






Technology Engineering Consulting

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22-202, LT-03212 Vilnius
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas
STATINIŲ GRUPĖ IR PASKIRTIS	Susisiekimo komunikacijų statiniai: keliai
STATINIO ADRESAS	Telšių rajono savivaldybė
STATINIO PAVADINIMAS	Kelias – Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr.160, Telšiai-Varniai-Laukuva
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	25009MM.160-00-RPP
BYLOS LAIDOS ŽYMUO	0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2026-02

PROJEKTUOTOJAS	KVAL. PATV. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB TEC Infrastructure		Projektų direktorius	Dovydas Grinius	
	A1782	Projekto architektas	Mindaugas Zumeris	
	38966	Statinio projekto vadovas	Audrius Voveris	


TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
25009MM.160-00-RPP_Ž-01	1	0	Tekstinių dokumentų sudėties žiniaraštis	
25009MM.160-00-RPP_BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
25009MM.160-00-RPP_BAR	12	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	
25009MM.160-00-RPP_Ž-02	1	0	Brėžinių sudėties žiniaraštis	
25009MM.160-00-RPP_Ž-03	1	0	Priedamų dokumentų sudėties žiniaraštis	

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
SKLYPAS			
1. Sklypas: Žemės sklypas (unikalus daikto numeris: 4400-2290-2129 , žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 7823/7001:2 Janapolės k.v., Telšių rajono savivaldybės teritorija)			
1.1. sklypo plotas	ha	5,8011	
2. Sklypas: Žemės sklypas (unikalus daikto numeris: 4400-2290-2194 , žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 7823/7001:3 Janapolės k.v., Telšių rajono savivaldybės teritorija)			
2.1. sklypo plotas	ha	3,6516	
SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ STATINIAI			
3. Keliai: Kelias – Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 (Telšiai-Varniai-Laukuva, ruožas 0,042-32,319 km) (unikalus daikto numeris: 4400-1969-2710 , statinio statybos rūšis: statinio rekonstravimas , statinio kategorija: ypatingasis statinys, statybą leidžiantis dokumentas privalomas)			
3.1. kategorija		III	
3.2. ilgis*	km	32,276	Darbų vykdymo ribos: Pk 246+79 – Pk 248+06
3.3. kelio juostos plotis	m	22	
3.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
3.5. eismo juostos plotis	m	3,50	
3.6. tilto ilgis	m	31,02	Tarp sparnų galų kairėje pusėje, statinio priklausinys

Žvaigždute (*) pažymėti rodikliai apskaičiuojami pagal Nekilnojamųjų daiktų kadastro duomenų nustatymo taisyklės, kurias tvirtina aplinkos ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus, šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

0	2026-02	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB TEC Infrastructure	38966	SPV	Audrius Voveris	
		Rengė	Artūras Melko	

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS**1. Bendra informacija**

„Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas“ projektiniai pasiūlymai parengti vadovaujantis sutartimi (Nr. S-25-944, 2025-09-02) sudaryta tarp AB „Via Lietuva“ ir UAB TEC Infrastructure.

Šis bendrasis aiškinamasis raštas apima „Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas“ projektinių pasiūlymų projektinius sprendinius ir turi būti skaitomas kartu su brėžiniais. Šio bendrojo aiškinamojo rašto turinys negali būti taikomas kitiems objektams.

Projektinė statinio padėtis bei konstrukciniai sprendiniai parodyti brėžiniuose.

Informacija apie projektuojamą statinį:

Statinio pavadinimas	Kelias – Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr.160, Telšiai-Varniai-Laukuva (unikalus daikto numeris: 4400-1969-2710)
Statinio statybos vieta	Telšių rajono savivaldybė
Statybos rūšis	Statinio rekonstravimas
Duomenys pagrindžiantys statybos rūšies pasirinkimą	Vadovaujantis KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ 1 priedu tilto rekonstravimas – statybos rūšis, kai: keičiamos tilto laikančiosios konstrukcijos ir didinami tilto gabaritai.
Statinių grupė ir paskirtis	Susisiekimo komunikacijų statiniai: keliai
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
Duomenys pagrindžiantys statinio kategorijos pasirinkimą	Trumpai aprašyti, pvz.: Vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ 4 priedu valstybinės reikšmės keliai priskiriami ypatingiesiems statiniams

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais patvirtiname, kad projektinių pasiūlymų sprendiniai atitinka Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nustatytus esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, taip pat nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

2. Statytojas (Užsakovas)

AB Via Lietuva, kodas 188710638, Kauno g. 22, LT-03212 Vilnius, tel. +370 523 29600, el. p. info@vialietuva.lt.

3. Projektuotojas

UAB TEC Infrastructure, kodas 226148570, Ozo g. 10A-10, LT-08200 Vilnius, tel. +370 620 71606, el. p. infrastructure@infratec.lt.

Statinio projekto vadovas – Audrius Voveris, tel. +370 682 14112, el. p. audrius.voveris@infratec.lt.

4. Bendra informacija apie kelią

Rekonstruojamų priegų valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr. 160 Telšiai – Varniai – Laukuva prie tilto darbų ruožas prasideda 24,679 km ir baigiasi 24,806 km. Rekonstruojamo ruožo ilgis – 0,127 km. Kelio kategorija III. Kelio juostos plotis – 22 m. Eismo juostos plotis – 3,50 m. Eismo juostų sk. – 2.



1 pav. Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva priegos prie tilto

4.1. Trasa

Remiantis „Pėsčiųjų dviračių takų išvystymo Telšių rajone ir Telšių mieste su priemiestinėmis gyvenvietėmis specialusis planas“ bei Nacionaliniu pėsčiųjų ir dviračių takų plėtros žemėlapiu, Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva kairėje pusėje yra numatomas pėsčiųjų-dviračių takas. Tiltas ir priegos projektuojami atsižvelgiant į minėtus dokumentus.

Rekonstruojamo kelio dangos projektinis paviršiaus skersinis ir išilginis nuolydžiai projektuojami prisitaikant prie leistino nuolydžio. Važiuojamosios dalies skersinis nuolydis – vienšlaitis 4,0 %. Išilginis nuolydis nuo 0,3 % iki 0,5 %. Ties tiltu išilginis nuolydis 0,5%, skersinis – 4,0% (vienšlaitis). Šalitilčio skersinis nuolydis – 2% į važiuojamąją dalį.

Naujai projektuojami kelio ženklai įrengiami vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis“. Kelyje numatyti 2 vnt. kelio ženklų skydų ant dvistiebių metalinių. Kelio ženklų skydų grupė – 2.

5. Lietaus vandens nutekėjimo sistema

Automobilių tilto išilginis nuolydis – 0,5 %. Važiuojamoji dalis suformuojama su 4,0 % vienpusiu skersiniu nuolydžiu, kad lietaus vanduo nestovėtų, o nutekėtų.

Žemiausioje važiuojamosios dalies paviršiaus vietoje (skersine tilto kryptimi) prie atitvarų bortų įrengiami lietaus vandens nutekėjimo šulinėliai. Perdangos šulinėliai privalo atitikti C250 klasę pagal LST EN 1433, surinkti drenažinį vandenį nuo hidroizoliacijos ir būti patogiai eksploatuojami.

Žemiausioje, išilgine tilto kryptimi, vietoje prie deformacinio pjūvio įrengiamas lietaus vandens nutekėjimo šulinėlis po danga. Į lietaus vandens nutekėjimo šulinėlius po danga vanduo patenka drenažo juosta.

Iš perdangos šulinėlių vanduo Ø200 mm vamzdžiais vanduo nuvedamas į prietilčiuose įrengtus šulinius – sėsdintuvus iš kurių vanduo išbėga ant horizontalaus žemės paviršiaus šalia kelio sankasos. Visos lietaus vandens nutekėjimo sistemos prie tilto konstrukcijų privalo būti patikimai pritvirtintos. Lietaus vandens nutekėjimo šulinėlių konstrukcijas detalizuoja rangovo pasirinktas gamintojas.

Žemiausioje važiuojamosios dalies paviršiaus vietoje (skersine kelio kryptimi) prie betoninių kelio bortų įrengiami lietaus vandens nutekėjimo šulinėliai (iš viso 2 vnt.). Tilto prieigose esančių šulinėlių grotelės privalo atitikti C250 klasę pagal LST EN 1433 ir būti patogiai eksploatuojamos. Iš tilto prieigose esančių šulinėlių vanduo Ø200 mm PVC vamzdžiais nuteka į vandens surinkimo šulinėlius, o iš jų ant horizontalaus žemės paviršiaus šalia kelio sankasos. Prie sprausstasienių perimetru įrengiamas drenažas. Drenažas pajungiamas į šulinėlius.

6. Apsauga nuo neigiamo transporto poveikio aplinkai

Statybos darbų metu galimas trumpalaikis triukšmo taršos padidėjimas dėl statybinių darbų bei transporto eismo į/iš teritoriją padidėjimo, kadangi statybos darbai bus trumpalaikiai, tai tokie pokyčiai nevertinami. Statybų darbai atliekami darbo dienomis, prisilaikant teisės aktų reikalavimų.

7. Privažiavimas, poilsio ir automobilių stovėjimo aikštelės

Privažiavimų, poilsio ir automobilių stovėjimo aikštelių projekto apimtyje įrengti nenumatoma.

8. Statybos sklypai

Žemės sklypai, kuriuose numatoma vykdyti tilto per Reškėtos upę ir jo prieigų rekonstravimo darbus: sklypų unikalūs numeriai: 4400-2290-2129, 4400-2290-2194. Daugiau informacijos apie sklypus ir apie projektuojamus statinius pateikiama bendruose statinio rodikliuose žr. „25009MM.160-00-RPP_BSR“.

Remiantis Nacionaliniu pėsčiųjų ir dviračių takų žemėlapiu kairėje kelio pusėje yra numatytas pėsčiųjų ir dviračių takas jungiantis Janapolę ir Varnius. Rekonstrukcijos darbų metu kairėje kelio pusėje artėjant prie tilto numatoma įrengti kelkraščio išplatinimą perspektyviniam pėsčiųjų – dviračių takui.

Geologinės sąlygos

Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 4 stratigrafiniai – genetiniai sluoksniai:

- Planingai supilti technogeniniai dariniai – t IV;
- Salpinio aliuvio nuogulos – a IV;
- Baltijos posvitės limnoglacialinės nuogulos – lg III bl;
- Baltijos posvitės fluivioglacialinės nuogulos – f III bl.

Technogeniniai dariniai (t IV) – tai kelio tiesimo ir tilto statybos metu planingai supiltas atvežtinis gruntas, kurio viršutinė dalis buvo papildomai sutankinta. Šio grunto pado gylis svyruoja nuo 4,50 iki 6,50 m gylio.

Salpinio aliuvio nuogulos (a IV). Pagręžtos šalia Reškėtos upės vagos, po sankasos gruntais.. Viršutinėje dalyje jas sudaro smėlinga gilita (sapropelis) takiai platinga (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2-saGy) su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos lom~14,0 %. Pragręžtas aliuvio nuogulų storis 1,7 m.

Baltijos posvitės limnoglacialinės nuogulos – lg III bl. Jos paplitusios po kelio sankasos gruntais ir aliuvio (a IV) nuogulomis, nuo 4,5-7,0 m gylio. Jas sudaro mažo plastiškumo dulkis bei didelio plastiškumo molis.

Baltijos posvitės fluivioglacialinės nuogulos – f III bl. Jos pasiektos tik Gr.SZ-2 po limnoglacialinio molio storyme, nuo 13,0 m gylio. Tai gerai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas tankus smėlis. Nuo 15,0 m gylio smėlis blogai išrūšiuotas. Pragręžtas fluivioglacialinių nuogulų sluoksnio storis siekia 5,0 m. 18,0 m gylio gręžinyje šių nuogulų padas nepasiektas.

Hidrogeologinės sąlygos

Tyrimai buvo atlikti 2025 metų ankstyvą rudenį – laikotarpiu, kai požeminio vandens lygis paprastai būna žemiausias. Reškėtos upės slėnyje gruntinis vanduo tyrimų metu stebėtas 3,0-5,5 m gylyje (abs.a. 149,75-151,70 m). Požeminio vandens kraigas žemėja link upės. Vandeningam sluoksniui priskiriami dalis supilto smėlio, aliuvio nuogulos ir prisotintas vandeniu limnoglacialinis dulkis. Vandeningo sluoksnio storis svyravo nuo 1,0 iki 4,5 m. Vandensparą, nuo 7,5–9,5 m gylio sudaro limnoglacialinis molis.

Gręžiniuose Gr.SZ-2, Gr.SZ-3 nuo 13,0 m gylio (abs.a. 142,05-142,35 m) stebėtas tarp sluoksninis vanduo. Pragręžtas vandeningo sluoksnio storis siekė 5,0 m. Šis vanduo išreikšto spūdzio neturėjo. Požeminis vanduo nusistovėjo 5,3-5,5 m gylyje.

Tyrimų metu iš gręžinio Gr.SZ-3 paimtas požeminio vandens mėginys iš 6,00 m gylio. Atlikus požeminio vandens laboratorinius tyrimus, nustatyta bendroji cheminė analizė (analizės metodai pateikti tyrimų protokole, agresyvus CO₂).

Pagal laboratorinių tyrimų rezultatus, vanduo nėra agresyvus betonui ir metalinėms konstrukcijoms.

Hidrologinės sąlygos

Pagal ilgamečius stebėjimų duomenis nustatyta, kad Rešketo upės ties valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 160 Telšiai – Varniai – Laukuva 24,719 km maksimalus 1 % tikimybės pavasario potvynio debitas – 26,0 m³/s (±10 %), 1% tikimybės vasaros-rudens poplūdžio maksimalus debitas yra 18,3 m³/s (±10 %).

Higieninė ir ekologinė situacija

Statybos sklypo higieninė ir ekologinė situacija yra normali. Statybos sklypo teritorijoje nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų.

Aplinkinis užstatymas

Rekonstruojamus statinius daugiausiai supa ariami laukai, pievos.

Klimato sąlygos

Rekonstruojamas tiltas yra Telšių rajono savivaldybėje. Galima didžiausia ir mažiausia vidutinė paros oro temperatūra šioje savivaldybėje vieną kartą per 50 metų, remiantis STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“: vasaros laikotarpiu + 26,3°C, žiemos laikotarpiu – 27,2 °C.

Tiltas priklauso II-ajam sniego (1,6 kN/m²) ir I-ajam vėjo (24 m/s) apkrovos rajonams, remiantis STR 2.05.04:2003.

Inžineriniai tinklai

Sklypuose inžinerinių tinklų (ryšių, elektros kabelių, vandentiekio, dujotiekio ir t.t.) nėra.

9. Esamos būklės įvertinimas

9.1. Bendra informacija apie esamą tiltą

Esamas tiltas per Reškėtą projektuotas A-11 ir HK-80 apkrovoms ir pastatytas 1993 m.. Tiltas sudarytas iš trijų tarpatramių. Kraštinių tarpatramių ilgiai po 6 m., vidurinio tarpatramio ilgis 12 m.. Tiltlo perdanga karpyta, kiekvieną tarpatramį sudaro po 12 gelžbetoninių plokščių. Šaliteljčiuose įrengti 1,05 m. aukščio turėklai. Bendras tiltlo plotis 12,9 m.. Krantinės atramos sudarytos iš kolonų – polių eilės viršuje apjungtų rėmsyje, tarpinių atramų konstrukcija tokia pati kaip krantinių atramų.



2 pav. Tiltlo vaizdas iš aukštupio pusės



3 pav. Tilto vaizdas iš žemupio pusės

9.2. Bendras esamo tilto ir jo prieigų aprašymas

Šiuo metu tiltu negali būti užtikrintas saugus pėsčiųjų ir automobilių eismas – atitvarai per žemi, turėklai surūdiję, dalies elementų nėra, per žemi. Važiuojamosios dalies danga ties deformaciniais pjūviais supleišėjusi, deformaciniai pjūviai nesandarūs, vandens nuleidimo šulinėlių ant tilto nėra, o hidroizoliacija patekėjusi / pažeista todėl konstrukcijos nuolat drėkinamos lietaus vandeniu. Tilto dešinėje pusėje (Varnių kryptimi) dėl drėgmės nuo perdangos plokščių nutrupėjęs betonas – atsivėrusi armatūra koroduoja. Trečiame tarpatramyje dešinėje pusėje (Varnių kryptimi) dėl perdangos plokščių įlinkimo ir / ar pleišėjimo įrengtas pagalbinis išramstymas, tačiau trūksta vieno iš atraminių plieninių vamzdžių. Tarpinių atramų skersinė armatūra atsivėrusi. Šlaitų tvirtinimas yrantis, pažeistas drėgmės.

2025 m. rugsėjo mėn. 18 d. atlikta statinio apžiūra. Apžiūros metu nustatyti esamo statinio defektai pateikiami lentelėje žemiau.

1 lentelė. Statinio apžiūros duomenys.

Konstrukcija	Elementas	Būklė*	Pastabos
1. Paklotas	Kelias	3	Virš deformacinių pjūvių danga sutrūkinėjusi. Ant tilto danga lygi.
	Hidroizoliacija	4	Nesandari. Matomi vandens prasiskverbimo požymiai.
	Vandens šulinėliai	2	Per giliai įtvirtinti.
	Šaltilčiai	3	Šaltilčių plokščių kraštai vietomis ištrupėję, armatūra pažeista korozijos. Nusidėvėjusi betono danga.
	Turėklai	2	1,05 m aukščio, elementai smarkiai pažeisti korozijos.
2. Perdanga	Plokštės	1	Skersiniai plyšiai plokščių viduryje, įlinkusios. Pažeistas betono apsauginis sluoksnis, koroduoja pagrindinė armatūra.
	Atraminiai guoliai	-	-
	Deformaciniai pjūviai	4	Bituminiai pjūviai padengti skaldele, šonuose plyšiai.
3. Atramos	Krantinės (Ramtai).	4	Ramtų rygeliai drėgni, patakuoti. Korozija atramos kairėje tilto pusėje.

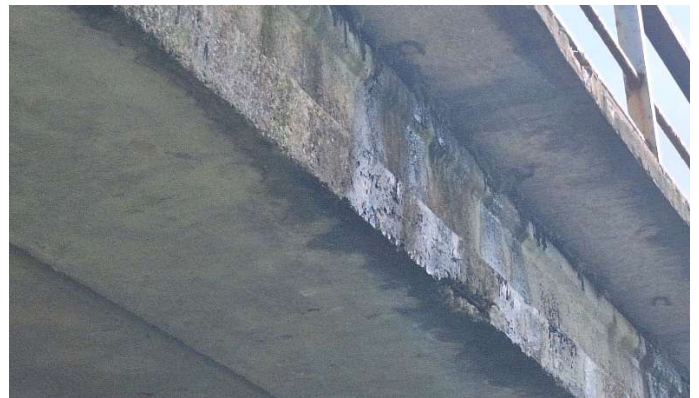
Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas

	Tarpinės (Taurai).	4	Matomi betono paviršiaus pažeidimai, koroduoja pagalbinė armatūra, poliuose plyšiai.
4. Prietilčiai	Patiltė	4	Žolėta.
	Šlaitų tvirtinimas	3	Tvirtinimo plokštės apaugusios žole, įsikraupusios.
	Vandens nuvedimas	5	Pažaidų nėra.
	Kelio ženklai	5	Pažaidų nėra.
	Laiptai	3	Pakopos apaugusios žole, pakrypusios. Paveikti korozijos.
Bendras įvertinimas:		2,40	Statinio būklė: patenkinama – bloga.

* būklės vertinimo skalė: 5 – labai gera, 4 – gera, 3 – patenkinama, 2 – bloga, 1 – labai bloga, 0 – avarinė. Žemiau pateikiamos esamo statinio būklės fotografacijos.



4 pav. Statinio kelio vaizdas Telšių kryptimi.



5 pav. Iš betono išplauti kalcio karbonatai. Betonas ištrupėjęs, koroduoja armatūra.



6 pav. Įdubę, nusidėvėję vandens nuvedimo šulinėliai tilto prieigose.



7 pav. Ištrupėję šalitilčio plokštės kraštai, nusidėvėjusi betono danga. Turėklai pažeisti korozijos.



8 pav. Ramtų paviršius sutrūkinėjęs.



9 pav. Taurų konstrukcijos ištrupėjimas, armatūra be apsauginio sluoksnio.



10 pav. Įrengtas pagalbinis išramstymas, pažeistas šlaito tvirtinimas (trūksta vieno iš atraminių vamzdžių), korozijos pažeisti šlaitinių laiptų turėklai, pakopos apaugusios žolėmis

10. Projektuojamų statinių sąrašas

Rekonstruojamas kelio ruožas (darbų vykdymo ribos: Pk 246+79 – Pk 248+06) apima susisiekimo komunikacijų statinius. Statinių techniniai duomenys pateikti bendruose statinio rodikliuose žr. „25009MM.160-00-RPP_BSR“.

10.1. Susisiekimo komunikacijų statiniai

Kelio ruožui priklauso statinys, kurio unikalus numeris: 4400-1969-2710. Atliekant kelio rekonstrukciją numatoma pakeisti dangą (**projektinių pasiūlymų stadijoje nagrinėti du kelio dangos konstrukcijų variantai**):

Dangos konstrukcija prieigose (1 variantas)

- | | |
|--|----------|
| - asfalto viršutinis sl. iš mišinio AC 11 VS | - 3 cm; |
| - asfalto apatinis sl. iš mišinio AC 16 VS | - 4 cm; |
| - asfalto pagrindo sl. iš mišinio AC 32 PS | - 10 cm; |
| - skaldos pagrindo sl. iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio | - 20 cm; |
| - apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis | - 43 cm; |
| - sankasos gruntų stiprinimas (riškis parenkamas pagal „MN GPSR 12“) | ≥ 25 cm; |

- esama sankasa

Dangos konstrukcija prieigose (2 variantas)

- asfalto viršutinis sl. iš mišinio AC 11 VS - 3 cm;
- asfalto apatinis sl. iš mišinio AC 16 VS - 4 cm;
- asfalto pagrindo sl. iš mišinio AC 32 PS - 10 cm;
- skaldos pagrindo sl. iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio - 25 cm;
- apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 38 cm;
- sankasos gruntų stiprinimas (rišiklis parenkamas pagal „MN GPSR 12“) ≥ 25 cm;
- esama sankasa

Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva priklausinys – Tiltas per Rešketa.

Projektinis tiltas gelžbetoninės perdangos. Šio tipo perdanga susideda iš 9 vnt. 1,2 m aukščio, gamyklose gaminamų gelžbetoninių sijų, tarpusavyje sumonolitintamų statybos aikštelėje. Tarpusavyje sujungiamos 20 cm storio monolitiniiais ruožais lentynų viršuje. Šio varianto konstrukcijos pateiktos brėžiniuose 25009MM.160-00-RPP_BR-08 „Tilto fasadas A-A M 1:100. Spalvinis sprendimas“ ir 25009MM.160-00-RPP_BR-09 „Tilto skersinis pjūvis M 1:25“.

Projektuojamas vieno tarpatramio sijinis tiltas. Krantinės atramos įrengiamos tarp esamų krantinių ir tarpinių atramų konstrukcijų.

Projektuojamas tiltas yra 1,06 metro platesnis už esamą. Įrengiamos dvi eismo juostos, kurių pločiai po 3,5 m ir šalitiltis, kurio einamosios dalies plotis be vertikalios apsaugos zonos – 3,5 metro. Užtikrinamas saugus pėsčiųjų ir automobilių eismas šalitilčio ir kelio dangą atskiriant apsauginiais atitvarais (aukštis nuo važiuojamosios dalies ≥ 0,75 m), ant šalitilčio įrengiant turėklus (aukštis nuo šalitilčio plokštės – 1,3 m).

Dangos konstrukcija ant tilto

- asfalto viršutinis sl. iš mišinio AC 11 VS - 4 cm;
- asfalto apatinis sl. iš mišinio AC 16 AS - 4 cm;
- asfalto apsauginis sl. iš mišinio SMA 5 S - 2 cm;
- hidroizoliacijos 2 sl. - 1 cm;
- išlyginamasis betono sl. - 4 .. 12 cm;
- tilto perdangos konstrukcija

11. Saugomos teritorijos, aplinkos apsauga ir specialiosios žemės naudojimo sąlygos

Tiltas per Rešketos upę yra valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva priklausinys (statinio unikalus numeris: 4400-1969-2710), šalia Gudelių kaimo.

Tiltas ir jo prieigos yra Varnių regioninio parko saugomoje teritorijoje, šalia yra Biržulio – Stervo pelkių kompleksas, kuris priklauso „Natura2000“ tinklui. Pagal Saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) išrašą Nr. 4992 saugomų rūšių radaviečių numatomoje tilto statybvietėje nerasta. Buvo atliktas planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymas. Pateikta išvada, kad tilto per Rešketa rekonstravimo poveikis „Natura 2000“ Paukščių apsaugai svarbiai teritorijai Biržulio-Stervo pelkių kompleksui nebus reikšmingas ir neprivaloma atlikti planuojamo ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos tiesiogiai nenustatytos.

Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada (Nr. S-677) pateikta prieduose, Specialieji reikalavimai (Nr. SRD-83-260507-00035) pateikti prieduose.

12. Kultūros paveldas

Sklypuose, kuriuose yra rekonstruojamas statinys, nėra kultūros paveldo objektų, objektų ir vietovių teritorijų, apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio ir vizualinės apsaugos pozonio.

13. Urbanistika, gaisrinė ir civilinė sauga

Urbanistinės sąlygos išlieka nepakitusios, nes tiltas rekonstruojamas nekeičiant jo padėties, mastelio ir funkcijos. Rekonstrukcijos sprendiniai skirti techninei būklei ir saugumui gerinti, išsaugant esamus judėjimo srautus, ryšius gyvenviečių.

Rekonstruojamas statinys – tiltas ir jo prieigos, todėl gaisrinės ir civilinės saugos sąlygos nenagrinėjamos.

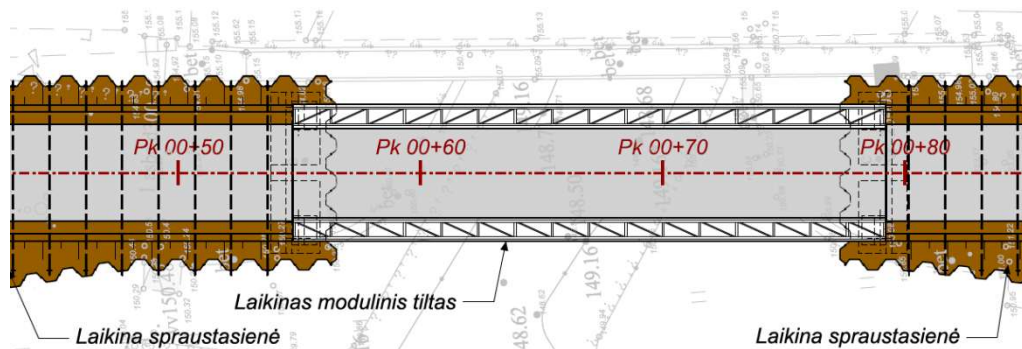
14. Aplinkos ir statinių pritaikymas asmenims su negalia

Susisiekimo infrastruktūra projektuojama taip, kad nesukeltų kliūčių negalią turintiems. Tiltlo šalintilis projektuojamas su 2,0 % nuolydžiu į važiujamąją dalį. Šalintilis turi būti neslidus sudrėkus, ant jo neturi kauptis lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilimai ar įdubos šalintilio paviršiuje neturi viršyti 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio šalintilio paviršiaus taško. Prieš šlaitinius laiptus įrengiami taktiliniai paviršiai.

15. Eismo organizavimas statybos darbų metu

Tiltlo rekonstrukcijos metu eismas esamu tiltu uždaromas ir praleidžiamas laikinu apvažiavimo keliu.

Eismas organizuojamas remiantis TES K I/5 eismo organizavimo schema. Eismo juostos plotis yra 4,0 m. Eismas reguliuojamas šviesoforas pastatytais prieš ir už darbų zonos ribų.



11 pav. Laikinas tiltas

16. Esamų statinių griovimas, perkėlimas ar atstatymas

Įgyvendinant projektą bus rekonstruojamas tiltas per Rešketo upę su prieigomis. Jokie statybos sklype esantys statiniai negriaunami, neperkeliama ir neatstatinėjami.

Esamo tiltlo 4-oje atramos sparne dešinėje pusėje (važiujant iš Telšių į Varnius) yra įmontuotas geodezinio vertikaliojo antrosios klasės tinklo punktas 25408 (35V25408). Statybos darbų rangovas privalo parengti geodezinio vertikaliojo antrosios klasės tinklo punkto iškėlimo ir / ar perkėlimo / atstatymo projektą.

17. Ūkinė veikla ir poveikis aplinkai

Pagal planuojamos ūkinės veiklos pobūdį, kelių ar gatvių bei kitų transporto statinių statybos bei darbų poveikis aplinkai klasifikuojamas pagal veikiamus aplinkos elementus: vanduo, aplinkos oras, klimatas, žemės paviršius ir jo gelmės, dirvožemis, kraštovaizdis ir biologinė įvairovė, nekilnojamosios kultūros vertybės, visuomenės sveikata, kuriems planuojama ūkinė veikla gali daryti reikšmingą poveikį. Sveika aplinka: švarus oras, žemė, vanduo, biologinė įvairovė, pagrįstas gamtinių išteklių naudojimas tiesiogiai lemia gyvenimo kokybę.

Vykdamas tiltlo rekonstravimo darbus, neigiamo poveikio aplinkos elementams nebus. Statybos darbų metu numatoma išardyti dalį dangos, tiltlo konstrukcijas, vykdyti žemės kasimo darbus, įrengti naujas tiltlo konstrukcijas, atstatyti žaliuosius plotus, taip pat prieigose įrengti asfalto dangą.

Vertinant poveikį saugomoms teritorijoms, nustatyta, kad veikla nepakenks „Natura 2000“ teritorijos (Biržulio–Stervo pelkių komplekso) saugomoms rūšims ir buveinėms, nustatytas nereikšmingas neigiamas poveikis - neprivaloma atlikti poveikio aplinkai vertinimo (PAV).

Didžiausias laikinas neigiamas poveikis aplinkai bus juntamas ardymo darbų metu. Taip pat, neigiamas poveikis aplinkai darbų metu, prognozuojamas dėl triukšmo, dulkių, atliekų susidarymo, laikinos aikštelės statybinėms medžiagoms sandėliuoti. Poveikis darbininkams, vykdant darbus, galimas dėl triukšmo, dulkių ir sužeidimų.

Rekonstravimo darbų metu reikšmingas neigiamas poveikis galimas tik atsitikus nenumatytiems įvykiams, tokiems kaip panaudotų tepalų iš mechanizmų ar dažų atliekų išbėgimas. Degalai ir tepalai statybvietėje nesandėliuojami. Fizikiniai ir biologiniai teršalai nesusidarys.

Rekonstravimo darbus vykdantis Rangovas privalo vadovautis visais įstatymais, įsakymais, reglamentais ir nurodymais bei taisyklėmis, taip pat jų naujausiais pakeitimais bei papildymais, nepriklausomai nuo to, ar konkretus reikalavimas yra nurodytas, ar nenurodytas projekte. Rangovui privalomi ir visi naujai priimti teisės aktai, jei jie susiję su vykdomo projekto įgyvendinimu. Informaciją apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR), internete adresu: <https://www.e-tar.lt/>. Projektuotojas nėra atsakingas už tai, kaip Rangovas laikosi visų aplinkosauginių reikalavimų.

18. Sprendinių atitikimas teisės aktų reikalavimams

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais patvirtiname, kad projektinių pasiūlymų sprendiniai atitinka Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nustatytus esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, taip pat nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

19. Atitiktis teritorijų planavimo dokumentams

Projektas rengiamas taip, kad projektiniai sprendiniai atitiktų galiojančius teritorijų planavimo dokumentus, įskaitant bendrąjį Telšių rajono savivaldybės teritorijos planą (TPD Nr. T00045093) ir pėsčiųjų dviračių takų išvystymo Telšių rajone ir Telšių mieste su priemiestinėmis gyvenvietėmis specialiojo plano sprendiniais.



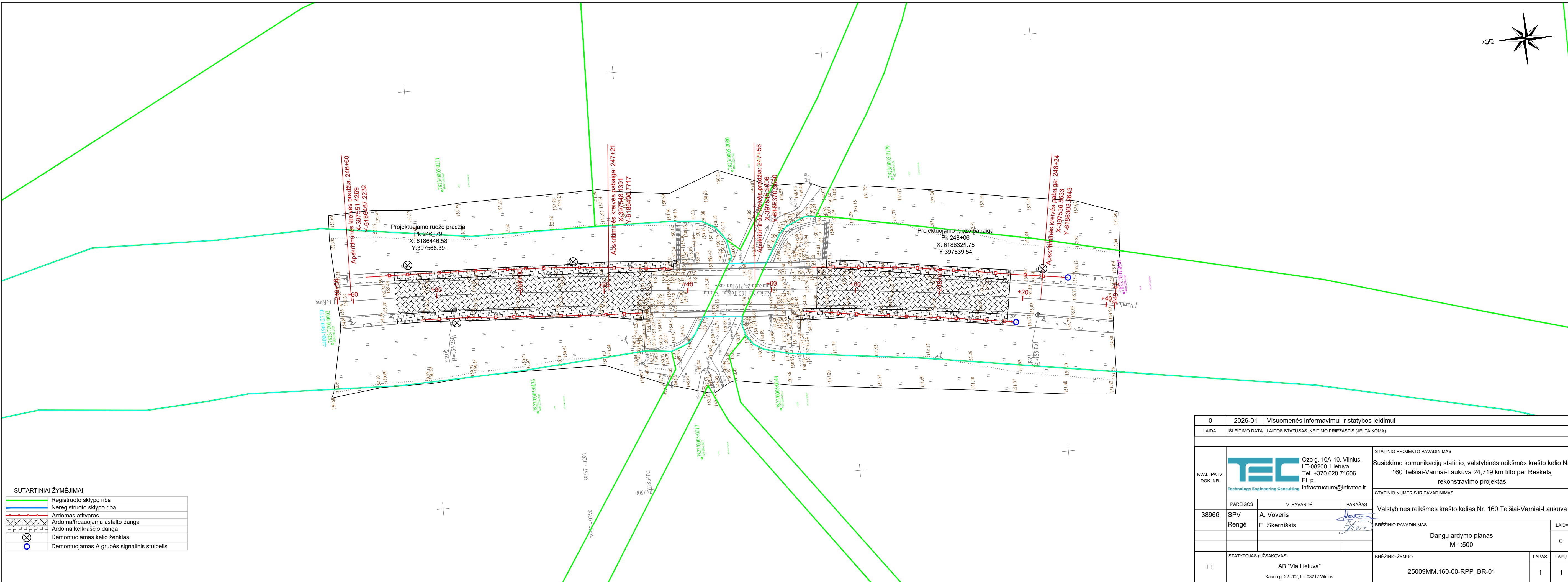
12 pav. Pėsčiųjų dviračių takų išvystymo Telšių rajone ir Telšių mieste su priemiestinėmis gyvenvietėmis specialiojo plano fragmentas.

— - numatomos pėsčiųjų ir dviračių trasos

0	2026-02	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB TEC Infrastructure	38966	SPV	Audrius Voveris	
		Rengė	Artūras Melko	

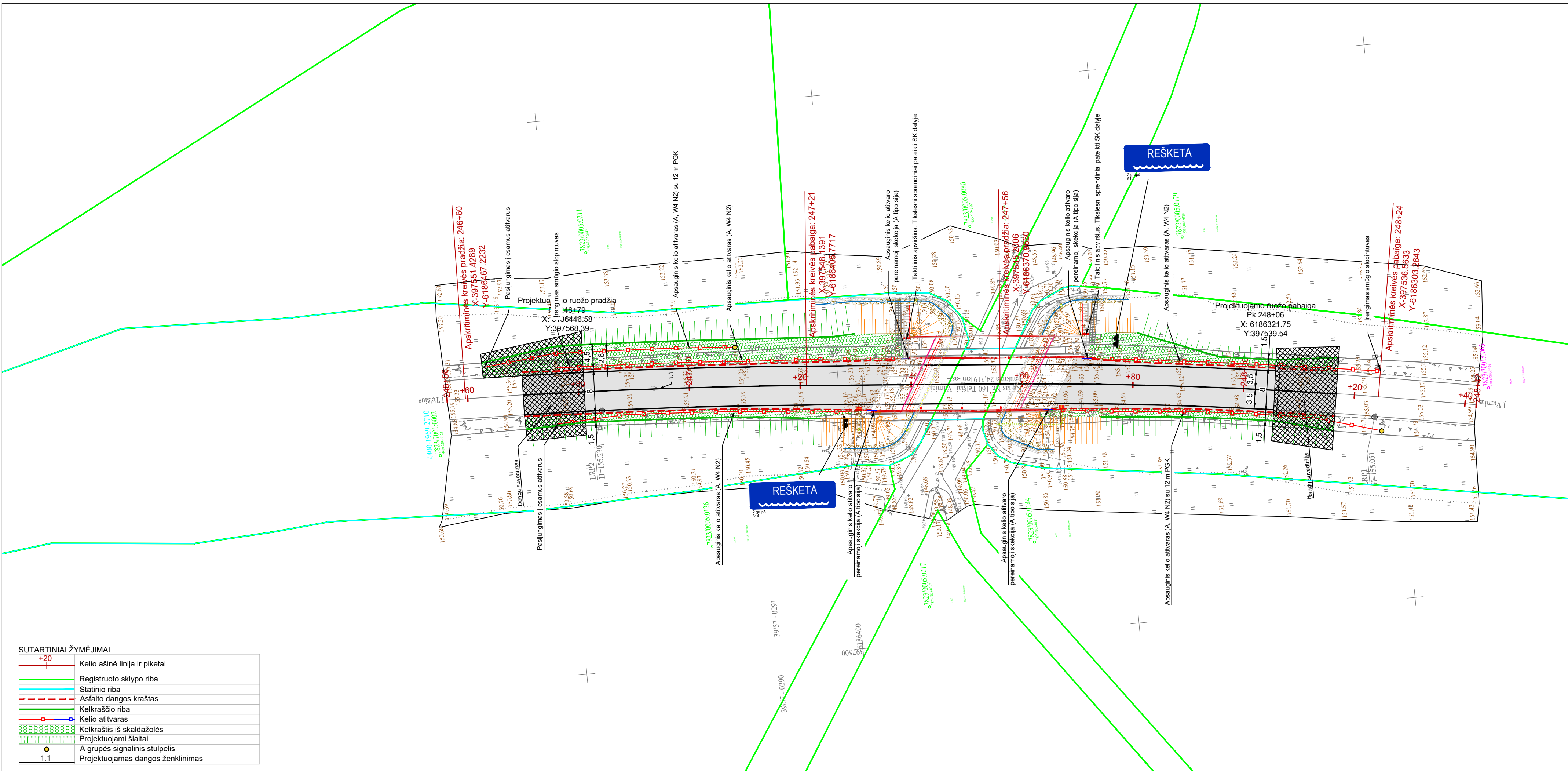
BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
25009MM.160-00-RPP_BR-01	1	0	Esamų dangų ardymo planas M 1:500	
25009MM.160-00-RPP_BR-02	1	0	Dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500	
25009MM.160-00-RPP_BR-03	1	0	Aukščių ir nužymėjimo planas M 1:500	
25009MM.160-00-RPP_BR-04	1	0	Išilginis pjūvis Mh 1:1000, Mv 1:1000	
25009MM.160-00-RPP_BR-05	1	0	Skersiniai pjūviai. Variantas Nr. 1	
25009MM.160-00-RPP_BR-06	1	0	Skersiniai pjūviai. Variantas Nr. 2	
25009MM.160-00-RPP_BR-07	1	0	Tilto padėtis plane M 1:250	
25009MM.160-00-RPP_BR-08	1	0	Tilto fasadas A-A M 1:100. Spalvinis sprendimas	
25009MM.160-00-RPP_BR-09	1	0	Tilto skersinis pjūvis 1-1 M 1:25	



0	2026-01	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Ozo g. 10A-10, Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 71606 El. p. Infrastructure@inftratec.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Susiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Rešketaj rekonstravimo projektas	
PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
38966	SPV	A. Voveris	Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva
	Rengė	E. Skerniškis	BRĖŽINIO PAVADINIMAS
			Dangų ardymo planas M 1:500
			LAIDA
			0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	BRĖŽINIO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	AB "Via Lietuva" Kauno g. 22-202, LT-03212 Vilnius	25009MM.160-00-RPP_BR-01	1 1

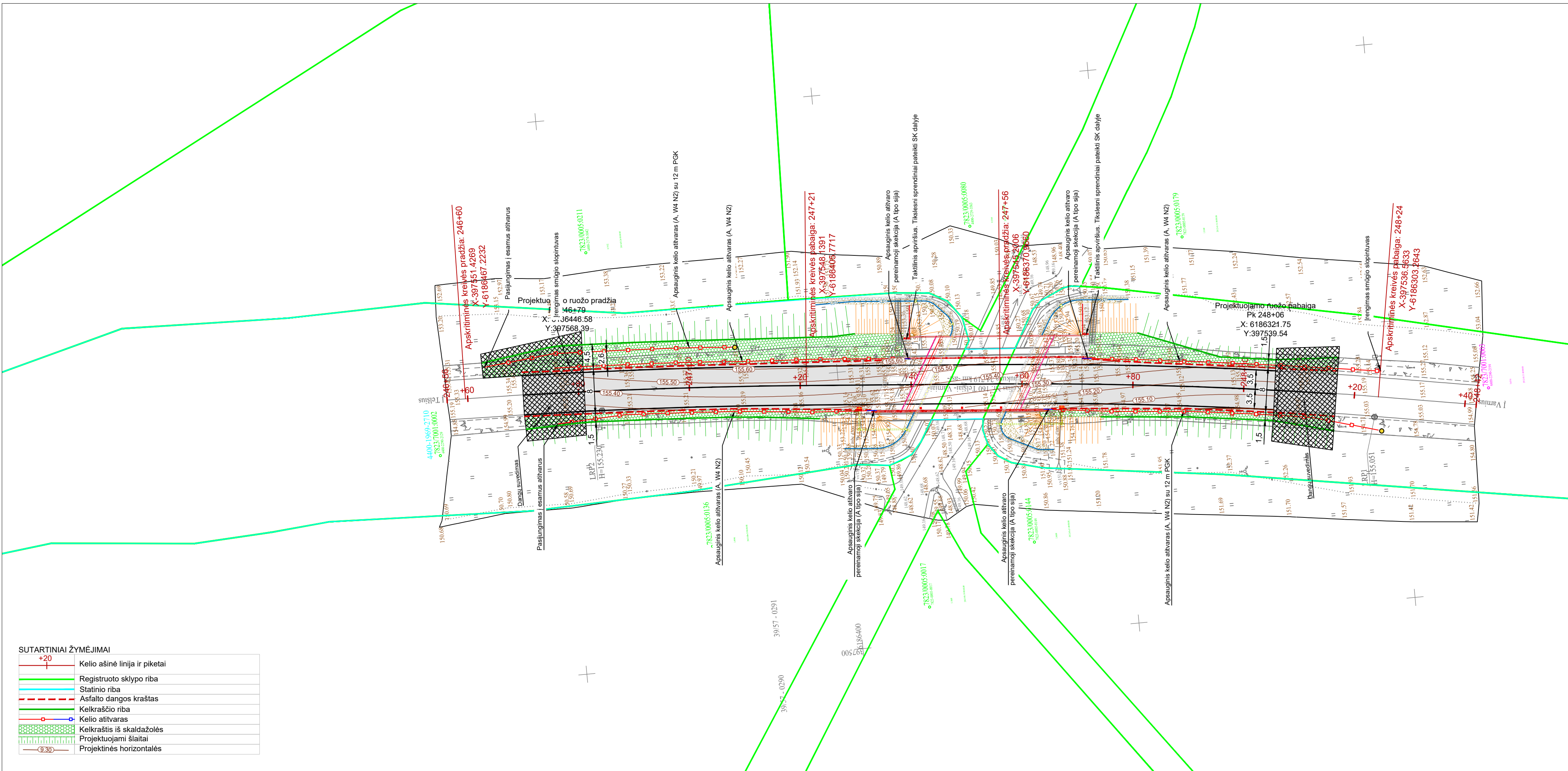


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Kelio ašinė linija ir piketai
	Registruoto sklypo riba
	Statinio riba
	Asfalto dangos kraštas
	Kelkraščio riba
	Kelio atitvaras
	Kelkraštis iš skaldažolės
	Projektuojami šlaitai
	A grupės signalinis stulpelis
	Projektuojamas dangos ženklimas

0	2026-01	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Ozo g. 10A-10, Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 71606 El. p. Infrastructure@inftratec.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	Susiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Rešketają rekonstravimo projektas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
38966	SPV	A. Voveris	Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva	
	Rengė	E. Skerniškis	BRĖZINIO PAVADINIMAS	
			Dangų ir eismo organizavimo planas	
			M 1:500	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		BRĖZINIO ŽYMUO	LAPAS
	AB "Via Lietuva"		25009MM.160-00-RPP_BR-02	LAPŲ
	Kauno g. 22-202, LT-03212 Vilnius			1 1



0	2026-01	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Ozo g. 10A-10, Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 71606 El. p. infrastructure@inftratec.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas		
	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva	
38966	SPV	A. Voveris		BRĖZINIO PAVADINIMAS Aukščių ir nužymėjimo planas M 1:500	
	Rengė	E. Skerniškis			
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) AB "Via Lietuva" Kauno g. 22-202, LT-03212 Vilnius		BRĖZINIO ŽYMUO 25009MM.160-00-RPP_BR-03	LAPAS 1	LAPŲ 1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Projekcinė linija ties ašimi
	Esamas paviršius ties ašimi
	Sankasos viršus
	Sankasos gruntų pagerinimas $\geq 0,25$

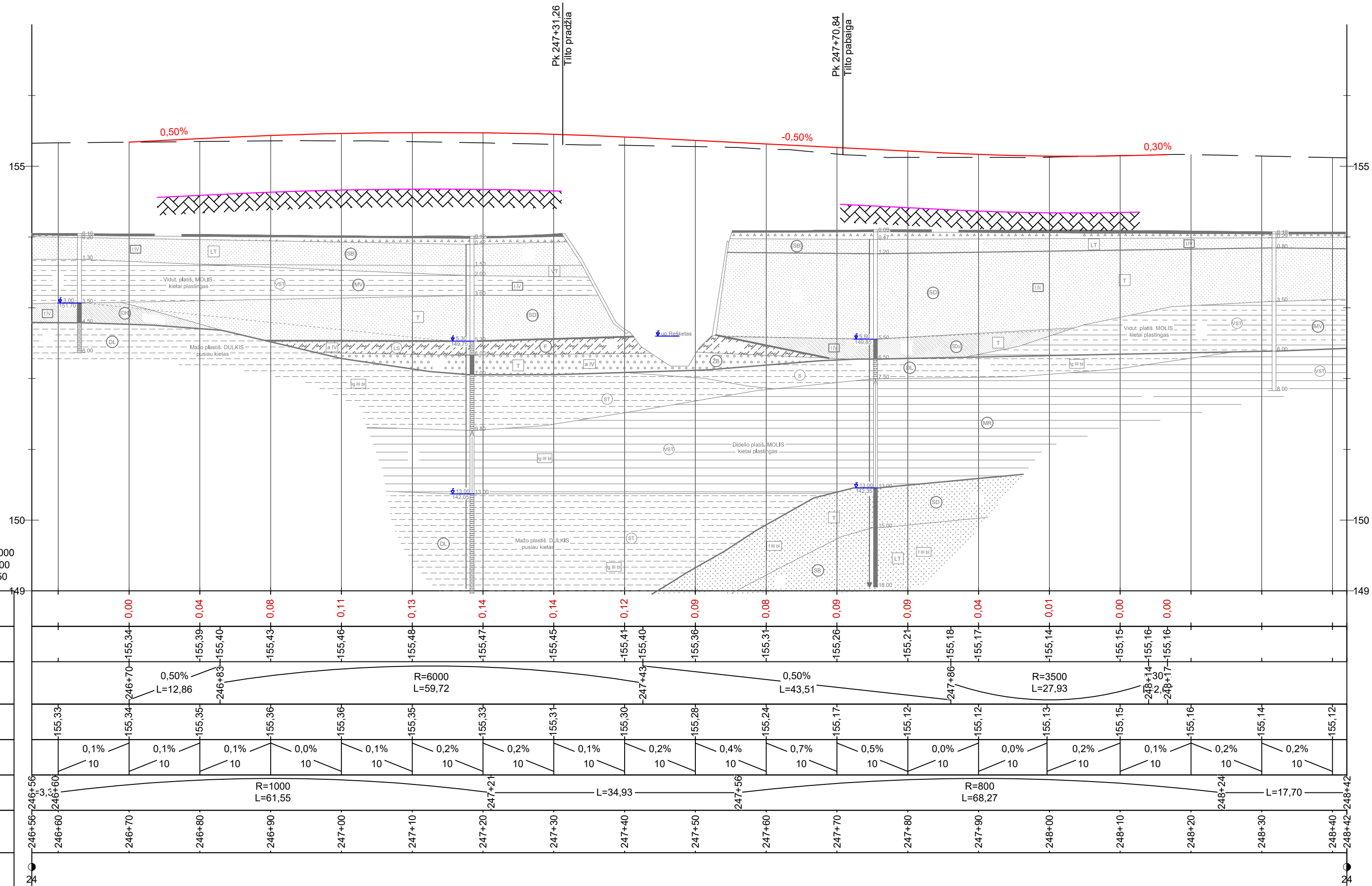
- Stratigrafija ir genėzė
- Technogeniniai dariniai
 - Salpinio aliuvio nuogulos
 - Baltijos posivės limnoglacialinės nuogulos
 - Baltijos posivės fluvioglacialinės nuogulos

- Kiti ženklai
- Inžinerinio geologinio sluoksnio Nr. (IGS)
 - Statinio zondavimo bandymas (CPT)
 - Nustatytas požeminio vandens lygis
 - Pasirodžiusio požeminio vandens lygis

- Smulkių gruntų paskirtymas pagal q_v , MPa
- silpnas
 - vidutinio stiprumo
 - stiprus
 - labai stiprus
- Rupių gruntų paskirtymas pagal tankumą
- purus
 - vidutinio tankumo
 - tankus
 - labai tankus
- Simbolis pagal LST 1331:2022

Mastelis :
M (horizontalus) 1:1000
M (vertikalus) 1:100
M (geologinio pjūvio) 1:50

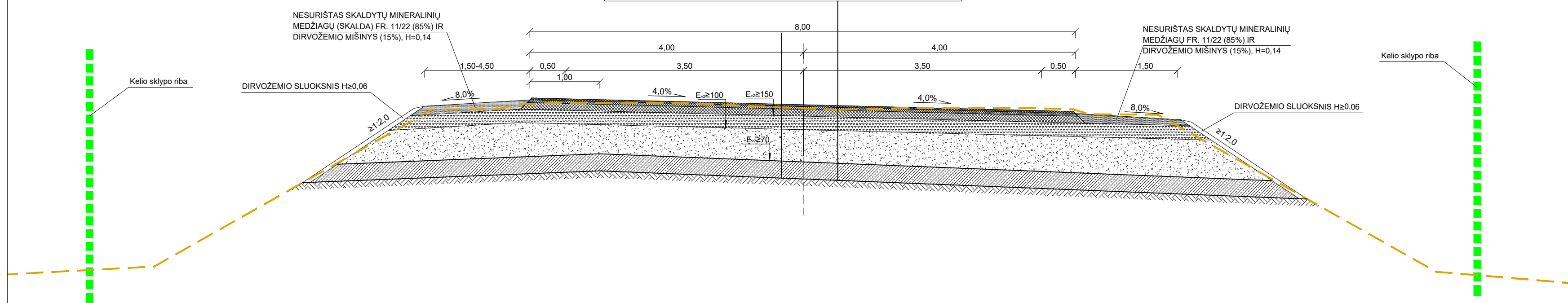
DARBŲ ŽYMĖS	
PROJEKTIJAI DUOMENYS	AUKŠČIAI AŠYJE, m
FAKTIJAI DUOMENYS	AUKŠČIAI AŠYJE, m
FAKTIJAI DUOMENYS	NUOLYDŽIAI IR VERTIKALIOS KREIVĖS, %
FAKTIJAI DUOMENYS	NUOLYDŽIAI, %
FAKTIJAI DUOMENYS	ILGIS, m
TIESĖS IR KREIVĖS	
PIKETAI	
KILOMETRAI	



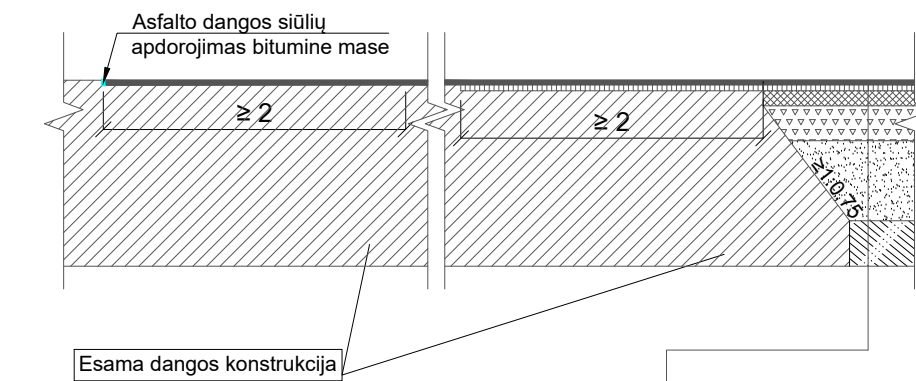
0	2026-01	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ozo g. 10A-10, Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 71606 El. p. infrastructure@infratec.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
		Susiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Rešketajį rekonstravimo projektas
PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
38966	SPV A. Voveris	
	Rengė E. Skerniškis	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
	AB "Via Lietuva"	Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva
	Kauno g. 22-202, LT-03212 Vilnius	BRĖŽINIO PAVADINIMAS
		Išilginis pjūvis
		Mh 1:1000, Mv 1:100
		BRĖŽINIO ŽYMUO
		25009MM.160-00-RPP_BR-04
		LAPAS
		LAPŲ
		0
		1
		1

Projektinės kelio dangos konstrukcijos variantas Nr. 1
(Dangos konstrukcijos skersinio profilio tipas, kai projektinė kelio kategorija III, o dangos konstrukcijos kalsė DK 2)

VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VS	0,03
APTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 16 VS	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 32 PS	0,10
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURIŠTOJO MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,43
SANKASOS GRUNTŲ STIPRINIMAS (RIŠIKLIS PARENKAMAS PAGAL "MN GPSR 12")	≥0,25
ESAMA SANKASA	

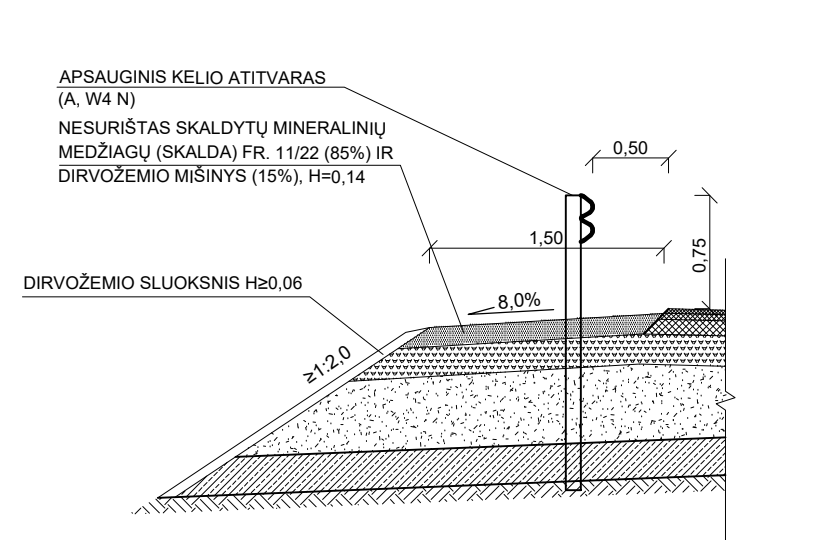


Asfalto dangų sujungimo detalė
Variantas nr. 1

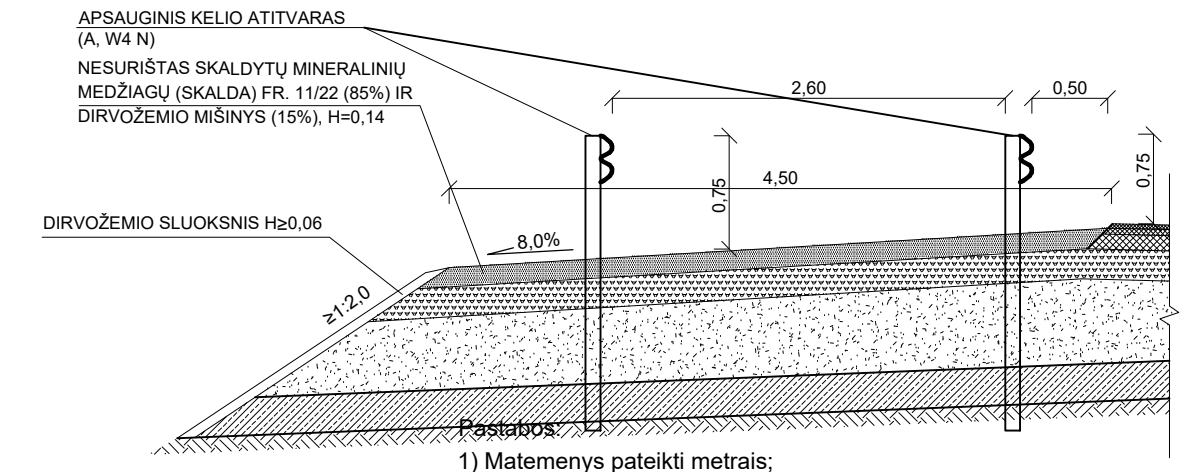


VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VS	0,03
APTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 16 VS	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 32 PS	0,10
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURIŠTOJO MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,20
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,43
SANKASOS GRUNTŲ STIPRINIMAS (RIŠIKLIS PARENKAMAS PAGAL "MN GPSR 12")	≥0,25
ESAMA SANKASA	

Apsauginių atitvarų įrengimo detalė Nr.1



Apsauginių atitvarų įrengimo detalė Nr.2



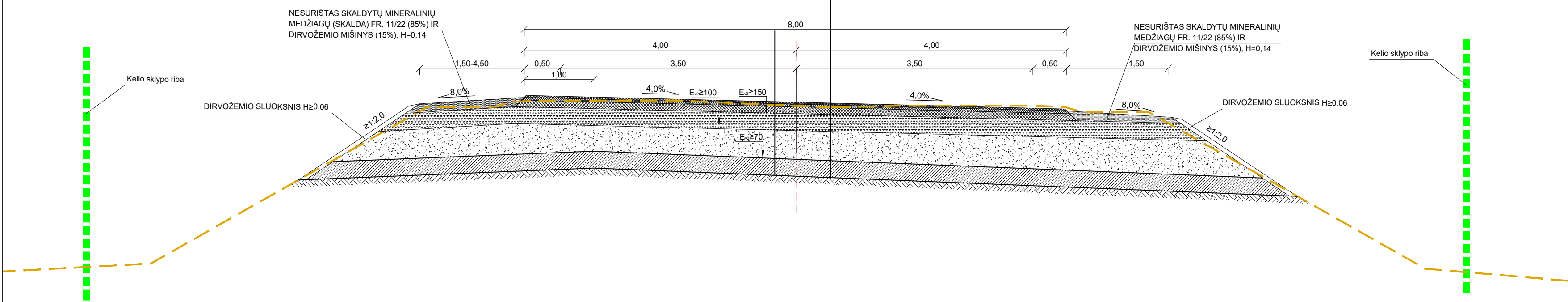
1) Matemenys pateikti metrais;

0	2026-01	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

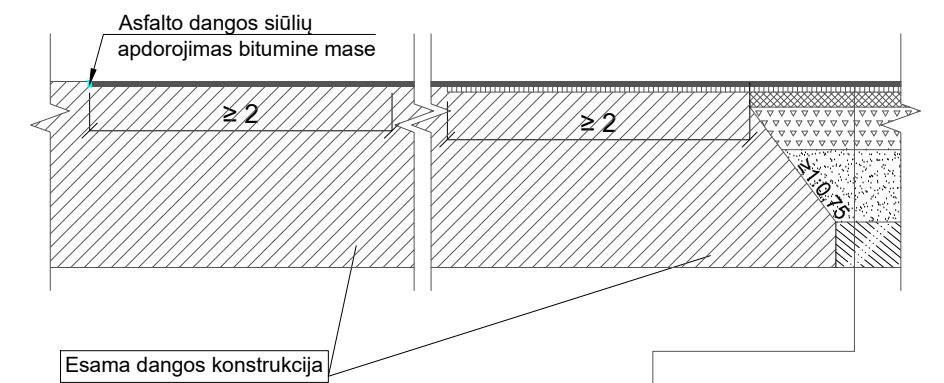
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ozo g. 10A-10, Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 71606 El. p. infrastructure@inftratec.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas	
	PAREIGOS	V. PAVARDE	PARAŠAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva		
38966	SPV	A. Voveris		BREŽINIO PAVADINIMAS Skersiniai pjūviai varinatas Nr. 1 M 1:50		
	Rengė	E. Skerniškis		LAIDA 0		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) AB "Via Lietuva" Kauno g. 22-202, LT-03212 Vilnius		BREŽINIO ŽYMUO 25009MM.160-00-RPP_BR-05		LAPAS	LAPŲ
				1	1	

Projektinės kelio dangos konstrukcijos variantas Nr. 2
(Dangos konstrukcijos skersinio profilio tipas, kai projektinė kelio kategorija III, o dangos konstrukcijos kalsė DK 2)

VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VS	0,03
APTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 16 VS	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 32 PS	0,10
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURIŠTOJO MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,25
ŠALČIUI NEJAUTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,38
SANKASOS GRUNTŲ STIPRINIMAS (RĪŠIKLIS PARENKAMAS PAGAL "MN GPSR 12")	≥0,25
ESAMA SANKASA	

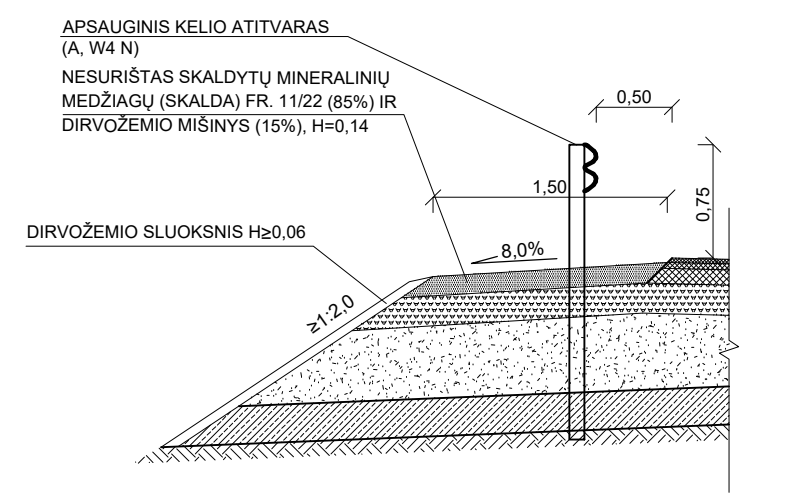


Asfalto dangų sujungimo detalė
Variantas nr. 2

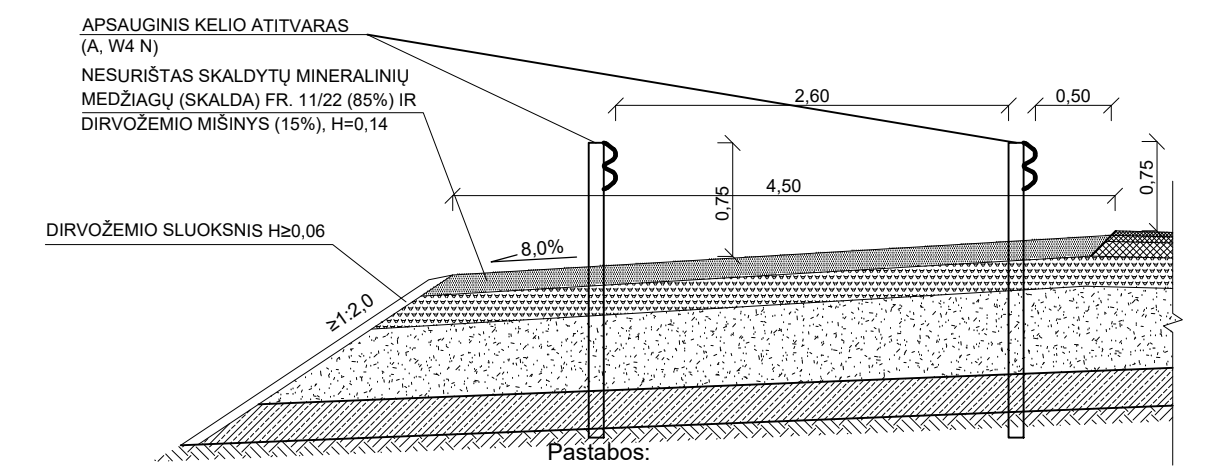


VIRŠUTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 11 VS	0,03
APTINIS ASFALTBETONIO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 16 VS	0,04
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ MIŠINIO AC 32 PS	0,10
SKALDOS PAGRINDAS IŠ NESURIŠTOJO MINERALINIO MIŠINIO 0/45	0,25
ŠALČIUI NEJAUTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS	0,38
SANKASOS GRUNTŲ STIPRINIMAS (RĪŠIKLIS PARENKAMAS PAGAL "MN GPSR 12")	≥0,25
ESAMA SANKASA	

Apsauginių atitvarų įrengimo detalė Nr.1


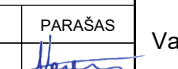
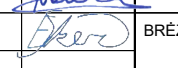


Apsauginių atitvarų įrengimo detalė Nr.2

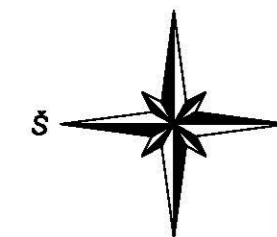
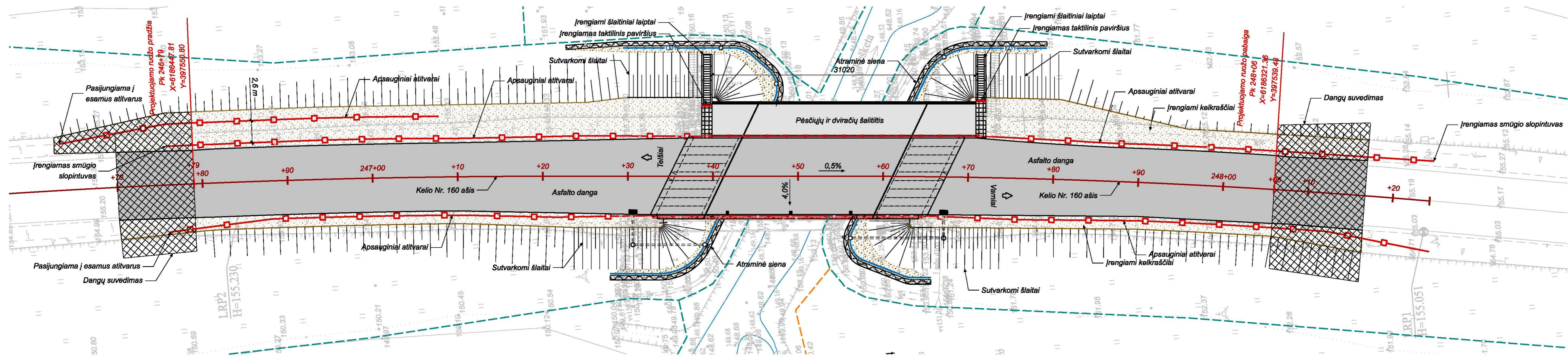


Pastabos:
1) Matemenys pateikti metrais;

0	2026-01	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ozo g. 10A-10, Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 71606 El. p. infrastructure@infratec.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	PAREIGOS 38966 SPV Rengė		Susiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas	
V. PAVARDE A. Voveris		PARAŠAS 		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
E. Skerniškis				Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) AB "Via Lietuva" Kauno g. 22-202, LT-03212 Vilnius		BREŽINIO PAVADINIMAS Skersiniai pjūviai varinatas Nr. 2 M 1:50		LAIDA
BREŽINIO ŽYMUO 25009MM.160-00-RPP_BR-06		LAPAS 1		0
LAPŲ 1		LAPŲ 1		1

TILTO PADĖTIS PLANE M 1:250



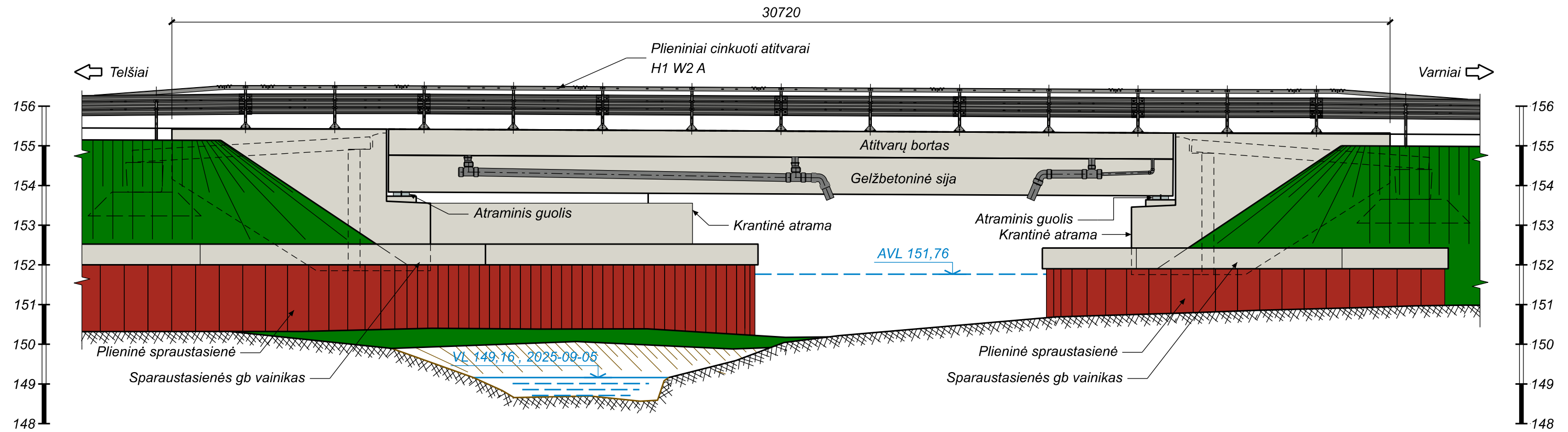
Topografinis planas skaitmeninėje formoje: 2025-09
 Koordinatų sistema: LKS-94
 Aukščių sistema: LAS07

- Sutartiniai žymenys:
- - Geodeziškai registruoti sklypai;
 - - Preliminariai registruoti sklypai;
 - - vandens linija
 - - kelio ženklas

0	2026-02	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui.
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Ozo g. 10A-10 Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 71806 El. p. infrastructure@infratec.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas	
PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
38966	SPV	A. Voveris	Kelias - Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr.160 (Telšiai-Varniai-Laukuva, ruožas 0,042-32,319 km). Registro Nr. 4400-1969-2710.
	Rengė	A. Melko	BRĖŽINIO PAVADINIMAS
			Tilto padėtis plane
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	BRĖŽINIO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03218, Vilnius	25009MM-00-RPP_BR-07	1 1

TILTO FASADAS A-A M 1:100



Spalvinis sprendinys :

- Natūralios betono spalvos (RAL 9002 spalva) sijos, krantinės atramos, sprausstasienių vainikai, perdangos elementai
- Metalinė sprausstasienė dažoma spalva RAL 3000 (Flame red)
- Plieninių apsauginių atitvarų paviršius padengtas cinko danga

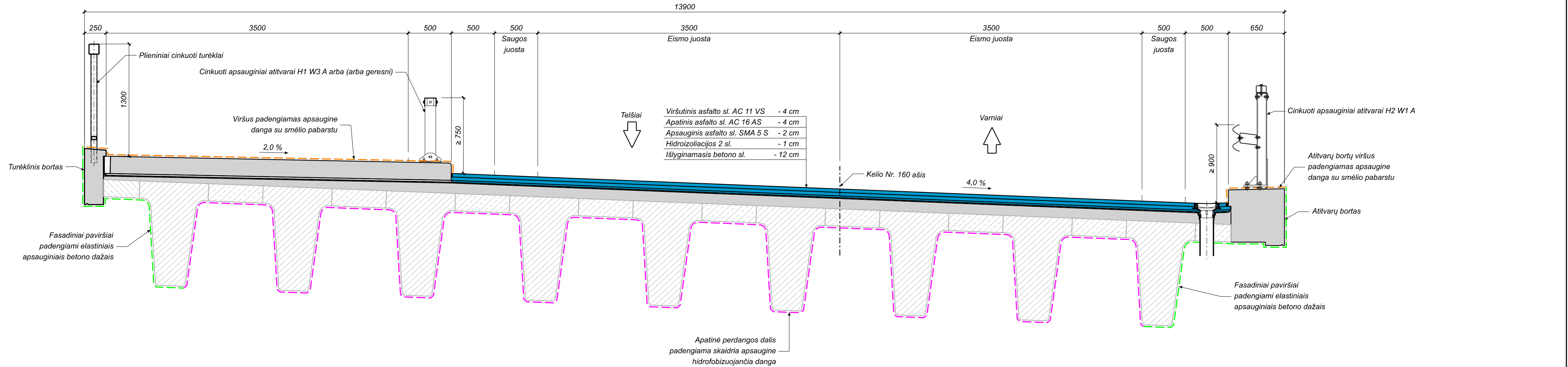
PASTABOS:

1. Matmenys nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.

0	2026-02	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui.
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIE ŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Ozo g. 10A-10 Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 71606 El. p. infrastructure@infratec.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas				
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS					
Kelias - Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr.160 (Telšiai-Varniai-Laukuva, ruožas 0,042-32,319 km). Registro Nr. 4400-1969-2710.					
BRĖŽINIO PAVADINIMAS				LAIDA	
Tilto fasadas A-A M 1:100. Spalvinis sprendimas.				0	
BRĖŽINIO ŽYMUO				LAPAS	
25009MM-00-RPP_BR-08				LAPŲ	
1				1	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)				
AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03216, Vilnius					


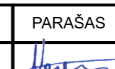

TILTO SKERSINIS PJŪVIS M 1:25



Viršutinis asfalto sl. AC 11 VS	- 4 cm
Apatinis asfalto sl. AC 16 AS	- 4 cm
Apsauginis asfalto sl. SMA 5 S	- 2 cm
Hidroiziacijos 2 sl.	- 1 cm
Išlyginamasis betono sl.	- 12 cm

PASTABOS:
1. Matmenys nurodyti milimetrais.

0	2026-02	Visuomenės informavimui ir statybos leidimui.
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ozo g. 10A-10 Vilnius, LT-08200, Lietuva Tel. +370 620 71606 El. p. infrastructure@infratec.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas	
PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
38966	SPV A. Voveris		Keltas - Valstybinės reikšmės krašto keltas Nr.160 (Telšiai-Varniai-Laukuva, ruožas 0,042-32,319 km). Registro Nr. 4400-1969-2710.	
Rengė	A. Melko		BRĖŽINIO PAVADINIMAS	
			Tilto skersinis pjūvis M 1:25	
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	BRĖŽINIO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
LT	AB „Via Lietuva“ Kauno g. 22, LT-03216, Vilnius		25009MM-00-RPP_BR-09	1 1

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Pavadinimas	Pastabos
1.	Nr. P25-17	2	Įsakymas dėl atsakingų asmenų skyrimo projekte	
2.	-	3	Techninė užduotis valstybinės reikšmės kelių ir / arba jų elementų projektavimui	
3.	-	5	Topografinis planas M 1:500	
4.	Nr. 56675-2025	53	III geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	
5.	-	2	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas	
6.	Nr. (5.58-10 Mr)-B8-1866	2	Pažyma apie hidrometeorologines sąlygas	
7.	-	1	Pėsčiųjų dviračių takų išvystymo Telšių rajone ir Telšių mieste su priemiestinėmis gyvenvietėmis specialusis planas	
8.	-	1	Geodezinio vertikaliojo antrosios klasės tinklo punktas 25408 35V25408	
9.	-	1	EOS schema nuolatinėse darbo vietose už gyvenamųjų vietovių ribų TES K I/5	
10.	-	5	Kelio konstrukcijos klasės nustatymo skaičiavimai	
11.	Nr. S-677	4	Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada	
12.	Nr. SRD-83-260507-00035	6	Specialieji reikalavimai	



**UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS TEC INFRASTRUCTURE
GENERALINIO DIREKTORIAUS**

**ĮSAKYMAS
DĖL ATSAKINGŲ ASMENŲ SKYRIMO PROJEKTE**

2025 m. rugsėjo 02 d. Nr. P25-17

Vilnius

Vykdančią projektą „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai – Varniai – Laukuva
24,719 km tilto per Rešketajį rekonstravimo techninis darbas“

pagal	2025-09-02	sutartį Nr.	S-25-944/ 25009S1MM	(projekto pavadinimas) projekto Nr.	25009MM.160-00-TDP
	(sutarties data)		(sutarties numeris)		(projekto numeris)
esantį	Telšių raj. sav. (objekto adresas)				

1. skiriu:

Statinio projekto vadovu: Audrius Voveris (kv. at. 38966)
(vardas, pavardė, kv. atestato Nr.)

Statinio projekto dalies vadovu: Artūras Melko (kv. at. 41317)
(Konstrukcijų dalis) (vardas, pavardė, kv. atestato Nr.)

Statinio projekto dalies vadovu: Evaldas Skerniškis (kv. at. 39857)
(Susisiekimo dalis) (vardas, pavardė, kv. atestato Nr.)

Statinio projekto dalies vadovu: Marius Muralius (kv. at. 37862)
(Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis) (vardas, pavardė, kv. atestato Nr.)

Statinio projekto dalies vadovu: Evaldas Skerniškis (kv. at. 39857)
(Susisiekimo dalis) (vardas, pavardė, kv. atestato Nr.)

Statinio projekto dalies vadovu: Giedrius Danielius (kv. at. 36322)
(Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis) (vardas, pavardė, kv. atestato Nr.)

pavedu 1 punkte išvardintiems atsakingiems asmenims savo darbe vadovaujantis teisės aktuose, įmonės projekto valdymo proceso apraše ir kituose įmonės vidaus dokumentuose nustatyta atsakomybe, teise ir pareiga užtikrinti sėkmingą projekto eigą ir įvykdymą.

Generalinis direktorius

Vaidas Laukaitis

Via Lietuva

TVIRTINU:
Justas Norbutas
(Vardo raidė, pavardė, parašas)

(data)

TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR / ARBA JŲ ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

- 1. Statytojas:** Akcinė bendrovė Via Lietuva.
- 2. Užsakovas:** Akcinė bendrovė Via Lietuva.
- 3. Projekto pavadinimas:** Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas.
- 4. Statybos rūšis:** rekonstravimas.
- 5. Etapas:** Projektiniai pasiūlymai.
- 6. Statinio kategorija:** ypatingasis statinys.
- 7. Statinio rūšis:** inžinerinis statinys.
- 8. Inžinerinių statinių grupė:** susisiekimo komunikacijos.
- 9. Inžinerinių statinių pogrūpis:** 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:* III kelio kategorija

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

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 statinis (išanalizuoti visus galimus eismo organizavimo variantus atsižvelgiant į eismo saugumo reikalavimus, technologiškai bei ekonomiškai pagrįstus pateikti svarstyti užsakovui);

10.7. tiltai / viadukai / estakados: Tiltas;

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

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

10.10. inžinerinės eismo saugos priemonės: Nustatoma projektavimo metu.

11. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:

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

11.2. kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais Akcinės bendrovės Lietuvos automobilių kelių direkcijos interneto svetainėje adresu <http://lakd.lt/lt/paslaugos/normatyviniai-dokumentai> : Taip;

11.3. projekto rengimo dokumentais: Taip;

11.4. prisijungimo sąlygomis: Taip.

12. Finansavimo šaltinis:

Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšos.

13. Projekto apimtis:

* Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

14. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo projektuotojui):

* Atlikti kitas papildomas paslaugas kaip tai numato Techninė specifikacija ir Sutarties sąlygos.

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

- * Techninė specifikacija
- * Priedas Nr. 1
- * Priedas Nr. 2
- * Priedas Nr. 3
- * Priedas Nr. 4 - BSR pvz.;
- * Priedas Nr. 5 - Statinio fizinių rodiklių sąrašas;
- * Priedas Nr. 6 - Naujų projektų laidų parengimo gairės;
- * Priedas Nr. 7 - DKŽ pildymui;
- * Priedas Nr. 8 - Kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto apžiūros aktas (2024).

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

- * Statinio unikalus numeris: 4400-1969-2710
- * Žemės sklypų unikalus numeris: 4400-2290-2194, 4400-2290-2129.

STATYTOJAS

Akcinė bendrovė Via Lietuva

(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)

individuali veikla
Telšiai, , El. p.
Individualios veiklos vykdymo pažymos Nr.

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIAS NR. 160 TELŠIAI- VARNIAI- LAUKUVA
24,719 KM

Telšiai

2025

UAB TEC Infrastructure

(fizinio arba juridinio asmens pavadinimas)

Ozo g. 10A-10, Vilnius

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

Vykdytojas:

TOPOGRAFINIO PLANO UŽSAKYMAS

2025 m. rugsėjo 05 d.

Telšiai

Objekto adresas:	Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 Telšiai- Varniai- Laukuva 24,719 km		
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
A	10 cm	10 cm	20 cm
Objektai matuojami didesniu tikslumu nei topografinio plano tikslumas	-		

Užsakovas

UŽSAKOVAS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Geodezinių matavimų data, laikas:	2025-09-07, 10:38			
Geodezinių matavimų vykdytojas:	individuali veikla pagal paž.			
Vykdytojo vardas ir pavardė:				
Matavimuose dalyvavę asmenys:	-			
Geodezinio pagrindo punktai:	LitPOS Lietuva			
Įrengtas topografinio plano geodezinis pagrindas:	Nr.1 X=6186304.26; Y=397533.03; Z=155.051, Nr.2 X=6186442.87; Y=397547.019; Z=155.230			
Geodezinių matavimų tikslumas:	Reglamento VI skyrius			
Užsakovo nustatytas topografinio plano tikslumas:	A	10 cm	10 cm	20 cm
Gautas topografinio plano tikslumas:		10 cm	10 cm	20 cm
Didesniu tikslumu pamatuoti objektai:	-			
"Infostatyba" suteiktas numeris:	-			
Kita su topografinio plano parengimu susijusi informacija:	TIIS1-20250910-061112			
Topografinį planą derinanti savivaldybės administracija:	Telšių r. sav.			

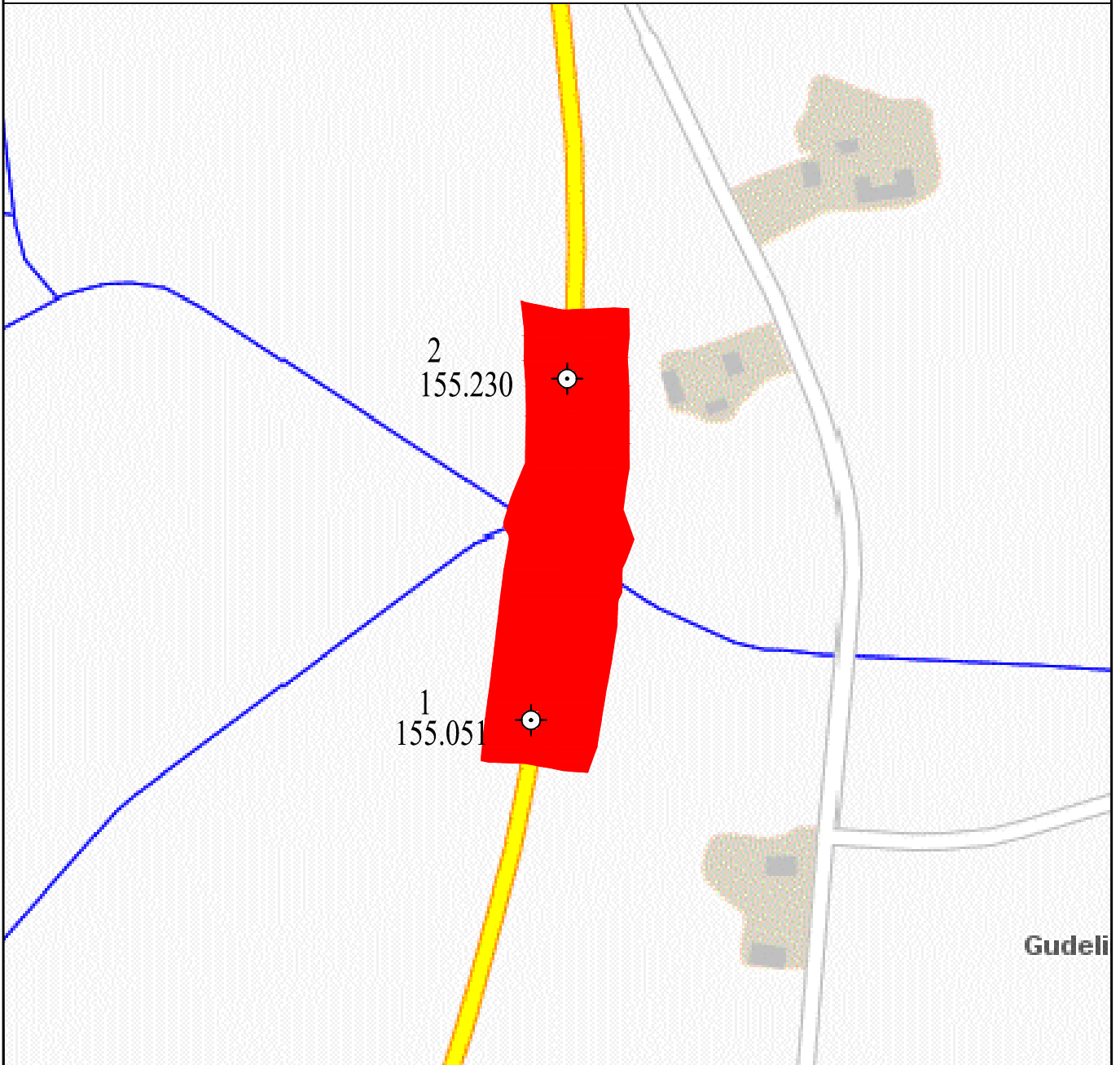
Vykdytojas

.....

1. Geodezinio pagrindo taškų koordinatės:

Nr.1 X=6186304.26; Y=397533.03; Z=155.051, Nr.2 X=6186442.87; Y=397547.019; Z=155.230

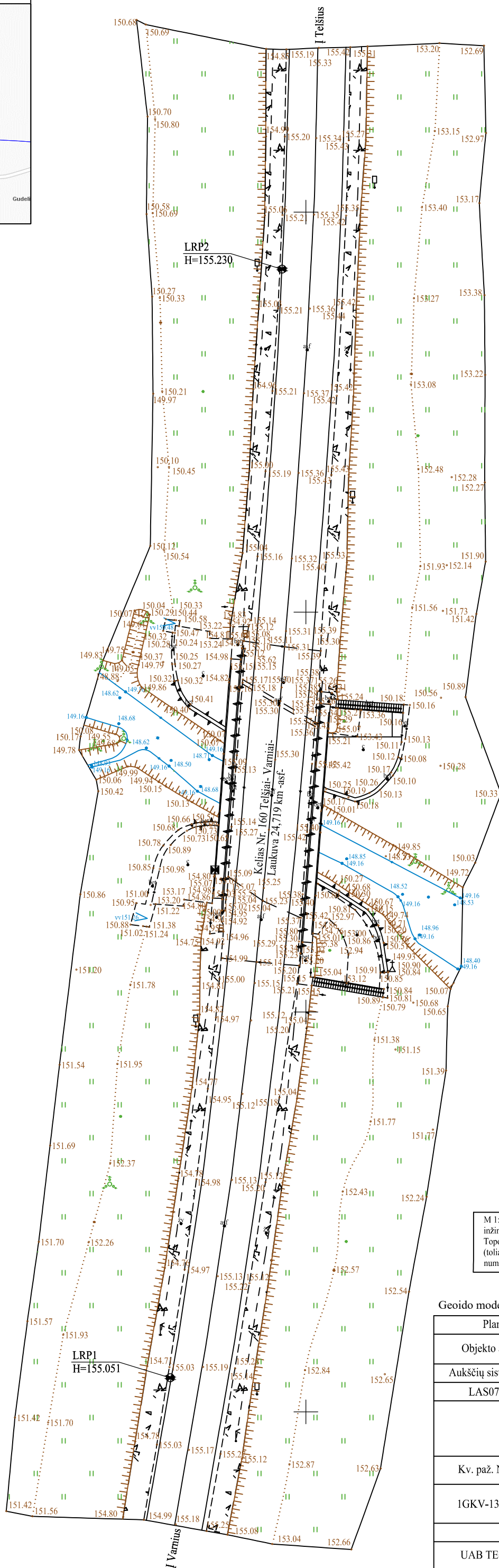
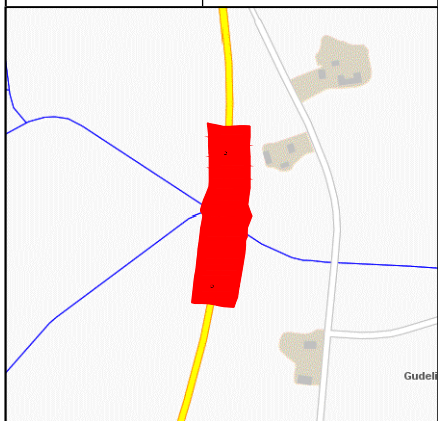
2. Geodezinio pagrindo schema:



Vykdytojas

.....

.....



M 1:500-1:2000 topografiniai planai (prieš statybas ir po jų) ir inžinerinių tinklų planai teikiami ir derinami naudojant Topografijos ir inžinerinės infrastruktūros informacinės sistemos (toliau – TIIS) paslauga. Plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas Nr.
	2025-09-10	TIIS1-20250910-061112

Geoido modelis - LIT20G


Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys			
Objekto adresas:	Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 Telšiai- Varniai- Laukuva 24,719 km			
Aukščių sistema	Koordinacių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm		
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus: 10
individuali veikla Telšiai, El. p. Individualios veiklos vykdymo pažymos Nr.				
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data	Dokumento žymuo
1GKV-1326			2025-09-10	160
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.
UAB TEC Infrastructure, Ozo g. 10A-10, Vilnius		1:500	1	1

TYRIMŲ UŽSAKOVAS	UAB TEC Infrastructure Ozo g. 10A-10, LT-08200, Vilnius
STATINIO PAVADINIMAS (adresas)	Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai- Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Varnių sen., Telšių r. sav.
TYRIMŲ REGISTRAVIMO NR.	56675-2025
TYRIMŲ RŪŠIS	III geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita
IŠLEIDIMO DATA	2025-11

TYRIMŲ VYKDYTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR. PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS / E-PARAŠAS
UAB „Tyrens Lietuva“	Geologinių tyrinėjimų skyriaus inžinierius ekspertas		El. parašas

250125

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
1.	9115-00-TDP-GT-AL-001	1	0	Antraštinis lapas		1
2.	9115-00-TDP-GT-BSZ-001	2	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		2-3
3.	9115-00-TDP-GT-AR-001	9	0	Aiškinamasis raštas		4-12
4.	9115-00-TDP-GT-Z1-001	1	0	Gręžinių koordinacių ir altitudžių žiniaraštis		13
Priedai						
1.	25-0585	16	–	Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai		14-29
2.	251103GT2879	1	–	Požeminio vandens laboratorinių tyrimų rezultatai		30
3.	250125-02	3	–	Techninė užduotis		31-33
4.	250125-03	4	–	Inžinerinių geologinių tyrimų programa		34-37
5.	(4)-1-7-4727	2	–	Raštas „Dėl inžinerinių geologinių tyrimų programos vertinimo“		38-39
6.	69	1	–	Leidimas tirti žemės gelmes. UAB „Tyrens Lietuva“		40
7.	4300400	1	–	Leidimas tirti žemės gelmes. UAB „Gruntira“		41
8.	K-0048284	2	–	Kūginio penetrometro kalibravimo sertifikatas		42-43
9.	56675-2025	2	–	Žemės gelmių geologinių tyrimų registracijos lapas		44-45
Brėžiniai						
1.	9115-00-TDP-GT-B1-001	1	0	Inžinerinių geologinių tyrimų lokacijos schema		46
2.	9115-00-TDP-GT-B2-001	1	0	Topografinis planas M 1:500 su gręžinių vietomis		47
3.	9115-00-TDP-GT-B3-001	4	0	Geologiniai-litologiniai gręžinių stulpeliai M 1:100 su geotechninio zondavimo grafikais		48-51
4.	9115-00-TDP-GT-B3-001	1	0	Inžinerinis geologinis pjūvis		52


0	2025-11	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Varnių sen., Telšių r. sav.		
	Inž. eksp.	El. parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB TEC Infrastructure		DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-BSZ-001		LAPAS 1
					LAPŲ 2

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
5.	9115-00-TDP-GT-B5-001	1	0	Sutartinių ženklų ir geotechninių parametų suvestinė lentelė		53
				Ataskaitos vertinimas		

DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-BSZ-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

TURINYS

1. ĮVADAS	2
1.1. Tyrimų vieta, adresas, koordinatės (LKS-94 koordinacių sistemoje).....	2
1.2. Tyrimų paskirtis	2
1.3. Statinio kategorija.	2
1.4. Geotechninė kategorija	2
1.5. Duomenys apie tyrimų metodiką ir normatyvinius dokumentus.	2
1.6. Duomenys apie tyrimų darbų rūšis, metodus, įrangą, apimtys:.....	2
1.7. Anksčiau atliktų tyrimų apžvalga.	5
1.8. Lauko darbų ir duomenų apdorojimo atlikėjai.	5
2. BENDRIEJI DUOMENYS	5
3. GEOMOFOLOGIJA.....	5
4. GEOLOGINĖ SANDARA	6
5. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS	6
6. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI	7
7. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS.....	8
8. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI	9
9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	9

KVAL. PATV. DOK. Nr.	 TYRÉNS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
				Tiltas per Rešketa valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Varnių sen., Telšių r. sav.			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
	Inž. eksp.		El. parašas	Aiškinamasis raštas		0	
	Inž. geol.						
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB TEC Infrastructure			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
				9115-00-TDP-GT-AR-001		1	9

1. ĮVADAS

UAB „Tyrens Lietuva“ Geologinės veiklos skyrius, pagal projektuotojų pateiktą techninę užduotį, 2025 metų spalio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus tiltui per Rešketa Gudelių kaime, Telšių r.

1.1. Tyrimų vieta, adresas, koordinatės (LKS-94 koordinačių sistemoje)

Tyrimų vieta: tiltas per Rešketa valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Varnių sen., Telšių r. sav.

Tyrimų pradžios koordinatės (LKS-94): x - 6186437, y - 397549;

Tyrimų pabaigos koordinatės (LKS-94): x - 6186316, y - 397540.

1.2. Tyrimų paskirtis

- Nustatyti geotechnines, geologines bei hidrogeologines sąlygas remontuojamam tiltui, remiantis užsakovo pateiktomis projektavimo sąlygomis.
- Nustatyti gruntų stratigrafiją ir požeminio vandens lygį.
- Nustatyti fizikinius, mechaninius ir geotechninius parametrus, reikalingus geotechninio sluoksnio apibūdinimui.
- Nustatyti, įvertinti ir aprašyti geologinius procesus ir pavojus, dėl kurių įtakos bus reikalingi netradiciniai inžineriniai sprendiniai (grunto pakeitimas, stabilizavimas).

1.3. Statinio kategorija.

Ypatingasis statinys.

1.4. Geotechninė kategorija.

Tyrimai atlikti pagal III geotechninę kategoriją.

1.5. Duomenys apie tyrimų metodiką ir normatyvinius dokumentus.

Tyrimai atlikti techninio darbo projekto stadijai, remiantis projektuotojo pateikta inžinerinių geologinių tyrimų technine užduotimi (žr. priedą Nr.3).

Tyrimai atlikti pagal:

- Tyrimus atlikti remiantis: STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“;
- Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15.
- LST EN 1997-1 Eurokodas-7. „Geotechninis projektavimas, 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“;
- LST EN 1997-2 Eurokodas-7. „Geotechninis projektavimas, 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“;
- Gruntų žymenys pateikti pagal LST EN ISO 14688:2018-2 „Gruntų atpažintis ir klasifikavimas“ ir pagal LST 1331:2022 „Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija“.
- Gruntų klasifikavimas pagal 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtintą „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją“.
- Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, 2015 m.
- EN ISO 22475-1:2007 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai.

1.6. Duomenys apie tyrimų darbų rūšis, metodus, įrangą, apimtys:

Lauko darbų metu atlikti šie inžineriniai - geologiniai darbai:

DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-AR-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	9	0

Gręžimo darbai

- Prieš darbų pradžią atlikta vizualinė vietovės apžiūra.
- Prieš pradėdant darbus buvo įvertintos gręžimo ir kitų tyrimų agregatų privažiavimo prie nustatytų ir nužymėtų tyrimo vietų galimybės, saugaus darbų atlikimo sąlygos bei parengta saugi darbo vieta, laikantis STR 1.04.02:2011 reglamento 80.5 punkte nurodytų reikalavimų.
- Atliktas aktyviųjų geologinių procesų identifikavimas ir aprašymas.
- Išimtas leidimas dirbti esamo kelio apsaugos zonoje bei riboti eismą.

Gręžimo darbus ir geotechninį zondavimą atliko UAB „Tyrens Lietuva“ Geologinės veiklos skyrius. Gruntų identifikavimui, suardytos sandaros mėginiams paimti, lauko darbų metu, gręžimo agregatu MWG-6, sraiginiu gręžimo būdu išgręžti 4 gręžiniai iki 6,0-18,0 m gylio. Sraigtinis gręžimas vykdytas 151 mm skersmeniu, 0,5–1,0 m ilgio reisiais, nuvalant gražtus.

„Nordmeyer“ firmos tuščiaavidure šnekine sistema, 80 mm skersmeniu, 1,0 m ilgio reisiais išgręžtas 1 gręžinys 18,0 m gylio nesuardytos sandaros grunto mėginiams paimti.



Pav. 1 Gręžimo agregatas H-25SR tyrimų vietose: kairėje Gr.1, dešinėje Gr.4 (aut. T. Mačiulis).

Statinio zondavimo bandymai (CPT).

Inžinerinių geologinių tyrimų metu, gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui, šalia gręžinių Gr.SZ-2 ir Gr.SZ-3 atlikti statinio zondavimo bandymai (CPT) iki 15,7-18,0 m gylio.

Zondavimo įrangos informacija: maksimalus slėgis 200 kN, kūgio plotas 15 cm². Statinis zondavimas atliktas pagal LST EN ISO 22476-1 reikalavimus. Zondavimo metu kas 0,02 m nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t. y. kūginis stipris q_c ir matuotas šoninės trinties stipris f_s . Zondavimo duomenų grafikai pateikti prie gręžinių stulpelių (žr. brėžiniai Nr.3). Kūginio penetrometro techniniai duomenys pateikti kalibravimo sertifikate Nr. K-0048284 (žr. priedą Nr.8).

Statinio zondavimo CPT bandymas buvo atliekamas tol, kol:

- Bendra jėga siekia 20 tonų. Tai maksimali sunkvežimio spaudimo galia naudojant 20 kN hidraulinę sistemą, o pats sunkvežimis sveria 21 t, taigi tai yra riba.
- Kūginis stipris q_c siekia 40 MPa. Tai konuso atsparumas gruntui.
- Jei nuokrypis siekia 15 ar daugiau laipsnių, žiūrint į bendrą gylį.
- Jei pasvirimas nuo vertikalios padėties 1,0 m prasiskverbimo metu siekia 1,5 ar daugiau laipsnių.
- Jei vertikalus nuokrypis staiga siekia 3,0 ar daugiau laipsnių. Tai pavojinga ir bandymą reikia sustabdyti, greičiausiai, tai yra akmuo ar kita požeminė kliūtis.

DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-AR-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	9	0

Tyrimų tipas	Kiekis	Gylis (m)	Bendras gylis (m)
Sraigtinis gręžimas	3	6,0-18,0	32,0
Statinis zondavimas CPT	2	15,7-18,0	34,0
Tuščiaaviduris sraigtinis gręžimas	1	18,0	18,0
Kasiniai	1	0,5	0,5

Lentelė 1. Lauko darbų kiekiai

Gruntų laboratoriniai tyrimai.

Lauko darbų metu laboratoriniams tyrimams paimta 11 suardytos sandaros mėginiai ir 2 nesuardytos sandaros mėginiai. Grunto mėginių nuotraukos pateiktos tik statytojui ir projektuotojui.


Pav. 2 Gruntų mėginiai iš gręžinio Gr.SZ-3 (aut. T. Mačiulis)

Grunto ėminiams buvo atlikta: granulimetrinės sudėties nustatymas CEN ISO/TS 17892-4, vandens kiekio nustatymas CEN ISO/TS 17892-1, Aterbergo ribų nustatymas CEN ISO/TS 17892-12, grunto tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-2, grunto dalelių tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-3, grunto filtracijos koeficientas pagal CEN ISO/TS 17892-11, tiesioginio kirpimo bandymas CEN ISO/TS 17892-10, pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru CEN ISO/TS 17892-5, organinės medžiagos kiekis ASTM D2974-14.

Laboratorinių tyrimų metodas	Kiekis
Vandens kiekio nustatymas CEN ISO/TS 17892-1	13
Grunto tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-2	13
Grunto dalelių tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-3	13
Granulimetrinės sudėties nustatymas CEN ISO/TS 17892-4	13
Aterbergo ribų nustatymas CEN ISO/TS 17892-12	8
Grunto filtracijos koeficientas pagal CEN ISO/TS 17892-11	7
Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru CEN ISO/TS 17892-5	2
Tiesioginio kirpimo bandymas CEN ISO/TS 17892-10	2
Organinės medžiagos kiekis ASTM D2974-14	2

Lentelė 2. Gruntų laboratorinių tyrimų kiekiai

DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-AR-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	9	0

Vandens laboratoriniai tyrimai.

Požeminio vandens laboratoriniams tyrimams paimtas 1 vandens mėginys, kuriam atlikta bendroji cheminė analizė (analizės metodai pateikti tyrimų protokole) ir nustatytas vandens agresyvumas betonui (agresyvus CO₂). Grunto ir požeminio vandens agresyvumo klasė nustatyta remiantis STR 2.05.05:2005 „BETONINIŲ IR GELŽBETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS“ 2 lentelė (11 psl.). Vandens laboratoriniai tyrimai pateikti priede „Gruntų ir požeminio vandens laboratoriniai tyrimai“. Tyrimus atliko UAB „Vandens tyrimai“.

1.7. Anksčiau atliktų tyrimų apžvalga.

Duomenų nėra.

1.8. Lauko darbų ir duomenų apdorojimo atlikėjai.

Inžinerinių geologinių tyrimų vadovas UAB „Tyrens Lietuva“ geologijos darbų vadovas Andrejus Samuchovas.

Lauko darbus atliko UAB „Tyrens Lietuva“ geologinės veiklos skyrius: gręžėjas Artūras Juozelkis ir inžinierius geologas Tomas Mačiulis.

Ataskaitą paruošė UAB „Tyrens Lietuva“ geologijos darbų vadovas Andrejus Samuchovas ir inžinierė geologė Audronė Saliutienė.

Pagal tyrimų duomenis parengti geologiniai-litologiniai gręžinių stulpeliai su geotechninio zondavimo grafikais, inžinerinis geologinis pjūvis, sudaryta geotechninių parametru suvestinė lentelė bei parašyta ataskaita.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Rešketa – upė vakarų Lietuvoje, kairysis Virvytės intakas. Tiltas per Rešketos upę yra Telšių rajone, valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Varnių sen.

Tilto ilgis – apie 40 m, plotis – apie 13 m. Rešketos upės vaga daugumoje yra sukanalizuota, krantai apaugę krūmais.

Tyrimų metu, apžiūrėjus tiltą, vizualiai nustatyta, kad jis yra prastos būklės. Vakarinė tilto dalis uždaryta.

- Metaliniai turėklai pažeisti korozijos.
- Gelžbetoninių plokščių betonas ištrupėjęs, yra paveiktas korozijos.
- Asfaltbetonio dangoje matosi provėžos ir joje matosi bitumo lopų.

3. GEOMOFOLOGIJA

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų vieta yra Rešketos upės slėnyje. Upės slėnis negilus, užpelkėjęs, upės vaga sureguliuota. Upės krantai yra žemi, o slėnis platus. Tyrimų vietoje upės priekrantės apaugusios krūmais. Esamo žemės paviršiaus absoliutiniai aukščiai svyruoja ties 150,4-150,6 m. Pylimo aukštis siekia 2,0-5,0 m. plotis – apie 14,0 m. Esamo kelio absoliutiniai aukščiai svyruoja nuo 155,00 iki 155,40 m.

Rešketos upės vagos plotis tyrimų vietoje yra apie 8,0 m, gylis 1,5–2,0 m. Vidutinis vagos nuolydis – 82 cm/km. Žiemą upė iššala iki dugno, o vasarą – išdžiūsta. Didžiausias debitas ties Gudeliais – 25,2 m³/s.

Tyrimų metu vandens lygis buvo ties 148,5 m altitute. Lietingais metų laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu vandens lygis gali pakilti iki 1,0 m virš tyrimų metu stebėto.

DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-AR-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	9	0

4. GEOLOGINĖ SANDARA

Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 4 stratigrafiniai – genetiniai sluoksniai:

- Planingai supilti technogeniniai dariniai – t IV;
- Salpinio aliuvio nuogulos – a IV;
- Baltijos posvitės limnoglacialinės nuogulos – lg III bl;
- Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos – f III bl.

Technogeniniai dariniai (t IV) – tai kelio tiesimo ir tilto statybos metu planingai supiltas atvežtinis gruntas, kurio viršutinė dalis buvo papildomai sutankinta.

Viršutinę tyrinėto geologinio pjūvio dalį sudaro esamo kelio konstrukcija (danga, dangos pagrindas ir AŠAS). Kelio konstrukcijos padas 0,8-1,5 m gylyje. Kelio šalčiui atsparus sluoksnis ir pylimas supiltas iš blogai išrūšiuoto smėlio ir mažai dulkingo-molingo gerai išrūšiuoto smėlio (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2-SaPFI ir Sa-FWFI). Apatinėje kelio sankasos dalis supilta iš vidutinio plastiškumo molis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2-CIMFI) kietai plastingos konsistencijos. Kairėje upės pusėje išgręžtame Gr.SZ-2, nuo 5,5 m gylio supiltas molingas smėlis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2-clSaFI), kuris buvo papildomai sutankintas.

Dešinėje upės pusėje, pietinėje tyrimų atkarpos dalyje, Gr.4 nuo 3,5 m gylio piltas dulkingas smėlis yra su vidutiniu organinės medžiagos kiekiu (lom) ~ 6,0%.

Technogeninių darinių padas 4.5-6.5 m gylyje ir dengia aliuvio (a IV) nuogulas. Šiaurinėje tyrimų ruožo dalyje padas pasiektas 6,0 m gylyje ir jie dengia limnoglacialines nuogulas.

Salpinio aliuvio nuogulos (a IV). Pagręžtos šalia Reškėtos upės vagos, po sankasos gruntais.. Viršutinėje dalyje jas sudaro smėlinga gijta (sapropelis) takiai plastinga (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2-saGy) su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos lom~14,0 %. Nuo 6,0 m gylio jas sudaro įvairiai išrūšiuotas smėlingas žvyras (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2-saGrG). Pragręžtas aliuvio nuogulų storis 1,7 m ir jos dengia limnoglacialines nuogulas (lg III bl).

Baltijos posvitės limnoglacialinės nuogulos – lg III bl. Jos paplitusios po kelio sankasos gruntais ir aliuvio (a IV) nuogulomis, nuo 4,5-7,0 m gylio (abs.a. 148,05-150,70 m). Jas sudaro mažo plastiškumo dulkis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2- SiL) bei didelio plastiškumo molis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2- CIH). Molio konsistencija kietai plastinga, dulkis pusiau kietas, viršutinėje dalyje plastingas. Pragręžtas nuogulų storis svyravo nuo 1,5 iki 11,0 m, o padas 18,0 m gylio gręžinyje Gr.SZ-3 nepasiektas.

Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos – f III bl. Jos pasiektos tik Gr.SZ-2 po limnoglacialinio molio storyme, nuo 13,0 m gylio (abs.a. 142,35 m). Tai gerai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas tankus smėlis (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2- SaFW). Nuo 15,0 m gylio smėlis blogai išrūšiuotas (simbolis pagal LST EN ISO 14688:2018-2- SaP). Pragręžtas fliuvioglacialinių nuogulų sluoksnio storis siekia 5,0 m. 18,0 m gylio gręžinyje šių nuogulų padas nepasiektas.

5. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Tyrimai buvo atlikti ankstyvą rudenį – laikotarpiu, kai požeminio vandens lygis paprastai būna žemiausias. Reškėtos upės slėnyje gruntinis vanduo tyrimų metu stebėtas 3,0-5,5 m gylyje (abs.a. 149,75-151,70 m). Požeminio vandens kraigas žemėja link upės. Vandeningam sluoksniui priskiriami dalis supilto smėlio, aliuvio nuogulos ir prisotintas vandeniui limnoglacialinis dulkis. Vandeningo sluoksnio storis svyravo nuo 1,0 iki 4,5 m. Vandensparą, nuo 7,5–9,5 m gylio sudaro limnoglacialinis molis.

Gręžiniuose Gr.SZ-2, Gr.SZ-3 nuo 13,0 m gylio (abs.a. 142,05-142,35 m) stebėtas tarp sluoksninis vanduo. Pragręžtas vandeningo sluoksnio storis siekė 5,0 m. Šis vanduo išreikšto spūdzio neturėjo. Požeminis vanduo nusistovėjo 5,3-5,5 m gylyje.

DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-AR-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	9	0

Tyrimų metu iš gręžinio Gr.SZ-3 paimtas požeminio vandens mėginys iš 6,00 m gylio. Atlikus požeminio vandens laboratorinius tyrimus, nustatyta bendroji cheminė analizė (analizės metodai pateikti tyrimų protokole, agresyvus CO₂).

Pagal laboratorinių tyrimų rezultatus, vanduo nėra agresyvus betonui ir metalinėms konstrukcijoms.

Gręžinio Nr.	Gylis, m	CO ₂ mg/l	pH	Nh ₄ ⁺ mg/l	SO ₄ ⁻² mg/l
Gr.SZ-3	6,00	1,4	7,52	<0,05	11,8
XA1 (silpno)	–	15-40	5,5-6,5	15-30	200-600
XA2 (vidutinio)	–	40-100	4,5-5,5	30-60	600-3000
XA3 (didelio)	–	>100	4,0-4,5	60-100	3000-6000

Lentelė 1. Požeminio vandens mėginių agresyvumo klasė pagal STR 2.05.05:2005

6. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Tyrimų ruože išskirti 12 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS). Šie sluoksniai (IGS) išskirti pagal kilmę, litologinę sudėtį, fizikines bei mechanines savybes, kurių charakterizavimui panaudoti lauko aprašymai, laboratoriniai tyrimai, geotechninio zondavimo bandymo rezultatai.

Nr.	Gręžinio Nr.	Konstrukciniai elementai			Bendras konstrukcijos storis, cm	Sankasos gruntas, cm	Natūralus gruntas, cm	Pož. vand.
		Danga, cm A/b	Dangos pagrindas, cm Skalda	ŠAS, cm				
1	Gr.1	10,0	19,0	[SB]-51	80	[SD]-270 [MV]-250	MR	-
2	Gr.SZ-2	9,0	38,0	[SB]-73	120	[SD]-390 [SDo]-100	DL	5,50
3.	Gr.SZ-3	12,0	30,0	[SB]-108	150	[SD]-380 [MV]-100	F-70 ŽB-100; DL	5,30
4.	Gr.4	10,0	10,0	[SB]-110	130	[MV]-220 [OH]-100	DL	3,50

Pastaba: [OH]-100 - gruntas su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos Iom nuo 6,0 iki 14,0 %

Lentelė 2. Esamo kelio dangos konstrukcinių elementų storiai

DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-AR-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	9	0

IGS Nr.	Grunto trumpas aprašymas	Symbolis pagal LST 1331:2022	Stiprumo įvertinimas	Deform. modulis	Pastabos, panaudojimo galimybės
1a	Planingai supiltas blogai išrūšiuotas SMĖLIS	[SB]	Labai tankus	66-102	AŠAS sluoksnis
1b	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas SMĖLIS gerai išrūšiuotas	[SD]	Vidutinio tankumo	28	
2a	Planingai supiltas molingas SMĖLIS	[SDo]	Tankus	43	
2b	Planingai supiltas dulkingas SMĖLIS lom~6,0%	[OH]	-	-	Gruntas su organinės medžiagos priemaiša
3a	Planingai supiltas MOLIS, vidutinio plastiškumo	[MV]	Vidutinio stiprumo		Šis gruntas negali būti kelio pagrindo viršutinėje dalyje, nes yra per drėgnas ir per minkštas, kad sutankinti iki reikalaujamų parametru.
4a	Smėlinga GITIJA (SAPROPELIS)	F	Labai silpna	1	Gruntas su organinės medžiagos priemaiša
5a	Smėlingas ŽVYRAS įvairaus rūšiuotumo	ŽB	Tankus	52	
6a	DULKIS mažo plastiškumo	DL	Silpnas	6	Šis gruntas negali būti kelio pagrindo viršutinėje dalyje, nes yra per drėgnas ir per minkštas, kad sutankinti iki reikalaujamų parametru.
6b	DULKIS mažo plastiškumo	DL	Vidutinio stiprumo	17	
7a	MOLIS didelio plastiškumo	MR	Vidutinio stiprumo	14	
8a	Mažai dulkingas-molingas SMĖLIS gerai išrūšiuotas	SD	Tankus	53	
8b	Blogai išrūšiuotas SMĖLIS	SB	Labai tankus	80	
Rekomenduojami reikalavimai kelio sankasos pagrindui				> 25	Viršutinėje dalyje stiprus (pusiau kietas), giliau vidutinio stiprumo

Lentelė 3. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

7. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių mechaninės ir fizinės savybės bei vidurkinės vertės pateiktos, apibendrinus gruntų laboratorinius ir geotechninio zondavimo rezultatus. Kiekvienam inžineriniam geologiniam sluoksniui šios reikšmės pateiktos grafiniame priede suvestinėje lentelėje (žr. brėžiniai Nr.5).

Inžineriniams geologiniams sluoksniams grunto tankis ρ , kietų dalelių tankis ρ_s , poringumo koeficientas e , gamtinis drėgnis w , sutankinto grunto filtracijos koeficientas (žr. priedą Nr.1).

Kūginio stiprio q_c ir šoninės trinties stiprio f_s duomenų grafikai pateikti prie gręžinių stulpelių, o vidurkinės vertės, atmetus maksimalias reikšmes, pateiktos geotechninių parametru lentelėje.

Deformacijų modulis E_0 pateiktas iš statinio zondavimo rezultatų pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedą.

Efektyvusis vidinės trinties kampas φ' pateiktas pagal statinio zondavimo rezultatus, pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 7 priedą.

Pateikti gruntų skaičiuojamieji rodikliai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-AR-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	9	0

8. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Aktyvių geologinių procesų lauko darbų metu ties esamu tiltu nepastebėta.

- Upės slėnyje – gruntinio vandens ir vandeningo smėlio pritekėjimas į iškasas ir gręžskyles statybos metu.
- Upės slėnyje vyksta teritorijos užmirkimas ir dėl drėgmės pertekliaus vyksta užpelkėjimo procesai. Labai silpnus gruntus (gitija) reikėtų pašalinti ar taikyti kitas priemones sankasos stabilumui užtikrinti.

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Bendroji informacija apie teritoriją

Tiltas per Rešketos upę yra Telšių rajone, valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Varnių sen. Upės vandens lygis reguliuojamas užtvankos pagalba. Upės slėnis negilus, užpelkėjęs, upės vaga sureguliuota. Tyrimų metu, apžiūrėjus tiltą, vizualiai nustatyta, kad jis yra prastos būklės.

2. Šiuolaikiniai fiziniai ir geologiniai procesai

Upės slėnyje vyksta teritorijos užmirkimas ir dėl drėgmės pertekliaus vyksta užpelkėjimo procesai. Po kelio sankasa, nuo 5,3 m gylio pragręžta smėlinga gitija (IGS Nr.4a). Gitija reikėtų pašalinti ar taikyti kitas priemones sankasos stabilumui užtikrinti.

3. Stratigrafinė–genetinė ir inžinerinė–geologinė sandara

Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 4 stratigrafiniai–genetiniai sluoksniai ir 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS):

- Planingai supilti technogeniniai dariniai (t IV) – IGS Nr. 1a–3a;
- upės slėnyje –salpinio aliuvio nuogulos (a IV) – gitija IGS Nr.4a, smėlingas žvyras IGS Nr.5a;
- vidutinio stiprumo limnoglacialinės nuogulos (lg III bl) – IGS Nr.6a-7a.
- tankūs ir labai tankūs fluviooglacialiniai smėliai (f III bl) – IGS Nr.8a-8b.

4. Požeminis vanduo

Požeminis vanduo stebėtas nuo 3,0-5,5 m gylių (absoliutinis altitudės lygis 149,75-151,7 m). Įrenginėjant gręžtinius polinius pamatus vyks gruntinio vandens pritekėjimas į gręžskyles.

5. Grunto stabilizavimo rekomendacijos

- Rekonstruojamo tilto pagrindais rekomenduojame naudoti limnoglacialines nuogulas (IGS Nr.6b,7a). Šių nuogulų kraigas 7,0-7,5 m gylyje.
- Projektuojant tiltą, ypatingą dėmesį atkreipti į projektuojamą pylimą. Prietilčio pylimo apačioje, nuo 5,3 m gylio pragręžta smėlinga gitija (IGS Nr.4a) ir jos kraigas nuo 5,3 m gylio (abs.a. 149,75 m). Labai silpnas gruntas gali nulemti tam tikrus pylimo nuosėdžius. Statinius, pastatytus ant polių, nuo pylimų reikia atskirti deformacinėmis siūlėmis, kadangi sandūrose galimi nevienodi prasėdimai tarp statinio ir pylimo.

6. Pagal STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ 1 priedą inžinerinės geologinės sąlygos įvertintos kaip vidutinio sudėtingumo. Tyrimų plote nustatytas didesnis nei 5,0 m supilto grunto storis. Pagal prognozinį Lietuvos geologijos tarnybos kvartero žemėlapi tyrimų ruože prognozuotos durpės nerastos. Po kelio sankasa, nuo 5,3 m gylio, pragręžta smėlinga gitija (IGS Nr. 4a), kurios storis nedidelis – apie 0,7 m.

DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-AR-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	9	0


Koordinacių sistema – LKS-94

Aukščių sistema – LAS07

Koordinacių nustatymo metodas: Interpoliuojant iš skaitmeninio plano

Altitudžių nustatymo metodas: Interpoliuojant iš skaitmeninio 3D paviršiaus

Eilės Nr.	Gręžinio ir lauko bandymo Nr.	Gręžinių koordinatės, m		Gręžinio abs.a., m	Gręžinių gylis, m	Geotechninio zondavimo bandymas, m
		X	Y			
1.	Gr.1	6186435	397547	155.25	8.0	–
2.	Gr.SZ-2	6186395	397550	155.35	18.0	15.7
3.	Gr.SZ-3	6186356	397540	155.05	18.0	18.0
4.	Gr.4	6186316	397540	155.20	6.0	–
5.	K-01	6186435	397542	–	0.5	–

KVAL. PATV. DOK. Nr.	 TYRÉNS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Varnių sen., Telšių r. sav.		
	Inž. eksp.		E-Parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Gręžinių koordinacių ir altitudžių žiniaraštis	
				LAIDA	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	UAB TEC Infrastructure		9115-00-TDP-GT-Z1-001		LAPŲ
				1	1



GRUNTIRA

Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Gruntira", Žiogupio g. 37D, LT-00177 Palanga.:+37062082372
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 25-0585

Išrašymo data: 2025-11-17
Tyrimų atlikimo data: nuo 2025-11-04 iki 2025-11-17
Užsakovas: Tyrens Lietuva, UAB Jonavos g. 7, Kaunas
Objektas: Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Rešketa rekonstravimas
Tyrimų medžiaga: Gruntas
Gruntų pridavimo data: 2025-10-30 Pridavė:
Grunto bandinių kiekis: 13
Tyrimai atlikti pagal:

- * LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)
- * LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019
- * Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)
- * LST 1331:2022 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
- * LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)
- * LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)
- * LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)
- * LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulometrinės 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 EN ISO/TS 17892-10:2019 Tiesioginio kirpimo bandymas
- * LST EN ISO 17892-5:2017 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru
- * LST EN ISO 17892-7:2018 Smulkaus grunto vienaašio gniuždymo bandymas

Protokolo priedai:


1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granulometrinės sudėties kreivės - 5 lapai
3. Grunto plastiškumo diagramos - 4 lapai
4. Kompresijos diagramos - 2 lapai
5. Kirpimo diagramos - 2 lapai
6. Gniuždymo diagramos - 1 lapas


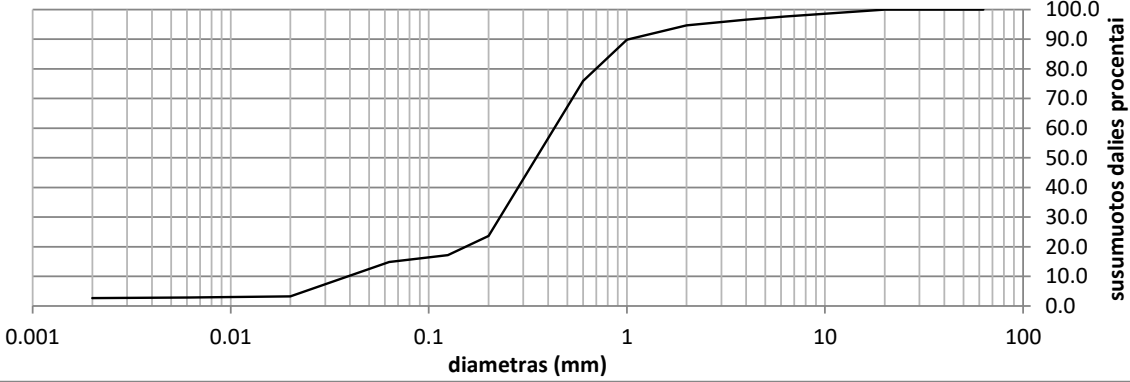
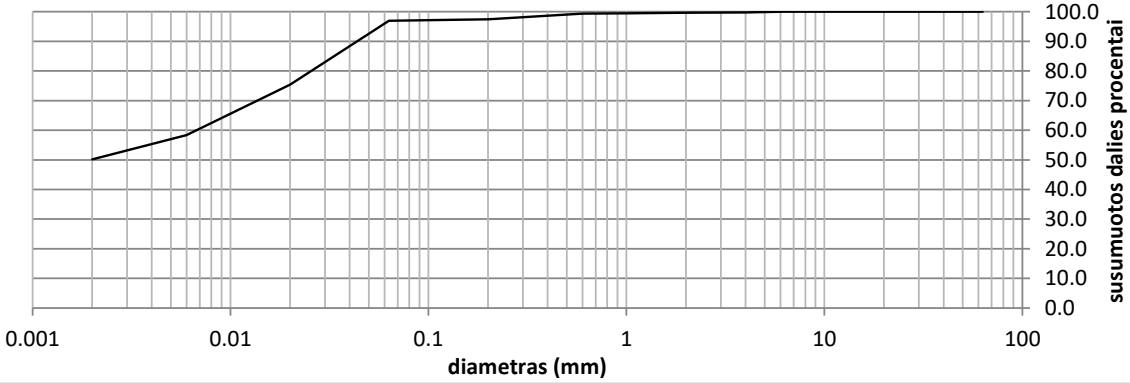
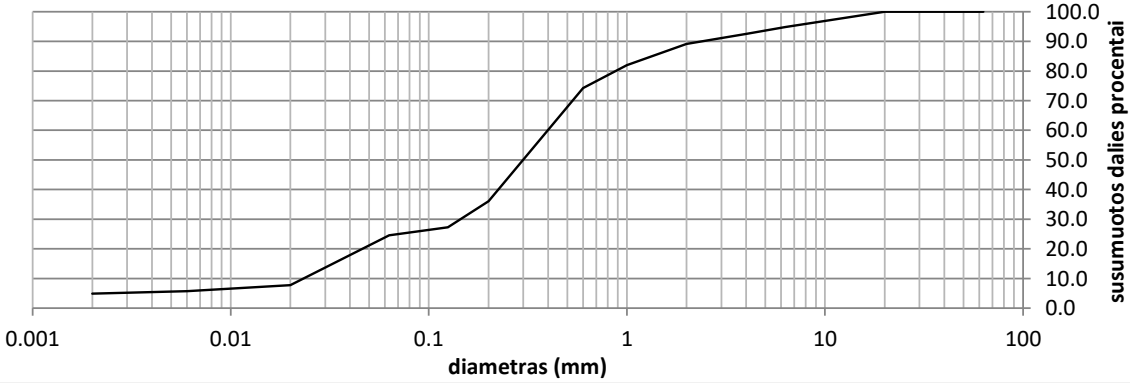
Parengė:

Pastabos:

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


LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

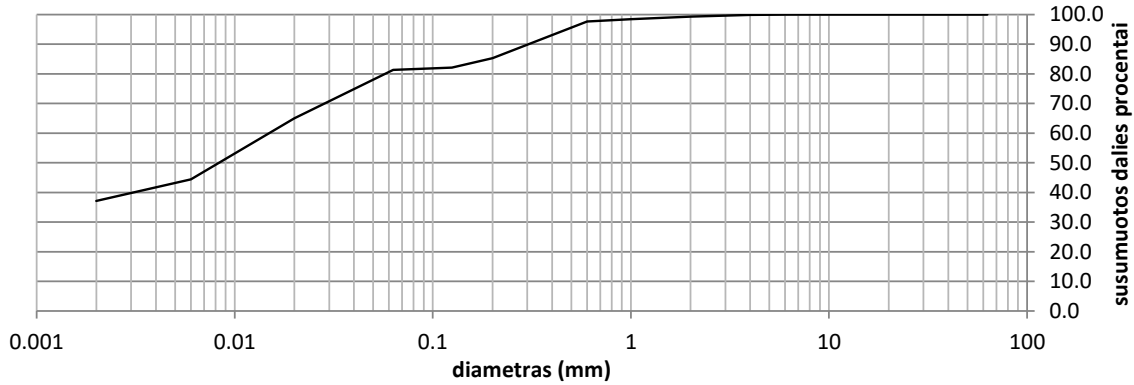
															Nr 25-0585															
Objekto pav.				Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas																										
Eil.Nr.	Gręžinio Nr.	Nr.	Pavyzdys nuo/iki	Skaitiklyje-likęs gruntas,vardiklyje-išsijotas per sietą gruntas %														Dulkių/molto %	Cc/Cu	Pralaidumo koeficientas m/s (sutankinto) Pralaidumo koeficientas m/d (nesutankinto)	Tankis		poringumas n/e	Drėgnis		Plastingumas		Žymuo: pagal "IGGT gruntų klasifikaciją" LST 1331:2022	Sąčiui jautrio klasė (LST 1331:2022)	Grunto pavadinimas
				Sietų akučių dydžiai, mm																	Mg*m ⁻³			w w<0,4	%					
				63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063	p/p _s	p _a				W _L	I _p								
1	Gr.1	1	1.0-1.5	0.0	0.0	0.0	2.4	1.0	2.0	4.9	13.9	20.3	32.0	6.5	2.4	12.2	11.0	1.12E-05	1.782			7.9			SaFW	F ₂	mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas smėlis			
				100.0	100.0	100.0	97.6	96.6	94.7	89.8	75.9	55.6	23.6	17.2	14.8	2.7	3.1		2.671	1.652	0.62				(SD)		vidutinio rupumo			
2	Gr.1	3	7.5-8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	1.7	0.2	0.3	46.8			1.981			30.8	53.4	30.2	ClH	F ₂	didelio plastiškumo molis tvirtas			
				100.0	100.0	100.0	100.0	99.7	99.6	99.4	99.3	99.1	97.4	97.2	96.9	50.2			2.739	1.515	0.81	31.1	23.2	0.26	(MR)					
3	Gr.SZ-2	2	5.5-6.0	0.0	0.0	0.0	5.2	2.3	3.4	7.1	7.7	7.8	30.4	8.7	2.7	19.7	17.1	2.42E-06	1.881			10.9	20.0	7.5	clSa	F ₃	molingas smėlis			
				100.0	100.0	100.0	94.8	92.5	89.1	82.0	74.3	66.5	36.0	27.3	24.6	4.9	2.2		2.672	1.696	0.58	16.4	12.5	0.53	(SDo)		vidutinio rupumo			
4	Gr.SZ-2	M-1	6.5-7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	0.8	0.8	0.9	11.5	3.17	0.7	44.2			1.955			20.3	23.5	3.9	SiL	F ₃	mažo plastiškumo dulgis tvirtas			
				100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	99.3	98.5	97.7	96.8	85.3	82.1	81.4	37.1			2.688	1.625	0.65	21.0	19.5	0.37	(DL)					
5	Gr.SZ-2	3	14.5-15.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.8	1.9	2.1	3.1	14.6	55.1	6.1	2.7	10.1	8.6	1.34E-05	1.995			17.0			SaFW	F ₂	mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas smėlis			
				100.0	100.0	100.0	99.8	98.9	97.1	95.0	91.9	77.3	22.2	16.1	13.4	3.2	3.4		2.668	1.705	0.56				(SD)		vidutinio rupumo			
6	Gr.SZ-2	4	17.5-18.0	0.0	0.0	0.0	2.3	2.0	4.3	6.1	7.3	13.1	39.4	18.1	2.7	3.8	3.1	1.93E-05	1.886			13.7			SaP	F ₁	blogai išrūšiuotas smėlis			
				100.0	100.0	100.0	97.7	95.7	91.4	85.3	78.0	64.9	25.5	7.4	4.7	0.9	0.9		2.662	1.658	0.61				(SB)		vidutinio rupumo			
7	Gr.SZ-3	1	1.0-1.5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.4	0.8	6.1	73.9	12.5	1.4	3.6	2.4	1.99E-05	1.755			2.8			SaP	F ₁	blogai išrūšiuotas smėlis			
				100.0	100.0	100.0	99.7	99.7	99.4	99.0	98.1	92.0	18.1	5.5	4.1	0.5	1.1		2.661	1.707	0.56				(SB)		vidutinio rupumo			
8	Gr.SZ-3	2	5.5-6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.0	2.4	5.88	4.3	33.6				1.386			104.8	100.9	34.6	SIVO	F ₃	smėlinga gijta (sapropelis) l.minkštas su vidutine 14% organinės medžiagos priemaiša (labai karbonatingas 45%)			
				100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	99.7	98.6	96.2	90.3	86.0	52.4				2.466	0.677	2.64	106.2	66.3	1.15	(OD)					
9	Gr.SZ-3	3	6.5-7.0	0.0	0.0	8.0	28.4	8.0	9.9	8.8	6.6	8.0	16.5	1.2	1.0	2.8	21.2	2.21E-05	1.886			8.4			saGrG	F ₁	įvairaus rūšiuotumo smėlingas žvyras			
				100.0	100.0	92.0	63.6	55.6	45.7	36.9	30.2	22.2	5.7	4.5	3.5	0.6	0.3		2.671	1.740	0.53				(ŽB)					
10	Gr.SZ-3	4	8.5-9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	0.7	0.6	0.5	2.8	0.3	0.2	47.9			2.002			22.0	28.5	6.0	SiL	F ₃	mažo plastiškumo dulgis standus			
				100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	99.0	98.3	97.7	97.2	94.4	94.1	93.9	46.0			2.688	1.642	0.64	22.6	22.6	0.002	(DL)					
11	Gr.SZ-3	M-1	11.0-11.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	0.6	0.5	0.5	2.4	0.7	0.3	34.2			1.988			30.1	51.4	27.7	ClH	F ₂	didelio plastiškumo molis tvirtas			
				100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	99.2	98.6	98.1	97.6	95.2	94.5	94.2	60.0			2.739	1.528	0.79	30.8	23.7	0.26	(MR)					
12	Gr.4	2	2.0-2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	1.5	2.4	2.9	7.7	2.32	1.3	42.5			1.968			20.3	36.7	20.3	CIM	F ₃	vidutinio plastiškumo molis tvirtas			
				100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	99.5	98.1	95.6	92.7	85.0	82.7	81.4	38.9			2.729	1.636	0.67	21.8	16.5	0.27	(MV)					
13	Gr.4	3	4.0-4.5	0.0	0.0	0.0	1.9	0.4	1.7	3.1	3.7	7.5	44.1	7.8	1.9	24.6	12.9	8.58E-07	1.760			29.1	35.0	8.8	siSaO	F ₃	dulkingas smėlis su vidutine 6% organinės medžiagos priemaiša			
				100.0	100.0	100.0	98.1	97.7	96.0	92.9	89.2	81.7	37.6	29.8	28.0	3.3	2.0		2.58	1.363	0.89	35.7	26.3	1.07	(OH)		vidutinio rupumo			

Užsakymo Reg. Nr.		Nr 25-0585							
		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas							
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018				SaFW					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C	
Gr.1	1	1.0-1.5	0.0391	0.2286	0.3481	0.4295	11.0	3.1	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018				CIH					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C	
Gr.1	3	7.5-8.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0067	0.0	0.0	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018				cISa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C	
Gr.SZ-2	2	5.5-6.0	0.0233	0.1446	0.2988	0.3982	17.1	2.2	

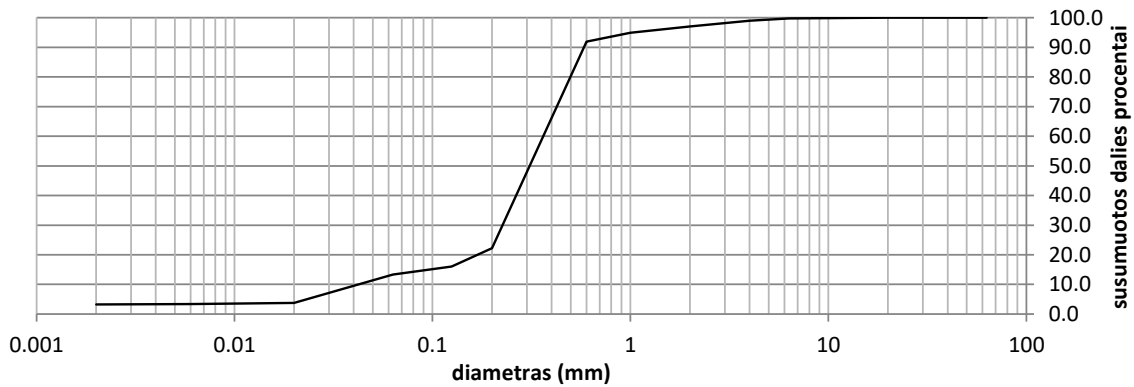
Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-4

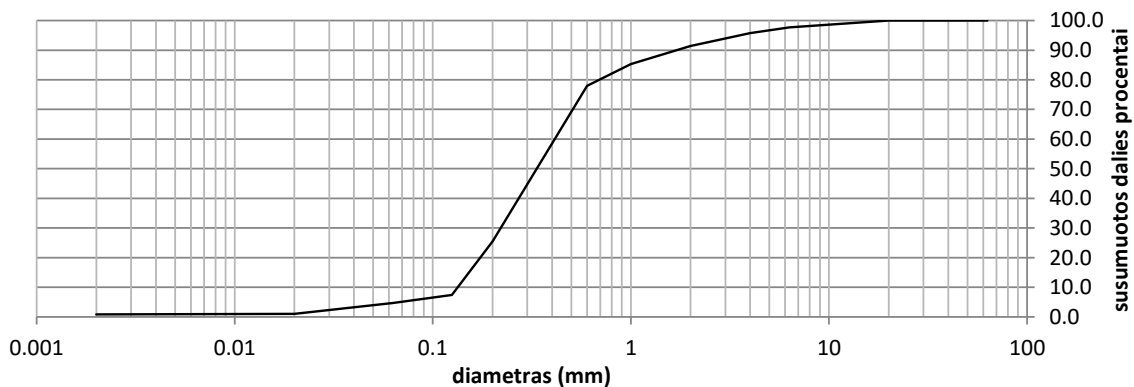
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 25-0585
	Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas




Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			SiL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
Gr.SZ-2	M-1	6.5-7.0	0.0000	0.0000	0.0083	0.0150	0.0	0.0

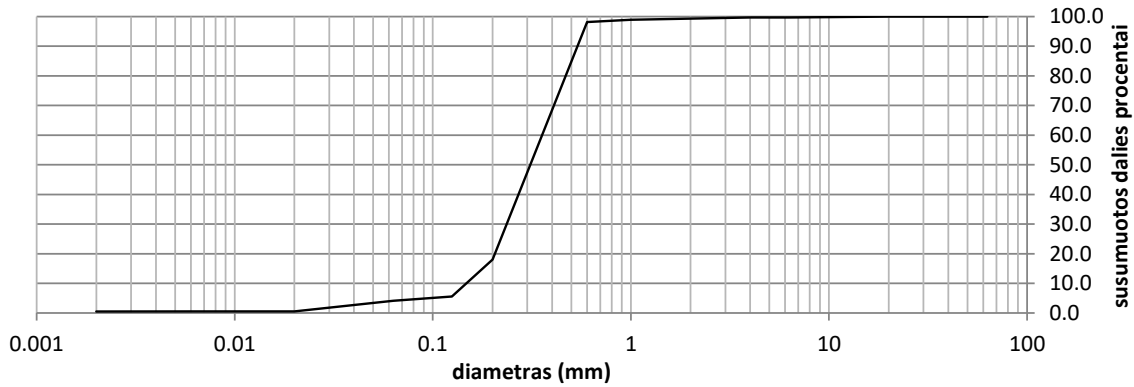


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			SaFW					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
Gr.SZ-2	3	14.5-15.0	0.0420	0.2262	0.3101	0.3630	8.6	3.4

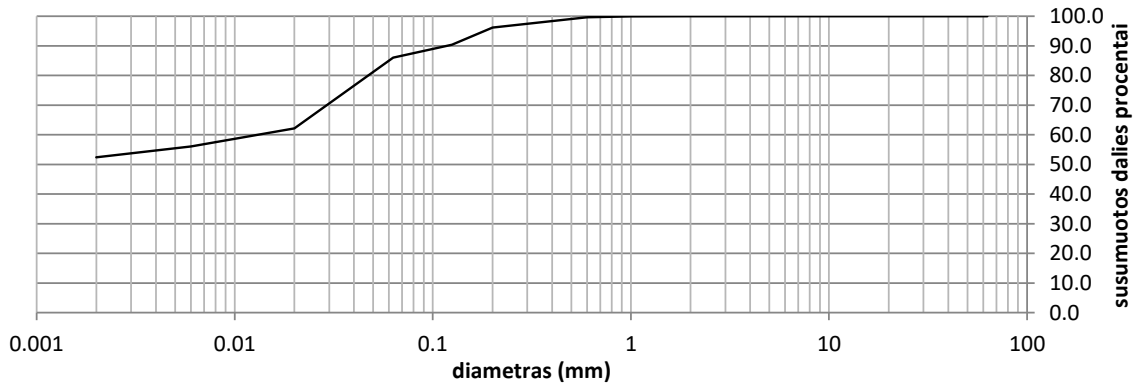


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			SaP					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
Gr.SZ-2	4	17.5-18.0	0.1337	0.2197	0.3339	0.4116	3.1	0.9

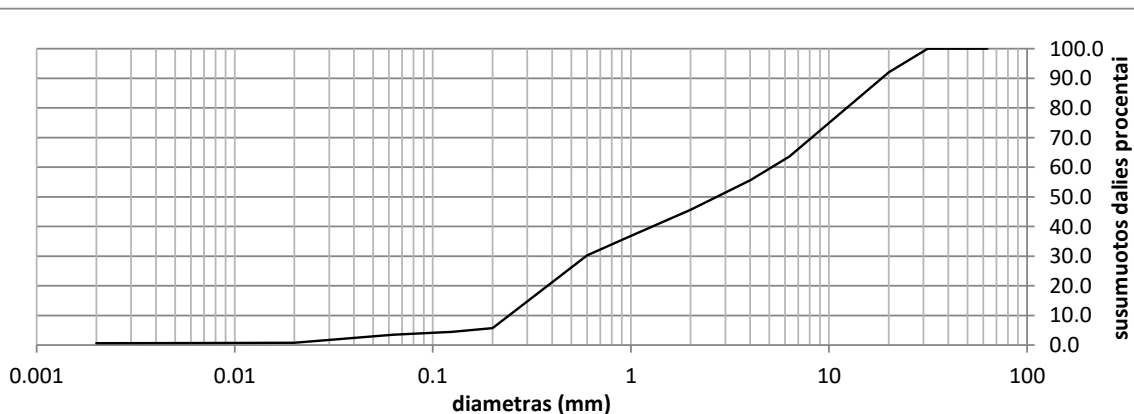
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 25-0585
	Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas



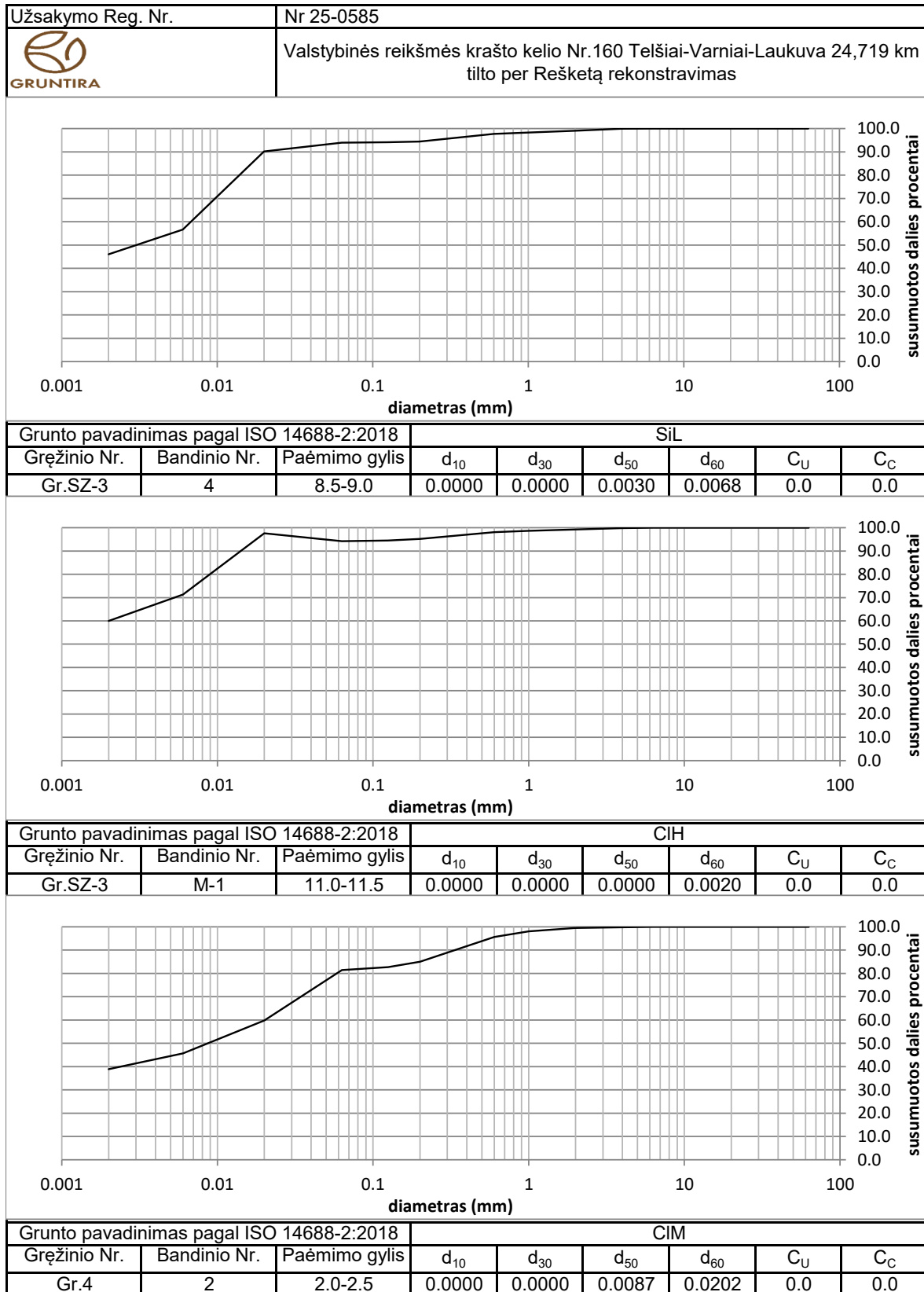
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			SaP					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
Gr.SZ-3	1	1.0-1.5	0.1477	0.2355	0.3099	0.3555	2.4	1.1

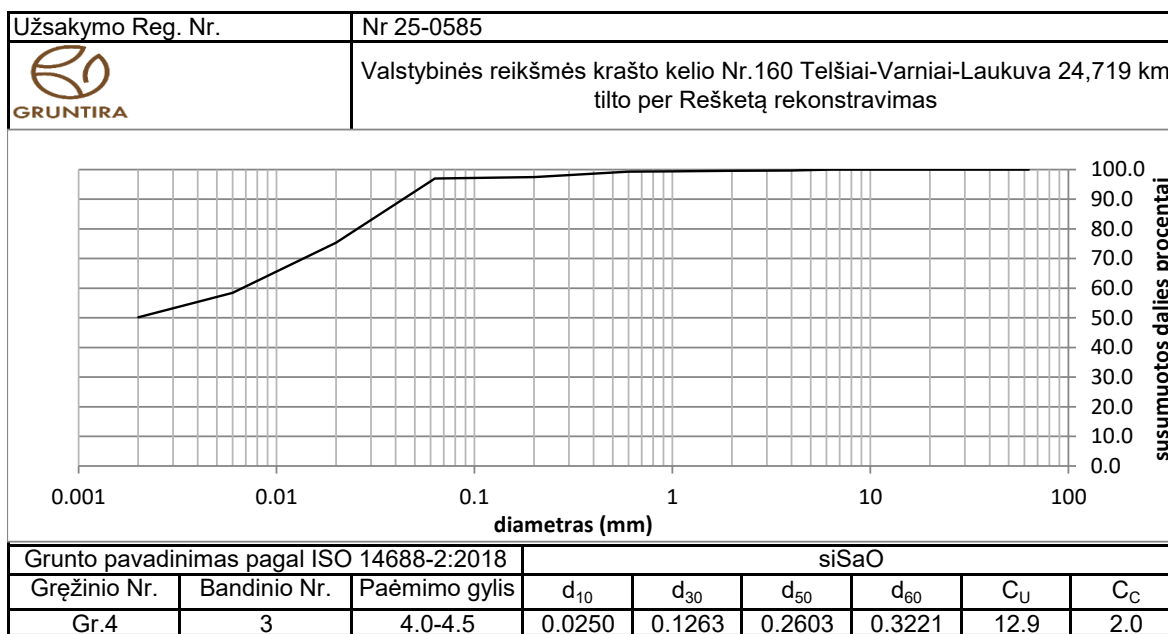


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			SiVO					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
Gr.SZ-3	2	5.5-6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0131	0.0	0.0

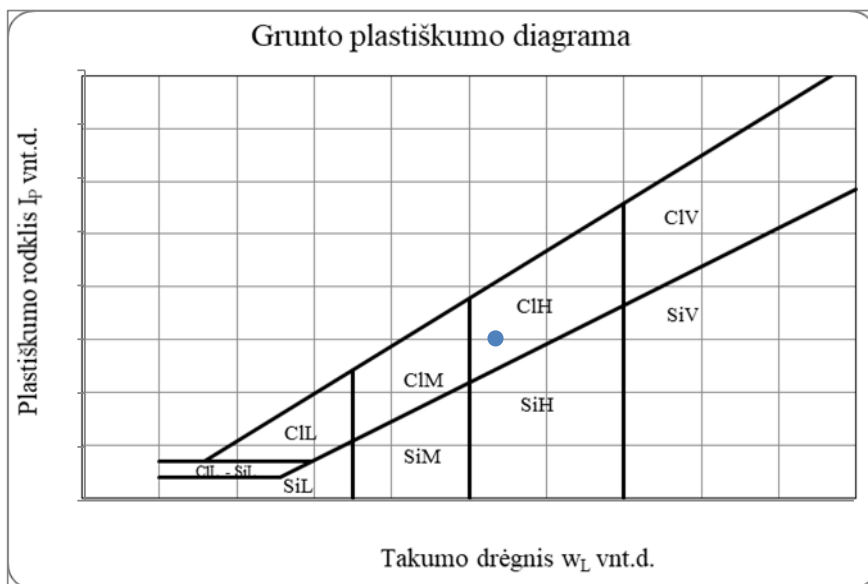


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saGrG					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C
Gr.SZ-3	3	6.5-7.0	0.2423	0.5941	2.7074	5.1346	21.2	0.3

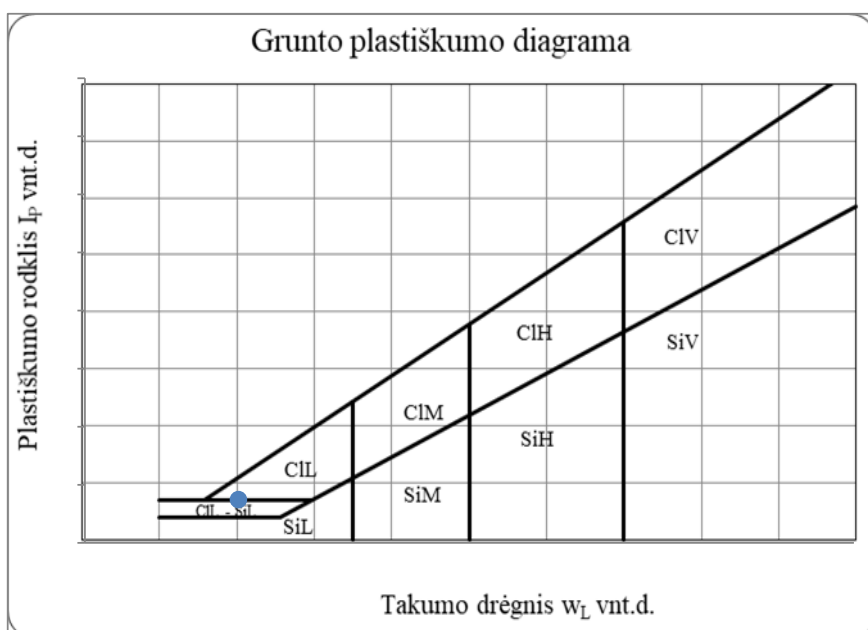




Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018					CIH				
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
2	Gr.1	3	7.5-8.0	30.8	53.4	23.2	30.2	0.26	tvirta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018					cISa				
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
3	Gr.SZ-2	2	5.5-6.0	10.9	20.0	12.5	7.5	0.53	minkšta

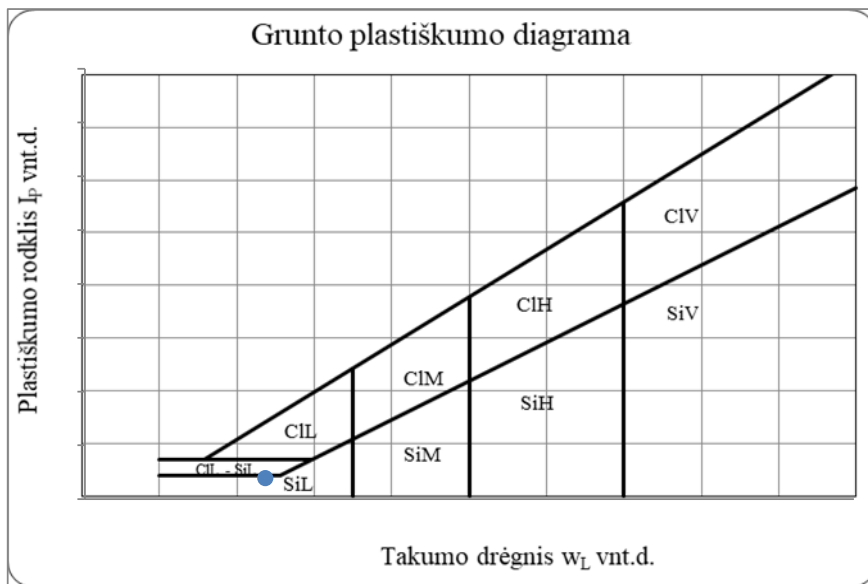




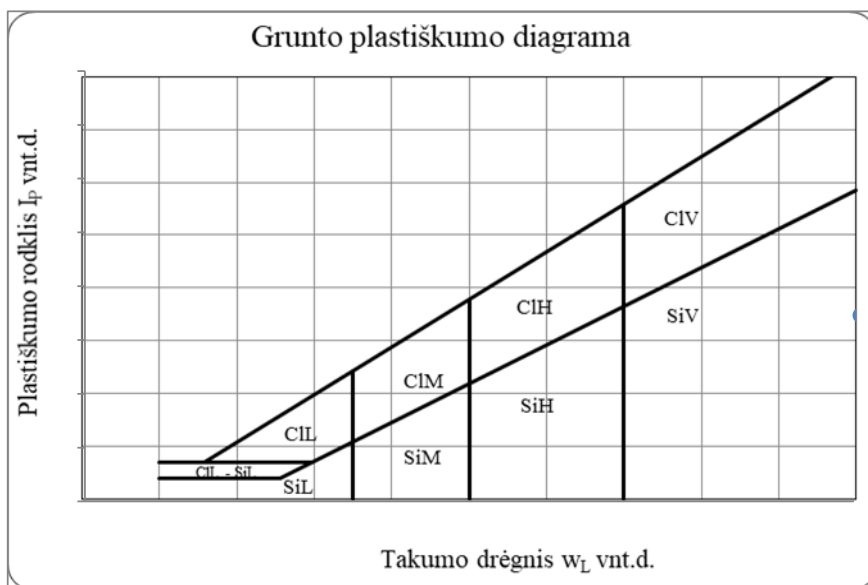
Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas

GRUNTIRA

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						SiL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (wL) %	Plastingumo drėgnis (wp) %	Plastingumo rodiklis (lp) %	Takumo rodiklis (L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
4	Gr.SZ-2	M-1	6.5-7.0	20.3	23.5	19.5	3.9	0.37	tvirta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						SiVO			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (wL) %	Plastingumo drėgnis (wp) %	Plastingumo rodiklis (lp) %	Takumo rodiklis (L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
8	Gr.SZ-3	2	5.5-6.0	104.8	100.9	66.3	34.6	1.15	l.minkšta

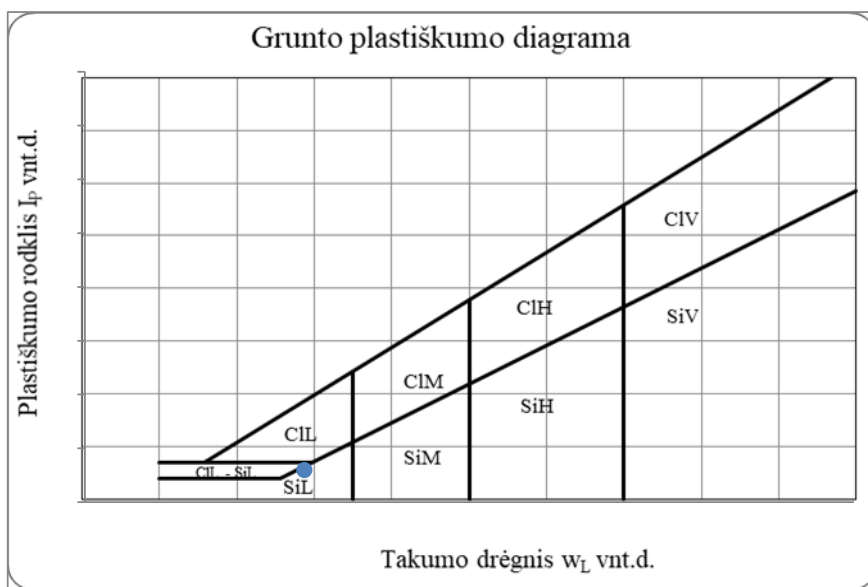




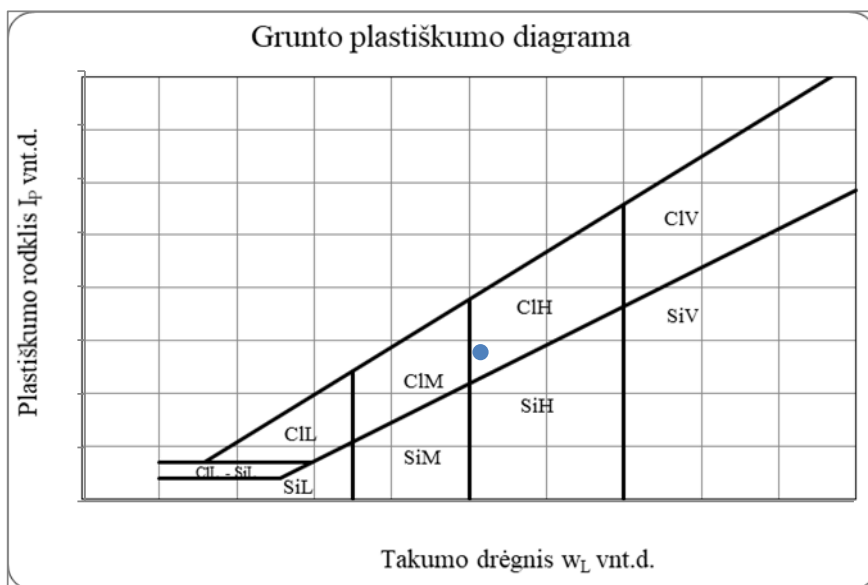
Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas

GRUNTIRA

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						SiL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
10	Gr.SZ-3	4	8.5-9.0	22.0	28.5	22.6	6.0	0.002	standi



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						CIH			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
11	Gr.SZ-3	M-1	11.0-11.5	30.1	51.4	23.7	27.7	0.26	tvirta

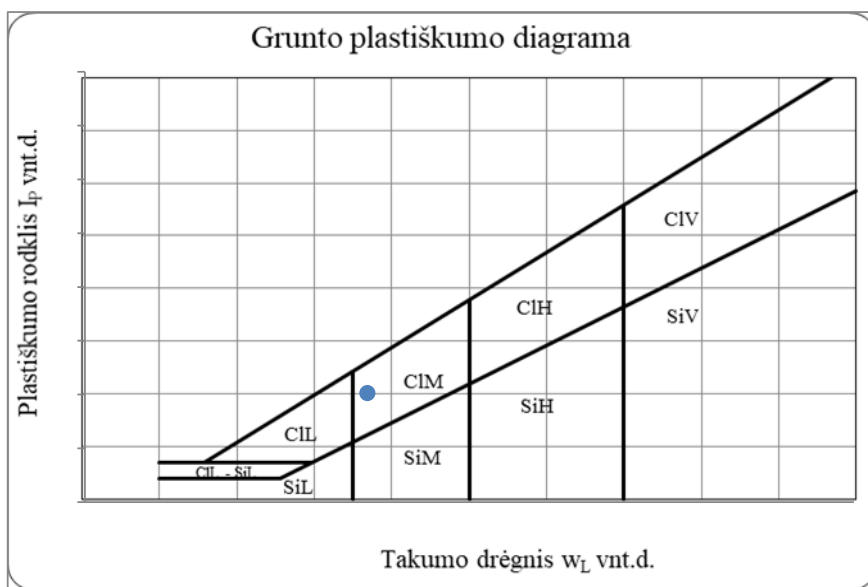




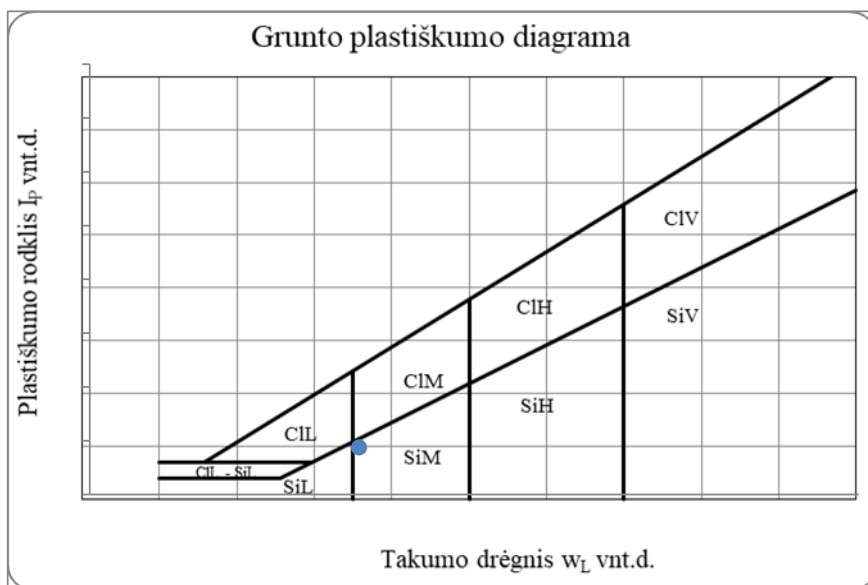
GRUNTIRA

Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas


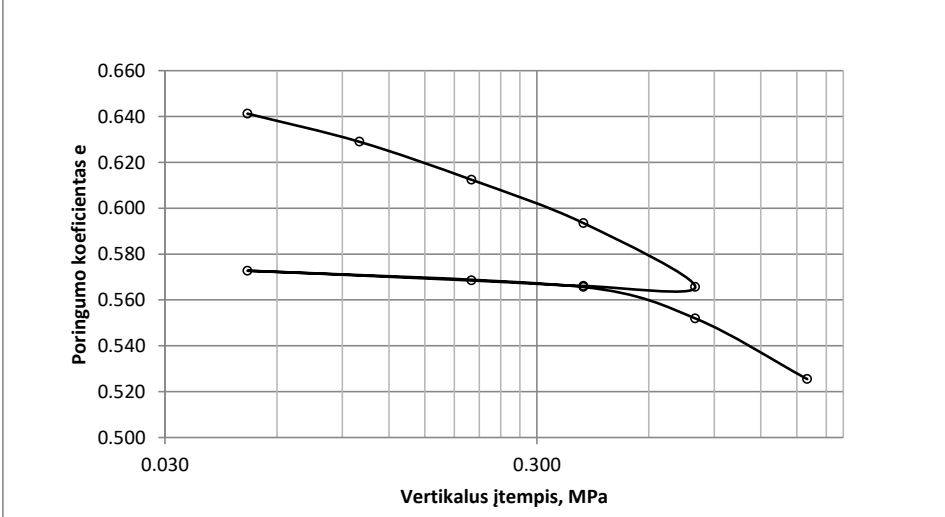
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						CIM			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
12	Gr.4	2	2.0-2.5	20.3	36.7	16.5	20.3	0.27	tvirta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						siSaO			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastingumo drėgnis (w _p) %	Plastingumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
13	Gr.4	3	4.0-4.5	29.1	35.0	26.3	8.8	1.07	l.minkšta




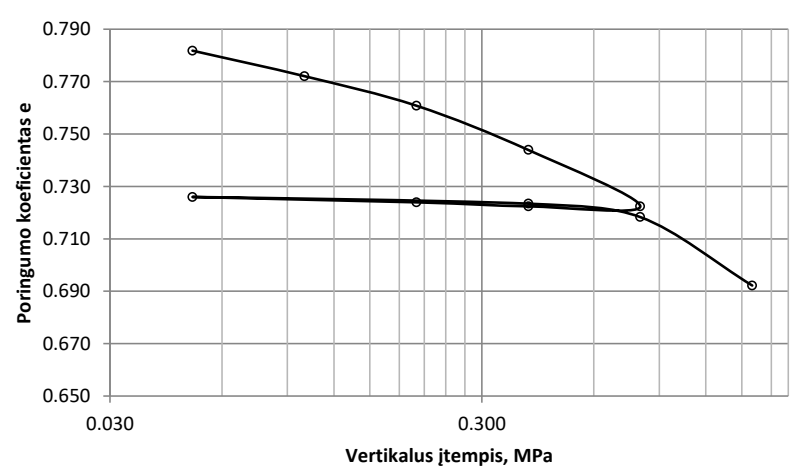
* LST EN ISO 17892-5:2017 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas ometru

		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai- Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas			Nr 25-0585			
Nr.	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Bandinio gylis (m)					
1	Gr.SZ-2	M-1	6.5-7.0					
Grunto aprašymas (ISO 14688-2)**		SiL	Bandinio sandara:		Nesuardyta			
Odometras:		Bandinio aukštis - 35 mm, diametras - 71.4 mm, tūris - 138,6 cm ³						
		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		
		0.654	2.688	20,3	1.955	0.83		
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		0.6540		
1	0.050	0.2700	0.270	0.0077	0.0077	0.6413	0.1543	6.5
2	0.100	0.5300	0.260	0.0151	0.0074	0.6290	0.1486	6.7
3	0.200	0.8800	0.350	0.0251	0.0100	0.6124	0.1000	10.0
4	0.400	1.2800	0.400	0.0366	0.0114	0.5935	0.0571	17.5
5	0.800	1.8700	0.590	0.0534	0.0169	0.5656	0.0421	23.7
6	0.400	1.8600	-0.010	0.0531	-0.0003	0.5661	0.0007	-
7	0.200	1.8100	-0.050	0.0517	-0.0014	0.5685	0.0071	-
8	0.050	1.7200	-0.090	0.0491	-0.0026	0.5727	0.0171	-
6	0.400	1.8700	0.150	0.0534	0.0043	0.5656	0.0122	-
7	0.800	2.1600	0.290	0.0617	0.0083	0.5519	0.0207	-
8	1.600	2.7200	0.560	0.0777	0.0160	0.5255	0.0200	-
								
Pastabos:					Atliko:			


(12 puslapis iš 16)


* LST EN ISO 17892-5:2017 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas ometru

		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukova 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas			Nr 25-0585			
Nr.	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Bandinio gylis (m)					
1	Gr.SZ-3	M-1	11.0-11.5					
Grunto aprašymas (ISO 14688-2)**		CIH	Bandinio sandara:		Nesuardyta			
Odometras:		Bandinio aukštis - 35 mm, diametras - 71.4 mm, tūris - 138,6 cm ³						
		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		
		0.793	2.739	30.1	1.988	1.00		
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		0.7926		
1	0.050	0.2100	0.210	0.0060	0.0060	0.7818	0.1200	8.3
2	0.100	0.4000	0.190	0.0114	0.0054	0.7721	0.1086	9.2
3	0.200	0.6200	0.220	0.0177	0.0063	0.7608	0.0629	15.9
4	0.400	0.9500	0.330	0.0271	0.0094	0.7439	0.0471	21.2
5	0.800	1.3700	0.420	0.0391	0.0120	0.7224	0.0300	33.3
6	0.400	1.3700	0.000	0.0391	0.0000	0.7224	0.0000	-
7	0.200	1.3400	-0.030	0.0383	-0.0009	0.7239	0.0043	-
8	0.050	1.3000	-0.040	0.0371	-0.0011	0.7260	0.0076	-
6	0.400	1.3500	0.050	0.0386	0.0014	0.7234	0.0041	-
7	0.800	1.4500	0.100	0.0414	0.0029	0.7183	0.0071	-
8	1.600	1.9600	0.510	0.0560	0.0146	0.6922	0.0182	-




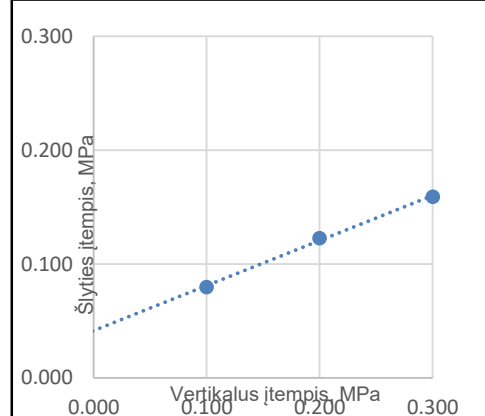
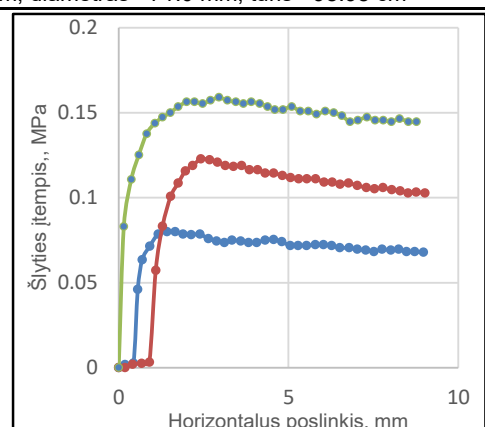
Pastabos:	Atliko:
-----------	---------

		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas			Nr 25-0585	
Nr.	Gręžinio Nr. ¹⁾	Bandinio Nr. ¹⁾		Bandinio gylis (m) ¹⁾		
2	Gr.SZ-2	M-1		6.5-7.0		
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**				SiL		
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
1.955	1.955	1.625	20.3	0.20	0.17	1.96
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	0.052	7.75	1.943	20.0	
0.30	0.200	0.070	8.59	1.940	20.0	
0.30	0.300	0.103	8.840	1.948	20.0	
Bandymo rezultatai						
	Vidinės trinties kampas	Sankabumas				
tan ϕ	ϕ' , °	c, MPa				
0.2511	14.1	0.025				
Pastabos:				Atliko:		




* LST EN ISO/TS 17892-10:2019 Tiesioginio kirpimo bandymas

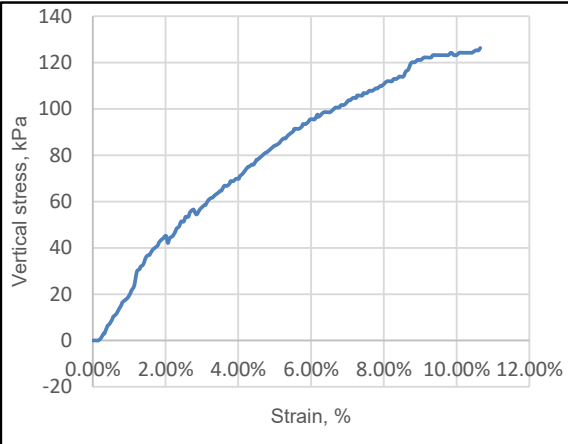
		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas			Nr 25-0585	
Nr.	Gręžinio Nr. ¹⁾	Bandinio Nr. ¹⁾		Bandinio gylis (m) ¹⁾		
2	Gr.SZ-3	M-1		11.0-11.5		
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**				CIH		
Sandara:		Nesuardyta		Kirpimo metodas:		CD
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
1.988	1.988	1.528	30.1	0.30	0.23	1.99
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	0.080	1.42	1.993	30.0	
0.30	0.200	0.123	2.42	1.991	30.0	
0.30	0.300	0.159	2.950	1.988	30.0	
Bandymo rezultatai						
	Vidinės trinties kampas	Sankabumas				
$\tan \phi$	ϕ' , °	c, MPa				
0.3954	21.6	0.042				
Pastabos:				Atliko:		




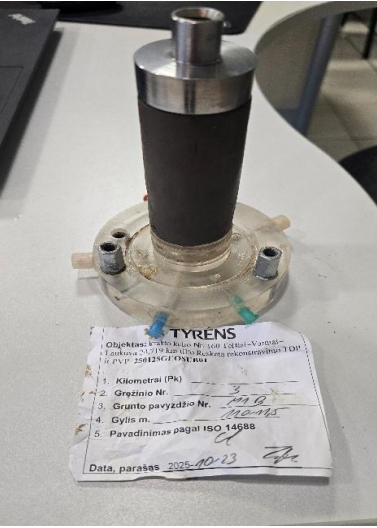
* LST EN ISO 17892-7:2018 Smulkaus grunto vienašio gniuždymo bandymas

		Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas		Nr 25-0585		
Nr.	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.		Bandinio gylis (m)		
1	Gr.SZ-3	M-1		11.0-11.5		
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**				CIH		
Bandinio sandara:				Nesuardyta		
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
2.739	1.988	1.528	30.1	1.00	40.00	80.00

Bandymo rezultatai		
Deformacija prie	Vienašis gniuždomasis stipris	Nedrenuotas kerpamasis stipris
ϵ_v , %	σ_v , kPa	c_u , kPa
16.4%	132.4	66.2







Pastabos:	Atliko:
-----------	---------

Tyrimų protokolas Nr. **251103GT279** | Ėminio gavimo data: 2025-11-03 | ID 109814
 Užsakovas: UAB "Tyrens Lietuva" |
 Tiriamasis ėminys:

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Rešketa (gylis 6,0 m)	Gr.SZ-3	2025-10-23

Tyrimo rezultatai

Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl ⁻	5.4	0.152	3.37	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO ₄ ²⁻	11.8	0.245	5.43	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO ₃ ⁻	249	4.08	90.5	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO ₃ ²⁻	0.13	0.004	0.089	Apskaičiuojama
Nitritas, NO ₂ ⁻	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO ₃ ⁻	1.86	0.030	0.665	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na ⁺	4.1	0.178	3.30	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K ⁺	1.8	0.046	0.853	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca ²⁺	87.7	4.38	81.3	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg ²⁺	9.5	0.782	14.5	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH ₄ ⁺	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės				
Rezultatai ir matavimo vienetai				
pH	7.52 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Savitasis elektros laidis	382 μS/cm 20°C			LST EN 27888:1999
CO ₂ (agresyvus)	1.4 mg CO ₂ /l			LST EN 13577:2007 ^(N)

Anijonų = 4.51 Katijonų = 5.39 Balansas = 0.875 (mg-ekv./l)
 Bendras kietumas = 5.16 Karb. kiet. = 4.08 Nekarb. kiet. = 1.08 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 370 mg/l Sausa liekana 180°C = 245 mg/l
 CO₂ (pusiausvyrinis) = 13.6 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). (N) – neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analizių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2025-11-06)

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

UAB TEC Infrastructure

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

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2025-10-03

250125-02

.....
Dokumento data

.....
Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.

Statinio projekto pavadinimas (pagal sutartį): Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai–Varniai–Laukuva 24,719 km tilto Rešketaj rekonstravimo TDP ir PVP.

Tyrimų objekto pavadinimas:

Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Rešketaj rekonstravimas.

Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):

Telšių r. sav., Varnių sen., Gudelių k., valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km.

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):

UAB TEC Infrastructure, Ozo g. 10A-10, Vilnius, LT-08200, Marius Muralius, +370 623 92004,
marius.muralius@infratec.lt

Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)

UAB TEC Infrastructure, Ozo g. 10A-10, Vilnius, PV Audrius Voveris, tel. Nr. +370 682 14112 el.p.
audrius.voveris@infratec.lt

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis: keliai; kiti transporto statiniai (tiltai).

Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis

Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): nėra

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.

Duomenys apie statinio parametrus (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): –

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nenustatyta

Tyrimų ploto ribų koordinatės (LKS-94) :

Nr.	X	Y	Nr.	X	Y
1	6186289	397519.9	12	6186471	397568.6
2	6186365	397529.4	13	6186437	397564.2
3	6186374	397534.6	14	6186382	397562.7
4	6186375	397539.2	15	6186379	397560.9
5	6186384	397539.8	16	6186377	397557.8
6	6186388	397534.0	17	6186376	397553.5
7	6186392	397532.4	18	6186377	397552.2
8	6186398	397533.1	19	6186368	397551.5
9	6186450	397530.8	20	6186363	397558.0
10	6186472	397531.5	21	6186355	397561.4
11	6186470	397545.0	22	6186284	397545.9

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai: nedrenuotoji sankiba Cu moliniams gruntams paskaičiuoti iš statinio zondavimo rezultatų pagal „Handbook of Geotechnical Investigation and Design Tables“ Burt Look 2007 p.; vidinės trinties kampas φ [°]; skaičiuojamasis stipris R_o [kPa], atlikti vandens agresyvumo tyrimą, aptikus durpes nustatyti jų paplitimą.

Kiti papildomi reikalavimai:-


Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai;
2. LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“
3. LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.
4. Gruntų žymenys pateikti pagal LST EN ISO 14688:2018-2 „Gruntų atpažintis ir klasifikavimas“ ir gruntų klasifikavimas pagal 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtintą Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją.
5. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, 2015 m.
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“.
7. Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15.
8. Gruntų žymuo pagal LST 1331:2022.
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.“


Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: -

Priedama:

Topografinis planas su M 1:500 (dwg. formatu).

Užsakovas UAB TEC Infrastructure , Marius Muralius  2025-10-03

.....
vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas UAB TEC Infrastructure, PV Audrius Voveris  2025-10-03

.....
vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau) Inžinierius ekspertas 2025-10-03

.....
vardas, pavardė, parašas, data

Inžinierius ekspertas

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

INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMA

2025-10-03

250125-03

.....
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

Tyrimų objekto pavadinimas: Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimas.

Statinio pavadinimas: keliai; kiti transporto statiniai (tiltai).

Tyrimų vieta (adresas): Telšių r. sav., Varnių sen., Gudelių k., valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km.

Statytojas (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. paštas): AB „Via Lietuva“

Statinio kategorija: ypatingasis statinys

Statybos rūšis: rekonstrukcija

Geotechninė kategorija (projektiniams IGG tyrimams): trečia

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Nr.	X	Y	Nr.	X	Y
1	6186289	397519.9	12	6186471	397568.6
2	6186365	397529.4	13	6186437	397564.2
3	6186374	397534.6	14	6186382	397562.7
4	6186375	397539.2	15	6186379	397560.9
5	6186384	397539.8	16	6186377	397557.8
6	6186388	397534.0	17	6186376	397553.5
7	6186392	397532.4	18	6186377	397552.2
8	6186398	397533.1	19	6186368	397551.5
9	6186450	397530.8	20	6186363	397558.0
10	6186472	397531.5	21	6186355	397561.4
11	6186470	397545.0	22	6186284	397545.9

Tyrimų tikslas: Nustatyti rekonstruojamo statinio inžinerines geologines bei hidrogeologines sąlygas, įvertinti jų pagrindų geologinę-litologinę sudėtį.

Tyrimų uždaviniai: Gręžiant gręžinius, atliekant lauko bandymus ir laboratorinius tyrimus, nustatyti parinktos teritorijos inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti pamatų pagrindo gruntus.

Trumpa inžinerinio geologinio kartografavimo ir ankstesnių tyrimų archyvinės medžiagos duomenų analizė ir vertinimas:

Išanalizavus Lietuvos geologijos tarnybos kvartero ir geomorfologinius žemėlapius tyrimų plotas patenka Rešketos upės slėnį. Viršutinę geologinio pjūvio dalį sudarys upės suklostytos salpinio aliuvio nuogulos (a IV), kuriose galimi gruntai su organinės medžiagos priemaiša (smėlis su organika arba durpės), giliau slūgso fliuvioglacialiniai smulkūs smėliai.

Anksčiau atliktų tyrimų ataskaitų sąrašas: Duomenų nėra.

Tyrimų apimtis:

Numatoma išgręžti 2 gręžinius 18,0 m gylio tilto poliniams pamatams ir šalia jų atlikti geotechninio zondavimo bandymus. Kelio konstrukcijos nustatymui išgręžti 2 gręžinius iki 6,0-8,0 m gylio.

LAUKO DARBAI:

Statinio zondavimo bandymai bus atlikti prisilaikant EN ISO 22476-1 reikalavimų

* Statinio zondavimo CPT bandymas buvo atliekamas tol, kol:

- Bendra jėga siekia 20 tonų. Tai maksimali sunkvežimio spaudimo galia naudojant 20 kN hidraulinę sistemą, o pats sunkvežimis sveria 21 t, taigi tai yra riba.
- Kūginis stiprus q_c siekia 40,0 MPa. Tai konuso atsparumas gruntui.
- Jei nuokrypis siekia 15 ar daugiau laipsnių, žiūrint į bendrą gylį.
- Jei pasvirimas nuo vertikalios padėties 1,0 m prasiskverbimo metu siekia 1,5 ar daugiau laipsnių.
- Jei vertikalus nuokrypis staiga siekia 3,0 ar daugiau laipsnių. Tai pavojinga ir bandymą reikia sustabdyti, greičiausiai tai yra akmuo ar kita požeminė kliūtis.

Jeigu statinio zondavimo (CPT) bandymo metu dėl stipraus grunto bus pasiektos ribinės įrangos galimybės, o reikiamas gylis nepasiektas, tačiau giliau esantis gruntas (pagal gręžimo duomenis) yra analogiškas, tyrimų ataskaitoje bus pateiktos paskutinės CPT bandymo metu gautos reikšmės tai grunto rūšiai.

Parinktoje teritorijoje gruntams atpažinti ir aprašyti bei suardytos ir nesuardytos sandaros mėginiams paimti viso numatoma išgręžti 4 gręžinius iki 6,0 -18,0 m gylio. Gręžinius numatoma gręžti mechaniniu sukamuoju (šnekiniu ir koloniniu) būdu.

GRUNTŲ IR POŽEMINIO VANDENS LABORATORINIAI TYRIMAI:

Laboratoriniams tyrimams planuojama paimti ne mažiau 10 vnt. Dalis ėminių bus imama gruntotraukiais, nesuardytos struktūros (A kategorijos)

Gruntų laboratorinių tyrimų kiekiai	
Laboratorinių tyrimų metodas	Kiekis
Vandens kiekio nustatymas CEN ISO/TS 17892-1	≥10
Grunto tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-2	≥10

Grunto dalelių tankio nustatymas CEN ISO/TS 17892-3	≥10
Granulimetrinės sudėties nustatymas CEN ISO/TS 17892-4	≥10
Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru CEN ISO/TS 17892-5	1-2
Smulkaus grunto vienaašio gniuždymo bandymas LST CEN ISO 17892-7	0*
Aterbergo ribų nustatymas CEN ISO/TS 17892-12. Smulkiam gruntui	3-6
Grunto filtracijos koeficientas pagal CEN ISO/TS 17892-11	1-3
Tiesioginio kirpimo bandymas CEN ISO/TS 17892-10	1-2
Organinės medžiagos kiekis ASTM D2974-14	Jeigu reikės

* Nedrenuojami sandariai Cu moliniams gruntams paskaičiuoti iš statinio zondavimo rezultatų pagal „Handbook of Geotechnical Investigation and Design Tables“ Burt Look 2007 p. 60,62 nurodytomis formulėmis ir lentelėmis 5.14; 5.15. $c_u = q_c / N_k$
čia: q_c – kūginis stipris, kPa; N_k – koeficientas.

Požeminio vandens bendroji cheminė analizė ir agresyvumo betonui nustatymas 1 vnt. LST EN ISO 10304, LST EN SD 491, LST ISO 6332. Grunto ir požeminio vandens agresyvumo klasė nustatyti remiantis STR 2.05.05:2005 „BETONINIŲ IR GELŽBETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS“ 2 lentelė (11 psl.).

Ypatingi reikalavimai:-

Tyrimų programos vykdymas ir duomenų pateikimas:

Pagal STR.1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai tyrimai)“ nuostatas vienas ataskaitos egzempliorius skaitmeninėje formoje pateikiamas Lietuvos geologijos tarnybai.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai;
2. LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“
3. LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.
4. Gruntų žymenys pateikti pagal LST EN ISO 14688:2018-2 „Gruntų atpažintis ir klasifikavimas“ ir gruntų klasifikavimas pagal 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtintą Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją.
5. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, 2015 m.
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“.
7. Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15.
8. Gruntų žymuo pagal LST 1331:2022.
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.“

Vykdytojų sąrašas (juridinio asmens pavadinimas arba fizinio asmens pareigos, vardas, pavardė):


Lauko darbus atliks UAB „Tyrens Lietuva“ Geologinių tyrimų skyriaus darbuotojai. Laboratorinius grunto tyrimus atliks UAB „Gruntira“ „Sweco Lietuva“ arba „Geoanalizė“ gruntų laboratorija. Požeminio vandens cheminę analizę atliks UAB „Vandens tyrimai“.

PRIDEDAMA:

1. Topografinis planas su M 1:500 (dwg. formatu)

2025-10-03

Programą parengė (tyrimų vadovas):
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų užsakovas UAB TEC Infrastructure, Marius Muralius  2025-10-03
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Statytojas (derina kontrolinių IGG tyrimų programą)
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

UAB „Tyrens Lietuva“
el. p.

Į 2025-10-13

Nr. ŽGT-2025-4440

DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ PROGRAMOS VERTINIMO

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba), vadovaudamasi Tarnybos nuostatu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 14 d. įsakymu Nr. 316 „Dėl Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo“, 9.1.4 papunkčiu ir Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-1053 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ patvirtinimo“ (toliau – Reglamentas) 54 punktu įvertino Jūsų įmonės parengtą inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, darbų programą (toliau - Tyrimų programa) „Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Telšių r. sav., Varnių sen., Gudelių k.“

Nustatyta, kad Tyrimų programa atitinka Reglamentas nuostatas.

Šis raštas per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos pasirinktinai gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijai (A. Goštauto g. 12-100, 01108 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Vilniaus rūmai, Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius; Kauno rūmai, A. Mickevičiaus g. 8A, 44312 Kaunas; Klaipėdos rūmai, Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda; Šiaulių rūmai, Dvaro g. 80, 76298 Šiauliai; Panevėžio rūmai, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys, arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą <https://e.teismas.lt>) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Direktoriaus pavaduotoja, pavaduojanti direktorių

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

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

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

Tel. +370 646 548 62
el. p. info@lgt.lt
lgt.lrv.lt

Duomenys kaupiami ir
saugomi Juridinių asmenų
registre, kodas 188710780



LGT

LIETUVOS
GEOLOGIJOS
TARNYBA

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys		
Būsena	Registruota	
Registracijos data	2025-10-17	
Registracijos numeris	(4)-1-7-4727	
Dalinys	Inžinerinės geologijos skyrius	
Registras	1-7: Siunčiamų dokumentų registras	
Byla	2025: 1.7 E: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, kitomis valstybės įstaigomis geologijos klausimais dokumentai ir jų registras 1.3	
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai	
Registratorius	vyresnioji specialistė	
Elektroninis dokumentas	Taip	
Darbu eiga	Siunčiamo dokumento procesas [ING] [proj]	
Dokumento informacija		
Siuntėjai	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos	
Gavėjai	UAB "Tyrens Lietuva", Kaunas, Jonavos g. 7, LT-44263, 234004210	
Dokumentą parengė	Vyriausiasis specialistas	
Dokumentą derino	Vedėja, Direktorius, Direktorius pavaduotoja (geologijai)	
Dokumentą pasirašė	Direktriaus pavaduotoja, pavaduojanti direktorių (nuo 2025-10-13 iki 2025-10-17, Komandiruotė, pavaduojamas Direktorius)	
Antraštė	DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ PROGRAMOS VERTINIMO	
Dokumento rūšis	RAŠTAS	
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu	
Lapų skaičius	1	
Laikinas Nr.	185410799	
ADOC		
ŽGT-2025-4440_Programa_Tyrens Lietuva_Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukova 24,719 km, Telšių r. sav., Varnių sen., Gudelių k.adoc		
ŽGT-2025-4440_Programa_Tyrens Lietuva_Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukova 24,719 km, Telšių r. sav., Varnių sen., Gudelių k.pdf		
Priedai		
Pridedami dokumentai		
Pasibaigę darbai		
Vedėja	2025-10-17 14:49:04	Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:
Direktorius pavaduotoja (geologijai)	2025-10-17 15:15:58	Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:
Direktorius pavaduotoja, pavaduojanti direktorių (nuo 2025-10-13 iki 2025-10-17, Komandiruotė, pavaduojamas Direktorius)	2025-10-17 15:55:40	Pasirašyta versija 1.0. Pastabos:
vyresnioji specialistė	2025-10-17 15:57:21	Registruotas dokumentas: 1-7: Siunčiamų dokumentų registras 2025: 1.7 E: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, kitomis valstybės įstaigomis geologijos klausimais dokumentai ir jų registras 1.3



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2024-01-17 Nr. 69

Vilnius

UAB „Tyrens Lietuva“

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 234004210, adresas
Kauno m. sav., Kauno m., Jonavos g. 7)

leidžiama atlikti:

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

Laikiniai einanti direktoriaus pareigas

(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

(vardas ir pavardė)



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2024-07-16 Nr. 4300400

Vilnius

UAB Gruntira

(kodas 306711927, adresas Palanga, Žiogupio g. 37D, LT-00177,
juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre)

leidžiama atlikti:

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,

vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

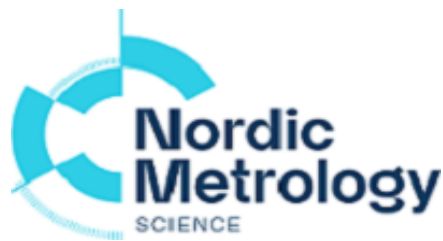
Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

(vardas ir pavardė)



KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0048284

Užsakovas	Į.k. 234004210	TYRENS LIETUVA, UAB
	Jonavos g.7, Vilnius	
Kalibruotas objektas	Tenzo zondas CPT Nr. GL 0520 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm ² ; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm ² ; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503	
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų	
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas	
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science" Jungtinė laboratorija. Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius	
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė	
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 20,1 ± 1 °C	
Kalibravimo data	2025-08-28	
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGC plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY	
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2025-08-28	
Inžinierius metrologas		

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0048284

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzo zondas CPT Nr. GL 0520

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F_R)	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, ($\pm U$)	
kN	kN	kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
0,6	0,600	0,000	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 0,96$
1,5	1,503	0,003	0,22	$\pm 0,03$	$\pm 1,95$
3	3,020	0,020	0,67	$\pm 0,01$	$\pm 0,19$
6	6,030	0,030	0,50	$\pm 0,01$	$\pm 0,10$
15	15,050	0,050	0,33	$\pm 0,01$	$\pm 0,04$
Kūgis					
0,5	0,500	0,000	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 1,18$
5	5,000	0,000	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 0,12$
10	10,030	0,030	0,30	$\pm 0,01$	$\pm 0,06$
20	19,993	-0,007	-0,03	$\pm 0,03$	$\pm 0,15$
30	29,943	-0,057	-0,19	$\pm 0,03$	$\pm 0,10$
40	39,890	-0,110	-0,27	$\pm 0,01$	$\pm 0,02$
50	49,987	-0,013	-0,03	$\pm 0,03$	$\pm 0,06$
70	69,917	-0,083	-0,12	$\pm 0,07$	$\pm 0,10$

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmens (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi ($\pm U$)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

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

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

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

ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

56675-2025

1. Tyrimo užsakovas UAB TEC Infrastructure, reg.kodas 226148570, Vilnius, Žalgirio g. 92-301, LT-09303
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
2. Tyrimo vykdytojas UAB "Tyrens Lietuva", reg.kodas 234004210, Kaunas, Jonavos g. 7, LT-44263
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 69, išdavimo data 2005-04-12
4. Tyrimo būdas: Tiesioginis
5. Tyrimo rūšis: Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, III-a geotechninė kategorija
6. Tyrimų tikslas ir (ar) etapas III geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai. Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Telšių r. sav.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Tiltas per Reškėtą kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva, Gudelių k., Telšių r. sav.
Tyrimo objekto adresas	Telšių apskr., Telšių r. sav., Varnių sen., Gudelių k.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinačių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6186289 397519; Nr.2 6186284 397545; Nr.3 6186355 397561; Nr.4 6186363 397558; Nr.5 6186368 397551; Nr.6 6186377 397552; Nr.7 6186376 397553; Nr.8 6186377 397557; Nr.9 6186379 397560; Nr.10 6186382 397562; Nr.11 6186437 397564; Nr.12 6186471 397568; Nr.13 6186470 397545; Nr.14 6186472 397531; Nr.15 6186450 397530; Nr.16 6186398 397533; Nr.17 6186392 397532; Nr.18 6186388 397534; Nr.19 6186384 397539; Nr.20 6186375 397539; Nr.21 6186374 397534; Nr.22 6186365 397529;

8. Tyrimo pradžios data 2025-10-17, tyrimo pabaigos data 2026-05-04

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

Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Telšių r. sav., Varnių sen., Gudelių k. III geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita.	2026-05-04
---	------------

10. Pridedami dokumentai: Techninė užduotis

(darbų programa, techninė užduotis, projektas)

Užpildė:

Pareigų pavadinimas	Inžinierius ekspertas
Vardas, Pavardė	
Data	2025-10-13
Telefono numeris	
El. paštas	

Paraiškos registracijos Nr.

ŽGT-2025-4440

Paraiškos pateikimo data

2025-10-13

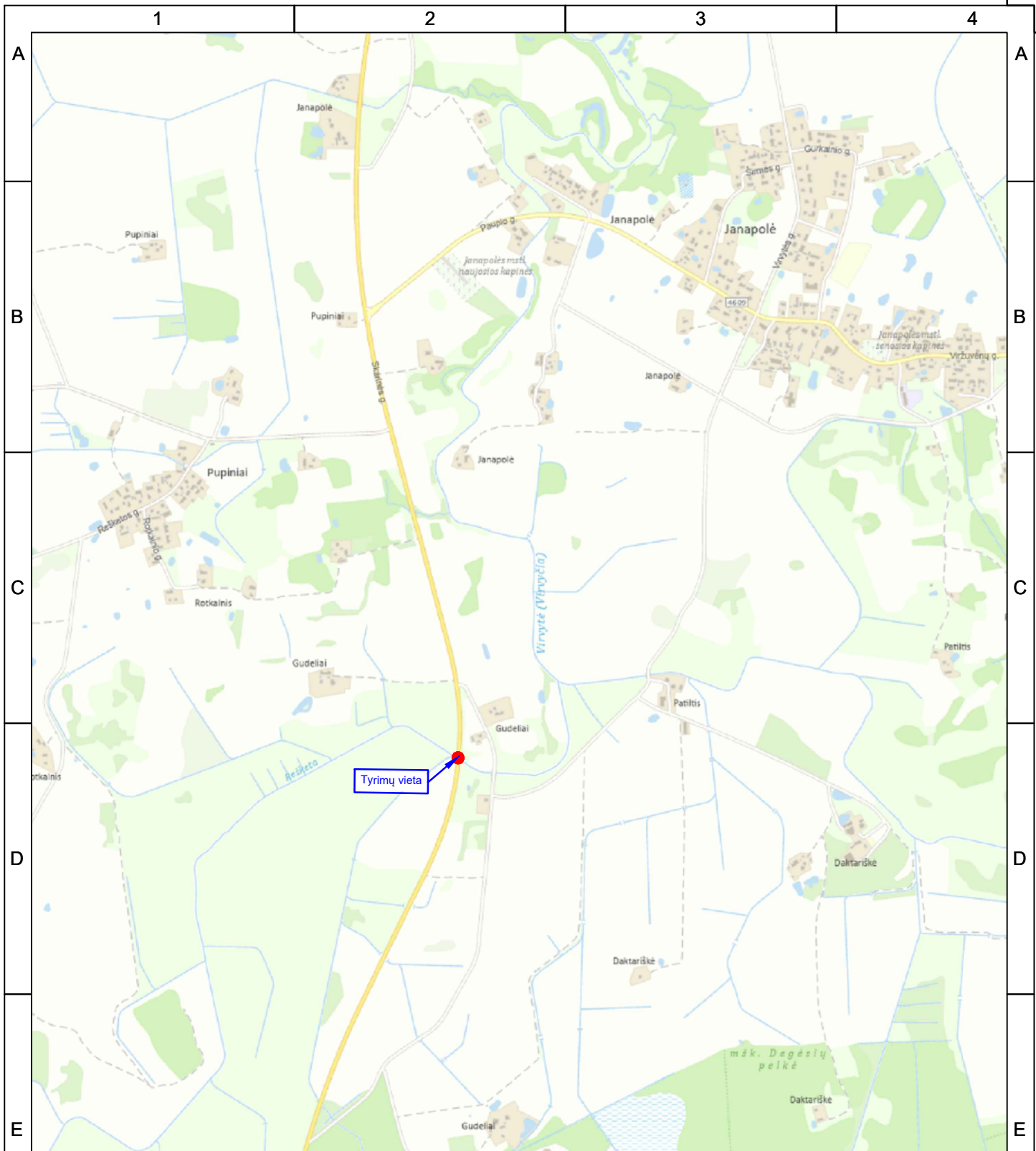
Tyrimo įregistravimo Žemės gelmių registre data


2025-11-10

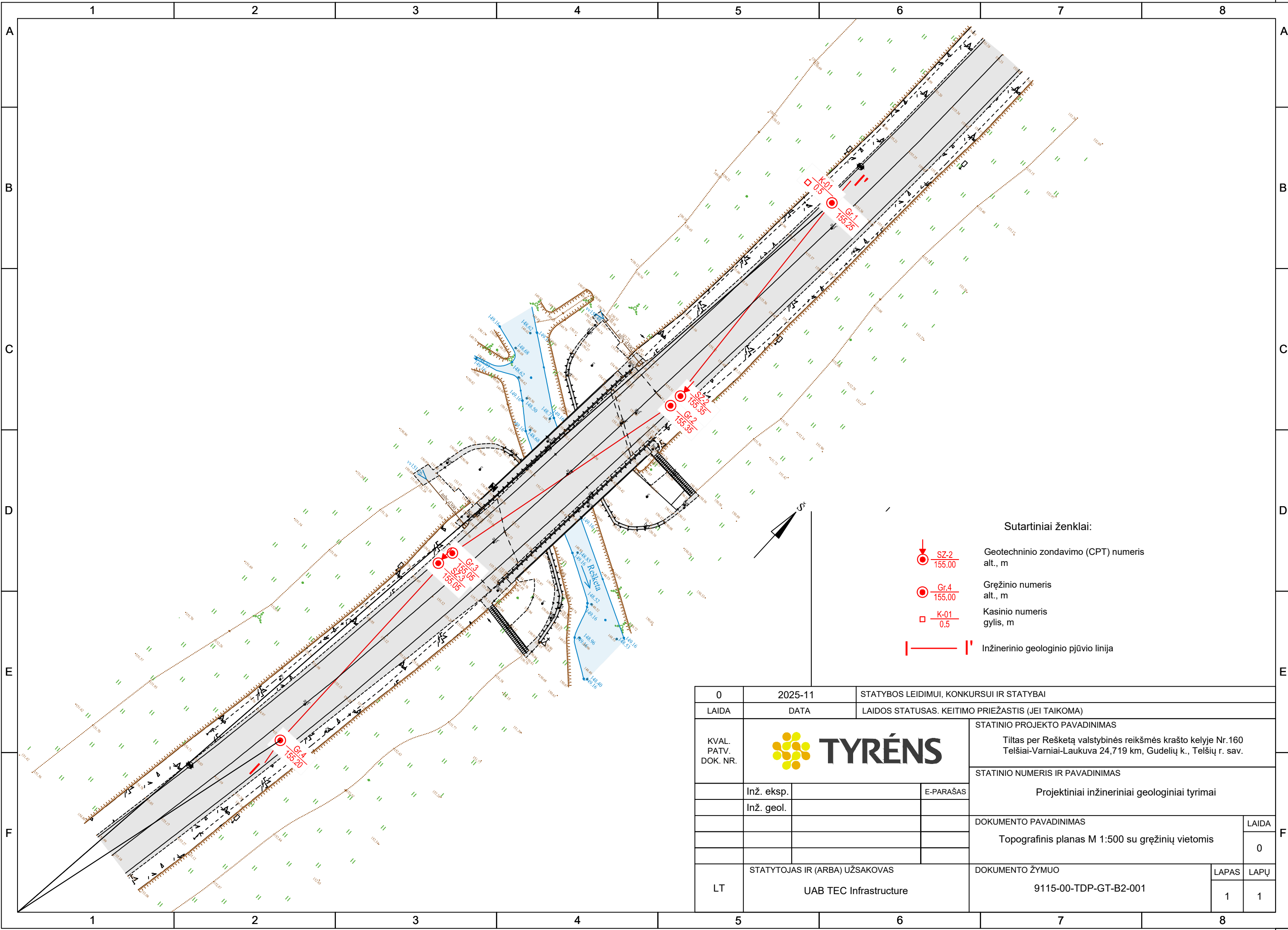
Žemės gelmių registro tvarkytojo pastabos:

Dokumentą atspausdino





2025-11-11, 08:55:56




0		2025-11		STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA		DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Telšių r. sav.	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
	Inž. eksp.			Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai	
	Inž. geol.		E-PARAŠAS		
F				DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Inžinerinių geologinių tyrimų lokacijos schema	
				LAIDA	F
				0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB TEC Infrastructure			9115-00-TDP-GT-B1-001	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1



Sutartiniai ženklai:

-  SZ-2
155.00
Geotechninio zondavimo (CPT) numeris alt., m
-  Gr.4
155.00
Gręžinio numeris alt., m
-  K-01
0.5
Kasinio numeris gylis, m
-  Inžinerinio geologinio pjūvio linija

0	2025-11	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Tiltas per Rešketa valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Telšių r. sav.
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai
	Inž. eksp.		E-PARAŠAS
	Inž. geol.		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Topografinis planas M 1:500 su gręžinių vietomis	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB TEC Infrastructure	DOKUMENTO ŽYMUO 9115-00-TDP-GT-B2-001	LAPAS 1
			LAPŲ 1

2025-10-23 Gr.1 Altitudė : 155.25 m M 1:100

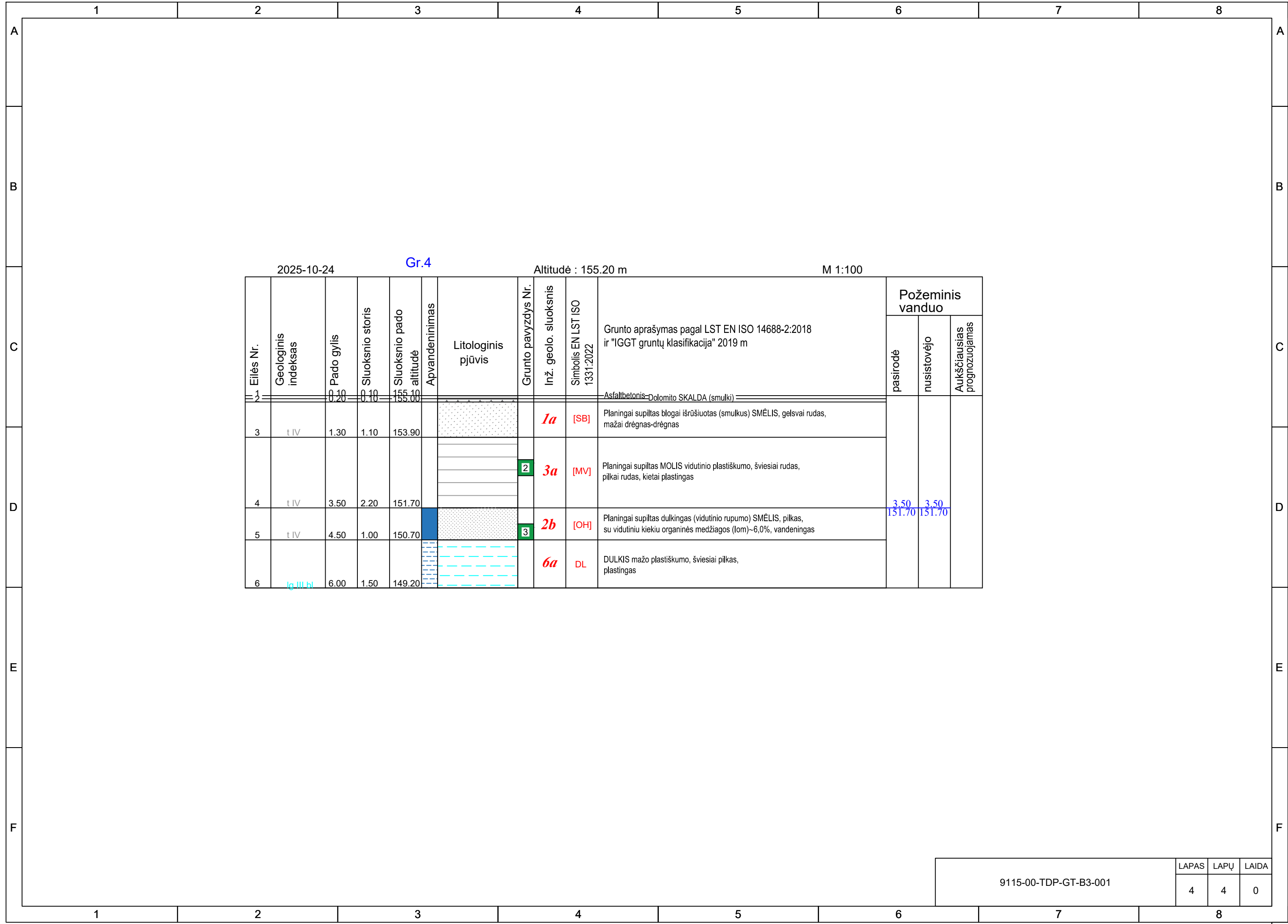
Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvandeninimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavzdys Nr.	Inž. geolo. sluoksnis	Simbolis EN LST ISO 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo			
											pasirodė	nusistovėjo	Aukščiausias prognozuojamas	
1		0.10	0.10	155.15						Asfaltbetonis	Nesutiktas			
2		0.29	0.19	154.96		▲▲▲▲▲▲▲▲				Dolomito SKAL DA (smulki)				
3	t IV	0.80	0.51	154.45		▲▲▲▲▲▲▲▲	1	1a	[SB]	Planingai supiltas blogai išrūšiuotas (vidutinio rupumo) SMĖLIS, gelsvai rudas, mažai drėgnas-drėgnas				
5	t IV	3.50	2.70	151.75		●●●●●●●●	1	1b	[SD]	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas (vidutinio rupumo) SMĖLIS gerai išrūšiuotas, rudas, nuo 2,0 m šv.pilkai rudas, drėgnas				
6	t IV	6.00	2.50	149.25		▬▬▬▬▬▬▬▬		3a	[MV]	Planingai supiltas MOLIS vidutinio plastiškumo, šviesiai pilkai rudas, kietai plastingas				
7	lg III bl	8.00	2.00	147.25		▬▬▬▬▬▬▬▬	3	7a	MR	MOLIS didelio plastiškumo, rudas, juostuotas, kietai plastingas				

0	2025-11	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Tiltas per Rešketaį valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Telšių r. sav.	
	Inž. eksp.		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
	Inž. geol.		Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Geologiniai-litologiniai gręžinių stulpeliai M 1:100 su geotechninio zondavimo grafikais	
			DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB TEC Infrastructure		9115-00-TDP-GT-B3-001	
			LAPAS	LAPŲ
			1	4

2025-10-24 Gr.SZ-3 Altitudė : 155.05 m M 1:100

Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvadinimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavzdyds Nr.	Inž. geolo. sluoksnis	Simbolis EN LST ISO 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo		Vidurkinės reikšmės				Kūginis stipris q_c , MPa		Šoninės trinties stipris f_s , kPa	
											pasirodė	nustovėjo	Aukščiausias prognozuojamas	Kūginis stipris q_c , MPa	Šoninės trinties stipris f_s , kPa	Deformacijos modulis, MPa	Vidinės trinties kampas φ , °	Gylis m.		
1		0.12	0.12	154.93						Asfaltbetonis										
2		0.42	0.30	154.63	▲▲▲▲▲▲▲▲					Dolomito SKALDA (smulki) su smėliu										
3	t IV	1.50	1.08	154.63			1	1a	[SB]	Planingai supiltas blogai išrūšiuotas (vidutinio rupumo) SMĖLIS, gelsvai rudas, mažai drėgnas-drėgnas, labai tankus			21.36	137.38	63	-				
4	t IV	2.00	0.50	154.13				1b	[SD]	Planingai supiltas mažai dūlkingas-molingas (smulkus) SMĖLIS gerai išrūšiuotas, gelsvai rudas, mažai drėgnas-drėgnas			8.39	68.55	25	-				
5	t IV	3.00	1.00	153.13				3a	[MV]	Planingai supiltas MOLIS vidutinio plastiškumo, šviesiai pilkai rudas, kietai plastingas			1.22	30.44	8	-				
6	t IV	5.30	2.30	149.75				1b	[SD]	Planingai supiltas mažai dūlkingas-molingas (smulkus) SMĖLIS gerai išrūšiuotas, gelsvai rudas, drėgnas, vidutinio tankumo			7.73	66.32	23	-				
7	a IV	6.00	0.70	149.05			2	4a	F	Smėlinga GITIJA (sapropelis), šviesiai pilkai ruda, su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos lom~14,0%, labai karbonatinga 45,0 %, takiai plastinga	5.30 149.75	5.30 149.75	1.00	18.11	1	-				
8	a IV	7.00	1.00	148.05			3	5a	žB	Smėlingas ŽVYRAS įvairaus rūšiuotumo, šviesiai pilkai rudas, vandeningas, tankus			14.40	112.22	52	-				
9	lg III bl	9.80	2.80	145.25			4	6b	DL	DULKIS mažo plastiškumo, šviesiai pilkai rudas, su smėlio mikrolėšiais, pusiau kietas			3.26	58.63	16	-				
10	lg III bl	13.00	3.20	145.05			4a	7a	MR	MOLIS didelio plastiškumo, rudas, su dulkiu tarpsluoksniais, kietai plastingas			2.09	80.11	14	-				
11	lg III bl	18.00	5.00	137.05				6b	DL	DULKIS mažo plastiškumo, rudas, su molo mikrolėšiais, pusiau kietas	13.00 142.05		3.46	56.10	17	-				

9115-00-TDP-GT-B3-001	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	4	0



2025-10-24

Gr.4

Altitudė : 155.20 m

M 1:100

Eilės Nr.	Geologinis indeksas	Pado gylis	Sluoksnio storis	Sluoksnio pado altitudė	Apvandeninimas	Litologinis pjūvis	Grunto pavyzdys Nr.	Inž. geolo. sluoksnis	Symbolis EN LST ISO 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m	Požeminis vanduo		
											pasirodė	nustovėjo	Aukščiausias prognozuojamas
1		0.10	0.10	155.10		Asfaltbetonis-Dolomito SKALDA (smulki)							
3	t IV	1.30	1.10	153.90			2	1a	[SB]	Planingai supiltas blogai išrūšiuotas (smulkus) SMĖLIS, gelsvai rudas, mažai drėgnas-drėgnas			
4	t IV	3.50	2.20	151.70			3	3a	[MV]	Planingai supiltas MOLIS vidutinio plastiškumo, šviesiai rudas, pilkai rudas, kietai plastingas	3.50	3.50	
5	t IV	4.50	1.00	150.70			3	2b	[OH]	Planingai supiltas dulkingas (vidutinio rupumo) SMĖLIS, pilkas, su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos (lom)~6,0%, vandeningas	151.70	151.70	
6	lg III bl	6.00	1.50	149.20				6a	DL	DULKIS mažo plastiškumo, šviesiai pilkas, plastingas			


9115-00-TDP-GT-B3-001

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
4	4	0

SUTARTINIŲ ŽENKLŲ IR GEOTECHNINIŲ PARAMETRŲ SUVESTINĖLENTELĖ

Inžinerinio geol. sluoksnio Nr.	Geologinis indeksas	Gaminis tankis ρ, Mg/m³	Sauso grunto tankis ρ _d , Mg/m³	Kietų dalelių tankis ρ _s , Mg/m³	Sankiba c, kPa	Efektyvusis vidinės trinties kampas φ°,	Nedrenuota sankiba c _u , kPa	Odometrinis deformacijų modulis E _{oed} , MPa	Deformacijos modulis E _v , MPa	Skaičiuojamasis stiprumas, R _o kPa	Kūginis stipris q _c , MPa	Poringumo koeficientas e, 1	Takumo rodiklis I _{L,1}	Plastingumo rodiklis I _p , %	Takumo drėgnis W _L , %	Drėgnis W, %	Filtracijos koef. x 10 ⁻⁵ m/s (sutankinto grunto)	Frakcijos kiekis, <0,063 mm	Šaltūni jautrumo klasė	Išrūšiuotumas		Simbolis LST EN ISO 14688-2:2018	Simbolis LST 1331:2022	Grunto aprašymas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 m
																				C _u	C _c			
1a	tIV	1,76	1,71	2,66	-	40 - 42 ^S	-	-	66-102 ^S	750 ^S	21,9-34,0	0,56	-	-	-	2,8	1,9	4,1	F ₁	2,4	1,1	SaPFI	[SB]	Planingai supiltas blogai išrūšiuotas (vidutinio rupumo) SMĖLIS, mažai drėgnas, labai tankus
1b	tIV	1,78	1,65	2,67	-	35 - 37 ^S	-	-	28 ^S	500 ^S	$\frac{9,5}{7,7-18,0}$	0,62	-	-	-	7,9	1,1	14,8	F ₂	11,0	3,1	Sa-FWFI	[SD]	Planingai supiltas mažai dulkingas-molingas SMĖLIS, gerai išrūšiuotas, mažai drėgnas-drėgnas, vidutinio tankumo, rečiau tankus
2a	tIV	2,16	1,95	2,68	-	34 - 37 ^S	-	-	43 ^S	700 ^S	14,3	0,58	-	7,5	20,0	10,9	0,2	24,6	F ₃	-	-	clSaFI	[SDo]	Planingai supiltas molingas (vidutinio rupumos) SMĖLIS, pilkas, vandeningas, tankus
2b	tIV	1,76	1,36	2,58	-	-	-	-	-	-	-	0,89	-	8,8	35,0	29,1	0,08	28,0	F ₃	-	-	siSaOFI	[OH]	Planingai supiltas dulkingas (vidutinio rupumo) SMĖLIS, pilkas, su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos (lom)-6,0%, vandeningas
3a	tIV	1,99	1,63	2,73	-	-	-	-	10 ^S	90 ^S	1,2	0,67	0,27	20,3	36,7	20,3	-	-	F ₃	-	-	saCIMFI	[MV]	Planingai supiltas MOLIS vidutinio plastiškumo, šviesiai rudas, pilkai rudas, kietai plastingas, silpnas
4a	aIV	1,39	0,67	2,47	-	-	-	-	1 ^S	100 ^S	1,0	2,64	1,15	34,6	100,9	104,8	-	-	F ₃	-	-	saGy	F	Smėlingas GITIJA (sapropeilis), su vidutiniu kiekiu organinės medžiagos lom-14,0%, labai karbonatinga 45,0 %, labai silpnas
5a	aIV	1,89	1,74	2,67	-	39 - 42 ^S	-	-	52 ^S	700 ^S	14,4	0,53	-	-	-	8,4	2,2	3,5	F ₁	21,2	0,3	saGrG	ŽB	Smėlingas ŽVYRAS įvairaus rūšiuotumo, šviesiai pilkai rudas, vandeningas, tankus
6a	lg III bl	1,96	1,63	2,69	25,0	14,1	-	$\frac{6,7 \div 23,7}{\sigma(0,05 \div 0,80)}$	6 ^S	90 ^S	1,2	0,65	0,37	3,9	23,5	20,3	-	-	F ₃	-	-	SiL	DL	DULKIS mažo plastiškumo, šviesiai pilkai rudas, su molio ir vandeningo smėlio mikrolėšiais, kietai plastingas, silpnas
6b	lg III bl	2,00	1,64	2,69	-	-	-	-	17 ^S	250 ^S	3,3	0,64	0,00	6,0	28,5	22,0	-	-	F ₃	-	-	SiL	DL	DULKIS mažo plastiškumo, šviesiai pilkai rudas, su smėlio mikrolėšiais, pusiau kietas, vidutinio stiprumo
7a	lg III bl	1,98-1,99	1,52-1,53	2,74	42,0	21,6	66,2	$\frac{8,3 \div 33,3}{\sigma(0,05 \div 0,80)}$	14 ^S	210 ^S	2,1	0,79-0,81	0,31	27,7-30,2	51,4-53,4	30,1-30,8	-	-	F ₃	-	-	CIH	MR	MOLIS didelio plastiškumo, rudas, su dulkiu tarp sluoksniais, kietai plastingas, vidutinio stiprumo
8a	f III bl	1,99	1,71	2,67	-	37 - 40 ^S	-	-	53 ^S	740 ^S	14,9	0,56	-	-	-	17,0	1,3	13,4	F ₂	8,6	3,4	Sa-FW	SD	Mažai dulkingas-molingas (vidutinio rupumo) SMĖLIS, gerai išrūšiuotas, šviesiai pilkai rudas, vandeningas, tankus
8b	f III bl	1,89	1,66	2,66	-	40 - 42 ^S	-	-	80 ^S	750 ^S	26,9	0,61	-	-	-	13,7	1,9	4,7	F ₁	3,1	0,9	SaP	SB	Mažai dulkingas-molingas žvyringas SMĖLIS, šviesiai pilkai rudas, vandeningas

2,64 - geotechninis rodiklis pateiktas iš gruntų laboratorinių tyrimų
 132° - Geotechninis rodiklis pateiktas remiantis statinio zondavimo (CPT) rezultatais
 Vidutinės trinties kampas φ° - pagal EN 1997-2:2007, D priedą
 Deformacijų modulis E_o - pagal "Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų rekomendacijų" 6 priedą

0	2025-11	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
			Tiltas per Reškėtą valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km, Gudelių k., Telšių r. sav.
	Inž. eksp.	E-PARAŠAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
	Inž. geol.		Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Sutartinių ženklų ir geotechninių parametrų suvestinė lentelė
			LAIDA
			0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
	UAB TEC Infrastructure		9115-00-TDP-GT-B5-001
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			1

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2025-09-22 09:53:27

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1319960**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **2009-09-15**
Teritorija: **Telšių r. sav., Telšių r. sav. teritorija**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Kelias - Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 (Telšiai-Varniai-Laukuva , ruožas 0,042-32,319 km)**
Aprašymas / pastabos: **Kelio paprastas remontas 2024 ruože 32.275- 32.284 km**
Unikalus daikto numeris: **4400-1969-2710**
Inžinerinio statinio grupė: **Susisiekimo komunikacijų statiniai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): **Kelių**
Žymėjimas plane: **K**
Statybos pradžios metai: **1963**
Statybos pabaigos metai: **1963**
Rekonstravimo pradžios metai: **2014**
Rekonstravimo pabaigos metai: **2014**
Papr. remonto pradžios metai: **2024**
Papr. remonto pabaigos metai: **2024**
Statinio kategorija: **Ypatingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Ilgis: **32.276 km**
Danga: **Asfaltbetonis**
Kelio reikšmė: **Valstybinės**
Kelio kategorija: **III**
Eismo juostų skaičius: **Dvi**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **32399000 Eur**
Atkuriamoji vertė: **9889000 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2024-06-14**
Vidutinė rinkos vertė: **9889000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2024-06-14**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2024-06-14**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-1969-2710, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **1997-10-02 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas**
1998-10-15 Statinio priėmimo naudoti aktas
1999-11-01 Statinio priėmimo naudoti aktas
2007-10-29 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas
2015-06-11 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-80-150611-00069
2023-10-23 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-30-231023-08302
2025-05-23 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-30-250523-03070
Įrašas galioja: **Nuo 2025-06-12**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. **Turto patikėjimo teisė**
Patikėtinis: **Akcinė bendrovė "Via Lietuva", a.k. 188710638**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-1969-2710, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-03-29 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 238**
2017-04-25 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 6-335
2023-10-23 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-30-231023-08302
2025-05-23 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-30-250523-03070
Įrašas galioja: **Nuo 2025-06-12**

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

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

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-1969-2710, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-03-17 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2398**
2024-06-14 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2025-06-11**

10.2. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-1969-2710, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2024-06-14 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2025-05-23 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. ARCCR-30-250523-03070
Įrašas galioja: **Nuo 2025-06-11**

10.3. **Parengta deklaracija apie statybos užbaigimą (kadastro žyma)**

Daiktas: kelias Nr. 4400-1969-2710, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2025-05-23 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas Nr. ARCCR-30-250523-03068

Aprašymas: Paprastas remontas
Įrašas galioja: Nuo 2025-05-23

10.4.

Parengta deklaracija apie statybos užbaigimą (kadastro žyma)

Daiktas: kelias Nr. 4400-1969-2710, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2025-05-23 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas Nr. ARCCR-30-250523-03067

Aprašymas: Paprastas remontas
Įrašas galioja: Nuo 2025-05-23

10.5.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)
UAB "GEOMETRA", a.k. 160297055

Daiktas: kelias Nr. 4400-1969-2710, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 1997-10-02 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas
1998-10-15 Statinio priėmimo naudoti aktas
1999-11-01 Statinio priėmimo naudoti aktas
2006-01-31 Įsakymas Nr. V-28
2009-11-18 Raštas Nr. SD/1.17-278
2013-12-23 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 78/8467
2014-01-17 Asmens prašymas Nr. 6147627

Įrašas galioja: Nuo 2012-10-12

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

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
HIDROLOGINIŲ STEBĖJIMŲ SKYRIUS**

UAB „TEC Infrastructure“

| 2025-09-03 Nr. 160 - 25

El. p. marius.muralius@infratec.lt

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2025 m. rugsėjo d. Nr. (5.58-10)-B8-

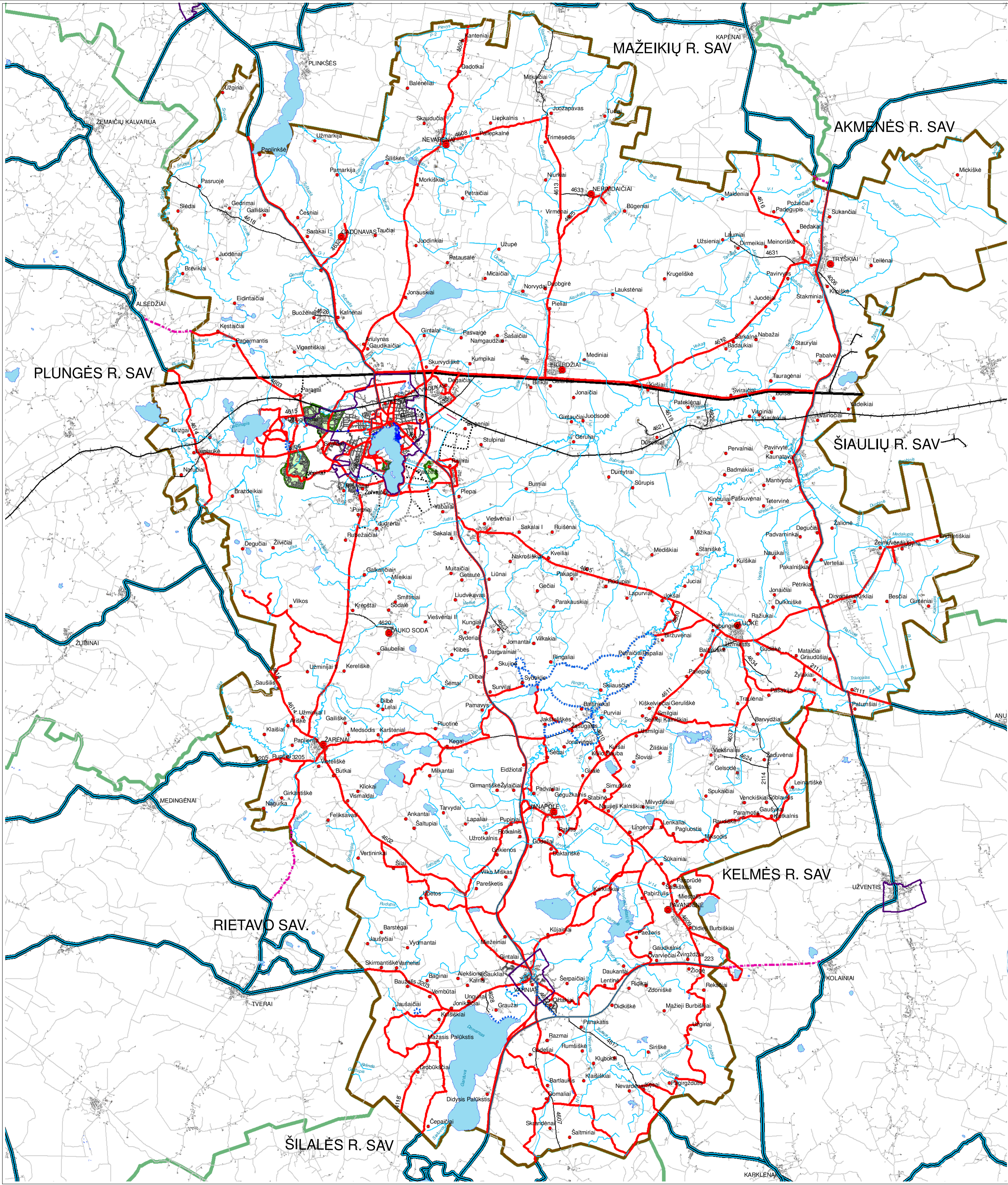
Informuojame, kad Rešketos upės (kodas 30010771) ties Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tiltu 1% tikimybės pavasario potvynio maksimalus vandens debitas yra 26,0 m³/s (± 10 %); 1% tikimybės vasaros-rudens poplūdžio maksimalus vandens debitas yra 18,3 m³/s (± 10 %). Duomenų apie vandens lygį pateikti negalime, nes šioje upėje hidrologiniai stebėjimai neatliekami.

Vedėjas



DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos 290743240, Oršos g. 8, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL H/M DUOMENŲ
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-09-10 Nr. (5.58-10 Mr)-B8-1866
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	, Vedėjas, Hidrologinių stebėjimų skyrius
Sertifikatas išduotas	LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-09-10 15:20:43 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-09-10 15:20:56 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-10-04 18:13:46 – 2027-10-03 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.85.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-09-10 17:49:07)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-09-10 17:49:07 DBSIS



PĖSČIŲJŲ DVIRAČIŲ TAKŲ IŠVYSTYMO TELŠIŲ RAJONE IR TELŠIŲ MIESTE SU PRIEMIESTINĖMIS GYVENVIETĖMIS SPECIALIOJO PLANO SPRENDINIAI
M1 :100 000

SPRENDINIAI

- Įvertinus esamą padėtį, planuojami ir esami pėsčiųjų dviračių takai sujungiami į vientisą dviračių takų sistemos tinklą, bei ekonomiškiausiais atstumais sujungia, tiek traukos objektus, lankytinas vietas, mokymo ir gydymo įstaigas, viešus rekreacinius plotus, turizmo, kultūros ir sporto objektus, prekybos centrus Telšių mieste ir rajone, tiek priemiestines gyvenvietes.
- Specialiojo plano sprendiniai nekonkretizuoja ir nesprendžia numatytų pėsčiųjų ir dviračių takų techninio įrengimo. Specialiojo plano sprendiniai sudaro sąlygas rengti detaliuosius planus ir techninius projektus, kurių metu ir yra detalizuojami sprendiniai. Jų metu ir bus numatomi konkretūs projektuojamų trasų parametrai, tokie kaip takų pločiai, asys, dangai ir pan. Taip pat rengiant detaliuosius planus ir techninius projektus, pagal įvertintą konkrečios vietovės esamą būklę ir konkretizuotus racionalius projektyvius sprendinius bus sprendžiami servitutų bei privačios žemės paėmimo visuomenės poreikiams, klausimai. Nes tik rengiant vietovės lygmens detaliuosius planus ir techninius projektus galima įvertinti tikslius trasų plotus, saugius atstumus, ekonomiškiausius sprendimus, ir atsižvelgiant į tai spresti šios klausimus.
- Planuojami dviračių takai yra jungiami į nacionalinių (valstybinės reikšmės) dviračių takų tinklą, į regioninių (tarp gretimų savivaldybių) ir rajoninių (tarp miestų) ir vietinių (tarp miestų rajonų) dviračių takų tinklą.
- Specialiojo plano sprendiniai parengti įvertinus perspektyvinių kelių plėtros planus: Telšių miesto vakarinės intensyvaus eismo gatvės 0,0-7 km specialusis planas.
- Specialiojo plano prioritėtinės dviračių trasos pažymėtos prioritėtinių trasų brėžinyje. Tačiau įvertinus naujų gatvių ir kelių plėtrą, prioritetai gali keistis priklausomai nuo rengiamų gatvių ir kelių rekonstrukcijų, renovacijų ar naujų techninių projektų rengimo ir įgyvendinimo.
- Rengiant Telšių mieste ir rajone kelių, gatvių ar pėsčiųjų ir dviračių takų rekonstrukciją, numatyti ir įrengti pėsčiųjų ir dviračių takus, bei jų infrastruktūrą.
- Pėsčiųjų ir dviračių takai turi būti įrengiami pagal jų projektavimo ir įrengimo metu galiojančius teisės aktus ir nustatytus reglamentus, kurie reglamentuoja pėsčiųjų ir dviračių takų techninius parametrus, ir infrastruktūros plėtrą.
- Rengiant žemesnio lygio teritorijų planavimo dokumentus bei techninius pėsčiųjų ir dviračių takų įrengimo projektus ir įgyvendinant jų sprendimus, būtina suderinti su kelių policija, taip pat su kelių savininkais ir institucijomis, kurios tuos kelius prižiūri, taip pat su saugaus eismo komisija bei kitomis, tvarką keluose prižiūrinčiomis institucijomis. Policija savo ruožtu turėtų pasirūpinti įspėjamaisiais ženklais tuose keliuose, kuriais veda dviratinių trasos, o taip pat prie dviratinių ir intensyvaus eismo autokelių susikirtimų.
- Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius įrengti prie takų numatytas trumpalaikio dviračių poilsio, sustojimo ir parkavimo vietas.
- Specialiojo plano sprendimuose numatytos ir išplėtos dviračių ir pėsčiųjų trasos Germanto, Žasųgalos kraštovaizdžio draustinuose, Girgždūtės, Šatrijos kraštovaizdžio istoriniuose draustinuose ir Varnių regioniniame parke pagal anksčiau parengtus tvarkymo planus ir susietos su naujai planuojamu Telšių mieste ir rajone trasų tinklu.

PASTABOS

Pėsčiųjų - dviračių takus planuoti tik už valstybinės reikšmės kelių (gyvenamojoje teritorijoje sutampantių su gatvėmis, kurias prižiūri ir jų vertę apskaito Susisiekimo ministerijos įsteigtos valstybės įmonės, o jų taisymsio bei priežiūros darbų užsakovo funkcijas atlieka Kelių direkcija) juostų ribų.

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

PAGRINDINIS BRĖŽINYS 1.III

RGB

- Red: Band_1
- Green: Band_2
- Blue: Band_3

- KAIMAI
- MIESTELIAI
- MIESTŲ RIBOS
- EŽERAI
- UPES
- GELEŽINKELIS
- NUMATOMOS PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TRASOS
- GRETIMUOSE SAVIVALDYBĖSE NUMATOMOS PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ TRASOS
- PERSPEKTYVINĖS DVIRAČIŲ TRASOS
- ESAMI, SIŪLOMI REKONSTRUOTI PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKAI
- ESAMI PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKAI
- TELŠIŲ MIESTE PLANUOJAMI PĖSČIŲJŲ TAKAI
- MAGISTRALINIAI KELIAI
- KRAŠTO KELIAI
- RAJONINIAI KELIAI
- VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI
- GATVĖS
- PLANUOJAMOS GATVĖS
- NUMATOMA KELIO JUNGTIS
- UZTATYTOS TERITORIJOS
- TELŠIŲ RAJONO RIBA
- GRETIMŲ SAVIVALDYBIŲ RIBOS

Grafinė skaitmeninė medžiaga:
Georeferencinė duomenų bazė Gdb10_It_VI "GIS - centras"

M1:100.000

GEOMETRA			Projektas	
Talkos pr. 32A, Klaipėda tel. / fax. (8 46) 36 58 86			PĖSČIŲJŲ DVIRAČIŲ TAKŲ IŠVYSTYMO TELŠIŲ RAJONE IR TELŠIŲ MIESTE SU PRIEMIESTINĖMIS GYVENVIETĖMIS SPECIALIUSIS PLANAS	
Atestato Nr.	Pareigos	V.Pavardė	Brėžinys	Laida
27820	TP Specialistė	V. Pavardė	TELŠIŲ RAJONO IR TELŠIŲ MIESTO SU PRIEMIESTINĖMIS GYVENVIETĖMIS SPECIALIOJO PLANO SPRENDINIAI	0
	Direktorius		M 1:100 000	
	Arch. sk. vadovė			
	Arch.			
Etapas	Zymuo			Lapas
SP	TELŠIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA, ŽEMAITES G. 14, LT-87133, TELŠIAI			Lape
			1	2

GEODEZINIO VERTIKALIOJO ANTROSIOS KLASĖS TINKLO PUNKTAS
25408
35V25408

LAS07 normalinis aukštis
(2016 m. geodeziniai matavimai)

$$H_n = 154,840 \text{ m}$$

geopotencialinis skaičius

$$C = 151,983 \text{ kGal}\cdot\text{m}$$

LSS07 sunkio pagreitis
(2016 m. gravimetriniai matavimai)

$$g = 981509,35 \text{ mGal}$$

LKS94 geodezinės koordinatės
(2015 m. GPS matavimai (LitPOS RTKNet paslauga))

$$B = 55^\circ 48' 03,28'' \quad x = 6186367,8 \text{ m}$$

$$L = 22^\circ 21' 56,82'' \quad y = 397538,8 \text{ m}$$

LKS94 elipsoidinis aukštis
(2015 m. GPS matavimai (LitPOS RTKNet paslauga))

$$H_e = 178,95 \text{ m}$$

PUNKTO PADĖTIS



1:10 000

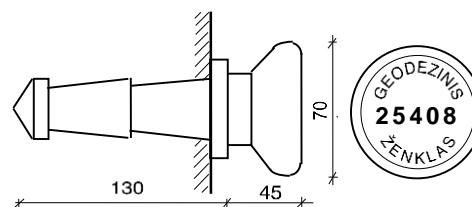
PUNKTO VIETA



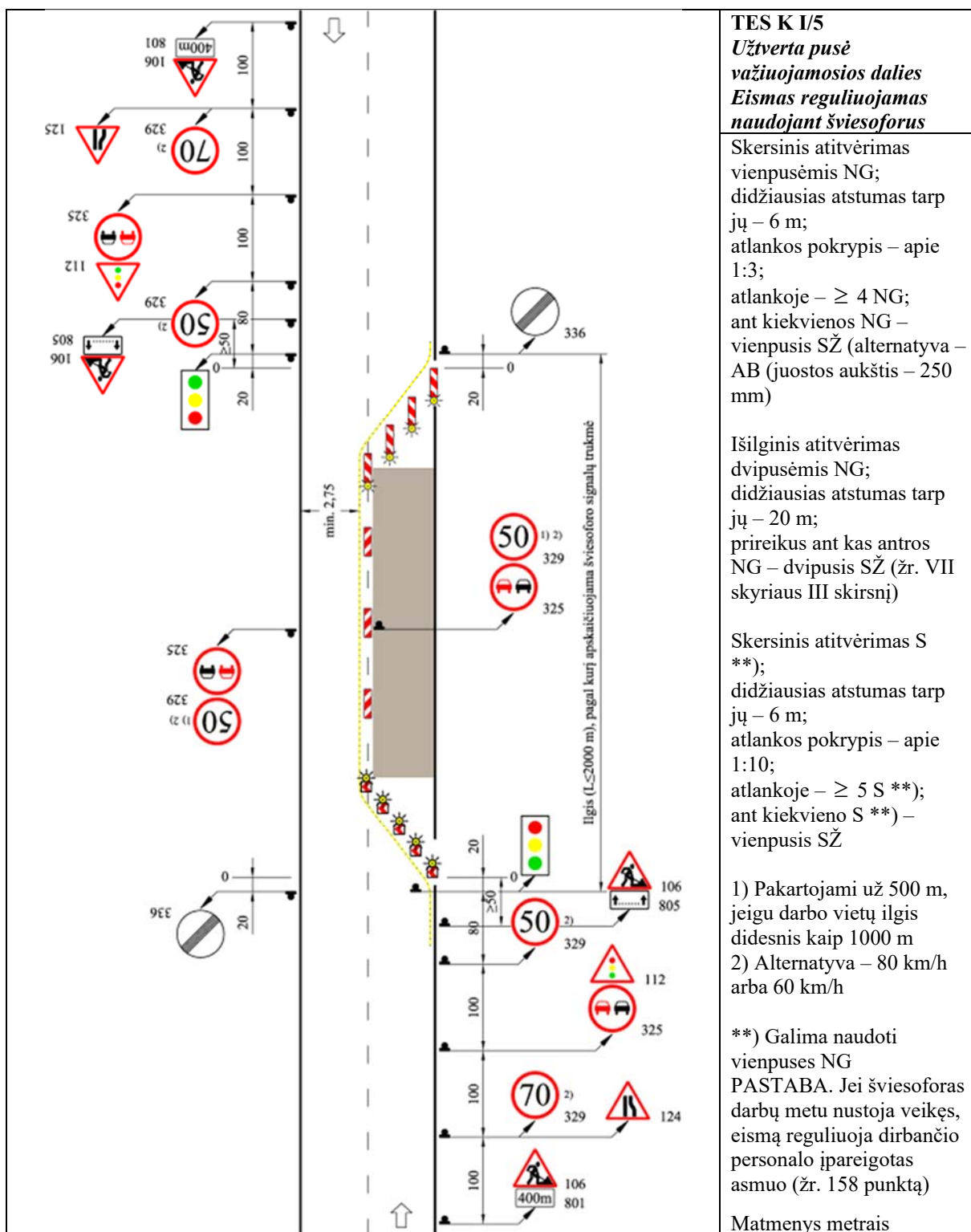
Telšių r. sav., Varnių sen., Gudelių k., krašto kelio 160 Laukuva–
Varniai–Telšiai 26,25 kilometre, tilto per Rešketaį dešiniojo (PV)
kranto atramos vakarinėje dalyje

Punkto vietą aprašė
A. Butkus, 2015 08

ŽENKLO BRĖŽINYS



Ženklo tipas G-10



1. Informacija ir sprendinių duomenys

1.1. Transporto priemonių šrantai

Remiantis Valstybinės reikšmės kelių informacinėje sistemoje (gis.ktvis.lt) įvestais duomenimis, pateikiamas artimiausio matavimo posto iki projektuojamo ruožo vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (gis.ktvis.lt) 1 lentelėje.

1 lentelė. 2020-2024 m. VMPEI Valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr. 160.

Kelio numeris	Pradžios vieta kelyje	Pabaigos vieta kelyje	Posto vieta	Metai	VMPEI	VMPEI sunkiasvoris transportas	VMPEI lengvieji automobiliai
160	7,66	34,41	17,04	2024	2440	224	2216
160	7,66	34,41	17,04	2023	2401	241	2160
160	7,66	34,41	17,04	2022	2277	238	2039
160	7,66	34,41	17,04	2021	2284	241	2043
160	7,66	34,41	17,04	2020	2174	220	1954

1.2. Avaringumo rodikliai

Remiantis VŠĮ Transporto kompetencijos agentūros duomenimis, projektuojamo ruožo atkarpoje nuo 2020 iki 2026 m. buvo užfiksuota trys eismo įvykiai. Pirmas eismo įvykis 2026-01-15 d. įvyko susidūrimas ties 6,00 km, antras – 2026-01-08 d. įvyko susidūrimas ties 12,60 km, o trečiasis 2025-07-19 d. įvyko nuvažiavimas nuo kelio tie 7,01 km.

2. Projektiniai sprendiniai

2.1. Kelio projektinių sprendinių techniniai rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III SKYRIUS. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Keliai: Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 0,042-32,319 km (unikalus daikto numeris: 4400-1969-2710)			
1.1. kelio kategorija	-	III	
1.2. kelio ilgis*	km	32,276	Rekonstruojamo ruožo ilgis 0,127 km.
1.3. kelio juostos plotis	m	22,0	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.5. eismo juostos plotis	m	4,00	
1.6. važiuojamosios dalies plotis	m	7,00	

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

2.2. Trumpas projektinių sprendinių aprašymas

Darbų metu bus atliekamas tilto per kanalą rekonstrukcija, todėl siekiant užtikrinti sklandų ir saugų kelio trasos ir pralaidos susijungimą reikia rekonstruoti prieigas bei 127 m kelio. Prieigų ruožas rekonstruojamas pagal III kelio kategorijos parametrus. Šiame projekte yra:

1. Bendras rekonstruojamo kelio ruožo ilgis (įskaitant tiltą) yra 127 m;
2. Projektuojamos naujos 8,00 m pločio asfalto dangos;
3. Projektuojami 1,50-4,50 pločio kelkraščiai ties važiuojamąja danga;
4. Projektuojamas kelio vertikalus ir horizontalus ženklinimas.

2.3. Kelio konstrukcija

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

Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas.

Kelio konstrukcijos klasės nustatymo skaičiavimai

Važiuojamosios dalies dangos konstrukcijos projektuojamos pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių reikalavimus.

2.3.1. Dangos konstrukcijos klasės nustatymas

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

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

Dangos ir jų konstrukcijos projektuojamos vadovaujantis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“, KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“.

Sudarant vidutinio metinio paros eismo intensyvumo (toliau – VMPEI) prognozę skaičiavimai atlikti projektiniam 20 metų laikotarpiui. Skaičiavimuose naudojami istoriniai VMPEI duomenys pateikti Statytojo. Istoriniuose duomenyse 2020-2022 m pastebimas ženklus eismo intensyvumo sumažėjimas, kuris sutampa su šalyje buvusiu COVID-19 pandemijos laikotarpiu. Tuo laikotarpiu šalyje buvo įvesta daug apribojimų, buvo ribojamas eismas, žmonių ir transporto judėjimas, todėl šių metų duomenys iškreipia istorinius VMPEI duomenis. Skaičiavimuose priimama, kad šių metų duomenys yra nevertinami.

Remiantis istoriniais VMPEI duomenimis 2020-2022 metų laikotarpiu sunkiasvorių transporto priemonių eismas buvo sumažėjęs, todėl dangų konstrukcijų skaičiavimuose priimta, jog skaičiuojama pagal 2023 m duomenis, kai sunkiasvorių transporto skaičius buvo didžiausias.

Projektinė kelio dangos konstrukcija apskaičiuota vertinant, kad eismas remontuotu kelio ruožu bus paleistas 2027 metais. Išėjus duomenys (pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės):

- naudojimo laikotarpis $N=20$ metų;
- vidutinis sunkiojo transporto ašių skaičiaus koef. $f_a=3,9$;
- vidutinis bendras apkrovų koef. $q_{Bm}=0,20$;
- važiuojamosios dalies juostų skaičiaus koef. $f_1=0,50$;
- labiausiai apkrautų važiuojamosios dalies juostų pločio koef. $f_2=1,40$;
- išilginio nuolydžio koef. $f_3=1,00$;
- sunkiasvorio transporto eismo intensyvumas VPI (ST) – 241 aut./parą.
- Skaičiavimuose bus naudojami 3 skirtingi vidutiniai metiniai sunkiojo transporto eismo padidėjimai p_i : 0,01, 0,03 ir 0,05

Projektinės apkrovos A nustatymo pagal transporto priemonių ašių apkrovų duomenis, kai koeficientai pastovūs (Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės 1.1 metodas), skaičiavimų rezultatai pateikti lentelėje žemiau. Projektinės apkrovos skaičiavimai atliekami pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės 3 priedo (1) formulę. Skaičiavimų rezultatai pateikti 2 lentelėje.

Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas.
Kelio konstrukcijos klasės nustatymo skaičiavimai

2 lentelė. Projektinės apkrovos A apskaičiavimas, kai $p_i = 0,01$

Metai	p_i	$VPI_{i-1}^{(SP)}$	f_A	$VPA_{i-1}^{(SP)}$	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
1	–	241,00	3,90	939,90	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	-	48028,89
2	0,01	241,00	3,90	939,90	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	48509,18
3	0,01	243,41	3,90	949,30	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	48994,32
4	0,01	245,84	3,90	958,78	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	49483,59
5	0,01	248,30	3,90	968,37	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	49978,54
6	0,01	250,78	3,90	978,04	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	50477,62
7	0,01	253,29	3,90	987,83	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	50982,89
8	0,01	255,82	3,90	997,70	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	51492,29
9	0,01	258,38	3,90	1007,68	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	52007,37
10	0,01	260,96	3,90	1017,74	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	52526,58
11	0,01	263,57	3,90	1027,92	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	53051,98
12	0,01	266,21	3,90	1038,22	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	53583,57
13	0,01	268,87	3,90	1048,59	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	54118,78
14	0,01	271,56	3,90	1059,08	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	54660,18
15	0,01	274,28	3,90	1069,69	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	55207,77
16	0,01	277,02	3,90	1080,38	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	55759,49
17	0,01	279,79	3,90	1091,18	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	56316,89
18	0,01	282,59	3,90	1102,10	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	56880,48
19	0,01	285,42	3,90	1113,14	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	57450,27
20	0,01	288,27	3,90	1124,25	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,01	58023,67
										A ₁₋₂₀	1057534,35
										A ₁₋₂₀	1,06

3 lentelė. Projektinės apkrovos A apskaičiavimas, kai $p_i = 0,03$

Metai	p_i	$VPI_{i-1}^{(SP)}$	f_A	$VPA_{i-1}^{(SP)}$	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
1	–	241,00	3,90	939,90	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	-	48028,89
2	0,03	241,00	3,90	939,90	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	49469,76
3	0,03	248,23	3,90	968,10	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	50954,01
4	0,03	255,68	3,90	997,15	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	52483,00
5	0,03	263,35	3,90	1027,07	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	54057,78
6	0,03	271,25	3,90	1057,88	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	55679,40
7	0,03	279,39	3,90	1089,62	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	57349,97
8	0,03	287,77	3,90	1122,30	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	59070,02
9	0,03	296,40	3,90	1155,96	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	60841,64
10	0,03	305,29	3,90	1190,63	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	62666,43
11	0,03	314,45	3,90	1226,36	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	64547,01
12	0,03	323,88	3,90	1263,13	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	66482,32
13	0,03	333,60	3,90	1301,04	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	68477,64
14	0,03	343,61	3,90	1340,08	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	70532,43
15	0,03	353,92	3,90	1380,29	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	72648,80
16	0,03	364,54	3,90	1421,71	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	74828,86
17	0,03	375,48	3,90	1464,37	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	77074,19
18	0,03	386,74	3,90	1508,29	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	79385,83
19	0,03	398,34	3,90	1553,53	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	81766,94
20	0,03	410,29	3,90	1600,13	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,03	84219,64
										A ₁₋₂₀	1290564,56
										A ₁₋₂₀	1,29

Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas.
Kelio konstrukcijos klasės nustatymo skaičiavimai

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

Metai	p_i	$VPI_{i-1}^{(SP)}$	f_A	$VPA_{i-1}^{(SP)}$	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Dienos	$1+p_i$	A_i
1	–	241,00	3,90	939,90	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	–	48028,89
2	0,05	241,00	3,90	939,90	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	50430,33
3	0,05	253,05	3,90	986,90	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	52952,12
4	0,05	265,70	3,90	1036,23	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	55598,92
5	0,05	278,99	3,90	1088,06	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	58379,86
6	0,05	292,94	3,90	1142,47	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	61299,23
7	0,05	307,59	3,90	1199,60	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	64364,54
8	0,05	322,97	3,90	1259,58	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	67582,76
9	0,05	339,12	3,90	1322,57	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	70962,49
10	0,05	356,08	3,90	1388,71	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	74511,24
11	0,05	373,88	3,90	1458,13	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	78235,97
12	0,05	392,57	3,90	1531,02	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	82146,88
13	0,05	412,20	3,90	1607,58	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	86254,70
14	0,05	432,81	3,90	1687,96	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	90567,49
15	0,05	454,45	3,90	1772,36	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	95095,98
16	0,05	477,17	3,90	1860,96	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	99849,81
17	0,05	501,03	3,90	1954,02	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	104842,94
18	0,05	526,08	3,90	2051,71	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	110084,50
19	0,05	552,38	3,90	2154,28	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	115587,89
20	0,05	580,00	3,90	2262,00	0,20	0,50	1,40	1,00	365,00	1,05	121367,61
										A ₁₋₂₀	1588144,15
										A ₁₋₂₀	1,59

Esant vidutiniam metiniam 2401 aut./parą eismo intensyvumui (sunkusis transportas 241 aut./parą įskaičiuotas) paskaičiuotos projektinės apkrovos A₁₋₂₀ [mln.] = 1,06; 1,29 ir 1,59.

Projektinių apkrovų A skaičiavimai pagal LAKD duomenis (2,0 km matavimo posto):

7 lentelė. Projektinės apkrovos A nustatymas

Variantas	Sunkiojo transporto eismo padidėjimas	Projektinė apkrova A ₁₋₂₀ [mln.]	Dangos konstrukcijos klasė
1	0,01	1,06	DK 2
2	0,03	1,29	DK 2
3	0,05	1,59	DK 2

Išvada: Atsižvelgiant į apskaičiuotą projektinę apkrovą pagal Valstybinės reikšmės kelių informacinėje sistemoje (LAKIS) pateiktus duomenų skaičiavimus, šiam keliui yra taikomi DK 2 dangos konstrukcijos klasei nustatyti reikalavimai.

Projektuojamos dangos konstrukcijos apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis apskaičiuotas vadovaujantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis. Pagal pateiktą žemėlapi Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių 1 pav. „Žemėlapis šalčiui atsparios konstrukcijos storio nustatymui“. Įšalo gylis 140 cm. Žemės sankasa įrengiama ant F2 jautrio šalčiui klasės gruntų.

Pirminis mažiausias šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas pagal projektinę dangos konstrukcijos klasę, žemės sankasos grunto rūšį pagal taisyklių 6 lentelės duomenis: $0,55 \times 140 = 77$ cm.

Pirminis dangos konstrukcijos storis tikslinamas pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių 7 lentelę:

A – vietinės klimatinės sąlygos: nepalankios klimatinės sąlygos (pavyzdžiui, šiaurinė dalis, kalnuota vietovė, pavėsio zona) ± 0 cm;

B – vandens poveikis dangos konstrukcijai: iki 1,5 m gylio po žemės sankasa pasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu ± 0 cm;

C – kelio padėtis: ≤ 2 m aukščio pylime ± 0 cm;

D – zona prie dangos: už gyvenvietės ribų, taip pat gyvenvietėse su vandeniu laidžia zona prie dangos ± 0 cm.
 $77+A+B+C+D = 77+0+0+0+0 = 77$ cm, suapvaliname iki 80 cm.

Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas.
Kelio konstrukcijos klasės nustatymo skaičiavimai

Kelio projektinė dangos konstrukcijos klasė DK 2, bendras konstrukcijos storis – 80 cm. Kelio konstrukcija projektuojama su asfaltbetonio danga. Remiantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių 22 punkto reikalavimais, atsižvelgiant į projektuojamo objekto geografinę padėtį, vietines bei naudojimo sąlygas, techninį ir ekonominį pagrindimą, dangų įrengimo patirtį bei aplinkos sąlygas, parinkti du projektinės kelio dangos konstrukcijos variantai. Abiem variantams sudaryti darbų kiekių žiniaraščiai. Statytojas (užsakovas) pasirenka, kurį – pirmąjį ar antrąjį – projektinės kelio dangos konstrukcijos variantą įrengti.

Projektinės kelio dangos konstrukcijos variantas Nr. 1 klasę.

Važiuojamosios dalies dangos konstrukcija, kai taikomi DK 2 dangos konstrukcijos klasei nustatyti reikalavimai:

- 4 cm storio asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VS;
- 4 cm storio asfalto apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 VS;
- 8 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PS;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45;
- ≥43 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis;
- ≥25 cm kvalifikuotas sankasos gruntų pagerinimas.

Projektinės kelio dangos konstrukcijos variantas Nr. 2 klasę.

Važiuojamosios dalies dangos konstrukcija, kai taikomi DK 2 dangos konstrukcijos klasei nustatyti reikalavimai:

- 4 cm storio asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VS;
- 4 cm storio asfalto apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 VS;
- 8 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PS;
- 25 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45;
- ≥38 cm storio šalčiui nejautrus sluoksnis;
- ≥25 cm kvalifikuotas sankasos gruntų pagerinimas.



ŽEMAITIJOS SAUGOMŲ TERITORIJŲ DIREKCIJA

Biudžetinė įstaiga, Dumbrių g. 3, Ožtakių k., Varnių sen., LT-88324 Telšių r., tel. (+370 444) 47415, el. p. zemaitija@saugoma.lt.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 306109002 PVM kodas LT100015575412

UAB TEC Infrastructure
el. p. marius.muralius@infratec.lt

2026 04 Nr.
| 2026 04 13 Raštą

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

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Susisiekimui komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas. Gudelių k., Varnių sen., Telšių r. sav., sklypų, kuriuose yra rekonstruojamas tiltas, NT registro Nr. 4400-2290-2129; 4400-2290-2194.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas): AB Via Lietuva. Kauno g. 22-202, LT 03212 Vilnius. el. p. info@vialietuva.lt, tel. (8 5) 232 9600

Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis buvo nagrinėtas, pavadinimai bei jų pagrindinės vertybės: PAST Biržulio-Stervo pelkių kompleksas (Didžiųjų baublių (*Botaurus stellaris*), pievinės lingės (*Circus pygargus*), švygždų (*Porzana porzana*), plovinių vištelių (*Porzana parva*), juodųjų žuvėdrų (*Chlidonias niger*), mėlyngurklių (*Luscinia svecica*) apsaugai).

Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas: Šiuo metu tiltu per Reškėtos upę negali būti užtikrintas saugus automobilių eismas. Tiltu atitvarai per žemi, turėklai per žemi, surūdiję, dalies elementų nėra. Važiuojamosios dalies danga ties deformaciniais pjūviais supleišėjusi, deformaciniai pjūviai nesandarūs, vandens nuleidimo šulinėlių ant tilto nėra – vanduo teka į upę per šaltilčių kraštus, hidroizoliacija patekėjusi / pažeista todėl konstrukcijos nuolat drėkinamos lietaus vandeniu. Tiltu rekonstravimo metu esamos tilto konstrukcijos išardomos, o jų vietoje įrengiamos tilto krantinės atramos, plieninė nuolatinė spraustasienė su gelžbetoniniu vainiku, gelžbetoninė perdanga, tilto prieigos, įrengiamas lietaus vandens nuvedimas koncentruotai surenkant vandenį ant tilto įrengtais šulinėliais, iš kurių vamzdžiais vanduo nuvedamas į prietilčiuose įrengtus šulinius – sėsdintuvus iš kurių vanduo išbėga ant horizontalaus žemės paviršiaus šalia kelio sankasos. Kelio sklypuose medžių nėra, jų šalinimas nenumatytas. Rekonstravimo metu automobilių eismas nenutraukiamas ir organizuojamas laikinu apvažiavimo keliu. Kad laikino kelio įtaka esamam gruntui būtų kuo mažesnė, numatoma sukalti laikiną plieninę spraustasienę, kuri sulauko laikino kelio sankasą ir skirta laikino tilto krantinių atramų įrengimui. Numatomas laikino apvažiavimo kelio važiuojamosios dalies plotis – 4 m (3,67 m ant laikino tilto), bendras ilgis – 133 m. Atliekant tilto rekonstravimo darbus poveikis dirvožemio sluoksniui bus minimalus. Objekto rekonstravimo metu labiausiai galimas tik minimalios apimties mechaninis poveikis dirvožemiui: kasimas, stūmimas, maišymas spaudimas. Kadangi rekonstruojamas tiltas kerta Reškėtos upę, siekiant apsaugoti vandens paukščių perėjimo vietas, žuvų neršto ir migracijos kelius, vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimo aprašu: vandens telkinio tvarkymo



darbus draudžiama vykdyti visuose vandens telkiniuose – vandens paukščių perėjimo, pavasarinio žuvų neršto ir migracijos laikotarpiu nuo kovo 15 d. iki birželio 30 d.

Veiklos elementai, galintys sukelti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms: Planuojamas ūkinės veiklos sklypas patenka į „Natura 2000“ teritoriją PAST Biržulio-Stervo pelkių kompleksas, arba yra artimoje aplinkoje (kaip ji išaiškinta Aplinkos ministerijos 2023-12-22 rašte Nr. D8(E)-7303) su PAST Biržulio-Stervo pelkių kompleksas). Pagal LR aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1-317 „Dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“. Atsižvelgiant į nagrinėjamoje „Natura 2000“ teritorijoje saugomų natūralių buveinių ekologinius poreikius, veiklos elementų prieštaraujančių Bendrųjų buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų normoms, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimu Nr. 276, ir galinčių sukelti reikšmingą neigiamą poveikį PAST Biržulio-Stervo pelkių kompleksas saugomoms vertybėms nenustatyta.

Išvada: Planuojamos ūkinės veiklos – tilto per Reškėtą rekonstravimo - poveikis „Natura 2000“ Paukščių apsaugai svarbiai teritorijai Biržulio-Stervo pelkių kompleksas nebus reikšmingas ir neprivaloma atlikti planuojamo ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 14 straipsniu, šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos pasirinktinai gali būti skundžiamas Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos (Antakalnio g. 25, 10312 Vilnius) arba Lietuvos administracinių ginčų komisijos Šiaulių apygardos skyriui (Dvaro g. 81, 76299 Šiauliai) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka, arba Regionų apygardos administracinio teismo Šiaulių rūmams (Dvaro g. 80, 76298 Šiauliai), arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą <https://e.teismas.lt>) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.“

Direktorius



, |

, el. p.

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija 306109002, Dumbrių g. 3, Ožtakių k., LT-88324 Telšių r.
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-04-21 Nr. S-677
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	„, Direktorius
Sertifikatas išduotas	„, LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-04-21 15:11:56 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-04-21 15:12:09 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-07-07 09:35:20 – 2027-07-06 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.90.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-04-21 15:25:46)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-04-21 15:25:46 DBSIS

Telšių rajono savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Duomenys apie statytoją (-us)

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
AB „Via Lietuva“, 188710638, Vilnius, Kauno g. 22
Ryšio duomenys
El. p. info@vialietuva.lt, tel. +37052329600

DUOMENYS APIE STATINIO PROJEKTĄ

Statinio projekto pavadinimas (numatomas) Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-83-260507-00038, 2026-05-07
(Numeris, data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimai STRD-00-260430-00235, 2026-04-30
(Numeris, data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra
(Numeris, data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

Telšių rajono savivaldybės administracija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

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

Duomenys apie statytoją (-us)

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

AB „Via Lietuva“, 188710638, Vilnius, Kauno g. 22

Ryšio duomenys

El. p. info@vialietuva.lt, tel. +37052329600

ŽEMĖS SKLYPO (-Ų) IR STATINIO (-IŲ) DUOMENYS

Statinio projekto pavadinimas (numatomas) Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas

Duomenys apie inžinerinius statinius

Pavadinimas Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva

Statybos metai 1963

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas

Statinio paskirtis Kelių

Inžinerinio statinio paskirties grupė Susisiekimo komunikacijų statiniai

Kategorija Ypatingasis

Unikalus Nr. 4400-1969-2710

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr., Žemės sklypo (-ų) unikalus Nr. 7823/7001:2, 4400-2290-2129; 7823/7001:3, 4400-2290-2194

Valstybinės žemės sklypas Ne

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

Saugoma teritorija Taip, Varnių regioninis parkas (0700000000001)

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių (objektų) apsaugos zona (-os) Ne

Kitos sklypui (teritorijai) taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos Ne

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (Apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kiti reikalavimai) Nenustatoma.

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

3. Pastate galimos kitos atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės nei ta, kuriai priskirtas pastatas (jeigu prašyme išduoti specialiuosius reikalavimus nurodyta, kad pastatas planuojamas mišrus (polifunkcinis) ir nurodytos pastate pageidaujamos formuoti skirtingos nei pastato patalpų paskirties grupės, iš pageidaujamų surašomos tik kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotą (galimų) žemės naudojimo būdų turinį) Nėra

4. Leistinas statinio (-ių) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus (pastatų, priklausinių), leidžiamoji statinio (statinių) aukščio altitudė, aukštų skaičius Nėra

5. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Nėra

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

7. Leistinas užstatymo tipas Nėra

8. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Nenustatoma

9. Statinio (-ių) išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Išlaikyti norminius atstumus.

10. Savivaldybės tarybos sprendimu pripažintų architektūriniu, urbanistiniu, valstybiniu ar viešojo intereso požiūriu reikšmingų objektų architektūrinių konkursų rengimo privalomumas Nėra

11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas Vadovautis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriaus reikalavimais.

12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai Nėra

13. Kiti reikalavimai Statiniai projektuojami atsižvelgiant į gretimybes - nepažeidžiant trečiųjų asmenų pagrįstų teisių. Išspręsti darbų zonos aplinkos sutvarkymą. Projektinę dokumentaciją, prieš teikiant prašymą išduoti statybą leidžiantį dokumentą, suderinti su objektų, kuriems nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, savininkais, valdytojais ar naudotojais, jei projekto sprendiniai įtakoja minėtus objektus. Pateikti žemės sklypo savininko ar valdytojo, pastatų bendraturčių ir / ar kreditorių sutikimus. Minėtus suderinimus pateikti kartu su statinio projektu.

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

15. Šio priedo 4–9 papunkčiuose išvardyti reikalavimai nustatomi, kai Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai arba vietovės lygmens bendrieji planai, kuriuose nustatomas detaliųjų planų teritorijos naudojimo reglamentas, taip pat kai šie teritorijų planavimo dokumentai parengti, bet juose nenustatyti visi šio priedo 4–9 punktuose nurodyti reikalavimai (šiuo atveju nustatomi tik trūkštami).

16. Specialiųjų architektūros reikalavimų galiojimo terminas, nustatytas Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 24 straipsnyje.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas)

(vardas, pavardė, data)

Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Telšių rajono sav.

(specialiųjų saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimų nustatymo vieta: miestas / rajonas)

Duomenys apie statytoją (-us)

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

AB „Via Lietuva“, 188710638, Vilnius, Kauno g. 22

Ryšio duomenys

El. p. info@vialietuva.lt, tel. +37052329600

ŽEMĖS SKLYPO (-Ų) IR STATINIO (-IŲ) DUOMENYS

Statinio projekto pavadinimas (numatomas) Susisiekimo komunikacijų statinio, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva 24,719 km tilto per Reškėtą rekonstravimo projektas

Duomenys apie inžinerinius statinius

Pavadinimas Valstybinės reikšmės krašto kelias Nr.160 Telšiai-Varniai-Laukuva

Statybos metai 1963

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas

Statinio paskirtis Kelių

Inžinerinio statinio paskirties grupė Susisiekimo komunikacijų statiniai

Kategorija Ypatingasis

Unikalus Nr. 4400-1969-2710

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr., Žemės sklypo (-ų) unikalus Nr. 7823/7001:2, 4400-2290-2129; 7823/7001:3, 4400-2290-2194

Valstybinės žemės sklypas Ne

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

Saugoma teritorija Taip, Varnių regioninis parkas (0700000000001)

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių (objektų) apsaugos zona (-os) Ne

Kitos sklypui (teritorijai) taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos Ne

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

1. Veiklą saugomojoje teritorijoje reglamentuojantys dokumentai ir konkrečios jų nuostatos, taikomos projektuojamam statiniui ir (ar) nuorodos į jas Vadovaujantis Varnių regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2016 m. spalio 26 d. nutarimu Nr. 1055 „Dėl Varnių regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų plano patvirtinimo“, planuojama teritorija patenka į Varnių regioninio parko buferinę apsaugos, konservacinio prioriteto – „Žasūgalos kraštovaizdžio draustinis“ ir „Varnių urbanistinis draustinis“, ekologinės apsaugos prioriteto, žemės ūkio prioriteto ir gyvenamosios paskirties prioriteto zonas. Pagal Varnių regioninio parko tvarkymo planą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-759 „Dėl Varnių regioninio parko tvarkymo plano patvirtinimo“, planuojamoje teritorijoje išskirta: ekstensyviai technogenizuotos aplinkos komunikacinių-inžinerinių sklypų (NTn), sugriežtinto vizualinio reguliavimo (apsauginių teritorijų miestai, miesteliai, kaimai ar jų dalys) (GAi) ir kraštovaizdžio pertvarkomojo (Kultūros paveldo požiūriu vertingi miestai, miesteliai, kaimai ar jų dalys) (GEp) kraštovaizdžio tvarkymo zonos. Kraštovaizdžio tvarkymo zonose teritorijos naudojamos ir apsauga reguliuojama vadovaujantis

Saugomų teritorijų tipiniu apsaugos reglamentu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 19 d. nutarimu Nr. 996 „Dėl Saugomų teritorijų tipinio apsaugos reglamento patvirtinimo“. Varnių regioninio parko etnografinio regiono architektūros ir sodybų planavimo tradicijomis pagrįstus reikalavimus, valdymo, apsaugos ir tvarkymo organizavimo ypatumus nustato Varnių regioninio parko nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. balandžio 29 d. nutarimu Nr. 490 „Dėl regioninių parkų nuostatų patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2024 m. rugsėjo 4 d. nutarimo Nr. 734 redakcija).

2. Papildomai nustatyti specialieji saugomos teritorijos reikalavimai:

2.1. Mažiausias leistinas atstumas iki vandens telkinio Nustatoma pagal Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro duomenis.

2.2. Mažiausias leistinas atstumas nuo pakrantės apsaugos juostos Nustatoma pagal Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 „Dėl Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ nustatytą tvarką.

2.3. Mažiausias leistinas atstumas iki šlaitų Nėra

2.4. Saugomos rūšys, buveinės Nėra

3. Kiti reikalavimai (poveikis įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms) Planuojamas ūkinės veiklos sklypas patenka į „Natura 2000“ teritoriją PAST Biržulio-Stervo pelkių kompleksas, arba yra artimoje aplinkoje (kaip ji išaiškinta Aplinkos ministerijos 2023-12-22 rašte Nr. D8(E)-7303) su PAST Biržulio-Stervo pelkių kompleksas). Pagal LR aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1- 317 „Dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“. Atsižvelgiant į nagrinėjamoje „Natura 2000“ teritorijoje saugomų natūralių buveinių ekologinius poreikius, veiklos elementų prieštaraujančių Bendrųjų buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų normoms, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimu Nr. 276, ir galinčių sukelti reikšmingą neigiamą poveikį PAST Biržulio-Stervo pelkių kompleksas saugomoms vertybėms nenumatyta.

4. Jeigu konkretūs specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose šiame priede pateiktos formos punktuose.

Specialiuosius saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Telšių rajono savivaldybės administracija 180878299, Telšių r. sav. Telšių m. Žemaitės g. 14
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-05-07 Nr. SRD-83-260507-00035
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	, Telšių rajono savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-05-07 09:20:08 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-05-07 09:20:19 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-02-21 12:27:39 – 2028-02-20 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "IS Infostatyba, Statybos sektoriaus vystymo agentūra, VŠĮ, į.k.305997589 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-04 16:45:42 iki 2027-12-04 16:45:42
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	2
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Telšių rajono savivaldybės administracija 180878299, Telšių r. sav. Telšių m. Žemaitės g. 14
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	2026-05-07 Nr. SARD-83-260507-00038
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija 306109002, Telšių rajono sav., Varnių sen., Ožtakių k., Dumbrių g. 3
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	2026-04-30 Nr. STRD-00-260430-00235
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-05-07 12:05:04)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-05-07 12:05:04 Avilys SDP eDocs