SB). Sutinkamas gręžinio Nr. 1 aplinkoje. Sluoksnio storis 0,4 m.

(IGS-6) Vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SD). Sutinkamas gręžinių Nr. 1, 2 aplinkoje. Sluoksnio storis kinta nuo 0,3 m iki 0,7 m.

(IGS-7) Tankus mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SD). Sutinkamas gręžinio Nr. 1 aplinkoje. Sluoksnio storis 0,6 m.

(IGS-8) Labai tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis (SD). Sutinkamas gręžinio Nr. 4 aplinkoje. Sluoksnio storis 3,1 m.

#### **Kraštinius glacialinius (gt II md) darinius sudaro:**

(IGS-9) Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas (ML). Sutinkamas gręžinių Nr. 1, 3 aplinkoje. Sluoksnio storis kinta nuo 1,8 m iki 4,1 m.

(IGS-10) Stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, standus (ML). Sutinkamas gręžinių Nr. 2, 4 aplinkoje. Sluoksnio storis kinta nuo 0,9 m iki 3,4 m.

#### **Kraštinius Fliuvioglacialinius (ft II md) darinius sudaro:**

(IGS-11) Labai tankus molingas smėlis (SMo). Sutinkamas gręžinių Nr. 1, 4 aplinkoje. Sluoksnio storis kinta nuo 2,0 m iki 6,3 m.

(IGS-12) Labai tankus mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SD). Sutinkamas gręžinių Nr. 2, 3, 4 aplinkoje. Sluoksnio storis kinta nuo 6,2 m iki 15,7 m ir daugiau, nes gręžiniais iki 20,0 – 23,0 m gylio sluoksnio padas nepasiekta.

#### **Limnoglacialinius (lg II md) darinius sudaro:**

(IGS-13) Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo dulkis, labai standus (DL). Sutinkamas gręžinio Nr. 1 aplinkoje. Sluoksnio storis 8,0 m ir daugiau, nes gręžiniu iki 23,0 m sluoksnio padas nepasiekta.

## **5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS**

Gruntų mechaninių ir fizinių savybių vidurkinės vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje.

Laboratorijoje nustatytos gruntų fizikinės mechaninės savybės:

- granulometrinės sudėties nustatymas ISO 17892-4:2016 (5.2 – 5.3 p.);
- gamtinio drėgno nustatymas ISO 17892-1:2014;
- takumo ir plastiškumo ribų nustatymas ISO 17892-12:202018;
- grunto kietų dalelių tankio nustatymas ISO 17892-3:2015;
- grunto tankio nustatymas ISO 17892-2:2014;

- pralaidumo koeficiento nustatymas ISO 17892-11 2019;
- organinės medžiagos kiekio nustatymas ASTM D2974 – 14;

Savitasis sunkis  $\gamma$  apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\gamma = \rho * g \quad (1)$$

kur:  $\rho$  – gamtinis tankis;

$g$  – laisvojo kritimo pagreitis (9,81 m/s<sup>2</sup>).

**DPSH** ypač sunkusis dinaminis zondas naudotas sluoksnių ribų patikslinimui bei gruntų stiprumo ir deformacinių savybių nustatymui. Bandytas atliktas pagal ISO 22476-2—2005 reikalavimus. Šio zondo kūgio skersmuo 51 mm, zondavimo štangų skersmuo 32 mm. Zondas įkalamas 63,5 kg plaktu, jo kritimo aukštis 0,75 m, smūgių skaičius fiksuojamas kas 20 cm. Sąlyginio dinaminio grunto pasipriešinimo ( $q_d$ , MPa) vertės apskaičiuotos iš koreliacinių priklausomybių (5) ir pateiktos 1. lentelėje (1.1 grafinis priedas):

$$q_d = \frac{M}{M+M'} * \frac{Mhg}{Ae} \quad (2)$$

$M$  – plakto masė, kg

$M'$  – priekalo, zondavimo vamzdžių ir antgalio masė, (pvz.: 18+n\*6,18+1,1) kg

$g$  – laisvojo kritimo pagreitis, mm/s<sup>2</sup>

$h$  – plakto kritimo aukštis, m

$A$  – kūgio pagrindo plotas, mm<sup>2</sup>

$e$  – zondo įsmigis nuo 1 smūgio

Statinis zondavimas atliktas elektriniu kūginiu zonu pagal LST EN 1997–2:2012 (kalibravimo liudijimas Nr. K-0009179, išduotas 2024-01-31). Zondavimo metu kas 0,01 m nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūgio stipris  $q_c$  ir paviršinės šoninės trinties stipris  $f_s$ .

Deformacijų modulio ( $E_0$ , MPa) vertės apskaičiuotos iš koreliacinių priklausomybių (3 - 8) [2] ir pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas):

**Antropogeniniai netankintam gruntui:**

$$E_0 = q_c \quad (3)$$

**Puriam, ir dirbtinai sutankintam rupiam gruntui:**

$$E_0 = 3 \cdot q_c \quad (4)$$

**Vidutinio tankumo – labai tankiam rupiam gruntui:**

$$E_0 = 7,8 \cdot q_c^{0,71} \quad (5)$$

**Vidutinio stiprumo moreniniams smėlingam moliui:**

$$E_0 = 10 \cdot q_c \quad \text{kai } q_c < 2,5 \quad (6)$$

**Stipriam moreniniams smėlingam moliui:**

$$E_0 = 12 \cdot q_c^{0,8} \text{ kai } q_c > 2,5 \quad (7)$$

**Dulkiamis:**

$$E_0 = 5 \cdot q_c \quad (8)$$

Efektyvusis vidinės trinties kampas ( $\varphi'$ ) smėliui pateiktas pagal LST EN 1997-2:2007, D priedo, D.1 lentelę, remiantis statinio zondavimo duomenimis.

Iš smūgių skaičiaus paskaičiavus gautos sekančios vidutinės reikšmės:

Pagal genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai.

Antropogeniniai (t IV) gruntai:

(IGS-1) Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, su 1,4% organinės medžiagos priemaiša – kūginis stipris  $q_c = 1,8$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 38$  kPa, deformacijų modulis  $E_0 = 2$  MPa, dinaminis stipris  $q_d = 1$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 2,12$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,43$  vnt. d., takumo rodiklis  $I_L = 0,34$  vnt. d.

(IGS-2) Planingai supiltas: žvyringas molingas smėlis su maža (3,5%) organinės medžiagos priemaiša – kūginis stipris  $q_c = 4,5$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 49$  kPa, deformacijų modulis  $E_0 = 5$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 1,85$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,56$  vnt. d., takumo rodiklis  $I_L = 2,16$  vnt. d.

(IGS-3) Planingai supiltas: vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas smėlis – kūginis stipris  $q_c = 7,9$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 66,5$  kPa, deformacijų modulis  $E_0 = 24$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 1,81$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,54$  vnt. d.

(IGS-4) Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis – kūginis stipris  $q_c = 15,2$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 196$  kPa, deformacijų modulis  $E_0 = 46$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 1,85$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,50$  vnt. d.

Aliuviniai (a III-IV) dariniai:

(IGS-5) Purus blogai išrūšiuotas smėlis – kūginis stipris  $q_c = 4,8$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 78,5$  kPa, deformacijų modulis  $E_0 = 14$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 1,89$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,67$  vnt. d.

(IGS-6) Vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis – kūginis stipris  $q_c = 8,3$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 86$  kPa, deformacijų modulis  $E_0 = 35$  MPa, dinaminis stipris  $q_d = 4$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 1,98$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,59$  vnt. d.

(IGS-7) Tankus mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis – kūginis stipris  $q_c = 14,7$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 182$  kPa, deformacijų modulis  $E_0 = 53$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 1,96$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,50$  vnt. d.

(IGS-8) Labai tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis – kūginis stipris  $q_c = 25,3$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 200$  kPa, deformacijų modulis  $E_0 = 77$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 1,97$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,47$  vnt. d.

Kraštiniai glacialiniai (gt II md) dariniai:

(IGS-9) Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas – kūginis stipris  $q_c = 2$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 72$  kPa, deformacijų modulis  $E_o = 20$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 2,22$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,40$  vnt. d., takumo rodiklis  $I_L = 0,26$  vnt. d.

(IGS-10) Stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, standus – kūginis stipris  $q_c = 5,6$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 160,5$  kPa, deformacijų modulis  $E_o = 48$  MPa, dinaminis stipris  $q_d = 4$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 2,29$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,34$  vnt. d., takumo rodiklis  $I_L = 0,17$  vnt. d.

Kraštiniai fliuvioglacialiniai (ft II md) dariniai:

(IGS-11) Labai tankus molingas smėlis – kūginis stipris  $q_c = 36,5$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 673$  kPa, deformacijų modulis  $E_o = 100$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 2,10$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,47$  vnt. d., takumo rodiklis  $I_L = 0,75$  vnt. d.

(IGS-12) Labai tankus mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis – kūginis stipris  $q_c = 37,6$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 304$  kPa, deformacijų modulis  $E_o = 102$  MPa, dinaminis stipris  $q_d = 41$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 2,01$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,56$  vnt. d.

Limnoglacialiniai (lg II md) dariniai:

(IGS-13) Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo dulkis, labai standus – kūginis stipris  $q_c = 24,3$  MPa, šoninė trintis  $f_s = 528$  kPa, deformacijų modulis  $E_o = 122$  MPa, gamtinis tankis  $\rho = 2,12$  Mg/m<sup>3</sup>, poringumo koeficientas  $e = 0,48$  vnt. d., takumo rodiklis  $I_L = -0,06$  vnt. d.

## 6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

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

2024 metų spalio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo iki 20.0 – 23.0 m gylio sutiktas visuose gręžiniuose 0,6 – 3,3 m (190.10 – 192.05 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Podirvio vanduo sutiktas gręžiniuose Nr. 1, 2, 1.2 – 2.3 m (190.10 – 192.05 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus, kuris laikosi aeracijos zonoje, daugiausia talpina dulkingame molyje esantys smėlio lęšiai.

Tarpsluoksninis vanduo sutiktas visuose gręžiniuose 4,3 – 8,7 m (185,30 – 186,56 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Vanduo turi nedidelį spūdį ir nusistovėjo 0.6 – 3.3 m (190.10 – 191.45 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Apatinė vandenspara gręžinio Nr. aplinkoje sudaro dulkis, kituose gręžiniuose apatinė vandenspara nepasiekta. Iš viršaus sluoksnį riboja 0,9 – 4,1 m storio nelaidus moreninio molio sluoksnis.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,0 – 2,3 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.

## 7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Gręžinių altitudes ant važiuojamosios kelio dalies:

Gr.SZ-1 - 194,35 m

Gr.SZ-4 - 193,69 m

Upės vandens altitudė vidutiniškai siekia 190,20 m

Nuo važiuojamosios kelio dalies iki upės aukščių skirtumas yra apie 4,0 m.

Tiriama tilto konstrukcija vizualiai bloga, matomi įtrūkimai, nusidėvėjimai (4 - 7 pav.).



4 pav. Tilto vizualinė būklė



5 pav. Tilto vizualinė būklė



6 pav. Tilto vizualinė būklė



7 pav. Tilto vizualinė būklė

## 8. REKONSTRUOJAMO KELIO ŽEMĖS SANKASOS IR DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮVERTINIMAS

Tyrinėto kelio konstrukcija (gręžiniuose Nr. 1, 4) susideda iš dangos konstrukcijos (dangos, dangos pagrindo, šalčiui atsparaus sluoksnio) ir sankasos.

Dangą sudaro 20 cm storio asfaltbetonis.

Dangos pagrindą gręžinio Nr. 1 aplinkoje sudaro 12 cm storio betono sluoksnis.

Šalčiui atsparus sluoksnis nustatytas abiejuose gręžiniuose. Gręžinio Nr. 1 aplinkoje jį sudaro 58 cm storio mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas smėlis ([SD]), ( $F_1$  šalčiui atsparumo klasė). Gręžinio Nr. 4 aplinkoje jį sudaro 60 cm storio mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis ([ŽD]), ( $F_2$  šalčiui atsparumo klasė).

Pagal gruntų granulometrijos laboratorinius tyrimus mažai dulkingame molingame gerai išrūšiuotame smėlyje ([SD]) žvyringų dalelių didesnių nei 2 mm yra 14,3 %. Dulquio molio dalelių mažesnių nei 0,063 mm, yra 8,5 %, laboratorijoje nustatytas filtracijos koeficientas vidutiniškai yra  $1,56 \cdot 10^{-5}$  m/s. Pagal šiuos parametrus gruntas priklauso šalčiui nejautrių  $F_1$ , klasei. Tinka kaip šalčiui nejautrus sluoksnis.

Pagal gruntų granulometrijos laboratorinius tyrimus mažai dulkingame molingame gerai išrūšiuotame žvyringame smėlyje ([ŽD]) žvyringų dalelių didesnių nei 2 mm yra 41,1 %. Dulquio molio dalelių mažesnių nei 0,063 mm, yra 13,3 %, laboratorijoje nustatytas filtracijos koeficientas vidutiniškai yra  $1,13 \cdot 10^{-5}$  m/s. Pagal šiuos parametrus gruntas priklauso mažai ir vidutiniškai jautrių šalčio klasei  $F_2$ . Galima naudoti kaip sankasos viršutinę dalį.

Dangos konstrukcijos sluoksniai pakloti ant kelio sankasos, kuri sudaryta iš supilto mažai dulkingo molingo gerai išrūšiuoto smėlio ([SD]), mažai dulkingo molingo gerai išrūšiuoto žvyringo smėlio ([ŽD]) ir smėlingo mažo plastiškumo molio, tvirto, su 1,4% organinės medžiagos priemaiša ([SMo]).

## 9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

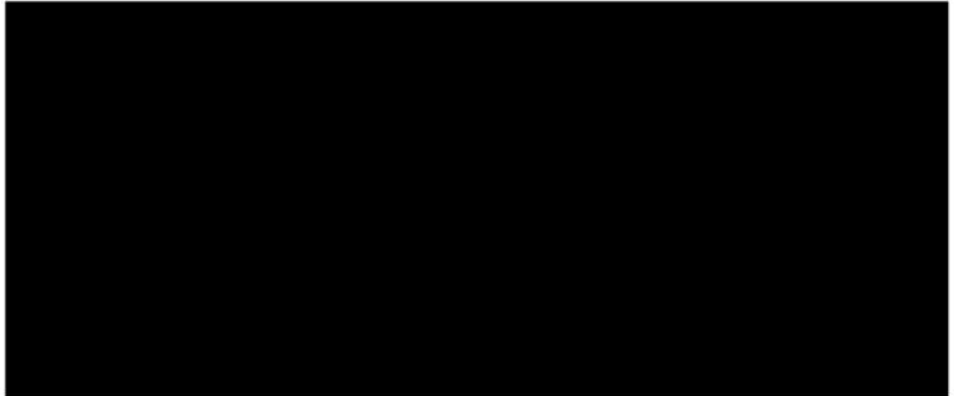
1. Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra Tabariškių moreninio gūbrio mikrorajone. Tyrimų plotą kerta upė Merkys. Vizualiai danga blogos būklės, asfaltbetonis sutrūkinėjęs, duobėtas.
2. Geologinį pjūvį sudaro antropogeniniai (t IV), aliuviniai (a III - IV), kraštiniai glacialiniai (gt II md), kraštiniai fluvio-glacialiniai (ft II md) ir limnoglacialiniai (lg II md) dariniai.
3. Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirta 13 inžinerinių geologinių sluoksnių. Antropogeniniai (t IV) gruntai (IGS-1, 2, 3, 4) planingai supilti kelio konstrukcijos ir žmogaus ūkinės veiklos padarinių gruntai. Sutinkamas iki 2,3 – 3,3 m gylio nuo žemės paviršiaus. Aliuviniai (a III-IV) dariniai (IGS-5, 6, 7, 8) natūralūs rupieji dariniai. Sutinkami po antropogeniniu gruntu iki 2,6 – 6,4 m gylio nuo žemės paviršiaus. Kraštiniai glacialiniai (gt II md) dariniai (IGS-9, 10) natūralūs moreniniai smulkieji dariniai. Sutinkami po aliuviniais dariniais iki 4,3 – 8,7 m gylio nuo žemės paviršiaus. Kraštiniai fluvio-glacialiniai (ft II md) dariniai (IGS-11, 12) natūralūs rupieji dariniai. Sutinkami po glacialiniai dariniais iki 15,0 – 23 m gylio nuo žemės paviršiaus ir giliau. Limnoglacialiniai (lg II md) dariniai (IGS-13) natūralūs smulkieji dariniai. Sutinkami po fluvio-glacialiniai dariniais iki 23,0 m gylio nuo žemės paviršiaus ir giliau.
4. IGS pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.
5. Podirvio vanduo sutiktas gręžiniuose Nr. 1, 2, 1.2 – 2.3 m (190.10 – 192.05 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.
6. Tarp sluoksninis vanduo sutiktas visuose gręžiniuose 4,3 – 8,7 m (185,30 – 186,56 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Vanduo turi nedidelį spūdjį ir nusistovėjo 0.6 – 3.3 m (190.10 – 191.45 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.
7. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,0 – 2,3 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo, kurio lygis tiesiogiai priklauso nuo patekusio į gruntą paviršinio vandens kiekio. Todėl labai svarbu po statybų gerai sutvarkyti aplinką ir paviršinio vandens surinkimą ir nuvedimą.
8. Tyrinėto kelio konstrukcija (gręžiniuose Nr. 1, 4) susideda iš dangos konstrukcijos (dangos, dangos pagrindo, šalčiui atsparaus sluoksnio) ir sankasos. Dangą sudaro 20 cm storio asfaltbetonis. Dangos pagrindą gręžinio Nr. 1 aplinkoje sudaro 12 cm storio betono sluoksnis. Šalčiui atsparų sluoksnį sudaro 58-60 cm storio grunto sluoksniai.
9. Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.
10. Būtina atkreipti dėmesį į gruntus su organinės medžiagos priemaišomis (IGS-1, 2) ir purius gruntus (IGS-5).
11. Pamatų pagrindais gali tarnauti visi išskirti IGS žemiau sezoninio poveikio zonos. Naudojant pagrindais gruntus sezoninio poveikio zonoje būtina juos apsaugoti nuo

užšalimo, perdžiuvimo ir praskydimo.

12. Statybos metu darbus gali apsunkinti nuo 0,6 – 3,3 m gylio atsiveriantys spūdiniai vandenys.
13. Atliktos IGG tyrimų apimtys ir metodika leidžia pakankamai įvertinti tyrimų ploto inžinerines geologines sąlygas ir pagrindo parinkimą statinio pamatų parinkimui.

Sudarė:

Tech. Direktorius



## 10. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011. „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“;
2. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. (2015);
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“ (2006);
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“ (2009).
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (2018);
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ (2018);
7. Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklės. Žin., 2013, Nr.113-5677.
8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
9. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“.

## GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

### Objekto pavadinimas:

Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai–Tabariškės 18,71 km.

### Gręžinius nužymėjo ir pririšo:

UAB [redacted], Inž. geologas [redacted]

Koordinatinių sistema – LKS-94

Aukščių sistema – LAS 07

Planinio pririšimo būdas:

Linijinis

Koordinatinių nustatymo metodas:

GPS

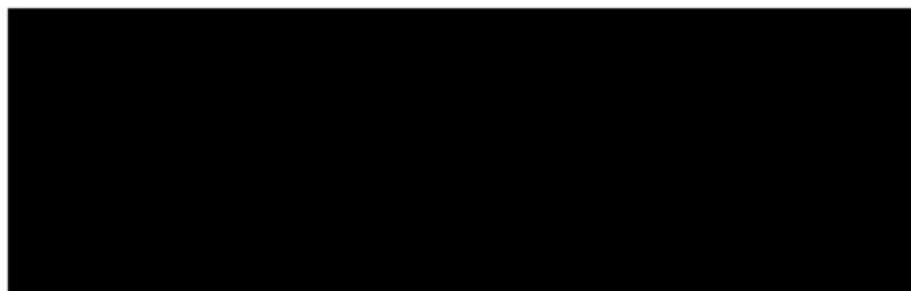
Altitudžių nustatymo metodas:

Interpoliuojant toponuotrauką

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Koordinatės, m		Altitudė, m	Gręžinio gylis, m
		X	Y		
1.	Gr.SZ-1	6034804	603390	194,35	23,0
2.	Gr.SZ/DZ-2	6034792	603402	191,30	20,0
3.	Gr.3	6034795	603418	190,86	20,0
4.	Gr.SZ-4	6034802	603430	193,69	23,0

Sudarė:

Inž. geologas



**DANGOS KONSTRUKCIJOS LENTELE**

Gr. Nr.	Konstrukciniai elementai				Sankasos gruntai, cm	Natūralūs gruntai, cm	Požeminio vandens lygis, m
	Danga, cm	Dangos pagrindas, cm	Šalčiui atsparus sluoksnis, cm	Bendras konstrukcijos storis, cm			
1	Ab-20	B-12	([SD])-58	90	([SD])-140 ([SMo])**-60	(SD)-130 (SB)-40 (ML)-410 (SMo)-630 (DL)-800	2,3
4	Ab-20	-	([ŽD])-60	80	([ŽD])-70 ([SMo])**-180	(SD)-310 (ML)-90 (SD)-620 (SMo)-200 (SD)-750	3,3

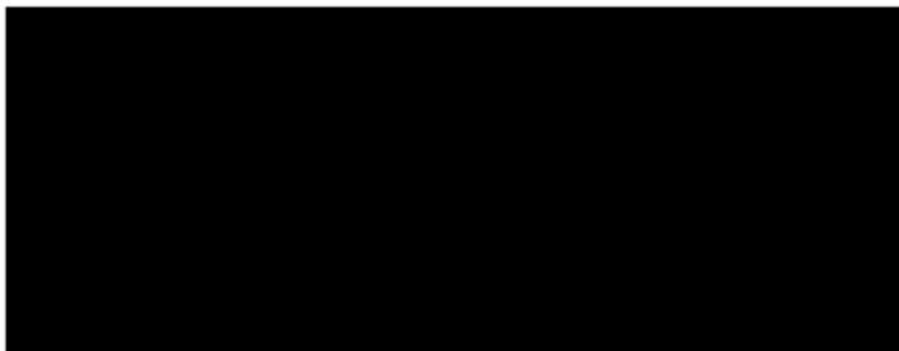
Ab-asfaltbetonis

B-betonas

\*\*-su organinės medžiagos priemaiša

Sudarė:

Sudarė



Statybos techninio reglamento  
STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“

[Redacted]  
Dokumento sudarytojo pavadinimas  
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

2024-09-19 Dokumento data	24386 Dokumento registracijos numeris															
IGG tyrimų stadija:	Projektiniai															
Tyrimo objekto pavadinimas:	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkjį rekonstravimas															
Tyrimo objekto adresas:	Šalčininkų rajono savivaldybė, Turgelių sen., Tabariškių km., Vilniaus g., rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km															
Užsakovo duomenys:	[Redacted]															
Projektuotojo duomenys:	[Redacted]															
Statybos rūšis:	Rekonstravimas															
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra):	Nėra															
Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017):	keliai, kiti transporto statiniai															
Statinio kategorija:	Ypatingasis															
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose):	Antra															
Duomenys apie statinio parametrus:	Plotis, m. 13 Ilgis, m. 40 Tyrimo ruožo ilgis - Gatvės/kelio kategorija V kategorija Kiti duomenys -															
Numatomi pamatų konstrukcijų variantai:	Poliniai															
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:	Nenustatyta															
Kiti parametrai:	Nėra															
Tyrimų ploto ir ribų koordinatės:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Numeris</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6034816</td> <td>603433</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>6034814</td> <td>603382</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6034787</td> <td>603384</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>6034793</td> <td>603442</td> </tr> </tbody> </table>	Numeris	X	Y	1	6034816	603433	2	6034814	603382	3	6034787	603384	4	6034793	603442
Numeris	X	Y														
1	6034816	603433														
2	6034814	603382														
3	6034787	603384														
4	6034793	603442														

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:	Natūralus grunto tankis [kN/m <sup>3</sup> ]; Prisotinto grunto tankis [kN/m <sup>3</sup> ]; Kūginis stipris qc [MPa]; Šoninės trinties stipris fs [kPa]; Deformacijų modulis Eo [MPa]; Filtracijos koeficientas m/d grunto sluoksniams iki 3 m gylio; Jautrio šalčiui klasė; Poringumo koeficientas e.
Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:	1. STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. 2. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“. 3. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“. 4. JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“. 5. LST EN ISO 14688-1 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas. 6. LST EN ISO 14688-2 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai. 7. LST 1331:2015 Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija. 8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:	Nėra 2024-09-20
Užsakovas:	
Projekto vadovas (architektas, konstruktorius):	
Tyrimų vadovas (užduotį gavau):	2024-09-20

**ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS**

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

50957-2024

1. Tyrimo užsakovas

(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

2. Tyrimo vykdytojas

(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr.

, išdavimo data

4. Tyrimo būdas: Tiesioginis

5. Tyrimo rūšis: Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, II-a geotechninė kategorija

6. Tyrimų tikslas ir (ar) etapas Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, priskirti II geotechninei kategorijai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Tiltas per Merkio up. rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km
Tyrimo objekto adresas	Vilniaus apskr., Šalčininkų r. sav., Turgelių sen., Tabariškių k., Vilniaus g.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinatinių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6034816 603433; Nr.2 6034814 603382; Nr.3 6034787 603384; Nr.4 6034793 603442;

8. Tyrimo pradžios data 2024-09-23, tyrimo pabaigos data 2025-09-23

9. Tyrimo dokumento (-ų) (ataskaitos(-ų)) pavadinimas (-ai)

Pateikimo data

Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita.	2025-09-23
--	------------

10. Pridedami dokumentai: 2024-09-20-signed

(darbų programa, techninė užduotis, projektas)

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

50957-2024

Užpildė:

Pareigų pavadinimas	Inžinierė geologė
Vardas, Pavardė	[redacted]
Data	2024-09-20
Telefono numeris	[redacted]
El. paštas	[redacted]

Paraiškos registracijos Nr.

ŽGT-2024-4041

Paraiškos pateikimo data

2024-09-20

Tyrimo įregistravimo Žemės gelmių registre data

2024-10-22

Žemės gelmių registro tvarkytojo pastabos:

Dokumentą atspausdino

[redacted]  
2025-01-08, 10:36:10

Dokumentą elektroniniu  
parašu pasirašė

Data: 2020-07-01 11:07:50

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

Nr. [redacted]

Vilnius

#### leidžiama atlikti:

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,  
vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,  
požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,  
geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,  
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,  
geofizinį tyrimą,  
ekogeologinį tyrimą.

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

(vardas ir pavardė)

Lietuvos geologijos tarnybos prie  
Aplinkos ministerijos direktoriaus  
2020 m. gegužės 20 d. įsakymo Nr. 1-  
priedas



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

**L E I D I M A S**  
TIRTI ŽEMĖS GELMES

\_\_\_\_\_ Nr. \_\_\_\_\_  
(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

\_\_\_\_\_

nuo \_\_\_\_\_  
(leidimo įsigaliojimo data)

**atlikti:**

nemetalinių naudingųjų iškasenų ir vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,  
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

Direktorius

A.V.

\_\_\_\_\_  
(parašas)

\_\_\_\_\_  
(vardas ir pavardė)

**TENZOZONDO (Nr. K-0025487) KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS**



**KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr.** 

Užsakovas



Kalibruotas objektas Tenzo zondas CPT Nr. GL 0500  
Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm<sup>2</sup>; 100 kN atitinka 100 MPa)  
Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm<sup>2</sup>; 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



Kalibravimo atlikimo vieta Ganyklų g. 15, Tauragė

Aplinkos sąlygos Aplinkos temperatūra 20,1 ± 1 °C

Kalibravimo data 2024-10-23

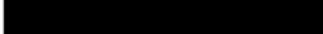
Sietis Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais:  
Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus,  
ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY

Kalibravimo liudijimo išdavimo data 2024-10-23

Inžinierius metrologas



Laboratorijos vadovė



Dokumentą elektroniniu parašu

Data: 2024-10-23 21:33:43

1(2)

Dokumentą elektroniniu parašu

Data: 2024-10-23 23:42:56

## KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0025487

### KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzo zondas CPT Nr. GL 0500

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F <sub>R</sub> )	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
		kN	%	kN	%
<b>Šoninė trintis</b>					
0,6	0,603	0,003	0,56	± 0,03	± 4,87
1,5	1,510	0,010	0,67	± 0,05	± 3,33
3	3,027	0,027	0,89	± 0,03	± 0,98
6	6,047	0,047	0,78	± 0,03	± 0,49
15	15,067	0,067	0,44	± 0,03	± 0,20
<b>Kūgis</b>					
0,5	0,500	0,000	0,00	± 0,01	± 1,15
5	5,013	0,013	0,27	± 0,03	± 0,59
10	10,063	0,063	0,63	± 0,03	± 0,29
20	20,103	0,103	0,52	± 0,03	± 0,15
30	30,203	0,203	0,68	± 0,03	± 0,10
40	40,207	0,207	0,52	± 0,03	± 0,07
50	50,243	0,243	0,49	± 0,03	± 0,06
70	70,307	0,307	0,44	± 0,07	± 0,10

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmenis (F<sub>R</sub>) 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.

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti tik gavus raštiną kalibravimo laboratorijos leidimą.

## GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI



Gruntų laboratoriniai tyrimai

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

### Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 24-0664

Protokolo išrašymo data: 2024-12-20  
Tyrimų atlikimo data: nuo 2024-12-16 iki 2024-12-20  
Užsakovas: [Redacted]  
Objektas: 24386 Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937  
Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km  
Tyrimų medžiaga: Gruntas [Redacted]  
Gruntų pridavimo data: 2024-11-08 [Redacted]  
Grunto ėminių kiekis: 16  
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 Grantai, 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 17892-11:2019 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, lapų skaičius:	2
2. Granulimetrinės kreivės, lapų skaičius:	6
3. Grunto plastiškumo diagramos, lapų skaičius:	4

Tvirtino: [Redacted]

Pastabos:

1. Rezultatai susiję tik su tirtais ėminiais
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais
3. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie buvo gauti iš užsakovo





Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-4

Užsakymo Reg. Nr.								
Objekto pav.		24386 Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km						
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018		SaFW						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
1	1	1-1,2	0.0709	0.2489	0.4002	0.5074	7.2	1.7
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018		osaCIL-SiL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
1	2	2,6-2,8	0.0150	0.0484	0.2204	0.3363	22.5	0.5
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018		SaFP						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
1	3	3,1-3,3	0.0664	0.1530	0.2526	0.3047	4.6	1.2

Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-5

Užsakymo Reg. Nr.																																					
Objekto pav.		24386 Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km																																			
				<p>Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Gręžinio Nr.</th> <th colspan="3">Bandinio Nr.</th> <th colspan="3">Paėmimo gylis</th> <th colspan="2">SaFP</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>4</th> <th>3,8-4</th> <th>d<sub>10</sub></th> <th>d<sub>30</sub></th> <th>d<sub>50</sub></th> <th>d<sub>60</sub></th> <th>C<sub>U</sub></th> <th>C<sub>C</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>3,8-4</td> <td>0.1237</td> <td>0.2443</td> <td>0.3192</td> <td>0.3648</td> <td>2.9</td> <td>1.3</td> </tr> </tbody> </table>					Gręžinio Nr.			Bandinio Nr.			Paėmimo gylis			SaFP		1	4	3,8-4	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>	1	4	3,8-4	0.1237	0.2443	0.3192	0.3648	2.9	1.3
Gręžinio Nr.			Bandinio Nr.			Paėmimo gylis			SaFP																												
1	4	3,8-4	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>																													
1	4	3,8-4	0.1237	0.2443	0.3192	0.3648	2.9	1.3																													
				<p>Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Gręžinio Nr.</th> <th colspan="3">Bandinio Nr.</th> <th colspan="3">Paėmimo gylis</th> <th colspan="2">SaP</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>5</th> <th>4,3-4,5</th> <th>d<sub>10</sub></th> <th>d<sub>30</sub></th> <th>d<sub>50</sub></th> <th>d<sub>60</sub></th> <th>C<sub>U</sub></th> <th>C<sub>C</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> <td>4,3-4,5</td> <td>0.1417</td> <td>0.2493</td> <td>0.3239</td> <td>0.3692</td> <td>2.6</td> <td>1.2</td> </tr> </tbody> </table>					Gręžinio Nr.			Bandinio Nr.			Paėmimo gylis			SaP		1	5	4,3-4,5	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>	1	5	4,3-4,5	0.1417	0.2493	0.3239	0.3692	2.6	1.2
Gręžinio Nr.			Bandinio Nr.			Paėmimo gylis			SaP																												
1	5	4,3-4,5	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>																													
1	5	4,3-4,5	0.1417	0.2493	0.3239	0.3692	2.6	1.2																													
				<p>Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Gręžinio Nr.</th> <th colspan="3">Bandinio Nr.</th> <th colspan="3">Paėmimo gylis</th> <th colspan="2">saCIL</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>6</th> <th>6-6,2</th> <th>d<sub>10</sub></th> <th>d<sub>30</sub></th> <th>d<sub>50</sub></th> <th>d<sub>60</sub></th> <th>C<sub>U</sub></th> <th>C<sub>C</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6</td> <td>6-6,2</td> <td>0.0000</td> <td>0.0077</td> <td>0.0243</td> <td>0.0535</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> </tbody> </table>					Gręžinio Nr.			Bandinio Nr.			Paėmimo gylis			saCIL		1	6	6-6,2	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>	1	6	6-6,2	0.0000	0.0077	0.0243	0.0535	0.0	0.0
Gręžinio Nr.			Bandinio Nr.			Paėmimo gylis			saCIL																												
1	6	6-6,2	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>																													
1	6	6-6,2	0.0000	0.0077	0.0243	0.0535	0.0	0.0																													

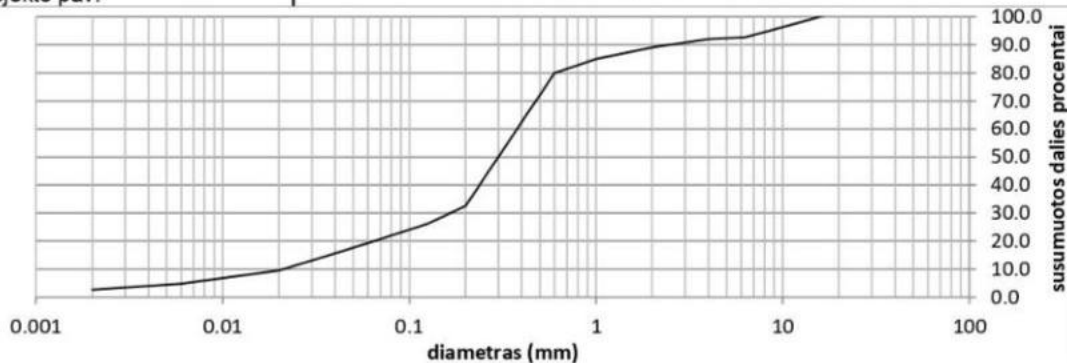
Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-6

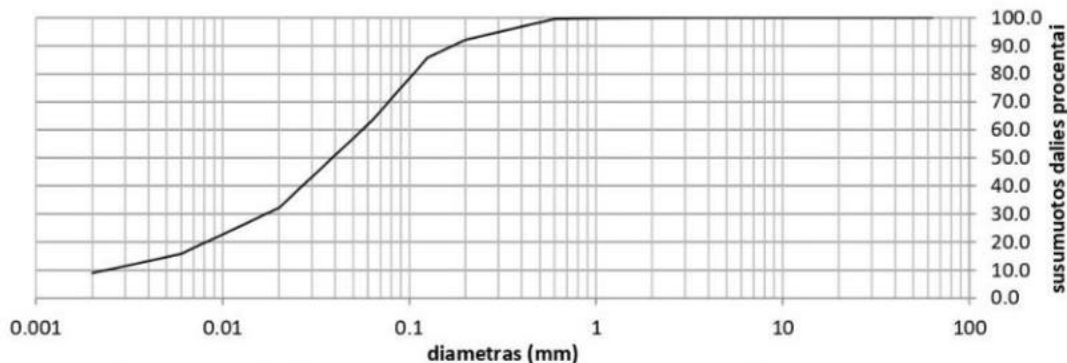
Užsakymo Reg. Nr. [redacted]

Objekto pav.

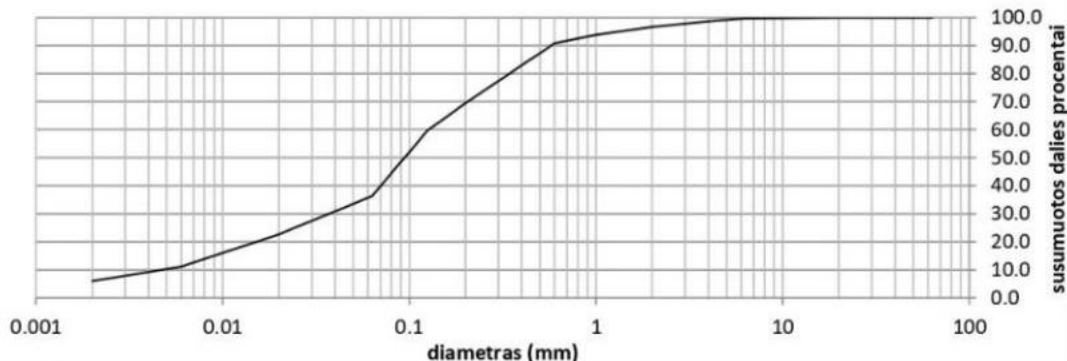
24386 Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937  
Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			clSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
1	7	11,8-12	0.0212	0.1664	0.3001	0.3782	17.8	3.5



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saSiL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
1	8	21,3-21,5	0.0024	0.0171	0.0387	0.0560	23.4	2.2



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCiL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
2	1	1,4-1,8	0.0047	0.0371	0.0942	0.1271	27.0	2.3

Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-7

Užsakymo Reg. Nr.								
Objekto pav.		24386 Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km						
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018		saCIL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
2	3	4,7-5,0	0.0000	0.0070	0.0195	0.0418	0.0	0.0
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018		ogrclSa						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
3	1	1,0-1,4	0.0297	0.2014	0.5182	1.0148	34.2	1.3
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018		SaFP						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
3	4	6,5-7,0	0.0637	0.0916	0.1320	0.1593	2.5	0.8

Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)

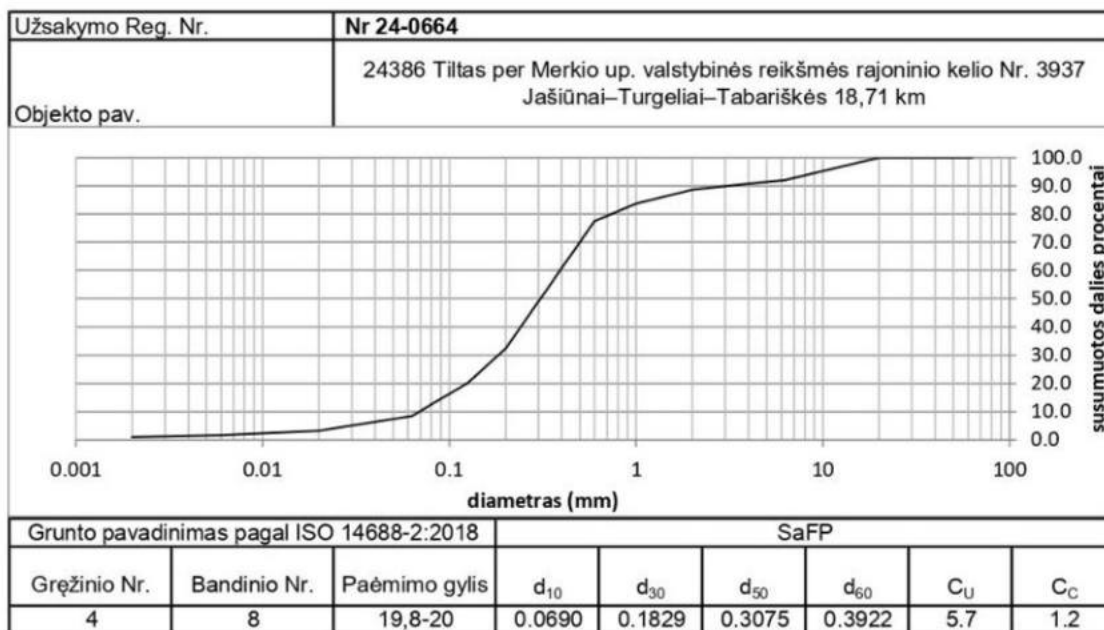
Priedas 2-8

Užsakymo Reg. Nr.																																			
Objekto pav.		24386 Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km																																	
				<p>Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018</th> <th colspan="6">grSaFW</th> </tr> <tr> <th>Gręžinio Nr.</th> <th>Bandinio Nr.</th> <th>Paėmimo gylis</th> <th>d<sub>10</sub></th> <th>d<sub>30</sub></th> <th>d<sub>50</sub></th> <th>d<sub>60</sub></th> <th>C<sub>U</sub></th> <th>C<sub>C</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>0,5-0,7</td> <td>0.0354</td> <td>0.3474</td> <td>1.1486</td> <td>1.7818</td> <td>50.4</td> <td>1.9</td> </tr> </tbody> </table>					Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW						Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>	4	1	0,5-0,7	0.0354	0.3474	1.1486	1.7818	50.4	1.9
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW																																
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>																											
4	1	0,5-0,7	0.0354	0.3474	1.1486	1.7818	50.4	1.9																											
				<p>Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018</th> <th colspan="6">grSaFW</th> </tr> <tr> <th>Gręžinio Nr.</th> <th>Bandinio Nr.</th> <th>Paėmimo gylis</th> <th>d<sub>10</sub></th> <th>d<sub>30</sub></th> <th>d<sub>50</sub></th> <th>d<sub>60</sub></th> <th>C<sub>U</sub></th> <th>C<sub>C</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>2</td> <td>1-1,2</td> <td>0.0309</td> <td>0.3422</td> <td>1.2179</td> <td>1.8432</td> <td>59.6</td> <td>2.1</td> </tr> </tbody> </table>					Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW						Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>	4	2	1-1,2	0.0309	0.3422	1.2179	1.8432	59.6	2.1
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW																																
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>																											
4	2	1-1,2	0.0309	0.3422	1.2179	1.8432	59.6	2.1																											
				<p>Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018</th> <th colspan="6">grSaFW</th> </tr> <tr> <th>Gręžinio Nr.</th> <th>Bandinio Nr.</th> <th>Paėmimo gylis</th> <th>d<sub>10</sub></th> <th>d<sub>30</sub></th> <th>d<sub>50</sub></th> <th>d<sub>60</sub></th> <th>C<sub>U</sub></th> <th>C<sub>C</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>5,1-5,3</td> <td>0.0609</td> <td>0.3833</td> <td>1.0320</td> <td>1.7995</td> <td>29.5</td> <td>1.3</td> </tr> </tbody> </table>					Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW						Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>	4	4	5,1-5,3	0.0609	0.3833	1.0320	1.7995	29.5	1.3
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW																																
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>																											
4	4	5,1-5,3	0.0609	0.3833	1.0320	1.7995	29.5	1.3																											

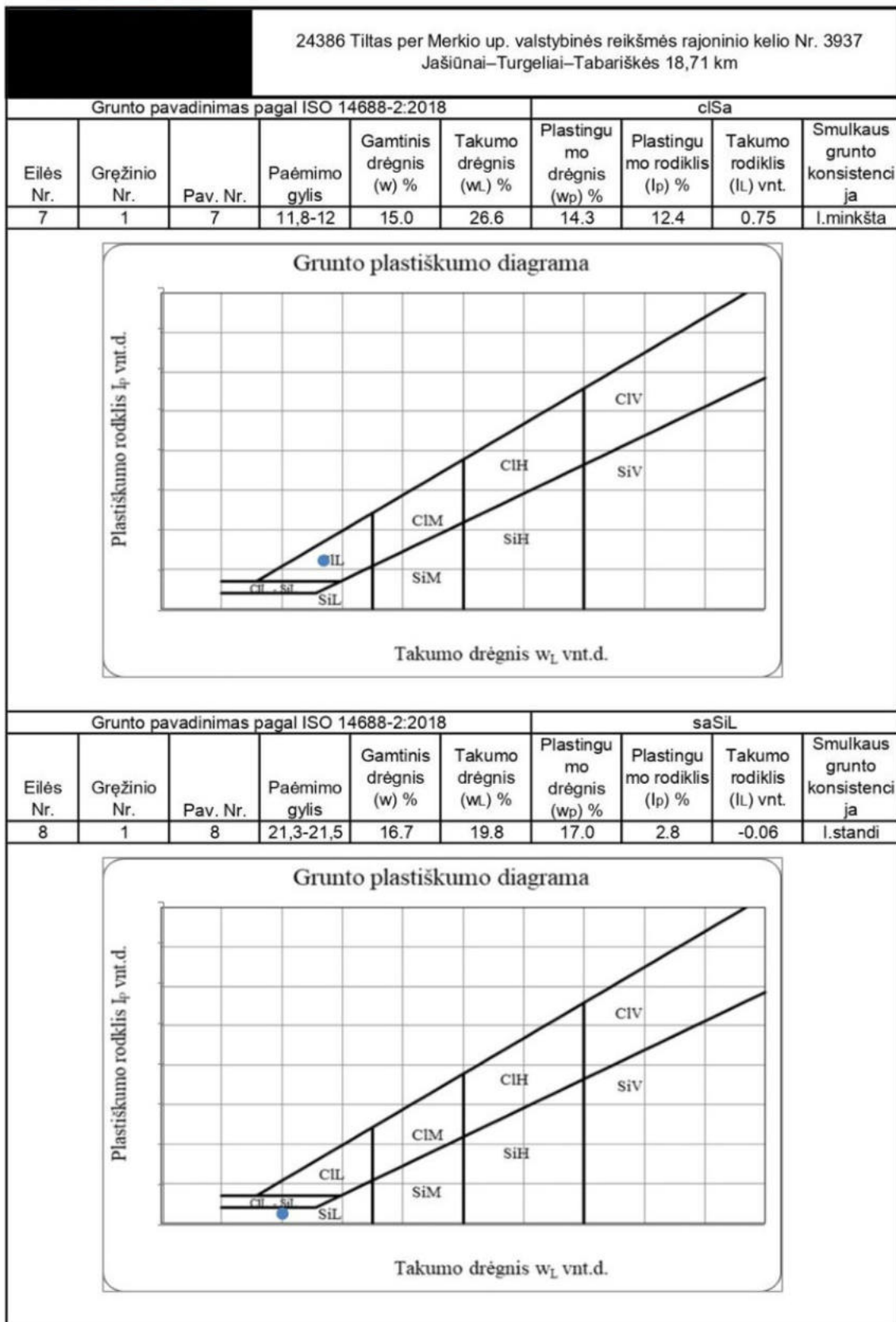


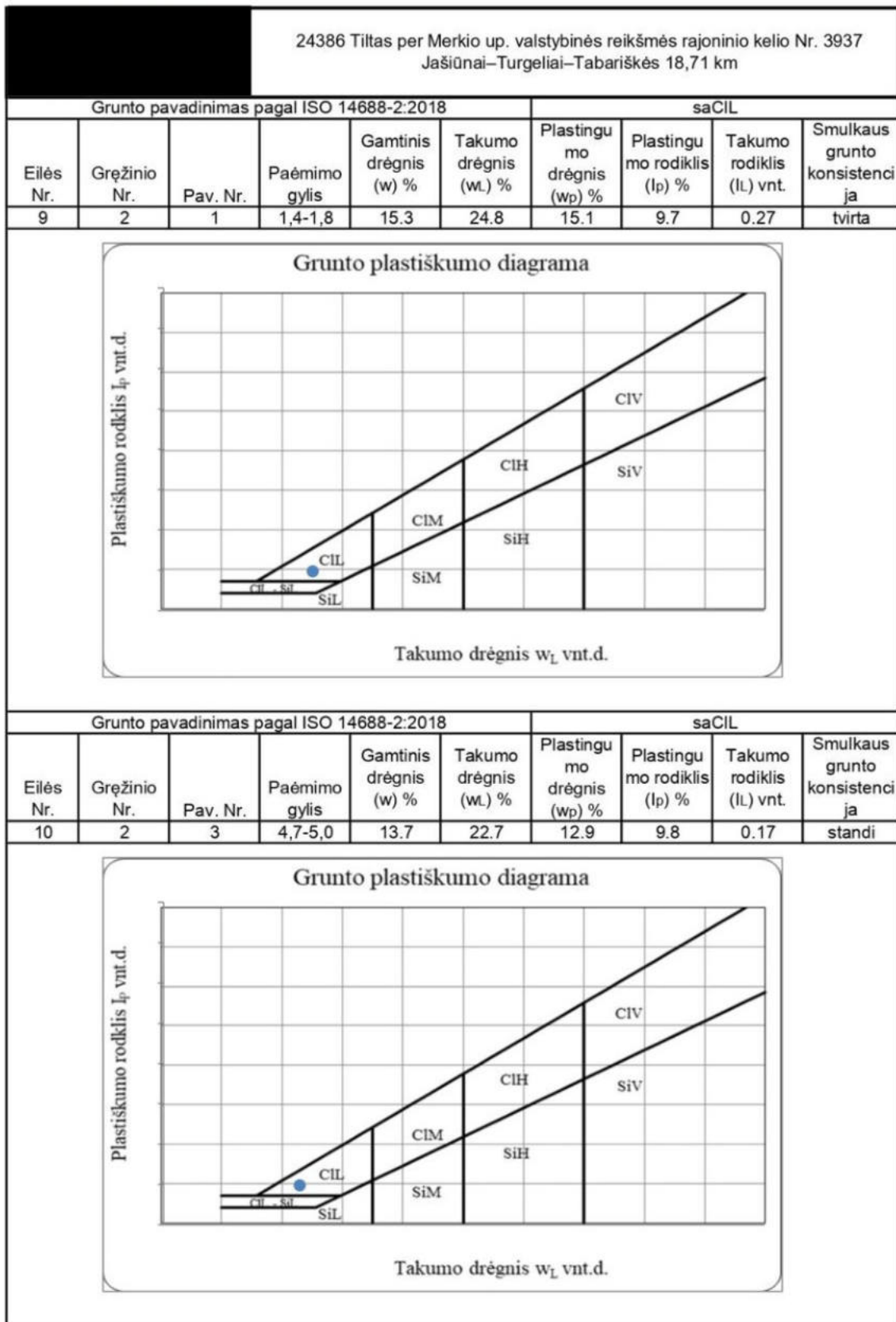
Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)

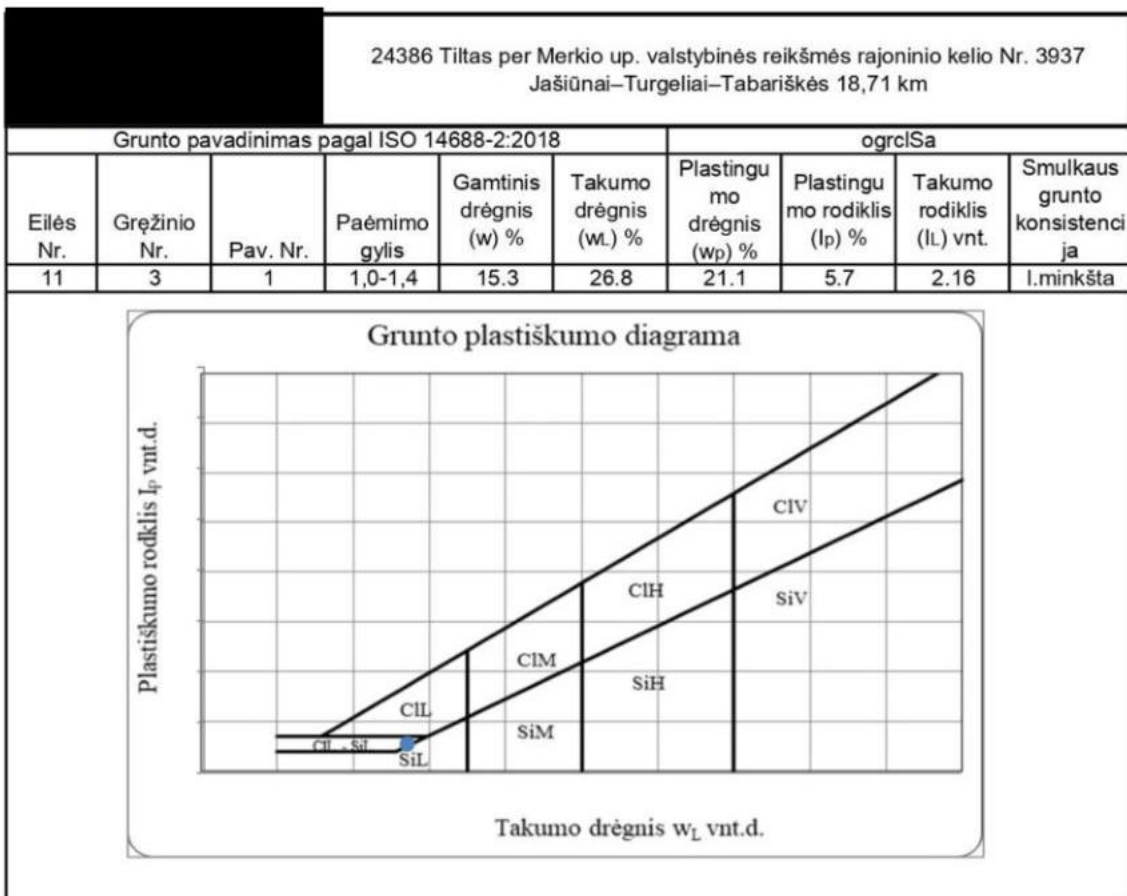
Priedas 2-9



24386 Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km									
Nr 24-0664									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018					osaCIL-SiL				
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
2	1	2	2,6-2,8	13.5	24.1	17.6	6.6	0.40	tvirta
<p><b>Grunto plastiškumo diagrama</b></p>									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018					saCIL				
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
6	1	6	6-6,2	15.7	23.5	14.5	9.0	0.26	tvirta
<p><b>Grunto plastiškumo diagrama</b></p>									







IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Simbolis ISO 14688	Žymuo LST 1331	Vidinės trinties kampas, $\varphi'$	Kūgio sprauda (vidurkis), $\sigma$ MPa	Paviršinė movos trintis, $\tau$ kPa	Deformacijų modulis, $E_s$ MPa	Smūgių skaičius, N20 DP5H	Dinaminis stipris (vidurkis), $\sigma$ MPa	Pralaidumo koeficientas $k$ $\cdot 10^{-5}$ (m/s)	Pralaidumo koeficientas $k$ (m/d)	Gamtinis tankis, $\rho$ (Mg/m <sup>3</sup> )	Kietųjų dalelių tankis $\rho_s$ (Mg/m <sup>3</sup> )	Poringumo koeficientas $e$ (vnt.d.)	Gamtinis drėgnis $W$ , (%)	Plastingumo rodiklis $I_p$ (%)	Takumo rodiklis $L$ (vnt.d.)	Savitasis sunkis, $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )
1	t IV	Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, su 1,4% organinės medžiagos priemaiša	saCILFI	([SMo])	-	18	38	2	3	14	-	-	2,12	2,65	0,43	14,40	8,15	0,34	20,84
2	t IV	Planingai supiltas: žvyringas molingas smėlis su maža (3,5%) organinės medžiagos priemaiša	ogrclSaFI	([SDo])	-	4,5	49	5	-	-	0,71	-	1,85	2,65	0,56	8,85	5,70	2,16	18,13
3	t IV	Planingai supiltas: vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas smėlis	SaFWFI	([SD])	-	7,9	66,5	24	-	-	1,56	-	1,81	2,66	0,54	4,50	-	-	17,71
4	t IV	Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis	grSaFWFI	([ŽD])	-	15,2	196	46	-	-	1,13	-	1,85	2,67	0,50	3,80	-	-	18,16
5	a II-IV	Purus blogai išrūšiuotas smėlis	SaP	(SB)	-	4,8	78,5	14	-	-	-	7,03	1,89	2,66	0,67	18,60	-	-	18,52
6	a II-IV	Vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis	SaFP	(SD)	35	8,3	86	35	4,5	3,8	-	4,41	1,98	2,67	0,59	18,30	-	-	19,44
7	a II-IV	Tankus mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis	SaFP	(SD)	39	14,7	182	53	-	-	-	3,70	1,96	2,67	0,50	10,70	-	-	19,24
8	a II-IV	Labai tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis	grSaFW	(SD)	42	25,3	200	77	-	-	-	1,39	1,97	2,67	0,47	8,70	-	-	19,36
9	gt II md	Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas	saCIL	(ML)	-	2,0	72	20	-	-	-	-	2,22	2,69	0,40	15,70	9,00	0,26	21,80
10	gt II md	Stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, standus	saCIL	(ML)	-	5,6	160,5	48	13	3,5	-	-	2,29	2,69	0,34	13,70	9,80	0,17	22,44
11	ft II md	Labai tankus molingas smėlis	clSa	(SMo)	42	36,5	673	100	-	-	-	0,71	2,10	2,67	0,47	15,00	12,40	0,75	20,55
12	ft II md	Labai tankus mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis	SaFP	(SD)	42	37,6	304	102	60	40,7	-	3,54	2,01	2,67	0,56	17,00	-	-	19,72
13	lg II md	Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo dulkis, labai standus	saSiL	(DL)	-	24,3	528	122	-	-	-	-	2,12	2,69	0,48	16,70	2,80	-0,06	20,77

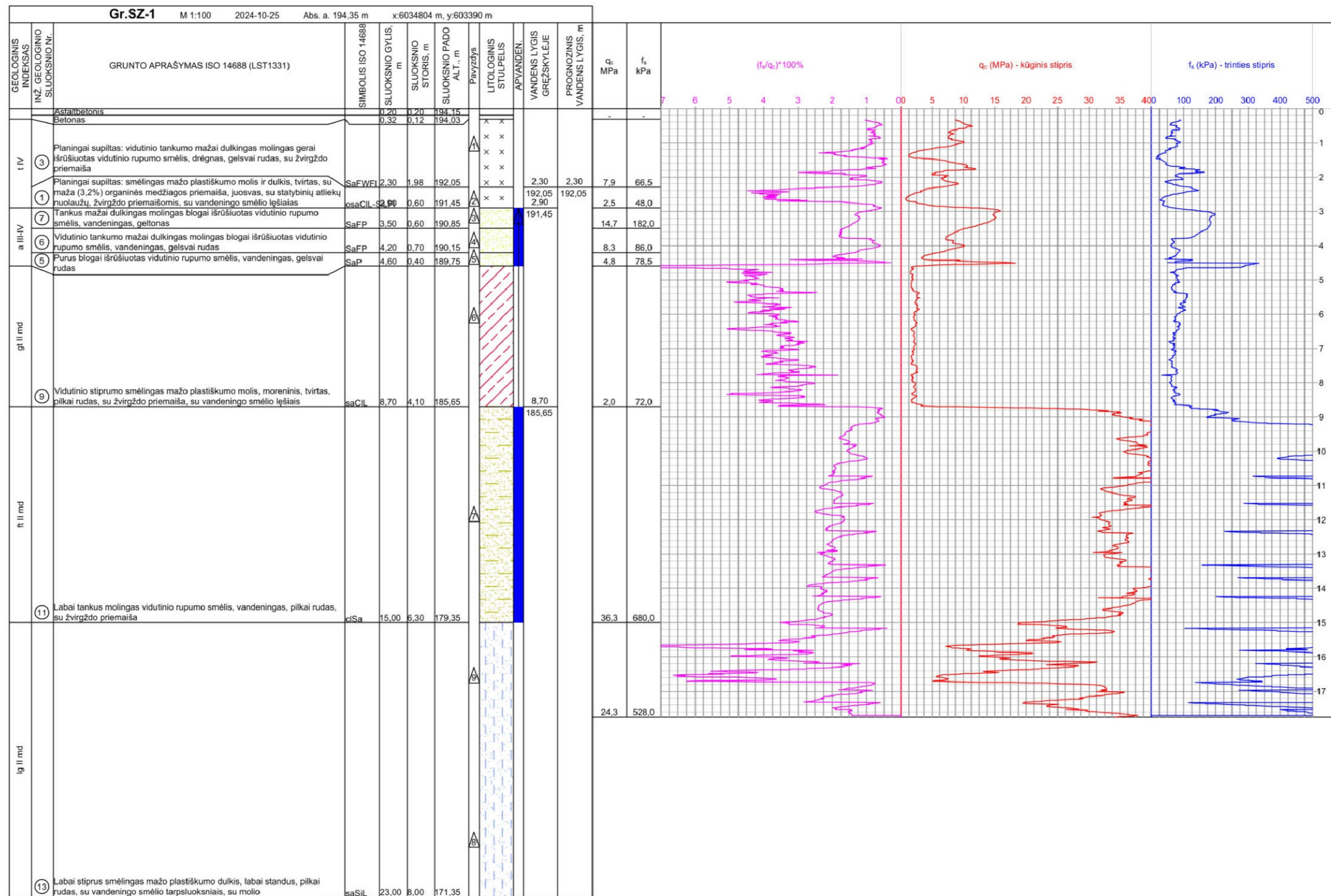
30 - pagal LST EN 1997-2:2007, D priedo, D.1 lentelę

41 - pagal statinio/dinaminio zondavimo duomenis

9.4 - pagal laboratorinių tyrimų rezultatus

Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km.			
Leidimo Nr.1746029	Tech. direktorius	[Redacted]	2025.01
	Inž. geol.		2025.01
	Inž. geol.		2025.01
Užsakovas	Projekto Nr.	24386	1.1

Geotechninių rodiklių suvestinė lentelė



Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km.

Tech. direktorius  
Inž. geol.  
Inž. geol.

2025.01  
2025.01  
2025.01

Grežinių geologiniai-litologiniai stulpeliai ir statinio zondavimo grafikai

Leidimo Nr.1746029

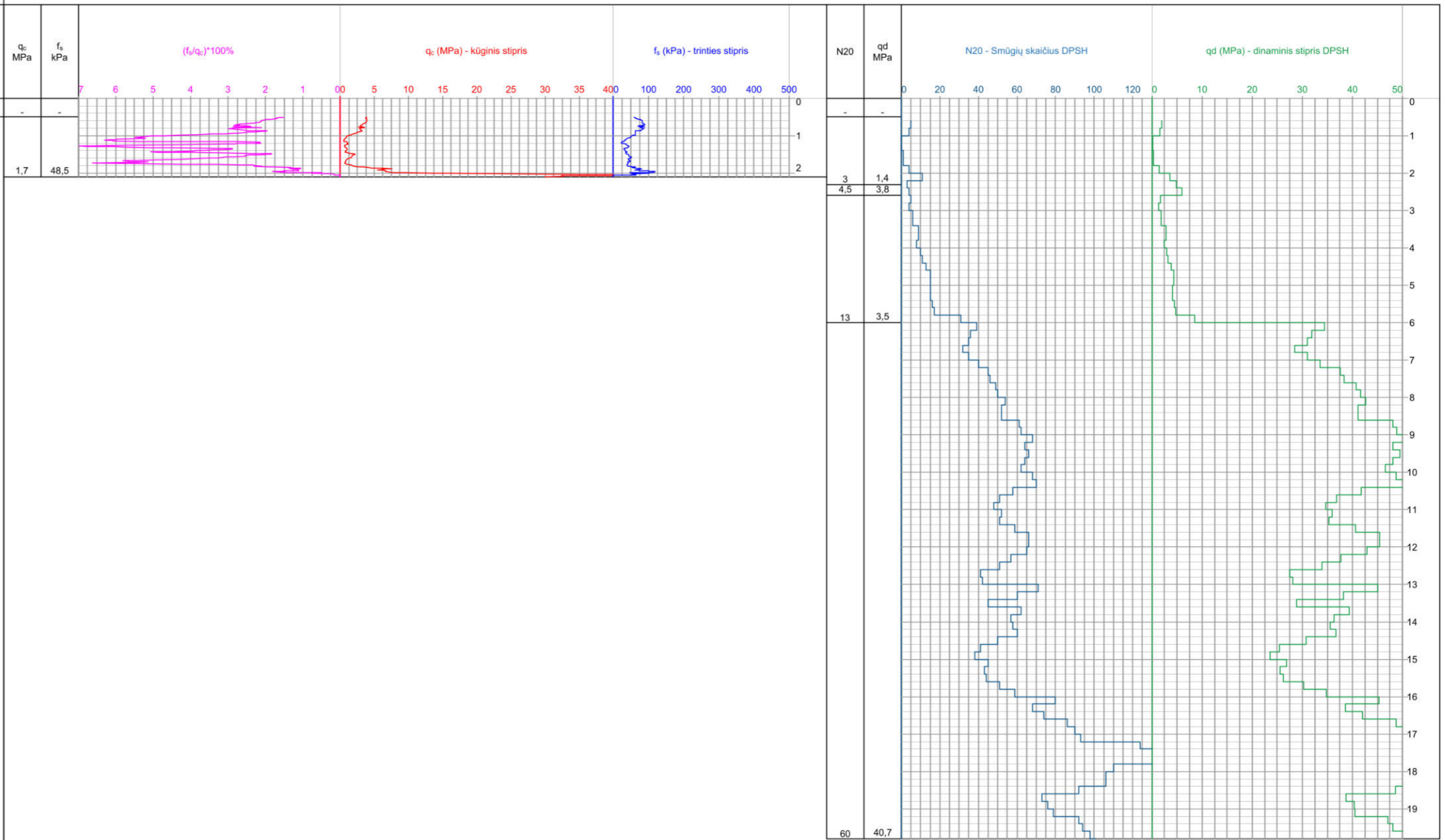
Užsakovas

Projekto Nr.

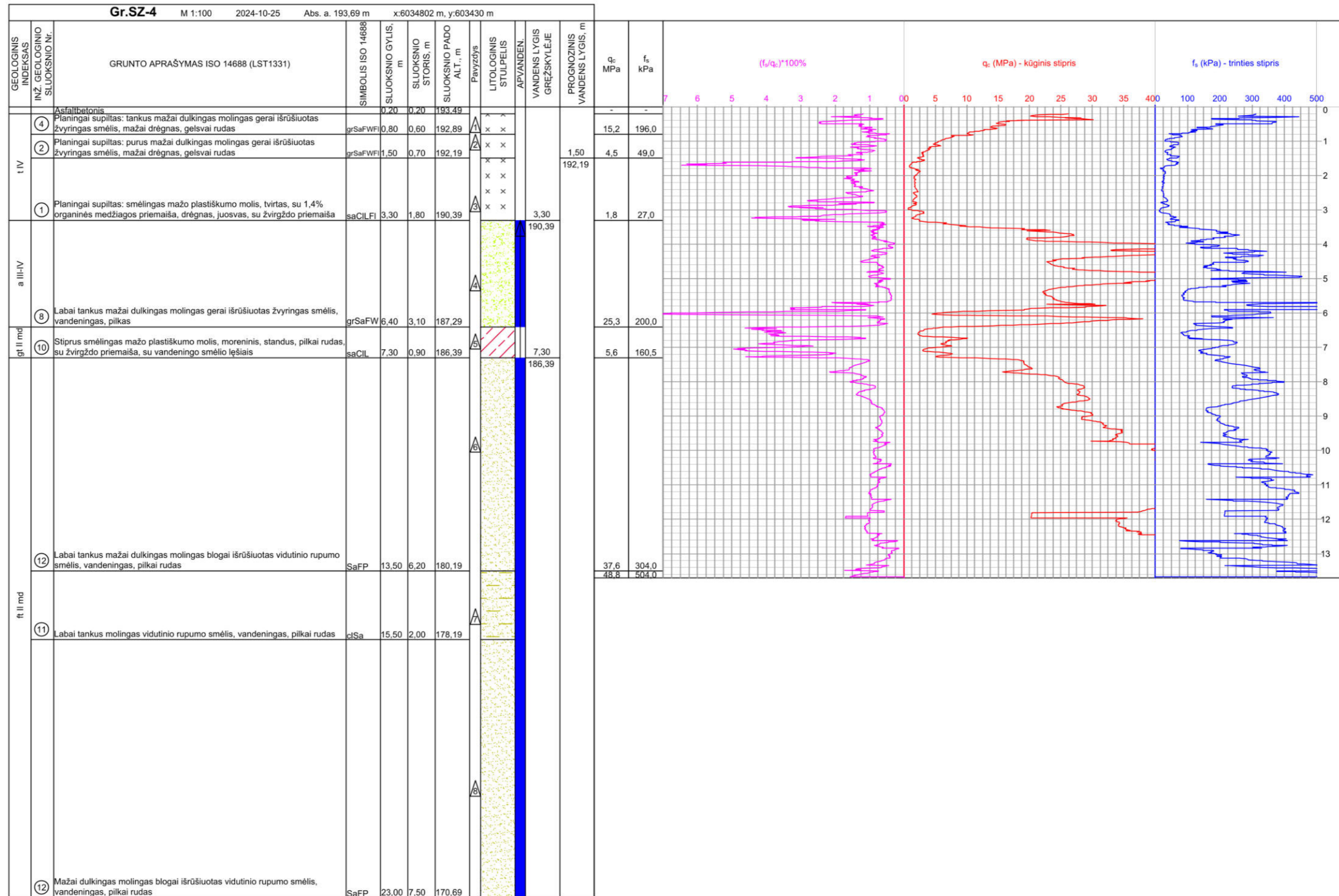
24386

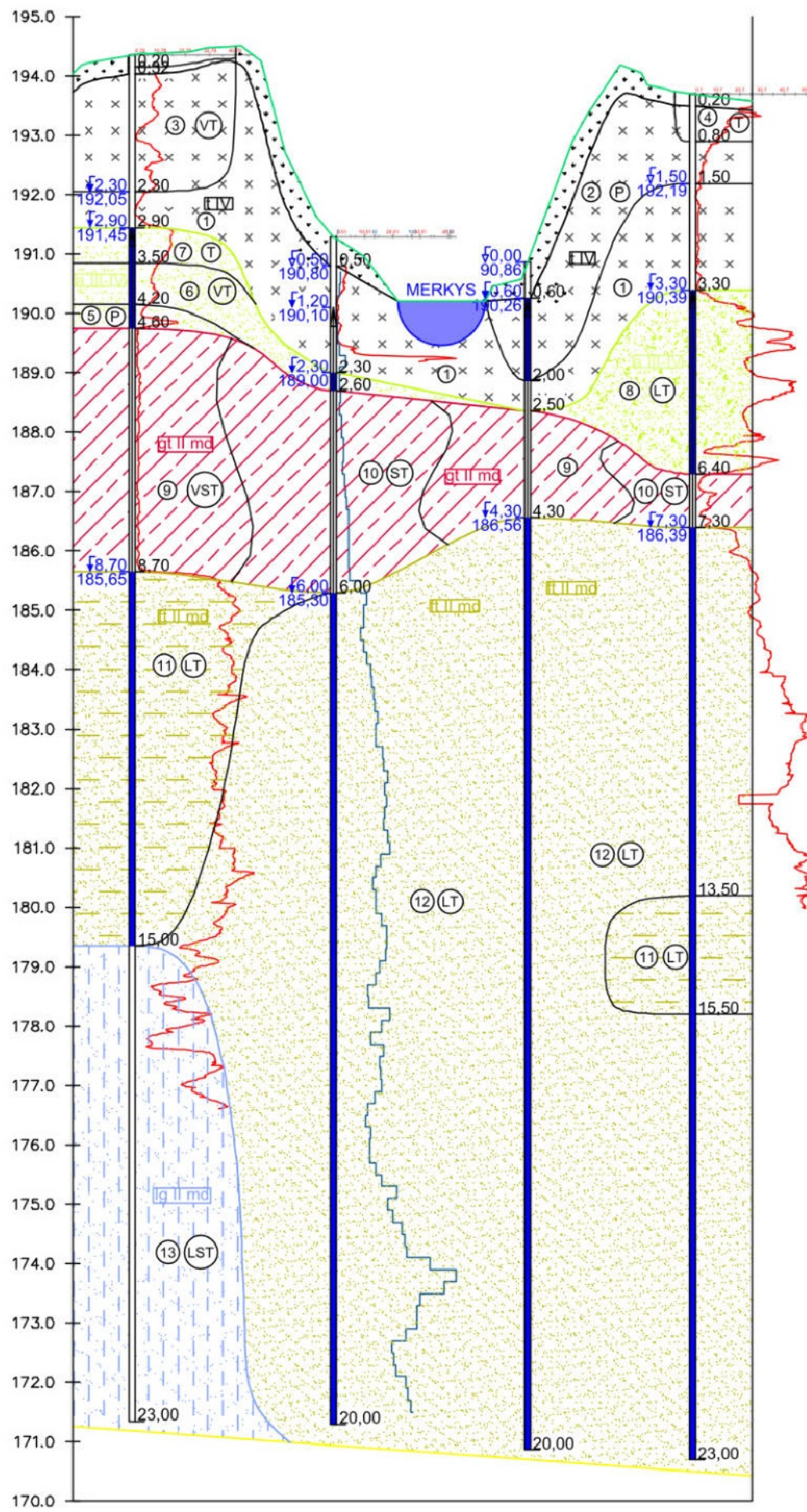
2.1

Gr.SZ-2 M 1:100 2024-10-29 Abs. a. 191,30 m x:6034792 m, y:603402 m										
GEOLIGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLIGINIO SLUOKSNIŲ NR.	GRUNTO APRĄŠYMAS ISO 14688 (LST1331)	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIŲ GYLIS, m	SLUOKSNIŲ STORIS, m	SLUOKSNIŲ PADO ALT., m	PARYZDYS	LITOGINIS STULPĖLIS	APIVANDEN.	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m
		Dirvožemis, juodas	Hu	0,50	0,50	190,80				0,50
t.IV	1	Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, su 1,4% organinės medžiagos priemaiša, su vandeningo smėlio lėšiais, tamsiai pilkas, su gargždo, statybinių atliekų nuolaužų, žvirgždo priemaisomis	saCIL FI	2,30	1,80	189,00				1,20
II.IV	6	Vidutinio tankumo mažai duktingas molingas blogai išrūšiuotas vidutinio rupumo smėlis, vandeningas, gelsvai rudas, su gargždo, žvirgždo priemaisomis	SaFP	2,60	0,30	188,70				190,10
gf.II.md	10	Stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, standus, pilkai rudas, su gargždo, žvirgždo priemaisomis	SaCIL	6,00	3,40	185,30				189,00
ft.II.md	12	Labai tankus mažai duktingas molingas blogai išrūšiuotas vidutinio rupumo smėlis, vandeningas, pilkai rudas	SaFP	20,00	14,00	171,30				6,00
										185,30



Gr.3 M 1:100 2024-10-29 Abs. a. 190,86 m x:6034795 m, y:603418 m									
GEOLOGINIS INDEKSAS INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIŲ NR.	GRUNTO APRĄŠYMAS ISO 14688 (LST1331)	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIŲ GYLIS, m	SLUOKSNIŲ STORIS, m	SLUOKSNIŲ PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPĖLIS	APVANDEN VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m
	Dirvožemis, juodas	Hu	0,60	0,60	190,26		•••••	0,60	190,86
1 IV	Planingai supiltas: žvyringas molingas smėlis su maža (3,5%) organinės medžiagos priemaiša, vandeningas, tamsiai pilkas, su gargždo, molo priemaišomis	ogrctSaFi	2,00	1,40	188,86		x x x	190,26	
1	Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, su 1,4% organinės medžiagos priemaiša, pilkai rudas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis	saCILFI	2,50	0,50	188,36		x x		
gt II md	6 Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, pilkai rudas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis	saCIL	4,30	1,80	186,56		▨	4,30	
ft II md							▨		
12	Mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smulkus smėlis, vandeningas, gelsvai rudas	SaFP	20,00	15,70	170,86		▨		





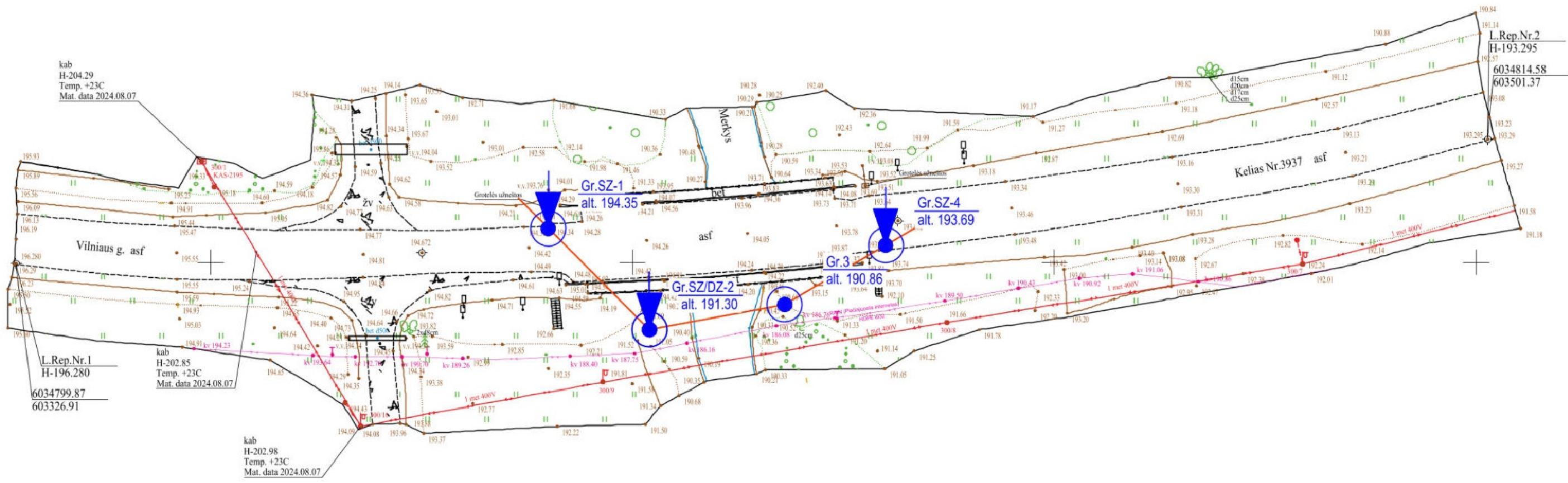
Pjūvis I-I  
 Mh 1:500  
 Mv 1:100  
 Mg 1:100

Gręžinio nr.	Gr.SZ-1	Gr.SZ/DZ-2	Gr.3	Gr.SZ-4
Altitudė	194.35	191.30	190.86	193.69
Gylis	23.00	20.00	20.00	23.00
Atstumas	5.00	16.97	16.28	13.89
Data	2024-10-25	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-25

Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio  
 Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km.

Tech. direktorius		2025.01	Inžinerinis - geologinis pjūvis I-I
Inž. geol.		2025.01	
Inž. geol.		2025.01	
Užsakovas		Projekto Nr.	24386

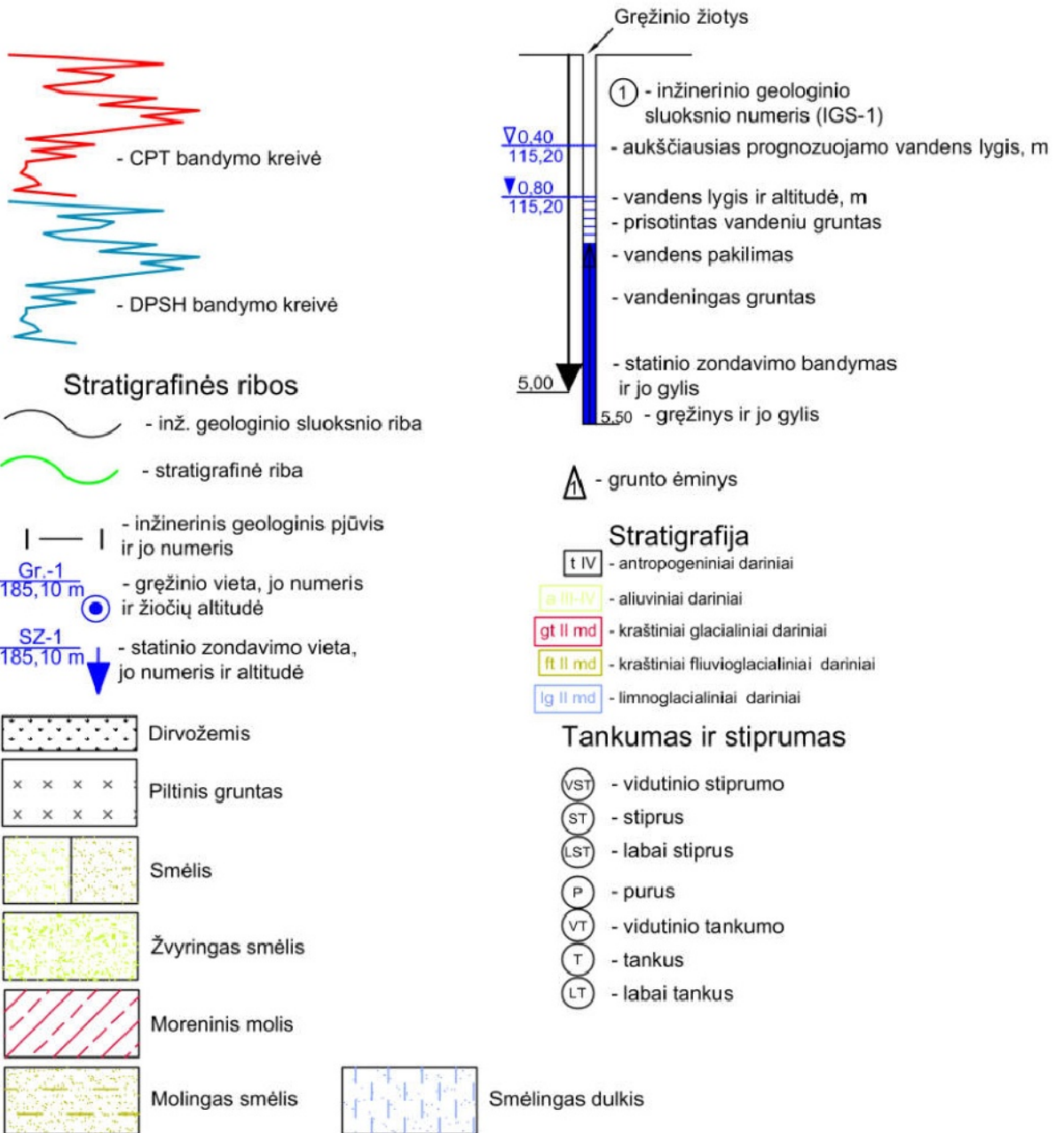
6034850.00  
603450.00



Tiltas per Merkyo up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai-Tabariškės 18,71 km.

Tech. direktorius		2025.01	Topografinis planas M 1:500 su gręžinių ir pjūvių vietomis	
Inž. geol.		2025.01		
Inž. geol.		2025.01		
Užsakovas		Projekto Nr.	24386	4.1

# SUTARTINIŲ ŽENKLŲ SUVESTINĖ LENTELE



Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai-Turgeliai–Tabariškės 18,71 km.

Tech. direktorius	2025.01	Sutartinių ženklų suvestinė lentelė	
Inž. geol.	2025.01		
Inž. geol.	2025.01		
Užsakovas	Projekto Nr.	24386	5.1



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**



2025-01-

Nr. (4)-1.7-

į 2025-01-13

Nr. ŽGT(a)-2025-166

**DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITOS VERTINIMO**

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) prieš įregistruodama Jūsų įmonės pateiktą projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaitą objektui „Tiltas per Merkio up. valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km.“ (toliau – Tyrimų ataskaita), atliko jos vertinimą, vadovaujantis Tarnybos nuostatų 9.1.4. punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ (toliau – Reglamentas) 125 ir 126 punktais.

Tarnyba pažymi, kad Tyrimų ataskaita parengta atsižvelgiant į Reglamento nuostatą. Tyrimų ataskaita perduota į Geologijos fondą.

Direktorius



<sup>1</sup> **Svarbi informacija.** Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) funkcijų vykdymo tikslais gali būti tvarkomi asmens duomenys: vardas (vardai), pavardė (pavardės), asmens kodas, gimimo data, gyvenamoji vieta ir adresas korespondencijai, fizinio asmens tapatybę patvirtinančio dokumento duomenys, telefono numeris, elektroninio pašto adresas, išsilavinimas, užimtumas, profesija, lytis, pilietybė bei kiti asmens duomenys, gaunami įstatymuose ir kituose Tarnybos veiklą reglamentuojančiuose teisės aktuose nustatyta tvarka ir pagrindais, kai pagal teisės aktus tokie asmens duomenys yra reikalingi vykdyti Tarnybos veiklą. Tvarkydama asmens duomenis, Tarnyba gali naudoti duomenis iš jos (Tarnybos) tvarkomo Žemės gelmių registro ir kitų informacinių sistemų, taip pat ir iš kitų valstybės informacinių sistemų bei registų tiek, kiek tai reikalinga Tarnybos funkcijoms vykdyti.

Asmens duomenų tvarkymo teisinis pagrindas – tvarkyti duomenis būtina, kad būtų įvykdyta duomenų valdytojui taikoma teisinė prievolė (Bendrojo duomenų apsaugos reglamento 6 straipsnio 1 dalies c punktas). Detalesnę informaciją apie Tarnybos atliekamą asmens duomenų tvarkymą galima rasti Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos interneto svetainėje [lgt.lrv.lt](http://lgt.lrv.lt), skyriuje „Asmens duomenų apsauga“

Biudžetinė įstaiga  
S. Konarskio g. 35,  
LT-03123 Vilnius

Tel. +370 646 548 62  
el. p. [info@lgt.lt](mailto:info@lgt.lt)  
[lgt.lrv.lt](http://lgt.lrv.lt)

Duomenys kaupiami ir  
saugomi Juridinių asmenų  
registre, kodas 188710780



**LGT** LIETUVOS  
GEOLOGIJOS  
TARNYBA



LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS  
HIDROLOGINIŲ STEBĖJIMŲ SKYRIUS

[ 2024-08-01 Nr. HE-24-I.015-03

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2024 m. rugpjūčio d. Nr. (5.58-10)-B8-

Teikiame Jums hidrologinę informaciją apie maksimalius vandens debitus:

Upė	Vandentakio kodas	Vieta (LKS 94)	Maksimalūs vandens debitai (m <sup>3</sup> /s)				
			0,33%	1%	2%	3%	10%
Anykšta	12210650	574277, 6154463	-	-	-	26,1	19,4
Merkys	11010001	603417, 6034809	-	-	30,7	-	16,2
Mera- Kūna	12110280	618752, 6100043	41,4	31,9	-	-	-

Vedėjas



**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos 290743240, Oršos g. 8, Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL H/M DUOMENŲ [REDAKTUOTA]
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2024-08-07 Nr. (5.58-10 Mr)-B8-1808
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	[REDAKTUOTA] Vedėjas, Hidrologinių stebėjimų skyrius
<b>Sertifikatas išduotas</b>	[REDAKTUOTA]
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2024-08-06 08:30:14 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2024-08-06 08:30:29 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2020-06-29 18:59:01 – 2025-06-28 23:59:59
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"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, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DBSIS, versija 3.5.77.2
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-08-07 13:02:03)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2024-08-07 13:02:03 DBSIS

**Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas pagal techninio projekto sudedamąsias dalis.**

<b>Projekto dalis</b>	<b>Licencijuota programinė įranga</b>
Bendroji dalis	MS Office Tekla Structures
Konstrukcijų dalis	Microstation PowerDraft MS Office MidasCivil Tekla Structures
Susisiekimo dalis	MS Office Autodesk Civil 3D
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	MS Office Tekla Structures
Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	MS Office Sistela

0	2025-07	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai - Turgeliai - Tabariškės 18,71 km tiltas per Merkį</b>		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
		Licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas		0
	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
LT	AB „Via Lietuva“	HE-24-I.019-TDP-BD.LPS		Lapų
			1	1



## DZŪKIJOS-SUVALKIJOS SAUGOMŲ TERITORIJŲ DIREKCIJA

Biudžetinė įstaiga, Kampelių g. 10, Aleknonių k., Simno sen., LT-64351 Alytaus r. sav. Tel. +370 315 49540, el.p. dzukija.suvalkija@saugoma.lt  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 306109963

2025-01

| 2024-12-17 Nr. HE-24-I.019.S24-035

### PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ĮGYVENDINIMO POVEIKIO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS „NATURA 2000“ TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO IŠVADA

**Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas:** Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai – Turgeliai – Tabariškės\* 18.71 km tilto per Merkj rekonstravimas. Šalčininkų r. sav., Turgelių sen., Tabariškių k.

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas)** (pavadinimas ar vardas ir pavardė, adresas, telefonas, faksas, elektroninis paštas): AB „Via Lietuva“, Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius, tel. + 370 5 232 9600, el.p. info@vialietuva.lt.

**Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas** (pavadinimas ar vardas ir pavardė, adresas, telefonas, faksas, elektroninis paštas): [redacted]

**Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis buvo nagrinėtas, pavadinimai bei jų pagrindinės vertybės** (rūšys ir/ar buveinės, kurioms išsaugoti šios teritorijos yra paskelbtos): Buveinių apsaugai svarbi teritorija LTVAR0011 Merkio upė, pagrindinės vertybės: Nesusivėrusios žemyninės smiltpievės, Natūralūs distrofiniai ežerai, Upių sraunumos su kurklių bendrijomis, Karbonatinių smėlynų smiltpievės, Rūšių turtingi briedgaurnai, Rūšių turtingi smilgynai, Melvenynai, Eutrofiniai aukštieji žolynai, Aliuvinės pievos, Šienaujamos mezofitų pievos, Tarpinės pelkės ir liūnai, Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės, Vakarų taiga, Žolių turtingi eglynai, Spygliuočių miškai ant fluvioglacialinių ozų, Medžiais apaugusios ganyklos, Pelkėti lapuočių miškai, Pelkiniai miškai, Aliuviniai miškai, Kerpiniai pušynai, Didysis auksinukas, Kartuolė, Kirtiklis, Mažoji nėgė, Paprastasis kūjagalvis, Pleištinė skėtė, Ūdra.

**Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas:** Esamų tilto konstrukcijų ardymas: asfalto dangos nuo tilto ir jo prieigų nuardymas ir išvežimas įrengus laikiną apylanką, sankasos grunto kasimas ir išvežimas, gelžbetoninės tilto perdangos ir sienų ardymas bei išvežimas, asfalto dangos įrengimas rekonstruojamame ruože; šlaitų ir upės dugno sutvarkymas ir kt.

**Veiklos elementai, galintys sukelti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms:** nėra nustatyta.

**Išvada:** Planuojamos veiklos įgyvendinimo poveikis nebus reikšmingas Europos saugomų teritorijų tinklo „Natura 2000“ buveinių apsaugai svarbiai teritorijai. Atlikti poveikio aplinkai vertinimą neprivaloma.

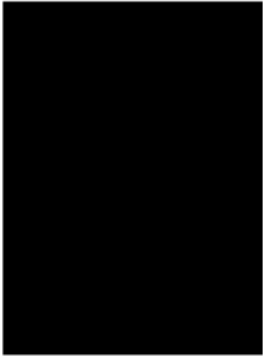
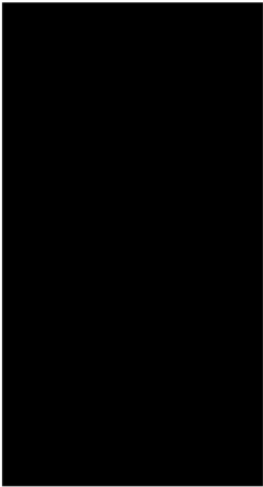
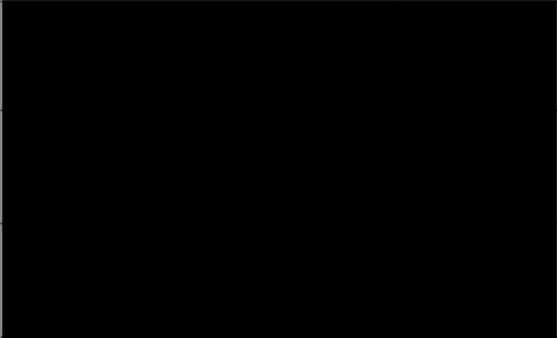
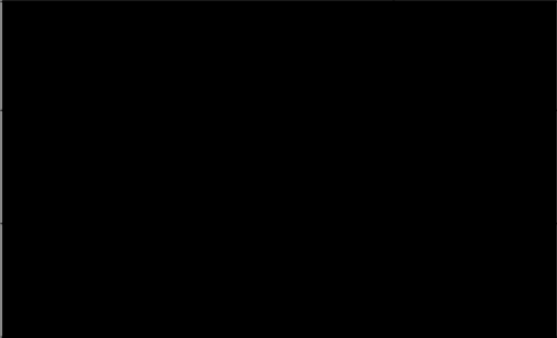
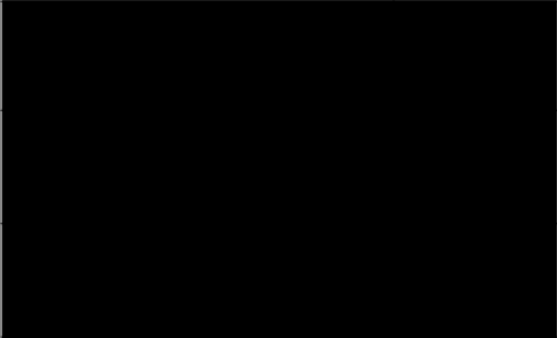
Biologinės įvairovės apsaugos skyriaus vedėjas [redacted]

Informuojame, kad turite teisę apskųsti šį raštą per vieną mėnesį nuo jo įteikimo Jums dienos Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcijai (el. p. dzukija.suvalkija@saugoma.lt), Lietuvos administracinių ginčų komisijos Kauno apygardos skyriui (adresas: Laisvės al. 36, LT-44240, Kaunas) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo 8 straipsnyje nustatytais terminais arba Regionų apygardos administracinio teismo Kauno rūmams (adresas: A. Mickevičiaus g. 8A, LT-44312, Kaunas) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo 29 straipsnyje nustatytais terminais.

**DETALŪS METADUOMENYS**

Dokumento sudarytojas (-ai)	Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ĮGYVENDINIMO POVEIKIO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS „NATURA 2000“ TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO IŠVADA (tilto per Merkį rekonstrukcija)
Registracija #1	
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-01-13T13:44:55.295+02:00, SD-70
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašas #1	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	 Skyriaus vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-01-13T13:31:50.0000000+02:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-01-13T13:32:06+02:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016 AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2025-12-02T23:59:59+02:00
Parašas #2	
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	DBSIS, -
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-01-13T13:44:55.0000000+02:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA VI Registru centras - i.k. 124110246 LT

<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2025-05-18T16:48:06+03:00
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	Metaduomenų vientisumas užtikrintas elektroniniais parašais
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	0
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DBSIS, versija 3.5.80.3
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Pasibaigė el. parašo pasirašymo sertifikato "CN=DBSIS, O="Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822", L=Vilnius, S=Lietuva, C=LT" galiojimo laikas "2025-05-18 16:48:06", 2025-07-16 18:11:49

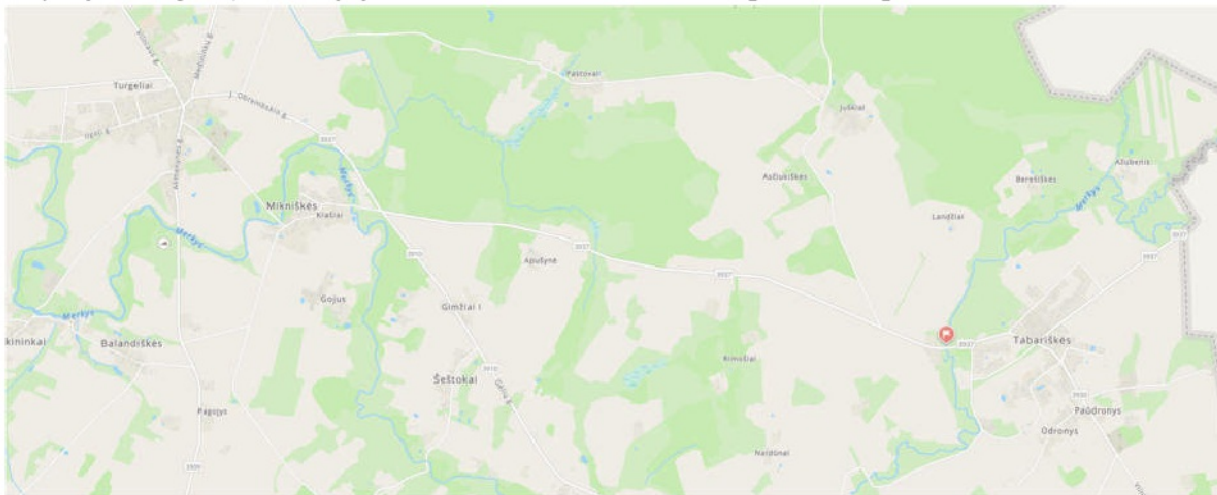
			
	Statytojas/ Užsakovas	AB „VIA LIETUVA“	
	Projekto pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 3937 JAŠIŪNAI–TURGELIAI–TABARIŠKĖS 18,71 KM TILTO PER MERKĮ REKONSTRAVIMAS	
	Dokumento žymuo	HE-24-I-019-EO	I - TOMAS
	Statinys, statinio pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 3937 JAŠIŪNAI–TURGELIAI–TABARIŠKĖS 18,71 KM TILTO PER MERKĮ	
	Statinio adresas	ŠALČININKŲ RAJ. SAV., TURGELIŲ SEN., TABARIŠKĖS UNIKALUS STATINIO NR.: 4400-4417-4054	
	Statinių grupė	SUSIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAS	
	Projekto dalis	EISMO ORGANIZAVIMAS	
	Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS	
	Statybos rūšis	STATINIO REKONSTRAVIMAS	
	Stadija	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
	Pareigos	Vardas, Pavardė (atestato Nr.)	Parašas
	Infrastruktūros skyriaus vadovas		
	Statinio projekto vadovas		
	Statinio projekto dalies vadovas		
VILNIUS, 2024			

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pagal AB „Via Lietuva“ patvirtintą projektavimo darbų užduotį bei atsižvelgiant į galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus [redacted] parengė projekto „Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas“ eismo organizavimo sprendinius statinio statybų metu.

### 1. Esama situacija

Rekonstruojamas tiltas yra valstybinės reikšmės rajoniniame kelyje Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km. Projektuojamas statinys administraciniu požiūriu yra Šalčininkų rajono savivaldybėje, Turgelių seniūnijoje, Tabariškėse. Statinio vieta pateikta 1 paveiksle.



1 pav. Statinio vieta

Esamas tiltas pastatytas per Merkio upę. Ties esamu tiltu sankasos aukštis svyruoja 1-3 m. Tiltu aplinka mažai urbanizuota, apylinkėse vyrauja dirbamos žemės laukai, šalia yra keletas gyvenamųjų namų, už 200 metrų link Tabariškių centro prasideda labiau urbanizuota teritorija. Tiltu fasadinis vaizdas pateiktas 2 paveiksle.

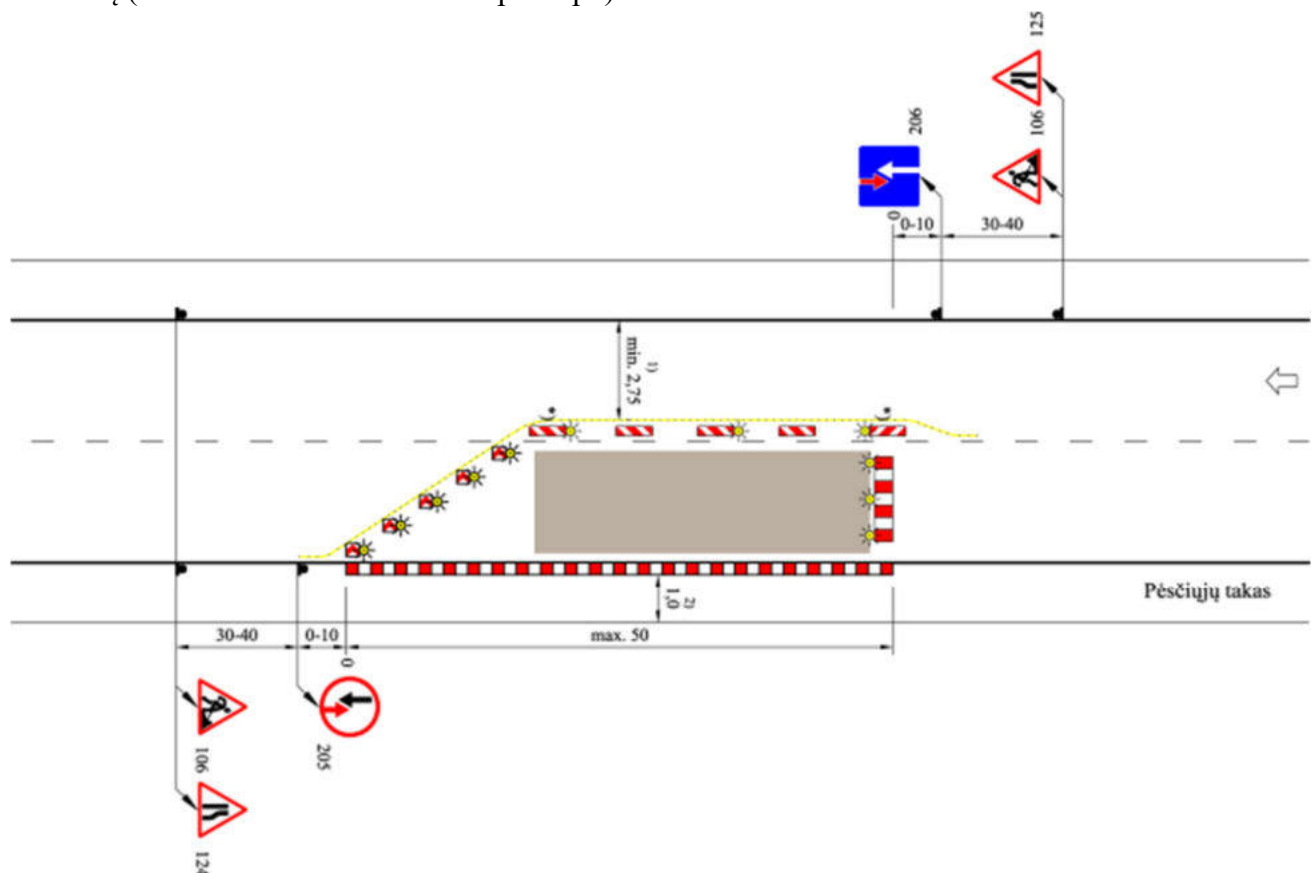
0	2024-09	EISMO ORGANIZAVIMAS		
LAIDA	DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
[redacted]	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai– Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas</b>			
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai– Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas			
	DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas			
LT	UŽSAKOVAS <b>AB „Via Lietuva“</b>	DOKUMENTO ŽYMUO HE-24-I-019-00-EO.AR	Laida 0	Lapas 3



2 pav. Tilto per Merkio upę fasadinis vaizdas

## 2. Eismo organizavimas statybų metu

Remiantis „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis „T DVAER 12“ tilto eismą organizuojant per pusę tilto, eismas organizuojamas pagal T DVAER 12 taisyklių TES G I/5 schemą (schema taikoma veidrodžio principu).

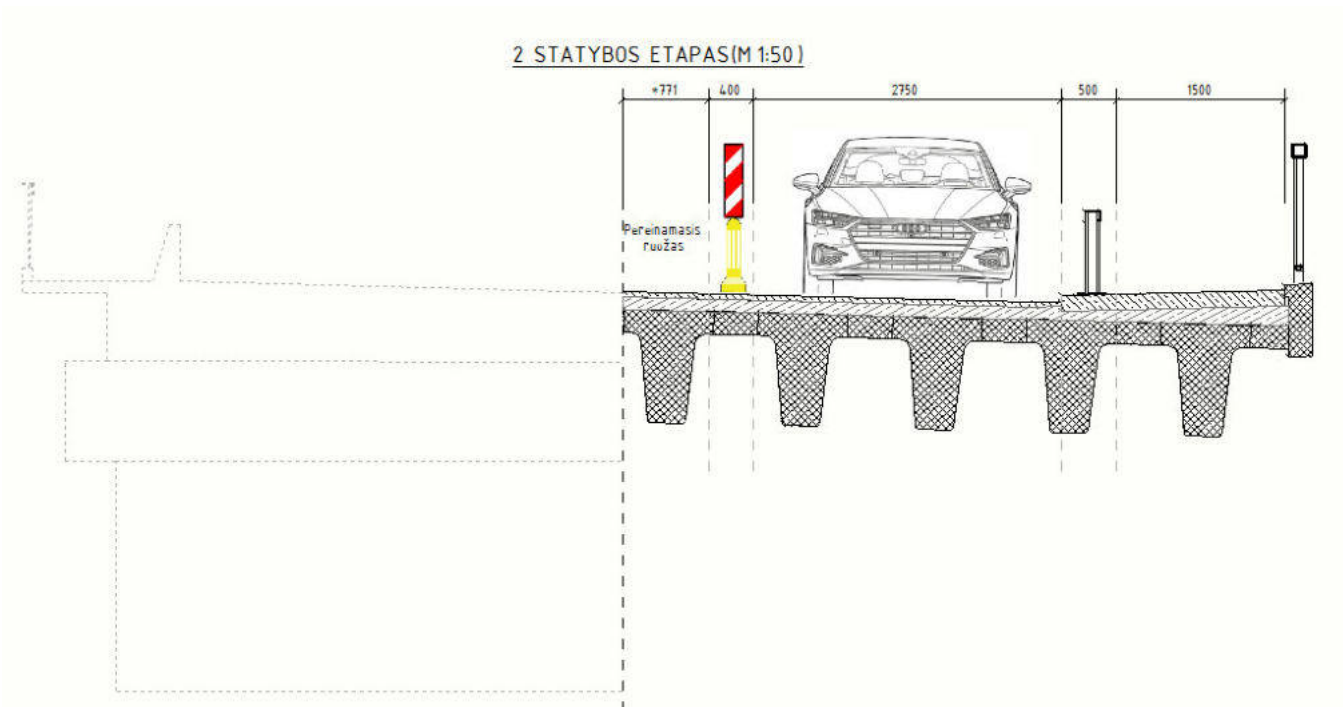
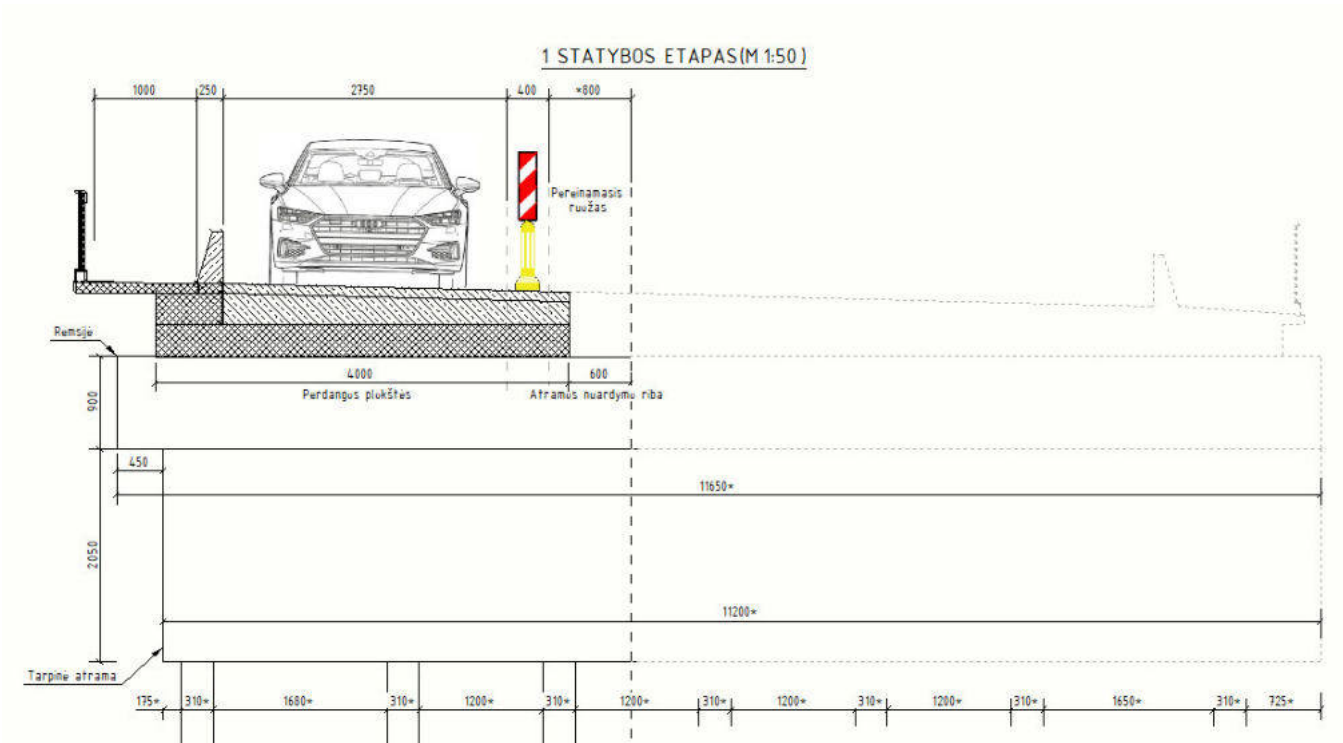


3 pav. Eismo organizavimo schema TES G I/5

### PROJEKTO PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–  
Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I-019-00-EO.AR	2	3	0



**PROJEKTO PAVADINIMAS**

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–  
Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-24-I-019-00-EO.AR	3	3	0

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Akcinė bendrovė Via Lietuva, Kauno g. 22-2, Vilnius, 03212 Vilnius, Lietuva (2024-09-25 08:52:01)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	3937 EOS 18,71 tilto rekonstrav darbų metu
Dokumento rūšys	-
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-09-25 Nr. 2-13896
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	[redacted] Komandos vadovas (-ė)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-25 08:51:40 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-09-25 08:51:50 (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 ( 2024-09-25 08:52:01)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-09-25 08:52:01 atspausdino [redacted]
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



**AKCINĖS BENDROVĖS „VIA LIETUVA“  
RENGIAMŲ KELIŲ IR KELIO STATINIŲ PROJEKTŲ KOORDINAVIMO KOMISIJOS POSĖDŽIO  
PROTOKOLAS**

1. **DATA:** Posėdis įvyko 2025 m. liepos 22 d. 10 val. 53 min. nuotoliniu būdu.

2. **POSĖDŽIO PIRMININKAS:**

AB „Via Lietuva“ Stebėsenos ir kontrolės skyriaus vadovas [redacted]

3. **POSĖDŽIO SEKRETORĖ:**

AB „Via Lietuva“ Planavimo ir projektavimo priežiūros skyriaus projektų inžinierė [redacted]

4. **AB „VIA LIETUVA“ ATSTOVAI:**

AB „Via Lietuva“ Infrastruktūros duomenų valdymo skyriaus komandos vadovas [redacted]

AB „Via Lietuva“ Žemėtvarkos ir statinių formavimo komandos projektų inžinierius [redacted]

AB „Via Lietuva“ Klientų aptarnavimo centro komandos vadovas [redacted]

AB „Via Lietuva“ Klientų aptarnavimo centro komandos vadovas [redacted]

AB „Via Lietuva“ Klientų aptarnavimo centro projektų inžinierius [redacted]

AB „Via Lietuva“ Klientų aptarnavimo centro projektų inžinierius [redacted]

AB „Via Lietuva“ Klientų aptarnavimo centro projektų inžinierė [redacted]

AB „Via Lietuva“ Klientų aptarnavimo centro projektų inžinierė [redacted]

AB „Via Lietuva“ Planavimo ir projektavimo priežiūros skyriaus vyriausiasis projektų vadovas [redacted]

AB „Via Lietuva“ Planavimo ir projektavimo priežiūros skyriaus komandos vadovas [redacted]

AB „Via Lietuva“ Planavimo ir projektavimo priežiūros skyriaus komandos vadovė [redacted]

AB „Via Lietuva“ Planavimo ir projektavimo priežiūros skyriaus projektų inžinierius [redacted]

AB „Via Lietuva“ Planavimo ir projektavimo priežiūros skyriaus projektų inžinierė [redacted]

AB „Via Lietuva“ Kitų projektų valdymo skyriaus projektų vadovė [redacted]

5. **KITŲ, DALYVAVUSIŲ ŠALIŲ ATSTOVAI:**

[redacted] projekto rengėjas [redacted]

[redacted] projekto rengėjas [redacted]

6. **DARBOTVARKĖ:**

Statinio projekto pavadinimas: „**Rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimo techninis darbo projektas**“.

Svarstomas klausimas: Techninio darbo projekto sprendinių pirmas svarstymas.

7. **SVARSTYTA:**

Sąsaja su valstybinės reikšmės keliu: 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km.

Projekto rengėjas pristatė techninio darbo projekto sprendinius.

Komisija daugiau klausimų ir pastabų neturėjo.

8. **BALSUOTA:** Už 9 Prieš 0 Susilaikė 0.

9. **NUTARTA:**

Pritarti techninio darbo projekto sprendiniams.

Posėdžio pirmininkas



Posėdžio sekretorė

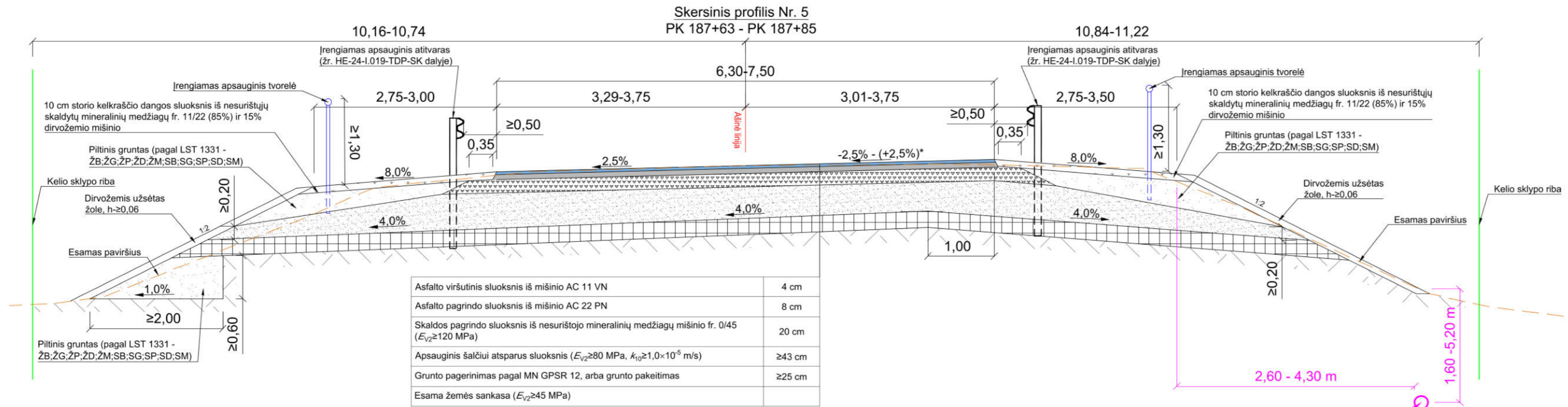


**DETALŪS METADUOMENYS**

Dokumento sudarytojas (-ai)	Akcinė bendrovė Via Lietuva
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Rajoninio kelio Nr. 3937 Jašiūnai–Turgeliai–Tabariškės 18,71 km tilto per Merkį rekonstravimo techninis darbo projektas
Registracija #1	
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-08-04T11:23:25.88+03:00, PKK-25-108
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašas #1	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	██████████ Skyriaus vadovas (-ė)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-08-04T10:48:08.7546951+03:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-08-04T10:48:19+03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016 AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2026-01-10T23:59:59+02:00
Parašas #2	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	██████████ Projektų inžinierius (-ė)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-08-04T11:23:26.1157071+03:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-08-04T11:23:38+03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016 AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2028-09-26T23:59:59+03:00

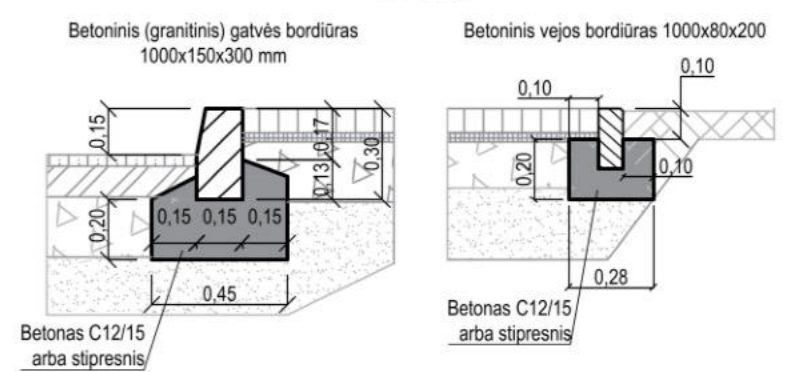
<b>Parašas #3</b>	
<b>Parašo paskirtis</b>	Registravimas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	DVS sistema, Dokumentų valdymo sistema
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2025-08-04T11:23:39.1417689+03:00
<b>Parašo formatas</b>	Kvalifikuotas elektroninis parašas
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	-
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	RCSC IssuingCA-2 VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2028-05-14T10:38:06+03:00
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	Metaduomenų vientisumas užtikrintas elektroniniais parašais
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	0
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DocLogix v12.8.7.0
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų, 2025-08-12 09:31:45



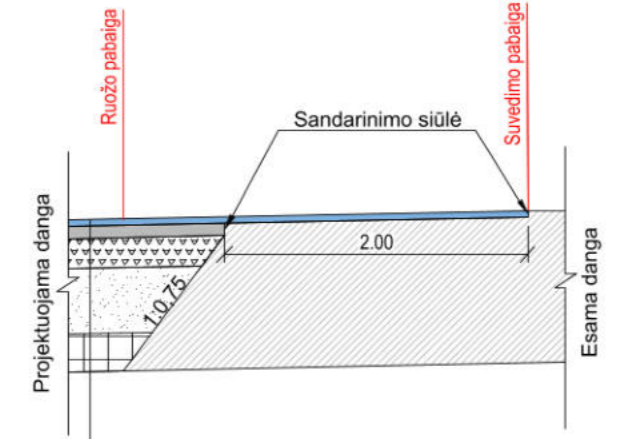


Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN	4 cm
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	8 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ( $E_{v2} \geq 120$ MPa)	20 cm
Apsauginis šaltčiui atsparus sluoksnis ( $E_{v2} \geq 80$ MPa, $k_{10} \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s)	$\geq 43$ cm
Grunto pagerinimas pagal MN GPSR 12, arba grunto pakeitimas	$\geq 25$ cm
Esama žemės sankasa ( $E_{v2} \geq 45$ MPa)	

**Gatvės ir vejos bordiūrų įrengimo detalės**  
M 1:25



**Dangos konstrukcijos suvedimo ir sujungimo detalė**  
PK 187+85 - PK 187+87



Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN	4 cm
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	8 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ( $E_{v2} \geq 120$ MPa)	20 cm
Apsauginis šaltčiui atsparus sluoksnis ( $E_{v2} \geq 80$ MPa, $k_{10} \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s)	$\geq 43$ cm
Grunto pagerinimas pagal MN GPSR 12, arba grunto pakeitimas	$\geq 25$ cm
Esama žemės sankasa ( $E_{v2} \geq 45$ MPa)	

Atsargiai / dėmesio! RAIN šviesolaidinė kabelinė linija.  
Darbus vykdyti rankiniu būdu.

Višeji įstaiga „Plaćiajuostis internetas“

**PRITARTA**

- Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviešti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel. +370 5 243 0881.
- Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VSI „Plaćiajuostis internetas“ [Redacted] Digitally signed by [Redacted]  
Date: 2025.08.07 14:12:34 +03'00'