

Statytojas



Užsakovas



**SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ KLAIPĖDOS M. SAV., KAIRIŲ G. 2 (SKLYPO KAD. NR. 2101/8001:1),**

## **STATYBOS PROJEKTAS**

**20188.01-00-PP**

**0 laida**

**SWECO** 

Statytojas/ Užsakovas	AB „LTG INFRA“ UAB „HILL GROUP“		
Statinio projekto pavadinimas	<b>SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ KLAIPĖDOS M. SAV., KAIRIŲ G. 2 (SKLYPO KAD. NR. 2101/8001:1), STATYBOS PROJEKTAS</b>		
Statinio kategorija	NEYPATINGASIS STATINYS		
Statinio projekto Nr.	<b>20188.01</b>		
Statinio projekto etapas	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
Statinys	<b>00 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS. GELEŽINKELIO KELIAS</b>		
Statinio projekto dalis	<b>PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI</b>	Byla (segtuvas)	<b>PP</b>
		Bylos laida	<b>0</b>
		Bylos išleidimo data	2021-11

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
<b>UAB „Sweco Lietuva“</b>	Viceprezidentas			
	Statinio projekto vadovas	ROMUALDAS KARUŽIS	39256	
	Statinio projekto dalies vadovas	ROMUALDAS KARUŽIS	35176	

## PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

### BYLŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	<b>PP</b>	<b>0</b>	<b>PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI</b>	1 segtuvas

### PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

## BYLOS PP laida 0 SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

### TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
20188.01-00-PP.BSŽ	2	0	Bylos PP sudėties žiniaraštis	
20188.01-00-PP.AR	15	0	Aiškinamasis raštas	

### PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1 priedas	3	-	2020-09-18 Nr. SD(LGI)-3678, AB „LTG Infra“ dėl prisijungimo sąlygų	*
2 priedas	1	-	2021-03-22 Nr. SD(LGI)-1304, AB „LTG Infra“ dėl projektavimo sąlygų	*
3 priedas	1	-	2021-06-15 Nr. 2021-01824, AB „Telia“ prisijungimo sąlygos	*
4 priedas	1	-	2021-09-21 Nr. (20.3.4E) 237, Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti	*
5 priedas	11	-	21:21:1307 Topografinė nuotrauka	*
6 priedas	50	-	24455-2021, Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrinėjimai GT-1	*
7 priedas	74	-	Registro išrašai žemės sklypų ir statinio. Kadastro bylos žemės sklypų ir statinio.	*
8 priedas	7	-	Geležinkelio ir automobilių kelių išdėstymo schema su AB „LTG Infra“ pritarimu	*

\*priedai pateikiami atskirai, nėra viešinami.

**BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
20188.01-00-PP.ITSP	2	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M1:500	
20188.01-00-PP-SAK.B-02	1	0	Automobilių gatvės (ruožas 1) planas, M 1:500	
20188.01-00-PP-SAK.B-03	1	0	Automobilių gatvės (ruožas 2) planas, M 1:500	
20188.01-00-PP-SGK.B-04	2	0	Geležinkelio keliai. Skersiniai profiliai, M 1:100	
20188.01-00-PP-SAK.B-05	1	0	Automobilių keliai. Skersiniai profiliai, M 1:50	
20188.01-00-PP-SAK.B-06	1	0	Tipinis pervažos skersinis profilis, M 1:150	

## TURINYS

<b>1</b>	<b>1. BENDROJI INFORMACIJA .....</b>	<b>2</b>
1.1	Pagrindiniai statinio duomenys ir reikalavimai .....	2
1.2	Privalomųjų dokumentų sąrašas .....	3
1.3	Pagrindiniai normatyviniai dokumentai .....	3
1.4	Programinė įranga .....	5
<b>2</b>	<b>STATYTOJAS .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>UŽSAKOVAS .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>PROJEKTUOTOJAS .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ .....</b>	<b>5</b>
5.1	Statybos vieta (statybos sklypas) .....	5
5.2	Viršutinė geležinkelio kelio konstrukcija .....	7
5.3	Automobilių kelias (gatvė) .....	7
5.4	Pervaža .....	8
5.5	Sklype esantys statiniai .....	8
5.6	Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai .....	8
5.7	Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai .....	8
5.8	Saugomos teritorijos .....	8
<b>6</b>	<b>APLINKOSAUGINIAI REIKALAVIMAI (TYRINĖJIMAI) .....</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI .....</b>	<b>9</b>
7.1	Geležinkelio kelias .....	9
7.1.1	Vandens nuvedimas nuo geležinkelio kelio sankasos .....	10
7.2	Automobilių gatvė, adresu Kairių g. 2, Klaipėdos m. sav. ....	10
7.2.1	Techniniai duomenys .....	10
7.2.2	Dangos konstrukcija .....	11
7.3	Pervažos .....	11
7.4	Pagrindai .....	11
7.5	Melioracijos grioviai .....	13
7.6	Inžineriniai tinklai .....	14
7.6.1	Vandentiekio, nuotekų tinklai .....	14
7.6.2	Geležinkelio ryšių ir signalizacijos tinklai .....	14
7.6.3	Elektros tinklai, ieško apšvietimas ir šildymas .....	15
7.6.4	AB „LTG Infra“ ryšio tinklai .....	15
7.6.5	AB „Telia“ telekomunikacijos tinklai .....	16
<b>8</b>	<b>REKONSTRAVIMO DARBŲ VYKDYMAS .....</b>	<b>16</b>

## 1. BENDROJI INFORMACIJA

**Projektinių pasiūlymų paskirtis** – išreikšti statytojo sumanyto projektuoti statinio ar statinio dalies pagrindinių sprendinių idėją bei apie tai informuoti visuomenę apie statinio projektavimą pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

**Projekto tikslas** – Vadovaujantis rengiamo susijusio projekto „Tepimo alyvos perdurbimo ir gamybos, sandėliavimo ir administracinės paskirties pastatų Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Laistų k., Laistų g. 37; 39; 41; 43, statybos“ (žymuo 19215-01-TP) sprendiniais, numatyti iki Statytojo(Užsakovo) sklypų susisiekimo komunikacijų sprendinius:

- Privažiuojamųjų geležinkelio kelių prisijungiant prie esamo geležinkelio kelio Nr. 57;
- Privažiuojamųjų automobilių kelių/gatvių.

### 1.1 Pagrindiniai statinio duomenys ir reikalavimai

**Projekto pavadinimas** – Susisiekimo komunikacijų Klaipėdos m. sav., Kairių g. 2 (sklypo kad. Nr. 2101/8001:1), statybos projektas.

**Objekto vieta** – Klaipėdos miesto savivaldybė, Kairių g. 2, (sklypo kad. Nr. 2101/8001:1).

**Statinio naudojimo paskirtis** – inžinerinis statinys, susisiekimo komunikacijos, geležinkelio kelias.

**Statybos rūšis** – nauja statyba.

**Statinio kategorija** – neypatingasis statinys.

Remiantis VI „registrų centro“ pateiktais nekilnojamojo turto registre įregistruotais duomenimis, žemiau esančioje lentelėje (1 lentelė) teikiame esamų statinių / pastatų / žemės sklypų, patenkančių į statybos/rekonstrukcijos zoną, pagrindinius duomenis.

1 lentelė. Esamų statinių pagrindiniai duomenys.

Eil. Nr.	Nekilnojamojo turto pavadinimas	Unikalus Nr.	Aprašymas/pastabos
1	Žemės sklypas su statiniais	2101-8001-0001	Adresas: Klaipėdos miesto savivaldybė, Kairių g. 2
2	Geležinkelis - Draugystės geležinkelio stoties kelias Nr.57 Klaipėda	4400-0631-0650	Sankasa L=0,752 km., viršutinis kelio įrenginys L=0,686 km., balasto prizmė L=0,752 km., iešmo pervada Nr. 254 L=0,033 km., iešmo pervada Nr. 252 L=0,033 km.
3	Kelias (gatvė) - Krovinių aikštelė	4400-5585-4536	Adresas: Kairių g. 2; Statinio kategorija: II grupės nesudėtingasis; Plotas: 3077.00 kv. m; Danga: Betonas;
4	Kelias (gatvė) - Automobilių kelias	4400-5585-4683	Adresas: Kairių g. 2; Statinio kategorija: II grupės nesudėtingasis;

Eil. Nr.	Nekilnojamojo turto pavadinimas	Unikalus Nr.	Aprašymas/pastabos
			Ilgis: 0.804 km; Plotas: 4448.00 kv. m; Danga: Asfaltbetonis; Eismo juostų skaičius: Viena; Gatvės kategorija: D.

Objekto techninė charakteristika po statybos turi atitikti:

- Didžiausia ašies apkrova 245 kN (25 t);
- Statinio artumo gabaritas – S;
- Traukinių greitis privažiuojamuoju keliu: prekinių traukinių didžiausias leistinas greitis – 15 km/h;
- Geležinkelio linijos kategorija – VI.

## 1.2 Privalomųjų dokumentų sąrašas

Privalomųjų dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas pateikiamas 2 lentelėje.

2 lentelė. Privalomųjų dokumentų sąrašas.

Dokumento indeksas	Pavadinimas	Pastabos
2020-09-18 Nr. SD(LGI)-3678	AB „LTG Infra“ dėl prisijungimo sąlygų	1 priedas*
2021-03-22 Nr. SD(LGI)-1304	AB „LTG Infra“ dėl projektavimo sąlygų	2 priedas*
2021-06-15 Nr. 2021-01824	AB „Telia“ prisijungimo sąlygos	3 priedas*
2021-09-21 Nr. (20.3.4E) 237	Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti	4 priedas*
21:21:1307	Topografinė nuotrauka	5 priedas*
24455-2021	Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrinėjimai GT-1	6 priedas*
-	Registro išrašai žemės sklypų ir statinio. Kadastro bylos žemės sklypų ir statinio.	7 priedas*
-	Geležinkelio ir automobilių kelių išdėstymo schema su AB „LTG Infra“ pritarimu	8 priedas*

\*Priedai pateikiami atskirai, nėra skirti viešinimui.

## 1.3 Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

Projektiniai sprendiniai atlikti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančius statybos techninius reglamentus, teisės aktus, statybos normas ir taisykles.

Statybinėms medžiagoms ir gaminiams, naudojamiems statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei europiniai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų.

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai pasiūlymai.

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- LST EN 13803 Geležinkelio taikmenys. Bėgių kelias. Projektiniai kelio trasos parametrai. 1435 mm ir platesnės vėžės kelias.
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738;
- STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-1053;
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1-713;
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 5 d. įsakymu Nr. 622;
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-878;
- KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1- 11/3-3;
- Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00, patvirtinta Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346;
- Techninio geležkelių naudojimo nuostatai, patvirtinta Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 1996 m. rugsėjo 20 d. įsakymu Nr. 297;
- K/111 „Geležinkelio kelio priežiūros taisyklės“, patvirtintos AB „Lietuvos geležinkeliai“ generalinio direktoriaus 2000 m. vasario 17 d. įsakymu Nr. 47;
- 147/K „Kelio statinių priežiūros instrukcija“, patvirtintos AB „Lietuvos geležinkeliai“ generalinio direktoriaus 2001 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. 432;
- 15/LG „Geležinkelio stočių projektavimo taisyklės“;
- 163/K „Statinių artumo gabaritų taikymo instrukcija“, patvirtinta AB „Lietuvos geležinkeliai“ generalinio direktoriaus 2001 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. Į-456 ir vėlesniais pakeitimais;
- 192/K „Geležinkelio sankasos priežiūros instrukcija“, patvirtintos AB „Lietuvos geležinkeliai“ generalinio direktoriaus 2003 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. Į-278;
- K/138 „Geležinkelio kelio remonto darbų priėmimo taisyklės“, patvirtintomis SPAB „Lietuvos geležinkeliai“ generalinio direktoriaus 2000 m. liepos 12 d. įsakymu Nr. 210;
- 245/AA „Signalizacijos įrenginių kabelių tiesimo taisyklės“;
- Pervažų įrengimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2005 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. 3-36;
- Įmonės standartas ĮST 1005384.7:2014 „Geležinkelio pervažų dangų parinkimas ir įrengimas“;
- Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-16 patvirtintos Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;

- Geležinkelių žemės sankasos projektavimo nurodymai SN 449-72, patvirtinta AB „Lietuvos geležinkeliai“ generalinio direktoriaus 2009 m.;
- Kitais normatyviniais dokumentais ir vėlesniais jų pakeitimais.

#### 1.4 Programinė įranga

Pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė 8 priedo 5.6.18 punkto reikalavimus, pateikiamas licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas pagal kurį parengta ši projekto dalis:

- Windows;
- Microsoft Office;
- AutoCAD Civil 3D.

## 2 STATYTOJAS

AB „LTG Infra“, Geležinkelio g. 2, 02100 Vilnius, tel. +370 5269 3353, el. paštas LGINfrastruktura@litrail.lt, kontaktinis asmuo –

## 3 UŽSAKOVAS

UAB „Hill Group“, Gedimino pr. 35, 01109 Vilnius, tel. Nr. +370 5 204 1653, kontaktinis asmuo –

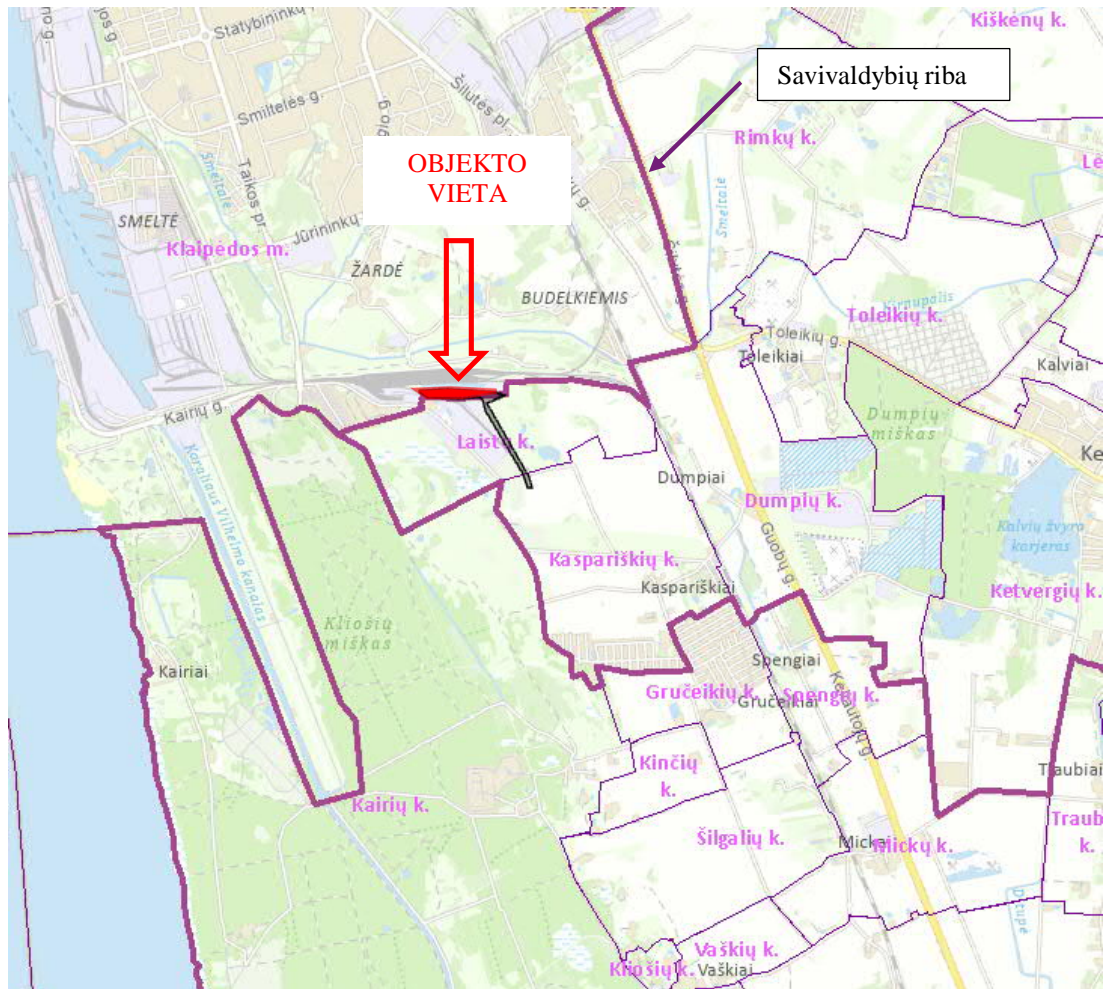
## 4 PROJEKTUOTOJAS

UAB „Sweco Lietuva“, A. Strazdo g. 22, LT-48488, Kaunas, tel. +370 372 21056, el. p. info@sweco.lt. Projekto vadovas – Romualdas Karužis, tel. +370 656 34453 el. p. [romualdas.karuzis@sweco.lt](mailto:romualdas.karuzis@sweco.lt).

## 5 ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ

### 5.1 Statybos vieta (statybos sklypas)

Objektas numatomas Klaipėdos miesto savivaldybės teritorijos pietrytinėje dalyje, Kairių g. 2, sklypo kadastrinis numeris 2101/8001:1. Statybos darbai numatomi AB „LTG Infra“ patikėjimo teise valdomame žemės sklype (unikalus numeris: 2101-8001-0001). Žemės sklypo naudojimo būdas: susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos.



1 pav. Objekto vieta.

Teritorijoje, kurioje planuojama statyba, yra Draugystės geležinkelio stotis. Greta įsikūrusios ir veikia logistikos, automobilių prekybos, sandėliavimo, transporto paslaugų bei kitą veiklą vykdančios įmonės.

Pažintiniai duomenys apie sklypą pateikiami 3 lentelėje.

3 lentelė. Pažintiniai duomenys apie sklypą

Eil. Nr.	Parametras	Reikšmė
1	Geografinė vieta	Statinio centro koordinatės: X =6171408.661, Y = 324228.929
2	Klimato sąlygos	Oro temperatūra (vidutinė metų) (C): 7,0; Kritulių kiekis per metus (mm): 735; Laikotarpio su sniegu dangą trukmė (dienomis): 110 – 130.
3	Vėjo kryptis ir stiprumas	Vyraujanti kryptis – pietryčių; Vidutinis metinis vėjo greitis (m/s): 5,2.
4	Žemės reljefas	Žemės reljefo aukštis tyrinėtame ruože svyruoja iki 0,5-1,5 m. Absoliutinių aukščių atžvilgiu žemės reljefas einant iš šiaurės į pietus.

Eil. Nr.	Parametras	Reikšmė
5	Augantys želdiniai	Sklype vyrauja natūralios pievos. Auga pavieniai medžiai (spygliuočiai, lapuočiai) ir krūmai.
6	Pastatai	Yra naudojami priklausančios infrastruktūros poreikiams
7	Inžineriniai tinklai	Žemos įtampos elektros požeminiai kabeliai; Aukštos įtampos elektros požeminiai kabeliai; Ryšių kabeliai; Ryšių kabeliai požeminiame vamzdyje; Signalizacijos kabeliai; Požeminis vandentiekio tinklas; Požeminiai nuotekų tinklai; Dujų tinklai.
8	Vandens telkiniai	Melioracijos griovys
9	Kultūros paveldo vertybės	Nėra
9.1	Nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorija (jos apsaugos zona)	Yra
10	Topogeodeziniai duomenys	Atlikta
11	Geologiniai duomenys	Atlikta
12	Hidrogeologiniai duomenys	Atlikta

## 5.2 Viršutinė geležinkelio kelio konstrukcija

Naujo privažiuojamojo geležinkelio kelio statybai reikalinga rekonstruoti esamą Draugystės stoties krovimo kelią Nr. 57, kurio duomenys pateikiami 4 lentelėje.

4 lentelė. Esamų kelių pagrindiniai duomenys.

Eil. Nr.	Kelio Nr.	Kelio paskirtis	Kelių ilgis, m		Bėgių tipas	Pabėgių rūšis	Balasto rūšis
			Pilnas	Naudingasis			
1.	57	Krovimo	740,06	238,9	R65	G/B, med.	Skalda

Draugystės geležinkelio stoties keliai, įskaitant krovimo kelią Nr. 57, šiuo metu nėra elektrifikuoti.

## 5.3 Automobilių kelias (gatvė)

Vidinė automobilių gatvė (unikalus Nr. 4400-5585-4683), esanti AB „LTG Infra“ patikėjimo teise valdomame žemės sklype (unikalus Nr. 2101-8001-0001), yra greta geležinkelio krovos aikštelės, gatvė veda į aplinkinius sklypus ir geležinkelio aptarnaujamus pastatus. Gatvės dangos būklė gera, yra įrengtas apsauginis atitvaras.

Viena vidinės automobilių gatvės (unikalus Nr. 4400-5585-4683) atkarpa yra iš žvyro dangos, sujungia esamą krovos aikštelę su privačiu sklypu (sklypo unikalus Nr. 4400-2322-0420)

#### 5.4 Pervaža

Esama pervaža, įrengta aptvortoje uždaroje teritorijoje, susikertanti su įmonės darbui skirtu automobilių keliu, yra priskiriama prie technologinių pervažų. Pervažoje nėra įrengta atskira perėja pėstiesiems bei nėra prie jos nutiestų šaligatvių.

#### 5.5 Sklype esantys statiniai

Statybos sklype, kuris patikėjimo teise priklauso AB „LTG Infra“, esantys pastatai nepatenka į statybos darbų zoną.

#### 5.6 Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Statinio teritorijoje geležinkelio sklypo ribose esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai priklauso įvairioms institucijoms.

Projektuojamo privažiuojamojo geležinkelio kelio darbų zonoje yra pakloti inžineriniai tinklai (elektros, ryšių, signalizacijos) iki esamų įrenginių, siekiant užtikrinti tinkamą jų veikimą: garsiakalbių, šviesoforų ir kt. Taip pat šią darbų zoną kerta vandentiekio, nuotekų tinklų linijos, dujotiekis ir AB „Telia“ priklausantis ryšių kabelis.

Visi projektiniai sprendiniai susiję su skirtingais inžineriniais tinklais bus pateikiami atskiromis projekto dalimis techninio projekto rengimo etape. Iš kiekvieno inžinerinių tinklų valdytojo bus gaunamos sąlygos (jei bus poreikis), pagal kurias bus priimami projektavimo ir projekto dalių poreikio sprendimai.

#### 5.7 Topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai

Projektavimui panaudota UAB „Sweco Lietuva“ parengta ir suderinta topografinė (geodezinė) nuotrauka. Koordinatų sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS 07.

Topografinės (geodezinės) nuotraukos mastelis – M 1:500.

Planuose parodytos žemės sklypų ribos. Topografinė (geodezinė) nuotrauka suderinta su požemines komunikacijas aptarnaujančiomis organizacijomis.

#### 5.8 Saugomos teritorijos

Dalis sklypo Nr. 2101/8001:1 patenka į Laistų Liliškių piliakalnio vizualinės apsaugos zoną.

Statybos vieta nepatenka į Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ ir kitų saugomų gamtinių teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas. Artimiausia saugoma teritorija – Kuršių marios (BAST/PAST), Kuršių marių biosferos poligonas, nuo objekto vietos yra už maždaug 3,6 km V kryptimi. Kitos artimiausios saugomos gamtinės teritorijos nuo PŪV objekto nutolusios 3,8 - 6,7 km atstumu.

## 6 APLINKOSAUGINIAI REIKALAVIMAI (TYRINĖJIMAI)

Planuojama veikla – geležinkelio kelių statyba. Analizuojamoje teritorijoje jau yra eksploatuojami geležinkelio keliai, todėl planuojama veikla vertinama kaip esamos vykdomos veiklos plėtojimas ir modernizavimas. Vadovaujantis LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu, planuojama ūkinė veikla nėra įrašyta į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą. Taip pat vadovaujantis aukščiau nurodyto įstatymo 2 priedu, planuojamai ūkinė veikla nereikia atlikti atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo pagal rūšių sąrašą – geležinkelių, išskyrus pagrindinius viešojo naudojimo geležinkelius, tiesimas (kai tiesiamas 2 km ar ilgesnis geležinkelis), kadangi projektuojamas privažiuojamasis kelias yra trumpesnis nei 2 km.

## 7 PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

Vadovaujantis rengiamo susijusio projekto „*Tepimo alyvos perdirbimo ir gamybos, sandėliavimo ir administracinės paskirties pastatų Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Laistų k., Laistų g. 37; 39; 41; 43, statybos projektas*“ (žymuo 19215-01-TP) sprendiniais, numatyti susisiekiimo komunikacijų sprendiniai iki Užsakovo sklypų. Pagal gautas iš AB „LTG Infra“ prisijungimo sąlygas yra projektuojami privažiuojamieji geležinkelio keliai nuo esamo Draugystės geležinkelio stoties krovimo kelio Nr. 57 iki privačių sklypų.

AB „LTG Infra“ patikėjimo teise priklausančiame žemės sklype dėl numatomo geležinkelio kelio statybos per esamą perkrovimo aikštelę atliekamas automobilio kelio nuo esamos pervažos iki aikštelės sujungimas. Taip pat sutvarkoma pati perkrovimo aikštelė, perkeliama inžineriniai tinklai (vandentiekis, nuotekos, dujotiekis, ryšio signalizacija, elektros kabeliai ir kt.).

Visas automobilių transporto srutas iki planuojamos statyti gamyklos teritorijos (kaip ir šalia esančių vystomų teritorijų) yra numatomas per pietinę pusę nuo Stariškės g.

### 7.1 Geležinkelio kelias

Naujai statomu privažiavimo geležinkelio keliu Nr. 106 bus galima patekti iki privačių sklypų. AB „LTG Infra“ patikėjimo teise priklausančiame žemės sklype (sklypo kad. Nr. 2101/8001:1) iš viso bus įrengta 5 vnt. naujų 1/9 kryžmėženklis iešmų (Nr. 290, 292, 294, 296, 300), saugos smailė ir nutiesta apie 1125 m geležinkelio kelių, įskaitant 128 m rekonstruojamą kelio Nr. 57 atkarpą.

Naujai statomas privažiavimo geležinkelio kelias Nr. 106 bus sujungtas su Draugystės geležinkelio stoties keliu Nr. 57 naujai įrengiamu 1/9 kryžmėženklis iešmu Nr. 290 atšakine kryptimi. Kelio Nr. 106 atkarpoje nuo iešmo Nr. 290 iki iešmo Nr. 292 ir nuo iešmo Nr. 292 iki iešmo Nr. 294 yra numatytos R-350 m spindulio kreivės be išorinio bėgio pakylės. Kelyje Nr. 106 ties 0+616,88 km numatomas 1/9 kryžmėženklis iešmas Nr. 294. Nuo iešmo Nr. 294 pagrindine kryptimi projektuojamas kelias Nr. 106 į privatų sklypą ir sklype su R-200 m spindulio kreive be išorinio bėgio pakylės iki 0+755,7 km. Nuo iešmo Nr. 294 atšakine kryptimi projektuojamas kelias Nr. 107 į privatų sklypą ir sklype su R-215 m spindulio kreive be išorinio bėgio pakylės. Naujai projektuojamo kelio Nr. 107 darbų pabaiga ties 0+735,6 km (pagal kelio Nr. 106). Kelyje Nr. 107

ties 0+655,88 km numatomas 1/9 kryžmėženklis iešmas Nr. 296. Nuo iešmo Nr. 296 atšakine kryptimi projektuojamas kelias Nr. 108 į privatų sklypą ir sklype su R-200 m spindulio kreive be išorinio bėgio pakylas. Naujai projektuojamo kelio Nr. 108 darbų pabaiga ties 0+720,4 km (pagal kelio Nr. 106).

Vadovaujantis AB „LTG Infra“ išduotomis sąlygomis kelyje Nr. 106 ties 0+107 km yra numatoma įrengti saugos smailelę Nr. SS2, kadangi projektuojamo kelio Nr. 106 išilginis nuolydis numatomas link stoties.

Kelio Nr. 106 atkarpoje ties 0+260 km yra įrengiamas 1/9 kryžmėženklis iešmas Nr. 292, kuriuo bus patenkama iki privataus sklypo (sklypo kadastr. Nr. 5544/0007:346, unikalus Nr. 4400-2322-0420). Ties privačiu sklypu (sklypo unikalus Nr. 4400-2322-0420) įrengiamas dar vienas iešmas Nr. 300 su tikslu efektyviau išnaudoti ne tik patekimo galimybes į privatų sklypą, bet ir manevravimo. Kelio Nr. 109 atkarpoje tarp iešmų Nr. 292 ir 300 numatyta R-350 m spindulio kreivė be išorinio bėgio pakylas.

Krovimo kelias Nr. 57 pertvarkomas, numatant jame įrengti R-350 m spindulio kreivę be išorinio bėgio pakylas. Pertvarkyto krovimo kelio Nr. 57 naudingas ilgis bus apie 200 m.

Parengti pirminiai geležinkelio ir automobilių kelių išdėstymo sprendiniai (brėžinys 20188-01-TP-SGK.B-01) yra suderinti su AB „LTG Infra“.

#### 7.1.1 Vandens nuvedimas nuo geležinkelio kelio sankasos

Projektuojamo geležinkelio kelio Nr. 106 atkarpoje nuo 0+110 km iki 0+730 km bus įrengti vandens surinkimo ir nuvedimo įrenginiai nuo projektuojamo geležinkelio kelio ir sankasos. Numatomi giluminiai (drenažo) iš DN200 ir DN250 perforuotų vamzdžių ir griovių sprendinių deriniai. Projektuojamas giluminis drenažas numatomas 4,0 m atstumu, skaičiuojant nuo kelio ašies iki drenažo tranšėjos vidinio krašto, tam kad būtų tinkamai įrengtas pagrindo laikomasis padas virš polių. Atsižvelgiant į esamos teritorijos reljefą ir inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitą, dalį surinkto paviršinio vandens numatoma išleisti į aplinką ties 0+175 km geležinkelio kelių dešinėje pusėje, dalį išvesti ties 0+730 km į pertvarkomą melioracijos griovį. Detalūs sprendiniai bus pateikti techninio projekto rengimo metu.

#### 7.2 Automobilių gatvė, adresu Kairių g. 2, Klaipėdos m. sav.

##### 7.2.1 Techniniai duomenys

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (toliau – STR 2.06.04:2014), gatvė projektuojama pagal D kategorijos parametrus. Gatvės ilgis apie 120 m. Gatvė susikerta su geležinkelio keliu Nr. 106, jų sankirtoje numatoma technologinė pervažė, kurios sprendiniai pateikiami 7.3 skyriuje. Projektuojamos gatvės važiuojamosios dalies plotis – 7,0 m, dėl sunkiojo transporto eismo, kuris važiuos projektuojama gatve į aplinkinius sklypus bei geležinkelio krovos aikštelę. Gatvės dešinėje pusėje įrengiamas 1,2 m pločio takas, atskirtas atitvaru nuo važiuojamosios gatvės dalies. Gatvės skersinis nuolydis 2,5 % vienšlaitis, išilginis

nuolydis kinta nuo 0,4% iki 2,48%. Pervažos dalyje išilginis nuolydis 0,0%. Projektuojama viena vertikali kreivė, kurios spindulys R1200.

Kitas rekonstruojamas vidinis kelias su žvyro danga atsišakoja ir veda iki privataus sklypo (sklypo kadastr. Nr. 5544/0007:346, unikalus Nr. 4400-2322-0420). Automobilių kelias susikerta su dviem geležinkelio keliais Nr. 106 ir Nr. 109. Jų sankirtoje yra numatytos dvi technologinės pervažos, kurių sprendiniai pateikiami 7.3 skyriuje. Rekonstruojamo kelio ilgis apie 72 m, numatant asfalto dangas. Važiuojamosios dalies plotis – 5,50 m su 1m pločio kelkraščiais iš abiejų kelio pusių. Numatomas vienšlaitis 2,5 % kelio nuolydis.

Paviršinis vanduo nuo gatvės ir kelio važiuojamosios dalies nuvedamas į griovius.

### 7.2.2 Dangos konstrukcija

Gatvių dangos konstrukcijos parenkamos vadovaujantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19.

Vidinės automobilių gatvės, adresu Kairių g. 2, Klaipėdos m. sav., projektuojama dangos konstrukcija:

–Atlikus projektuojamos gatvės projektinės apkrovos skaičiavimus pagal 1.2 metodą, nustatyta dangos konstrukcijos klasė – DK 0,1.

– Atsižvelgiant į dangos konstrukcijos klasę pagal taisyklį 9 lentelės 3 eilutę parinkta dangos konstrukcija:

- 4 cm storio asfalto dangos sluoksnis;
- 8 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis;
- 38 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnis.

Projektuojama dangos konstrukcija bus tikslinama techninio projekto metu.

### 7.3 Pervažos

Projektuojamo privažiuojamojo geležinkelio kelio susikirtimo vietose su vietinės reikšmės automobilių keliais, kurie skirti įmonės veiklai vykdyti įmonės teritorijoje, bus įrengtos trys technologinės pervažos. Pervažos dangai bus pasirinktos tipinės 2,5 m ilgio ir 0,14 m storio gelžbetoninės plokštės. Prieigos iš kietos dangos. Prieigų iš asfaltbetonio dangos sprendiniai yra pateikti 7.2 poskyryje. Pervažų sprendinių detalizacija bus pateikta techniniame projekte.

### 7.4 Pagrindai

Pagal atliktą inžinerinę geologiją buvo aptikta labai daug organinių gruntų bei aukštai slūgsantis gruntinis vanduo. Organiniai gruntai (Sapropelis, Durpė) svyruoja nuo 5,40 m iki 12,20 m gylio, po organiniais gruntais dažnai aptinkami tokie plastingi moliniai gruntai arba labai purūs smėliai. Šie silpni gruntai aptikti net iki 14,80 m gylio. Siekiant išvengti didelių sankasos deformacijų

reikalinga atlikti pagrindo stiprinimą. Kaip alternatyva grunto stiprinimui - grunto pakeitimas. Jį įgyvendinti būtų labai sudėtinga, nes dėl esamo grunto šlaitai byrės, tikėtina, kad prireiktų papildomų atraminių sienų, taip pat, grunto pakeitimas gali būti labai brangi technologija ir neaišku ar įgyvendinama. Skaičiuojant pagrindo stiprinimą buvo pasirinkta CMC (Controlled Modulus Columns) technologija su geo platforma virš jų, siekiant kiek įmanoma sumažinti sankasos deformacijas. CMC sprendinys paremtas esamo grunto stiprinimu, su galimybe atlikti kalibraciją esant faktiškai skirtingoms geologinėms sąlygoms nei patiektoje geologijoje, bei nuolatinę atliekamų darbų stebėseną. Šiuo sprendiniu pilnai atliekama darbų kontrolė – gylis užtikrinimas, betono sunaudojimas ir t.t. Pirmos grunto apkrovimo fazės metu įsitikinama, kad metodas bus efektyvus bei saugus, sunkios technikos - poliakalės, darbu. Supilamas pylimas (papildomos apkrovos sluoksnis) tik 3 mėnesiams ir tik 1,5 m aukščio. Panaudotų medžiagų nereikia išvežinėti iš statybvietės, šis smėlis gali būti panaudojamas tolimesniuose sankasos įengimo darbuose. Reikalinga tik tinkamai paruošta darbinė platforma, bent 0,5 m virš gruntinio vandens lygio, min 0,5 m storio iš smėlio Ev2 > 40 MPa. Grunto stiprinimas CMC kolonomis nereikalauja laikomosios galios bandymų, kas dažnai kertasi su grafiku.

Polių technologija – CMC poliai.

Polių skersmuo:	400 mm
Polių vienetai:	3986 vienetai
Polių ilgis:	6,0 – 15,8* m
Polių išdėstymas:	1,2 x 1,6 m

PASTABA:

\* Priklausomai nuo geologinių sąlygų CMC polių ilgis gali keistis. Polių ilgių pakitimas turi būti suderintas su pagrindo stiprinimo projekto dalies vadove.

- Polių medžiaga – C30/37.
- Sijų klasė – S355.

Pagrindo stiprinimo darbų seka:

- Teritorijos paruošimas (kliūčių pašalinimas, krūmokšnių išrovimas, numatytų išardyti esamų kelių pylimų išardymas ir pan.);
- Kitų grunte tiesiogiai po platforma esančių kliūčių ir (arba) grunte esančių kliūčių, galinčių trukdyti atlikti darbus naudojant platformą (konstrukcijų liekanų, požeminių inžinerinių tinklų) pašalinimas;
- Iškasos įrengimas/išlyginimas pagal projektinę ordinatę – jei darbinės platformos apačia yra žemiau vietovės lygio. Jeigu esamas paviršius yra žemiau, reikalinga supilti smėlį iki darbinės aikštelės viršaus;
- Prieš polių įrengimo darbus turi būti supilamas 1.5m aukščio papildomos apkrovos pylimas iš smėlio ir išlaikomas bent 3 mėnesius. Pirmi 0.5m įrengiami ne greičiau kaip per 7 dienas. Po to įrengiamas dar 1m papildomos apkrovos grunto sluoksnis (taip pat ne greičiau nei per 7 dienas);

- Supiltas papildomos apkrovos 1.5m pylimas išlaikomas 3 mėnesius, tuomet gruntas yra nukasamas iki darbinės aikštelės apačios. Šis lygis nurodytas pjūviose (oranžinė linija);
- Darbinės platformos, užtikrinančios saugų statybos technikos judėjimą bet kokiomis oro sąlygomis paruošimas. Jeigu esamas gruntas smėlis – jo sutankinimas;
- Polių formavimas vyksta šiais etapais:
  - o I etapas vamzdžio įgilinimas iki projekcinio gylio ;
  - o II etapas polių pagrindo formavimas;
  - o III etapas polių betonavimas;
  - o IV etapas polių viršutinės dalies nukirtimas pagal projekcinę ordinatę;
  - o V etapas polių armavimas (kur jis reikalingas) ;
- Likusio grunto nukasimas/išlyginimas iki polių viršaus;
- Geotekstilės klojimas;
- Smėlio užpylimas ir sutankinimas iki geotinklų apašios;
- Geotinklų klojimas;
- Tolesni sankasos įrengimo darbai.

Didžioji dalis (apie 99%) polių numatyta įrengti AB „LTG Infra“ patikėjimo teise priklausančiame žemės sklype (sklypo kad. Nr. 2101/8001:1).

## 7.5 Melioracijos grioviai

Dalis esamo melioracijos griovio patenka po projektuojamomis geležinkelio atšakomis ir turi būti keičiama griovio padėtis, numatomos pralaidos po keliais.

Projekto sprendiniuose numatomas esamo melioracijos griovio iškėlimas. Apie 12 m atstumu nuo projektuojamo geležinkelio atšakos formuojamas naujas apie 400 m ilgio griovys. Griovys bus pajungiamas į esamą griovį. Projektuojamo griovio matmenys: dugno plotis apie 1 m, gylis apie 1,0-2,5 m, šlaitai 1:2. Planuojamas griovys, o ne uždara sistema su tikslu išvengti eksploatacijos problemų. Į projektuojamą griovį bus perjungiamas esamo griovio aukštupys, projektuojamų geležinkelio atšakų drenažas, gamyklos lietaus nuotekos, rekonstruojami esami melioracijos tinklai. Bendras debitas – 1,86 m<sup>3</sup>/s.

Griovio S-1 valymas numatomas tarp piketų 17+25 – 19+50. Dėl projektuojamo kelio nuo p.k. 17+25 iki esamos pralaidos ties p.k. 16+95 suprojektuotas griovio kanalizavimas d1200 mm plieniniais spirališkai gofruotais vamzdžiais HC TCx2 D1200. Vamzdžio sujungimui su esama pralaida numatytas šulinys L1-1. Į šį šulinį taip pat atvedamas vanduo iš vandens nuleistuvo PN-45 Nr.1, į kurį suteka vanduo iš projektuojamo kelio griovelio. Statybos metu paaiškėjus, kad pralaida yra blogos būklės ir neremontuotina, tai šalia reikės pastatyti naują.

Piketuose 19+05, 19+60 pralaidos numatomos demontuoti, keičiant į d1200 mm pralaidas. Griovį Nr. 1 ties piketu 3+50 kerta projektuojami bėgiai, todėl šiame ruože suprojektuota d1200 mm pralaida.

Viso projekte numatoma iškasti apie 475 m naujų griovių, išvalyti apie 230 m esamo griovio ir apie 445 m užpilti esamą griovį.

Kad projekte numatyti statiniai funkcionuotų, turi būti prižiūrimi ir valomi žemupyje esantis griovys bei pralaidos.

## 7.6 Inžineriniai tinklai

### 7.6.1 Vandentiekio, nuotekų tinklai

Projekte numatoma esamų lietaus, vandentiekio ir slėginių nuotekų tinklų, patenkančių po projektuojamais geležinkelio bėgiais, rekonstrukcija.

*Vandentiekio tinklai* numatomi kloti atviru ir uždaru būdais. Klojant tinklus atviru būdu, tiesiami PE100 PN10 DN110 vamzdžiai, klojant uždaru būdu - PE100RC PN10 DN110 vamzdžiai. Viso suprojektuota apie 413 m vandentiekio tinklo.

*Slėginiai buitinių nuotekų tinklai* numatomi kloti atviru ir uždaru būdais. Klojant tinklus atviru būdu, tiesiami PE100 PN10 DN160 vamzdžiai, klojant uždaru būdu - PE100RC PN10 DN160 vamzdžiai. Viso suprojektuota apie 181 m tinklo.

*Paviršinių nuotekų tinklo* rekonstrukcija atliekama dėl esamo D300mm skersmens lietaus tinklo iškėlimo. Projektuojamas vamzdynas numatomas kloti atviru būdu PVC DN 315 vamzdžiais arba PE 100 RC vamzdžiais, klojant uždaru būdu. Lietaus tinklas nuvedamas į projektuojamą griovį Gr. Nr.1. Viso numatyta pakloti apie 32 m tinklo.

Esamų vamzdynų perjungimui suprojektuoti šuliniai arba balnai. Slėginio vamzdyno šuliniai montuojami iš nepralaidžių vandeniui pagamintų surenkamų d1000 – d1500 mm skersmens gelžbetoninių žiedų, žiedai su užlankais, suleidžiami vienas kito atžvilgiu. Važiuojamoje kelio dalyje dangčiai numatyti mažiausiai 40 tonų apkrovai (klasė D400). Kertant projektuojamas geležinkelio atšakas vandentiekio ir nuotekų tinklai numatomi kloti dėkluose: d200 – 129 m, d250 – 62 m, d300 – 25 m, d500 – 12 m. Numatomų dėklų žemesnėje pusėje projektuojami šuliniai, į kuriuos įvedami dėklai. Rekonstruojamų tinklų skersmenys nurodyti planuose. Projektuojamuose šuliniuose numatomos ketinės fasoninės dalys, sklendės atskirų tarpų atjungimui, vandens išleidimui. Ketinės fasoninės dalys jungiamos su PE vamzdžiais tempimui atspariais adapteriais. Užbaigus slėginių tinklų montavimo darbus, atliekamas vamzdynų išbandymas hidrauliniu kontroliniu slėgiu. Prieš vandentiekio sistemos eksploataciją vamzdynai turi būti praplunami geriamos kokybės vandeniu su dezinfekuojančiais priedais.

Pagal turimus geologinius tyrimus, dalyje vietų sutinkami silpni gruntai – durpės, sapropelis. Jei silpni gruntai pasitaikys rekonstruojamų tinklų vietose, šis gruntas turi būti pakeistas tinkamu naudoti.

### 7.6.2 Geležinkelio ryšių ir signalizacijos tinklai

Draugystės geležinkelio stoties elektrinės centralizacijos sistemoje numatyti šie pakeitimai:

- esamo šviesoforo M256 perkėlimas pagal parengtą scheminį planą;
- 290K ieško įrengimas (numatyta susisiekimu dalyje) ir įjungimas į stoties EC sistemą;
- naujai projektuojamo ieško galinės padėties tikrintuvų įrengimas (numatyta susisiekimu dalyje);

- EC posto rekonstrukcija pagal scheminį planą;
- EVC „DaVinci“ sistemos papildymas pagal scheminį planą.

Stiebiniai šviesoforai projektuojami ant metalinių stiebų, o žemieji šviesoforai ant metalinių pamatų.

Rekonstruojant lauko signalizacijos įrenginius, atitinkamai rekonstruojama EC posto signalizacijos įranga.

#### 7.6.3 Elektros tinklai, ieško apšvietimas ir šildymas

Dėl projektuojamo naujo geležinkelio statybos ir automobilių kelio rekonstrukcijos projekte numatyta:

- dviejų esamų elektros kabelinių linijų (SP-30 – TR-439) iškėlimas movuojant prie naujai projektuojamo ieško Nr. 290;
- dviejų esamų elektros kabelinių linijų (administracinis pastatas – AVS) iškėlimas movuojant prie naujai projektuojamo ieško Nr. 290;
- esamos oro kabelinės linijos iškėlimas movuojant ir numatant kabelinę liniją (tarp esamų apšvietimo atramų) prie naujai projektuojamo ieško Nr. 290;
- esamos 0,4 kV kabelinės linijos (administracinis pastatas – TR-438) iškėlimas movuojant prie naujai projektuojamo ieško Nr. 290;
- ieško apšvietimo projektavimas naujam iešmui Nr. 290;
- ieško šildymo projektavimas naujam iešmui Nr. 290.

Visos kabelinės linijos yra apsaugomos vamzdžiais. Susikirtimuose su keliais yra naudojamas uždaras kabelinės linijos tiesimo būdas.

#### 7.6.4 AB „LTG Infra“ ryšio tinklai

Dėl projektuojamo naujo geležinkelio ir kelio rekonstrukcijos projekte numatyta:

- esamos RKKS praplėtimas nuo esamo šulinio Nr. PTŠ45 iki projektuojamo ieško Nr. SS2.

RKKS sistema pasirenkama analogiška esamai – 3d110 ir 2 tipo RKŠ-2 šuliniai.

Projektuojamoje ryšio kanalizacijoje numatyti AB LG signalizacijos kabeliai, dėl to RKKS sistema turi būti įrengta iki esamų signalizacijos kabelių iškėlimo ir naujų signalizacijos kabelių įrengimo.

- esamos ryšio linijos iškėlimas movuojant esamą kabelinę liniją prie naujai projektuojamo ieško Nr. 290.

Prieš atliekant movavimo darbus turi būti nutiesta ir paruošta movavimui nauja ryšių linija. Prieš atliekant ryšio kabelių perjungimus būtina suderinti numatomų darbų laiką su AB „LTG Infra“ atsakingu asmeniu. Prieš pradėdant darbus patikslinti ar neįvyko esamų ryšio tinklų pakeitimų rekonstruojamoje teritorijoje, dėl to gali atsirasti papildomų išlaidų.

#### 7.6.5 AB „Telia“ telekomunikacijos tinklai

Naujai statomas statinys (geležinkelio kelias) kerta esamą AB „Telia“ priklausantį šviesolaidinį kabelį DAC 2xSM. Šis kabelis yra pertraukiamas ir projektuojamas naujas 2-jų skaidulų vienamodis kabelis (klojamas HDPE d40 vamzdelyje grunte), o su esamu sujungtas naudojant grunte užkasamas sujungimo movas.

Perjungiamam šviesolaidiniam kabeliui prie movų (jų montavimo dėžėse) paliekama 20 m kabelių atsarga.

Susikirtimuose su pralaidomis ir melioracijos grioviais, kabeliai klojami uždaro gręžimo būdu išlaikant gylį min. 1,5 m nuo melioracijos griovio ar pralaidos dugno.

Kabelių tipai ir perjungimas bei paklojimo gylis (0,8-1 m) ir perjungimo arba apsaugojimo būdas turi būti tikslinami darbo projekto metu.

## 8 REKONSTRAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Rangovo sklandžiam statybos darbų vykdymui bus reikalingos traukinių eismo pertraukos iki 6 val., Draugystės geležinkelio stoties krovimo kelyje Nr. 57 traukinių eismo ribojimas bei automobilių eismo nukreipimas nuo pervažos. Tuo tikslu bus numatytas darbų etapiškumas, detaliai nurodant kiekvieno etapo metu atliekamus darbus, reikalingas eismo pertraukas.

Rangovo statybos darbai bus organizuojami pagal parengtą techninio projekto pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalį (toliau – SO), vadovaujantis statybos techninių reglamentų STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ ir STR 1.06.01:2016 „STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA“ bei kitų teisės aktų reikalavimais. SO dalis bus parengta ir derinama su Statytoju techninio projekto metu.

0	2021-11	Projektiniai pasiūlymai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)			
Projektuotojas	Kvalifikacija patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Sweco Lietuva“	39256	SPV	Romualdas Karužis		
	35176	SPDV	Romualdas Karužis		
		INŽ	Aistė Kočkinienė		



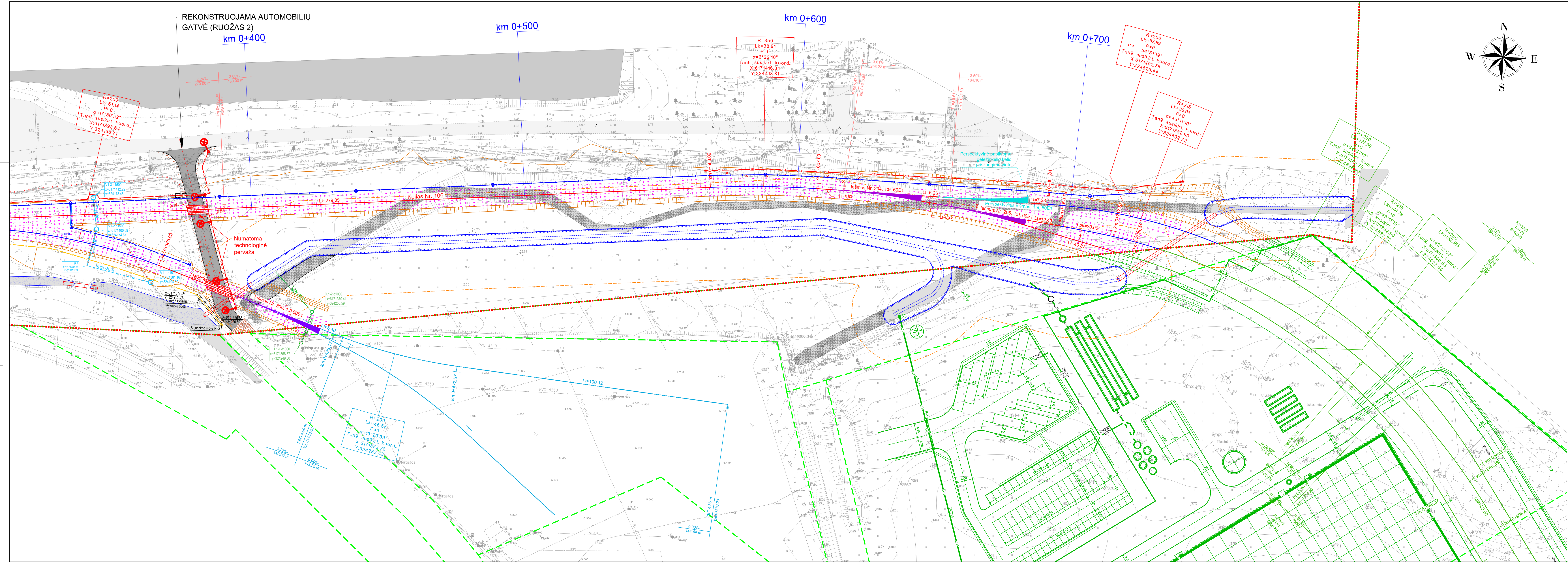
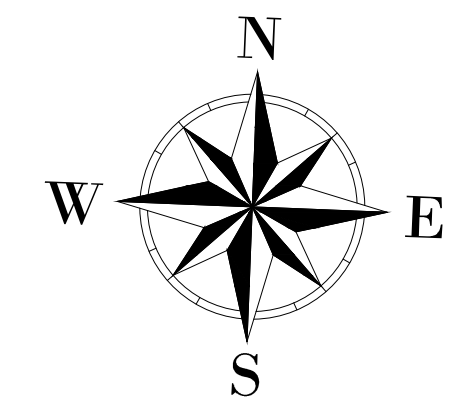
REKONSTRUOJAMA AUTOMOBILIŲ  
GATVĖ (RUOŽAS 2)

km 0+400

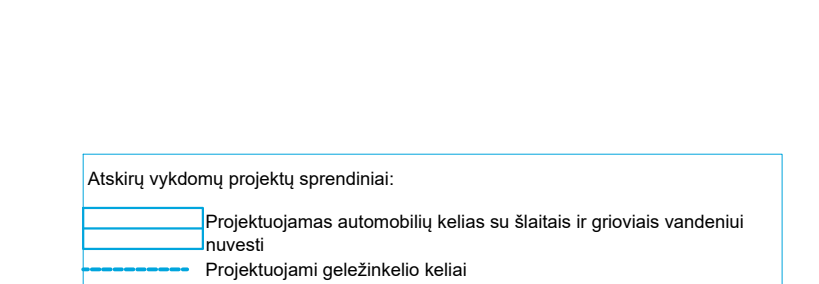
km 0+500

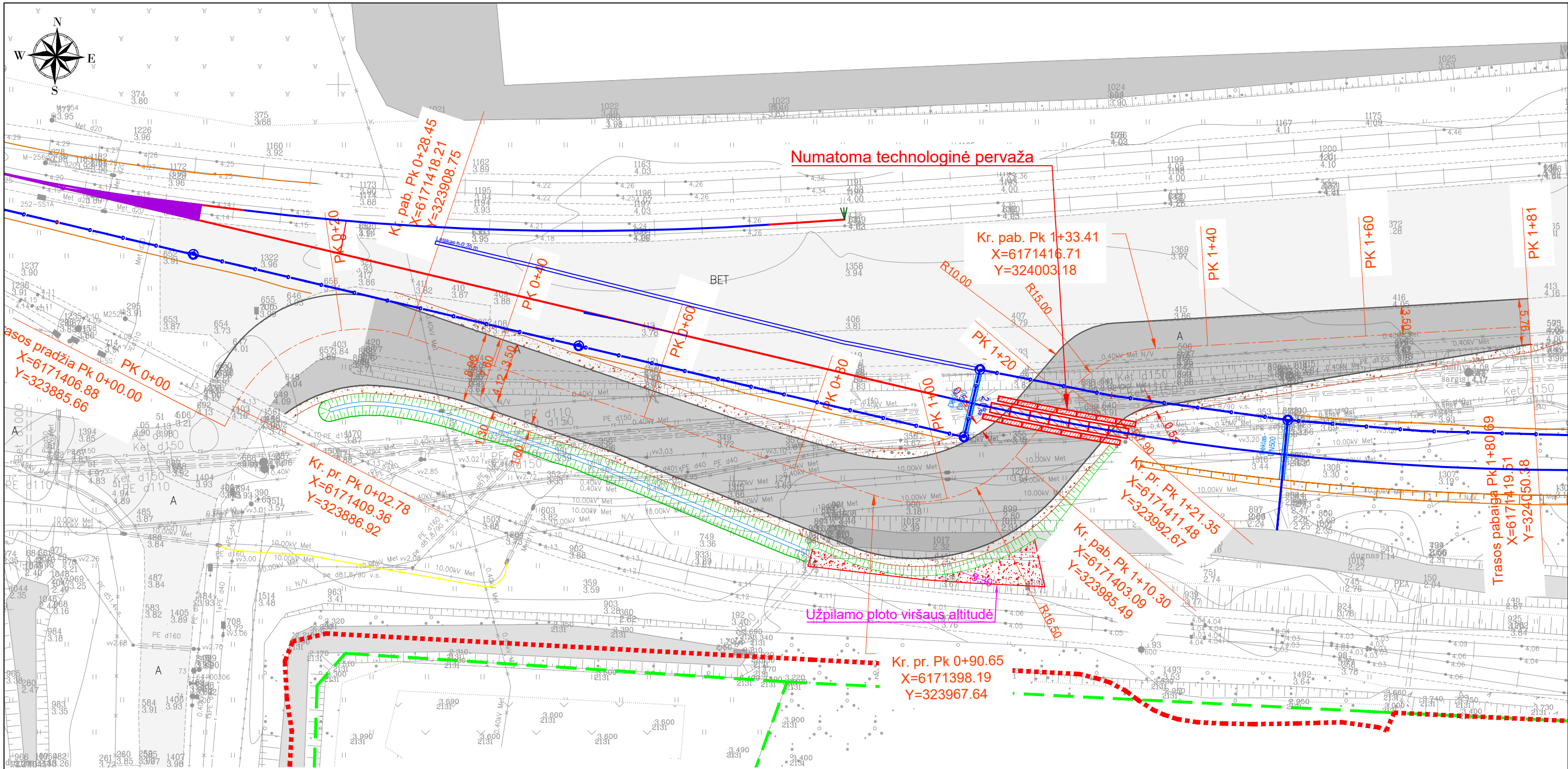
km 0+600

km 0+700



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- Savivaldybės ribos
  - Sklypų ribos
  - km 1+500
  - Kelio Nr. 106 kilometržas
  - Demontuojami geležinkelio keliai
  - Esami geležinkelio keliai
  - Naujai projektuojami geležinkelio keliai - tiesės
  - Naujai projektuojami geležinkelio keliai - kreivės
  - T Apskritimines kreives pradžios pabaigos žymėjimas
  - T Pereinamosios kreives pradžios pabaigos žymėjimas
  - + Ribženklis
  - Projektuojamas iešmas, numeris ir kryžmės tipas
  - Perspektivinis iešmas
  - R=250
  - Lk=77
  - α=54°51'19"
  - p=0
  - α=43°11'09"
  - R=215
  - Lk=36.04
  - α=43°11'10"
  - p=0
  - R=200
  - Lk=127.99
  - α=54°51'19"
  - p=0
  - R=215
  - Lk=144.79
  - α=43°11'10"
  - p=0
  - R=200
  - Lk=152.068
  - α=42°10'02"
  - p=0
  - R=2000
  - Lk=101
  - α=0.00%
  - R=2000
  - Lk=101
  - α=0.00%
  - R=2000
  - Lk=101
  - α=0.00%
- Projektuojami CMC poliai
- Projektuojama pervažas danga
- Projektuojamas automobilų kelias iš asfalto dangos
- Projektuojamo automobilų kelio keikimas iš žvyro dangos
- Projektuojamas kelio asinė linija
- Projektuojamas asfalto dangos kraštai
- Projektuojama keikimas riba
- Pakelės griovio dugno linija
- Projektuojama pralaida po automobilų keliu
- Projektuojami kelio/geležinkelio slatai
- Projektuojamas geležinkelio drenazas
- Rekonstruojama vandentiekio trasa
- Rekonstruojama slėginis nuotekų trasa
- Projektuojamas daktas
- Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekis
- Demontuojamas vidutinio slėgio dujotiekis
- Projektuojamas ryšių (AB "LTG Infra") kabelis
- Projektuojamas ryšių (AB "Telis") kabelis
- Projektuojamas signalinių kabelių trasa
- Projektuojamas ryšių tinklo kanalizacija
- Projektuojamas 10 kV elektros kabelis
- Projektuojamas 0.4 kV elektros kabelis
- Projektuojamas melioracijos griovys
- Griovio apsaugos zona
- Projektuojama pralaid
- Užlėmusios esamos griovys
- Valomas esamas griovys
- Projektuojamas vandens nuiležtuvas prie kanalizacijos griovio
- Projektuojamas požeminis sūlynys kanalizacijai grioviu
- LT-1
- Kanalizacijos griovys d1200 vamzdžiais
- Demontuojami inžineriniai tinklai
- Kitais projektais "Egimo alyvos perdavimo ir gamybos, sandėlavimo ir administracinės pastatų Klaipėdos r. sav., Dovylių sen., Laisių k., Laisių g. 37, 39, 41, 43, statybos projektas" ir "Susisiekimo komunikacijų Klaipėdos r. sav., Dovylių sen., Laisių k., Laisių g., statybos projektas" suprojektuota:
- Projektuojami geležinkelio keliai
  - Projektuojamas slėginis nuotekų tinklas
  - Ir kiti projektiniai sprendiniai
- Atskirų vykdomų projektų sprendiniai:
- Projektuojamas automobilų kelias su slatais ir grioviais vandeniui nuvesti
  - Projektuojami geležinkelio keliai
- Pastabos:
- Planas parengtas pagal topografinę nuotrauką. Tvirtinimo darbus 2021 m. kovo mėn. atliko UAB "Sweco Lietuva" (kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-106).
  - Auksinių sistema - LAS07.
  - Koordinatų sistema - LKS 94.



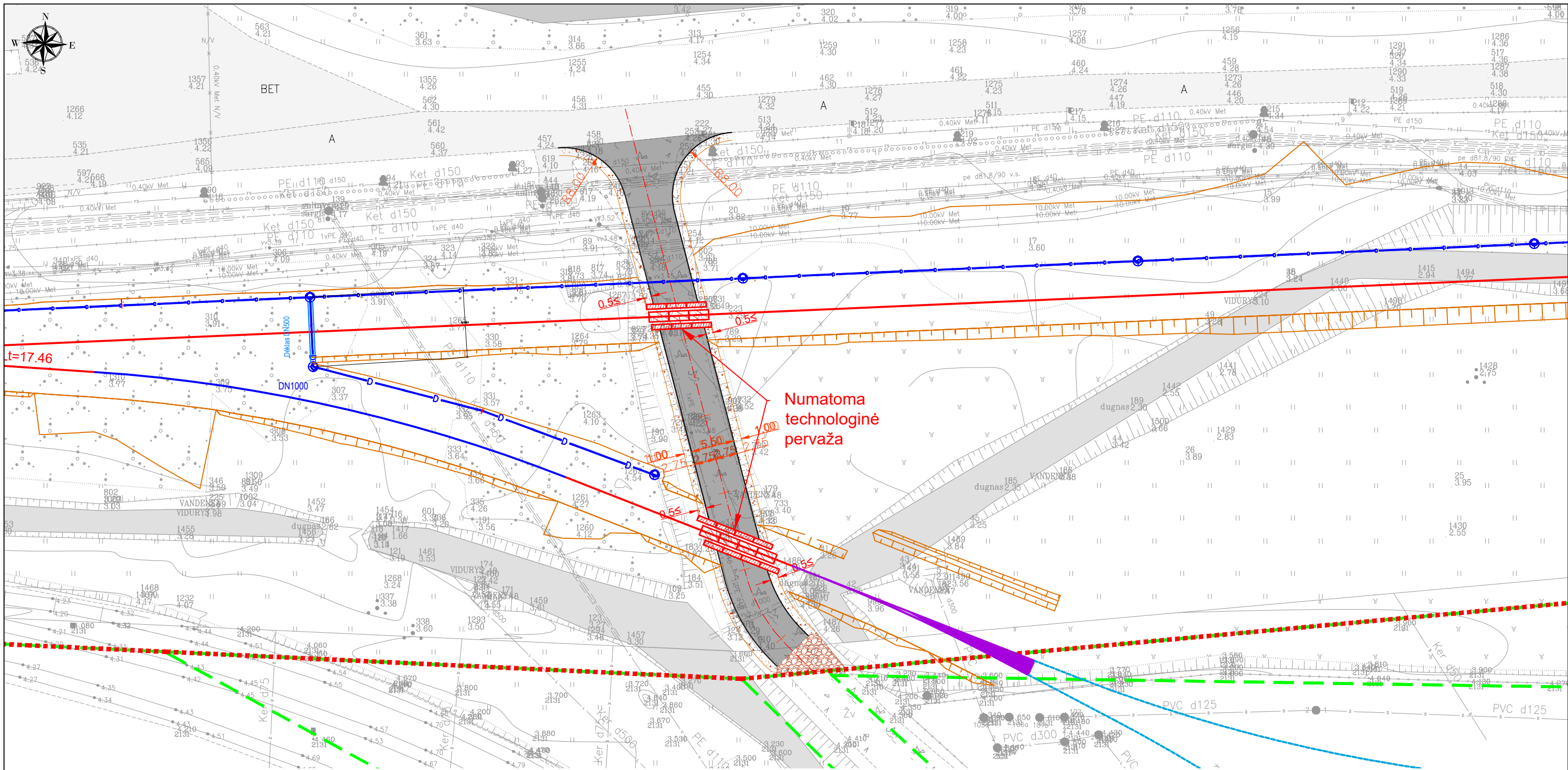


**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

- Savivaldybių ribos
- Sklypų ribos
- Naujai projektuojami geležinkelio keliai - tiesės
- Naujai projektuojami geležinkelio keliai - kreivės
- Projektuojamas iešmas, numeris ir kryžmės tipas
- Projektuojama pervažos danga
- Projektuojamas automobilis kelias iš asfalto dangos
- Projektuojamo automobilis kelio kelkraštis iš žvyro dangos
- Projektuojamo kelio ašinė linija
- Projektuojamos asfalto dangos kraštas
- Projektuojamo kelkraščio riba
- Projektuojamas atitvaras
- Pakelės griovio dugno linija
- Projektuojama pralaida po automobilių keliu
- Projektuojami kelio/geležinkelio šlaitai

Pastabos:  
 1. Planas parengtas pagal topografinę nuotrauką. Tyrinėjimo darbus 2021 m. kovo mėn. atliko UAB "Sweco Lietuva" (kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-106).  
 2. Aukščių sistema - LAS07.  
 3. Koordinatių sistema - LKS 94.

	0	2021-10	VIEŠINIMUI / FOR PUBLICITY		
LAIDA / REV.	IŠLEIDIMO DATA / DATE		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / DOCUMENT STATUS AND REASON OF CHANGE		
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	<b>SWECO</b> UAB „Sweco Lietuva“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / PROJECT NAME	
QUAL. SERT. No	39204			SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ KLAIPĖDOS M. SAV., KAIRIŲ G. 2 (SKLYPO KAD. NR. 2101/8001:1), STATYBOS PROJEKTAS	
	PV/PM	R. KARUŽIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER OF STRUCTURE AND NAME		
	INŽ.	A. KOČKINIENĖ	00 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS. GELEŽINKELIO KELIAS		
				DOKUMENTO PAVADINIMAS / DOCUMENT NAME	LAIDA REV.
				AUTOMOBILIŲ GATVĖS (RUOŽAS 1) PLANAS, M 1:500	0
LT / EN	STATYTOJAS OWNER		UŽSAKOVAS CLIENT		DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT ITEM
	<b>LTG INFRA</b>		<b>hill group</b>		20188.01-00-PP-SAK.B-02
				LAPAS PAGE	LAPŲ PAGES
				1	1



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

- - - - - Savivaldybių ribos
- - - - - Sklypų ribos
- — — — — Naujai projektuojami geležinkelio keliai - tiesės
- — — — — Naujai projektuojami geležinkelio keliai - kreivės
- ▴ Projektuojamas iešmas, numeris ir kryžmės tipas
- Projektuojama pervažos danga
- Projektuojamas automobilių kelias iš asfalto dangos
- Projektuojamo automobilių kelio kelkraštis iš žvyro dangos
- — — — — Projektuojamo kelio ašinė linija
- — — — — Projektuojamos asfalto dangos kraštai
- - - - - Projektuojamo kelkraščio riba
- — ○ — ○ — Projektuojamas atitvaras
- — — — — Pakelės griovio dugno linija
- - - - - Projektuojama pralaida po automobilių keliu
- ▬▬▬▬▬▬ Projektuojami kelio/geležinkelio šlaitai

**Pastabos:**

1. Planas parengtas pagal topografinę nuotrauką. Tyrinėjimo darbus 2021 m. kovo mėn. atliko UAB "Sweco Lietuva" (kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-106).
2. Aukščių sistema - LAS07.
3. Koordinatių sistema - LKS 94.

	0	2021-10	VIEŠINIMUI / FOR PUBLICITY
LAIDA / REV.	IŠLEIDIMO DATA / DATE		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / DOCUMENT STATUS AND REASON OF CHANGE
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	<b>SWECO</b> UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / PROJECT NAME
QUAL. SERT. No	39204		SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ KLAIPĖDOS M. SAV., KAIRIŲ G. 2 (SKLYPO KAD. NR. 2101/8001:1), STATYBOS PROJEKTAS
	PV/PM	R. KARUŽIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER OF STRUCTURE AND NAME
	INŽ.	A. KOČKINIENĖ	00 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS. GELEŽINKELIO KELIAS
			DOKUMENTO PAVADINIMAS / DOCUMENT NAME
			AUTOMOBILIŲ GATVĖS (RUEŽAS 2) PLANAS, M 1:500
			LAIDA REV.
			0
LT / EN	STATYTOJAS OWNER	UŽSAKOVAS CLIENT	DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT ITEM
	<b>LTG INFRA</b>	<b>hill group</b>	20188.01-00-PP-SAK.B-03
			LAPAS PAGE
			1
			LAPŲ PAGES
			1

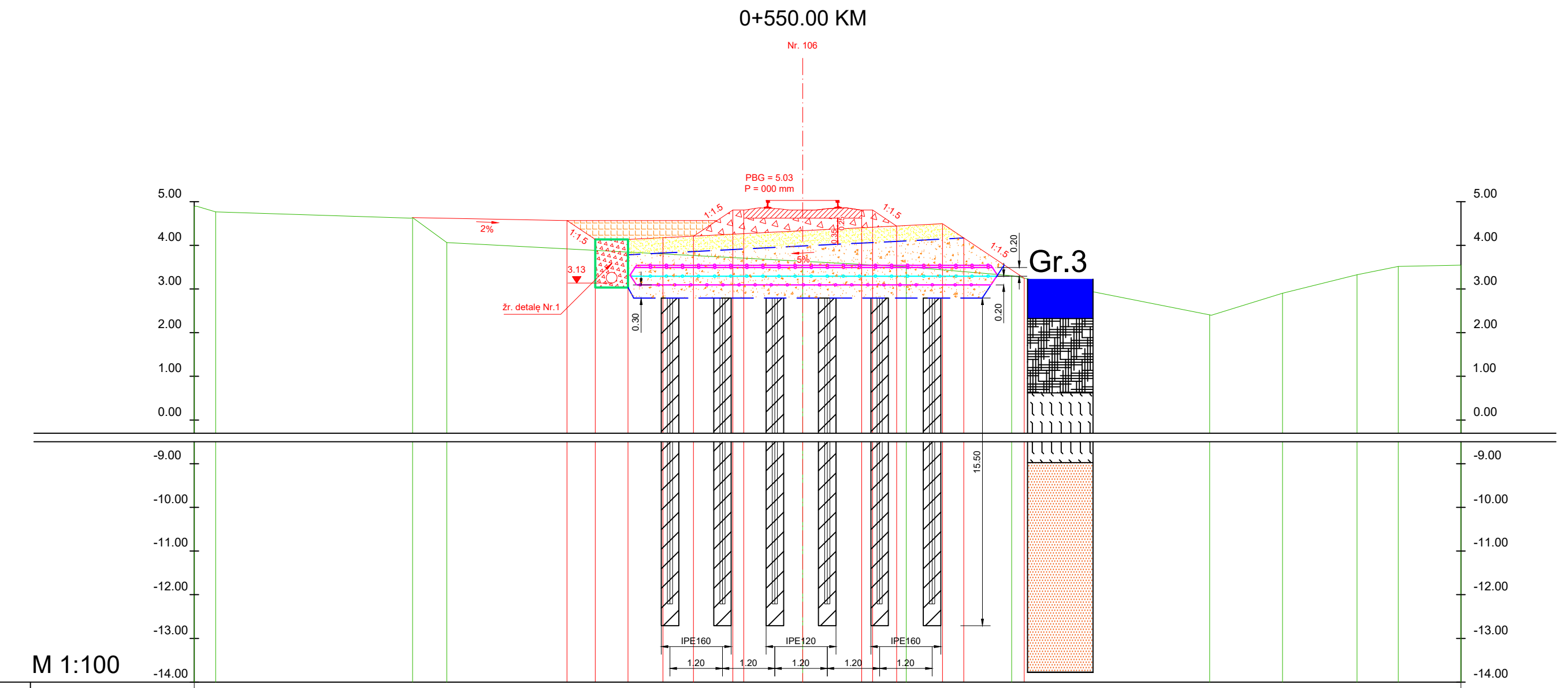
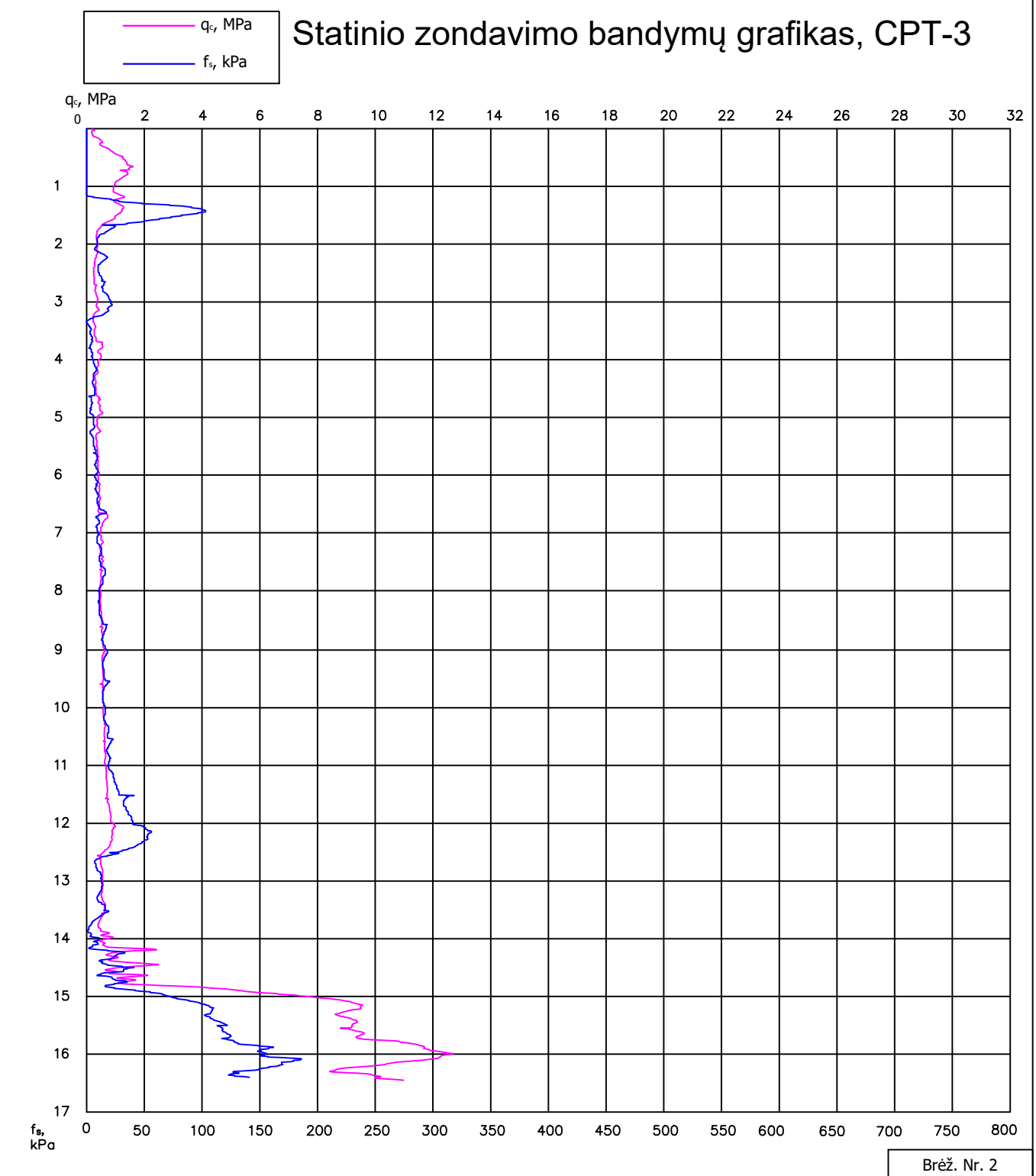
Susisiekimo komunikacijų Kairių g. 2, Klaipėdos m. sav. ir Laistų g., Laistų k., Dovylių sen., Klaipėdos r. sav., statybos projektas. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, priskirti II geotechninei kategorijai.

Gręžinio žiočių altitudė 3.20  
Gręžinio gylis 17.00 m



Gręžimo data 2021.01.20  
**Gręžinys Gr. 3**

Geologinis indeksas	Sluoksnių pado gylis		Sluoksnių storis, m	Grunto pvz.	Vandens lygis, m	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	ICS	Kūginis stipris $q_v$ , MPa	Smečių tūrinis stipris $f_v$ , kPa
	m	alt.									
-	0.90	2.30	0.90				Vanduo	-	-	-	-
t IV	2.60	0.60	1.70				Dirbtinis gruntas (Mg); molis (vidutinio plastiškumo) (Cl), melsvas	Minkštai plastinis	1	0.6	25
b IV	12.20	-9.00	9.60				Sapropelis (Gy), tamsiai rudas	-	5	0.5	14
lg III mm3	14.80	-11.60	2.60				Smėlis (dulkingas) (Sa), pilkas, vandeningas	Labai purus	7	0.8	18
	17.00	-13.80	2.20					Vidutinio tankumo	8	9.2	116



PROJEKTINIAI DUOMENYS (Skalda)		AUKŠTIS, m																			
ATSTUMAS, m																					
PROJEKTINIAI DUOMENYS (Gruntas)		AUKŠTIS, m																			
ATSTUMAS, m																					
FAKTINIAI DUOMENYS		AUKŠTIS, m		4.77				4.64	4.06				3.63	3.51				2.41	2.90	3.33	3.51
ATSTUMAS, m					4.48		0.78				8.15	2.37	2.41				4.54	1.63	1.71	0.94	1.43

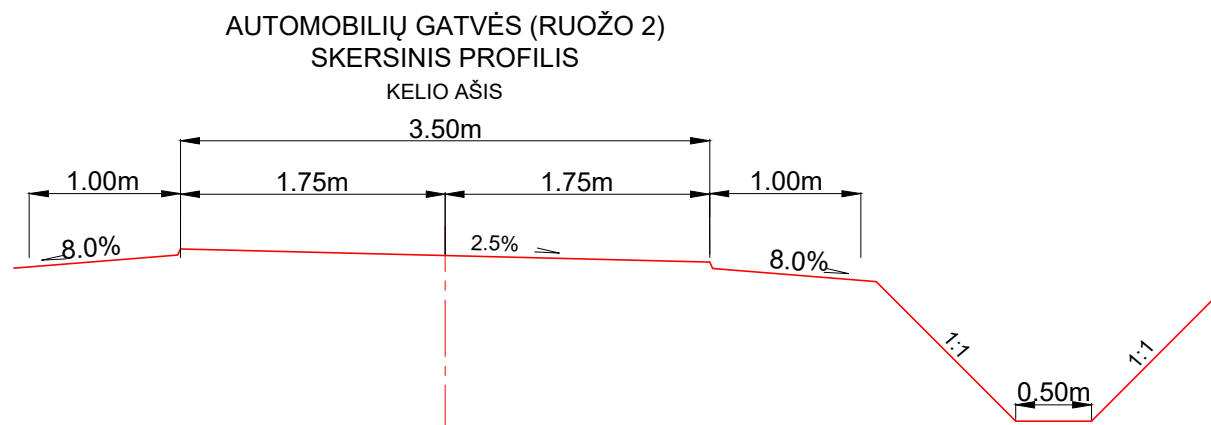
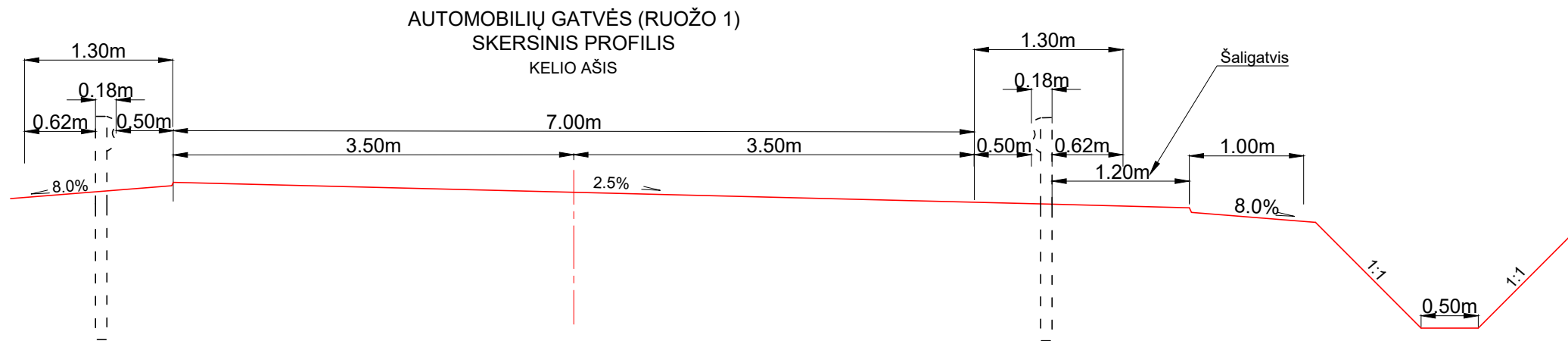
**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

- - esamas reljefas;
- - geotekstilė;
- - geotinklas;
- projektuojamas kelias;
- projektuojamų kelių skaldos balastas;
- sankasos apsauginis sluoksnis;
- žvyras;
- drenuojantis gruntas.

PASTABOS:  
 1. Aukščių sistema – LAS07.  
 2. Altitudžių ir nenurodytų matmenų matavimo vienetai – metrai.

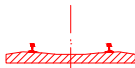





0	2021-10	VIEŠINIMUI / FOR PUBLICITY
LAIDA / REV.	ĮSILEIDIMO DATA / DATE	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / DOCUMENT STATUS AND REASON OF CHANGE
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / PROJECT NAME	
QUAL. SERT. No	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ KLAIPĖDOS M. SAV., KAIRIŲ G. 2. (SKLYPO KAD. NR. 2101/8001:1), STATYBOS PROJEKTAS	
39204	PV/PM	R. KARUŽIS
	INŽ.	A. KOČKINIENĖ
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER OF STRUCTURE AND NAME	
	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS. GELEŽINKELIO KELIAS	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS / DOCUMENT NAME	
	GELEŽINKELIO KELIAI. SKERSINIAI PROFILIAI, M 1:100	
	LAIIDA / REV.	
	0	
LT / EN	STATYTOJAS / OWNER	UŽSAKOVAS
	DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT ITEM	
	20188.01-00-PP-SGK.B-04	
	LAPAS / PAGE	LAPŲ / PAGES
	1	2

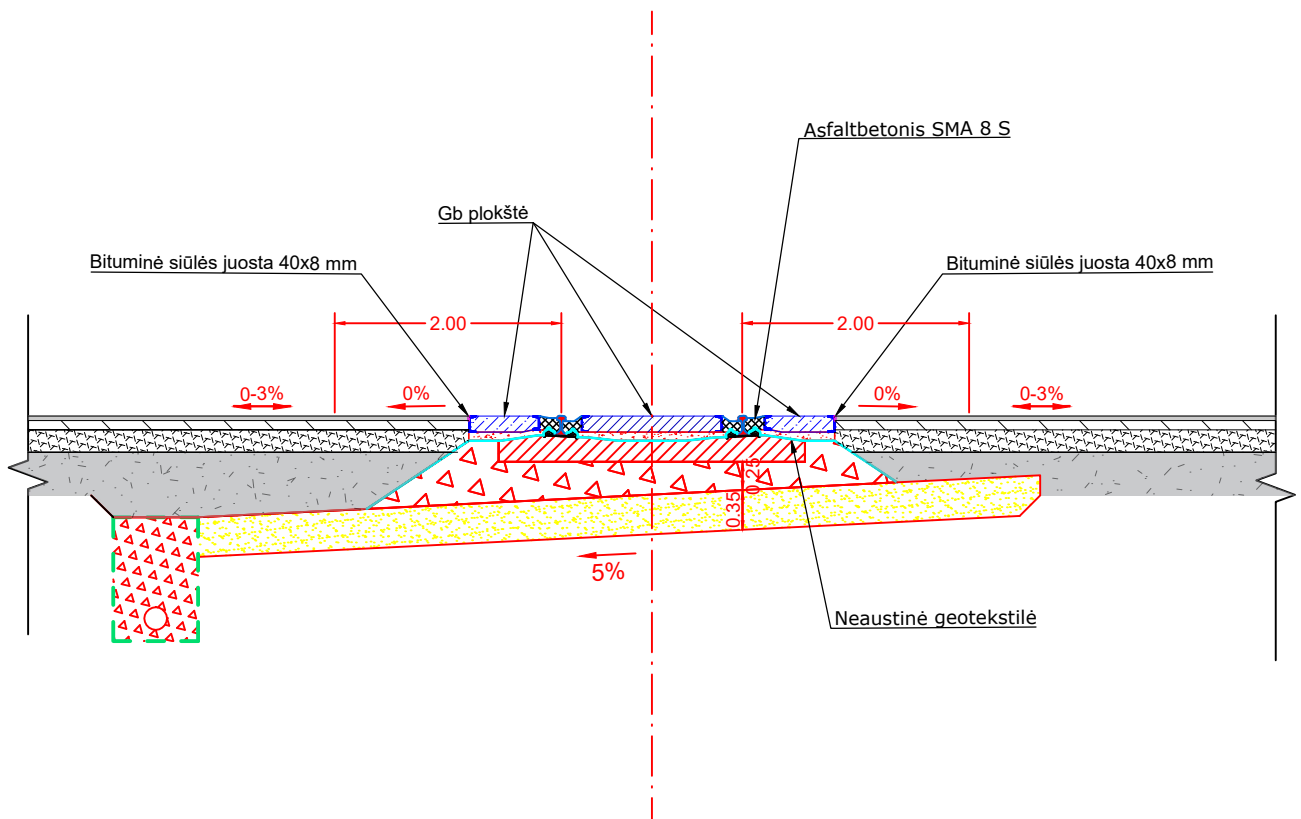








0		2021-11	VIEŠINIMUI/FOR PUBLICITY	
LAIDA / REV.	IŠLEIDIMO DATA / DATE		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / DOCUMENT STATUS AND REASON OF CHANGE	
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	 <b>SWECO</b> UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / PROJECT NAME	
QUAL. SERT. No			SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ KLAIPĖDOS M. SAV., KAIRIŲ G. 2 (SKLYPO KAD. NR. 2101/8001:1), STATYBOS PROJEKTAS	
	PV/PM	R. KARUŽIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER OF STRUCTURE AND NAME	
39385	SPDV	L. PLAUŠINIS	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS. AUTOMOBILIŲ KELIAS	
	INŽ.	J. REPŠYTĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS / DOCUMENT NAME	
			AUTOMOBILIŲ KELIAI. SKERSINIS PROFILIS M 1:50	
LT / EN	STATYTOJAS OWNER	UŽSAKOVAS CLIENT	DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT ITEM	LAPAS PAGE
			20188.01-00-PP-SAK.B-05	1
				LAPŲ PAGES
				1

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

-  - projektuojamas kelias;
-  - projektuojamų kelių skaldos balastas;
-  - sankasos apsauginis sluoksnis;
-  - neaustinė geotekstilė;
-  - gelžbetoninės plokštės (2,5x0,62x0,14)m;
-  - gelžbetoninės plokštės (2,5x1,24x0,14m);



0	2021-10	VIEŠINIMUI			
LAIDA / REV.	IŠLEIDIMO DATA / DATE	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / DOCUMENT STATUS AND REASON OF CHANGE			
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	 UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / PROJECT NAME		
QUAL. SERT. No			SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ KLAIPĖDOS M. SAV., KAIRIŲ G. 2 (SKLYPO KAD. NR. 2101/8001:1), STATYBOS PROJEKTAS		
39204	PV/PM	R. KARUŽIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / NUMBER OF STRUCTURE AND NAME		
	INŽ.	A. KOČKINIENĖ	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS. GELEŽINKELIO KELIAS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS / DOCUMENT NAME		LAIDA REV.
			TIPINIS PERVAŽOS SKERSINIS PROFILIS, M 1:150		0
LT / EN	STATYTOJAS OWNER	UŽSAKOVAS CLIENT	DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT ITEM		LAPAS PAGE
				20188.01-00-PP-SGK.B-06	LAPŲ PAGES
					1
					1