

INHUS Engineering, UAB
Žarijų g. 6
LT-02300, Vilnius, Lietuva


engineering@inhus.eu
M. +370 614 22874
F. +370 700 80001



<p>www.inhus.eu</p> <p>INHUS Engineering, UAB Įmonės kodas 301545597 PVM mok. Kodas LT100003862515</p> <p>Atsiskaitomoji sąsk. LT89 7300 0101 0615 2053 AB Swedbank Banko kodas 73000 SWIFT kodas HABALT22</p>	Statytojas/ Užsakovas	AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	
	Statinio projekto pavadinimas	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS PASKIRTIES (KELIAS, KELIO PRIKLAUSINYS – TILTAS 810) VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 5008 VYDENIAI – DUBIČIAI – RAKAI VARĖNOS R. SAV., VARĖNOS R. SAV. TERITORIJA REKONSTRAVIMO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
	Projekto pavadinimas (pagal sutartį)	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 5008 VYDENIAI – DUBIČIAI – RAKAI* 21,05 KM TILTO PER ŪLĄ REKONSTRAVIMO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
	Dokumento žymuo	HE-22-I.004-BD	I - TOMAS
	Statinsys, statinio pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIS KELIAS NR.5008 VYDENIAI – DUBIČIAI – RAKAI (KELIO RUOŽAS 0,011 KM IKI 28,681 KM), KELIO PRIKLAUSINYS – TILTAS 810	
	Statinio adresas	VARĖNOS R. SAV., VARĖNOS R. SAV. TERITORIJA	
	Statinių grupė	SUSIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAS, KITI TRANSPORTO STATINIAI	
	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, 2023			

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
HE-22-I.004-TDP-BD.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
HE-22-I.004-TDP-BD.PSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	
HE-22-I.004-TDP-BD.BTR	1	0	Statinio techniniai rodikliai	
HE-22-I.004-TDP-BD.AR	12	0	Aiškinamasis raštas	
HE-22-I.004-TDP-BD.BTS	13	0	Bendrosios techninės specifikacijos	
HE-22-I.004-TDP-BD.BŽ	1	0	Brėžinių žiniaraštis	
HE-22-I.004-TDP-BD.BR	5	0	Brėžiniai	
HE-22-I.004-TDP-BD.PR	93	0	Pridedamų dokumentų žiniaraštis. Priedai	

0	2023-03	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto sudėties žiniaraštis	
				Laida 0
LT	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.004-TDP-BD.BSŽ	Lapas 1	Lapų 1


STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Tomo Nr.	Laida
1.	HE-22-I.004-TDP-BD	Bendroji dalis	I	0
2.	HE-22-I.004-TDP-SK	Konstrukcijų dalis	II	0
3.	HE-22-I.004-TP-S	Susisiekimo dalis	III	0
4.	HE-22-I.004-TP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	IV	0
5.	HE-22-I.004-TP-KS	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	V	0

0	2023-03	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
		Projekto sudėties žiniaraštis		0
LT	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.004-TDP-BD.BSŽ		Lapas 1
				Lapų 1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I Sklypai:			
1. Sklypas: Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija (unikalus daikto numeris: 4400-4571-9851, žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 3803/7001:2 Dubičių k.v.)			
1.1 Sklypo plotas	ha	14,4793	
2. Sklypas: Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija (unikalus daikto numeris: 4400-4571-9919, žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 3803/7001:3 Dubičių k.v.)			
2.1 Sklypo plotas	ha	8,7367	
III Susisiekimo komunikacijos:			
3. kelias - Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km) (unikalus daikto numeris: 4400-4580-8764)			
3.1 kelio kategorija	-	V	
3.2 kelio ilgis	km	28,67	rekonstruojamas ruožas 0,087 km
3.3 kelio juostos plotis	m	18-22	
3.4 eismo juostų skaičius	Vnt.	2	
3.5 eismo juostos plotis	m	3	
3.6 tilto ilgis	m	34,72	kelio sudėtinė dalis - tiltas 810

0	2023-03	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Statinio techniniai rodikliai	
			Laida	0
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	HE-22-I.004-TDP-BD.BTR	1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pagal AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos patvirtintą projektavimo darbų užduotį, atsižvelgiant į galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus UAB „INHUS Engineering“ parengė projekto „Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas“ statinio konstrukcijų bylą.

Informacija apie statinį:

Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	<i>8. susisiekimo komunikacijos: 8.1 kelias</i>
Statinio statybos rūšis	<i>Rekonstravimas</i>
Statinio kategorija	<i>Ypatingasis</i>
Žemės sklypas:	
- žemės sklypo unikalus Nr.	<i>4400-4571-9851, 4400-4571-9919</i>
- adresas	<i>Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija</i>
- žemės sklypo naudojimo būdas	<i>Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (naudojimo būdas rekonstravimo metu nekeičiamas)</i>
- daikto pagrindinė naudojimo paskirtis	<i>Kita</i>
- nuosavybės teisė	<i>Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė Lietuvos automobilių kelių direkcija)</i>
Statinys:	
- statinio unikalus Nr.	<i>4400-4580-8764</i>
- pavadinimas	<i>Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai (kelio ruožas 0.011 km iki 28.681 km)</i>
- adresas	<i>Varėnos r. sav., Varėnos r. sav., teritorija</i>
- kelio sudėtinės dalies pavadinimas	<i>tiltas 810 (21,05 km)</i>
- daikto pagrindinė naudojimo paskirtis	<i>Kelių (paskirtis rekonstravimo metu nekeičiama)</i>
- nuosavybės teisė	<i>Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė Lietuvos automobilių kelių direkcija)</i>

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

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

0	2023-03	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Aiškinamasis raštas	
				Laida
				0
LT	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.004-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų
			1	12

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.

Kelio priklausinio - tilto per Ūlos upę statinio konstrukcijų dalis paruošta vadovaujantis:

- Projektavimo darbų užduotimi,
- Projektiniais pasiūlymais,
- Topografinė nuotrauka M1:500, atlikta 2022 m. liepos mėnesį,
- Tilto apžiūros, atliktos 2022-09, duomenimis,
- Geologinių tyrimų ataskaita.

Projektiniai sprendiniai atitinka savivaldybės lygmens bendrojo plano sprendinius, pagal 2008 m. rugsėjo 23 d. sprendimu Nr. T-VI-403 Varėnos rajono savivaldybės tarybos patvirtintą Varėnos rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą projektinių sprendinių zonoje praeina rajoninis kelias, statiniui atliekamas rekonstravimas ir įgyvendinus projektinius sprendinius rajoninis kelias išlieka, todėl keisti savivaldybės lygmens bendrojo plano sprendinių nereikia.

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

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

Lietuvos respublikos įstatymas

<u>STR 1.01.03:2017</u>	Statinių klasifikavimas
<u>STR 1.06.01:2016</u>	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
<u>STR 1.04.04:2017</u>	Statinio projektavimas. projekto ekspertizė
<u>STR 2.01.01(1):2005</u>	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
<u>STR 2.01.01(3):1999</u>	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena. sveikata. aplinkos apsauga
<u>STR 2.01.01(4):2008</u>	Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
<u>TR 2.01:2019</u>	Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas
<u>STR 2.03.01:2019</u>	Statinių prieinamumas
<u>LST EN 1990:2004</u>	Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai
<u>LST EN 1991-1</u>	Eurokodas 1.Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji poveikiai
<u>LST EN 1991-2</u>	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 2 dalis. Tiltų eismo apkrovos
<u>LST EN 1992-1-1</u>	Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios ir pastatų taisyklės
<u>LST 1516</u>	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

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.AR	2	12	0

apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR), internete adresu: <https://www.e-tar.lt/>.

1.2 Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis

Microstation PowerDraft

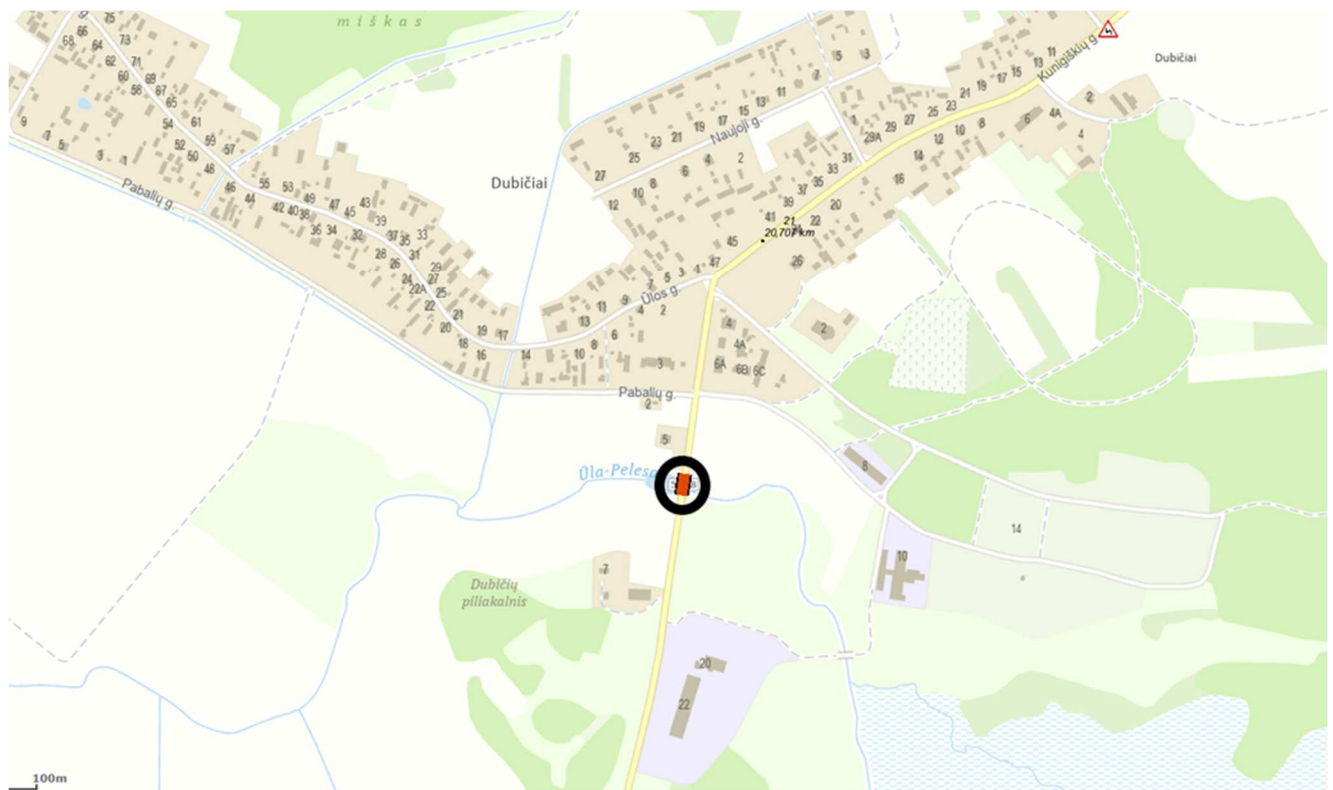
MS Office

MidasCivil

Tekla Structures

2. Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį

Rekonstruojamas tiltas yra valstybinės reikšmės rajoninio kelyje Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai – Rakai 21,05 km. Projektuojamas statinys administraciniu požiūriu yra Varėnos rajono savivaldybėje, Kaniavos seniūnijoje, Dubičių k., apie 100 m nuo gyvenvietės ribos ženklo. Statinio vieta pateikta 1 paveiksle.



1 pav. Statinio vieta

Esamas tiltas pastatytas per Ūlos upę, Ties esamu tiltu sankasos aukštis svyruoja 2,5-3,2 m. Tiltu aplinka mažai urbanizuota, apylinkėse vyrauja gyvenamieji namai, dirbamos žemės laukai.

Esamas tiltas pastatytas 1963 m. Esamo tilto projektinės apkrovos H-18, 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 tėjinių sijų, atremtų ant tarpinių ir krantinių atramų. Tiltu krantinės atramos monolitinės atremtos ant kaltinių gelžbetoninių polių. Tarpinės atramos – poliai – kolonos, viršuje apjungtos rėmsyje. Tiltu fasadinis vaizdas pateiktas 2 paveiksle.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.AR	3	12



2 pav. Tilto per Ūlos upę fasadinis vaizdas

2.1 Tilto rodikliai ir elementai

Statinio techniniai rodikliai:

Tilto pavadinimas	Kelio Nr.	Tilto indeksas	Km	Tilto ilgis (m)	Statybos metai
Kelio priklausinys - tiltas per Ūlą	5008	ALVR026T1963G029ŪLA	21,05	28,70	1967

Tilto tipas Tarpatramių ilgiai (m)	Gelžbetoninis, rėminis, sijinis							
	Pirmas	Antras	Trečias	Ketvirtas	Penktas	Šeštas	Gembės	Suminis ilgis
	8,75	11,45	9,15	-	-	-	-	29,35
Tilto perdangos konstrukcija	Perdangos konstrukcija sijinė briaunota surenkama, skerspjūvyje šešios tėjinio skerspjūvio sijos sujungtos diafragmomis.							

Tilto elementai:

Tilto elementai	Duomenys
Važiuojamosios dalies danga	Asfaltbetonis. Plotis. 7,0 m.
Atitvarai	Metaliniai. Aukštis 0.57 m.
Šalitilčiai	Gelžbetoniniai surenkami, danga asfaltas. Plotis 0,86 m.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.AR	4	12

Turėklai	Metaliniai, iš vamzdžio skerspjūvio, Turėklų aukštis 1,10 m.
Deformaciniai pjūviai	Uždaro tipo su skardos kompensatoriais.
Vandens nuleidimo įrenginiai	Ties 4 atrama, nuo Dubičių gyvenvietė, yra įrengtas vandens nuleidimo latakas.
Atraminės dalys	Sijos tiesiogiai padėtos ant gelžbetoninių atramų.
Taurai	Taurą sudaro du poliniai vienaeiliai taurai. Žemupio pusės atramose yra po šešis polius (penki poliai apjungti rėmsyje, o šeštas polius yra lytlauža, jis tik remiasi į rygelį). Taurų rėmsijos tarpusavyje nesujungtos.
Ramtai	Gelžbetoninis rostverkas (neišardžius šlaito tvirtinimo negalima nustatyti, bet tikėtina atremtas ant kaltinių polių). Ramtai tarpusavyje nesujunti.
Kūgio šlaitai	Kūgiai sutvirtinti gelžbetonine monolitine plokšte.
Šlaitiniai laiptai	Elementų nėra.
Vandentėkmės reguliavimo statiniai	Elementų nėra.
Inžinerinės sistemos	Tilto galuose yra vertikalojo ženklinimo skydai su upės pavadinimu.

Eismo intensyvumas tiltu yra mažas – stebėjimais buvo nustatyta, kad vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) yra 104 automobiliai per parą, iš kurių 18 sunkusis transportas (eismo intensyvumas pagal VŠĮ Kelių ir transporto instituto atliktus 2022 metų stebėjimų duomenis).

2.2 Esamos statinio būklės įvertinimas

INHUS Engineering, UAB 2022 m. liepos mėnesį atliko tilto konstrukcijų vizualinę apžiūrą ir įvertino statinio būklę. Tilto per Ūlos pažaidų apibendrinimas:

- asfalto dangoje susiformavę plyšiai ties deformaciniais pjūviais;
- šaliltičių kraštai aprtrupėję, vietomis atšokęs apsauginis betono sluoksnis, matoma koroduojanti armatūra;
- metalinių turėklų apsauginė dažų danga atšokusi, susiformavę paviršinės korozijos židiniai;
- tilto hidroizoliacija nesandari, matomi vandens prasisunkimo žymės, iš betono plaunami karbonatai, susiformavę karbonatų varvekliai;
- tilto sijų vietomis atšokęs apsauginis betono sluoksnis, matoma koroduojanti armatūra;
- per mažas apsauginis betono sluoksnis;
- ramtų galinė sienutė turi išilginių besiformuojančių plyšių;
- įtrūkusi tarpinių atramų rėmsijė;
- neįrengti paviršiniai lietaus vandens surinkimo šulinėliai, nėra užtikrinimas tvarkingas vandens nuvedimas ir surinkimas.

Automobilių tilto per Ūlos upę kelyje Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai – Rakai pažaidos turi įtakos statinio ilgaamžiškumui ir statinio laikomajai galiai. Tilto laikančiosios konstrukcijos projektuotos pagal

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.AR	5	12	0

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 galiui ir pastovumui.

2.3 Projektiniai pasiūlymai

Atsižvelgiant į esamo statinio pažaidas, defektus ir statinio laikomąją galią, reikalinga atlikti šiuos kelio priklausinio – tilto 810 per Ūlos upę rekonstrukcijos statybos darbus:

- naujų gelžbetoninių krantinių atramų įrengimas ant esamų kaltinių polių ir naujų gręžtinių polių;
- naujų tarpinių atramų įrengimas ant esamų kaltinių polių (ar kaltinių polių-kolonų) ir naujų gręžtinių polių;
- tarpinių atramų kolonų apjungimas gelžbetonine rėmsyje;
- naujos perdangos įrengimas;
- pereinamųjų plokščių įrengimas;
- lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo sistemos įrengimas;
- tilto hidroizoliacijos įrengimas;
- naujos asfalto dangos įrengimas;
- naujų cinkotų metalinių atitvarų įrengimas;
- naujų turėklų įrengimas;
- lietaus vandens sistemos įrengimas;
- aplinkos sutvarkymo darbai.

Tilto laikančiųjų konstrukcijų parinkimo motyvai:

- parinkti Lietuvos teritorijoje praktikoje taikomi sprendiniai,
- numatomos laikančiosioms konstrukcijoms naudoti įprastos ir Lietuvoje gaminama medžiaga – betonas,
- parinkti sprendiniai tinkamos naudoti Lietuvos klimato zonoje ir yra ilgaamžiai sprendiniai.

3. Bendrieji pažintiniai duomenys apie vietovę

3.1 Sklype esantys statiniai

Statinys yra Dubičių gyvenvietės teritorijoje, tačiau šalia statinio užstatymo lygis žemas. Statybos darbų vietoje artimiausias pastatas privataus asmens sklype pastatytas už 50 m.

3.2 Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Po statinio šalitilčiu apsauginiame vamzdyje yra pakabintas Teliu ryšių kabelis, kabeliai yra neveikiantys ir jų saugoti nereikia, rekonstravimo metu kabeliai nuo tilto pašalinami.

Nuo statinio rytų kryptimi nutolęs apie 5 m apsauginiame vamzdyje HDPE D32 paklotas RAIN (Plačiajuostis internetas) kabelis. Ties upe kabelis praveistas po upės dugnu uždaru būdu apsauginiame HDPE D110 vamzdyje. Statybų metu ryšių kabelis išsaugomas esamoje padėtyje. Ryšių kabelio apsaugos zonoje kasimo darbai vykdomi rankiniu būdu.

3.3 Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Tiltas per Ūlos upę patenka į Dainavos fluvio-glacialinių žemumų sritį Ūlos – Katros limnoglacialinę lygumą. Kelio sankasa sudaryta iš vidutinio rūpumo smėlio, sankasos pagrindas įrengtas ant durpių storis

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.AR	6	12	0

0,9 m, sapropelio storis svyruoja 0,5-1 m. Tiltu atramas planuojama įrengti iš gręžtinių polių pragręžiant silpnus sluoksnius ir atremiant ant vidutinio stiprumo moreninio molio.

3.4 Hidrologinės sąlygos

Tiltas pastatytas per Ūlos upę. Upės ilgis 84,4 km, vidutinis debitas 5,58 m³/s. Už tilto upė išplatėja.

Remiantis pažyma apie hidrometeorologines sąlygas iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos ties statiniu maksimalus vandens debitas su 2 % tikimybe lygus 31,3 m³/s, su 10 % tikimybe lygus 21,4 m³/s.

3.5 Klimato sąlygos

Statiny yra Varėnos rajone, Dubičių gyvenvietėje. Galima didžiausia ir mažiausia vidutinė paros temperatūra vieną kartą per 50 metų, remiantis RSN 156-94: vasaros laikotarpiu 28,5°C, žiemos laikotarpiu -33,6°C.

Statiny priklauso II-ajam sniego rajonui pagal LST EN 1991-1-3:2004/NA:2012 ir I-ajam vėjo apkrovos rajonui pagal LST EN 1991-1-4:2005/NA:2012.

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 Ūlos upę valstybinės reikšmės rajoninio kelyje Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai – Rakai 21,051 km nėra įtrauktas į kultūros paveldo objektų sąrašą. Tiltas ir statybos darbų zona nepatenka į kultūros paveldo objektų teritoriją.

Esamas tiltas per upę nepatenka į saugomų teritorijų ir Natura 2000 teritorijas. Artimiausia saugoma teritorija už 275 m aukštupio pusėje – Pelesos botaninis-zoologinis draustinis; Stojų pievos.

4. Universalus dizaino, aplinkos ir statinių pritaikymas žmonėms su negalia sprendiniai

Per tiltą numatomas pėsčiųjų takas dešinėje kelio pusėje B=1,5 m. Pėsčiųjų taką ir važiuojamąją dalį skiria apsauginiai atitvarai, nuo tilto krašto atitverta metaliniai turėklais. Šalitilčio tako skersinis nuolydis 2 %, išilginis nuolydis 0,5 %.

5. Apsauginės ir sanitarinės zonos

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

Statiny (rajoninis kelias Nr. 508) patenka į upės apsaugos zoną, kurios plotis 500 m.

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

Statinyje (rajoninis kelias Nr. 5008 ir tiltas per Ūlą) nebus vykdoma ūkinė veikla, statinio eksploatacijai nebus reikalingi gamtos ištekliai ir statinio eksploatacijos metu nesusidarys atliekos ir tarša.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.AR	7	12	0

7. Susisiekimo komunikacijos

7.1 Transporto eismo organizavimas statybos darbų metu

Statybų metu automobilių eismas organizuojamas remiantis „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12“ tilto eismą organizuojant per pusę tilto. Automobilių eismas organizuojamas pagal T DVAER 12 taisyklių TES K I/6 schemą (schema taikoma veidrodžio principu).

7.2 Projektinės susisiekimo komunikacijos

Esama ir projektuojama kelio danga – asfaltas, esamas kelio plotis tilto prieigose apie 3,5 m (asfalto dalies), ant tilto asfalto dalies plotis apie 7 m. Rekonstruojamas kelias yra dviejų eismo juostų. Kelio ašis paliekama esamoje vietoje, kelio centre. Horizontalią trasą sudaro tiesė, horizontalios kreivės neprojektuojamos. Išilginis profilis projektuojamas derinantis prie esamų altitudžių, profilis keičiamas – minimaliai. Projektinę liniją sudaro tiesės, vertikalios kreivės - neprojektuojamos. Vertikalios kreivės neprojektuojamos vadovaujantis KTR III skirsnio 47 punktu, kai nuolydžių algebrinis skirtumas mažesnis kaip 2 % . Kelio minimalus nuolydis – 0,3 %, maksimalus – 0,73 %. Skersiniai kelio nuolydžiai projektuojami 2,5 %, su dvišlaičiu nuolydžiu.

8. Projektinės tilto konstrukcijos

Esamos tilto konstrukcijos (paklotas, sijos, rėmsijės, kolonos, rostverkai) išardomos, paliekant esamus kaltinius polius. Įrengiami nauji gręžtiniai poliai D400 mm, projektinių polių padėtis tikslinama pagal esamų polių padėtį. Ant polių betonuojamos naujos krantinės ir tarpinės atramos. Įrengiama nauja trijų tarpatramių nekarpytų gelžbetoninių sijų perdangos konstrukcija. Gelžbetoninės sijos atremiamos ant atramų per elastomerinius guolius.

Įrengiamas tilto patiltės tvirtinimas iš betoninių plytelių, upės vagos tvirtinimas iš akmenų mėtinio ant betono pagrindo. Kelio sankasos šlaitai tvirtinami juodžemio sl. h=6 cm užsėjant žole.

Kairėje kelio pusėje įrengiamas šalitiltis b=1,5 m ir šlaitiniai laiptai b=0,75 m. Ties tilto kraštu įrengiami metaliniai cinkuoti turėklai ir atitvarai. Šaliteljiai nuo važiuojamosios dalies atskiriami metaliniais cinkuotais atitvarais.

Lietaus vanduo surenkamas į tilto metalinius lietaus surinkimo šulinėlius ir PVC vamzdžiais nuvedamas į tilto prieigose įrengtus plastikinius šulinius, iš kurių vanduo išleidžiamas į upę. Tilto vandens surinkimo šulinėliai lietaus vandenį surenka paviršinį ir po asfalto danga drenažinėmis juostomis.

9. Sklypo sutvarkymo ir statinio architektūriniai sprendiniai

Po rekonstrukcijos tilto konstrukcija išlieka esamo tilto – trijų angų tiltas su tarpinėmis atramomis, todėl numatomas minimalus poveikis esamam kraštovaizdžiui. Ant tilto numatoma asfaltuota kelio danga, dešinėje tilto pusėje (žemupio pusėje) numatomas 1,5 m pločio pėsčiųjų takas. Kelio danga sklandžiai privedama prie esamos kelio dangos. Ant tilto šaliteljio įrengiama danga – betoninė su neslidžia polimerine danga. Kelkraštis ir šalitiltis nuo važiuojamosios dalies atskiriami metaliniais atitvarais. Tilto kraštuose įrengiami metaliniai cinkuoti atitvarai ir turėklai.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.AR	8	12	0

Darbų zonoje tvarkomi kelio sankasos šlaitai atstatomi užpilant humusingu juodžemio sluoksniu $h=6$ cm ir užsėjant žolės sėklomis. Kituose žemės plotuose atstatomas nuimtas juodžemio sluoksnis, paskleidžiant sklandžiai žemės plote ir užsėjant žolių sėklomis. Atstatomas augalinis sluoksnis turi būti be grumulų ar akmenų, gali būti papildomai permaišytas su humusingo grunto sluoksniu.

Projektuojamo tilto konstrukcijos – gelžbetoninės. Gelžbetoninių konstrukcijų fasadiniai paviršiai padengiami natūralaus betono atspalvio dažais arba paliekamas konstrukcijų natūralus betono paviršius. Metalinių turėklų ir apsauginių atitvarų padengimo spalva – natūralus cinko atspalvis.

10. Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai

Projekto aplinkosauginiai reikalavimai nustatyti parodyti, kad tilto statybos darbai neturės neigiamo reikšminio poveikio jų zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požiūriu 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.

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

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

Rengiant šį projektą trečiųjų asmenų teisės nepažeistos.

11. Saugomos teritorijos apsauginiai reikalavimai

Esamas tiltas per upę nepatenka į saugomų teritorijų ir Natura 2000 teritorijas, todėl saugomų teritorijų apsauginiai reikalavimai nėra keliami.

11.1 Atliekos

Tilto eksploatacijos metu atliekų susidarymas nenumatomas. Statybos darbų metu susidariusių atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas pateiktas lentelė 1. 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.

1 lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas

Atliekos				
PROJEKTO PAVADINIMAS	DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	HE-22-I.004-TDP-BD.AR	9

Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Laikymo sąlygos	Atliekų tvarkymo būdas
	Mato vnt.	Kiekis			
Betonas ir gelžbetonis	t	346,8	Kietas	Išvežama	Atliekos perduodamos atliekas tvarkančiai įmonei
Bituminė hidroizoliacija	t	3,78	Kietas	Išvežama	Atliekos perduodamos atliekas tvarkančiai įmonei
Metalas	t	2,3	Kietas	Išvežama	Perduodama Statytojui nuvežant į sandėliavimo vietą
Gruntas	t	3154	Kietas	Išvežama	Atliekos perduodamos atliekas tvarkančiai įmonei
Asfaltbetonis	t	157,1	Kietas	Išvežama	Perduodama Rangovui nuvežant į Rangovo pasirinktą sandėliavimo vietą

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

Atlikus tilto statybos darbus sutvarkoma statybvieta, atstatomas pažeistas augalinis sluoksnis.

Vykdamas rekonstravimo darbus susidaranti medžiaga, kurios nenaudojamos projekte ir kurios gali būti panaudotos pakartotinai, turi būti pristatoma į užsakovo nurodytą vietą.

Grižtamosios medžiagos

Darbu vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės, skalda, žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu) yra laikomi grįžtamosiomis medžiagomis.

Statybinės atliekos

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

11.2 Vanduo

Tiltas pastatytas per Ūlos upę. Upės ilgis 84,4 km, vidutinis debitas 5,58 m³/s. Už tilto upė išplatėja. Statybos pažyma apie hidrometeorologines sąlygas iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos ties statiniu maksimalus vandens debitas su 2 % tikimybe lygus 31,3 m³/s, su 10 % tikimybe lygus 21,4 m³/s

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

11.3 Aplinkos oras

Statinio statybos metu į orą pateks mechanizmų, varomų benzininiu ar dyzeliniu varikliu, degimo liekanos ir pan. Didesnis dulkių kiekis prognozuojamas ardomy gelžbetoninių ir betoninių konstrukcijų dalių, augalinio sluoksnio ir grunto sandėliavimo, darbo zonos ir pažeistų plotų rekultivavimo, taip pat

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.AR	10	12

naujų medžiagų ir gaminių transportavimo bei montavimo metu. Atsižvelgiant į statybos darbų pobūdį, poveikis aplinkos orui numatomas laikinas ir minimalus.

11.4 Triukšmas

Tilto statybos darbų metu numatomas laikinas pastovus triukšmas dėl mechanizmų veiklos. Lentelė 2 pateikiamas pagrindinių naudojamų mechanizmų skleidžiamas triukšmas.

Lentelė 2. 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.

11.5 Dirvožemis

Atliekant tilto statybos darbus poveikis dirvožemio sluoksniui bus minimalus. Statomas tiltas yra urbanizuotoje vietovėje. Objekto statybos metu galimas tik minimalios apimties 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.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LADA
	HE-22-I.004-TDP-BD.AR	11	12

11.6 Žemės gelmės

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

11.7 Biologinė įvairovė

Nagrinėjamas tiltas nepatenka į Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ buveinių apsaugai svarbią teritoriją. Tiltu zonoje nėra valstybės saugomų teritorijų.

Atsižvelgus į tilto statybos darbus ir išsidėstymą artimiausių saugomų teritorijų atžvilgiu, neigiamas poveikis joms nenumatomas.

Tilto statybos darbų metu numatomas želdinių šalinimas. Abiejuose upės krantuose, projektuojamo tilto prieigose nėra esamų medžių ir krūmynų.

11.8 Kraštovaizdis

Statomas tiltas nepatenka į kultūros paveldo objektų sąrašą.

Statybos darbai apims esamas kelio ribas, nedarant žalos aplinkinėms privačioms teritorijoms, dėl to tikėtina, kad žymus poveikis gamtiniam kraštovaizdžiui nebus daromas.

11.9 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. Tiltu fasadinės konstrukcijos padengiamos dažų danga. Užlipimo kopėtėlės įrengiamos su užraktu nuo pašalinių žmonių patekimo į tilto vidų.

13. Visuomenės informavimas

Statinio projektui buvo parengti projektiniai pasiūlymai ir atliktos visuomenės informavimo procedūros. Projektinių pasiūlymų prašymo registracijos data – 2023-02-03, registracijos numeris – PSP-15-230203-0004. Projektiniai pasiūlymai pateikti varena.lt/aukcionai-konkursai/.


PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.AR	12	12	0

Techninių specifikacijų turinys

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	3
1. Būtinios projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nurodymai, kurių privalu laikytis įgyvendinant projektą	3
1.1. Teisės aktai ir reikalingi leidimai	3
1.2. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį	3
1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams	4
1.4. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams	5
1.5. Saugaus darbo reikalavimai	5
1.6. Gaisrinės saugos reikalavimai	6
1.7. Aplinkos apsauga	7
1.8. Tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietyje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai	7
1.9. Trečiųjų šalių interesų apsauga statybos metu	8
2. Nurodymai ir reikalavimai projekto statybos dokumentų rengimui	8
2.1. Papildomi tyrimai	8
2.2. Statinio ekspertizė	8
2.3. Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai	8
2.4. Rangovo parengtų dokumentų derinimo su projektuotoju ir techniniu prižiūrėtoju atvejai tvarka	8
2.5. Nurodymai rengiamų projekto dalių apiforminimui	9
2.6. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės ir apiforminimo tvarka	9
3. Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietyje tvarka	9
3.1. Nurodymai dėl statybos produktų, įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais.	9
3.2. Nenaudotinos medžiagos	9
3.3. Statybos produktų, įrenginių atitiktį įrodantys privalomieji dokumentai	9
3.4. Statybos produktų kokybės kontrolė	9
3.5. Statybos produktų pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka	10
3.6. Statybos produktų gabenimo, jų saugojimo sąlygos	10
3.7. Paslėptų darbų priėmimo tvarka	10
3.8. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymo tvarka	10
4. Statybos užbaigimas ar deklaravimas apie statybos užbaigimą	11

0	2023-03	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Techninės specifikacijos	
			Laida	0
LT	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.004-TDP-BD.TS	Lapas	Lapų
			1	13

4.1. Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti.....	11
4.2. Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai	11
4.3. Rangovo pateikiama dokumentacija	11
4.4. Statybos darbų užbaigimo tvarka	12

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.B	2	13	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 iškyla 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.
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“.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-1.004-TDP-BD.B	3	13

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.

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

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

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.B	4	13

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), suteikiantį teisę vykdyti ypatingų statinių specialiuosius statybos darbus darbo sričiai, kuriai jis bus samdytas.

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

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.B	5	13	0

apmokėti šiems darbams atlikti turėti reikiamą kvalifikaciją, gerai susipažinę su rizikos veiksniais ir pasekmėmis atliekant paskirtus darbus.

Prieš statybvietyje 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 apmokėti, 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 statybvietyje, privalo informuoti darbuotojus ir (arba) jų atstovus apie visas darbuotojų saugos ir sveikatos priemones, kurios taikomos statybvietyse 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 statybvietyse gaisrinės organizavimo priemonės, vadovaujantis atitinkamomis taisyklėmis (Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės). Gaisriniai gesinimo

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.B	6	13

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 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, statybvietais atstovas privalo informuoti juos apie sprogstamųjų, lengvai užsidegančių ir degių 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 statybvietais ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai

Buities, sanitarinės, higienos ir kitos patalpos įrengiamos atsižvelgiant į statybvietais 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 statybvietais buitiniams ir technologiniams poreikiams siūlome atvežti vandenvežiu.

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 inventorių).

Buitinėse ir administracinėse patalpose turi būti vaistinėle 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 šalms, triukšmą mažinančias priemones, apsauginius akinius, pirštines.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.B	7	13

Būtina dėvėti apsauginius akinius, ausų apsaugos priemonės, apsauginius drabužius bei avalynę atliekant tokius darbus kaip pjaustymą, šlifavimą, virinimą, pjovimą ir kt. Ausų apsaugos priemonės 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 priemonės (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“.

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. Papildomi tyrimai

Nuardžius esamų atramų rostverkus, Rangovas parengia esamų polių padėties matavimo darbus ir perduoda duomenis projekto vykdymo priežiūrai projektinių polių padėties patikslinimui.

Prieš pradėdant tilto sijos ardymo darbus ir paleidžiant eismą viena tilto puse, Rangovas, išsikvietęs projekto vykdymo priežiūros atstovą, įvertina ar nereikalingas papildomas esamos perdangos plokštės stiprinimas.

2.2. Statinio ekspertizė

Projekto ekspertizė turi būti atlikta vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė. Atliekant techninio 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 prižiūrėtoju derinti šiuos statybos dokumentus:

- Technologinis projektas (privalomas rangovui visais atvejais). Statybos darbų technologijos vykdymo projekte turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendimai, atitinkantys saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00 5 priedo reikalavimus.

2.4. Rangovo parengtų dokumentų derinimo su projektuotoju ir techniniu prižiūrėtoju atvejai tvarka

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

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.B	8	13

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 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.

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

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 darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ 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

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.B	9	13

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 tokiaame įpakavime, kokiame jas paruošia gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrėti, 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 prižiūrėtojiui ir projektuotojiui 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, statybiniam 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, gaminio 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.

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 uždaroje 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 prižiūrėtojiui 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).

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.B	10	13

- 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.

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 (patogia), 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.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.B	11	13	0

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 atsakomybe 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:

- 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 Aktą, Statytojas Padaliniui, esančiam apskrityje, kurioje yra statinys, teritorijoje, pateikia prašymą išduoti Aktą (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 atitiktą 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 atitiktą esminiams reikalavimams. Komisija gali atrankos būdu patikrinti statinio dalių, konstrukcijų, elementų, inžinerinių sistemų ir kt. atitiktą 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

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-TDP-BD.B	12	13

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.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

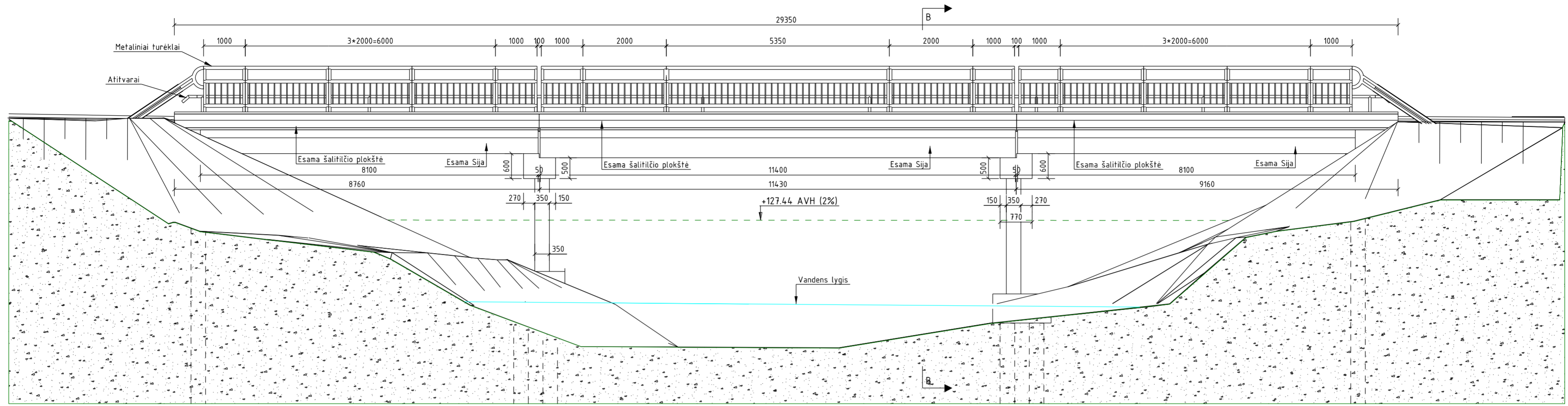
DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-TDP-BD.B	13	13	0

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS, BRĖŽINIAI

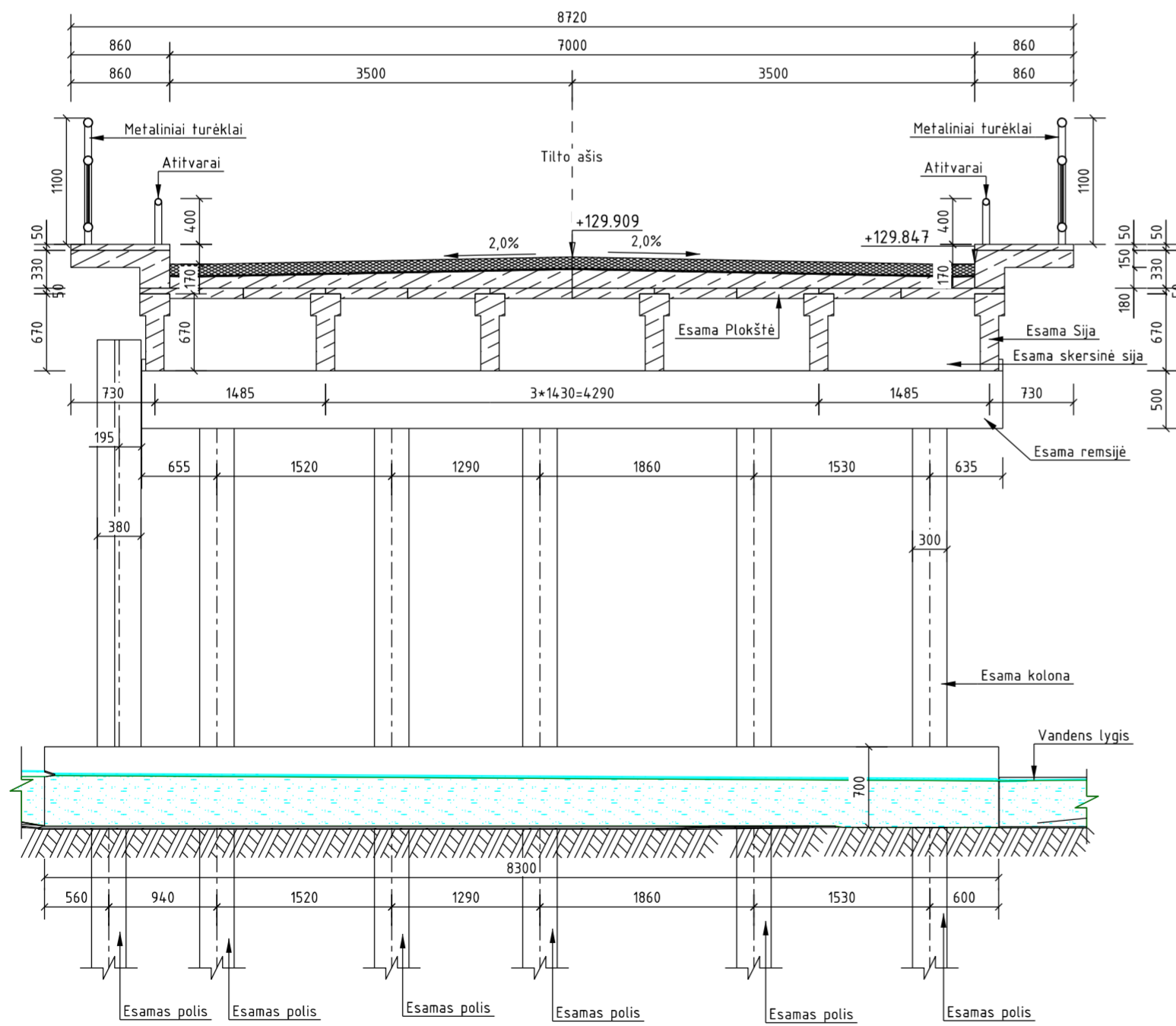
Eilės Nr.	Brėžinio žymuo	Brėžinio pavadinimas	Laida
1.	HE-22-I.004-TP-BD.BR-01	Esamo tilto fasadinis vaizdas M 1:250 Skersiniai pjūviai M 1:250	0
2.	HE-22-I.004-TP-BD.BR-02	Situacijos planas M 1:10000. Sklypo planas M 1:500	0
3.	HE-22-I.003-TP-BD.BR-03	Suvestinis inžinerinių tinklų ir sklypo sutvarkymo planas M 1:500 Skersinis pjūvis per tiltą M 1:50	0
4.	HE-22-I.003-TP-BD.BR-04	Aukščių planas M 1:500	0
5.	HE-22-I.003-TP-BD.BR-05	Tilto fasadinis vaizdas M 1:75. Tiltos skersinis pjūvis M 1:50	0

0	2023-03	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Brėžinių žiniaraštis, brėžiniai	
				Laida
				0
LT	UŽSAKOVAS	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
			HE-22-I.004-TDP-BD.BR	Lapų
			1	6

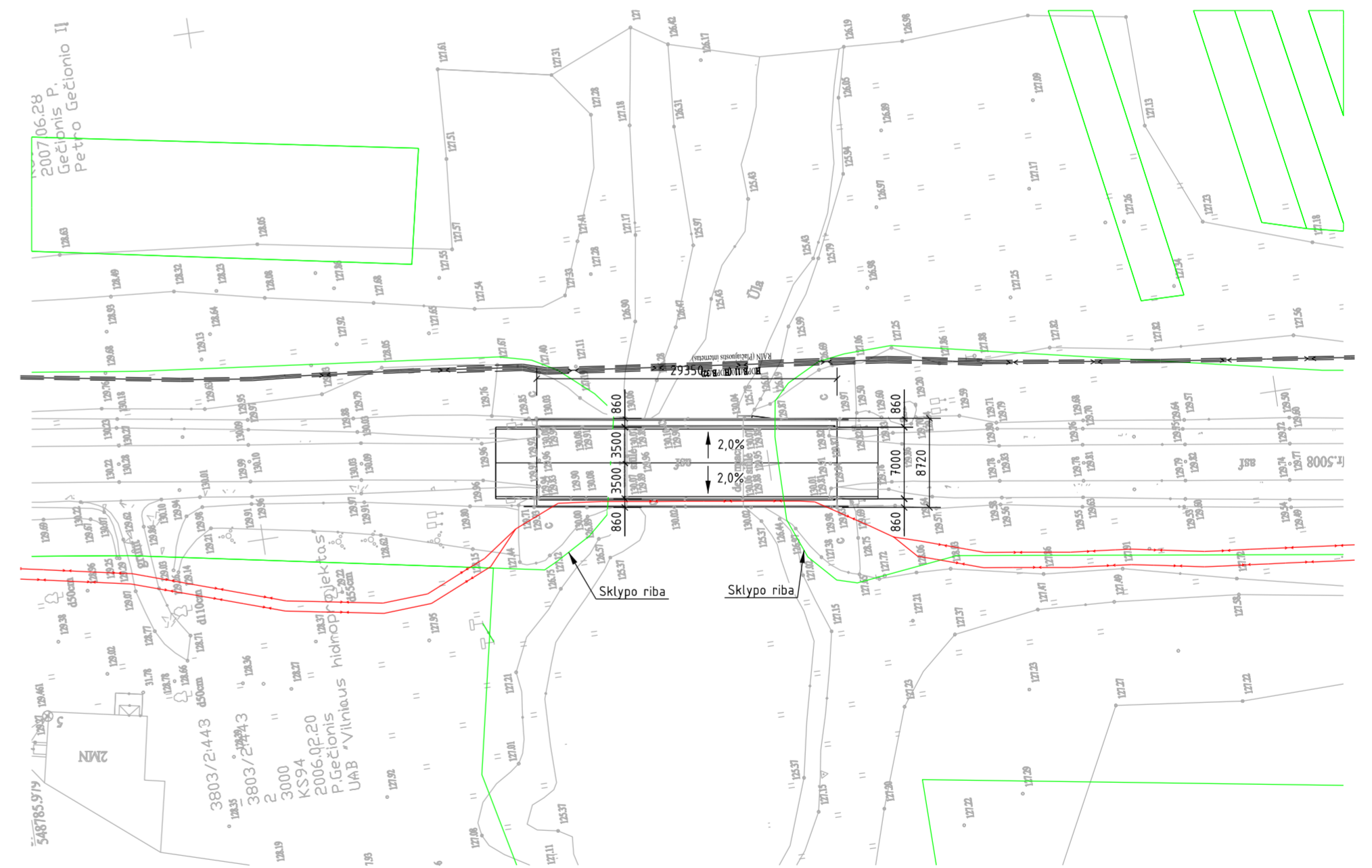
TILTO FASADAS (M 1:75)



TILTO SKERSINIS PJŪVIS (M 1:50)



PROJEKTINIS STATINIO PLANAS (M 1:500)



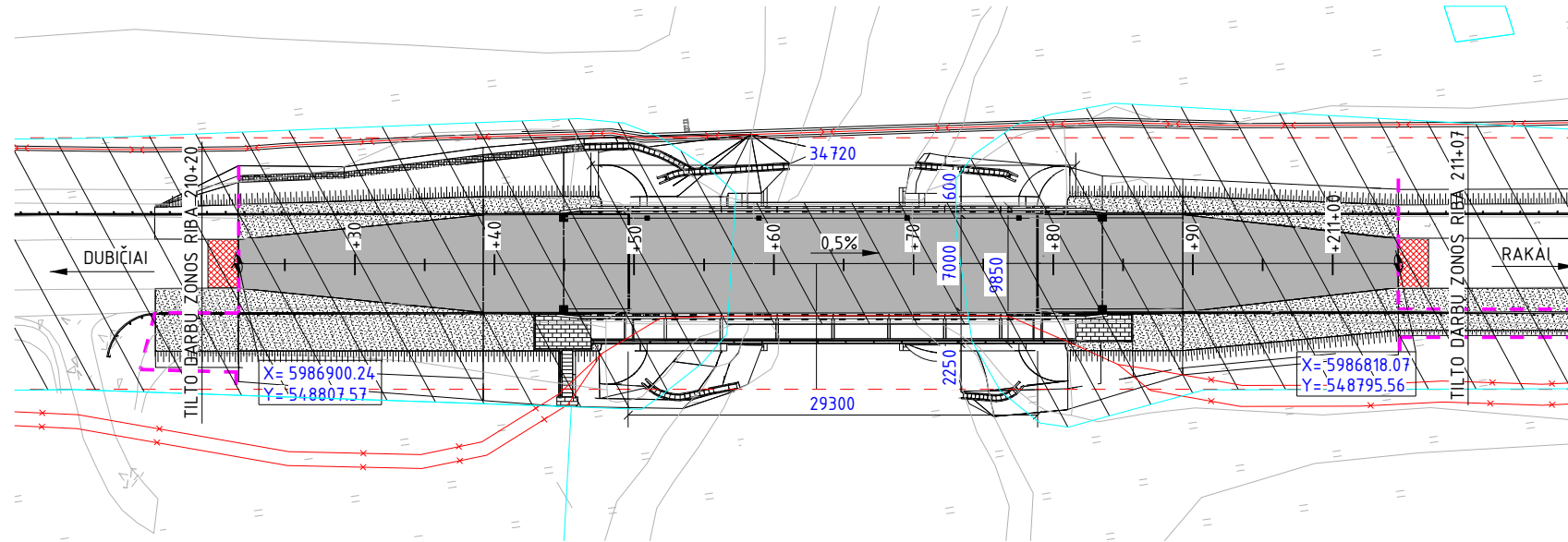
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- RAIN Plačiajuostis internetas
- TELIA ryšii linija (neveikianti)
- sklypo riba

Pastabos:
1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės - metrais.

0	2022-09-20	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	INHUS ENGINEERING	Žariju g. 6, LT-02300 Vilnius, Lietuva Tel. +370 61422874 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai* 21,05 km tilto per Ulą rekonstravimo techninis darbo projektas
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai* 21,05 km tiltas per Ulą
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
		Esamo tilto planas, fasadas ir skersinis pjūvis	0
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	HE-22-I.004-00-PP-B-01	1 1

SKLYPO PLANAS (M 1:500)




SITUACIJOS PLANAS M 1:10000

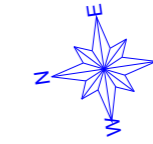


- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- sklypo riba
 - statinio 4400-4580-8764 riba (rajoninis kelias Nr. 5008)
 - ryšių kabeliai;
 - neveikiantys ryšių kabeliai;
 - asfaltuojamas kelio ruožas;
 - esamos ir projektinės asfalto dangų suvedimo zona;
 - kelkraščių tvirtinimo zona;
 - kelio juosta;

Pastabos:

1. Inžinerinių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbai atliekami tik rankiniu būdu prieš tai informavus inžinerinių tinklų savininkus.
2. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės - metrais.

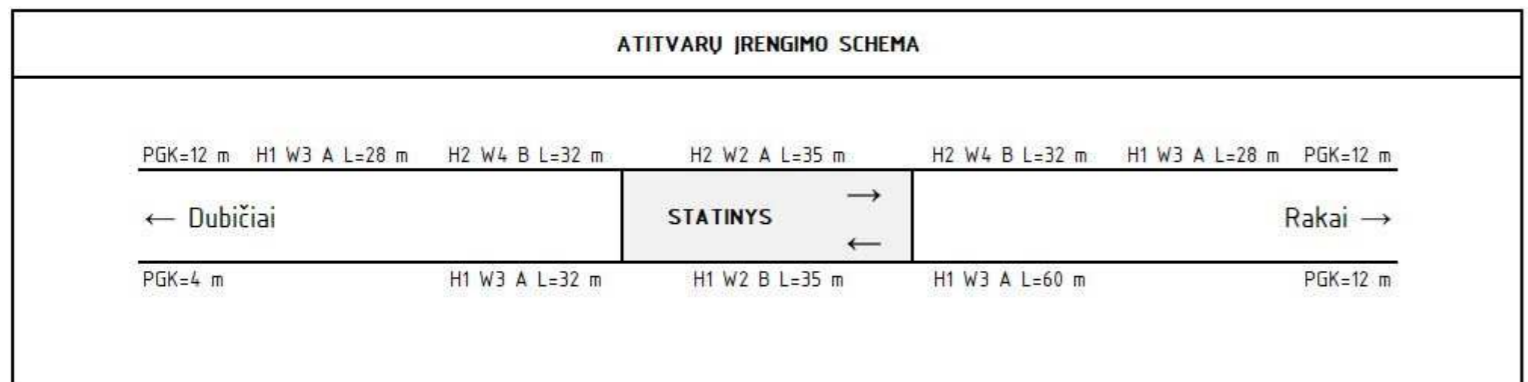
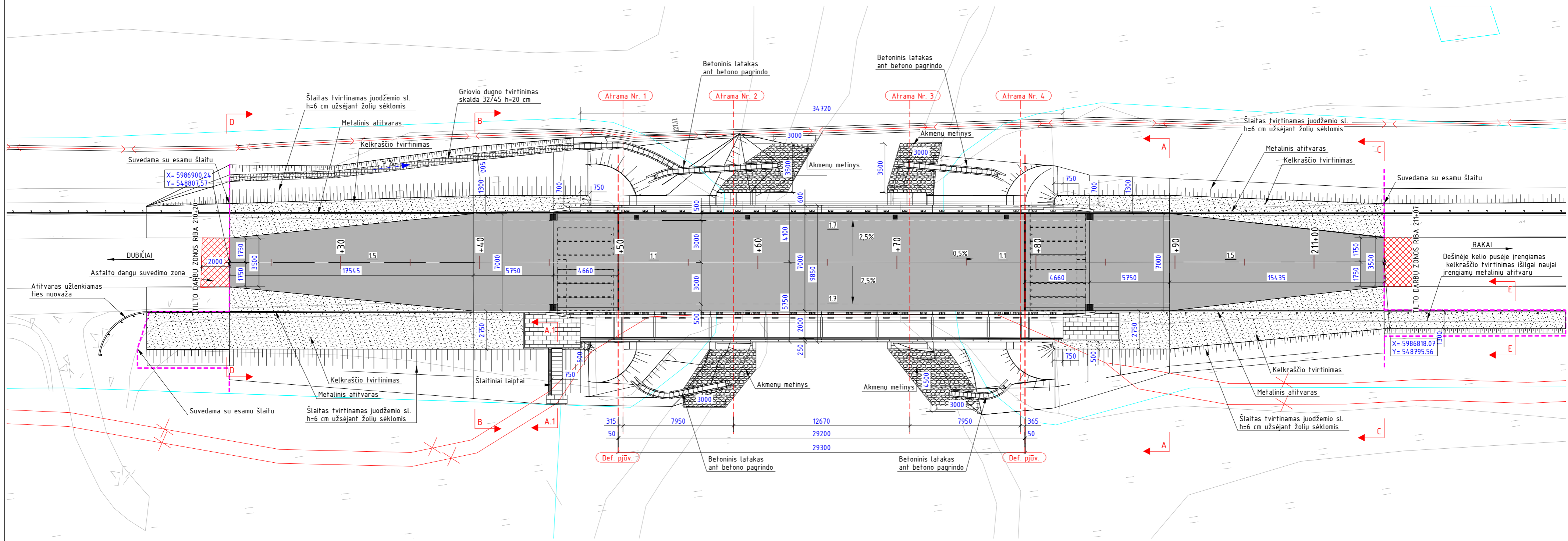
0	2023-03-08	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSAI, STATYBAI
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius, Lietuva Tel. +370 61422874 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai-Dubičiai-Rakai* 21,05 km tilto per Ulą rekonstravimo techninis darbo projektas
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai-Dubičiai-Rakai- 21,05 km tiltas per Ulą
		2023-03-08 DOKUMENTO PAVADINIMAS 2023-03-08 Situacijos planas M 1:0000. Sklypo planas M 1:500 2023-03-08
LT	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-1.004-TDP-BD.BR-02
		LAPAS 1
		LAPŲ 1



Koordinatų sistema: LKS-94;
 Aukščių sistema: LAS07;
 Topografinė atliktas: AB "HISK"
 Topografinė atliktas: 2022-07-01.

Reperio Nr.	Koordinatės, m		Reperio altitudė, m	Pastabos
	X	Y		
RP1	5986792.471	548790.432	H-129.708	Mūrvinė
RP2	5986933.048	548813.760	H-130.544	Mūrvinė
61V-3397	5986923.322	548785.979	H-129.461	Geodezinis punktas

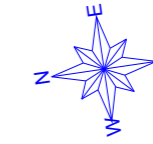
SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ IR SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS (M 1:200)



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- sklypo riba
 - ryšių kabeliai;
 - neveikiantys ryšių kabeliai;
 - asfaltuojamas kelio ruožas;
 - esamos ir projektinės asfalto dangų suvedimo zona;
 - kelkraščių tvirtinimo zona;
 - griovio tvirtinimas skalda 32/45.

Pastabos:
 1. Pjūvių vaizdai pateikti "Skersiniai profiliai" ir "Šlaitinių laiptų įrengimas" brėžiniuose.
 2. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės - metrais.

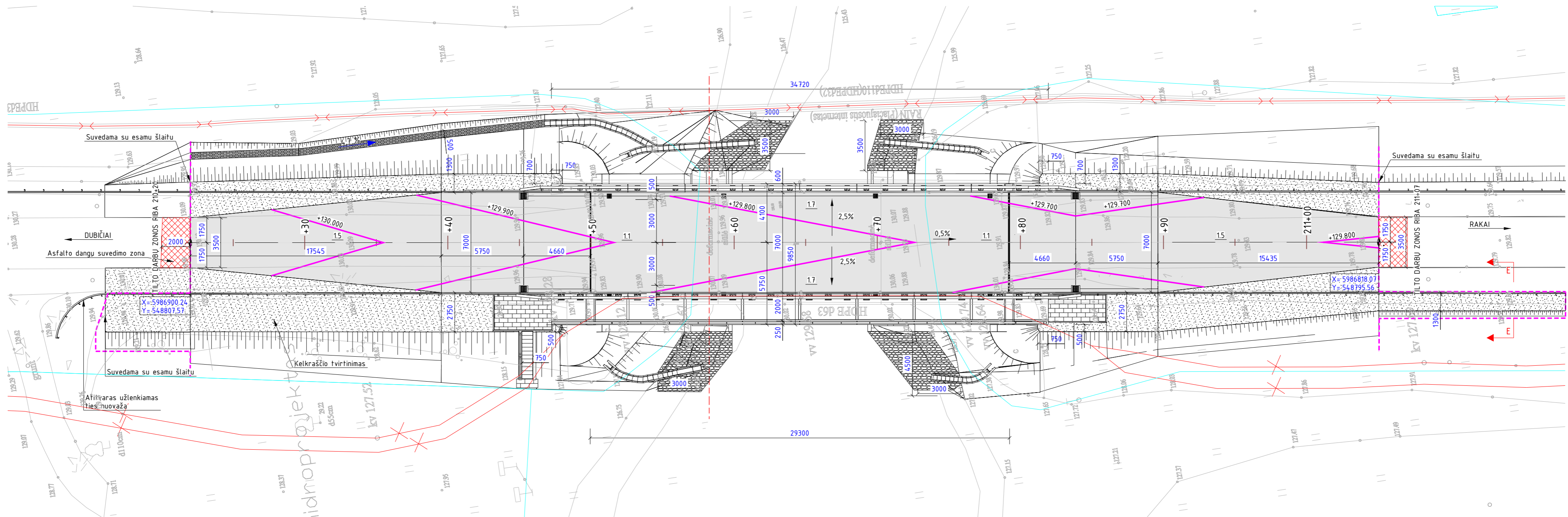
0	2023-02-01	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius, Lietuva Tel. +370 61422874 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai* 21,05 km tilto per Ulą rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai-21,05 km tilto per Ulą	
	2023-02-01	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	2023-02-01	Suvestinis inžinerinių tinklų ir sklypo sutvarkymo planas M 1:200		0
	2023-02-01			
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	HE-22-1.004-TDP-BD.BR-03	1	1



Koordinacijų sistema: LKS-94;
 Aukščių sistema: LAS07;
 Topografinė atliktas: AB "HISK"
 Topografinė atliktas: 2022-07-01.


Reperio Nr.	Koordinatės, m		Reperio altitudė, m	Pastabos
	X	Y		
RP1	5986792.471	548790.432	H-129.708	Mūrvinė
RP2	5986933.048	548813.760	H-130.544	Mūrvinė
6IV-3397	5986923.322	548785.979	H-129.461	Geodezinis punktas

AUKŠČIŲ PLANAS (M 1:200)



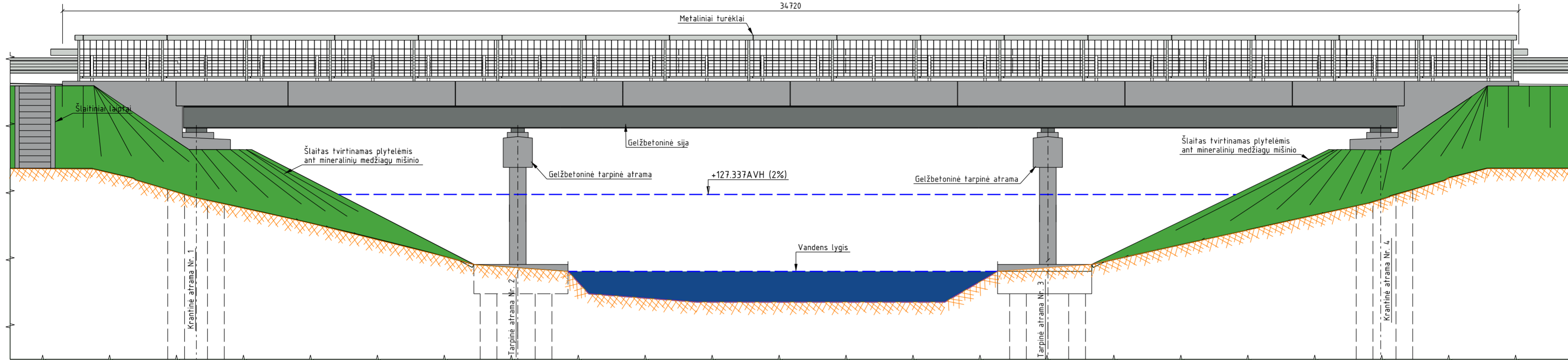
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- sklypo riba
 - ryšių kabeliai;
 - neveikiantys ryšių kabeliai;
 - asfaltuojamas kelio ruožas;
 - esamos ir projektinės asfalto dangų suvedimo zona;
 - kelkraščių tvirtinimo zona;
 - griovio tvirtinimas skalda 32/4.5.

Pastabos:
 1. Inžinerinių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbai atliekami tik rankiniu būdu prieš tai informavus inžinerinių tinklų savininkus.
 2. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės - metrais.

0	2023-03-08	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius, Lietuva Tel. +370 61422874 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai* 21,05 km tilto per Ulą rekonstravimo techninis darbo projektas		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai- 21,05 km tiltas per Ulą		
		39128	2023-03-08	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
33268	2023-03-08		Aukščių planas M 1:200		
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	
	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	HE-22-1.004-TDP-BD.BR-04	1	1	

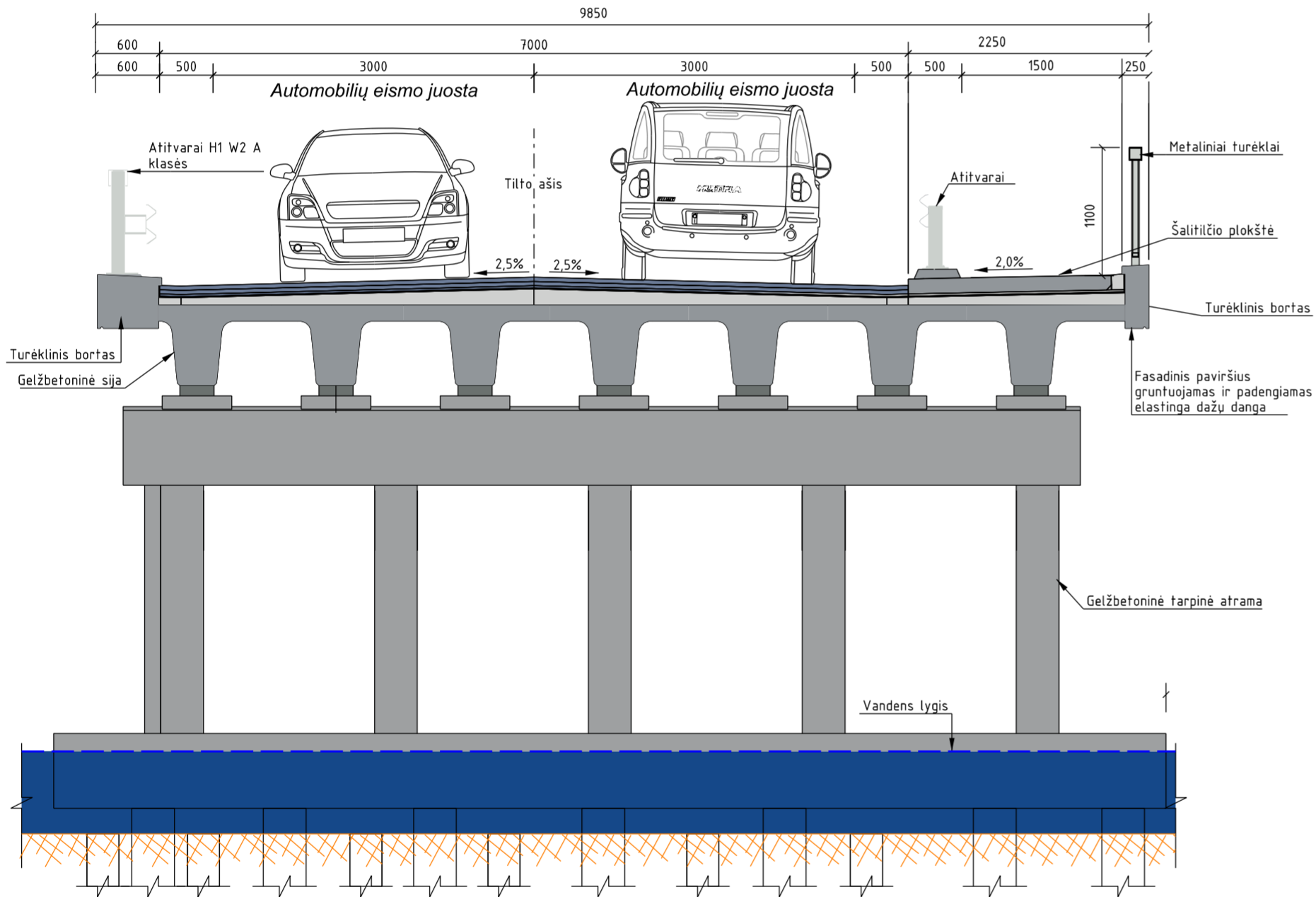
TILTO FASADAS (M 1:75)

34.720



TILTO SKERSINIS PĖJŪVIS (M 1:50)

9850



TILTO SPALVINIS SPRENDINYS

- Perdangos ir bortų fasadiniai paviršiai dažomi, spalva RAL 7004 (betono atspalvio pilka)
- Atramos dengiamos skaidria hidrofobizuojančia danga, natūraliaus betono atspalvio
- Cinkuoti plieniniai kelio atitvarai, turėklai natūralios cinko spalvos

PASTABOS:

1. Betono dažų spalvą Rangovas gali tikslinti statybų metu, prieš tai suderinus ją su Užsakovu.

0	2023-02	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	INHUS ENGINEERING	INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės kelio Nr. 5008 Vydieniai - Dubičiai - Rakai* 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai - Dubičiai - Rakai* 21,05 km tiltas per Ūlą	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Tilto fasadinis vaizdas M 1:75. Tilto skersinis pjūvis M 1:50	LAIDA 0
LT	Užsakovas:	AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-1.004-TDP-BD.B-05	LAPAS LAPU 1 1

PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS, PRIEDAI

Eilės Nr.	Priedo žymuo	Priedo pavadinimas	Lapai
1.	-	Atliktų suderinimų ir pritarimų sąrašas	1
2.	2023-05-19 SUVA-7782-(8.53 E.)	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Varėnos skyrius Sutikimas tiesti susisiekimo komunikacijas Valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai	5
3.	2023-05-16	VšĮ „Plačiajuostis internetas“ pritarimas projektiniams sprendiniams	2
4.	-	Techninė užduotis valstybinės reikšmės kelių ir / arba jų elementų projektavimui	5
5.	HE-22-I.004-PP	Projektiniai pasiūlymai	21
6.	2023-02-09 Nr. PSD-512 (17.80.)	Dėl pritarimo projektiniams pasiūlymams	1
7.	SARD-15-230217-00006	Specialieji architektūros reikalavimai	2
8.	-	Topografinis planas M 1:500	5
9.	-	Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita	43
10.	2022-12-16 (4)-1-7-8905	Dėl inžinerinių geologinių tyrimų (Nr. 40901-2022) ataskaitos vertinimo	2
11.	Nr. 1-I-0238/22	Telia Lietuva, AB Apsaugojimo sąlygos	1
12.	HE-22-I.004-BD.LPS	Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas pagal techninio projekto sudedamąsias dalis.	1
13.	-	AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos pritarimas projekto sprendiniams	4
14.	-	Statinio projekto sprendinių tarpusavio suderinimo aktas	1

0	2023-03	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
		Priedų žiniaraštis. Priedai		0
LT	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
		HE-22-I.004-TDP-BD.PŽ		Lapų
			1	1

ATLIKTŲ SUDERINIMŲ IR PRITARIMŲ SĄRAŠAS

Derinanti organizacija, derinantis asmuo, pareigos	Pritarimų atžyma ir pastabos	Suderinimo data
Varėnos savivaldybės administracija Architektūros skyriaus vedėjo pavaduotoja (vyriausioji architektė)	Projektiniai pasiūlymai	2023-02-09
AB „Plačiajuostis internetas“ vyriausiasis specialistas	Projekto sprendiniai	2023-05-16
Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Varėnos skyrius Varėnos skyriaus vedėja	Sutikimas tiesti susisiekimo komunikacijas Valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai	2023-05-19
AB Lietuvos automobilių kelių direkcija LAKD atstovų komisija	Projekto sprendiniai	2023-07-03

0	2023-03	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Priedų žiniaraštis. Priedai	Laida
				0
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	HE-22-I.004-BD.PŽ		Lapų
			1	1



**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
VARĖNOS SKYRIUS**

AB Lietuvos automobilių kelių direkcija
J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius

20 - - _____ Nr. SUVA- -(8.53.E.)
Į 2023-05-18 Nr. GST-7655

**DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS
IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE,
KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Varėnos skyrius, atsižvelgdamas į 2023-05-18 prašymą Nr. GST-7655, neprieštarauja dėl šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	kelias "Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km" (Kategorija: V)
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	4400-4580-8764 Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	

** Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos

Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.***

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 250 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Varėnos skyrių.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus vedėjas (-a)*

109901556

*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

*** Taikytina, kai išduodamas sutikimas tiesti Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. IP-(1.3)-265 „Dėl Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“, 5.6 papunktyje nurodytus inžinerinius tinklus.

2023-05-18 PRAŠYMO NR. GST-7655 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija
Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos padalinys, kuriam teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Varėnos skyrius

[] ADOC dokumentas


Pavadinimas: DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI...
 Rinkmena: Sutikimas279304.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas


Dokumento metaduomenys

☰ PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS


☰ El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI	SUVA paslaugos rezultatas	


☰ Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	Nacionalinė žemės tarnyba	188704927	Gedimino pr. 19, LT-01103 Vilnius	


☰ Dokumento sudarymas

Sudarymo data	Parašai
2023-05-19 14:30:43	

☰ Adresatai

Statusas	Adresatas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	188710638	J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius	

☰ Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
2023-05-19 14:30:43	SUVA-7782-(8.53 E.)	188704927	
☰ Dokumentą užregistravęs darbuotojas			
Vardas ir pavardė		Pareigos	Struktūrinis padalinys
		Varėnos skyriaus vedėja	Varėnos skyrius

☰ NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

☰ El. dokumento naudojimo metaduomenys

☰ Techninė informacija

El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
ADOC-V1.0	GeDOC	Dokumentų valdymo sistema NŽT DVS, versija 3.5.69	

☰ El. dokumento klasifikavimas

Saugykla	Parašai
☰ Bylos (tomo) indeksai	
Bylos (tomo) indeksas	
8.53 E	

☰ Asmenys

☰ Atsakingi asmenys

Atsakomybės sritis	Parašai	
☰ Sudarymas		
☰ Atsakingas darbuotojas		
Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys
LEIP LEIP	LEIP integracijai	

[Grižti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)



ADOC dokumentas

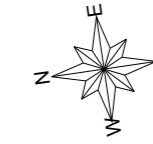
- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Pavadinimas: DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI...
Rinkmena: Sutikimas279304.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento parašai

Parašai	Parašo informacija
<ul style="list-style-type: none">Varėnos skyriaus ...Dokumentų valdymo sistema NŽT DVS (2023-05-19 1...	<p>Parašo duomenys</p> <p>Šis parašas yra galiojantis.</p> <p>Parašas</p> <p>Pasirašymo laikas: 2023-05-19 14:30:01 Paskirtis: pasirašymas Formatas: Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T) ⓘ Laiko žyma: 2023-05-19 14:30:42</p> <p>Pasirašantis asmuo</p> <p>Vardas, pavardė: Pareigos: Varėnos skyriaus vedėja Struktūrinis padalinys: Varėnos skyrius</p> <p>Sertifikatas</p> <p>Turėtojas: Leidėjas: ADIC CA-B Galioja nuo 2023-01-06 iki 2026-01-05</p> <p>Elementai pasirašyti parašu „Vilma Ivanauskaitė Mizarienė“</p> <ul style="list-style-type: none">TURINYSAM_SUVA_sutikimas_2023_II_neterminuotai.docxPriedaiBrėžinys-279304.pdfdubiciu_lzf.pngMETADUOMENYSDokumento pavadinimas: DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSI...SudarytojaiNacionalinė žemės tarnyba. Kodas: 188704927. Ad...AdresataiAB Lietuvos automobilių kelių direkcija. Kodas:...ParašaiPasirašymo data: 2023-05-19, Parašo paskirtis: ...

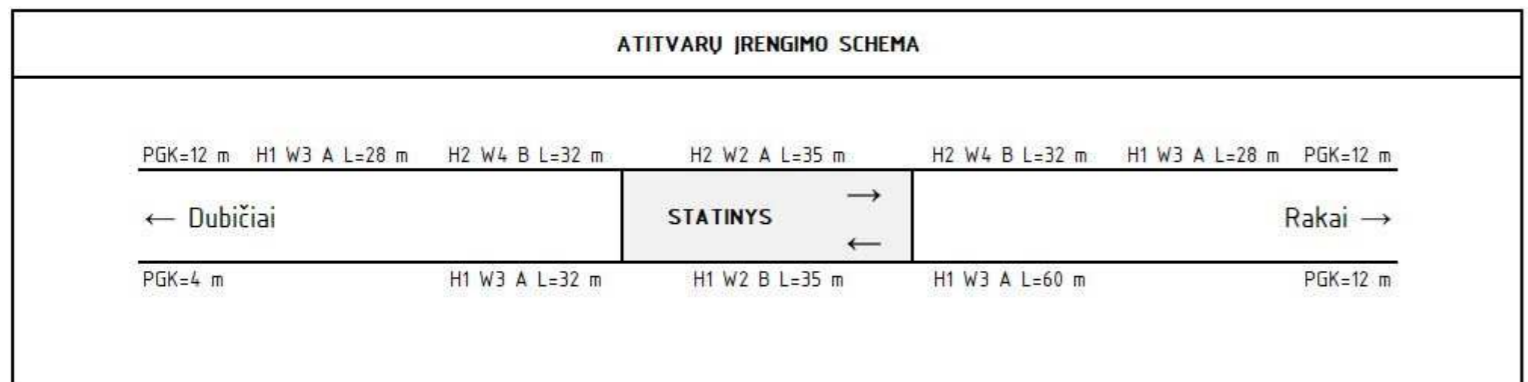
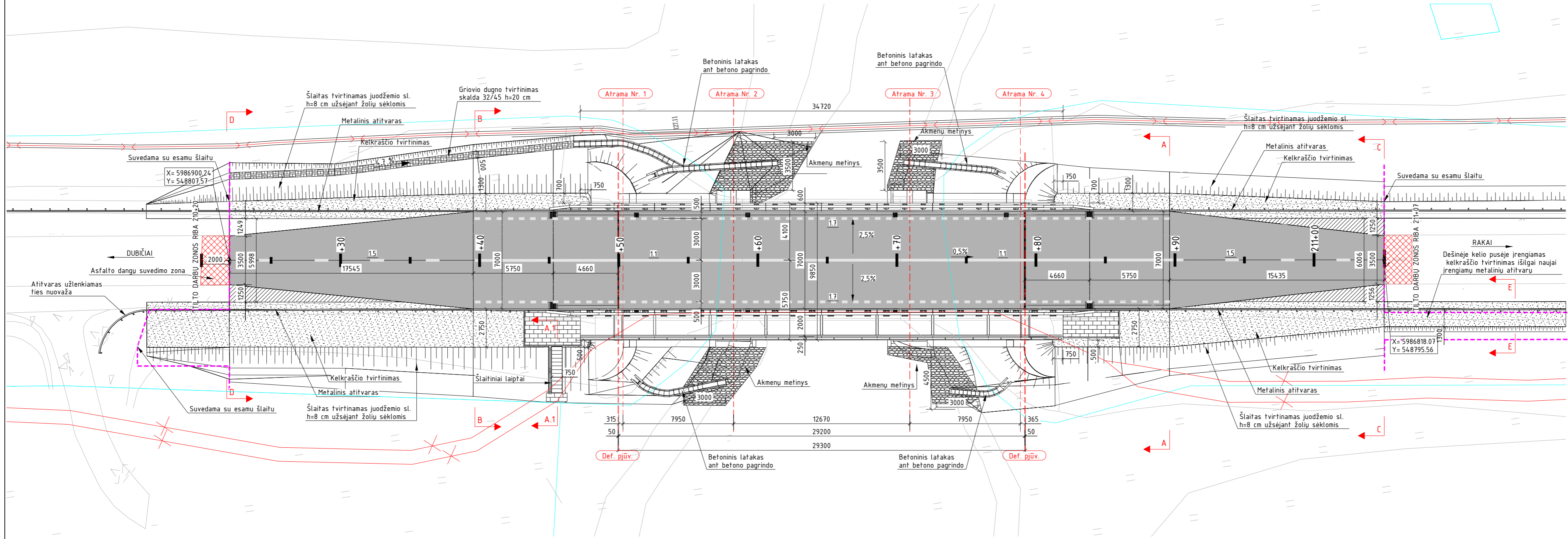
[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)



Koordinatų sistema: LKS-94;
Aukščių sistema: LAS07;
Topografinė atliktas: AB "HISK"
Topografinė atliktas: 2022-07-01.

Reperio Nr.	Koordinatės, m		Reperio altitudė, m	Pastabos
	X	Y		
RP1	5986792.471	548790.432	H-129.708	Mūrinė
RP2	5986933.048	548813.760	H-130.544	Mūrinė
61V-3397	5986923.322	548785.979	H-129.461	Geodezinis punktas

SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ IR SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS (M 1:200)



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- sklypo riba
 - ryšių kabeliai;
 - neveikiantys ryšių kabeliai;
 - asfaltuojamas kelio ruožas;
 - esamos ir projektinės asfalto dangų suvedimo zona;
 - žvyro danga;
 - kelkraščių tvirtinimo zona;
 - griovio tvirtinimas skalda 32/45.

Viešoji įstaiga „Placiajuostis internetas“
PRITARTA

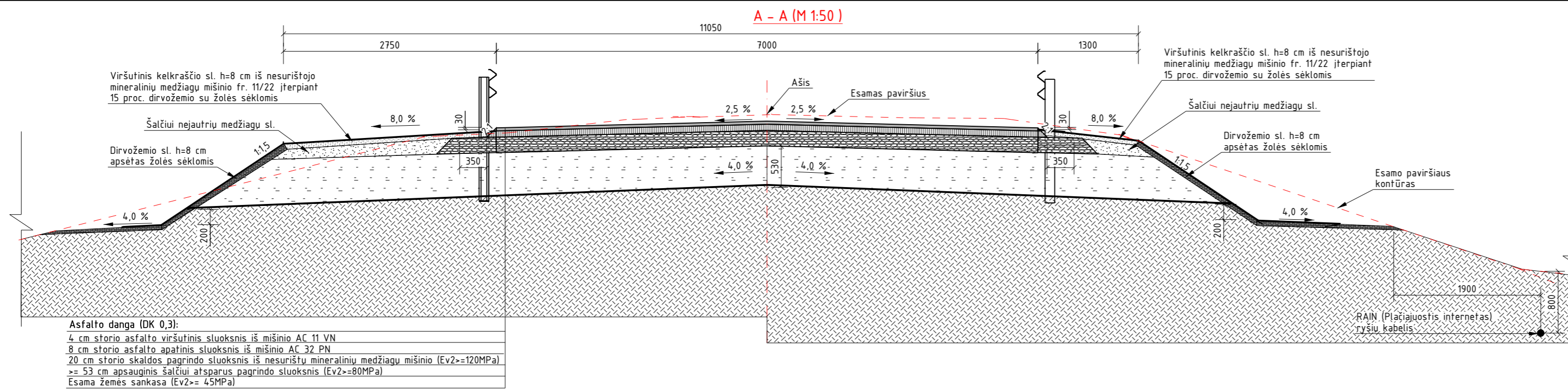
- Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviešti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel 8 5 2430881.
- Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VŠĮ „Placiajuostis internetas“
Vyriausiasis specialistas

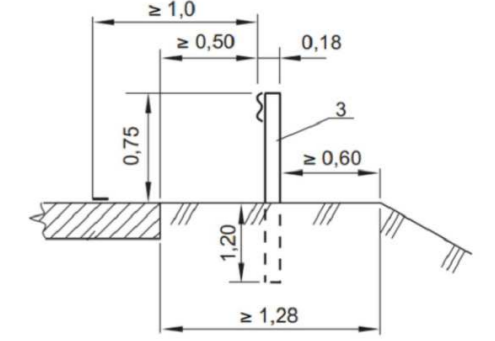
Pastabos:

- Projektiniai kelio sankasos skersiniai detalizuojami Susisiekimo dalyje.
- Kelio dangos ir šlaitų tvirtinimas už filto deformacinio pjūvio detalizuojami Susisiekimo dalyje.
- Matmenys pateikti milimetrais, altitudės – metrais.

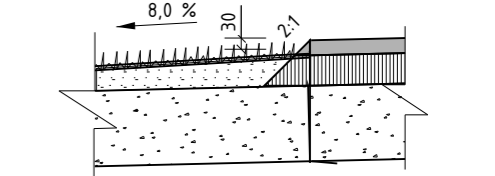
0	2023-03-21	STATYBA LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius, Lietuva Tel. +370 61422874 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai* 21,05 km filto per Ulą rekonstravimo techninis darbo projektas		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		2023-03-21	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
		2023-03-21	Suvestinis inžinerinių tinklų ir sklypo sutvarkymo planas M 1:200	0	
		2023-03-21			
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	
	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	HE-22-1.004-00-TDP-SK.B-01	1	1	



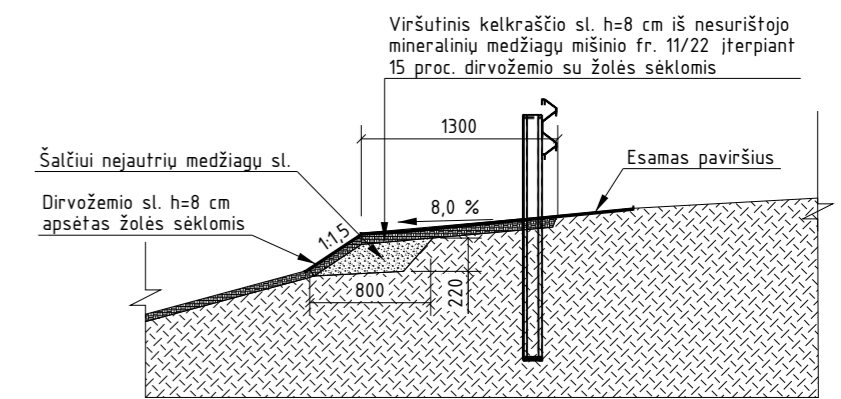
PRINCIPINĖ APSAUGINIO ATITVARO IRENGIMO DETALĖ



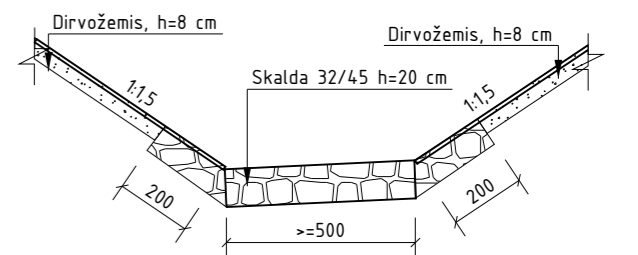
KELKRAŠČIO IRENGIMO DETALĖ



E - E (M 1:50)



GRIOVIO TVIRTINIMAS SKALDA " M1: 1:20 "



Viešoji įstaiga „Platėjauštis internetas“

PRITARTA

- Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviesti įstaigos atstovai ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel 8 5 2430881.
- Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VšĮ „Platėjauštis internetas“
Vyr. inžinierius specialistas

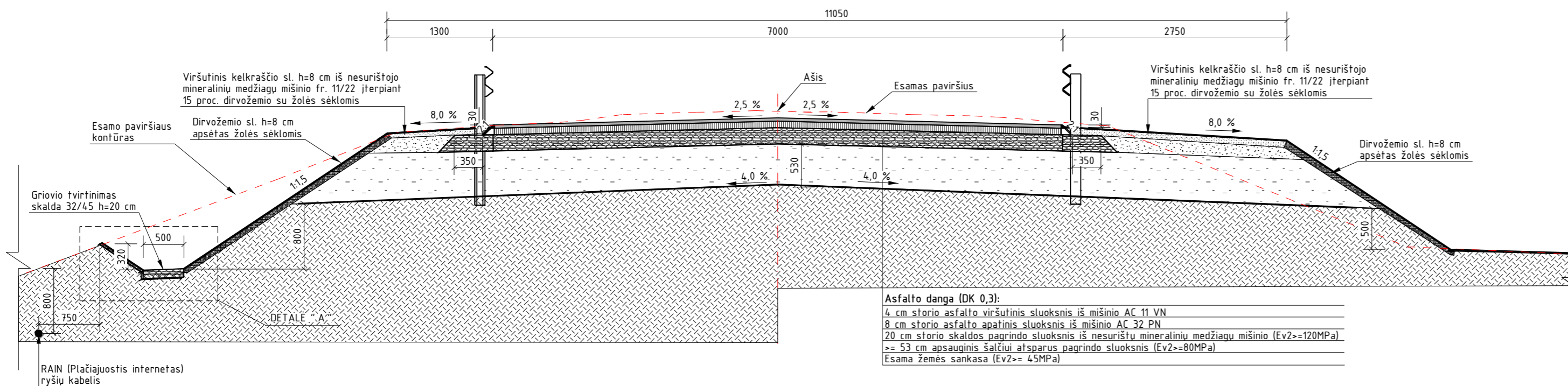


Pastabos:

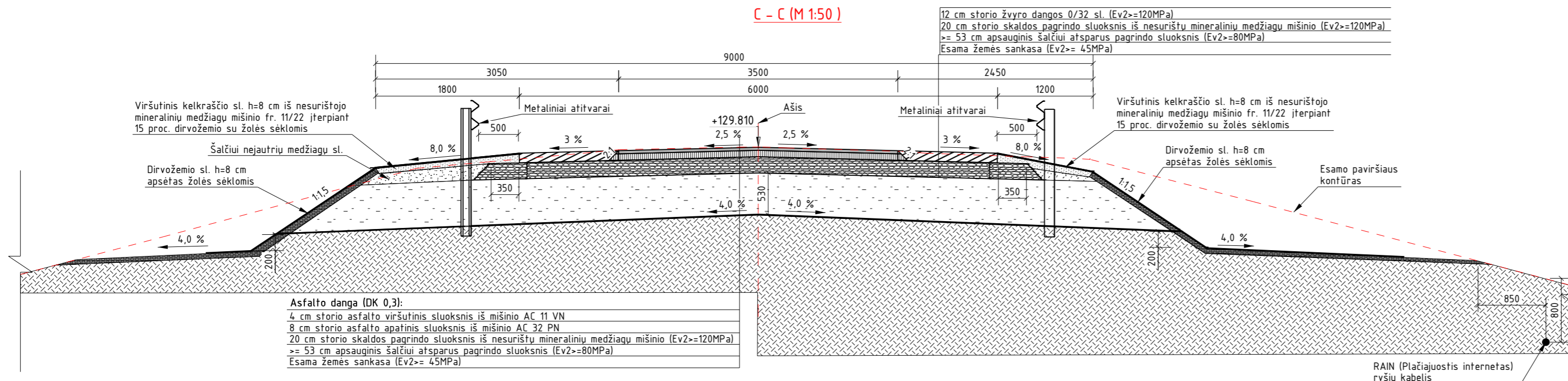
- Pjūvių vietos pavaizduotos brėžinyje "Suvestinis inžinerinių tinklų ir sklypo sutvarkymo planas".
- Matmenys pateikti milimetrais.

0	2023-03-21	STATYBA LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSIUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai* 21,05 km ilgio per Ulą rekonstravimo techninis darbo projektas		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai- 21,05 km ilgio per Ulą		
		2023-03-21	DOKUMENTO PAVADINIMAS Kelio sankasos skersiniai pjūviai 1 variantas M 1:50	LAIDA 0
LT	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.004-00-TDP-S.B-04.1	LAPAS 1	LAPŲ 1

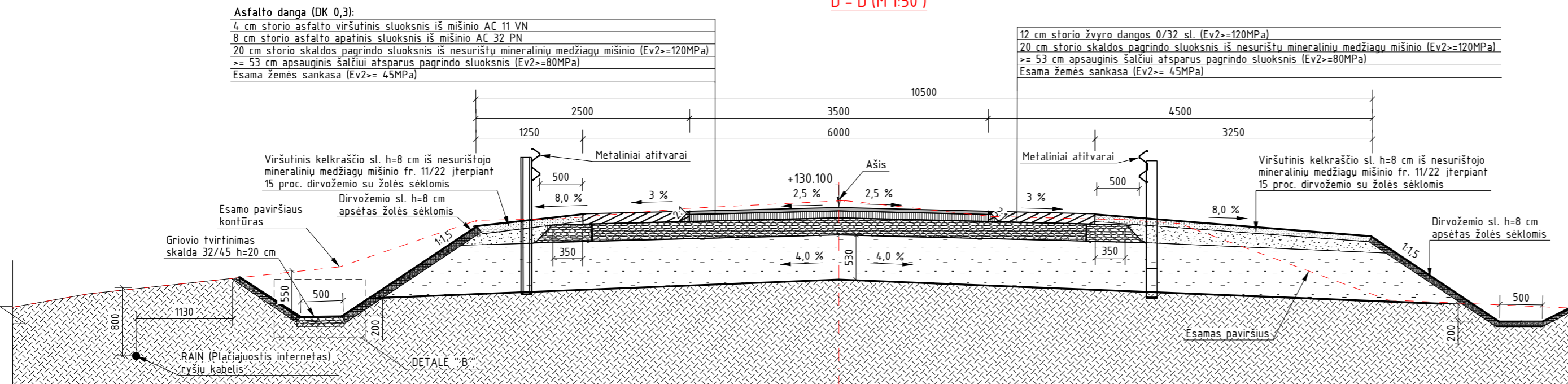
B - B (M 1:50)



C - C (M 1:50)



D - D (M 1:50)





VALSTYBĖS ĮMONĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

TVIRTINU:

(Vardo raidė, pavardė, parašas)

(data)

TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR / ARBA JŲ ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

- 1. Statytojas:** Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
- 2. Užsakovas:** Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
- 3. Projekto pavadinimas:** Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai* 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas.
- 4. Statybos rūšis:** Rekonstravimas.
- 5. Etapas:** Techninis darbo projektas.
- 6. Statinio kategorija:** Ypatingasis statinys.
- 7. Statinio rūšis:** Inžinerinis statinys.
- 8. Inžinerinių statinių grupė:** Susisiekimo komunikacijos.
- 9. Inžinerinių statinių pogrupis:** keliai; kiti transporto statiniai.
- 10. Nurodymai statinių ir / arba jų elementų projektavimui ir jų techniniai parametrai:**
 - 10.1. numatoma darbų vykdymo riba:* Užtikrinti sklandų suvedimą su kelio pločiais bei nuolydžiais (tikslinti projektavimo eigoje)
;
 - 10.2. kelio (gatvės) kategorija:* Valstybinės reikšmės rajoninis kelias (V kategorija);
 - 10.3. projektavimo paslaugų apimtis:* Tilto pakloto (danga, hidroizoliacija, deformaciniai pjūviai, atitvarai (atitvarai, pagal KPT TAS 09 projektavimo taisyklių nurodymus) šaltilčiai, turėklai) elementų pakeitimas, pereinamųjų plokščių ir gulekšnių įrengimas, perdangos ir

atramų rekonstravimas, vandens surinkimo ir nuleidimo sistemos įrengimas, kūgių šlaitų sutvirtinimo įrengimas;

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

10.5. *šaltilčiai*: Nustatoma 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 tiltas (išanalizuoti visus galimus eismo organizavimo variantus atsižvelgiant į eismo saugumo reikalavimus, technologiškai bei ekonomiškai pagrįstus pateikti svarstyti užsakovui)
;

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

10.8. *inžinerinės eismo saugos priemonės*: Nustatoma projektavimo metu
.

11. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:

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

11.2. *kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais Valstybės įmonės Lietuvos automobilių kelių direkcijos interneto svetainėje adresu <http://lakd.lrv.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
Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai* 21,05 km tilto per Ūlą apžiūros aktas (2021).

16. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys:
Statinio unikalus numeris – 4400-4580-8764 .

STATYTOJAS
Valstybės įmonė Lietuvos automobilių
kelių direkcija

(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)



ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas (1)

Pavadinimas: **TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ PROJEKTAVIMUI**
Rinkmena: 1.3_priedas_5008_Technine_uzduotis.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ PROJEKTAVIMUI		

Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija	188710638	J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius, Lietuva	

Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
2022-04-14 17:22:43	TU-103		
Dokumentą užregistravęs darbuotojas			

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento naudojimo metaduomenys

Techninė informacija

El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
ADOC-V1.0	GeDOC	DocLogix v12.8.7.0	

El. dokumento klasifikavimas

Saugykla	Parašai
<ul style="list-style-type: none">Bylos (tomo) indeksaiBylos (tomo) indeksas6.149	

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)



ADOC dokumentas

Pavadinimas: TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ PROJEKTAVIMUI
Rinkmena: 1.3_priedas_5008_Technine_uzduotis.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas (1)

Dokumento parašai

Parašai	Parašo informacija
<ul style="list-style-type: none">Departamento direktorius (202...Skyriaus vadovas (2022-04-14 1...DVS sistema, Dokumentų valdymo sistema (2022-04...	<p>Parašo duomenys</p> <p>Šis parašas yra galiojantis.</p> <p>Parašas</p> <p>Pasirašymo laikas: 2022-04-14 17:22:09 Paskirtis: pasirašymas Formatas: Ilgalaikio galiojimo (XAdES-X-L) </p> <p>Laiko žyma: 2022-04-14 17:22:41</p> <p>Pasirašantis asmuo</p> <p>Vardas, pavardė: Pareigos: Departamento direktoriusStruktūrinis padalinys:</p> <p>Sertifikatas</p> <p>Turėtojas: Leidėjas: EID-SK 2016 </p> <p>Galioja nuo 2019-05-04 iki 2024-05-02</p> <p>Elementai pasirašyti parašu „“</p> <ul style="list-style-type: none">TURINYS<ul style="list-style-type: none">Technine uzduotis.docxPriedai<ul style="list-style-type: none">TS_A12_5008_2430.docxKelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai 21.050 k...METADUOMENYS<ul style="list-style-type: none">Dokumento pavadinimas: TECHNINĖ UŽDUOTIS VALST...Sudarytojai<ul style="list-style-type: none">Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių dire...Parašai<ul style="list-style-type: none">Pasirašymo data: 2022-04-14, Parašo paskirtis: ...Pasirašymo data: 2022-04-14, Parašo paskirtis: ...

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)

INHUS Engineering, UAB
Žarijų g. 6
LT-02300, Vilnius, Lietuva


engineering@inhus.eu
M. +370 614 22874
F. +370 700 80001



<p>www.inhus.eu</p> <p>INHUS Engineering, UAB Įmonės kodas 301545597 PVM mok. Kodas LT100003862515</p> <p>Atsiskaitomoji sąsk. LT89 7300 0101 0615 2053 AB Swedbank Banko kodas 73000 SWIFT kodas HABALT22</p>	Statytojas/ Užsakovas	VĮ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	
	Statinio projekto pavadinimas	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS PASKIRTIES (KELIAS, KELIO PRIKLAUSINYS – TILTAS 810) VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 5008 VYDENIAI – DUBIČIAI – RAKAI VARĖNOS R. SAV., VARĖNOS R. SAV. TERITORIJA REKONSTRAVIMO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
	Projekto pavadinimas (pagal sutartį)	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 5008 VYDENIAI – DUBIČIAI – RAKAI* 21,05 KM TILTO PER ŪLĄ REKONSTRAVIMO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
	Dokumento žymuo	HE-22-I.004-PP	I - TOMAS
	Statinys, statinio pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIS KELIAS NR.5008 VYDENIAI – DUBIČIAI – RAKAI (KELIO RUOŽAS 0,011 KM IKI 28,681 KM), KELIO PRIKLAUSINYS – TILTAS 810	
	Statinio adresas	VARĖNOS R. SAV., VARĖNOS R. SAV. TERITORIJA	
	Statinių grupė	SUSIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAS	
	Projekto dalis	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	
	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, 2022			

TURINYS

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS.....	2
BENDRIEJI STATINIO TECHNINIAI RODIKLIAI.....	3
AIŠKINAMASIS RAŠTAS	4
1. Esama situacija	5
1.1 <i>Esamo tilto rodikliai ir elementai</i>	<i>6</i>
1.2 <i>Sklype esantys statiniai</i>	<i>7</i>
1.3 <i>Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai</i>	<i>7</i>
1.4 <i>Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos.....</i>	<i>7</i>
1.5 <i>Hidrologinės sąlygos.....</i>	<i>8</i>
1.6 <i>Klimato sąlygos.....</i>	<i>8</i>
1.7 <i>Saugomos teritorijos</i>	<i>8</i>
2. Tilto per Ūlos upę apžiūros duomenys	8
3. Tilto per Ūlos upę projektiniai pasiūlymai	8
3.1 <i>Statinio architektūriniai sprendiniai.....</i>	<i>10</i>
3.2 <i>Teritorijų planavimo dokumentai.....</i>	<i>10</i>
4. Eismo organizavimas statybų metu	13
5. Aplinkos apsauga, poveikis aplinkai	14
5.1 <i>Aplinkos oras.....</i>	<i>14</i>
5.2 <i>Triukšmas.....</i>	<i>15</i>
5.3 <i>Atliekos.....</i>	<i>15</i>
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS, BRĖŽINIAI.....	16
PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS, PRIEDAI.....	18

0	2022-12	PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Turinys	
			Laida	0
LT	UŽSAKOVAS	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO	
			HE-22-I.004-00-PP.T	
			Lapas	Lapų
			1	18

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
HE-22-I.004-00-PP.T	1	0	Turinys	
HE-22-I.004-00-PP.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
HE-22-I.004-00-PP.BSTR	1	0	Bendrieji statinio techniniai rodikliai	
HE-22-I.004-00-PP.AR	12	0	Aiškinamasis raštas	
HE-22-I.004-00-PP.BŽ	1	0	Brėžinių žiniaraštis	
HE-22-I.004-00-PP.BR-01	1	0	Brėžinys	
HE-22-I.004-00-PP.PR	11	0	Priedų žiniaraštis. Priedai	

0	2022-12	PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
				Laida 0
LT	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA		DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.004-00-PP.BSŽ	Lapas 2 Lapų 18

BENDRIEJI STATINIO TECHNINIAI RODIKLIAI

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
8. Susisiekimo komunikacijos – 8.1 kelias:			
Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), adresas: Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija unik. Nr. 4400-4564-0448			
1. Kelio sudėtinė dalis - tiltas 810			
– ilgis	m	34,8	

0	2022-12	PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Bendrieji statinio techniniai rodikliai	Laida
				0
LT	UŽSAKOVAS	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO	
			HE-22-I.004-00-PP.BSTR	Lapas 3
			Lapas 18	18

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pagal VI Lietuvos automobilių kelių direkcijos patvirtintą projektavimo darbų užduotį, Varėnos rajono savivaldybės suderintą projektinių pasiūlymų rengimo 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) ir bei kitais reikalavimais ir normatyviniais dokumentais, UAB „INHUS Engineering“ parengė projekto „Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas“ projektinių pasiūlymų bylą.

Projektinių pasiūlymų paskirtis:

- 1) išreikšti statytojo sumanyto projektuoti statinio ir statinio dalies architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją;
- 2) informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ir statinio dalies numatomą projektavimą;
- 3) specialiesiems reikalavimams (specialiesiems architektūros) nustatyti.

Informacija apie statinį:

Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	<i>8. susisiekimo komunikacijos: 8.1 kelias</i>
Statinio statybos rūšis	<i>Rekonstravimas</i>
Statinio kategorija	<i>Ypatingasis</i>
Žemės sklypas:	
- žemės sklypo unikalus Nr.	<i>4400-4571-9851, 4400-4571-9919</i>
- adresas	<i>Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija</i>
- žemės sklypo naudojimo būdas	<i>Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (naudojimo būdas rekonstravimo metu nekeičiamas)</i>
- daikto pagrindinė naudojimo paskirtis	<i>Kita</i>
- nuosavybės teisė	<i>Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė Lietuvos automobilių kelių direkcija)</i>
Statinsys:	
- statinio unikalus Nr.	<i>4400-4580-8764</i>
- pavadinimas	<i>Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai (kelio ruožas 0.011 km iki 28.681 km)</i>
- adresas	<i>Varėnos r. sav., Varėnos r. sav., teritorija</i>
- kelio sudėtinės dalies pavadinimas	<i>tiltas 810</i>
- kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statybos pabaigos metai	<i>1963</i>
- kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statinio plotas (prieš rekonstravimą)	<i>254,92 m²</i>

0	2022-12	PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			Aiškinamasis raštas		
			Laida	0	
LT	UŽSAKOVAS	LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
				HE-22-I.004-00-PP.AR	4

- kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statinio plotas (po rekonstravimo)	<i>apie 289,1 m²</i>
- kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statinio ilgis (prieš rekonstravimą)	<i>28,76 m</i>
- kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statinio ilgis (po rekonstravimo)	<i>apie 29,35 m</i>
- daikto pagrindinė naudojimo paskirtis	<i>Kelių (paskirtis rekonstravimo metu nekeičiama)</i>
- nuosavybės teisė	<i>Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė Lietuvos automobilių kelių direkcija)</i>

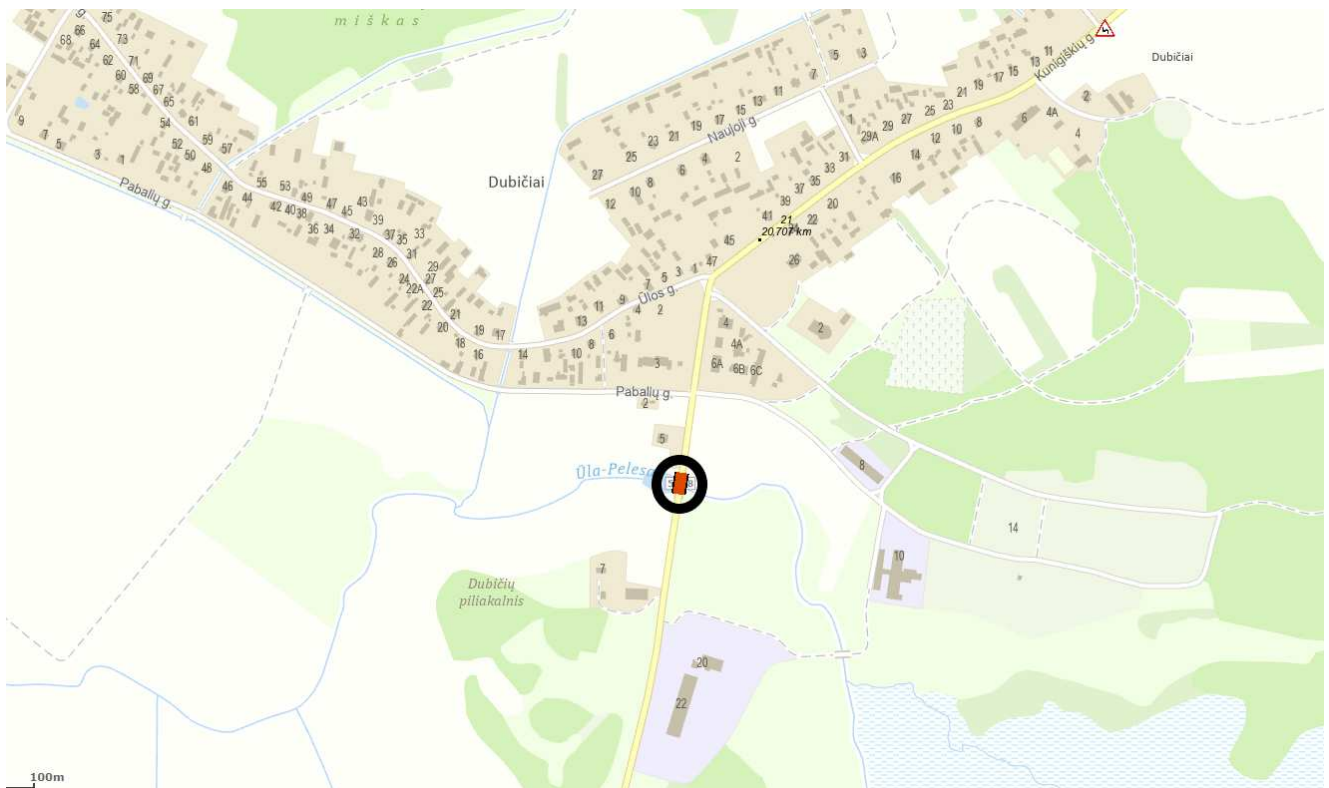
Siekiant įgyvendinti projektinius pasiūlymus nereikės keisti žemės sklypo naudojimo būdo, statinio pagrindinė naudojimo paskirtis nekeičiama.

Kelio priklausinio - tilto per Ūlos upę projektiniai pasiūlymai paruošti vadovaujantis:

- Projektavimo darbų užduotimi,
- Projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi,
- Topografinė nuotrauka M1:500, atlikta 2022 m. liepos mėnesį,
- Tilto apžiūros, atliktos 2022-09, duomenimis,
- Geologinių tyrimų ataskaita.

1. Esama situacija

Rekonstruojamas tiltas yra valstybinės reikšmės rajoninio kelyje Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai – Rakai 21,05 km. Projektuojamas statinys administraciniu požiūriu yra Varėnos rajono savivaldybėje, Kaniavos seniūnijoje, Dubičių gyvenvietės teritorijoje. Statinio vieta pateikta 1 paveiksle.



1 pav. Statinio vieta

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-00-PP.AR	5	18	0

Esamas tiltas pastatytas per Ūlos upę, Ties esamu tiltu sankasos aukštis svyruoja 2,5-3,2 m. Tiltu aplinka mažai urbanizuota, apylinkėse vyrauja gyvenamieji namai, dirbamos žemės laukai.

Esamas tiltas pastatytas 1963 m. Esamo tilto projektinės apkrovos H-18, 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 tėjinių sijų, atremtų ant tarpinių ir krantinių atramų. Tiltu krantinės atramos monolitinės atremtos ant kaltinių gelžbetoninių polių. Tarpinės atramos – poliai – kolonos, viršuje apjungtos rėmsije. Tiltu fasadinis vaizdas pateiktas 2 paveiksle.



2 pav. Tiltu per Ūlos upę fasadinis vaizdas.

1.1 Esamo tilto rodikliai ir elementai

Esamo statinio techniniai rodikliai:

Tiltu pavadinimas	Kelio Nr.	Tiltu indeksas	Km	Tiltu ilgis (m)	Statybos metai
Kelio priklausinys-tiltas per Ūlą	5008	ALVR026T1963G029ŪLA	21,05	28,70	1967

Tiltu tipas Tarpatramių ilgiai (m)	Gelžbetoninis, rėminis, sijinis							
	Pirmas	Antras	Trečias	Ketvirtas	Penktas	Šeštas	Gembės	Suminis ilgis
	8,75	11,45	9,15	-	-	-	-	29,35
Tiltu perdangos konstrukcija	Perdangos konstrukcija sijinė briaunota surenkama, skerspjūvyje šešios tėjinio skerspjūvio sijos sujungtos diafragmomis.							

Tiltu elementai:

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŪ	LADA
	HE-22-I.004-00-PP.AR	6	18

Tilto elementai	Duomenys
Važiuojamosios dalies danga	Asfaltbetonis. Plotis. 7,0 m.
Atitvarai	Metaliniai. Aukštis 0.57 m.
Šalitulčiai	Gelžbetoniniai surenkami, danga asfaltas. Plotis 0,86 m.
Turėklai	Metaliniai, iš vamzdžio skerspjuvio, Turėklų aukštis 1,10 m.
Deformaciniai pjūviai	Uždaro tipo su skardos kompensatoriais.
Vandens nuleidimo įrenginiai	Ties 4 atrama, nuo Dubičių gyvenvietė, yra įrengtas vandens nuleidimo latakas.
Atraminės dalys	Sijos tiesiogiai padėtos ant gelžbetoninių atramų.
Taurai	Taurą sudaro du poliniai vienaeiliai taurai. Žemupio pusės atramose yra po šešis polius (penki poliai apjungti rėmsyje, o šeštas polius yra lytlauža, jis tik remiasi į rygelį). Taurų rėmsijos tarpusavyje nesujungtos.
Ramtai	Gelžbetoninis rostverkas (neišardžius šlaito tvirtinimo negalima nustatyti, bet tikėtina atremtas ant kaltinių polių). Ramtai tarpusavyje nesujunti.
Kūgio šlaitai	Kūgiai sutvirtinti gelžbetonine monolitine plokšte.
Šlaitiniai laiptai	Elementų nėra.
Vandentėkmės reguliavimo statiniai	Elementų nėra.
Inžinerinės sistemos	Tilto galuose yra vertikalojo ženklinimo skydai su upės pavadinimu.

Eismo intensyvumas tiltu yra mažas – stebėjimais buvo nustatyta, kad vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) yra 159 automobiliai per parą, iš kurių 11 sunkusis transportas (eismo intensyvumas pagal VŠĮ Kelių ir transporto instituto atliktus 2019 metų stebėjimų duomenis).

Tilto apžiūros metu 2022-08-31 14:00-15:00 buvo atlikti natūriniai eismo intensyvumo matavimai.

Eismo intensyvumas apžiūros metu buvo 6 lengvieji automobiliai ir 1 pėstysis.

1.2 Sklype esantys statiniai

Statyns yra Dubičių gyvenvietės teritorijoje, tačiau šalia statinio užstatymo lygis žemas. Statybos darbų vietoje artimiausias pastatas privataus asmens sklype pastatytas už 50 m.

1.3 Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Po statinio šalitulčiu apsauginiame vamzdyje yra pakabintas Telių ryšių kabelis, kabeliai yra neveikiantys ir jų saugoti nereikia, rekonstravimo metu kabeliai nuo tilto pašalinami.

Nuo statinio rytų kryptimi nutolęs apie 5 m apsauginiame vamzdyje paklotas RAIN (Plačiajuostis internetas) kabelis. Statybų metu ryšių kabelis išsaugomas esamoje padėtyje.

1.4 Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Tiltas per Ūlos upę patenka į Dainavos fluvio-glacialinių žemumų sritį Ūlos – Katros limnoglacialinę lygumą. Kelio sankasa sudaryta iš vidutinio rūpumo smėlio, sankasos pagrindas įrengtas ant durpių storis

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-00-PP.AR	7	18	0

0,9 m, sapropelio storis svyruoja 0,5-1 m. Tiltu atramas planuojama įrengti iš gręžtinių polių pragręžiant silpnus sluoksnius ir atremiant ant vidutinio stiprumo moreninio molio.

1.5 Hidrologinės sąlygos

Tiltas pastatytas per Ūlos upę. Upės ilgis 84,4 km, vidutinis debitas 5,58 m³/s. Už tilto upė išplatėja.

Remiantis pažyma apie hidrometeorologines sąlygas iš Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos ties statiniu maksimalus vandens debitas su 2 % tikimybe lygus 31.3 m³/s, su 10 % tikimybe lygus 21.4 m³/s.

1.6 Klimato sąlygos

Statinys yra Varėnos rajone, Dubičių gyvenvietėje. Galima didžiausia ir mažiausia vidutinė paros temperatūra vieną kartą per 50 metų, remiantis RSN 156-94: vasaros laikotarpiu 28,5°C, žiemos laikotarpiu -33,6°C. Statinys priklauso II-ajam sniego ir I-ajam vėjo apkrovos rajonui, remiantis STR 2.05.04:2003

1.7 Saugomos teritorijos

Esamas tiltas per Ūlos upę valstybinės reikšmės rajoninio kelyje Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai – Rakai 21,051 km nėra įtrauktas į kultūros paveldo objektų sąrašą. Tiltas ir statybos darbų zona nepatenka į kultūros paveldo objektų teritoriją.

Esamas tiltas per upę nepatenka į saugomų teritorijų ir Natura 2000 teritorijas. Artimiausia saugoma teritorija už 275 m – Pelesos botaninis-zoologinis draustinis; Stojų pievos.

2. Tiltu per Ūlos upę apžiūros duomenys

INHUS Engineering, UAB 2022m. liepos mėnesį atliko tiltu konstrukcijų apžiūrą ir įvertino statinio būklę. Tiltu per Ūlos pažaidų apibendrinimas:

- asfalto dangoje susiformavę plyšiai ties deformaciniais pjūviais;
- šaliltičių kraštai aprtrupėję, vietomis atšokęs apsauginis betonu sluoksnis, matoma koroduojanti armatūra;
- metalinių turėklų apsauginė dažų danga atšokusi, susiformavę paviršinės korozijos židiniai;
- tiltu hidroizoliacija nesandari, matomi vandens prasisunkimo žymės, iš betonu plaunami karbonatai, susiformavę karbonatų varvekliai;
- tiltu sijų vietomis atšokęs apsauginis betonu sluoksnis, matoma koroduojanti armatūra;
- per mažas apsauginis betonu sluoksnis;
- ramtų galinė sienutė turi išilginių besiformuojančių plyšių;
- įtrūkusi tarpinių atramų rėmsijė;
- neįrengti paviršiniai lietaus vandens surinkimo šulinėliai, nėra užtikrinimas tvarkingas vandens nuvedimas ir surinkimas.

Išvados: Automobilių tiltu per Ūlos upę kelyje Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai – Rakai pažaidos turi įtakos statinio ilgaamžiškumui ir statinio laikomajai galiai. Tiltu 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.

3. Tiltu per Ūlos upę projektiniai pasiūlymai

Numatomi projektuoti statiniai: *Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai (kelio ruožas 0.011 km iki 28.681 km), kelio priklausinys – tiltas 810.*

Statybos rūšis: *Rekonstravimas.*

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-00-PP.AR	8	18	0

Projektinių pasiūlymų sprendinių pagrindimo motyvai:

- Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis,
- Topografinė nuotrauka,
- Statinio apžiūros duomenys,
- Inžineriniai skaičiavimai.

Atsižvelgiant į esamo statinio pažaidas, defektus ir statinio laikomąją galią, reikalinga atlikti šiuos kelio priklausinio – tilto 810 rekonstrukcijos statybos darbus:

- naujų gelžbetoninių krantinių atramų įrengimas ant esamų kaltinių polių ir naujų gręžtinių polių;
- naujų tarpinių atramų įrengimas ant esamų kaltinių polių (ar kaltinių polių-kolonų) ir naujų gręžtinių polių;
- tarpinių atramų kolonų apjungimas gelžbetonine rėmsiže;
- naujos perdangos įrengimas;
- pereinamųjų plokščių įrengimas;
- lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo sistemos įrengimas;
- tilto hidroizoliacijos įrengimas;
- naujos asfalto dangos įrengimas;
- naujų cinkuotų metalinių atitvarų įrengimas;
- naujų turėklų įrengimas;
- lietaus vandens sistemos įrengimas;
- aplinkos sutvarkymo darbai.

Tilto laikančiųjų konstrukcijų parinkimo motyvai:

- parinkti Lietuvos teritorijoje praktikoje taikomi sprendiniai,
- numatomos laikančiosioms konstrukcijoms naudoti įprastos ir Lietuvoje gaminama medžiaga – betonas,
- parinkti sprendiniai tinkamos naudoti Lietuvos klimato zonoje ir yra ilgaamžiai sprendiniai.

Tilto eksploatacijos metu ant tilto nebus vykdomi technologiniai procesai, todėl reikalavimai nėra nustatomi.

Tilto eksploatacijos metu nesusidarys atliekos, todėl reikalavimai atliekų tvarkymui nėra nustatomi.

Tilto eksploatacijos metu nebus reikalingi energetiniai išteklių (elektros energijos, šilumos, geriamojo vandens, dujų ir kitų išteklių), todėl reikalavimai nėra nustatomi.

Tilto eksploatacijos metu lietaus vandens nuotekos nuvedamos nuo kelio į lietaus surinkimo šulinius, iš kurių vanduo išleidžiamas į kelio sankasos griovius.

Tilto schema parenkama trijų tarpatramių sistema, kad tilto angos plotas būtų pakankamas praleisti Ūlos upės galimus debitus, kad nebūtų apsemiami gretimi sklypai.

Projektinio tilto elementai, techniniai ir paskirties rodikliai:

Tilto elementai	Duomenys
Statinio paskirtis	Susisiekimo: kelias, kiti transporto statiniai (paskirtis nekeičiama)
Tilto ilgis	34,8 m
Tilto plotis	9,85 m
Kelio juostos	2x3,0 m
Saugos juostos	2x0,5 m
Važiuojamosios dalies danga	Asfaltas. Plotis. 7,0 m.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydėniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-00-PP.AR	9	18

Atitvarai	Metaliniai, cinkuoti, aukštis nuo važiuojamosios dangos $\geq 0,75$ m
Šaltilčiai	Danga betonas. Dešinėje kelio pusėje, plotis 1,5 m.
Turėklai	Metaliniai, cinkuoti, Turėklų aukštis 1,10 m.
Vandens nuleidimo įrenginiai	Vanduo nuo tilto surenkamas ir nuvedamas į prietilčių šulinius, iš kurių išleidžiama į kelio sankasos apačią.
Atraminės dalys	Sijos atremiamos ant elastomerinių guolių.
Taurai	Gelžbetoniniai.
Ramtai	Gelžbetoniniai
Kūgio šlaitai	Kūgiai sutvirtinti betoninėmis plytelėmis
Šlaitiniai laiptai	Gelžbetoniniai, 0,75 m pločio. Įrengiami dešiniajame upės krante
Inžinerinės sistemos	Tilto galuose yra vertikalojo ženklinimo skydai su upės pavadinimu.

3.1 Statinio architektūriniai sprendiniai

Rekonstruojamo tilto konstrukcija išlieka esamo tilto – trijų angų tiltas su tarpinėmis atramomis.

Ant tilto numatoma 7 m pločio asfaltuota kelio danga pagal V kategorijos keliui keliamus reikalavimus pagal TR 2.01:2019 „Automobilių kelių ir geležinkelių tiltų ir tunelių projektavimas“. Dešinėje tilto pusėje (žemupio pusėje) numatomas 1,5 m pločio pėsčiųjų takas. Automobilių ir pėsčiųjų eismui atskirti įrengiami metaliniai cinkuoti apsauginiai atitvarai. Ties tilto kraštu prie automobilių kelio numatomi metaliniai apsauginiai atitvarai, prie pėsčiųjų tako – metaliniai turėklai $h \geq 1,1$ m.

Projektuojamo tilto konstrukcijos – gelžbetoninės. Gelžbetoninių konstrukcijų fasadiniai paviršiai padengiami natūralaus betono atspalvio dažais arba paliekamas konstrukcijų natūralus betono paviršius. Metalinių turėklų ir apsauginių atitvarų padengimo spalva – natūralus cinko atspalvis.

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

Ties tiltu numatomi 0,75 m pločio gelžbetoniniai šlaitiniai laiptai.

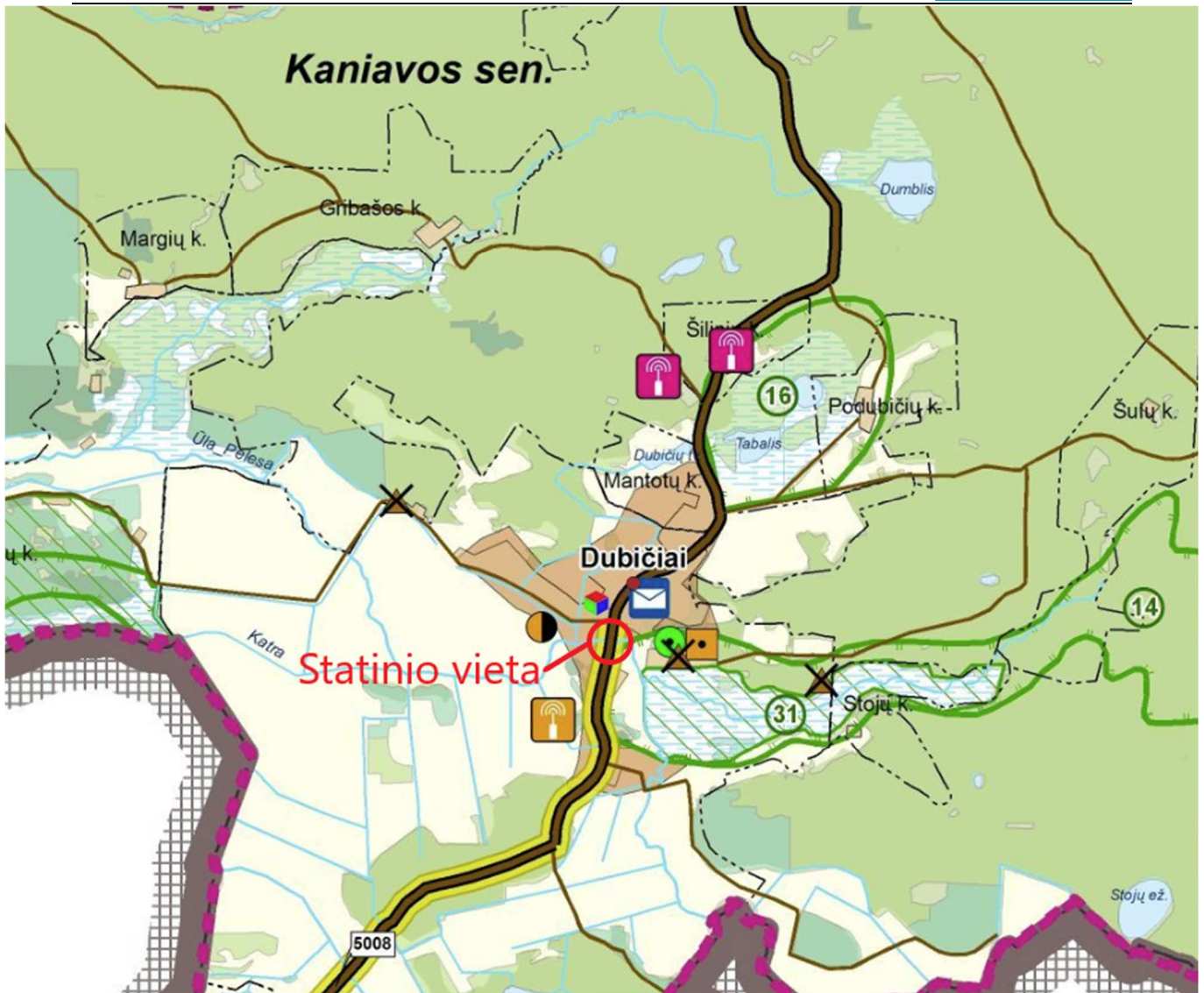
3.2 Teritorijų planavimo dokumentai

Projektiniai pasiūlymai atitinka savivaldybės lygmens bendrojo plano sprendinius, pagal 2008 m. rugsėjo 23 d. sprendimu Nr. T-VI-403 Varėnos rajono savivaldybės tarybos patvirtintą Varėnos rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą (3 pav.) projektinių pasiūlymų zonoje praeina rajoninis kelias, statiniui atliekamas rekonstravimas ir įgyvendinus projektinius pasiūlymus rajoninis kelias išlieka, todėl keisti savivaldybės lygmens bendrojo plano sprendinių nereikia.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-00-PP.AR	10	18	0


Susisiekimo infrastruktūra
Keliai ir geležinkeliai

-  Magistralinis kelias
-  Krašto kelias
-  Rajoninis kelias
-  Vietinis kelias

 Numatomas kelio ruožų asfaltavimas

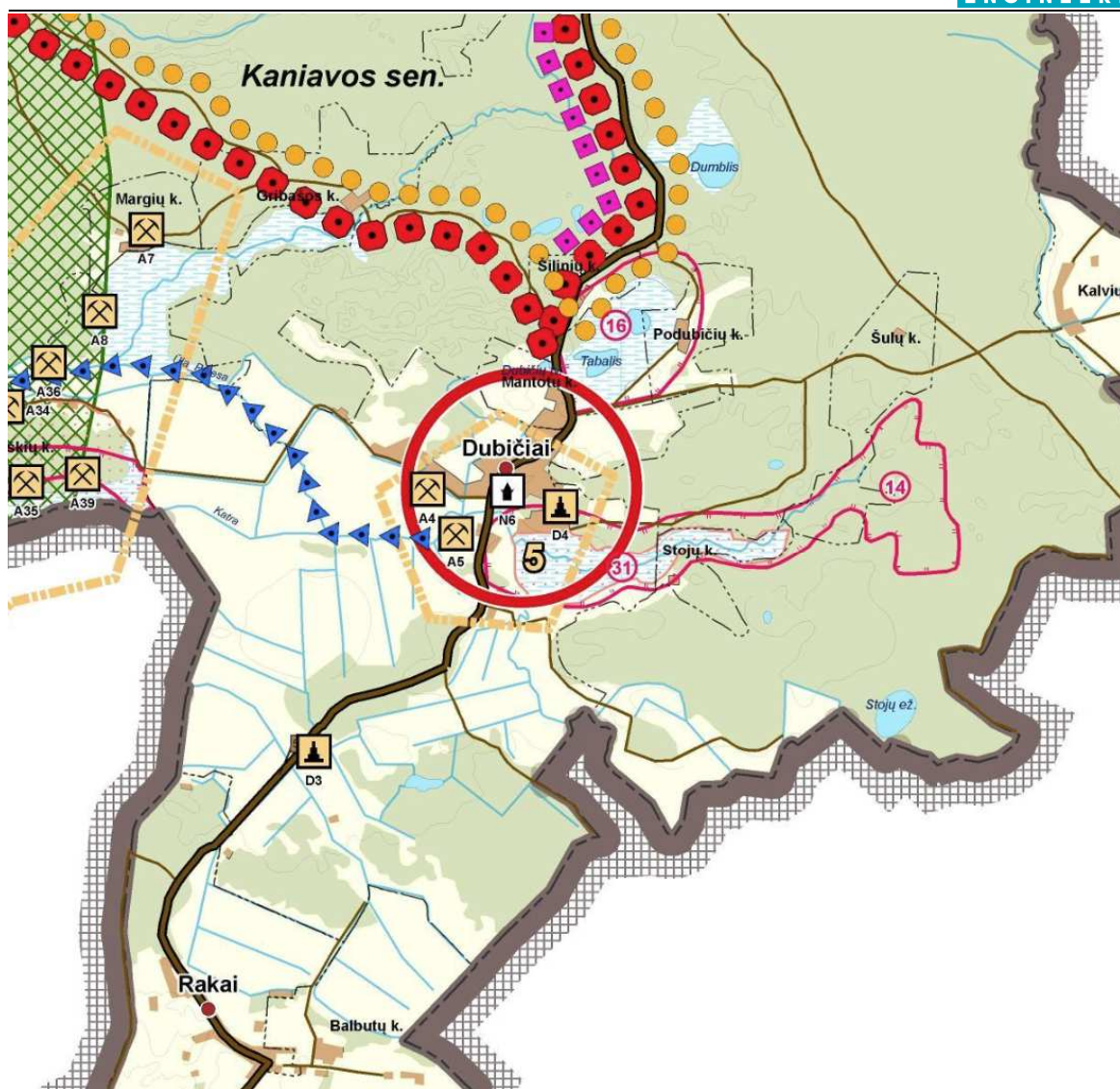
3 pav. Ištrauka iš 2008 m. rugsėjo 23 d. sprendimu Nr. T-VI-403 Varėnos rajono savivaldybės tarybos patvirtinto Varėnos rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano

Pagal 2008 m. rugsėjo 23 d. sprendimu Nr. T-VI-403 Varėnos rajono savivaldybės tarybos patvirtintą Varėnos rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano Gamtos ir Kultūros paveldo teritorijos bei rekreacijos ir turizmo plėtojimas brėžinį (U-0826) dviračių trasa numatoma tik iki Dubičių gyvenvietės (4 pav.). Projektinių pasiūlymų zonoje dviračių takas nėra numatomas. Projektiniai pasiūlymai atitinka savivaldybės lygmens bendrojo plano sprendinius ir jie nėra keičiami.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	HE-22-I.004-00-PP.AR	11	18


Didžiausios reikšmės turizmo tramos

Regioninė autoturizmo trasa "Dainavos žiedas"

Esamos regioninės ir vietinės turizmo tramos

Vandens turizmo

Autoturizmo

Numatomos vietinės turistinės tramos

Dviračių turizmo
(dviračių takai įrengiami už kelio juostos ribų)

4 pav. Ištrauka iš 2008 m. rugsėjo 23 d. sprendimu Nr. T-VI-403 Varėnos rajono savivaldybės tarybos patvirtinto Varėnos rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano

Ties tiltu prasideda vandens turizmo trasa. Už tilto yra nuovaža nuvažiavimui prie aikštelės privažiavimui prie upės. Šalia aikštelės įrengtas informacinis stendas su lankytiniais objektais. Įrengiamas šalitiltis į vandens tramos pradžios pusę ir numatomi šlaitiniai laiptai užlipimui (sankasos aukštis <2 m).

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

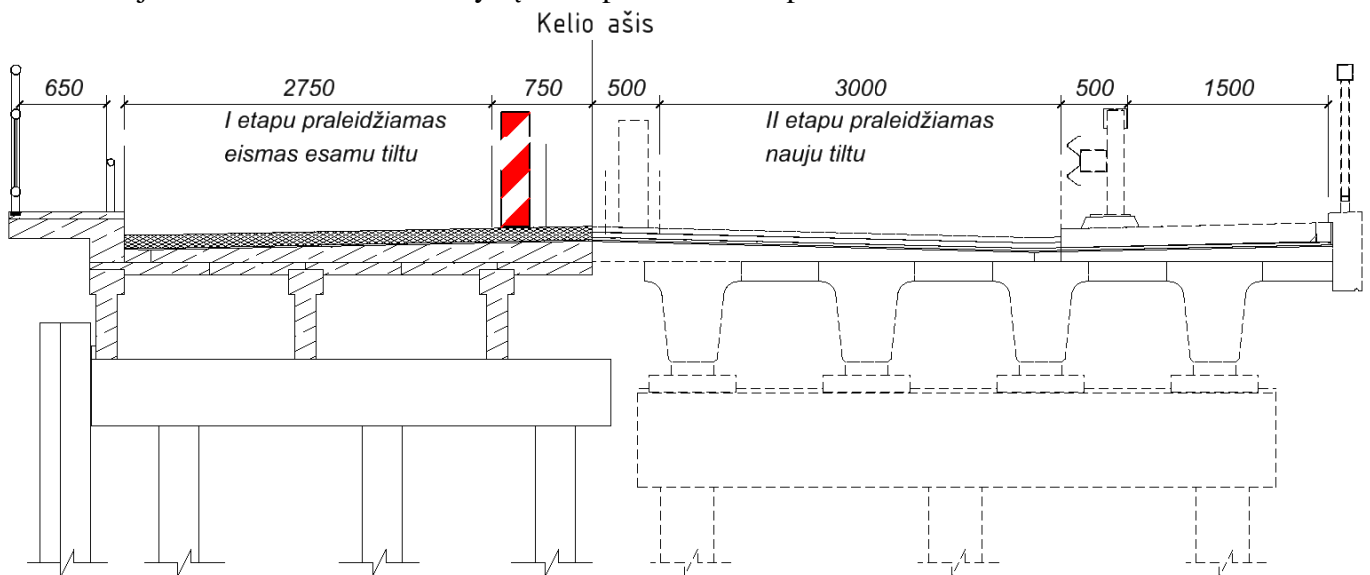
DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-22-I.004-00-PP.AR	12	18

4. Eismo organizavimas statybų metu

Valstybinės reikšmės kelias Nr. 5008 yra vienintelis kelias vedantis link Rakų, Balbutų gyvenviečių ir pasienio Rakų kontrolės punkto, todėl automobilių eismo organizavimas apylankomis negalimas.

Eismo intensyvumas ties tiltu nedidelis, ruože ties tiltu vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) yra 101 automobiliai, iš jų 18 sunkvežimių ir 83 lengvojo transporto, todėl siūlomas eismo organizavimas be šviesoforų su kelio ženklais Nr. 205 (Priešpriešinio eismo pirmenybė) ir Nr. 206 (Pirmenybė priešpriešinio eismo atžvilgiu).

Statybų metu automobilių eismas organizuojamas per pusę tilto. I etapu nuardoma dalis tilto elementų ir įrengiamos naujos konstrukcijos, o eismas organizuojamas dalimi esamo tilto. II etapu automobilių eismas paleidžiamas įrengta tilto dalimi, likusios esamos tilto dalys išardomos ir įrengiamos likusios konstrukcijos. Skersinis ties tiltu statybų metu pateikiamas 5 paveiksle.



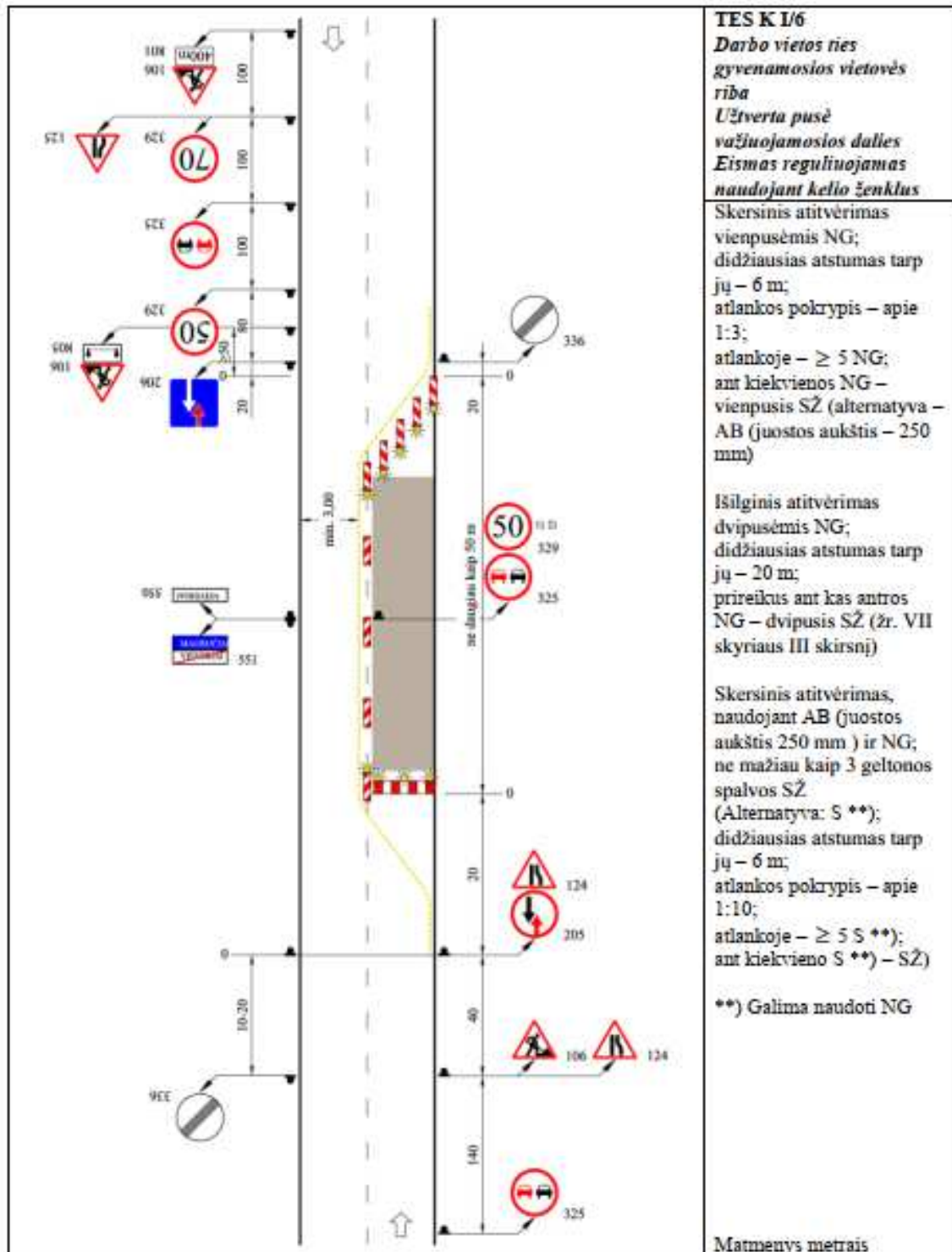
5 pav. Tiltu skersinis pjūvis

Eismo organizavimas atliekamas pagal T DVAER 12 TES K I/6 tipinę schemą. Schema TES K I/6 pateikiama 6 paveiksle.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydėniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-00-PP.AR	13	18	0



6 pav. Eismo organizavimo schema TES K I/6

5. Aplinkos apsauga, poveikis aplinkai

5.1 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

PROJEKTO PAVADINIMAS

Susiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIKA
	HE-22-L004-00-PP.AR	14	18

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

5.2 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.

Atsižvelgiant į tai, kad statinys yra mažai urbanizuotoje vietovėje, triukšmas neturės reikšmingos neigiamos įtakos aplinkinėms teritorijoms. Nagrinėjamo tilto statybos darbai bus vykdomi darbo dienomis ir darbo valandomis.

Suremontavus statinį, bus patiesintas ir išlygintas kelio ruožas, eismas juos 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.

5.3 Atliekos

Tilto statybų 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). Statybines atliekas 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 teršama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

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


PROJEKTO PAVADINIMAS

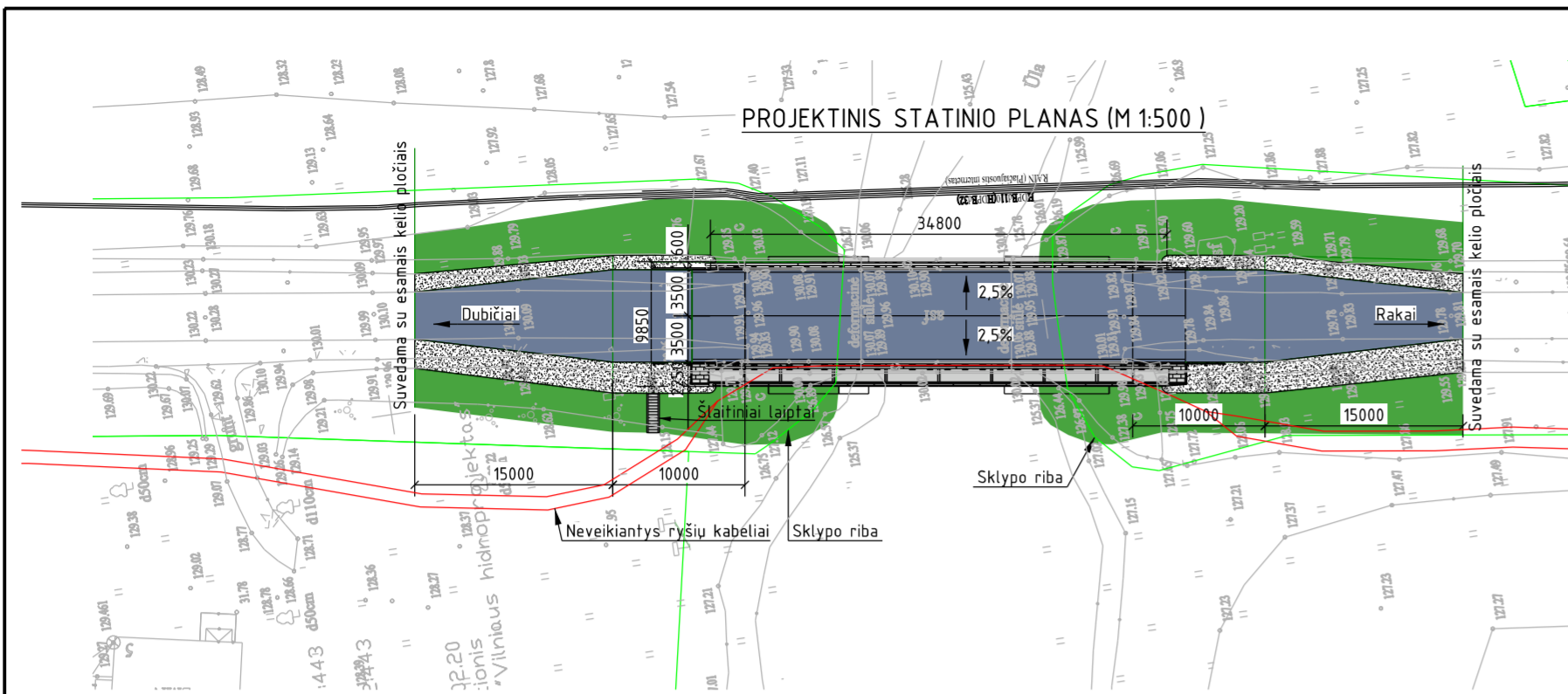
Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-00-PP.AR	15	18	0

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS, BRĖŽINIAI

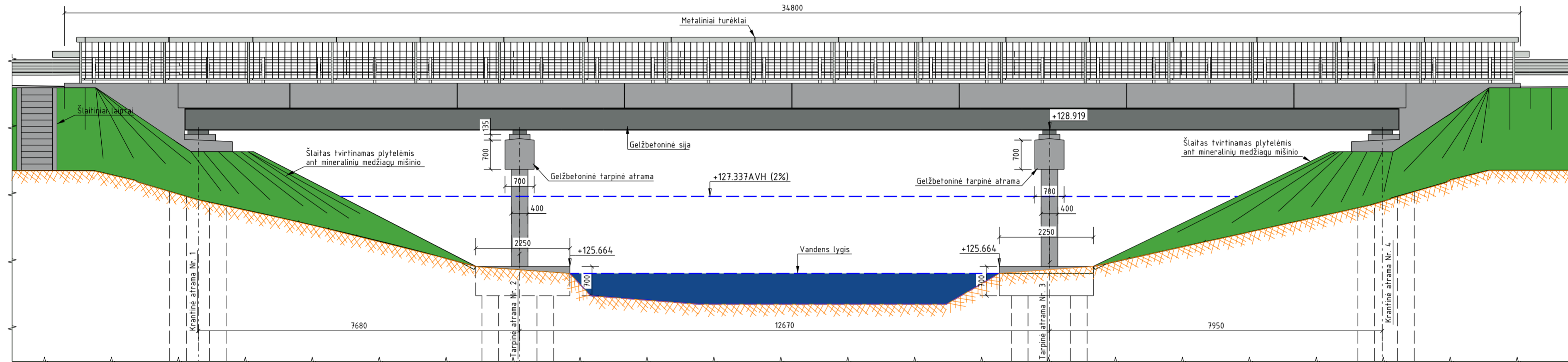
Eilės Nr.	Brėžinio žymuo	Brėžinio pavadinimas	Laida
1.	HE-22-I.004-00-PP.B-01	Projektuojamo tilto planas (M 1:500), fasadas (M 1:75) ir skersinis pjūvis(M 1:50).	0

0	2022-12	PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Brėžinių žiniaraštis. Brėžiniai	Laida
				0
LT	PI	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO	
			HE-22-I.004-00-PP.BŽ	Lapas
			16	18

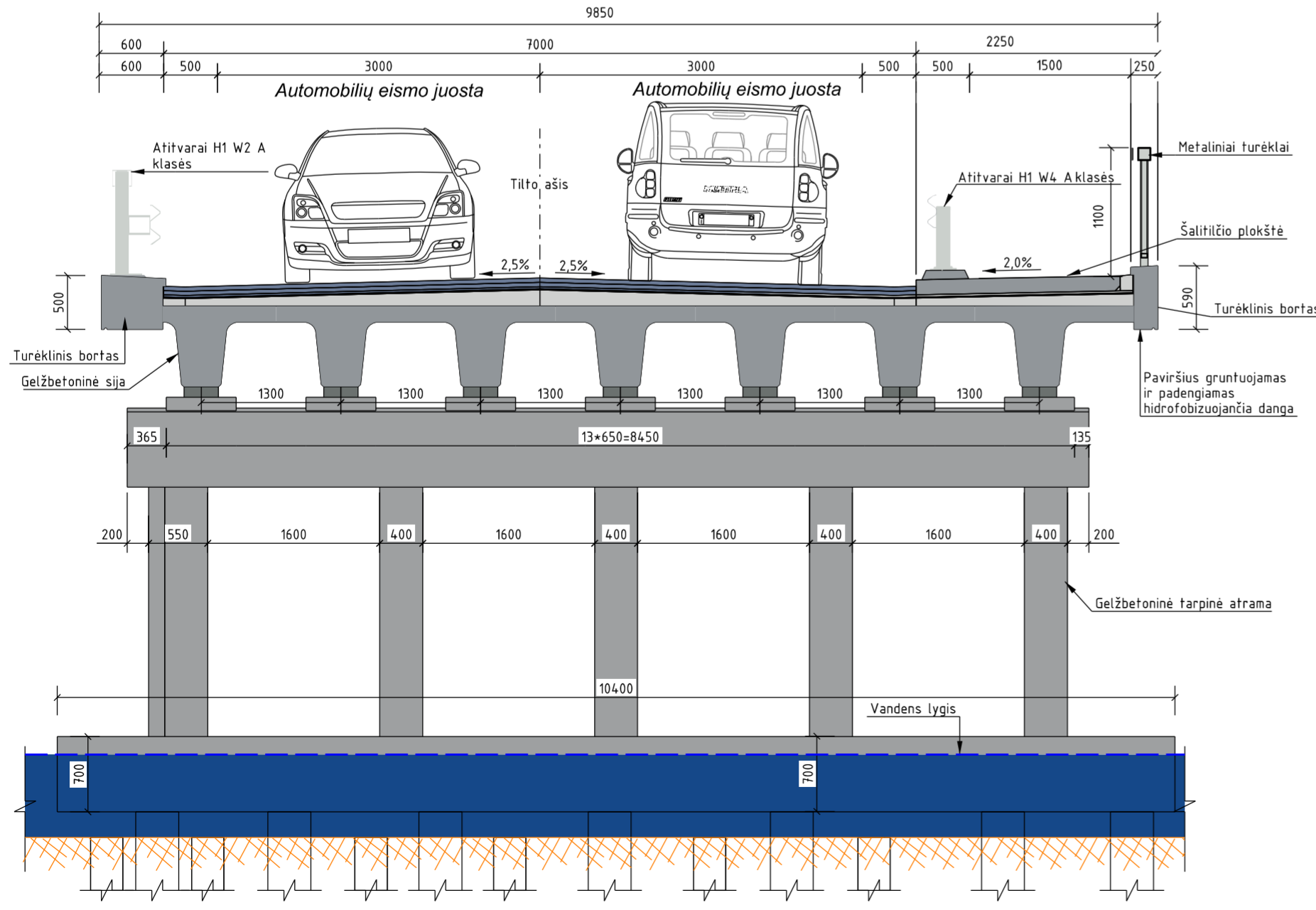


* - Ištrauka iš 2008 m. rugsėjo 23 d. sprendimu Nr. T-VI-403 Varėnos rajono savivaldybės tarybos patvirtinto Varėnos rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano

TILTO FASADAS (M 1:75)



TILTO SKERSINIS PJŪVIS (M 1:50)



PROJEKTINIO PASIŪLYMO TILTO SPALVINIS SPRENDINYS

- Atramos ir perdangos fasadiniai paviršiai natūralaus betono atspalvio
- Cinkuoti plieniniai kelio atitvarai, turėklai natūralios cinko spalvos

Atsižvelgiant į esamo statinio pažaidas, defektus ir statinio laikomąją galią, reikalinga atlikti šiuos kelio priklausinio tilto 810 rekonstrukcijos statybos darbus:

- naujų gelžbetoninių krantinių atramų įrengimas ant esamų kaltinių polių ir naujų gręžtinių polių
- naujų tarpinių atramų įrengimas ant esamų kaltinių polių (ar kaltinių polių-kolonų) ir naujų gręžtinių polių
- tarpinių atramų kolonų apjungimas gelžbetonine rėmsyje;
- naujos perdangos įrengimas;
- pereinamųjų plokščių įrengimas;
- lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo sistemos įrengimas;
- tilto hidroizoliacijos įrengimas;
- naujos asfalto dangos įrengimas;
- naujų cinkuotų metalinių atitvarų įrengimas;
- naujų turėklų įrengimas;
- aplinkos sutvarkymo darbai.

0	2022-11	Projektiniams pasiūlymams
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 INBUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inbus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės kelio Nr. 5008 Vydėniai - Dubičiai - Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydėniai - Dubičiai - Rakai (kelio ruožas 0,011 km - iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydėniai - Dubičiai - Rakai* 21,05 km tiltas per Ūlą
LT	Užsakovas: VĮ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO
		HE-22-1.004-TDP-PP-01
		LAPAS LAPU
		1 1

PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS, PRIEDAI

Eilės Nr.	Priedo pavadinimas	Lapai
1.	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	2

PROJEKTO PAVADINIMAS

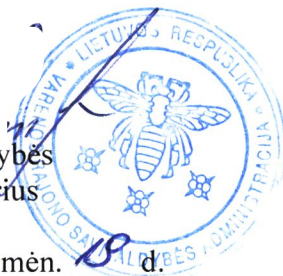
Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-00-PP.AR	18	18	0

PRITARIU

Varėnos rajono savivaldybės
Administracijos direktorius

2022 m. gruodžio mėn. 18 d.



PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

1. **Statytojas (užsakovas):** VĮ Lietuvos automobilių kelių direkcija.
2. **Statinio projekto pavadinimas:** *Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys – tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai – Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas*
3. **Projekto pavadinimas** *Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai – Rakai 21,05 km tilto per Ūlį rekonstravimo techninis darbo projektas.*
4. **Statinio statybos rūšis:** *Rekonstravimas.*
5. **Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis:** *8. Susisiekimo komunikacijos, 8.1 kelias.*
6. **Statinio kategorija:** **Ypatingasis**
7. **Žemės sklypas:**
 - 7.1. Žemės sklypo unikalus Nr.: 4400-4571-9851, 4400-4571-9919;
 - 7.2. Adresas: *Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija;*
 - 7.3. Žemės sklypo naudojimo būdas: *Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos;*
 - 7.4. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: *Kita;*
 - 7.5. Nuosavybės teisė: *Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė Lietuvos automobilių kelių direkcija).*
8. **Statinys:**
 - 8.1. Statinio unikalus Nr.: 4400-4580-8764;
 - 8.2. Pavadinimas: *Valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai (kelio ruožas 0.011 km iki 28.681 km);*
 - 8.3. Adresas: *Varėnos r. sav., Varėnos r. sav., teritorija;*
 - 8.4. Kelio sudėtinės dalies pavadinimas: *tiltas 810;*
 - 8.5. Kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statybos pabaigos metai: *1963;*
 - 8.6. Kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statinio plotas (prieš rekonstravimą) – *254,92 m²;*
 - 8.7. Kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statinio plotas (po rekonstravimo) – *apie 289,1 m²;*
 - 8.8. Kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statinio ilgis (prieš rekonstravimą) – *28,76 m;*
 - 8.9. Kelio sudėtinės dalies (tilto 810) statinio ilgis (po rekonstravimo) – *apie 29,35 m;*
 - 8.10. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: *Kelių;*
 - 8.11. Nuosavybės teisė: *Lietuvos Respublika (turto patikėjimo teisė Lietuvos automobilių kelių direkcija).*
9. **Projektuojamų statinių techniniai ir paskirties rodikliai, statinių aprašymas:**
 - 9.1. Projektuojamų statinių išorės apdailos medžiagos: *konstrukcijų betoninis paviršius, kelio dangą – asfaltas, šalitilčių dangą – betoninė;*
 - 9.2. Projektuojamų statinių spalvos: *nurodoma projektinių pasiūlymų byloje;*

- 9.3. Automobilių kelio/tilto parametrai: pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, TR 2.01:2019 „Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas“;
- 9.4. Pėsčiųjų/dviračių takai ant tilto: vienoje tilto pusėje pėsčiųjų takas 1,5 m pločio.
10. **Projektinių pasiūlymų paskirtis:**
- 10.1. *Išreikšti Statytojo sumanyto projektuoti statinio architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją;*
- 10.2. *Informuoti visuomenę apie statinio projektavimą pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus;*
- 10.3. *Specialiesiems architektūros reikalavimams gauti.*
11. **Projektinių pasiūlymų sudėtis:**
- 7.1. *Aiškinamasis raštas;*
- 7.2. *Projektuojamos teritorijos planas;*
- 7.3. *Statinio fasadas;*
- 7.4. *Charakteringi skersiniai pjūviai.*
12. **Statytojo pateikiami dokumentai ir kiti duomenys:**
- 12.1. *Topografinė nuotrauka;*
- 12.2. *Projektuotojo UAB „INHUS Engineering“ Įgaliojimas atstovauti Lietuvos automobilių kelių direkciją;*
- 12.3. *Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas;*
- 12.4. *Žemės sklypo planai;*
- 12.5. *Statinio kadastrinių duomenų bylos kopija;*
- 12.6. *Techninė užduotis.*
13. **Kiti duomenys:**
- 13.1. *Projektinių pasiūlymų parengimo terminas: 10 d.d.;*
- 13.2. *Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų ir kompiuterinių laikmenų su įrašyta projektinių pasiūlymų kopija kiekis: 1 kopija ir 1CD.*

UAB „INHUS Engineering“

LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA
J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius



VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS ARCHITEKTŪROS SKYRIUS

Biudžetinė įstaiga, Vytauto g. 12, 65184 Varėna, tel. (8 310) 31 512, faks. (8 310) 32 025, el. p. architektai@varena.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188773873.

2023-02-09 Nr. PSD- 512 (17.80.)
Į 2023-02-03 Nr. PSP-15-230203-00004

DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS

Vadovaudamiesi statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 67 punktu, atsižvelgdami į 2023 m. sausio 30 d., viešo svarstymo su visuomene susirinkimo protokolą Nr. HE-22-I.0004-08, pritariame (projekto vadovas – Justas Petkevičius) pateiktiems „Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav., teritorija rekonstravimo techninis darbas“ projektiniams pasiūlymams.

Architektūros skyriaus vedėjo pavaduotoja
(vyriausioji architektė)

Varėnos rajono savivaldybės administracija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Varėnos rajono sav.
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

VI Lietuvos automobilių kelių direkcija, 188710638, Vilnius, J. Basanavičiaus g. 36

Kontaktinė informacija

El. p. lakd@lakd.lt, tel. +37052329600

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Kelių Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Ypatingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 3803/7001:2, 3803/7001:3

Žemės sklypo (-ų) esama pagrindinė naudojimo paskirtis ir būdas Kitos paskirties žemė, Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos

Unikalus Nr. 4400-4580-8764

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Varėnos rajono sav., Varėnos r. sav. teritorija

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

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

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Parengti žemės sklypo sutvarkymo sprendinius.

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

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

4. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Nėra

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

6. Užstatymo tipas Nėra

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

8. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Nėra

9. Rekomendacija nepriklausomam ekspertiniam architektūros vertinimui Projektuojamas statinys turi derėti esamame kraštovaizdyje bei turi išsaugoti jo estetinę vertę, erdvinį raiškumą. Projektinę dokumentaciją parengti ant sklypo topografinio ir kadastrinių matavimų plano. Projektas turi atitikti esminius statinio reikalavimus.

10. Architektūros konkursų rengimas reikšmingiems urbanistikos objektams Nėra

11. Visuomenės informavimas apie visuomenei svarbių statinių ir statinių, kuriems Teritorijų planavimo įstatymo nustatytais atvejais nerengiamas detalusis planas, projektavimo pradžia Privalomas visuomenės informavimas apie numatomą statinio projektavimą pagal teisės aktų reikalavimus.

12. Kiti reikalavimai Nėra

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

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

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

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

OBJEKTAS:

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008
Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą
rekonstravimas

Topografinis planas M 1:500

UŽSAKOVAS:

INHUS Engineering, UAB

Kv. paž. Nr.	Pareigos	Parašas	Vardas, Pavardė
1GKV-242	Geodezininkas		

2022 m.

INHUS Engineering, UAB

(fizinio arba juridinio asmens pavadinimas)

Įmonės kodas 301545597, Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius, tel.nr.+37070080000

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

Vykdytojas direktoriui

TOPOGRAFINIO PLANO UŽSAKYMAS

2022 m. birželio mėn.

Vilnius

Objekto adresas:	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas		
Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys		
Tikslumo klasė	Išmatuotų topografinių objektų padėties paklaida (vid. kv. paklaida, 95 proc. tikimybė), cm		
	horizontalios	vertikalios	
	tvirtų kontūrų	kietų paviršių	kitų paviršių
(MDB)	+5	+5	+5 iki +10
Objektai matuojami didesniu tikslumu nei topografinio plano tikslumas	-		

Užsakovas

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Geodezinių matavimų data, laikas:	2022.07.01		
Geodezinių matavimų vykdytojas:	AB "HISK", Įmonės kodas 147710353, LT, Panevėžys, S.Kerbedžio g. 7, tel.nr.+37045502601		
Vykdytojo vardas ir pavardė:			
Matavimuose dalyvavę asmenys:			
Geodezinio pagrindo punktai:	X-5986923,322; Y-548785,979; Z-129,461; 61V-3397		
Įrengtas topografinio plano geodezinis pagrindas:	Žiūrėti reperių ataskaitą		
Geodezinių matavimų tikslumas:	Reglamento VI skyrius		
Užsakovo nustatytas topografinio plano tikslumas:	+5cm		
Gautas topografinio plano tikslumas:	+5cm		
Didesniu tikslumu pamatuoti objektai:	-		
"Infostatyba" suteiktas numeris:	-		
Kita su topografinio plano parengimu susijusi informacija:	-		
Topografinį planą derinanti savivaldybės administracija:	Varėnos raj. sav.		
Vykdotojas			

**Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km
tilto per Ūlą rekonstravimas**


2022 m. liepos 1 d. AB "HISK" projektavimo centro inžinierius geodezininkas P.Bubinas atliko Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą geodezinio pagrindo įrengimo darbus.

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

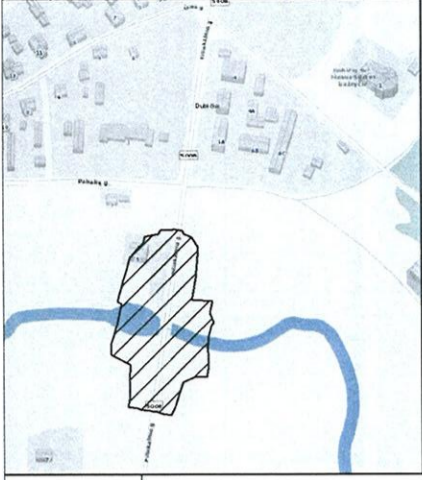
Planimetrinio ir aukščių geodezinio pagrindo punktų įrengimo vietos pateikiamos topografiniame plane, o LKS 94 sistemos koordinatės ir nominaliniai aukščiai LAS07 aukščių sistemoje pateikiami lentelėje.

Reperių žiniaraštis

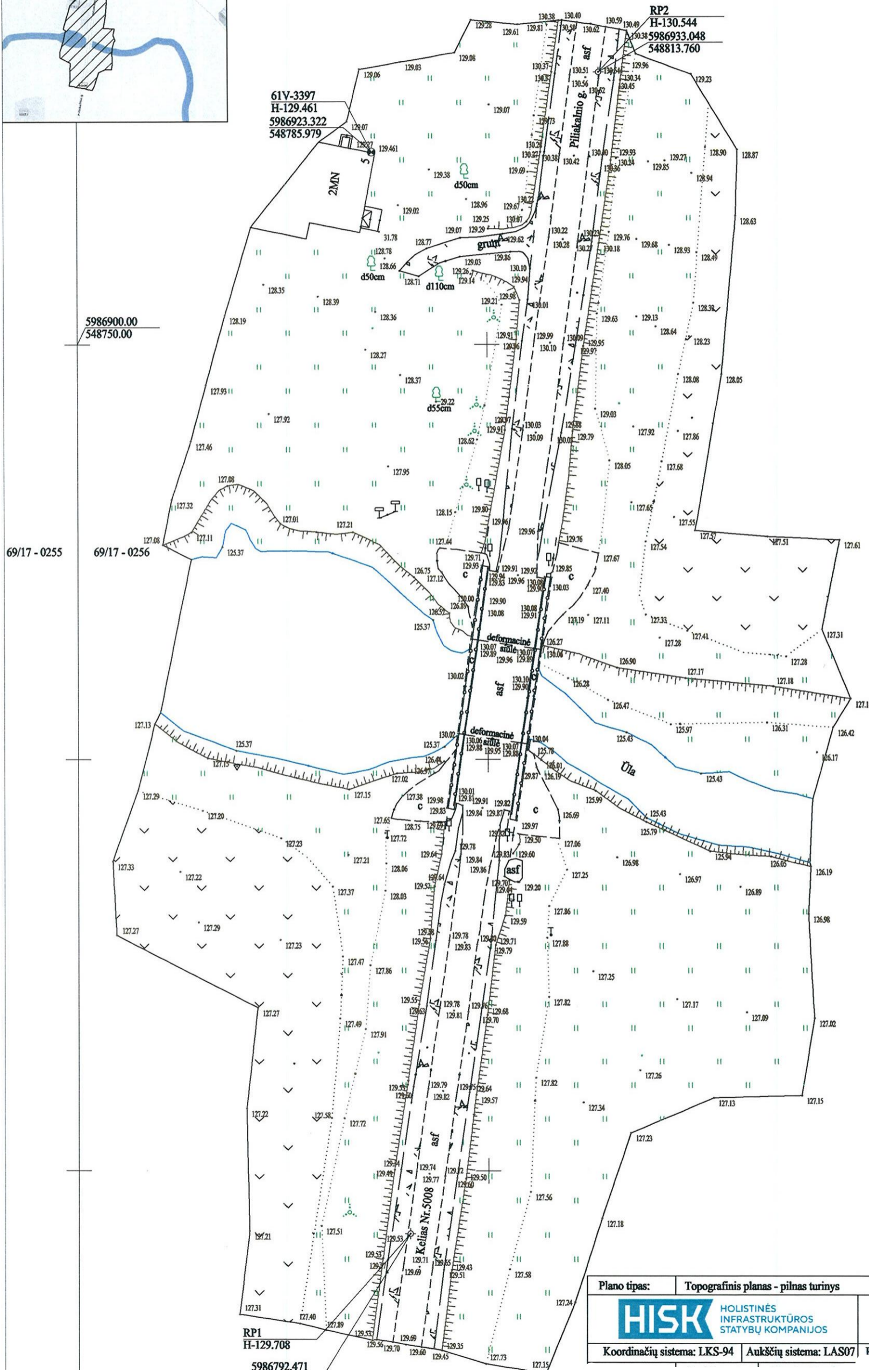
Reperio Nr.	Koordinatės, m		Reperio altitudė, m	Pastabos
	X	Y		
RP1	5986792.471	548790.432	H-129.708	Mūrvinė
RP2	5986933.048	548813.760	H-130.544	Mūrvinė
61V-3397	5986923.322	548785.979	H-129.461	Geodezinis punktas

Kv. paž. Nr.	 HISK HOLISTINĖS INFRASTRUKTŪROS STATYBŲ KOMPANIJOS		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas		
	1GKV-242	Sudarė	2022.07.05	Reperių ataskaita	Lapas 1
				Lapų 1	

Objekto išsidėstymo schema



TOPOGRAFINIS PLANAS M1:500



Prašymo numeris: TIIS1-20220704-048907

Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys		
HISK HOLISTINĖS INFRASTRUKTŪROS STATYBŲ KOMPANIJOS		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydėniai-Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas	
Koordinatų sistema: LKS-94	Aukščių sistema: LAS07	Pagrindinis objekto tikslumas, cm	Horizontalus 5 Vertikalus 5

2022 m. gegužės mėn. UAB "HISK" parengė. Projektavimas: TIIS1-20220704-048907



ŽEMĖS GELMIŲ EKSPERTAI



UAB „Geoinžinerija“ Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029
Įm. k. 303106983; PVM mok. k. LT100007929219, buveinės adresas: M. Sleževičiaus g. 7, Vilnius LT- 06326
Registracijos adresas: Draugystės g. 15A, Kaimynų k. Alytaus r. sav. LT- 64316
Tel.: +370 527 29215 Mob.: +370 6793 3234 El. Paštas: marius@geoinzinerija.lt

PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

(III geotechninė kategorija)

UŽSAKOVAS: UAB „INHUS Engineering“

OBJEKTAS: Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas



Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre – 40901-2022

Tyrimų identifikavimo numeris įmonės registre – 22350

2022 m. LAPKRITIS, VILNIUS

TURINYS

1. ĮVADAS.....	3
2. BENDRIEJI DUOMENYS	4
3. GEOLOGINĖ SANDARA.....	5
4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI	5
5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS	6
6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS	8
7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI	8
8. REKONSTRUOJAMO KELIO ŽEMĖS SANKASOS IR DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮVERTINIMAS	9
8. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	10
9. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS	12

TEKSTINIAI PRIEDAI

GRĖŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS	13
TECHNINĖ UŽDUOTIS	14
TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMOS PATVIRTINIMO RAŠTAS	16
ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS	17
LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES	19
VANDENS TYRIMAI LEIDIMAS	20
GEOANALIZĖ LEIDIMAS	21
TENZOZONDO (Nr.79960-1-5) KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS	22
GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	24
POŽEMINIO VANDENS LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	38

GRAFINIAI PRIEDAI

1.1 GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELE	
2.1 GRĖŽINIŲ GEOLOGINIAI-LITOLOGINIAI STULPELIAI IR STATINIO 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 UAB „INHUS Engineering“ techninę užduotį (ir patvirtintą tyrimų darbų programą) UAB „Geoinžinerija“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išduotas 2020-07-01) 2022 metų spalio-lapkričio mėnesiais atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai – Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimui. Tyrimo objekto centro koordinatės yra $x = 5986857$, $y = 548802$.

Tyrimų tikslas – išaiškinti projektuojamo statinio inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntus kaip natūralius pagrindus projektuojamam statiniui. Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai priskiriami trečiajai 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. 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 pav.) buvo atliktas tiriamos aikštelės vizualinis įvertinimas gręžimo įrenginiu WAMET-H20S-KU sraigtinu (šnekiniu) gręžimo būdu $d = 148$ mm buvo išgręžti 2 gręžiniai po 15,0-16,0 metrų, geologinės - litologinės sandaros nustatymui. Pakėlus gruntą kas 1,0 - 1,5 m (*kitais atvejais*) buvo atliekamas gruntų atpažinimas ir aprašymas. Nesuardytos struktūros grunto mėginiai buvo paimti apgręžiamu gruntotraukiu.



1 pav. Lauko darbai

Sluoksnių ribų ir geologinio litologinio pjūvio tikslinimui bei gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui atlikti 2 statinio zondavimo bandymai iki 15,0 – 15,8 m gylio. Statinis zondavimas atliktas elektriniu kūginiu zondavimu pagal LST EN 1997–2:2012 (kalibravimo liudijimas Nr. 79960-1-5, išduotas 2022-01-31). 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 .

Gruntų kūginio stiprio q_c , paviršinės movos trinties f_s , deformacijų modulio E_0 apibendrintos vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

Grunto laboratoriniams tyrimams buvo paimti 9 nesuardytos (A kategorijos) struktūros ėminiai. Laboratoriniais tyrimais iš ėminių paruoštiems bandiniams nustatyta:

- granulimetrinė sudėtis;
- filtracijos koeficientas;
- natūralus drėgnis;
- takumo ir plastiškumo ribos;
- natūralus grunto ir kietų dalelių tankis;
- vienaašis gniuždymas;
- odometrinių bandymai;
- tiesioginis kirpimas;
- organinės medžiagos kiekis.

Laboratoriniai tyrimai atlikti UAB „Geoanalizė“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1782827, išduotas 2020-05-20) gruntų tyrimų laboratorijoje.

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

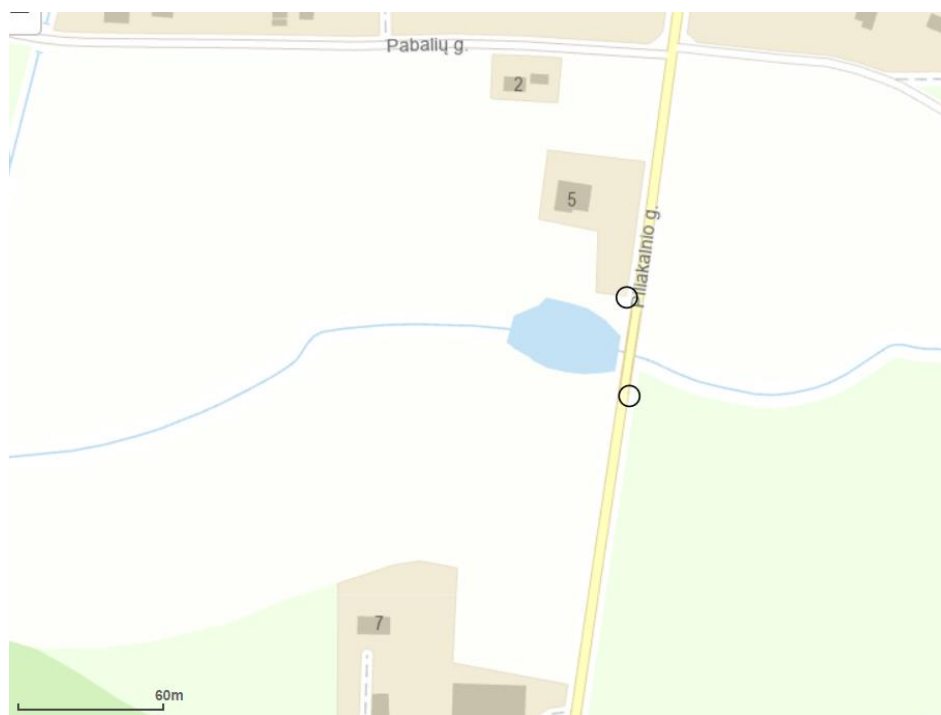
UAB „Vandens tyrimai“ (leidimas Nr. 983766, išduotas 2012-10-29) laboratorijoje buvo atlikta vandens bendroji cheminė analizė ir agresyvumas betonui. Tyrimą atliko chemikė analitikė Virginija Jakubauskienė.

Pagal tyrimų duomenis sudaryti gręžinių geologiniai – litologiniai stulpeliai su statinio 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 Dovilė Auškelytė. Lauko darbams vadovavo bei gruntų atpažinimą ir aprašymą atliko inžinierius geologas Vadzim Branchel.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Reljefo abs. a. sklypo ribose kinta nuo 129,70 iki 129,86 m (pagal gręžinių altitudes). Aukščių skirtumas – 0,16 m (2 pav.).

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas priklauso Dubyčių limnoglacialinėje lygumoje, Dainavos lygumos parajonyje, Pietryčių lygumos rajone. Šalia teka upė Ūla, kurios vidutinis plotis siekia arčiau tilto apie 10 – 15 m.



2 pav. Tyrimo vietos padėties schema

3. GEOLOGINĖ SANDARA

Geologiniu požiūriu ruože sutikti antropogeniniai (t IV), aliuviniai (a IV), biogeniniai (b IV), kraštiniai fluvio-glacialiniai (ft II md), kraštiniai glacialiniai (gt II md) dariniai. Augalinis sluoksnis (dirvožemis) padengęs visą teritoriją 0,05 m storio sluoksniu.

Antropogeniniai gruntai (t IV) supilti iki 2,8-3,0 m gylio. Po pastaraisiais aptikti biogeniniai (b IV) ir aliuviniai (a IV) dariniai. Nuo 9,20-10,00 paplitę kraštiniai fluvio-glacialiniai (ft II md) dariniai. 10,80-11,60 m gylyje prasideda kraštiniai glacialiniai dariniai, kurių sluoksnių padas gręžiniais nepasiektas (gt II md).

Gruntų slūgsojimas detaliau pavaizduotas gręžinių stulpeliuose ir inžineriniame geologiniame litologiniame pjūvyje (2.1 – 3.1 grafiniai priedai).

4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Antropogeniniai dariniai (t IV):

IGS-1- Planingai supiltas: labai purus smėlis, vietomis su gargždo, žvirgždo priemaišomis. Sutikta abiejuose gręžiniuose iki 2,8 – 3,0 m gylio. Storis siekia 0,65 – 2,3 m. Iš viršaus gruntai kiek labiau sutankinti.

Biogeniniai dariniai (b IV):

IGS-2- Gerai susiskaidžiusios durpės (organinės medžiagos kiekis 78,8 %). Sutikta gręžinyje Nr.1 iki 3,7 m gylio. Sluoksnio storis siekia 0,9 m.

IGS-3- Smėlinga gitija (sapropelis) (organinės medžiagos kiekis 13 %), minkštas. Sutikta abiejuose gręžiniuose iki 3,5 – 5,1 m gylio. Sluoksnio storis siekia 0,5 – 1,0 m.

Aliuviniai dariniai (a IV):

IGS-4- Vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas smėlis. Sutikta abiejuose gręžiniuose iki 9,2 – 10,0 m gylio. Sluoksnių storis siekia 0,4 – 4,9 m.

IGS-5- Tankus smėlis. Sutikta gręžinyje Nr.2 iki 6,8 m gylio. Sluoksnių storis siekia 1,1 – 1,6 m.

Kraštiniai fluvio-glacialiniai dariniai (ft II md):

IGS-6- Vidutinio tankumo dulkingas smėlis su žvirgždo priemaiša. Sutikta abiejuose gręžiniuose iki 10,8-11,6 m, o sluoksnių storis siekia 1,6 m.

Kraštiniai glacialiniai dariniai (gt II md):

IGS-7- Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas su dulkio, žvirgždo priemaišomis. Sutikta abiejuose gręžiniuose, o sluoksnių storis siekia 2,7 – 4,5 m, o padas siekia 15,0-16,0 m (nepasiekta gręžiniais).

IGS-8- Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, moreninis, standus su žvirgždo priemaišomis. Sutikta abiejuose gręžiniuose iki 11,5-12,3 m gylio, o storis siekia 0,7 m.

5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

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

Laboratorijoje nustatytos gruntų fizikinės mechaninės savybės:

- granulimetrinės sudėties nustatymas ISO 17892-4:2016 (5.2 – 5.3 p.);
- gamtinio drėgnio 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;
- filtracijos koeficiento nustatymas ISO 17892-11 2019;
- odometrinių deformacijų modulis pakopiniu grunto bandymu odometru ISO 17892-5:2017;
- nedrenguotos sankibos nustatymas vienaašio gniuždymo metodu ISO 17892-7:2018;
- vidinės trinties kampo ir sankibos nustatymas tiesioginio kirpimo metodu ISO 17892-10:2004.

Savitasis sunkis γ apskaičiuojamas pagal formulę:

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

kur: ρ – gamtinis tankis;

g – laisvojo kritimo pagreitis (9,81 m/s²).

Statinis zondavimas atliktas elektriniu kūginiu zondavimu pagal LST EN 1997-2:2012 (kalibravimo liudijimas Nr. 79960-1-5, išduotas 2022-01-31). 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 (2 - 5) [2] ir pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas):

Antropogeniniam netankintam gruntui, durpėms :

$$E_0 = q_c \quad (2)$$

Vidutinio tankumo – labai tankiam rupiam gruntui:

$$E_0 = 7,8 \cdot q_c^{0,71} \quad (3)$$

Silpnam – vidutinio stiprumo moreniniam moliui ir smėlingam moliui:

$$E_0 = 10 \cdot q_c \quad \text{kai } q_c < 2,5 \quad (4)$$

Stipriam - labai stipriam moreniniam moliui ir smėlingam moliui:

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

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

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

Antropogeniniai dariniai (t IV):

(IGS-1) – Planingai supiltas: labai purus smėlis, vietomis su gargždo, žvirgždo priemaišomis –kūginis stipris $q_c = 2,2$ MPa, šoninė trintis $f_s = 30,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 2,2$ MPa.

Biogeniniai dariniai (b IV):

(IGS-2) – Gerai susiskaidžiusios durpės (organinės medžiagos kiekis 78,8 %) – kūginis stipris $q_c = 0,7$ MPa, šoninė trintis $f_s = 58,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 0,7$ MPa.

(IGS-3) – Smėlinga gitija (sapropelis) (organinės medžiagos kiekis 13 %), minkštas – kūginis stipris $q_c = 1,0$ MPa, šoninė trintis $f_s = 32,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 1,0$ MPa.

Aliuviniai dariniai (a IV):

(IGS-4) – Vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas smėlis –kūginis stipris $q_c = 7,7$ MPa, šoninė trintis $f_s = 94,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 33,2$ MPa.

(IGS-5) – Tankus smėlis –kūginis stipris $q_c = 13,6$ MPa, šoninė trintis $f_s = 176,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 49,8$ MPa.

Kraštiniai fliuvioglacialiniai dariniai (ft II md):

(IGS-6) – Vidutinio tankumo dulkingas smėlis su žvirgždo priemaiša –kūginis stipris $q_c = 8,6$ MPa, šoninė trintis $f_s = 102,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 35,9$ MPa.

Kraštiniai glacialiniai dariniai (gt II md):

(IGS-7) – Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas su dulkio, žvirgždo priemaišomis –kūginis stipris $q_c = 1,6$ MPa, šoninė trintis $f_s = 55,0$ kPa, deformacijų modulis $E_0 = 16,0$ MPa.

(IGS-8) – Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, moreninis, standus su žvirgždo priemaišomis–kūginis stipris $q_c = 6,8$ MPa, šoninė trintis $f_s = 162,0$ kPa, deformacijų modulis $E_o = 55,6$ MPa.

6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

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

2022 metų spalio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo iki 15-16 m gylio sutiktas abiejuose gręžiniuose 3,70 – 12,20 m (117,50 – 126,00 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Gruntinis vanduo sutiktas abiejuose gręžiniuose 3,70-4,10 m gylyje (125,70 – 126,00 m abs. a.). Vanduo talpinamas biogeninių, aliuvinių ir kraštinių fliuvioglacialinių darinių. Vandeningo sluoksnio padas pasiektas 10,80-11,60 m gylyje. Vandeningo sluoksnio storis siekia 7,4 - 7,9 m. Vandenis maitinami kritulių vandenimis infiltracinių būdu ir išsikrauna bei yra maitinami upės Ūla.

Taip pat tarpsluoksninis vanduo sutiktas abiejuose gręžiniuose talpinamas smėlio lėšiuose, esančiuose molyje 11,50 – 12,20 m gylyje. Prasigręžus labai stiprų mažo plastiškumo molio ir dulkių sluoksnį (IGS-8) smėlio lėšiuose esantis vanduo susijungia su pagrindiniu gruntinio vandens horizontu.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio gruntinio vandens lygis gali pakilti 0,5 – 2,0 m bei priklausyti nuo upės Ūla vandens kilimo lygio. Taip pat vanduo sutiktas smėlio lėšiuose, esančiuose molyje 11,50 – 12,20 m gylyje abiejuose gręžiniuose.

Vandens tyrimams UAB „Vandens tyrimai“ buvo atlikti:

Vandens tyrimams paimtiems mėginiams (iš gręžinio Nr.2) UAB „Vandens tyrimai“ laboratorijoje buvo atlikti:

- vandens agresyvumas betonui LST EN 206:2013+A1:2017It;
- vandens bendrosios cheminės analizės tyrimai:
 - anijonų nustatymas (LST EN ISO 10304, LST EN ISO 9963-1);
 - katijonų nustatymas (LST EN ISO 14911);
 - pH (LST EN ISO 10523);
 - permanganatinis skaičius (LST EN ISO 8467);
 - savitasis elektrinis laidis (LST EN 27888).

Vertinant laboratoriniais tyrimais nustatytas požeminio vandens rodiklių (žiūrėti SO_4 , pH, CO_2 , NH_4 , Mg^{2+} (detaliau LST EN 206-1/A1/A2)) ribines vertes, nustatyta, kad vanduo neagresyvus metalui ir betonui. Vanduo yra kalcio hidrokarbonatinis.

7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Tyrinėtoje teritorijoje aktyvūs geologiniai procesai nepastebėti. Nėra pastebimų sankasos nuslinkimo požymių. Tačiau dėl praeityje vykusių pelkėjimo procesų susidariusios durpės paliktos po sankasos gruntų. Gręžinyje Nr.1 2,8 – 3,7 m gylyje sutiktos gerai susiskaidžiusios durpės (organinės medžiagos kiekis 78,8 %), o 4,1 – 5,1 m gylyje sutikta smėlinga gitija (sapropelis) (organinės medžiagos kiekis 13 %), minkšta. Gręžinyje Nr.2 3,0 –

3,5 m gylio intervale sutikta taip pat smėlinga gitija (sapropelis) (organinės medžiagos kiekis 13 %), minkšta. Dėl upės veiklos galimi tolimesni biogeninių darinių susidarymai.

8. REKONSTRUOJAMO KELIO ŽEMĖS SANKASOS IR DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮVERTINIMAS

Tyrinėto ruožo dangos konstrukcija ir sankasos gruntai gręžiniais neaptikti.

8. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologiniu požiūriu tirta teritorija priklauso Dubyčių limnoglacialinėje lygumoje, Dainavos lygumos parajonyje, Pietryčių lygumos rajone. Tiltas kerta Ūlos upę.
2. Geologinį pjūvį sudaro antropogeniniai (t IV), aliuviniai (a IV), biogeniniai (b IV), kraštiniai fluvio-glacialiniai (ft II md), kraštiniai glacialiniai (gt II md) dariniai.
3. Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirti 8 inžineriniai geologiniai sluoksniai. Antropogeninius arinius sudaro: purus smėlis, vietomis su gargždo, žvirgždo priemaišomis (IGS-1). Biogeninius darinius sudaro: gerai susiskaidžiusios durpės (organinės medžiagos kiekis 78,8 %) (IGS-2) ir smėlinga gijta (sapropelis) (organinės medžiagos kiekis 13 %), minkštas (IGS-3). Aliuvinius darinius sudaro: vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas smėlis (IGS-4) bei tankus smėlis (IGS-5). Kraštinius fluvio-glacialinius darinius sudaro: vidutinio tankumo dulkingas smėlis su žvirgždo priemaiša (IGS-6). Kraštinius glacialinius darinius sudaro: vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas su dulkiu, žvirgždo priemaišomis (IGS-7) ir labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, moreninis, standus su žvirgždo priemaišomis (IGS-8). Pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.
4. Tyrimo metu tyrimų plote požeminis vanduo slūgsojo abiejuose grėžiniuose. Gruntinis vanduo talpinamas biogeninių, aliuvinių ir kraštinių fluvio-glacialinių darinių ir kraštinių glacialinių darinių vandeninguose smėlio lėšiuose. O prasigrėžus labai stiprų mažo plastiškumo molio ir dulkiu sluoksnį (IGS-8) 11,50 – 12,20 m gylyje aptiktas tarp sluoksninis vanduo, esantis molio smėlio lėšiuose, kuris susijungia su pagrindiniu gruntinio vandens horizontu.
5. Vandenis maitinami kritulių vandenimis infiltracinių būdu ir išsikrauna bei yra maitinami upės Ūla. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio gruntinio vandens lygis gali pakilti 0,5 – 2,0 m bei priklauso nuo upės Ūla vandens kilimo lygio.
6. Vertinant laboratoriniais tyrimais nustatytas požeminio vandens rodiklių ribines vertes, nustatyta, kad vanduo neagresyvus metalui ir betonui. Vanduo yra kalcio hidrokarbonatinis.
7. Inžinerinės geologinės sąlygos yra nepalankios statinio statybai, dėl aptiktų biogeninių gruntų (IGS-2, IGS-3) bei purių antropogeninių (IGS-1) bei aliuvinių (IGS-4) darinių.

8. Biogeninių gruntų paplitimas: gręžinyje Nr.1 2,8 – 3,7 m gylyje sutiktos gerai susiskaidžiusios durpės (organinės medžiagos kiekis 78,8 %), o 4,1 – 5,1 m gylyje sutikta smėlinga gitija (sapropelis) (organinės medžiagos kiekis 13 %), minkšta. Ta pati gitija sutikta ir gręžinyje Nr.2 3,0 – 3,5 m gylyje.
9. Atliktos IGG tyrimų apimtys ir metodika leidžia detaliai (pilnai) įvertinti tyrimų ploto inžinerinės geologinės sąlygas. Tyrimų plote, kuriame buvo atlikti III geotechninės kategorijos inžineriniai geologiniai – geotechniniai tyrimai, remiantis STR 1.04.02:2011 iki statybų pradžios privaloma atlikti kontrolinius inžinerinius geologinius – geotechninius tyrimus.

Sudarė:

Tech. Direktorius

9. 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:

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas

Gręžinius nužymėjo ir pririšo:

UAB „Geoinžinerija“, Inž. geologas

Koordinacių sistema – LKS-94

Aukščių sistema –LAS 07

Planinio pririšimo būdas:

Linijinis

Koordinacių nustatymo metodas:

Interpoliuojant toponuotrauką

Altitudžių nustatymo metodas:

Interpoliuojant toponuotrauką

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Koordinatės, m		Altitudė, m	Gręžinio gylis, m
		X	Y		
1.	SZ-1	5986838	548802	129,70	15,0
2.	SZ-2	5986878	548801	129,86	16,0

Sudarė:

Inž. geologas

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

INHUS Engineering
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2022-09-27 Dokumento data	SCORO Nr.22350 Dokumento registracijos numeris															
IGG tyrimų stadija:	Projektiniai															
Tyrimo objekto pavadinimas:	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas															
Tyrimo objekto adresas:	Piliakalnio g., Dubičiai, Kaniavos sen., Varėnos raj. sav.															
Užsakovo duomenys:	INHUS Engineering Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius +370 700 80000 engineering@inhus.eu Kodas 301545597															
Projektuotojo duomenys:	INHUS Engineering Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius +370 700 80000 engineering@inhus.eu Kodas 301545597															
Statybos rūšis:	Rekonstravimas															
Nekilnojamojų kultūros vertybių registro kodas (jei yra):	-															
Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017):	kiti transporto statiniai															
Statinio kategorija:	Ypatingasis															
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose):	Trečia															
Duomenys apie statinio parametrus:	<table border="1"> <tr> <td>Aukštų skaičius</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Plotis, m.</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Ilgis, m.</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Tyrimo ruožo ilgis</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Gatvės/kelio kategorija</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>Kiti duomenys</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Rūšys</td> <td>Ne</td> </tr> </table>	Aukštų skaičius	-	Plotis, m.	20	Ilgis, m.	40	Tyrimo ruožo ilgis	40	Gatvės/kelio kategorija	V	Kiti duomenys	-	Rūšys	Ne	
Aukštų skaičius	-															
Plotis, m.	20															
Ilgis, m.	40															
Tyrimo ruožo ilgis	40															
Gatvės/kelio kategorija	V															
Kiti duomenys	-															
Rūšys	Ne															
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>Nr.</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5986885</td> <td>548811</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5986827</td> <td>548803</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>5986830</td> <td>548790</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5986886</td> <td>548800</td> </tr> </tbody> </table>	Nr.	X	Y	1	5986885	548811	2	5986827	548803	3	5986830	548790	4	5986886	548800
Nr.	X	Y														
1	5986885	548811														
2	5986827	548803														
3	5986830	548790														
4	5986886	548800														
Papildomai nustatomi	Nėra															

geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:	
Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:	<ol style="list-style-type: none"> 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. IT 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
Užsakovas:	
Projekto vadovas (architektas, konstruktorius):	
Tyrimų vadovas (užduotį gavau):	



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

Biudžetinė įstaiga, S. Konarskio g. 35, LT-03123 Vilnius, tel.: (8 5) 233 2889, 233 2482,
el. p. lgt@lgt.lt, http://www.lgt.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188710780

UAB „Geoinžinerija“	2022-09-04	Nr. (4)-1-7-
El. p.:	į 2022-09-27	ŽGT-2022-7430

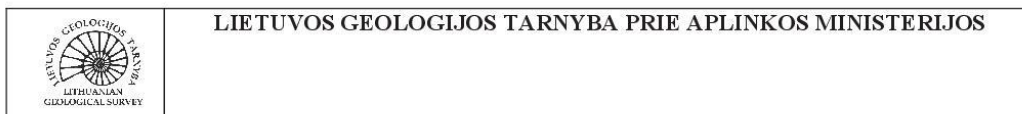
DĖL PROJEKTINIŲ III GK INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ PROGRAMOS VERTINIMO

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba), vadovaudamasi Tarnybos nuostatų 9.2.1.4 punktu ir Jūsų įmonės prašymu, įvertino parengtą III geotechninės kategorijos inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų darbų programą objektui „Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas“ (toliau – Tyrimų programa).

Tarnyba pažymi, kad Tyrimų programa parengta atsižvelgiant į statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ nuostatas.

Direktorius





ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre 40901-2022

1. Tyrimo užsakovas INHUS Engineering, UAB, reg.kodas 301545597, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Žarijų g. 6
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas; arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

2. Tyrimo vykdytojas UAB "Geoinžinerija", reg.kodas 303106983, Alytaus apskr., Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas; arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išdavimo data 2020-02-20

4. Tyrimo rūšis:

4.1. Išteklių tyrimas

4.2. Geofiziniai tyrimai

4.3. Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, geotechninė kategorija (III-a)

5.** Išteklių rūšis:

5.1. naudingųjų iškasenų

5.2. Požeminio vandens

5.3. Žemės gelmių šiluminės energijos

5.4. Žemės gelmių ertmių

5.5.

5.6. kita

6.*** Tyrimo etapas (tikslas) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, priskirti III kategorijai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Tiltas per Ūlą, kelyje Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai, Varėnos r. sav.
Tyrimo objekto adresas <i>(apskritis, savivaldybė/seniūnija, gyvenamoji vietovė (miestas, miestelis, kaimas), gatvė ir numeris)</i>	Alytaus apskr., Varėnos r. sav., Kaniavos sen., Dubičių k., Piliakalnio g.
Tyrimo objekto ribos/vieta <i>(ribinių taškų koordinatės pateikiamos LKS-94 koordinacinių sistemoje)</i>	Nr. 1: 5986885 548811; 5986886 548800; 5986830 548790; 5986827 548803;
Pastabos	

Kartu su Forma R-1 turi būti pateiktas ortofoto/topografinis žemėlapis su nurodytu nomenklatūrinio lapo Nr. (LKS-94 koordinacinių sistemoje) ir masteliu bei pažymėtomis tyrimo objekto ribomis (vieta).

8.*** Darbų projekto, techninės užduoties, darbų programos pavadinimas

TU_22350

9. Tyrimo pradžios data 2022-10-11, tyrimo pabaigos data 2023-03-01

10. Tyrimo dokumentų pateikimas

Lietuvos geologijos tarybai pateikiamų tyrimo dokumentų (ataskaitos) pavadinimas	****Pateikimo data
Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III kategorijai, ataskaita.	2023-03-01

Tyrimo vykdytojas arba tyrimo užsakovas

Inž. geologė

2022-09-27

(pareigos, parašas, vardas ir pavardė
data; telefono Nr.)

11.* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre	40901-2022
12.* Registro tvarkymo įstaigos pastabos:	
<hr/>	

*Tyrimo reg. lapo registracijos Nr.

ŽGT-2022-7430

*Tyrimo reg. lapas įregistruotas

2022-09-27

***Registravo:**

Kietųjų naudingųjų iškasenų ir registro skyriaus vyriausioji specialistė

Dokumentą atspausdino:

* Šiame punkte duomenis įrašo Žemės gelmių registro tvarkytojas.

** Šis punktas pildomas pasirinkus išteklių tyrimą (4.1 punktas).

*** Registruojant grunto geologinį tyrimą šie registracijos lapo punktai nepildomi.

**** Dokumentų (ataskaitos) pateikimo data turi būti ne vėlesnė kaip 10 d. d. nuo tyrimo pabaigos datos.

PATVIRTINTA
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 1746029

Vilnius

UAB „Geoinžinerija“

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303106983,
adresas Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A)

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)



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

LEIDIMAS

**ATLIKTI TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ Į APLINKĄ TERŠALŲ IR
TERŠALŲ APLINKOS ELEMENTUOSE MATAVIMUS IR TYRIMUS**

(galioja tik kartu su priedu ir tik priede nurodytiems nustatomiems parametrams tyrimų objektuose)

2012 m. spalio 29 d. Nr. 983766

UAB „Vandens tyrimai“

Žirmūnų g. 106, LT-09121 Vilnius, tel. +370 52325287, faks. +370 52325287
(laboratorijos pavadinimas, pavaldumas, adresas, telefonas, faksas)

UAB „Vandens tyrimai“ atitinka Leidimų atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus išdavimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-711 (Žin., 2005, Nr. 4-81; 2007, Nr. 108-4444; 2012, Nr. 42-2087), reikalavimus ir gali atlikti matavimus ir tyrimus, nurodytus leidimo priede.

Direktorius



A.V.

(parašas)

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

2020-05-20 Nr. 1782827

(data)

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

UAB „Geoanalizė“

(kodas 305534573, buveinė Kaunas, Partizanų g. 61-806)

nuo 2020-05-20
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

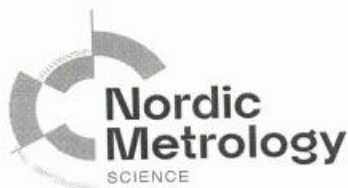
nemetalinių naudingųjų iškasenų ir vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

Direktorius

A.V.

(parašas)

(vardas ir pavardė)



KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 79960-1-5

Užsakovas	UAB Geoinžinerija, įm.k. 303106983		
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0389 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0 ... 100) kN (plotas 10 cm ² ; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0 ... 15) kN (plotas 150 cm ² ; 15 kN atitinka 1 MPa) Indikatorius GRL 1503		
Objekto gavimo data	2022-01-31		
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų, visi įrašai aiškiai įskaitomi		
Užsakovo pateikti duomenys	-		
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra KM M 2001 09 (2014-03-17)		
Kalibravimą atliko	Kauno regiono laboratorija, E. Ožeškienės g. 25, LT-44254 Kaunas Tel. 8 5 233 3393. El. paštas kaunas@vmc.lt		
Kalibravimo atlikimo vieta	Tauragė, Ganyklų g. 15		
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra	21,0	°C
	Santykinė drėgmė	41,2	%
Kalibravimo data	2022-01-31		
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: dinamometras Z4A/50 kN, Nr. 184930037 dinamometras C18/500 kN, Nr. 002874TY		
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2022-01-31		
Vyresnysis inžinierius metrologas			
Vyresnysis inžinierius metrologas			

AB „Nordic Metrology Science“

Įmonės kodas 120229395

Dariaus ir Girėno g. 23, LT-02189 Vilnius

8 5 233 3393

info@nordicmetrology.com

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 79960-1-5

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL 0389

Etalono apkrova, kN	Zondo rodmuo, kN	Paklaida, kN	Pataisa, kN	Išplėstinė neapibrėžtis, %
Šoninė trintis				
1,50	1,50	0	+0	±0,46
3,00	3,00	+0	0	±0,27
6,00	5,99	-0,01	+0,01	±0,21
9,00	8,97	-0,03	+0,03	±0,12
15,00	14,93	-0,07	+0,07	±0,07
Kūgis				
5,00	4,99	-0,01	+0,01	±0,17
10,00	9,98	-0,02	+0,02	±0,09
20,00	19,95	-0,05	+0,05	±0,05
30,00	29,98	-0,02	+0,02	±0,04
40,00	39,87	-0,13	+0,13	±0,02
50,00	49,82	-0,18	+0,18	±0,02
60,00	59,72	-0,28	+0,28	±0,09
70,00	69,58	-0,42	+0,42	±0,05

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio $k = 2$, kuris, esant normaliajam skirstiniui, apytikriai atitinka 95 % pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Nurodytos vertės taikomos tenzozondo būklei kalibravimo metu.

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik visas.

Vyresnysis inžinierius metrologas



Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Geoanalizė", Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.: +37061465245
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 22-0904

Išrašymo data	2022-10-27
Užsakovas:	UAB "Geoinžinerija", M. Sleževičiaus g. 7, LT-06326 Vilnius
Objektas:	22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas
Tyrimų medžiaga:	Gruntas
Gruntų pridavimo data:	2022-10-20 Pridavė
Grunto bandinių kiekis:	9
Tyrimai atlikti pagal:	<ul style="list-style-type: none">* 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 1331:2015 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)* LST CEN ISO/TS 17892-11:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)* LST CEN ISO/TS 17892-10:2018 Tiesioginio kirpimo bandymas* LST CEN ISO 17892-5:2017 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru* LST CEN ISO 17892-7:2018 Smulkaus grunto vienašio gniuždymo bandymas
Protokolo priedai:	<ol style="list-style-type: none">1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas2. Granuliometrinės sudėties kreivės - 3 lapai3. Grunto plastiškumo diagramos - 3 lapai4. Kompresijos diagramos - 2 lapai5. Kirpimo diagramos - 2 lapai6. Gniuždymo diagramos - 2 lapai
Parengė:	Vyr. specialistas:

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

Objekto pav.		22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ulą rekonstravimo techninis darbo projektas												Nr 22-0904								
Eil. Nr.	Gręžinio Nr.	Pavyzdys	Skaitiklyje-likęs gruntas, vartiklyje- išsijotatas per sietą gruntas %												Tankis Mg/m ³	Drėgnis ,%	Plastingumas		Grunto pavadinimas			
			Sietų akčių dydžiai, mm														p/p _s	W w<0,4		W _L W _p	I _p I _L	
			63	31,5	20	6,3	4	2	1	0,6	0,4	0,2	0,125	0,063	Dulkių/molio %	Filtracijos koeficientas m/d			Poringumas n/e			p _v
1	1	1,6-1,8	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,3	0,9	1,6	6,6	71,1	10,6	5,9			2,5	1,79E-05		1,612	5,1	
2	1	3,2-3,4	100,0	100,0	100,0	99,8	99,6	99,3	98,4	96,8	90,2	19,1	8,5	2,7	0,2		2,661	206,5			F ₃	vidutinio rupumo gerai suskaidžiusios durpės (organinės medžiagos kiekis 78,8%)
3	1	4,4-4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	8,4	10,8	8,4	56,8		1,488	0,435	2,42		F ₃	Smėlingas gijta (sapropelis), (organinės medžiagos kiekis 13%)
4	1	7,4-7,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,7	98,9	98,2	76,3	33,3	6,4	0,6	6,91	1,956	19,5			F ₁	mažai dulkingas molingas smėlis
5	1	11,9-12,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,3	0,5	1,9	14,6	11,8	15,3	42,5		2,663	1,636	0,63		F ₁	smulkus
6	1	13,0-13,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,6	1,7	14,1	9,90	13,3	44,4		2,242	14,7	19,2	5,2	F ₃	smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis standus
7	2	4,5-4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	4,2	76,1	12,8	5,1	1,4		2,684	16,4	21,6	8,1	F ₃	smėlingas mažo plastiškumo molis tvirtas
8	2	10,2-10,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	99,8	95,6	19,5	6,8	1,7	0,3	10,39	1,951	14,2			F ₁	smėlis
9	2	12,8-13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	1,7	14,5	10,4	13,7	44,0		2,66	1,709	0,56		F ₁	vidutinio rupumo dulkingas smėlis
10	2	12,8-13,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,6	99,0	97,3	82,8	72,4	58,7	14,7	3,24	1,886	12,8	18,6	3,5	F ₃	vidutinio rupumo smėlingas mažo plastiškumo molis tvirtas

Atliko:
Tikrino: Vyr, spec.

2022-10-27



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

Priedas 2-3

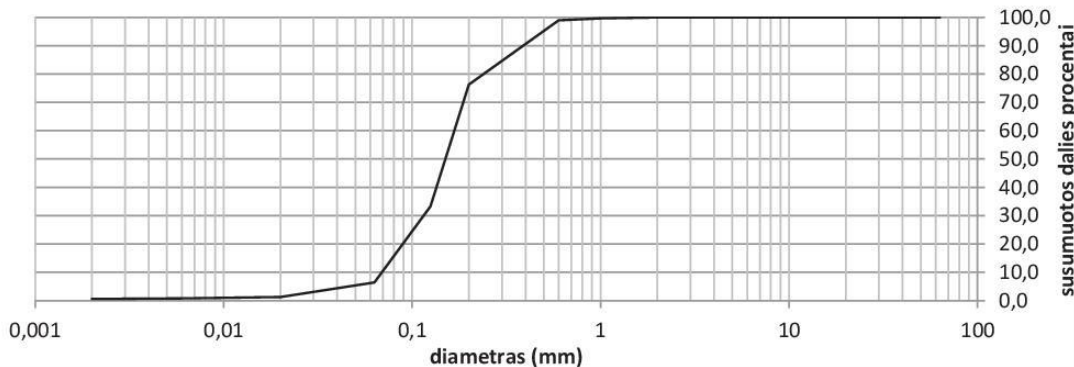
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 22-0904								
Objekto pav.	22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas								
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	2	1,6-1,8	0,1335	0,2333	0,3096	0,3566	2,7	1,1	
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Pt						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	3	3,2-3,4	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0	0,0	
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saGy						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	5	4,4-4,6	0,0000	0,0064	0,0173	0,0309	0,0	0,0	



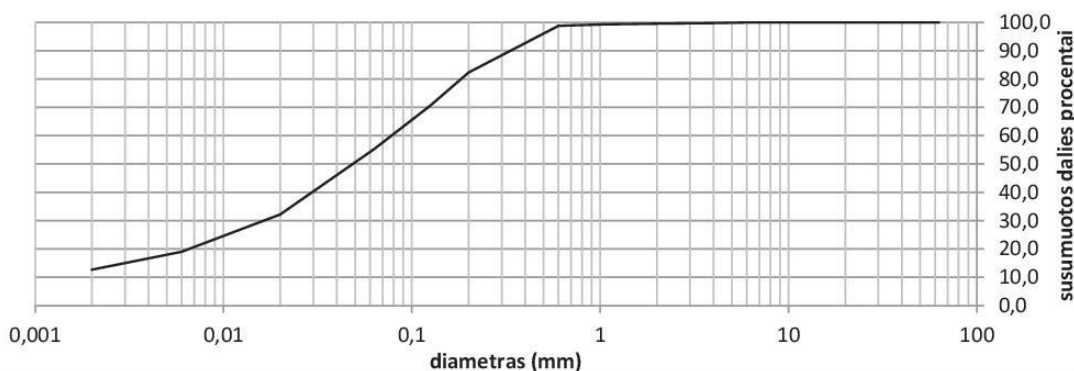
Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-4

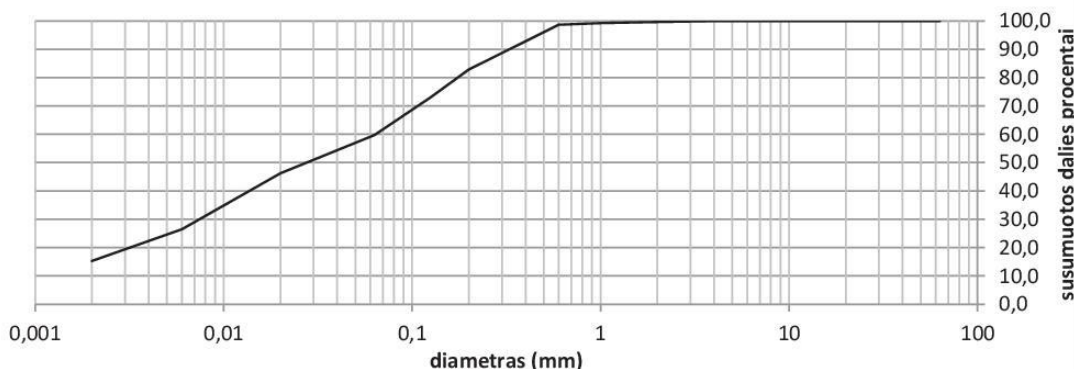
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 22-0904
Objekto pav.	22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa-F						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	7	7,4-7,6	0,0690	0,1149	0,1500	0,1673	2,4	1,1	



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL-SiL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	10	11,9-12,1	0,0018	0,0164	0,0485	0,0779	42,6	1,9	



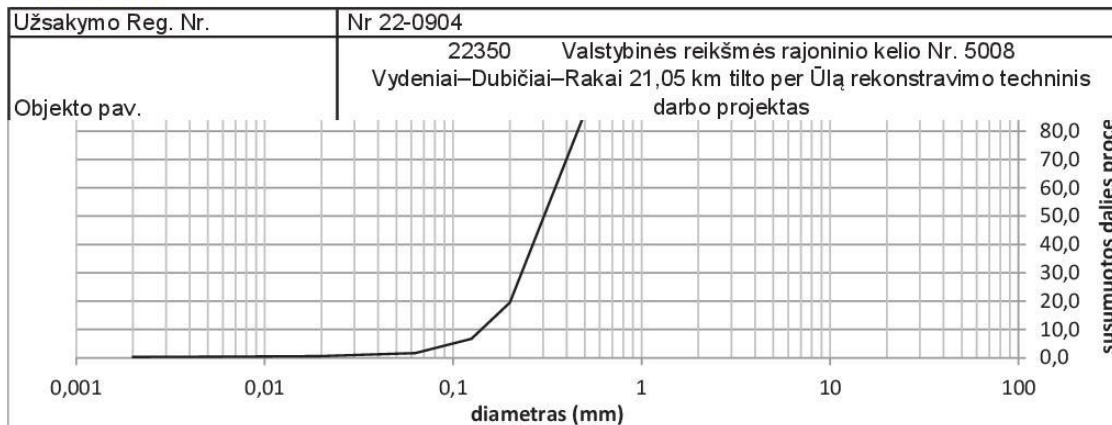
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	11	13,0-13,4	0,0000	0,0074	0,0275	0,0640	0,0	0,0	



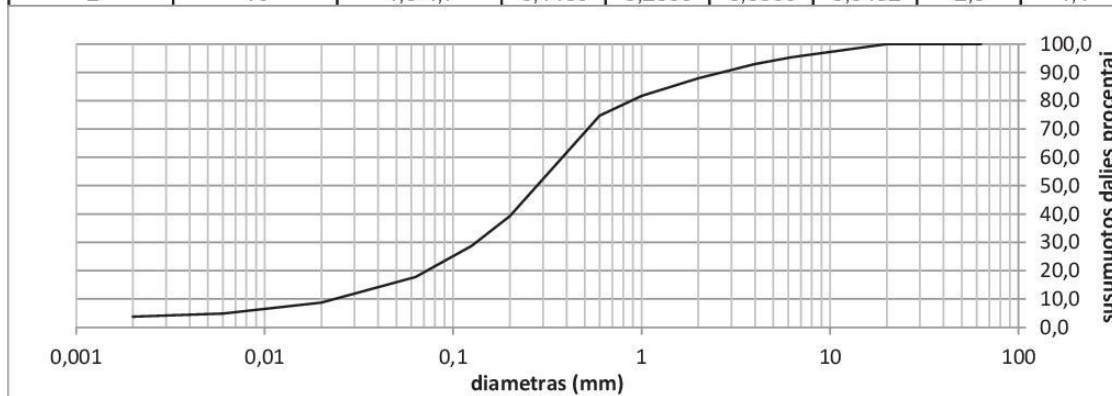


Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

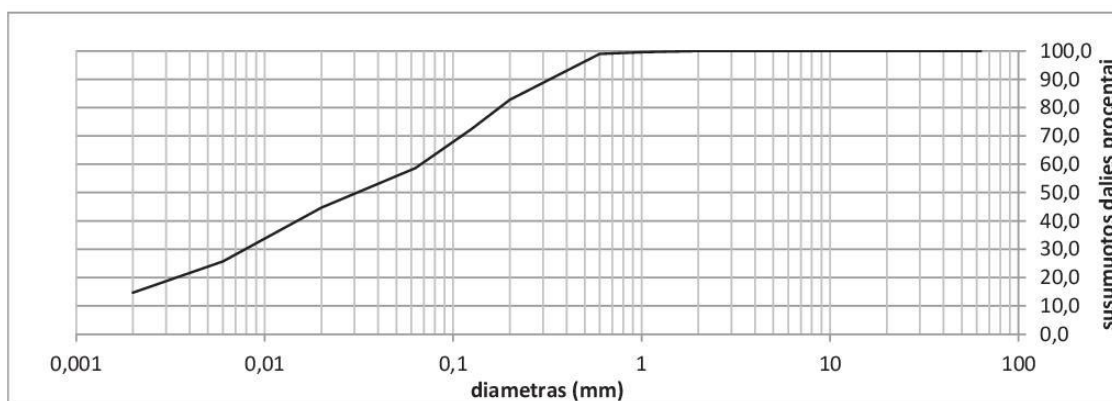
Priedas 2-5



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
2	16	4,5-4,7	0,1409	0,2309	0,3036	0,3482	2,5	1,1	



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			siSa						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
2	19	10,2-10,4	0,0234	0,1325	0,2788	0,3802	16,3	2,0	

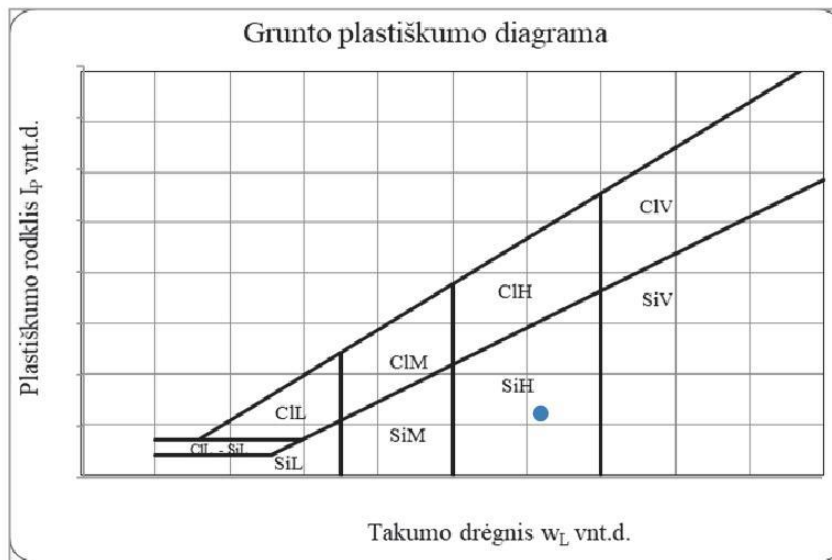


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
2	20	12,8-13,2	0,0000	0,0079	0,0309	0,0672	0,0	0,0	

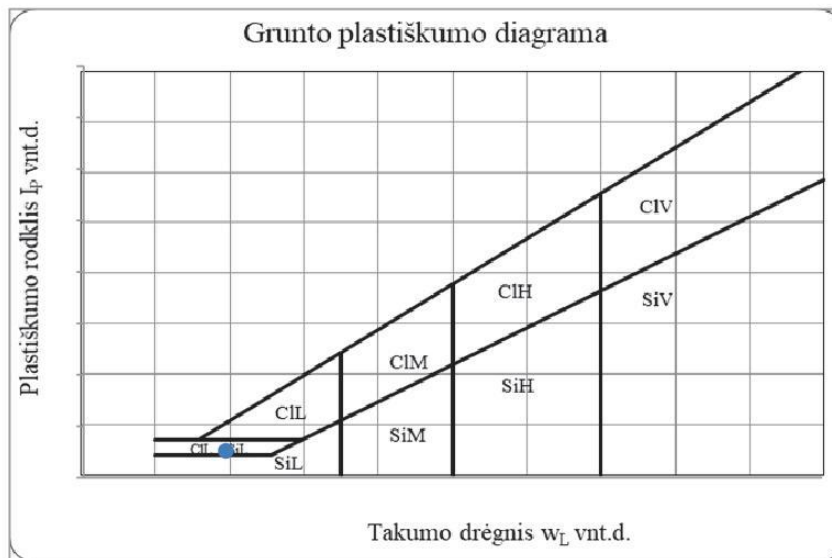


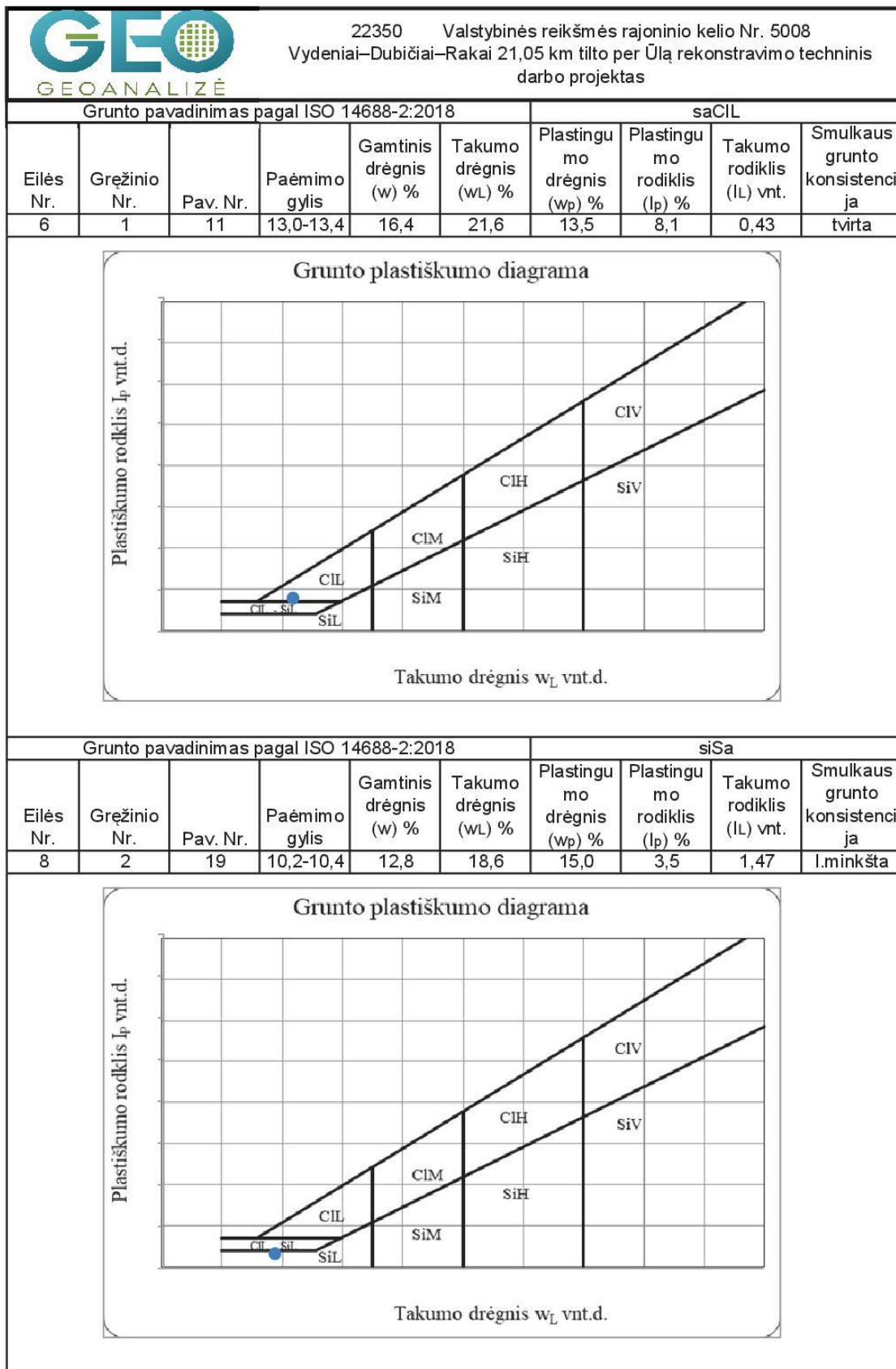
22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008
Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis
darbo projektas

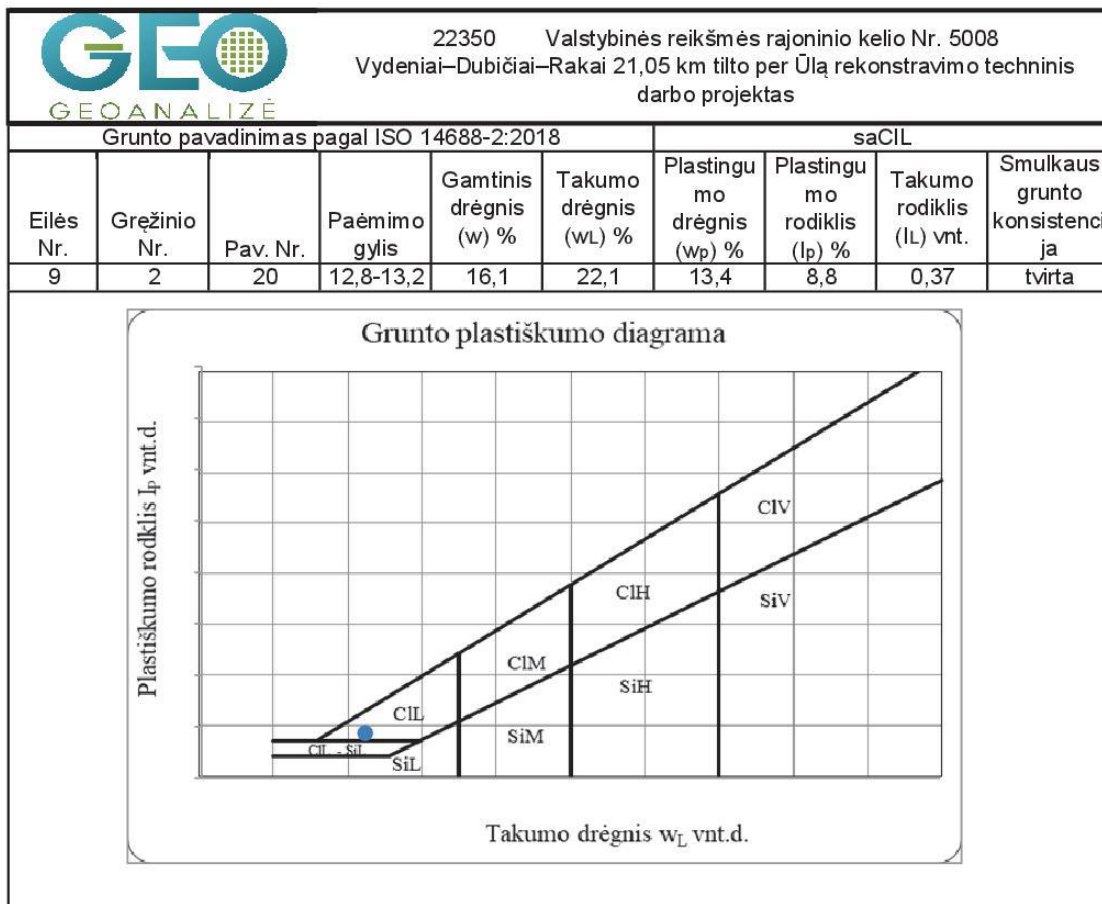
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saGy			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (wL) %	Plastingumo drėgnis (wp) %	Plastingumo rodiklis (Ip) %	Takumo rodiklis (IL) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
3	1	5	4,4-4,6	81,8	61,9	49,4	12,5	2,65	I.minkšta


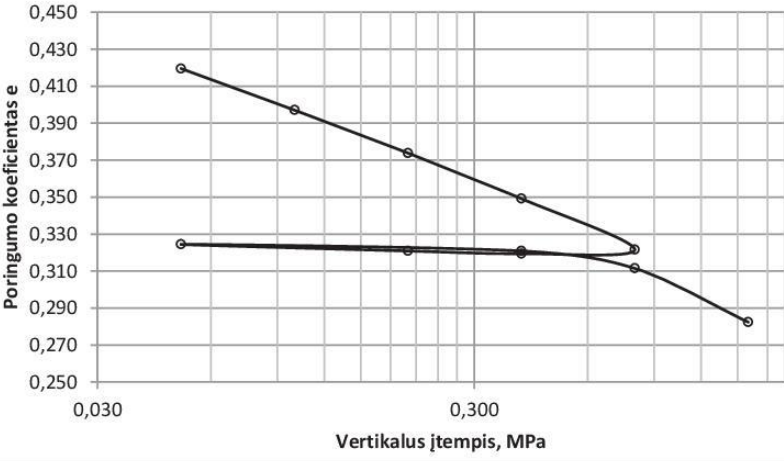



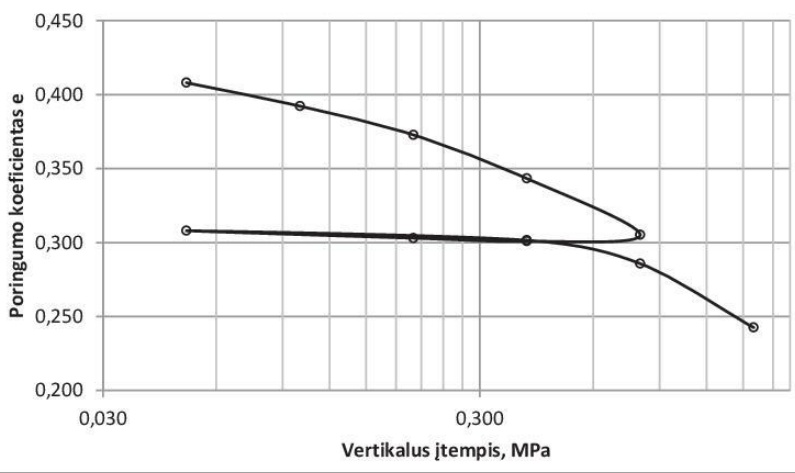
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL-SiL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (wL) %	Plastingumo drėgnis (wp) %	Plastingumo rodiklis (Ip) %	Takumo rodiklis (IL) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
5	1	10	11,9-12,1	14,7	19,2	14,0	5,2	0,21	standi







Projektas:		22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas						
Nr.	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Bandinio gylis (m)					
1	1	11	13,0-13,4					
Grunto aprašymas (ISO 14688-2)**		saCIL	Bandinio sandara:		Nesuardyta			
Odometras:		Bandinio aukštis - 35 mm, diametras - 71.4 mm, tūris - 138,6 cm ³						
Nr 22-0904								
	Pradinis poringumo koeficientas	Dalelių tankis	Vandens kiekis	Grunto tankis	Soties laipsnis			
	e_0	ρ_s	w	ρ	S_r			
	1	Mg-m-3	%	Mg-m-3	1			
	0,451	2,686	16,4	2,156	0,98			
Apkrovos nr.	Vertikalus įtempis	Vertikalus poslinkis	Poslinkio pokytis	Vertikali deformacija	Deformacijos pokytis	Poringumo koeficientas	Tūrinio spūdimumo koeficientas	Odometrinis deformacijų modulis
	σ	s	Δh	ϵ	$\Delta \epsilon$	e	m_v	E_{oed}
	MPa	mm	mm	1	1	1	1	MPa
0	0,000	0,00	0,00	0,00		0,4507		
1	0,050	0,4300	0,430	0,0215	0,0215	0,4195	0,4300	2,3
2	0,100	0,7400	0,310	0,0370	0,0155	0,3970	0,3100	3,2
3	0,200	1,0600	0,320	0,0530	0,0160	0,3738	0,1600	6,3
4	0,400	1,4000	0,340	0,0700	0,0170	0,3492	0,0850	11,8
5	0,800	1,7800	0,380	0,0890	0,0190	0,3216	0,0475	21,1
6	0,400	1,8100	0,030	0,0905	0,0015	0,3194	-0,0038	-
7	0,200	1,7900	0,010	0,0895	0,0005	0,3209	-0,0008	-
8	0,050	1,7400	-0,070	0,0870	-0,0035	0,3245	0,0100	-
6	0,400	1,7900	0,050	0,0895	0,0025	0,3209	0,0071	-
7	0,800	1,9200	0,180	0,0960	0,0090	0,3114	0,0120	-
8	1,600	2,3200	0,530	0,1160	0,0265	0,2824	0,0221	-
								
Pastabos:								

Projektas:		22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas							
Nr.	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.		Bandinio gylis (m)					
1	2	20		12,8-13,2					
Grunto aprašymas (ISO 14688-2)**		saCIL		Bandinio sandara:		Nesuardyta			
Odometras:		Bandinio aukštis - 35 mm, diametras - 71.4 mm, tūris - 138,6 cm ³							
Nr 22-0904									
	Pradinis poringumo koeficientas	Dalelių tankis	Vandens kiekis	Grunto tankis	Soties laipsnis				
	e_0	ρ_s	w	ρ	S_r				
	1	Mg-m-3	%	Mg-m-3	1				
	0,439	2,686	16,1	2,168	0,99				
Apkrovos nr.	Vertikalus įtempis	Vertikalus poslinkis	Poslinkio pokytis	Vertikali deformacija	Deformacijos pokytis	Poringumo koeficientas	Tūrinio spūdimumo koeficientas	Odometrinis deformacijų modulis	
	σ	s	Δh	ϵ	$\Delta \epsilon$	e	m_v	E_{oed}	
	MPa	mm	mm	1	1	1	1	MPa	
0	0,000	0,00	0,00	0,00		0,4389			
1	0,050	0,4300	0,430	0,0215	0,0215	0,4080	0,4300	2,3	
2	0,100	0,6500	0,220	0,0325	0,0110	0,3922	0,2200	4,5	
3	0,200	0,9200	0,270	0,0460	0,0135	0,3728	0,1350	7,4	
4	0,400	1,3300	0,410	0,0665	0,0205	0,3433	0,1025	9,8	
5	0,800	1,8600	0,530	0,0930	0,0265	0,3051	0,0663	15,1	
6	0,400	1,9200	0,060	0,0960	0,0030	0,3008	-0,0075	-	
7	0,200	1,8900	0,030	0,0945	0,0015	0,3030	-0,0025	-	
8	0,050	1,8200	-0,100	0,0910	-0,0050	0,3080	0,0143	-	
6	0,400	1,9100	0,090	0,0955	0,0045	0,3015	0,0129	-	
7	0,800	2,1300	0,310	0,1065	0,0155	0,2857	0,0207	-	
8	1,600	2,7300	0,820	0,1365	0,0410	0,2425	0,0342	-	
									
Pastabos:							Atliko:		

Projektas		22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas				
Nr.	Gręžinio Nr. ¹⁾	Bandinio Nr. ¹⁾		Bandinio gylis (m) ¹⁾		
2	1	11		13,0-13,4		
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**				saCIL		
Sandara:		Nesuardyta		Kirpimo metodas:		CD
Kirpimo aparatas:			Bandinio aukštis - 25mm, diametras - 71.0 mm, tūris - 98.98 cm ³			
Grunto fizinės buklės rodikliai						
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
ρ_s	ρ	ρ_d	w	ϵ	n	S_r
Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³	%	1	1	1
2,686	2,156	1,852	16,4	0,45	0,31	0,98
Bandymo duomenys						
Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis	
v, mm/min	σ_v , MPa	τ , MPa	s, mm	ρ , Mg/m ³	w, %	
0,30	0,100	0,099	8,4	2,144	16,3	
0,30	0,200	0,138	8,4	2,148	16,3	
0,30	0,300	0,179	8,400	2,149	16,3	
Bandymo rezultatai						
	Vidinės trinties kampas	Sankabumas				
$\tan \varphi$	φ , °	c, MPa				
0,4039	22,0	0,058				

Projektas		22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas				
Nr.	Gręžinio Nr. ¹⁾	Bandinio Nr. ¹⁾		Bandinio gylis (m) ¹⁾		
2	2	20		12,8-13,2		
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**				saCIL		
Sandara:		Nesuardyta		Kirpimo metodas:		CD
Kirpimo aparatas:			Bandinio aukštis - 25mm, diametras - 71.0 mm, tūris - 98.98 cm ³			
Grunto fizinės buklės rodikliai						
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
ρ_s	ρ	ρ_d	w	ϵ	n	S_r
Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³	%	1	1	1
2,686	2,168	1,867	16,1	0,44	0,31	0,99
Bandymo duomenys						
Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis	
v, mm/min	σ_v , MPa	τ , MPa	s, mm	ρ , Mg/m ³	w, %	
0,30	0,100	0,088	10,8	2,144	16,5	
0,30	0,200	0,124	10,98	2,148	16,5	
0,30	0,300	0,159	10,980	2,149	16,5	
Bandymo rezultatai						
	Vidinės trinties kampas	Sankabumas				
$\tan \varphi$	φ , °	c, MPa				
0,3530	19,4	0,053				

Vienašio gniuždymo bandymas

Projektas		22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas				
Nr.	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.		Bandinio gylis (m)		
1	1	11		13,0-13,4		
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**			saCIL			
Bandinio sandara:			Nesuardyta			
Nr 22-0904						
Grunto fizinės būklės rodikliai				Bandymo informacija		
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Gniuždymo greitis	Bandinio diametras	Pradinis bandinio aukštis
ρ_s	ρ	ρ_d	w		\varnothing	h
Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³	%	mm/min	mm	mm
2,686	2,156	1,852	16,4	1,00	40,00	80,00

Bandymo rezultatai		
Deformacija prie	Vienašis gniuždomasis stipris	Nedrenuotas kerpamasis stipris
ϵ_v , %	σ_v , kPa	c_u , kPa
17,5%	329,5	164,7

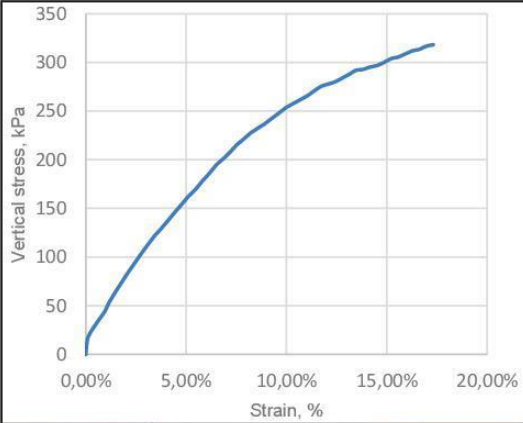
The graph plots Vertical stress in kPa on the y-axis (0 to 350) against Strain in % on the x-axis (0,00% to 20,00%). The data points from the table are plotted, showing a non-linear relationship that levels off at higher stress values.


Two photographs of soil samples. The left one is labeled 'Gr1 Pvz11' and shows a cylindrical sample. The right one shows a similar cylindrical sample, possibly after testing, with some surface cracking.




Vienašio gniuždymo bandymas

Projektas		22350 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas				
Nr.	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.		Bandinio gylis (m)		
1	2	20		12,8-13,2		
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**			saCIL			
Bandinio sandara:			Nesuardyta			
Nr 22-0904						
Grunto fizinės būklės rodikliai				Bandymo informacija		
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Gniuždymo greitis	Bandinio diametras	Pradinis bandinio aukštis
ρ_s	ρ	ρ_d	w		\varnothing	h
Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³	%	mm/min	mm	mm
2,686	2,168	1,867	16,1	1,00	40,00	80,00

Deformacija prie	Vienašis gniuždomasis stipris	Nedrenuotas kerpamasis stipris
ϵ_v , %	σ_v , kPa	c_u , kPa
17,3%	318,3	159,2





 Vandens tyrimai	Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287			LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS <small>RAŠDYVAI ISDIEI TIES Nr. LA174-01</small>
---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tyrimų protokolas Nr. **221024GT183** | Ėminio gavimo data: 2022-10-24 | ID 63068
 Užsakovas: UAB "Geoinžinerija" |

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai–Dubičiai–Rakai* 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis da	Gr.2, Scoro Nr. 22350	2022-10-21

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Anališė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	16.6	0.468	6.95	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	41.2	0.857	12.7	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	319	5.23	77.7	LST EN ISO 9963-1:1999 ^(N)
Karbonatas, CO ₃ ⁻	0.49	0.016	0.238	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	10.1	0.163	2.42	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	9.4	0.409	6.10	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K ⁺	4.5	0.115	1.72	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca ²⁺	93.6	4.67	69.7	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg ²⁺	18.3	1.51	22.5	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH ₄ ⁺	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analiės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
pH	7.98 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	11.0 mg O/l			LST EN ISO 8467:2000
Savitasis elektros laidis	525 μS/cm 20°C			LST EN 27888:1999
CO ₂ (agresyvus)	<1.0 mg CO ₂ /l			LST EN 13577:2007 ^(N)

Anijonų = 6.73 Katijonų = 6.70 Balansas = -0.030 (mg-ekv./l)
 B. kietumas = 6.18 Karb. kiet. = 5.25 Nekarb. kiet. = 0.93 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 505 mg/l Sausa liekana 180°C = 345 mg/l
 CO₂ (pusiausvyrinis) = 6.07 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...).
 N-neakredituotas analizės metodas.

IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Simbolis ISO 14688	Žymuo LST 1331	Vidinės trinties kampas, φ°	Kūgio sprauda (vidurkis), σ MPa	Paviršinė poros trintis, σ MPa	Deformacijų modulis, E MPa	Filtracijos koeficientas k · 10 ⁻⁵ (m/s)	Filtracijos koeficientas k (m/d)	Gamtinis tankis, γ (N/gm ³)	Kietųjų dalelių tankis p _s (Mg/m ³)	Poringumo koeficientas e (vnt. d.)	Gamtinis drėgnis W, (%)	Plastingumo rodiklis I _p (%)	Takumo rodiklis L (vnt. d.)	Savitasis sunkis, γ _s (kN/m ³)	Odometrinis deformacijos modulis E ₅₀ (MPa)	Vidinės trinties kampas φ ₁ °	Sankiba c _v (MPa)	Vienašis gniuždomasis stipris σ _v kPa	Nedrienuotasis kerpanis stipris σ _u kPa	
1	t IV	Planingai supitas: purus smėlis, vietomis su gargždo, žvirgždo priemašomis	SaFI	[SB]		2,2	30,0	2,2	1,79		2,21	2,66	0,26	5,10			21,70						
2	b IV	Gerai susiskaidžiusios durpės (organinės medžiagos kiekis 78,8 %)	Pt	HU		0,7	58,0	0,7			1,33	1,49	2,42	206,50			13,07						
3	b IV	Smėlinga gijta (sapropelis) (organinės medžiagos kiekis 13 %), minkštąs	saGy	Gy		1,0	32,0	1,0			1,65	2,48	1,72	81,80	12,50	2,65	16,20						
4	a IV	Vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas smėlis	Sa-F	SD	35	7,7	94,0	33,2		5,91	1,96	2,66	0,63	19,50			19,19						
5	a IV	Tankus smėlis	Sa	SB	38	13,6	176,0	49,8		10,39	1,95	2,66	0,56	14,20			19,14						
6	ft II md	Vidutinio tankumo dulkingas smėlis su žvirgždo priemaša	siSa	SDo	36	8,6	102,0	35,9		3,24	1,89	2,67	0,60	12,80	3,50	1,47	18,50						
7	gt II md	Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas su dulkiu, žvirgždo priemašomis	saCIL	ML		1,6	55,0	16,0			2,16	2,69	0,45	16,25	8,45	0,40	21,21	2,3-21,1 (vnt. 8,38)	20,70	0,06	323,90	161,95	
8	gt II md	Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, moreninis, standus su žvirgždo priemašomis	saCIL-SIL	MD		6,8	162,0	55,6			2,24	2,68	0,37	14,70	5,20	0,21	21,99						

41 - pagal statinio zondavimo duomenis

9.4 - pagal laboratorinių tyrimų rezultatus



Leidimo Nr.1746029

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas

Tech. direktorius

2022.11

Inž. geol.

2022.11

Inž. geol.

2022.11

Geotechninių rodiklių suvestinė lentelė

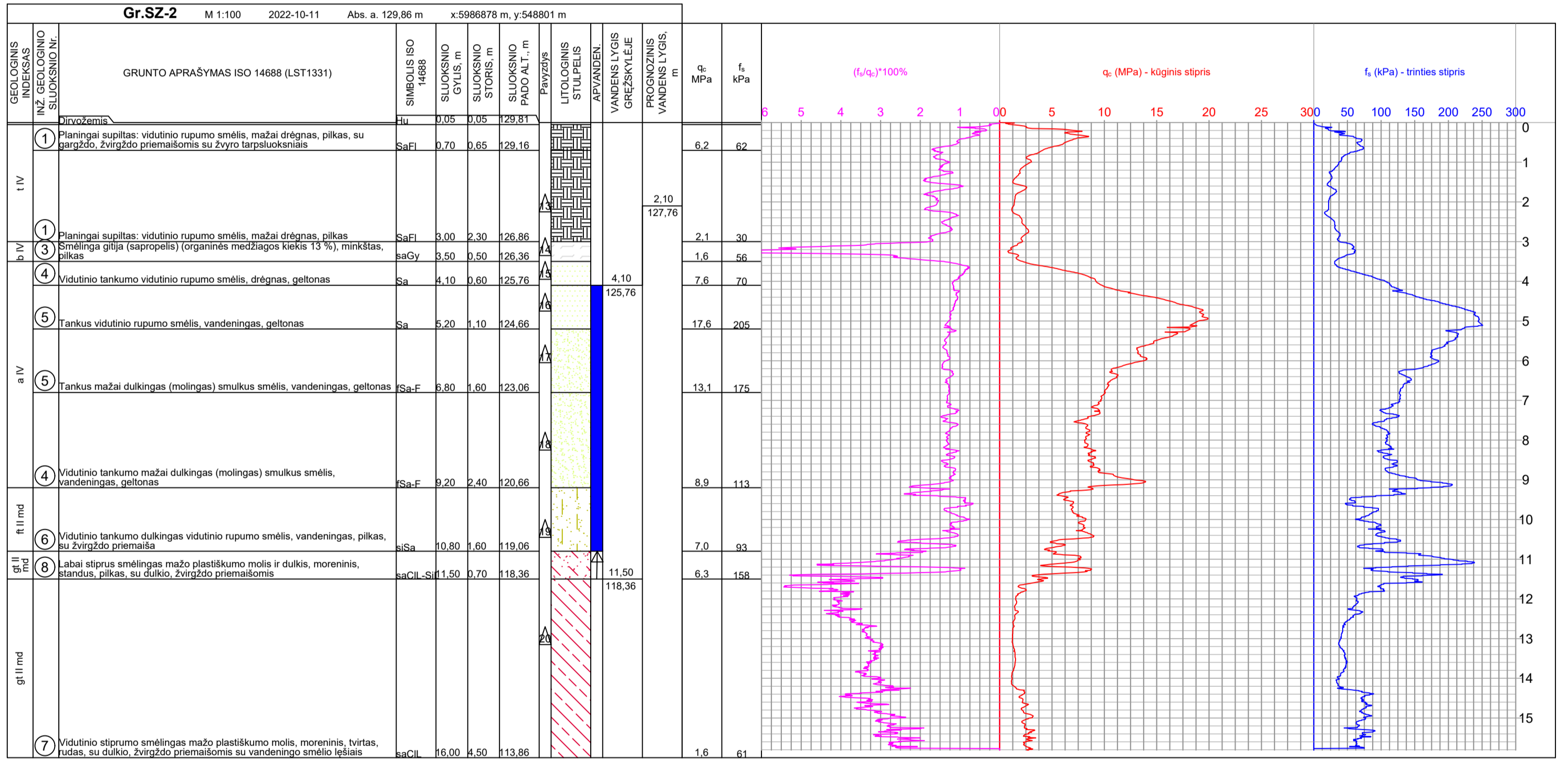
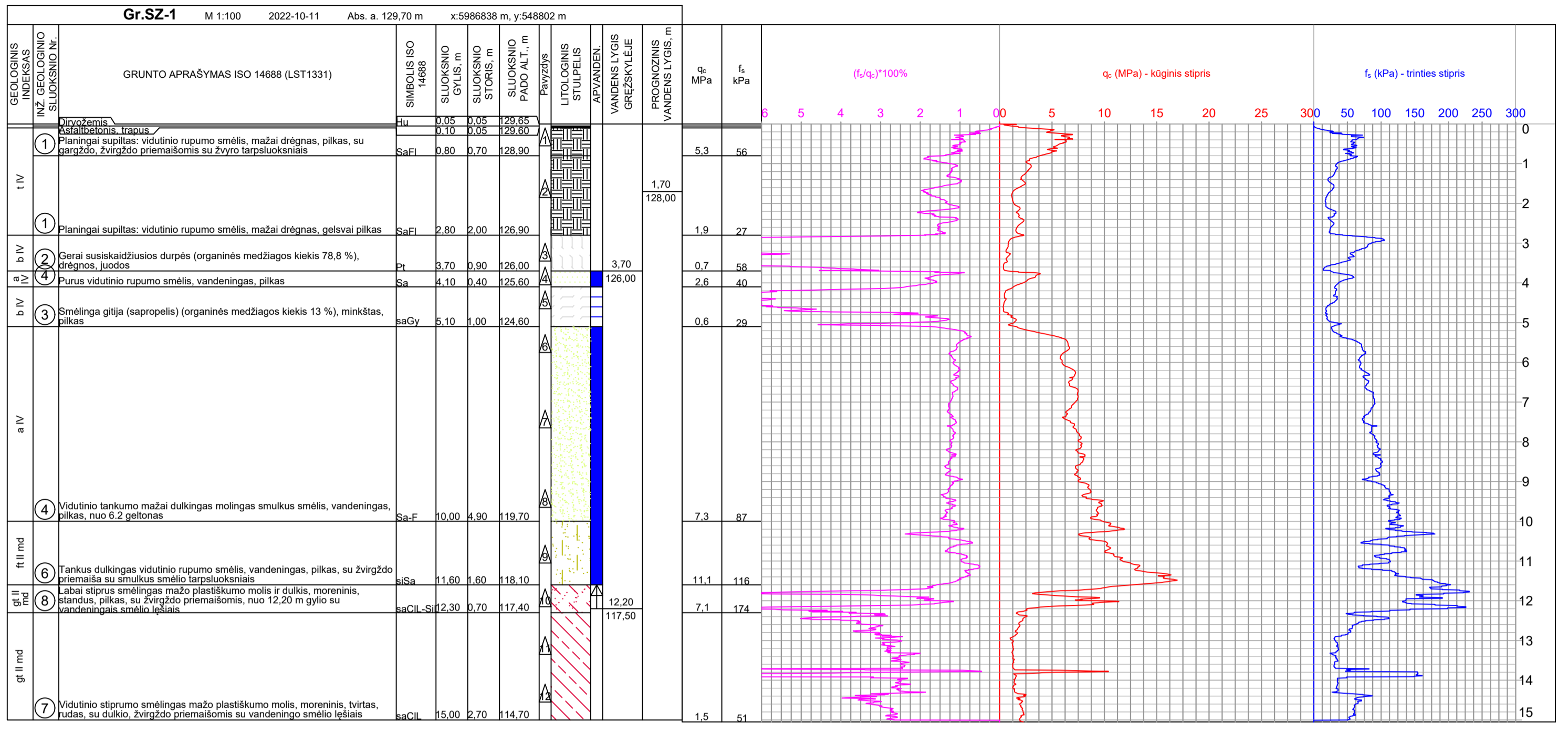
Užsakovas

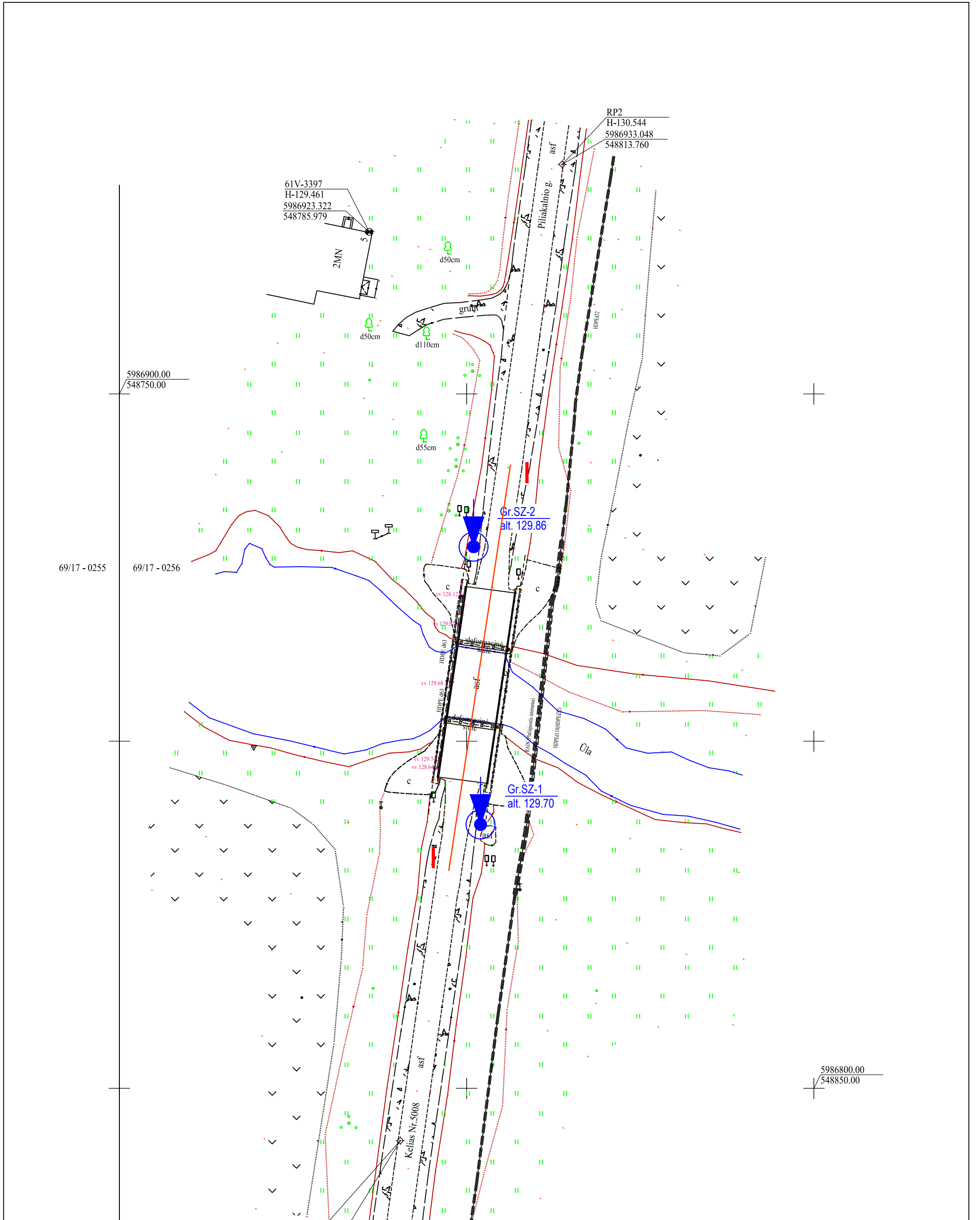
UAB „INHUS Engineering“

Projekto Nr.

22350

1.1





RP1
H-129.708
5986792.471
548790.432



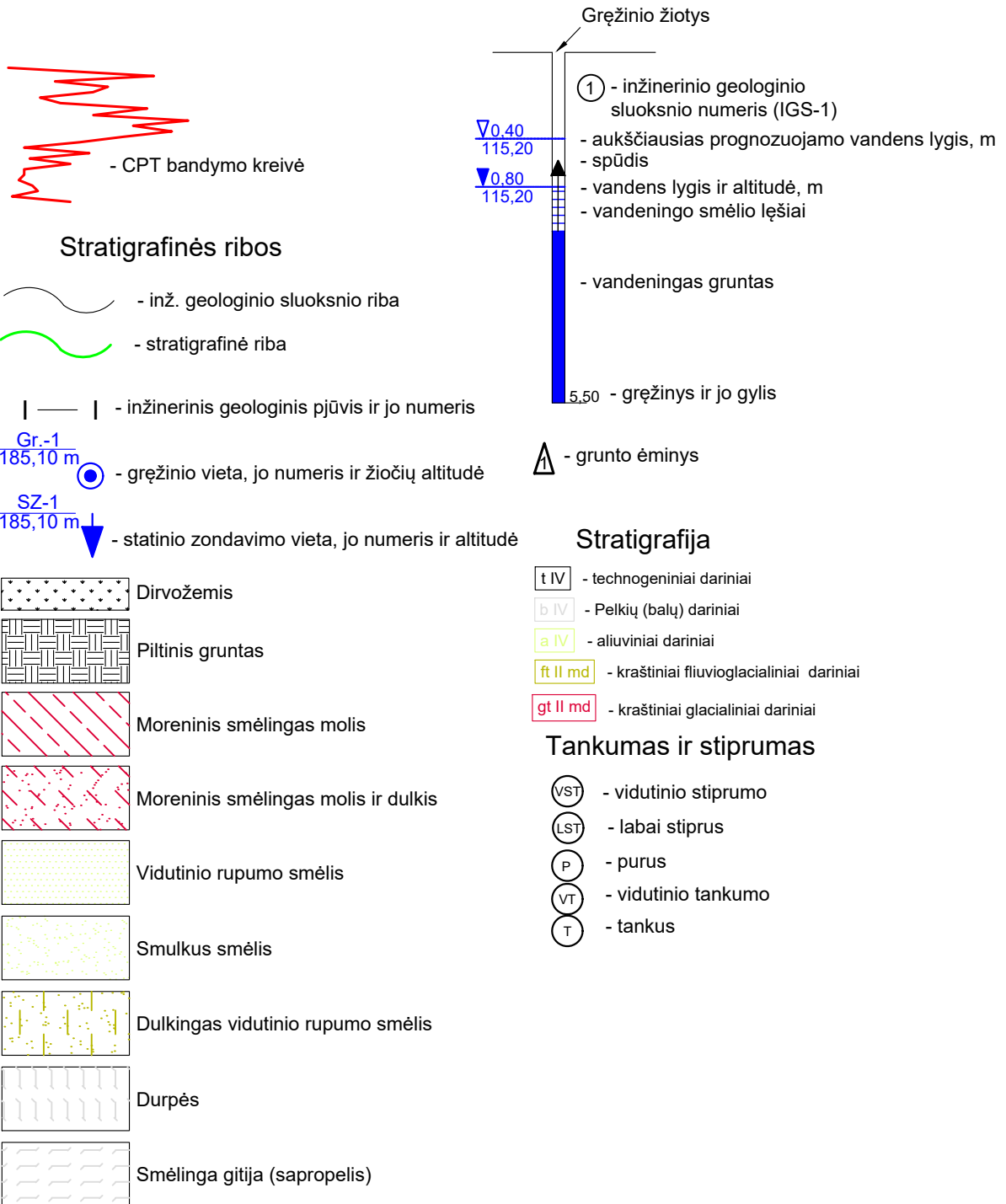
Leidimo Nr.1746029

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydieniai – Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas

			2022.11	Topografinis planas M 1:500 su gręžinių ir pjūvių vietomis
			2022.11	
			2022.11	

Užsakovas	UAB „INHUS Engineering“	Projekto Nr.	22350	4.1
-----------	-------------------------	--------------	-------	-----

SUTARTINIŲ ŽENKLŲ SUVESTINĖ LENTELE



Leidimo Nr.1746029

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas

		2022.11			
		2022.11		Sutartinių ženklų suvestinė lentelė	
		2022.11			
Užsakovas	UAB „INHUS Engineering“	Projekto Nr.	22350	5.1	



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

Biudžetinė įstaiga, S. Konarskio g. 35, LT-03123 Vilnius, tel.:(8 5) 233 2889, 233 2482,
el. p. lgt@lgt.lt, http://www.lgt.lt.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188710780

UAB „Geoinžinerija
El.p.

2022-12- Nr.

I 2022-11-16 Nr. ŽGR(p)-2022-5866

**DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ (NR. 40901-2022) ATASKAITOS
VERTINIMO**

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) prieš įregistruodama Jūsų įmonės teikiamą projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą: „Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai – Dubičiai-Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimas. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, priskirti III geotechninei kategorijai“ (toliau – Tyrimų ataskaita), atliko jos vertinimą, vadovaudamasi Tarnybos nuostatų 9.2.1.4. punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ (toliau – Reglamentas) 125 ir 126 punktais.

Tarnyba pažymi, kad Tyrimų ataskaita parengta pagal Reglamento nuostatas. Tyrimų ataskaita perduota Geologijos fondui.

Direktorius



Tikime laisve

1990 KOVO 11

Suformuota: 2022 m. gruodžio 16 d. 15:14
(nuo 2022-08-01 iki 2022-12-31, Atostogos, pavaduojamas Vyresnysis referentas

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys	
Būsena	Registruota
Registracijos data	2022-12-16
Registracijos numeris	(4)-1-7-8905
Dalinys	Inžinerinės geologijos skyrius
Registras	1-7: Siunčiamų dokumentų registras
Byla	1.22 MR: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai
Registratorius	Elektroninis dokumentas Taip Darbų eiga
611b3f00d9e011ecb458b9b122d3c1fe	
Siuntėjai	
Gavėjai	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
Dokumentą parengė	UAB Geoinžinerija, 303106983
Dokumentą pasirašė	Direktorius
Antraštė	DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ (NR. 40901-2022) ATASKAITOS
	VERTINIMO
Dokumento rūšis	RAŠTAS
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu
Lapų skaičius	1
Laikinas Nr.	9012024
ADOC	
zgr_5866_geoinzinerija_kelias_vydeniai_dubiciai-rakai.adoc	
zgr_5866_geoinzinerija_kelias_vydeniai_dubiciai-rakai.docx	
Priedai	
Pridedami dokumentai	
2022-12-16 15:14:50	Registruotas dokumentas: 1-7: Siunčiamų dokumentų registras 1.22 MR: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai

APSAUGOJIMO SĄLYGOS Nr. 1-I-0238/22

Statytojas (Užsakovas): Lietuvos automobilių kelių direkcija, VĮ

Statytojo adresas: J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius.

Objekto pavadinimas ir vieta: Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai-Dubičiai-Rakai 21,05 km. Tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projektas.

Telekomunikacijų tinklo elementų projektavimo sąlygos :

1. Pagal pateiktą brėžinį tilto konstrukcijomis pakloti Telia Lietuva, AB kabeliai yra neveikiantys ir jų saugoti nereikia.

Kiti reikalavimai :

Tinklo resursų administravimo 1 komandos vyr. inžinierius



Projektavimo sąlygas priėmė

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

Projekto dalis	Licencijuota programinė įranga
Bendroji dalis	MS Office Tekla Structures
Konstrukcijų dalis	Microstation PowerDraft MS Office MidasCivil Tekla Structures
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	MS Office Tekla Structures
Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	MS Office Sistela

0	2023-03	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 614 22874, F. +370 700 80001	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai (kelio ruožas 0,011 km iki 28,681 km), kelio priklausinys - tiltas 810	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas	
			Laida	
			0	
LT	UŽSAKOVAS LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.004-BD.LPS	Lapas	Lapų
			1	1



AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

RENGIAMŲ KELIŲ IR KELIO STATINIŲ PROJEKTŲ KOORDINAVIMO KOMISIJOS POSĖDŽIO PROTOKOLAS

2023 m. _____ d. Nr. _____

Vilnius

Posėdis įvyko 2023 m. birželio 13 d. 13 val. 56 min. nuotoliniu būdu.

Posėdžio pirmininkas: Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros stebėsenos ir inovacijų skyriaus vadovas

Posėdžio sekretorė: Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierė .

Dalyvavo:

Kelių direkcijos Eismo saugos skyriaus projekto vadovė

Kelių direkcijos Eismo saugos skyriaus projekto vadovė

Kelių direkcijos Eismo saugos skyriaus saugaus eismo inžinierius ;

Kelių direkcijos Eismo saugos skyriaus saugaus eismo inžinierius

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros stebėsenos ir inovacijų skyriaus grupės vadovas

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros priežiūros skyriaus projekto vadovas

Kelių direkcijos

Kelių direkcijos Turto skyriaus grupės vadovė

Kelių direkcijos Turto skyriaus turto valdymo inžinierius J

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus grupės vadovas

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus grupės vadovas

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto vadovė

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto vadovas

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto vadovas

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto vadovas

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierė

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierė

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierius

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierė

Kelių direkcijos Transporto infrastruktūros planavimo skyriaus projekto inžinierius

INHUS Engineering, UAB infrastruktūros skyriaus vadovas

INHUS Engineering, UAB atstovas

DARBOTVARKĖ. Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projekto sprendinių svarstymas.

SVARSTYTA. Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projekto sprendinių svarstymas.

Projekto rengėjas pristatė parengtus tilto sprendinius. Taip pat pažymėjo, kad parengti tilto sprendiniai įgyvendinami dviem etapais, tokiu būdu užtikrinama, kad eismas vyktų per pusę tilto.

Projekto rengėjas informavo, kad dalis sprendinių patenka į laisvą valstybinę žemę bei gautas Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimas. Komisijos nariai nurodė, kad projekto sprendiniai, kurie patenka į laisvą valstybinę žemę turi būti išskirti atskiru žymėjimu.

NUTARTA. Pritarti projekto sprendiniams.

Posėdžio pirmininkas

Posėdžio sekretorė



ADOC dokumentas

Pavadinimas: Nr. 5008 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projekto sprendinių svarstymas.
Rinkmena: 9 KL 5008 V21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo TDP sprendinių svarstymas INHUS ENGINEERING T.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
Nr. 5008 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projekto sprendinių svarstymas.		

Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	Akinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija	188710638	J. Basanavičiaus g. 36, 03109 Vilnius, Lietuva	

Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
2023-07-03 14:58:19	PKK-177		
Dokumentą užregistravęs darbuotojas			

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento naudojimo metaduomenys

Techninė informacija

El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
ADOC-V1.0	GeDOC	DocLogix v12.8.7.0	

El. dokumento klasifikavimas

Saugykla	Parašai
<ul style="list-style-type: none"> Bylos (tomo) indeksai Bylos (tomo) indeksas 1.10 E 	

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)



ADOC dokumentas

Pavadinimas: Nr. 5008 21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo techninis darbo projekto sprendinių svarstymas.
Rinkmena: 9 KL 5008 V21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo TDP sprendinių svarstymas INHUS ENGINEERING T.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Dokumento parašai

Parašai



Parašo informacija

Parašo duomenys

Šis parašas yra galiojantis.

Parašas

Pasirašymo laikas: 2023-07-03 14:58:20
Paskirtis: pasirašymas
Formatas: Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žyma: 2023-07-03 14:58:52

Pasirašantis asmuo

Vardas, pavardė:
Pareigos: Projekto inžinierius
Struktūrinis padalinys:

Sertifikatas

Turėtojas:
Leidėjas: EID-SK 2016
Galioja nuo 2021-04-05 iki 2026-04-04

Elementai pasirašyti parašu

- TURINYS
- 9 KL 5008 V21,05 km tilto per Ūlą rekonstravimo...
- METADUOMENYS
 - Dokumento pavadinimas: Nr. 5008 21,05 km tilto ...
 - Sudarytojai
 - Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių dire...
 - Dokumento registracijos
 - Registravimo data: 2023-07-03. Registracijos Nr...
 - Parašai
 - Pasirašymo data: 2023-07-03, Parašo paskirtis: ...
 - Pasirašymo data: 2023-07-03, Parašo paskirtis: ...

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)

STATINIO PROJEKTO SPRENDINIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

Statinio projekto pavadinimas	„Susisiekimo komunikacijos paskirties (kelias, kelio priklausinys - tiltas 810) Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 5008 Vydeniai–Dubičiai–Rakai Varėnos r. sav., Varėnos r. sav. teritorija rekonstravimo techninis darbo projektas“
Statytojas	Lietuvos automobilių kelių direkcija
Projektuotojas	INHUS Engineering, UAB
Projekto vadovas	
Projekto etapas	Techninis darbo projektas
Projekto numeris	HE-22-I.004-TDP

Šiuo raštu mes, žemiau pasirašę, patvirtiname, kad techninio darbo projekto bendroji, konstrukcijų susiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo ir statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalys yra tarpusavyje suderintos, projekto sprendiniai atitinka joms pateiktas užduotis.

Eil. Nr.	Projekto dalis	Bylos žymuo	Kval. patv. dok. nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
1.	Bendroji dalis	HE-22-I.004-TDP-BD		PV		
2.	Konstrukcijų dalis	HE-22-I.004-TDP-SK		PDV		
3.	Susisiekimo dalis	HE-22-I.004-TDP-S		PDV		
4.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	HE-22-I.004-TDP-SO		PDV		
5.	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	HE-22-I.004-TDP-KS		PDV		

PROJEKTO PAVADINIMAS

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-22-I.004-00-TDP	1	1	0