


STATYTOJAS	Zarasų rajono savivaldybė
UŽSAKOVAS	Zarasų rajono savivaldybės administracija
PROJEKTO PAVADINIMAS	Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas
ADRESAS	Savanorių g. nuo sankryžos su Vilniaus g. iki Savanorių gatvė 49, Zarasai
STATYBOS RŪŠIS	Statinio rekonstravimas
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
STADIJA	Projektiniai pasiūlymai
KOMPLEKSO ŽYMUO	PLT25013-PP

Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parašas	Pavardė
	Direktorius		R. Batavičius
38353	Projekto vadovas		R. Batavičius
38352	Projekto dalies vadovas		R. Batavičius

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas
1.	PLT25013-PP	A	Projektiniai pasiūlymai

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			<u>Statinio projekto pavadinimas</u> Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas		
38353	SPV	Rytis Batavičius	<u>Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumentų pavadinimas</u> Statinio projekto sudėties žiniaraštis	Laida	
38352	SPDV	Rytis Batavičius		A	
LT	<u>Statytojas ir (ar) Užsakovas:</u> Zarasų rajono savivaldybė Zarasų rajono savivaldybės administracija		<u>Dokumento žymuo</u> PLT25013-PP-PSŽ	Lapas 1	Lapų 1

STATINIO PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas
1.	PLT25013-PP-PSŽ	1	A	Statinio projekto sudėties žiniaraštis
2.	PLT25013-PP-PDSŽ	1	A	Statinio projekto dalies sudėties žiniaraštis
3.	PLT25013-PP-BSR	1	A	Bendrieji statinio rodikliai
4.	PLT25013-PP-BAR	10	A	Bendrasis aiškinamasis raštas

PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas
1.	-	2	Papildoma statinio projektavimo užduotis (Techninė specifikacija)
2.		4	Specialieji reikalavimai
3.		2	Telia prisijungimo sąlygos
4.	TIIS1-20260213-007062	5	Topografinė nuotrauka
5.	39236-2022	30	Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų atskaita
6.	TTS-359-(51.3 E)	2	Dėl kelio ZR7422 Savanorių g. Zarasų mieste nuosavybės dokumentų
7.	(6.25 E)3-1661	2	Zarasų savivaldybės administracijos pritarimas sprendinams
8.	P21829	2	AB „Energijos skirstymo operatorius“ derinimas
9.	-	1	AB „Telia Lietuva“ derinimas
10.	Nr. 38353	1	Kvalifikacijos atestatas (Rytis Batavičius)
11.	2021-02-05, Nr. 1	1	Licencijuotos programinės įrangos sąrašas

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas
1.	PLT25013-PP-BR-1	1	A	Situacijos schema
2.	PLT25013-PP-BR-2	3	A	Dangų ardymo planas, M1:500
3.	PLT25013-PP-BR-3	4	A	Dangų planas, M 1:500
4.	PLT25013-PP-BR-4	4	A	Aukščių ir nužymėjimo planas, M1:500
5.	PLT25013-PP-BR-5	4	A	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M1:50
6.	PLT25013-PP-BR-6	1	A	Išilginis profilis, Mh 1:500 Mv1:100
7.	PLT25013-PP-BR-7	4	A	Skersiniai profiliai, M1:500

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas		
			Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas		
38353	SPV	Rytis Batavičius	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas		
38352	SPDV	Rytis Batavičius	Statinio projekto dalies sudėties žiniaraštis		
LT	Statytojas ir (ar) Užsakovas: Zarasų rajono savivaldybė Zarasų rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
			PLT25013-PP-PDSŽ	1	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI


Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1.	Savanorių g.			
1.1.	Kategorija		D	
1.2.	Ilgis*	km	0,626	
1.3.	Važuojamosios dalies plotis	m	5,5	
1.4.	Eismo juostų skaičius	vnt.	2,0	
1.5.	Eismo juosto plotis	m	2,75	
2.	Inžineriniai tinklai (elektros tinklai)			
2.1.	Inžinerinių tinklų ilgis*	km	1,010	
2.2.	Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	1; AI 4x16 1; AL 3x15	
2.3.	Tinklo įtampa	V	400	
2.4.	Tinklo dažnis	Hz	50	
2.5.	Projektuojamos apšvietimo atramos	vnt.	21	
2.6.	Elektros tiekimo patikimumo grupė	-	III	
2.7.	Elektros tinklo sistema	-	TN-C-S	
3.	Inžineriniai tinklai (nuotekų šalinimas)			
3.1.	Inžinerinių tinklų ilgis*	km	0,462	
3.2.	Vamzdžio skersmuo	mm	200; 250	

* 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 nesminių nukrypimų.

Rytis Batavičius


Nr. 38353

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.)

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas Susisiekiama komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas		
38353	SPV	Rytis Batavičius	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas Bendrieji statinio rodikliai	Laida	
38352	SPDV	Rytis Batavičius		A	
LT	Statytojas ir (ar) Užsakovas: Zarasų rajono savivaldybė Zarasų rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo PLT25013-PP-BSR	Lapas 1	Lapų 1

Turinys

1.1.	Projekto tikslas ir apimtis.....	2
1.2.	Pagrindiniai normatyviniai statybos techniniai dokumentai.....	2
2.1.	Bendra informacija.....	3
2.2.	Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos	4
3.1.	Planinė padėtis	5
3.2.	Skersiniai nuolydžiai.....	5
3.3.	Sankryžų įrengimas.....	5
3.4.	Dangų konstrukcijų įrengimo darbai.....	5
3.5.	Eismo organizavimas. Kelio ženklai.....	7
3.6.	Aplinkos ir statinių pritaikymo asmenims su negalia	8
3.7.	Vandens nuvedimo sprendiniai.....	8
3.8.	Apšvietimo sprendiniai	8
3.9.	Želdiniai	8
3.10.	Dirvožemis	8
3.11.	Saugomos teritorijos	8
3.12.	Oro tarša.....	9
3.13.	Statybinės medžiagos.....	9
3.14.	Negražinamos medžiagos	9

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas	
			Susisiekimui komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas	
38353	SPV	Rytis Batavičius	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	
38352	SPDV	Rytis Batavičius	Bendrasis aiškinamasis raštas	
			Lapas	Lapų
LT	<u>Statytojas ir (ar) Užsakovas:</u> Zarasų rajono savivaldybė Zarasų rajono savivaldybės administracija		<u>Dokumento žymuo</u> PLT5013-PP.BAR	
			1	10

1. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO PAGRINDAS

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

Projektinių pasiūlymų byla rengiama kaip bendra dalis visų dalių, kurias numato STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 12 priedas.

1.1. PROJEKTO TIKSLAS IR APIMTIS

Šio projekto tikslas – vadovaujantis techninėje užduotyje nurodytais Statytojo reikalavimais bei duomenimis projektavimui, parengti statinių techninį darbo projektą.

Projektas ruošiamas vienu statybos etapu. Objektas priskiriamas neypatingiesiems statiniams.

Statytojas: Zarasų rajono savivaldybė

Statinio kategorija pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“: Neypatingieji

Statinio paskirtis pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“: Susisiekimo komunikacijos: gatvės

Statybos rūšis: Statinio rekonstrukcija.

Gatvės kategorija – D.

Projekto stadija: Projektiniai pasiūlymai

Statybos vieta: Savanorių g. nuo sankryžos su Vilniaus g. iki Savanorių gatvė 49, Zarasai

Projekto sprendiniai yra laisvoje valstybinėje žemėje.

1.2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

Eil. Nr.	Dokumento numeris, Žymuo	Dokumento pavadinimas
Lietuvos Respublikos įstatymai		
1.	-	Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas
2.	-	Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas
3.	-	Lietuvos Respublikos Žemės įstatymas
4.	-	Lietuvos Respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.
5.	-	Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
6.	-	Lietuvos Respublikos Teritorijų planavimo įstatymas
7.	-	Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
8.	-	Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymas
9.	-	Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
Statybos techniniai reglamentai		
10.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
11.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
12.	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
13.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
14.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
15.	STR 1.07.03:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
16.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
17.	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai
18.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PLT25013-PP.BAR	2	10	A

19.	STR 1.06.01:2016	neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
20.	STR 1.12.06:2002	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
21.	STR 2.03.01:2019	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
22.	STR 2.01.01(1):2005	Statinių prieinamumas
		Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
23.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
24.	STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
25.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
26.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
27.	STR 2.01.01(4):2008	Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
28.	STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
29.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
30.	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
Higienos normos		
31.	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
Papildomi dokumentai		
32.	LST EN 1990:2004/A1:2006/NA:2012	Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai
33.	LST EN 1991-1- 1:2004/NA:2011/P:2011	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji poveikiai. Tankiai, savasis svoris, pastatų naudojimo apkrovos
34.	LST EN 1992-1- 1:2005/NA:2011/P:2016	Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios ir pastatų taisyklės
35.	LST EN 1997-1:2005/A1:2014	Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės
36.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
37.	-	Želdynų įrengimo ir želdinių veisimo taisyklės
38.	-	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės
39.	-	Kriterijai, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniams želdiniams

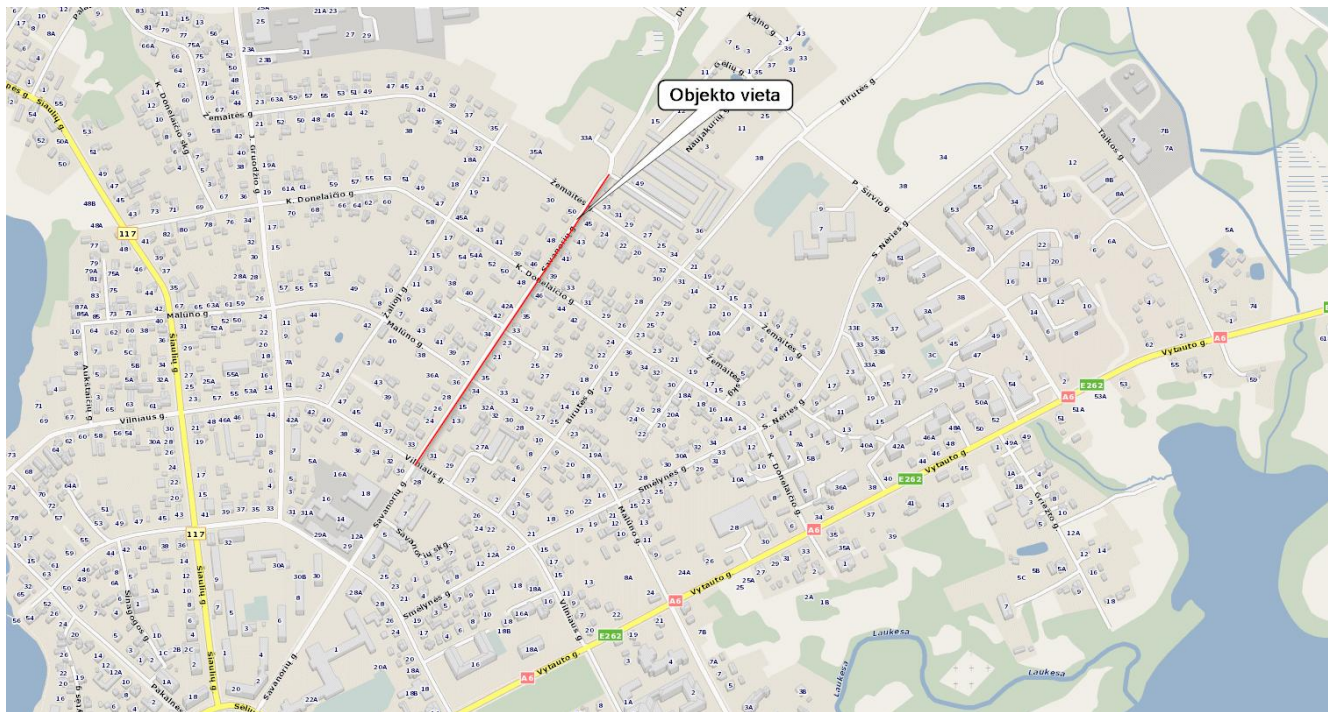
Taip pat projektui parengti gali būti naudojami kiti sąraše nepaminėti teisės aktai, reglamentuojantys projektavimo, pasirengimo statybai ar statybos darbų organizavimo veiklą, reikalavimus keliamus medžiagoms, jų atlikimui ir priėmimui, taip pat dokumentai nurodyti kitose statinio projekto dalyse.

2. ESAMA SITUACIJA

2.1. BENDRA INFORMACIJA

Esama gatvė randasi Zarsų mieste nuo sankryžos su Vilniaus g. iki Savanorių gatvės 49. Projekto apimtimi numatomi esamos gatvės rekonstravimo darbai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PLT25013-PP.BAR	3	10	A



1 pav. Situacijos schema

Gatvės esama danga – asfalto. Gatvė duobėta, skersiniai ir išilginiai parametria neatitinka norminių parametų.

Gatvę kerta požeminius (0,4 kV ir 10 kV) el. kabelius, ryšių kabelius, apšvietimo el. kabelius, vandentiekio trasas, buitinių nuotekų trasas ir lietaus nuotekų trasas.

2.2. GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Pagal UAB "Realprojektas" techninę užduotį UAB „Geoinžinerija“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išduotas 2020-07-01) 2022 metų rugpjūčio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus Kelio ZR7422 Savanorių gatvės atkarpa Zarasų mieste. Tyrimo objekto centro koordinatės yra $x = 6180438$, $y = 641453$. Tyrimų tikslas buvo išaiškinti projektuojamo statinio inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti tiriamo ruožo dangos konstrukciją. Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai priskiriami antrajai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011). Tyrimo vietų kiekis ir gręžinių gylis suderintas su užsakovu. Gręžinių vietos pažymėtos topografiniame plane (priedas „Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita“).

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), fliuvioglacialiniai (f III bl) ir kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai.

Antropogeniniai (t IV) – planingai supilti gatvės konstrukcijos ir sankasos gruntai.

Soliflukciniai-deliuviniai (s,d III-IV) – natūralūs smulkieji ir rūpieji dariniai. Sutinkami po dirvožemiu ar antropogeniniais gruntais iki 2,0 – 6,0 m gylio.

Fliuvioglacialiniai (f III bl) dariniai – tai yra įvairūs smėliai.

Kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai – tai yra Moreninis molis ir dulkis.

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

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

2022 metų rugpjūčio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo iki 3 m gylio sutiktas visame tyrimų ruože, 0,6-1,5 m. (154,52 – 161,83 m abs. a.) gilyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Daugumoje tai podirvio vanduo, kuris laikosi aeracijos zonoje, daugiausia talpina moreniniame smėlingame molyje ir dulkėje esantys smėlio lęšiai.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,6 – 1,5 m gilyje gali kauptis podirvio vanduo.

Tyrinėtoje teritorijoje aktyvūs geologiniai procesai nepastebėti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PLT25013-PP.BAR	4	10	A

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Vykdamt statinio rekonstrukciją numatoma sutvarkyti esamą susiekimo komunikacijų infrastruktūrą, pervarkyti apšvietimo tinklus bei lietaus nuotekų šalinimą.

Bendrieji statinio rodikliai:

Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1.	Savanorių g.			
1.1.	Kategorija		D	
1.2.	Ilgis*	km	0,626	
1.3.	Važiuojamosios dalies plotis	m	5,5	
1.4.	Eismo juostų skaičius	vnt.	2,0	
1.5.	Eismo juosto plotis	m	2,75	
2.	Inžineriniai tinklai (elektros tinklai)			
2.1.	Inžinerinių tinklų ilgis*	km	1,010	
2.2.	Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	1; AI 4x16 1; AL 3x15	
2.3.	Tinklo įtampa	V	400	
2.4.	Tinklo dažnis	Hz	50	
2.5.	Projektuojamos apšvietimo atramos	vnt.	21	
2.6.	Elektros tiekimo patikimumo grupė	-	III	
2.7.	Elektros tinklo sistema	-	TN-C-S	
3.	Inžineriniai tinklai (nuotekų šalinimas)			
3.1.	Inžinerinių tinklų ilgis*	km	0,462	
3.2.	Vamzdžio skersmuo	mm	200; 250	

3.1. PLANINĖ PADĖTIS

Gatvės projektuojamos vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir laikantis D kategorijos gatvės keliamų reikalavimų. Šiuo metu esamas gatvės plotis ~ 5,90 m.

Savanorių g. šiuo metu yra dviejų eismo juostų (2).

Gatvė įreminama betoniniais pakilusiais bordiūrais, išskyrus vietas kur rengiamas nužemintas gatvės bordiūras, nuo važiuojamosios dalies 15 cm.

3.2. SKERSINIAI NUOLYDŽIAI

Skersinis gatvės nuolydis (dvišlaitis) projektuojamas – 2,50 %.

3.3. SANKRYŽŲ ĮRENGIMAS

Sankryžos projektuojamos vadovaujantis STR 2.06.04:2011 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (toliau - STR 2.06.04:2011) nurodymais.

3.4. DANGŲ KONSTRUKCIJŲ ĮRENGIMO DARBAI

Gatvės ir nuovažų dangos konstrukcijos klasė nustatyta vadovaujantis *Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklų* (toliau – *KPT SDK*) reikalavimais ir 2022 m. rugpjūčio mėnesį atliktos „II geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita“ ataskaitos duomenimis.

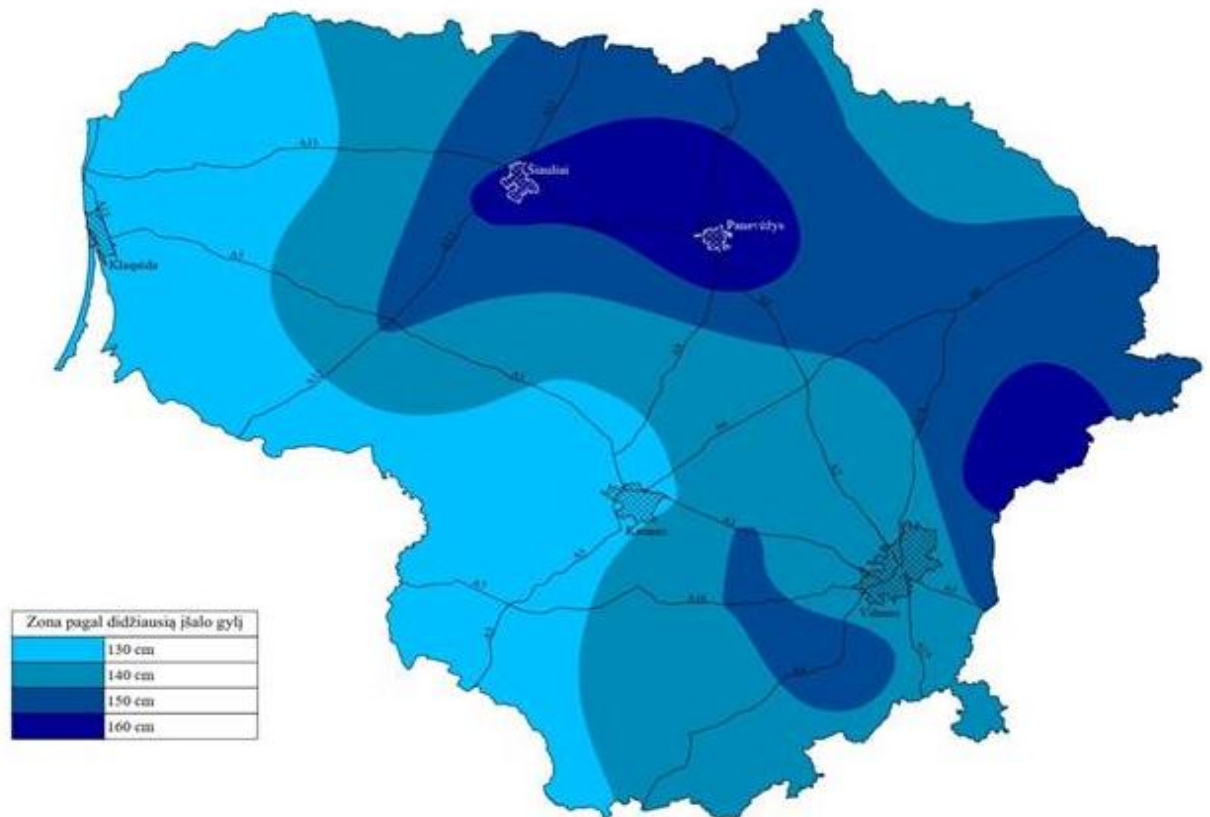
3.4.1. Gatvės važiuojamosios dalies konstrukcijos storio parinkimas.

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis (KPT SDK 19, 6 lentelė)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PLT25013-PP.BAR	5	10	A

Dangų konstrukcijų klasė	Grunto klasė pagal jautrumą šalčiui , F3
DK 0,3	0,60 h_z
Pastaba: h_z nustatomas pagal Valstybinės reikšmės kelių informacinėje sistemoje (LAKIS) skelbiamą interaktyvų Lietuvos teritorijos kartografavimą (zonavimą) pagal didžiausią įšalo gylį arba pagal 2 priedo 1 pav.	

ŽEMĖLAPIS ŠALČIUI ATSPARIOS DANGOS KONSTRUKCIJOS STORIO NUSTATYMU



1 pav. Lietuvos teritorijos kartografavimas (zonavimas) pagal didžiausią įšalo gylį

1. $H_z = 150 \text{ cm}$
2. $DK 0,3 = 0,60 \cdot H_z = 0,60 \cdot 150 = 90 \text{ cm}$

Pirminio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio tikslinimas atsižvelgiant į faktines (esamas) dangos konstrukcijos naudojimo sąlygas.

Dangos konstrukcijos naudojimo sąlygos		Storis (cm), kuriuo patikslinamas pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis			
		A	B	C	D
Vietinės klimatinės sąlygos	nėra jokių specifinių klimatinių sąlygų	± 0			
Vandens poveikis dangos konstrukcijai	iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu		± 0		
Kelio padėtis	iškasoje, pusinėje iškasoje			± 0	
Zona prie dangos	gyvenvietėje su vandeniui nelaidžia zona prie dangos ir šoniniu užstatymu, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais				±0

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PLT25013-PP.BAR	6	10	A

3. $DK_{0,3} = A + B + C + D = 0 + 0 + 0 + 0 = 0 \text{ cm}$

KPT SDK 19, 96 punktas – Nustatytas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apvalinamas 5 cm tikslumu (tik didinant).

4. $DK_{0,3} = 90 \text{ cm}$

KPT SDK 19, 71 punktas. 9-13 lentelėje nurodyti dangų konstrukcijų sluoksnių storiai yra pagrįsti ne mažesniu kaip 45 (30) MPa deformacijos moduliui E_{v2} ant žemės sankasos viršaus. Žemės sankasos deformacijos modulis E_{v2} turi būti kuo pastovesnis ir ne mažesnis kaip projektinis visais metų laikais visu projektiniu naudojimo laikotarpiu. Statybos darbų metu, Rangovas įvertinęs faktinę situaciją ir galimus neatitikimus tarp projektavimo metu surinktų duomenų ir faktinės situacijos, ant žemės sankasos viršaus nepasiekus reikiamo deformacijos modulio privalo atsižvelgti į KPT SDK 19 71-77 punktų reikalavimus ar naudoti kitas priemones užtikrinančias tinkamą žemės sankasos viršaus deformacijos modulio gavimą.

Gatvės dangos konstrukcija DK 0,3:

- 4 cm storio viršutinis asfalto dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VN;
- 8 cm storio apatinis asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- ≥ 58 cm storio apsauginis šalčiui atsparus gruntas;
- 25 sm storio kavitifkuotas grunto pagerinimas;
- Esama žemės sankasa.

Šaligatvių dangos konstrukcija (trinkelų danga):

- 8 cm storio betoninių trinkelų danga;
- 3 cm storio pasluoksnis iš mišinio 0/5;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- ≥ 19 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
- Esama žemės sankasa.

Nuovažų dangos konstrukcija (trinkelų danga):

- 8 cm storio betoninių trinkelų danga;
- 3 cm storio pasluoksnis iš mišinio 0/5;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- ≥ 30 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
- Esama žemės sankasa.

Automobilių stovėjimo aikštelės dangos konstrukcija (plytelių danga):

- 8 cm storio betoninių trinkelų danga;
- 3 cm storio pasluoksnis iš mišinio 0/5;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- ≥ 58 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
- Esama žemės sankasa.

PASTABA: vertinant atliktos inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitos duomenis numatomas sankasos stiprinimas reikalingas tinkamam sankasos deformacijos moduliui pasiekti.

3.5. EISMO ORGANIZAVIMAS. KELIO ŽENKLAI

Kelio ženklai projektuojami vadovaujantis "Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo įrengimo taisyklės", o kelio ženklų atramos projektuojamos vadovaujantis P[IT KŽA 08 "Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės". Visi kelio ženklai gatvėje projektuojami – 1-os dydžio grupės. Kelio ženklai, kuriuos numatoma projektuoti ant naujų atramų, įrengiami taip, kad atstumas nuo gatvės dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų nuo 0,5 iki 2,5 m, o ženklo apačios aukštis būtų 2,2 m. Kelio ženklų skydus numatoma projektuoti ant naujų atramų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PLT25013-PP.BAR	7	10	A

3.6. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ASMENIMS SU NEGALIA

Aplinkos pritaikymas žmonių su negalia poreikiams projektuojamas vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamums“ (toliau - STR 2.03.01:2019).

Siekiant maksimaliai pritaikyti projektuojamą šaligatvį žmonėms su judėjimo ar regos neglia, vadovaujantis STR 2.03.01:2019 reikalavimais projekte numatoma įrengti silpnaregiams pritaikytus įspėjamuosius ir vedamuosius paviršius, bei nužeminti bordiūrus. Vadovaujantis STR 2.03.01:2019 21 p. projektuojamas pėsčiųjų tako išilginis nuolydis neviršija 5%.

3.7. VANDENS NUVEDIMO SPRENDINIAI

Šiuo metu nagrinėjamoje teritorijoje nėra įrengtų lietaus nuotekų tinklų. Atsižvelgiant į naujus susisiekimo dalies sprendinius, rekonstruojant Savanorių g. numatoma pakeisti esamą asfalto dangos paviršių, įrengti naujus gatvės bortus, pėsčiųjų šaligatvius. Atsiradus gatvės bortams paviršinis lietaus nuotekos nebenutekės į šalikelės, tad yra reikalingi nauji lietaus nuotekų tinklai.

Paviršines lietaus nuotekas surenkamos nuo rekonstruojamos važiuojamosios dalies, projektuojamu šaligatviu, žalios vejos. Visas lietaus nuotekas numatoma surinkti dvejomis atkarpomis.

Pirmoje rekonstruojamos Savanorių gatvės atkarpoje lietaus nuotekas numatoma surinkti nuo Savanorių Vilniaus g. sankryžos iki PK 1+80. Antroje atkarpoje rekonstruojamoje Savanorių g. lietaus nuotekas numatoma surinkti nuo PK 1+80 iki Žemaitės ir Savanorių g. sankryžos.

3.8. APŠVIETIMO SPRENDINIAI

Savanorių g. dalis apšvietimo yra sumontuotas ant AB ESO priklausančių g/b atramu, šviestuvai seno tipo, neefektyvus ir yra susidėvėję, vietomis kelias yra neapviestas arba blogai apviestas. Kita dalis kelio yra apšviesta metalinėmis atramomis LED tipo šviestuvais. Apšvietimo valdymas – iš esamos apšvietimo valdymo spintos AS-9 sumontuotos šalia g/b atramos Nr. 700/1.

Projektuojamo objekto funkcinė paskirtis – gatvės ir pėsčiųjų tako apšvietimas. Statybos rūšis – nauja statyba.

Projekte numatyti darbai vykdomi vienu etapu.

Šio projekto sprendiniuose numatyta apšviesti rekonstruojamą Savanorių g. nuo Vilniaus g. iki Savanorių g. esančių garažų. Naujai projektuojamas apšvietimo tinklas pajungiamas nuo esamos apšvietimo valdymo skydo AS9, esančios šalia 0,4 kV oro linijos atramos Nr. 700/1.

3.9. ŽELDINIAI

Projekte numatoma šalinti želdinius, kurie patenka į gatvės remonto darbų zoną. Tikslus šalinamų želdinių skaičius bus tikslinamas Techniniame darbo projekte.

Remiantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021-12-24 d. suvestinė redakcija) 2.3.1 papunkčio reikalavimais medžiai augantys ant inžinerinio statinio nepriskiriami saugotiniams.

3.10. DIRVOŽEMIS

Numatomi naudoti gamtos išteklių – nukastas derlingasis dirvožemio sluoksnis.

Galimas minimalus mechaninis poveikis dirvožemiui:

- Kasimas, stūmimas;
- Maišymas;
- Spaudimas.

Toje vietoje, kur numatoma statybinių medžiagų ir atliekų sandėliavimo, taip pat mechanizmų stovėjimo aikštelė, nuimamas viršutinis augalinis sluoksnis, augmenija. Nuimtas dirvožemis bus pakartotinai panaudotas įrengiant šlaitus bei teritorijos rekultivavimui, todėl turi būti saugomas atskirai tam skirtose vietose. Nuo žemės sklypo užstatomos dalies nuimtas dirvožemis turi būti saugomas tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpustymo, kad būtų galimas antrinis jo panaudojimas.

3.11. SAUGOMOS TERITORIJOS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PLT25013-PP.BAR	8	10	A

Numatomo gatvės rekonstravimo darbai neturės neigiamo reikšminio poveikio šioje zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požūriui jautrioms teritorijoms. Remontuojamas gatvės ruožas nepatenka į jokiais saugomas teritorijas. Patenka į kultūros paveldo teritoriją.

Kultūros paveldo aprašymas:

- Unikalus objektonumeris – 17126;
- Pilnas pavadinimas – Zarasų miesto istorinė dalis;
- Adresas – Zarasų rajono sav., Zarasų sen., Zarasų m.;
- Įregistravimo registre data – 1993-12-07;
- Statusas – savivaldybės saugomas;
- Objekto reikšmingumo lygmuo – vietinis;
- Rūšis – nekilnojamas;
- Teritorijos – KVR objektas: 1399700,0 kv.m;
- Vertybės pagal sandarą – vietovė;
- Amžius – susiformavo iki XIX a. pab.;
- Seni kodai – Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų saraše: UV54;
- Vertingųjų savybių pobūdis – archeologinis (lemiantis reikšmingumą), architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus), kraštovaizdžio, urbanistinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

3.12. ORO TARŠA

Atliekant remonto darbus galima papildoma tarša dulkėmis, kietosiomis dalelėmis, sausomis inertinėmis medžiagomis (pvz., smėliu, žvyru, skalda, dirvožemiu), cheminė oro tarša nuo kelio tiesimo mechanizmų. Asfaltavimo metu, garantuojant nesustingusiam bitumui, numatoma trumpalaikė cheminė tarša lakiaisiais organiniais junginiais (C_nH_m), formaldehidu (H_2CO) bei nedideliais kiekiais fenolio (C_6H_5OH). Esant nepalankioms oro teršalams sklaidytis sąlygoms, dulketumui statybų metu mažinti rekomenduojamas laistymas.

Atlikus kelio ruožo remonto darbus oro teršalų koncentracijos ribinės vertės prie kelio neturėtų būti viršijamos, todėl jokių prevencinių priemonių taikyti nereikia.

3.13. STATYBINĖS MEDŽIAGOS

Vykdamas gatvės rekonstravimo darbus:

– darbų metu nuardyti kelio elementai (toliau – medžiagos), įvertinus jų būklę, turi būti maksimaliai panaudojami pakartotinai tame pačiame projekte;

– susidarančios medžiagos, kurios nenaudojamos projekte ir nėra priskiriamos negražinamos medžiagoms transportuojamos į Statytojo nurodytą sandėliavimo vietą. Į sandėliavimo vietas turi būti gabenami metaliniai gatvės elementai (neužteršti betonu ir kt. medžiagomis (t. y. turi būti nuvalyti)), nepriklausomai nuo jų būklės: kelio ženklai, kelio ženklų atramos, apsauginiai atitvarai ir jų elementai, kiti metalo gaminiai, pralaidos ir kt.

Kitos medžiagos, kurios gali būti panaudotos pakartotinai, gali būti gabenamos į sandėliavimo vietas tik suderinus su Statytoju.

Į sandėliavimo vietas pristatomos medžiagos turi būti surūšiuotos į tinkamas naudoti pakartotinai ir netinkamas, o sandėliavimo vietoje iškraunamos atskirai. Medžiagų perdavimo-priėmimo akte turi būti atskirai nurodytas tinkamų panaudoti medžiagų kiekis su jų charakteristikomis (pvz. kelio ženklas, nurodant jo numerį; apšvietimo stulpo atrama, nurodant jos aukštį; kelio ženklo atrama, nurodant jos ilgį, skersmenį; apsauginio atitvaru sija, nurodant jos tipą, ilgį ir pan.). Netinkamų panaudoti medžiagų turi būti nurodytas tik perduodamas kiekis.

Rangovas turi numatyti ekonomiškai pagrįstą ir optimalų medžiagų išardymo būdą. Siektina, kad kuo daugiau medžiagų būtų išardytos tvarkingai ir pristatytos mechaniškai nepažeistos bei neužterštos. Jei statybos metu medžiagos taptų netinkamomis naudoti dėl jų netinkamo išardymo, tai būtų laikoma rangovo rizika ir atsakomybė tektų rangovui.

3.14. NEGRAŽINAMOS MEDŽIAGOS

Darbų vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės, skalda, žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu), mediena yra laikomi negražinamos medžiagos.

4. PASTABOS:

1. Vykdamas statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PLT25013-PP.BAR	9	10	A

2. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų - žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus sutvarkyti.
3. Esant būtinybei prisijungti prie esamų tinklų, patenkančių po projektuojamo asfalto dangą, asfalto dangą turi būti atstatyta minimaliu plotu.
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
5. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu.
6. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PLT25013-PP.BAR	10	10	A



Tvirtinu
Zarasų rajono savivaldybės
administracijos direktorius
Aurelijus Banys

**PAPILDOMA STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
(TECHNINĖ SPECIFIKACIJA)**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
1.	Statytojas:	Zarasų rajono savivaldybė
2.	Užsakovas:	Zarasų rajono savivaldybės administracija
3.	Parengto projekto pavadinimas:	Savanorių g., Zarasai, (ZR7422) rekonstravimo techninis projektas (toliau – Projektas 1).
4.	Projekto pavadinimas:	Savanorių g., Zarasai, (ZR7422) rekonstravimo techninis darbo projektas (toliau – Projektas 2).
5.	Perkamos paslaugos:	Projekto 1 pagrindu parengti Projektą 2 ir atlikti projekto vykdymo priežiūrą.
6.	Adresas:	Savanorių g. nuo sankryžos Vilniaus g. iki Savanorių g. 49, Zarasai.
7.	Statinių grupė:	Susiekimo komunikacijų statiniai, gatvių (1.2.).
8.	Statinio kategorija:	Neypatingasis statinys.
9.	Statybos rūšis:	Statinio rekonstravimas.
10.	Techninio darbo projekto sudėtis :	<ul style="list-style-type: none">• Pagal Projektą 1.
11.	Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis:	<p>Visas reikiamas projektavimo sąlygas gauna ir apmoka projektuotojas.</p> <p>Visus papildomus, būtinus projektavimui atlikti statybinius tyrinėjimus užsako ir apmoka projektuotojas (įskaitant, bet neapsiribojant):</p> <ul style="list-style-type: none">• Topografinė nuotrauka (jei reikia atnaujinti)• Geologiniai tyrinėjimai (jei reikia atnaujinti)• Saugaus eismo auditas (atliktas Projekto 1, jei reikia atnaujinti). <p>Projekto 2 projektinius pasiūlymus parengia ir viešina Projektuotojas. Projektuotojas nustatyta tvarka gauna statybą leidžiantį dokumentą.</p> <p>Projektuotojas parengia Projektą 2 ir pateikia jį projekto ekspertizės bendrovei. Projekto ekspertizę užsako užsakovas, projektuotojas atsako į ekspertizės pastabas bei gauna teigiamą ekspertizės aktą.</p>
12.	Projektavimo paslaugų trukmė mėnesiais:	Projektas turi būti parengtas ir suderintas per 4 mėn. nuo sutarties pasirašymo datos, numatytas pratęsimas 1 mėn., gautas statybą leidžiantis dokumentas.
13.	Paslaugų teikėjui pateikiami dokumentai:	Papildoma statinio projektavimo užduotis.

14.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai:	Projektas turi atitikti norminių teisės aktų reikalavimus. Projektas rengiamas ant galiojančios topografinės nuotraukos.
15.	Aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos, saugomos teritorijos apsaugos ir kitos apsaugos (saugos), neįgaliųjų socialinės integracijos reikalavimai:	Nepažeisti trečiųjų asmenų interesų.
16.	Nurodymai sprendinių derinimui:	Prieš leidimo statybai gavimą ir ekspertizę suderinti projektinius sprendinius su užsakovu.
17.	Projekto etapiškumas:	Projektas rengiamas vienu etapu – techninis darbo projektas.
18.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai:	Projektas rengiamas valstybine kalba.
19.	Reikalavimai projekto komplektacijai:	Po statybą leidžiančio dokumento gavimo projektuotojas perduoda užsakovui 1 popierinius projekto egz. ir projekto skaitmeninę formą dwg., doc., pdf. formatu USB skaitmeninėje laikmenoje.
20.	Reikalavimai projekto vykdymo priežiūrai:	Projektuotojas vykdo statinio projekto vykdymo priežiūrą nuo statinio rekonstravimo darbų pradžios iki statybos užbaigimo procedūrų pabaigos.

Parengė:
 Statybos ir infrastruktūros skyriaus vyriausiasis
 specialistas – Savivaldybės vyriausiasis
 inžinierius



Romuald Mechovič

Zarasų rajono savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

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

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Zarasų rajono savivaldybės administracija, 188753461, Zarasai, Sėlių a. 22

Kontaktinė informacija

El. p. info@zarasai.lt, tel. +37038537155

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-96-260211-00003, 2026-02-11
(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

Zarasų rajono savivaldybės administracija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

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

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Zarasų rajono savivaldybės administracija, 188753461, Zarasai, Sėlių a. 22

Kontaktinė informacija

El. p. info@zarasai.lt, tel. +37038537155

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Gatvių Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Neypatingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. Nėra

Unikalus Nr. 4400-1979-4811

Adresas (-ai) (jei suteiktas) Zarasų rajono sav., Zarasų r. sav. teritorija; Zarasai, Savanorių g.

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Taip, Zarasų miesto istorinė dalis (17126)

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

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

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Išsaugoti vetingus želdinius.

2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu Vadovautis Zarasų miesto susisiekimo komunikacijų inžinerinės infrastruktūros vystymo specialiuju planu

3. Pastate galimos kitos nei ta, kuriai priskirtas pastatas, atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės ((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 tos, kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotą (galimų) žemės naudojimo būdų turinį).) Nėra

4. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė 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

6. Užstatymo tipas Nėra

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

9. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Nėra

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 "Statinio projektavimas"

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

13. Kiti reikalavimai Nėra

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 trūkstami).

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

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Zarasų rajono savivaldybės administracija 188753461, Zarasų r. sav. Zarasų m. Sėlių a. 22
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-02-11 Nr. SRD-96-260211-00003
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	EVALDAS ULIANSKAS, Vyriausiasis architektas EVALDAS ULIANSKAS, Zarasų rajono savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	EVALDAS ULIANSKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-02-11 11:46:57 +02:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-02-11 11:47:11 +02:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-04-21 16:12:07 – 2027-04-20 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 pridedamų dokumentų skaičius	1
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Zarasų rajono savivaldybės administracija 188753461, Zarasų r. sav. Zarasų m. Sėlių a. 22
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	2026-02-11 Nr. SARD-96-260211-00003
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 (2026-02-11 13:44:16)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-02-11 13:44:16 Avilys SDP eDocs

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMO SĄLYGOS

2026-02-10 Nr. A-0894/26

Užsakovas: UAB „Realprojektas“

Statytojas: Zarasų rajono savivaldybės administracija

Objekto pavadinimas ir vieta: Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas

TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMUI.

1. Užsakovas iki statybos darbų pradžios savo lėšomis turi numatyti veiksmus ir priemones į darbų zoną patenkančios Telia Lietuva, AB (toliau Telia) elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimui:
 - 1.1. Ryšių kabelių kanalų šulinius, patenkančius į darbų zonos ribas, papildomai sustiprinti, įrengiant papildomus perdengimus ir šulinių liukus su dangčiais MTT tipo. Šulinių liukų aukščius sureguliuoti (suvienodinti) su atstatomos dangos aukščiu. Esant būtinumui šulinius sužeminti arba perstatyti naujai, jeigu sužeminus, nebus galima jų eksploatuoti. Esami ryšių šuliniai neturi patekti į projektuojamą važiuojamąją dalį. Ryšių kabelių kanalus, patenkančius į projektuojamą važiuojamąją dalį, jei neišlaikomas normatyvinis gylis būtina apsaugoti, uždengiant kelio plokštėmis arba įgilinti iki normatyvinio gylio apsaugant kabelius remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu iki artimiausio ryšių šulinio;
 - 1.2. Neapsaugotus (gruntinius) ryšių kabelius apsaugoti remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu bei įgilinti iki normatyvinio gylio, jeigu jis yra neišlaikomas. Galus užsandarinti, kad nepatektų vanduo;
 - 1.3. Kasant tranšėją ryšių kabelių kanalus susikirtimo vietoje sutvirtinti, pakišant metalinį lovio profilį arba kitus sutvirtinimo elementus, apjuosiant sankabomis ir pakabinant. Užverčiant tranšėją, užverčiama visa konstrukcija kartu su profiliais ar kitais tvirtinimo elementais;
 - 1.4. Apsaugoti antžeminę elektroninių ryšių infrastruktūrą (telekomunikacijų spintas, kabelines dėžutes, stulpelius ir kt.), patenkančią į darbų zoną.
2. Nesant galimybės apsaugoti elektroninių ryšių infrastruktūros, būtina išsiimti elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sąlygas.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1. Vykdam projektavimą, elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo reikalavimus nustato Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos patvirtintos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“, kiti Statybos techniniai reglamentai.
2. Elektroninių ryšių infrastruktūros elementų apsaugojimo, projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti tik juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus.
3. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendiniai turi būti detalizuoti projektiniuose pasiūlymuose ir aiškinamajame rašte.
4. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme.

5. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu – „Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, o šios sąlygos yra kaip numato 1 punktas - statinių esamos techninės būklės nepabloginimas.
6. Statybinės atliekos, susidariusios dėl elektroninių ryšių infrastruktūros elementų apsaugojimo / perkėlimo sprendinių įgyvendinimo, utilizuojamos statytojo lėšomis.
7. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, apsaugojimo sprendinius ir projektą derinti su Projektu_derinimas_Zarasai@telia.lt.
8. Statybos, kasimo ar kitus darbus elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, pagal suderintą projektą ir tik gavus Telia rašytinį sutikimą žemės kasimo darbams. Dėl leidimo gavimo kreiptis el. paštu vytas.puriuskis@telia.lt tel. +370 (615) 85845.
9. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti priduoti Telia, prieš užpilant tranšėją iškvietus atstovą. Atstovo iškvietimą registruoti prieš 1-2 darbo dienas www.telia.lt/trasu-rodymas.
10. Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
11. Telia pasilieka teisę, esant būtinumui, keisti apsaugojimo sąlygas.

Telia Lietuva, AB vardu apsaugojimo sąlygas parengė UAB Lantelis inžinierius Petras Rupšys,
tel. nr. +37061880362, petras.rupsys@lantel.lt

Topografinis planas M 1:500



641550
6180700

641600
6180700

641650
6180700

641700
6180700

641550
6180650

641650
6180650

Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys				
Objekto adresas:	Zarasų r. sav., Zarasų sen., Zarasų m., Savanorių g.				
Aukščių sistema	Koordinacių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus:	10
Žemėtvarkos biuras MB					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data		
1GKV-1716	Darius Kilbauskas		2026-02-13	A.V.	
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
--		1:500	1	5	

Topografinis planas M 1:500

641500
6180650

641550
6180650

641650
6180650

641500
6180600

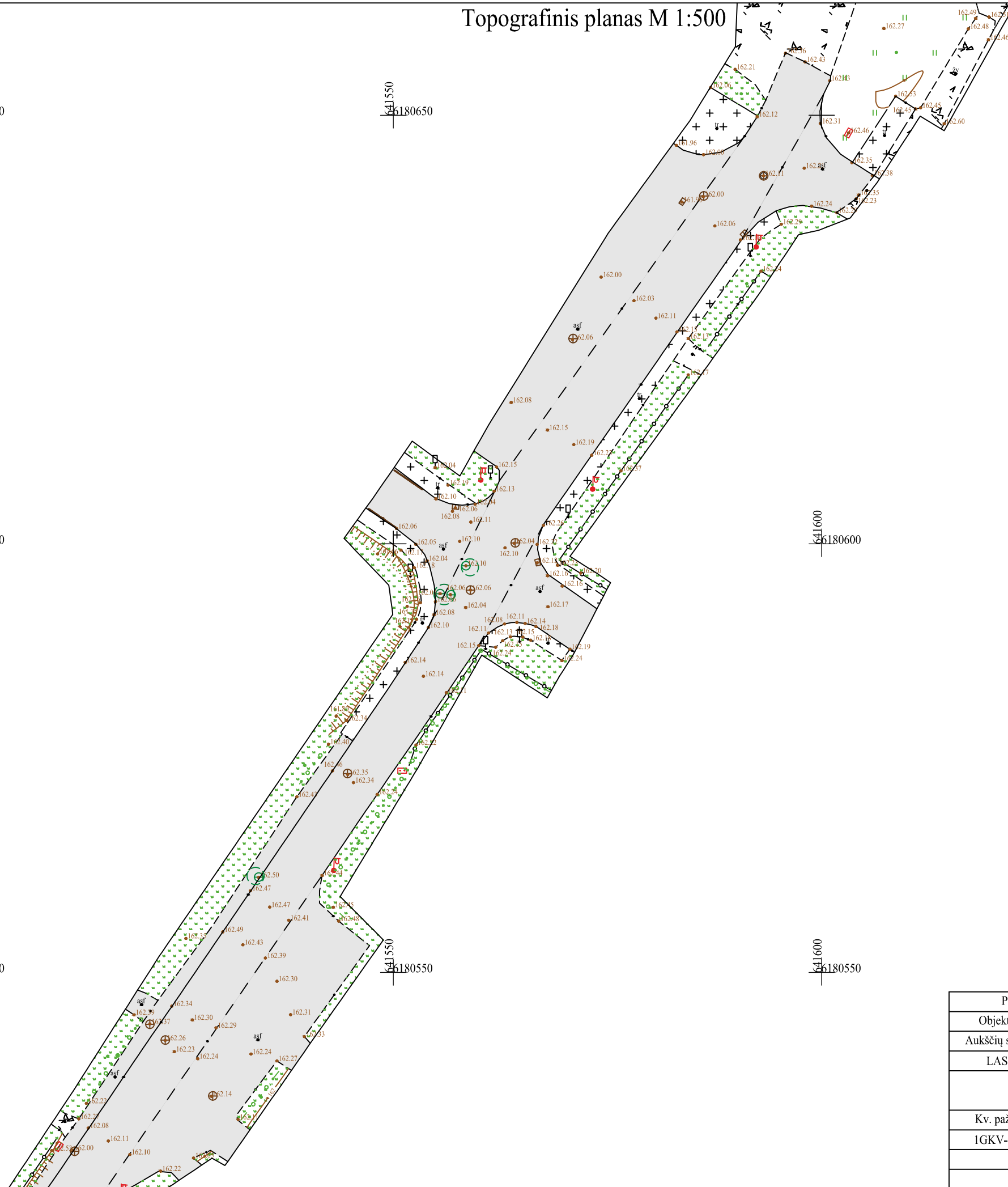
641600
6180600

641650
6180600

641500
6180550

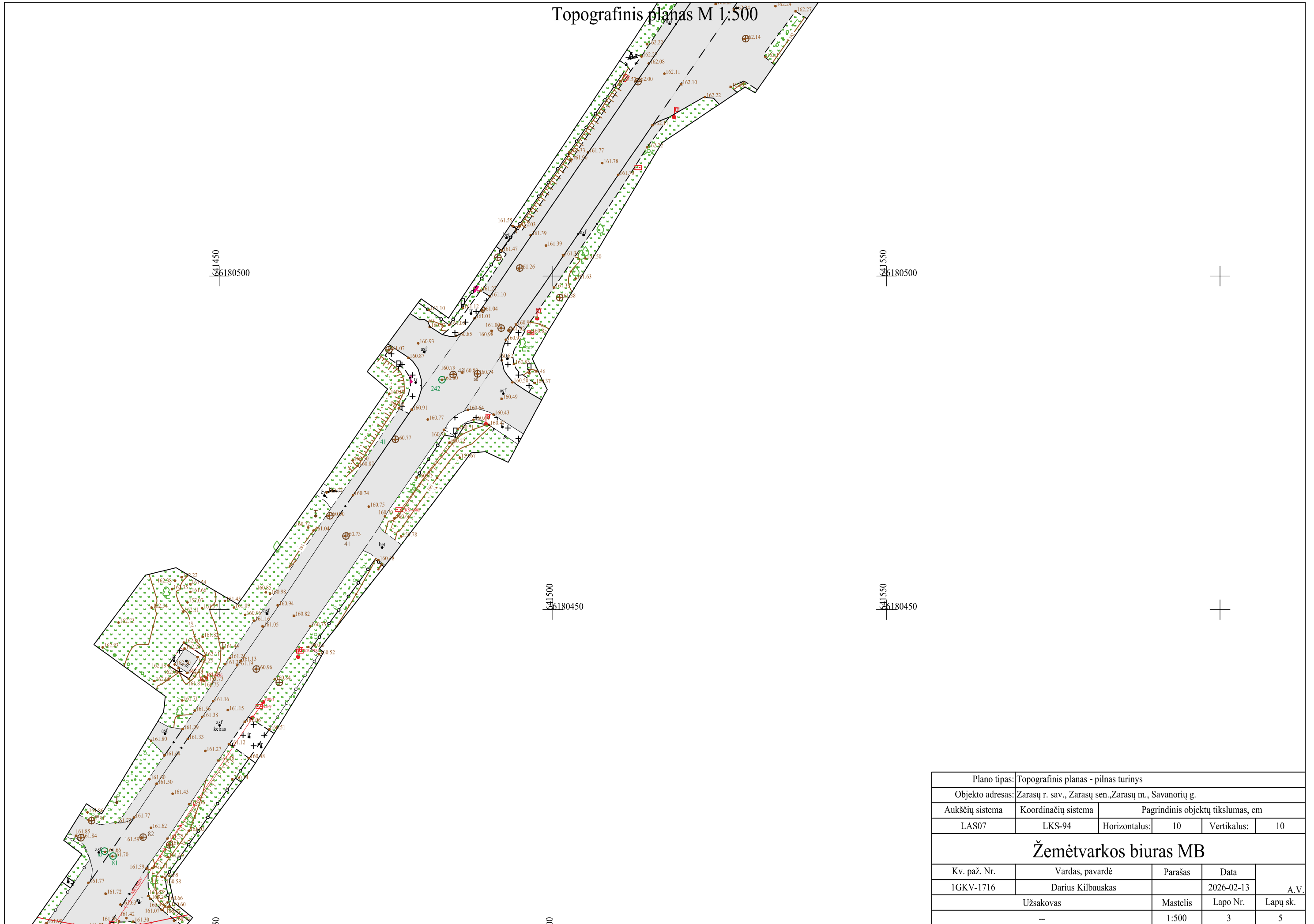
641550
6180550

641600
6180550



Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys				
Objekto adresas:	Zarasų r. sav., Zarasų sen., Zarasų m., Savanorių g.				
Aukščių sistema	Koordinacių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus:	10
Žemėtvarkos biuras MB					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data		
1GKV-1716	Darius Kilbauskas		2026-02-13	A.V.	
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
--		1:500	2	5	

Topografinis planas M 1:500



Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys				
Objekto adresas:	Zarasų r. sav., Zarasų sen., Zarasų m., Savanorių g.				
Aukščių sistema	Koordinacijų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus:	10
Žemėtvarkos biuras MB					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data		
1GKV-1716	Darius Kilbauskas		2026-02-13	A.V.	
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
--		1:500	3	5	



ŽEMĖS GELMIŲ EKSPERTAI



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

PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

(II geotechninė kategorija)

UŽSAKOVAS: UAB "Realprojektas"

OBJEKTAS: Kelio ZR7422 Savanorių gatvės atkarpos Zarasų m., rekonstrukcijos techninis darbas

Tyrimų vadovė - Inž. geologė

ech. direktorius

GEOINŽINERIJA

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre – 39236-2022

Tyrimų indentifikavimo numeris įmonės registre – 22171

2022 m. RUGSĖJIS, VILNIUS

TURINYS

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

TEKSTINIAI PRIEDAI

GRĖŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS	10
DANGOS KONSTRUKCIJOS LENTELE	11
TECHNINĖ UŽDUOTIS	12
ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS	14
LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES	16
GEOANALIZĖ LEIDIMAS	17
GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	18

GRAFINIAI PRIEDAI

1.1 GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELE	
2.1 GRĖŽINIŲ GEOLOGINIAI-LITOLOGINIAI STULPELIAI IR DINAMINIO ZONDAVIMO GRAFIKAI	
3.1 INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS	
4.1-4.3 TOPO PLANAS SU GRĖŽINIŲ VIETOMIS M 1:500	
5.1 SUTARTINIŲ ŽENKLŲ LENTELE	

1. ĮVADAS

Pagal UAB "Realprojektas" techninę užduotį UAB „Geoinžinerija“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išduotas 2020-07-01) 2022 metų rugpjūčio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus Kelio ZR7422 Savanorių gatvės atkarpai Zarasų m. Tyrimo objekto centro koordinatės yra x - 6180438, y - 641453.

Tyrimų tikslas – išaiškinti projektuojamo statinio inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti tiriamo ruožo dangos konstrukciją. Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai priskiriami antrajai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011). Tyrimo vietų kiekis ir gręžinių gylis suderintas su užsakovu. Gręžinių vietos pažymėtos topografiniame plane (4.1-4.3 grafiniai priedai).

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

Atliktų darbų apimtys - lauko darbų metu (1 pav.) buvo atliktas tiriamos aikštelės vizualinis įvertinimas, vibraciniu-kalamuoju gręžimo būdu d - 36 mm, buvo išgręžti 3 gręžiniai po 3,0 metrus, geologinės - litologinės sandaros nustatymui kelio dangos konstrukcijai ir konstrukcijos gyliui nustatyti. Pakėlus gruntą kas 0,3 - 0,5 buvo atliekamas gruntų atpažinimas ir aprašymas. Nesuardytos struktūros grunto mėginiai buvo paimti žiedais. Kelio dangos konstrukcija buvo matuojama ir grunto ėminiai paimti gręžinio sienelėse.



1 pav. Lauko darbai

Sluoksnių ribų ir inžinerinio geologinio - litologinio pjūvio tikslinimui bei gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui atliktas dinaminis zondavimas lengvu zondavimu (DPL) Šio zondavimo metu registruojamas smūgių skaičius (N_{10}), reikalingas zondui įgilinti

0,10 m. Dinaminio zondavimo bandymai atlikti geotechninėms savybėms įvertinti, jų stratigrafinėms riboms nustatyti.

Gruntų dinaminio stiprio q_d , smūgių skaičiaus N_{10} apibendrintos vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

Grunto laboratoriniams tyrimams buvo paimti 5 nesuardytos (A kategorijos) struktūros ėminiai. Laboratoriniais tyrimais iš ėminių paruoštiems bandiniams nustatyta:

- granulimetrinė sudėtis;
- filtracijos koeficientas;
- natūralus drėgnis;
- takumo ir plastiškumo ribos;
- natūralus grunto ir kietų dalelių tankis.

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

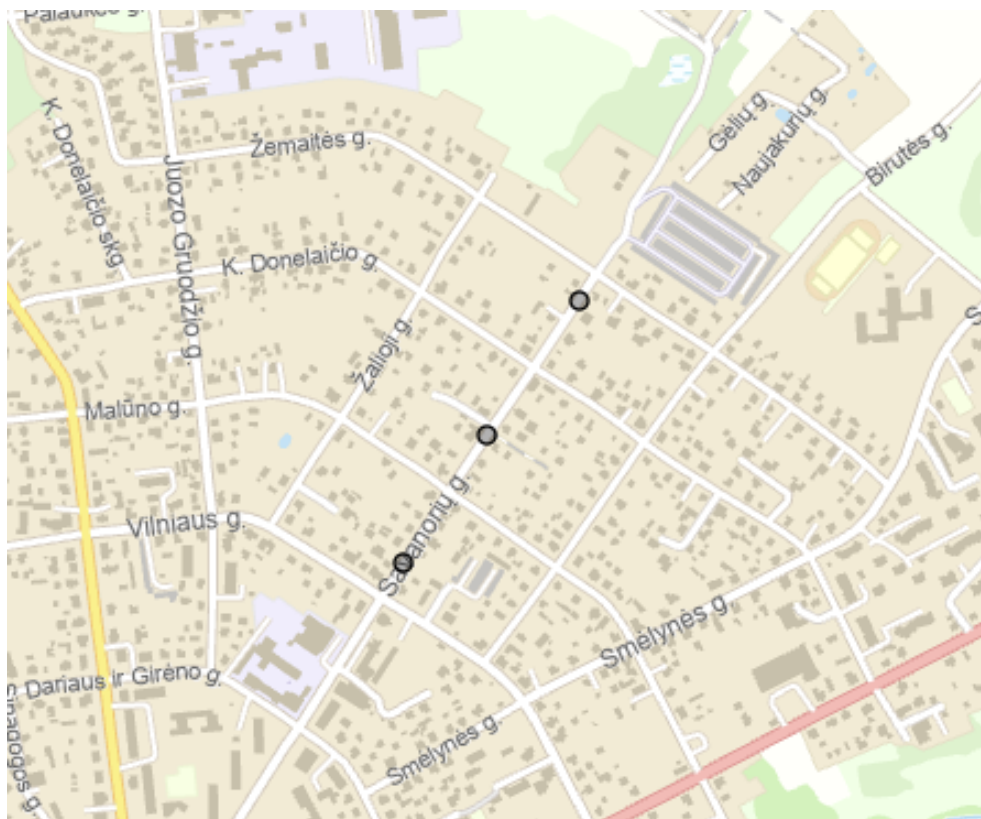
Laboratoriniai tyrimų rezultatai pateikti tekstiniuose prieduose ir geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

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

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Reljefo abs. a. sklypo ribose kinta nuo 156,02 iki 162,43 m (pagal gręžinių altitudes). Aukščių skirtumas – 6,41 m (2 pav.).

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra Degučių fluvioglacialinio duburio mikrorajone. Reljefas tolygiai banguotas, stipriai kylantis šiaurės rytų kryptimi ruožo pradžioje. Vizualiai dangos būklė vidutinė, matomi asfaltbetonio įtrūkimai.



2 pav. Tyrimo vietos padėties schema

3. GEOLOGINĖ SANDARA

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), fluvioglacialiniai (f III bl) bei kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai.

Antropogeniniai (t IV) gruntai – tai yra planingai supilti gatvės konstrukcijos ir sankasos gruntai.

Fluvioglacialiniai (f III bl) dariniai – tai yra įvairūs smėliai.

Kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai – tai yra Moreninis molis ir dulkis.

Gruntų slūgsojimas detaliau pavaizduotas grėžinių stulpeliuose ir inžineriniame geologiniame pjūvyje (2.1-3.1 grafiniai priedai).

4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Antropogeninį gruntą (t IV) sudaro:

IGS-1 sudaro planingai supiltas labai tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis [ŽD]. Sluoksnio storis kinta nuo 14 cm iki 80 cm.

IGS-2 sudaro planingai supiltas vidutinio tankumo dulkingas smėlis [SDo]. Sluoksnio storis kinta nuo 30 cm iki 60 cm.

Fluvioglacialinį gruntą (f III bl) sudaro:

IGS-3 sudaro grėžinio Nr. 1 aplinkoje sutiktas dulkingas smėlis SDo. Sluoksnio storis 70 cm.

Kraštinį glacialinį gruntą (gt III bl) sudaro:

IGS-4 sudaro vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis standus, moreninis MD. Sluoksnio storis kinta nuo 150 cm iki 240 cm. Sluoksnio padas grėžiniais iki 3,0 m gylio nepasiekta.

5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

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

Laboratorijoje nustatytos gruntų fizikinės mechaninės savybės:

- granulometrinės sudėties nustatymas ISO 17892-4:2016 (5.2 – 5.3 p.);
- gamtinio drėgnio nustatymas ISO 17892-1:2014;
- takumo ir plastiškumo ribų nustatymas ISO 17892-12:202018;
- grunto kietų dalelių tankio nustatymas ISO 17892-3:2015;
- grunto tankio nustatymas ISO 17892-2:2014;
- filtracijos koeficiento nustatymas ISO 17892-11 2019.

Savitasis sunkis γ apskaičiuojamas pagal formulę:

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

kur: ρ – gamtinis tankis;

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

DPL lengvas dinaminis zondas naudotas sluoksnių ribų patikslinimui bei gruntų stiprumo ir deformacinių savybių nustatymui. Bandymas atliktas pagal ISO 22476-2— 2005 reikalavimus, kūgio skersmuo 36 mm, zondavimo strypų skersmuo 22 mm. Zondas įkalamas 10 kg plaktu, jo kritimo aukštis 0,50 m, smūgių skaičius fiksuojamas kas 10 cm. Sąlyginio dinaminio grunto pasipriešinimo (q_d , MPa) vertės apskaičiuotos iš koreliacinių priklausomybių (2) ir pateiktos 1. lentelėje (1.1 grafinis priedas):

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

M – plakto masė, kg

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

h – plakto kritimo aukštis, m

g – laisvojo kritimo pagreitis, mm/s²

A – kūgio pagrindo plotas, mm²

e – zondo įsmigis nuo 1 smūgio

Iš smūgių skaičiaus paskaičiavus gautos sekancios vidutinės reikšmės:

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

(IGS-1) Planingai supiltas: labai tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis - dinaminis stipris $q_d = 24$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 1,92$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,46$ vnt. d.

(IGS-2) Planingai supiltas: vidutinio tankumo dulkingas smėlis - dinaminis stipris $q_d = 7$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 1,95$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,49$ vnt. d., takumo rodiklis IL - -1,67 vnt. d.

(IGS-3) Dulkingas smėlis - gamtinis tankis $\rho = 1,95$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,50$ vnt. d., takumo rodiklis IL - -1,76 vnt. d.

(IGS-4) Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis standus, moreninis - dinaminis stipris $q_d = 2$ MPa, gamtinis tankis $\rho = 2,23$ Mg/m³, poringumo koeficientas $e = 0,35$ vnt. d., takumo rodiklis IL - 0,06 vnt. d.

6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

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

2022 metų rugpjūčio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo iki 3,0 m gylio sutiktas visame tyrimų ruože, 0,6-1,5 m (154,52-161,83 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Tai podirvio vanduo, kuris laikosi aeracijos zonoje, daugiausia talpina moreniniame smėlingame molyje ir dulkyje esantys smėlio lęšiai.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,6-1,5 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.

7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Tyrinėtoje teritorijoje aktyvūs geologiniai procesai nepastebėti.

8. REKONSTRUOJAMO KELIO ŽEMĖS SANKASOS IR DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮVERTINIMAS

Tyrineto kelio konstrukcija susideda iš dangos konstrukcijos ir sankasos.

Dangą sudaro 10-11 cm storio asfaltbetonis, sutrūkinėjęs.

Šalčiui atsparus sluoksnis nustatytas visame ruože. Jį sudaro 14-80 cm storio mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis [ŽD], (F₁ šalčio klasė).

Pagal gruntų granulometrijos laboratorinius tyrimus mažai dulkingame molingame gerai išrūšiuotame žvyringame smėlyje [ŽD] žvyringų dalelių didesnių nei 2 mm yra 43,5 %. Dulquio molio dalelių mažesnių nei 0,063 mm, yra 9,8 %, laboratorijoje nustatytas filtracijos koeficientas vidutiniškai yra $2,46 \cdot 10^{-5}$ m/s. Pagal šiuos parametrus (pagal atpažinimą ir aprašymą) gruntas priklauso šalčiui nejautrių F₁. Tinka kaip šalčiui nejautrus sluoksnis.

Dangos konstrukcijos sluoksniai pakloti ant kelio sankasos, kuri sudaryta iš supilto ir sutankinto dulkingo smėlio [SDo], $q_d = 6,8$ MPa

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra Degučių fluvio-glacialinio duburio mikrorajone. Reljefas tolygiai banguotas, stipriai kylantis šiaurės rytų kryptimi ruožo pradžioje. Vizualiai dangos būklė vidutinė, matomi asfaltbetonio įtrūkimai.
2. Geologinį pjūvį sudaro antropogeniniai (t IV), fluvio-glacialiniai (f III bl) bei kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai.
3. Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirti 4 inžineriniai geologiniai sluoksniai. Antropogeniniai (t IV) dariniai (IGS-1, 2) slūgso iki 0,6-1,5 m gylio. Fluvio-glacialiniai (f III bl) dariniai (IGS-3) slūgso iki 1,5 m gylio. Kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai (IGS-4) slūgso iki 3,0 m gylio ir gyliau.
4. Tyrimo metu tyrimų plote požeminis vanduo (podirvio) slūgsojo ištiesai visame tyrimų ruože, 0,6-1,5 m (154,52-161,83 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.
5. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,6-1,5 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.
6. Geotechniniu požiūriu pagal STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ 1 priedą inžinerinės geologinės sąlygos yra vidutinio sudėtingumo dėl sutiktų kraštinių glacialinių darinių. Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.
7. Tyrineto kelio konstrukcija susideda iš dangos konstrukcijos ir sankasos. Bendras dangos konstrukcijos storis kinta nuo 25 cm iki 90 cm.
8. Atliktos IGG tyrimų apimtys ir metodika leidžia pilnai įvertinti tyrimų ploto inžinerinės geologinės sąlygas ir pagrindo parinkimą statinio pamatų parinkimui.

Sudarė:

Tech. Direktorius



10. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

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

GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

Objekto pavadinimas:

Kelio ZR7422 Savanorių gatvės atkarpos Zarasų m., rekonstrukcijos techninis darbas

Gręžinius nužymėjo ir pririšo:

UAB „Geoinžinerija“, Inž. geologas

Koordinacių sistema – LKS-94

Aukščių sistema –LAS 07

Planinio pririšimo būdas:

Linijinis

Koordinacių nustatymo metodas:

GPS

Altitudžių nustatymo metodas:

Interpoliuojant toponuotrauką

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Koordinatės, m		Altitudė, m	Gręžinio gylis, m
		X	Y		
1.	Gr.1	6180247	641330	156,02	Gr.1
2.	Gr.DZ-2	6180401	641430	161,68	Gr.DZ-2
3.	Gr.3	6180562	641541	162,43	Gr.3

Sudarė:

Inž. geologas

DANGOS KONSTRUKCIJOS LENTELE

Gr. Nr.	Piketas	Atstumas nuo ašies, m	Konstrukciniai elementai			Sankasos gruntai, cm	Natūralūs gruntai, cm	Požeminio vandens lygis, m
			Danga, cm	Šalčiui atsparus sluoksnis, cm	Bendras konstrukcijos storis, cm			
1	0+45	d-2,0	Ab'-10	[ŽD]-40	50	[SDo]-30	SDo-70 MD-150	1,5
2	2+30	d-1,1	Ab'-10	[ŽD]-80	90	[SDo]-60	MD-150	1,5
3	4+25	d-2,6	Ab'-11	[ŽD]-14	25	[SDo]-35	MD-240	0,6

Ab-asfaltbetonis
 \-suskaldėjęs

Sudarė:

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

UAB „Realprojektas“




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

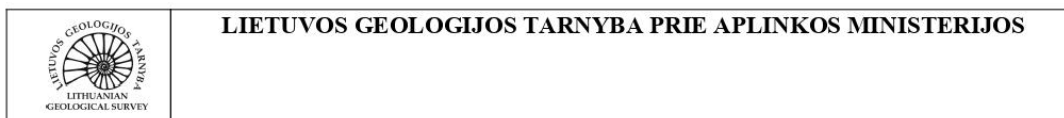
TECHNINĖ UŽDUOTIS

2022-05-04
Dokumento data

SCORO Nr. 22171
Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija:	Projektiniai		
Tyrimo objekto pavadinimas:	Kelio ZR7422 Zarasų m. Savanorių g. atkarpos rekonstrukcijos techninis darbas.		
Tyrimo objekto adresas:	Savanorių g., Zarasų m.		
Užsakovo duomenys:	Rytis Batavičius UAB "Realprojektas" Adresas: Panerių g. 51, 03160 Vilnius, Lietuva El. paštas: rytis@realprojektas.lt Tel. Nr.: +370 620 11298 Įmonės kodas 304204010		
Projektuotojo duomenys:	Rytis Batavičius UAB "Realprojektas" Adresas: Panerių g. 51, 03160 Vilnius, Lietuva El. paštas: rytis@realprojektas.lt Tel. Nr.: +370 620 11298		
Statybos rūšis:	Rekonstravimas		
Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017):	gatvės		
Statinio kategorija:	Neypatingasis		
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra):	-		
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose):	Antra		
Duomenys apie projektuojamo statinio parametrus:	Plotis	5,5m	
	Ilgis	550m	
	Gatvės/kelio kategorija	D	
Numatomi pamatų konstrukcijų variantai:	Pagal inžinerines geologines sąlygas		
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:	-		
Tyrimų ploto ribų koordinatės:	Nr.	X	Y
	1	6180668	641610
	2	6180633	641592
	3	6180408	641440
	4	6180206	641308

	5	6180212	641299
	6	6180606	641559
	7	6180672	641598
Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti	-		
Normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai sąrašas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“. 2. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės 3. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai. 4. IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“. 5. LST EN ISO 14688-1 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas. 6. LST EN ISO 14688-2 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai. 7. LST 1331:2015 Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija. 8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“. 		
Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:	-		
Užsakovas:	Rytis Batavičius, 2022-05-04 		
Projekto vadovas (architektas, konstruktorius):	Rytis Batavičius, 2022-05-04 		
Tyrimų vadovas (užduotį gavau):			



ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre 39236-2022

1. Tyrimo užsakovas UAB "Realprojektas", reg.kodas 304204010, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Mykolo Marcinkevičiaus g. 5 - 32
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas; arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

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

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

4. Tyrimo rūšis:

4.1. Išteklių tyrimas

4.2. Geofiziniai tyrimai

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

5.** Išteklių rūšis:

5.1. naudingųjų iškasenų

5.2. Požeminio vandens

5.3. Žemės gelmių šiluminės energijos

5.4. Žemės gelmių ertmių

5.5.

5.6. kita

6.*** Tyrimo etapas (tikslas) Kelio ZR7422 Savanorių gatvės atkarpos Zarasų m., rekonstrukcijos techninis darbas. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, priskirti II geotechninei kategorijai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Savanorių gatvės atkarpa, Zarasų m.
Tyrimo objekto adresas <i>(apskritis, savivaldybė/seniūnija, gyvenamoji vietovė (miestas, miestelis, kaimas), gatvė ir numeris)</i>	Utenos apskr., Zarasų r. sav., Zarasų miesto sen., Zarasų m., Savanorių g.
Tyrimo objekto ribos/vieta <i>(ribinių taškų koordinatės pateikiamos LKS-94 koordinatinių sistemoje)</i>	Nr. 1: 6180668 641610; 6180672 641598; 6180606 641559; 6180212 641299; 6180206 641308; 6180408 641440; 6180633 641592;
Pastabos	

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

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

TU_22171

9. Tyrimo pradžios data 2022-05-05, tyrimo pabaigos data 2022-11-04

10. Tyrimo dokumentų pateikimas

Lietuvos geologijos tarnybai pateikiamų tyrimo dokumentų (ataskaitos) pavadinimas	***Pateikimo data
Kelio ZR7422 Zarasų m. Savanorių gatvės atkarpos, rekonstrukcijos techninis darbas. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita.	2022-11-04

Tyrimo vykdytojas arba tyrimo užsakovas

Technikas

2022-06-09

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

11.* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre	39236-2022
12.* Registro tvarkymo įstaigos pastabos:	

*Tyrimo reg. lapo registracijos Nr.

ŽGT-2022-4970

*Tyrimo reg. lapas įregistruotas

2022-06-09

***Įregistravo:**

vvriausiasis specialistas

2022-06-30

Dokumentą atspausdino:

2022-09-15

* Šiame punkte duomenis įrašo Žemės gelmių registro tvarkytojas.

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

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

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

Dokumentą elektroniniu
narašiu pasirašė

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

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



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 1746029

Vilnius

UAB „Geoinžinerija“

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

leidžiama atlikti:

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

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

(vardas ir pavardė)

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



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-05-20 Nr. 1782827

(data)

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

UAB „Geoanalizė“

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

nuo 2020-05-20
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

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

Direktorius

A.V.

(parašas)

(vardas ir pavardė)

GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI



Gruntų laboratoriniai tyrimai

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

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 22-0735

Išrašymo data	2022-09-07
Užsakovas:	UAB "Geoinžinerija", M.Sleževičiaus g. 7, LT-06326 Vilnius
Objektas:	22171 Kelio ZR7422 Zarasų m. Savanorių g. atkarpos rekonstrukcijos techninis darbas.
Tyrimų medžiaga:	Gruntas
Gruntų pridavimo data:	2022-08-24 Pridavė
Grunto bandinių kiekis:	5
Tyrimai atlikti pagal:	<ul style="list-style-type: none">* LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)* LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019* Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)* LST 1331:2015 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)* LST CEN ISO/TS 17892-11:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)
Protokolo priedai:	<ol style="list-style-type: none">1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas2. Granulimetrinės sudėties kreivės - 2 lapai3. Grunto plastiškumo diagramos - 2 lapai
Parengė:	Vyr. specialistas:

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

Objekto pav.		22171 Kelio ZR7422 Zarasų m. Savanorių g. atkarpos rekonstrukcijos techninis darbas.															Nr 22-0735						
Fil.Nr.	Gręžinio Nr.	Nr. nuotiki	Skaitiklyje-likęs gruntas, vardinuklyje-išsijotas per sieta gruntas %										Duklių/molio %	m/s Filtracijos koeficientas	p/p _s	P ₀	Drengnis, %	Plastingumas		Grunto pavadinimas			
			63	31,5	20	6,3	4	2	1	0,6	0,4	0,2						0,125	0,063		W _{w<0,4}	W _L	W _P
1	1	2	0,0	0,0	0,0	8,4	2,9	3,9	5,1	5,8	9,0	24,9	10,7	9,0	17,0	1,11E-06	1,945	0,48	7,9	20,7	2,7	siSa	dulkingas smėlis
2	1	3	100,0	100,0	100,0	91,7	88,8	85,0	79,9	74,2	65,2	40,3	29,6	20,7	3,6	1,52	2,674	1,802	12,2	18,0	-2,14	(SDo)	vidutinio rupumos
3	2	5	0,0	0,0	0,0	1,6	2,8	2,6	3,6	4,7	8,8	28,1	14,11	9,8	19,7	1,52	1,954	0,48	9,4	18,9	2,4	siSa	dulkingas smėlis
4	3	7	100,0	100,0	100,0	98,4	95,7	93,0	89,4	84,7	75,9	47,8	33,7	23,8	4,1	2,46E-05	2,675	1,787	12,3	16,5	-1,76	(SDo)	vidutinio rupumos
5	3	8	0,0	0,0	10,7	19,7	7,3	9,8	10,7	7,2	7,0	10,8	3,5	3,5	6,9	2,46E-05	1,921	0,46	5,0			grSaFW	mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis
			100,0	100,0	89,3	69,5	62,3	52,5	41,7	34,5	27,5	16,8	13,3	9,8	2,9		2,673	1,829				(ŽD)	
			0,0	0,0	0,0	7,3	3,4	5,2	7,2	7,1	9,4	20,2	8,28	7,3	19,2		1,949		8,2	22,6	4,1	siSa	dulkingas smėlis
			100,0	100,0	100,0	92,7	89,3	84,1	76,9	69,8	60,4	40,2	31,9	24,7	5,5		2,675	1,801	13,6	18,5	-1,19	(SDo)	vidutinio rupumos
			0,0	0,0	0,0	2,6	3,3	2,2	2,6	2,5	4,2	15,6	11,5	11,1	34,1		2,233		12,2	20,9	6,4	saCIL-SIL	smėlingas mažo plastiskumo molis ir dulkis standus
			100,0	100,0	100,0	97,4	94,1	91,9	89,3	86,8	82,6	67,0	55,5	44,4	10,3		2,681	1,989	14,8	14,4	0,06	(MD)	

Atliko:
Tikrino: Vyr, spec.

2022-09-07



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

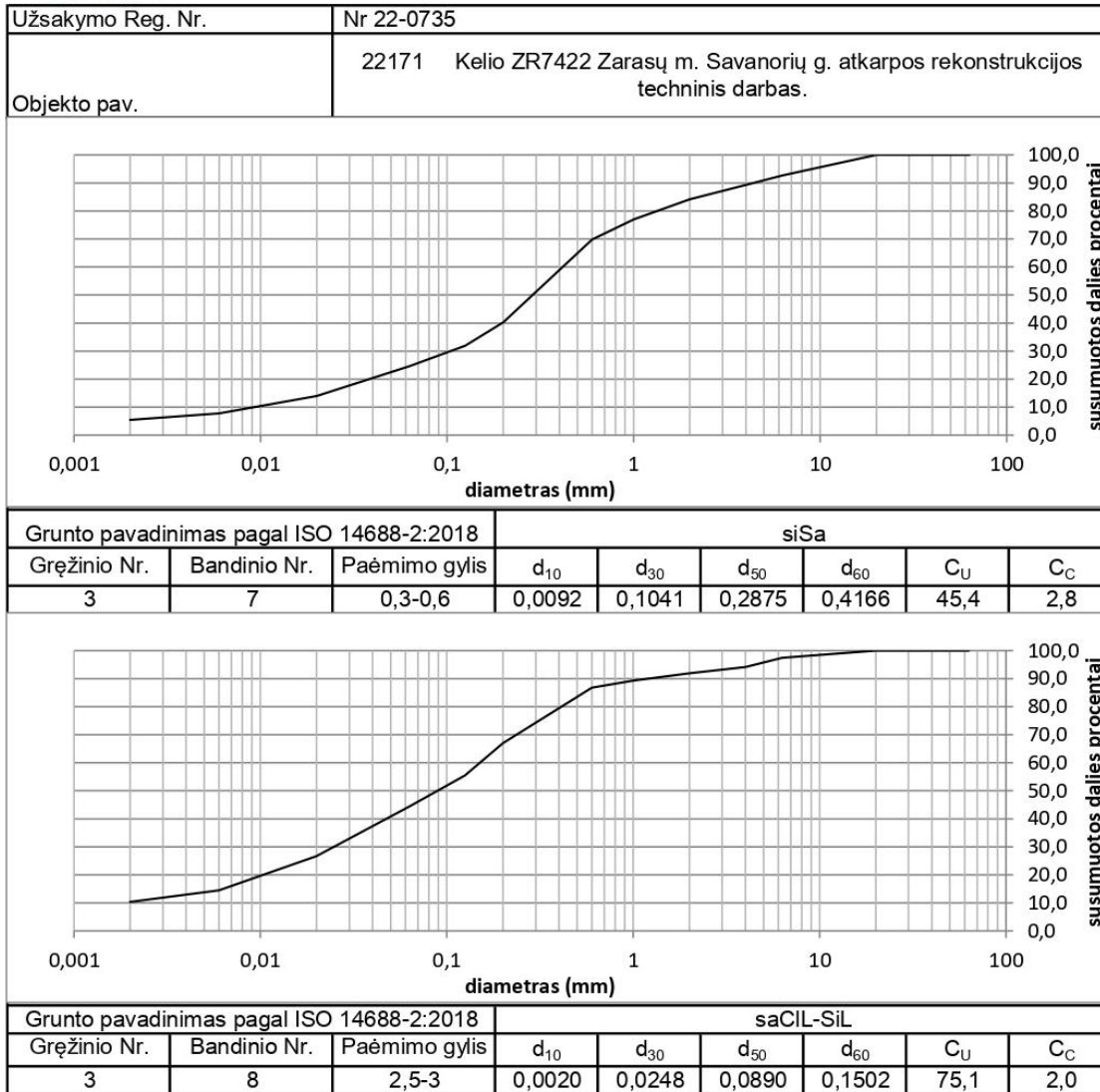
Priedas 2-3

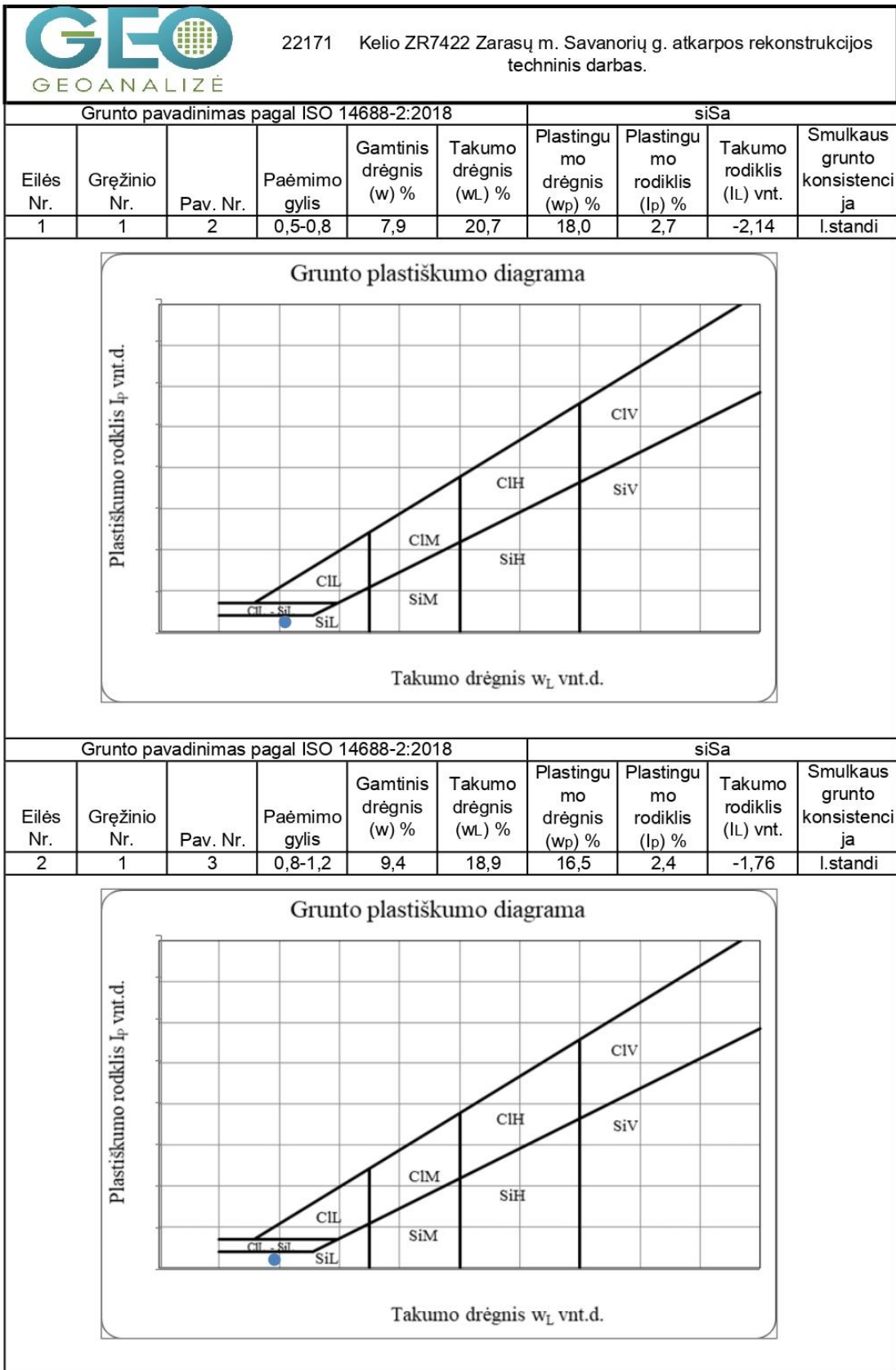
Užsakymo Reg. Nr.		Nr 22-0735							
Objekto pav.		22171 Kelio ZR7422 Zarasų m. Savanorių g. atkarpos rekonstrukcijos techninis darbas.							
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			siSa						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	2	0,5-0,8	0,0215	0,1272	0,2740	0,3791	17,6	2,0	
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			siSa						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
1	3	0,8-1,2	0,0165	0,0968	0,2136	0,2877	17,4	2,0	
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			grSaFW						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _U	C _C	
2	5	0,2-0,6	0,0305	0,3481	1,2935	2,5156	82,4	1,6	

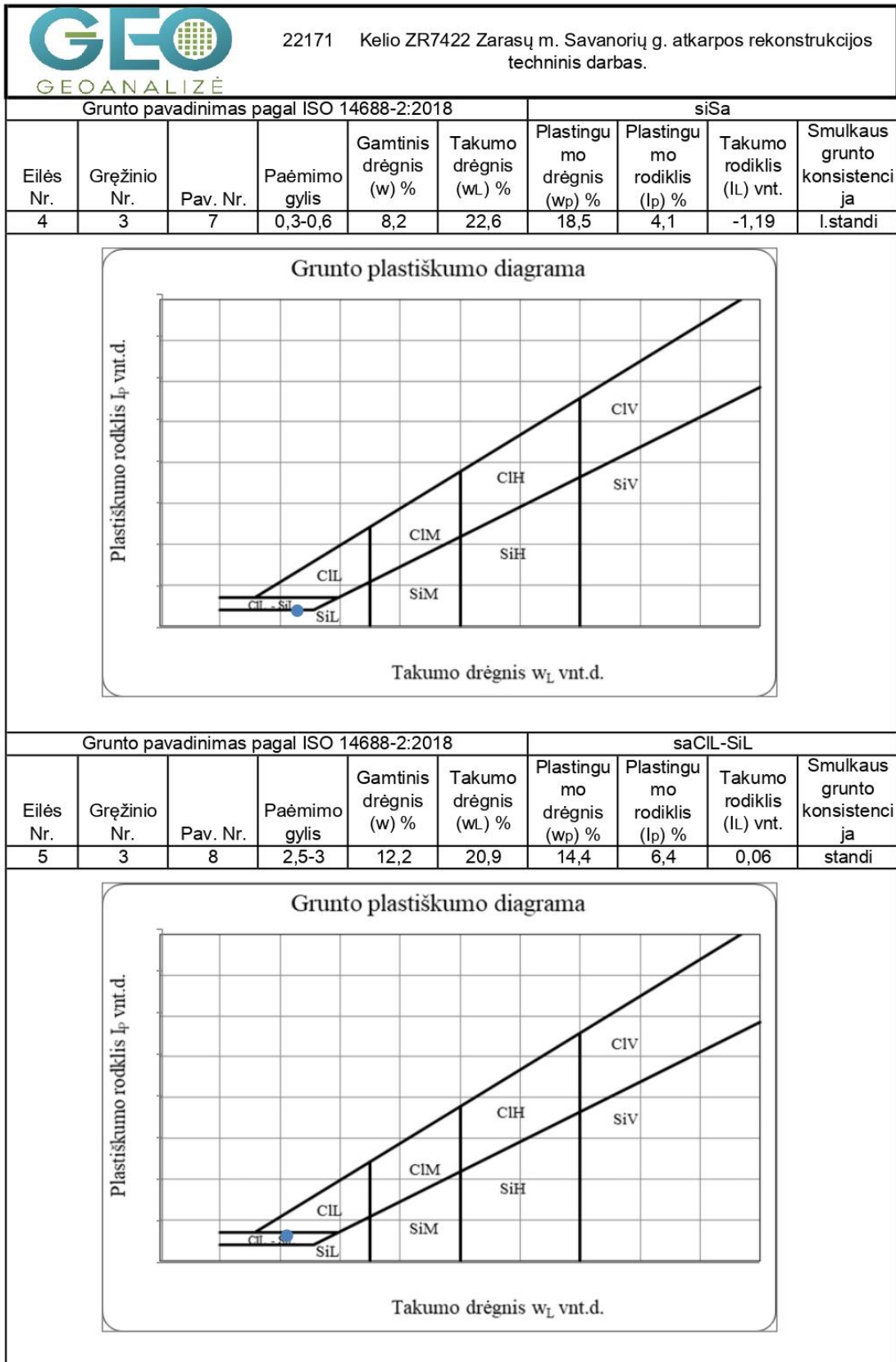


Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-4








IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Simbolis ISO 14688	Žymuo LST 1331	Smūgių skaičius, N10 DPL	Dinaminis stipris (vidurkis), q MPa	Filtracijos koeficientas k_f , (m/s)	Filtracijos koeficientas k_f , (m/d)	Gamtinis tankis ρ , (Mg/m ³)	Kietųjų dalelių tankis ρ_s , (Mg/m ³)	Poringumo koeficientas e , (vnt.d.)	Gamtinis drėgnis W , (%)	Plastingumo rodiklis I_p , (%)	Takumo rodiklis L , (vnt. d.)	Savitasis sunkis γ , (kN/m ³)
1	t IV	Planingai supiltas: labai tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žyringas smėlis	grSaFWFI	[ŽD]	<u>74,5</u>	<u>24,4</u>	<u>$2,46 \cdot 10^{-5}$</u>	::	<u>1,92</u>	<u>2,67</u>	<u>0,46</u>	<u>5,00</u>	::	::	<u>18,85</u>
2	t IV	Planingai supiltas: vidutinio tankumo dulkingas smėlis	siSaFI	[SDo]	<u>25</u>	<u>6,8</u>	<u>$0,11 \cdot 10^{-5}$</u>	::	<u>1,95</u>	<u>2,67</u>	<u>0,49</u>	<u>8,05</u>	<u>3,40</u>	<u>-1,67</u>	<u>19,10</u>
3	f III bl	Dulkingas smėlis	siSa	SDo	::	::	::	<u>1,52</u>	<u>1,95</u>	<u>2,68</u>	<u>0,50</u>	<u>9,40</u>	<u>2,40</u>	<u>-1,76</u>	<u>19,17</u>
4	gt III bl	Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis standus, moreninis	saCIL-SiL	MD	<u>21</u>	<u>2,1</u>	::	::	<u>2,23</u>	<u>2,68</u>	<u>0,35</u>	<u>12,20</u>	<u>6,40</u>	<u>0,06</u>	<u>21,91</u>

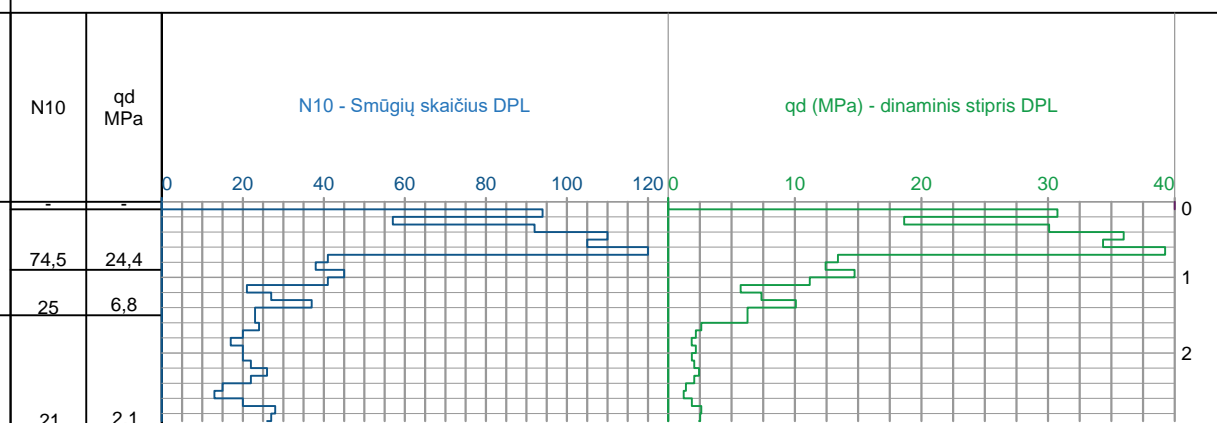
41 - pagal dinaminio zondavimo duomenis

9,4 - pagal laboratorinių tyrimų rezultatus

 Leidimo Nr.1746029	Kelio ZR7422 Savanorių gatvės atkarpos Zarasų m., rekonstrukcijos techninis darbas			
	Tech. direktorius		2022.09	Geotechninių rodiklių suvestinė lentelė
	Inž. geol.		2022.09	
	Inž. geol.		2022.09	
Užsakovas	UAB "Realprojektas"	Projekto Nr.	22171	1.1

Gr.1 M 1:100 2022-08-22 Abs. a. 156,02 m x:6180247 m, y:641330 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
t IV	1	Asfaltbetonis, blogos būklės, lopytas, sutrūkinėjęs	grSaFWFI	0,10	0,10	155,92					
	2	Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis, drėgnas, gelsvai rudas	siSaFI	0,80	0,30	155,22					
f III bi	3	Planingai supiltas: dulkingas vidutinio rupumo smėlis, drėgnas	siSa	1,50	0,70	154,52					
	3	Dulkingas vidutinio rupumo smėlis, drėgnas, rudas							1,50	1,50	
gt III bi	4	Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis standus, moreninis, rudas, su žvirgždo priemaisa su vandeningo smėlio lėšiais	saCIL-Sil	3,00	1,50	153,02				154,52	154,52

Gr.DZ-2 M 1:100 2022-08-22 Abs. a. 161,68 m x:6180401 m, y:641430 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
t IV	1	Asfaltbetonis, blogos būklės, lopytas, sutrūkinėjęs	grSaFWFI	0,10	0,10	161,58					
	2	Planingai supiltas: labai tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis, drėgnas, gelsvai rudas	siSaFI	0,90	0,80	160,78					
	2	Planingai supiltas: vidutinio tankumo dulkingas vidutinio rupumo smėlis, drėgnas, su statybinų atliekų nuolaužų priemaisa	siSaFI	1,50	0,60	160,18					
gt III bi	4	Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis standus, moreninis, rudas, su žvirgždo priemaisa su vandeningo smėlio lėšiais	saCIL-Sil	3,00	1,50	158,68				160,18	160,18



Gr.3 M 1:100 2022-08-22 Abs. a. 162,43 m x:6180562 m, y:641541 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
t IV	1	Asfaltbetonis, blogos būklės, lopytas, sutrūkinėjęs	grSaFWFI	0,10	0,10	162,32					
	2	Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis, drėgnas, gelsvai rudas	siSaFI	0,60	0,35	161,83					
	2	Planingai supiltas: dulkingas vidutinio rupumo smėlis, juosvas									
gt III bi	4	Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis standus, moreninis, rudas, su žvirgždo priemaisa su vandeningo smėlio lėšiais	saCIL-Sil	3,00	2,40	159,43				161,83	161,83

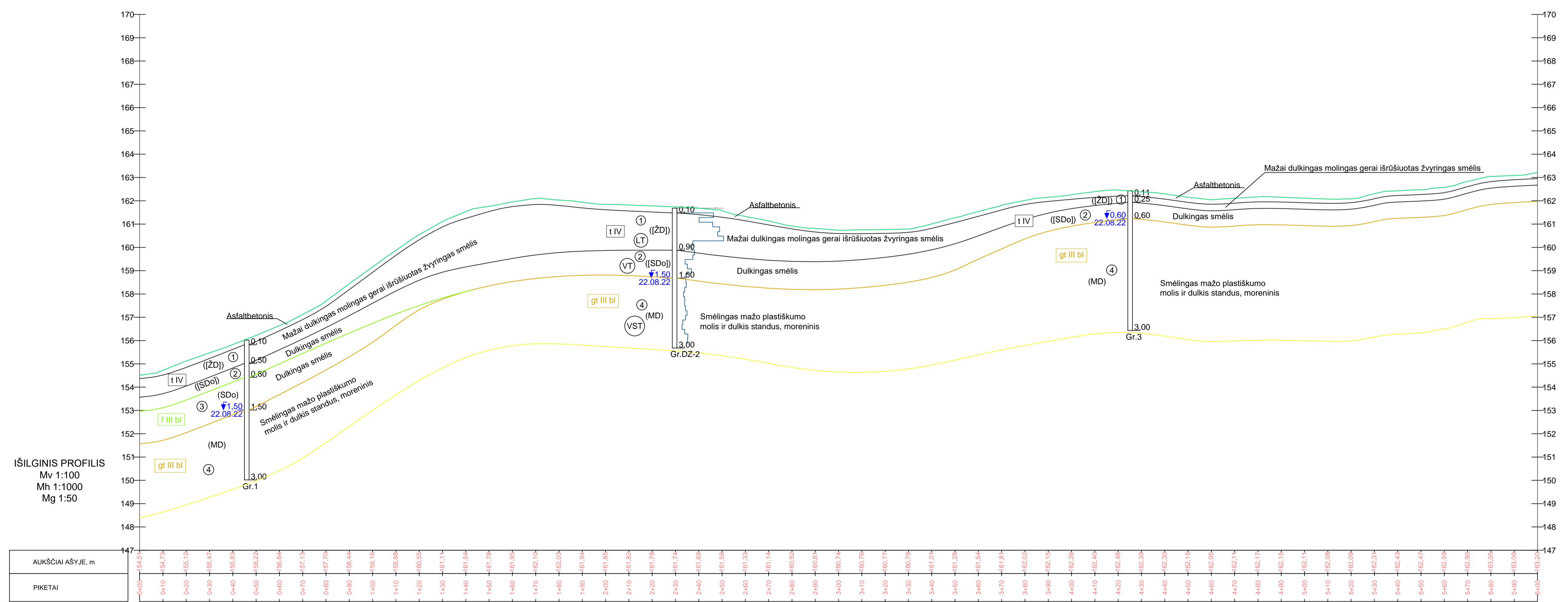
Kelio ZR7422 Savanorių gatvės atkarpos Zarasų m., rekonstrukcijos techninis darbas

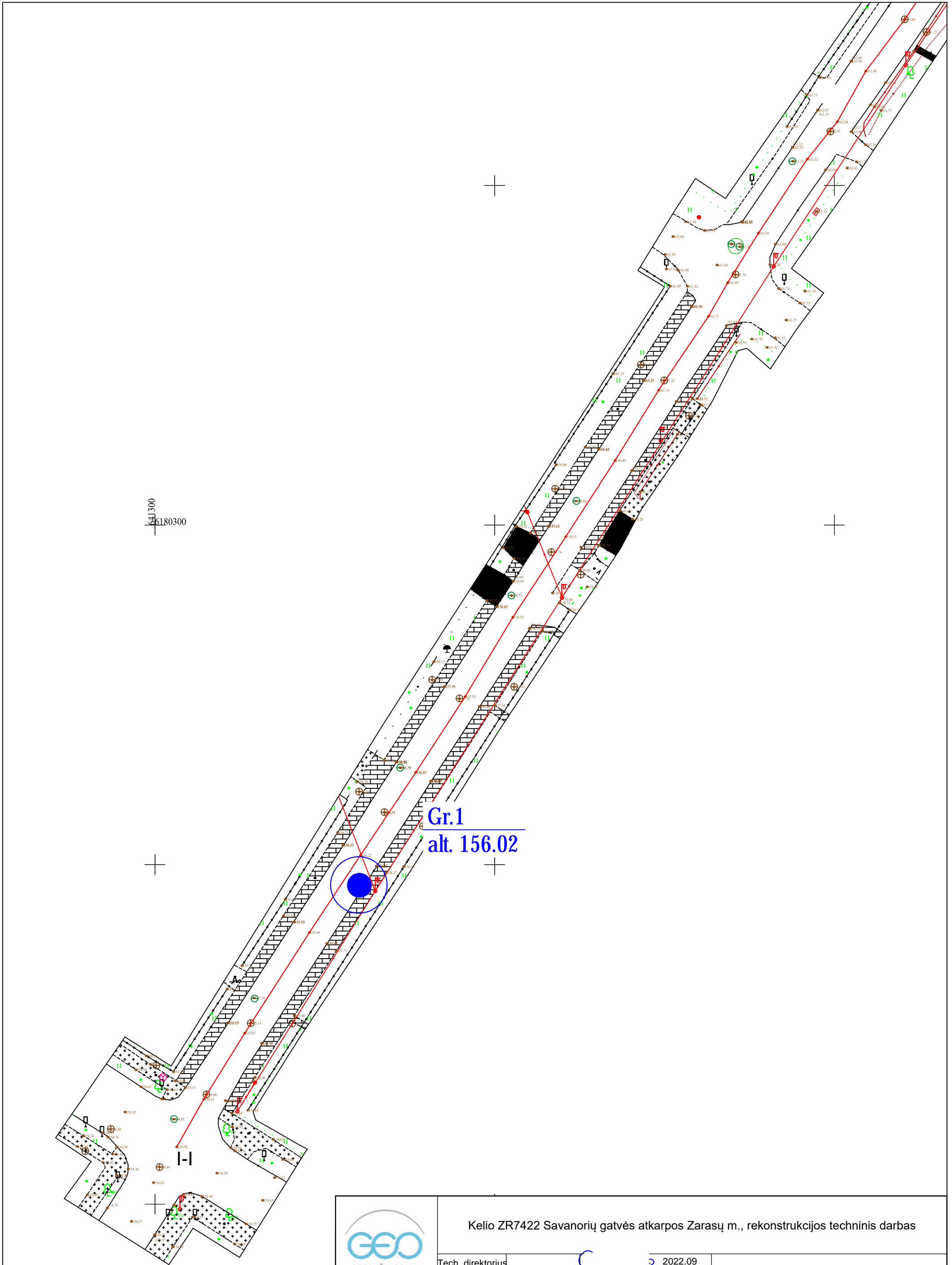
Tech. direktorius	2022.09	Grežinių geologiniai-litologiniai stulpeliai ir statinio zondavimo grafikai
Inž. geol.	2022.09	
Inž. geol.	2022.09	

Leidimo Nr.1746029

UAB "Realprojektas"

Projekto Nr. 22171





Gr.1
alt. 156.02

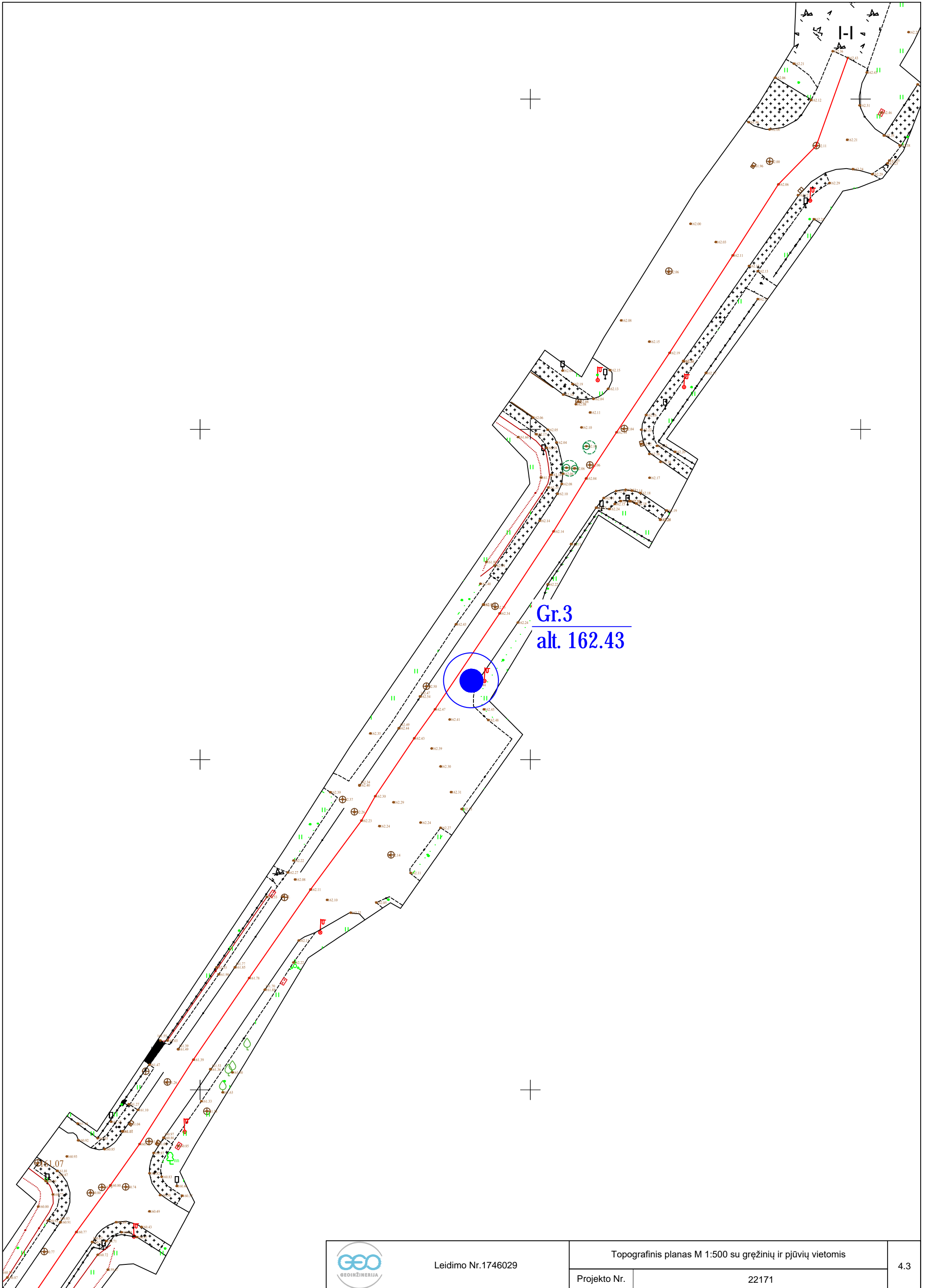


Kelio ZR7422 Savanorių gatvės atkarpos Zarasų m., rekonstrukcijos techninis darbas

Tech. direktorius		2022.09
Inž. geol.		2022.09
Inž. geol.		2022.09

Topografinis planas M 1:500
su gręžinių ir pjūvių vietomis

Užsakovas	UAB "Realprojektas"	Projekto Nr.	22171	4.1
-----------	---------------------	--------------	-------	-----



Gr.3
alt. 162.43



Leidimo Nr. 1746029

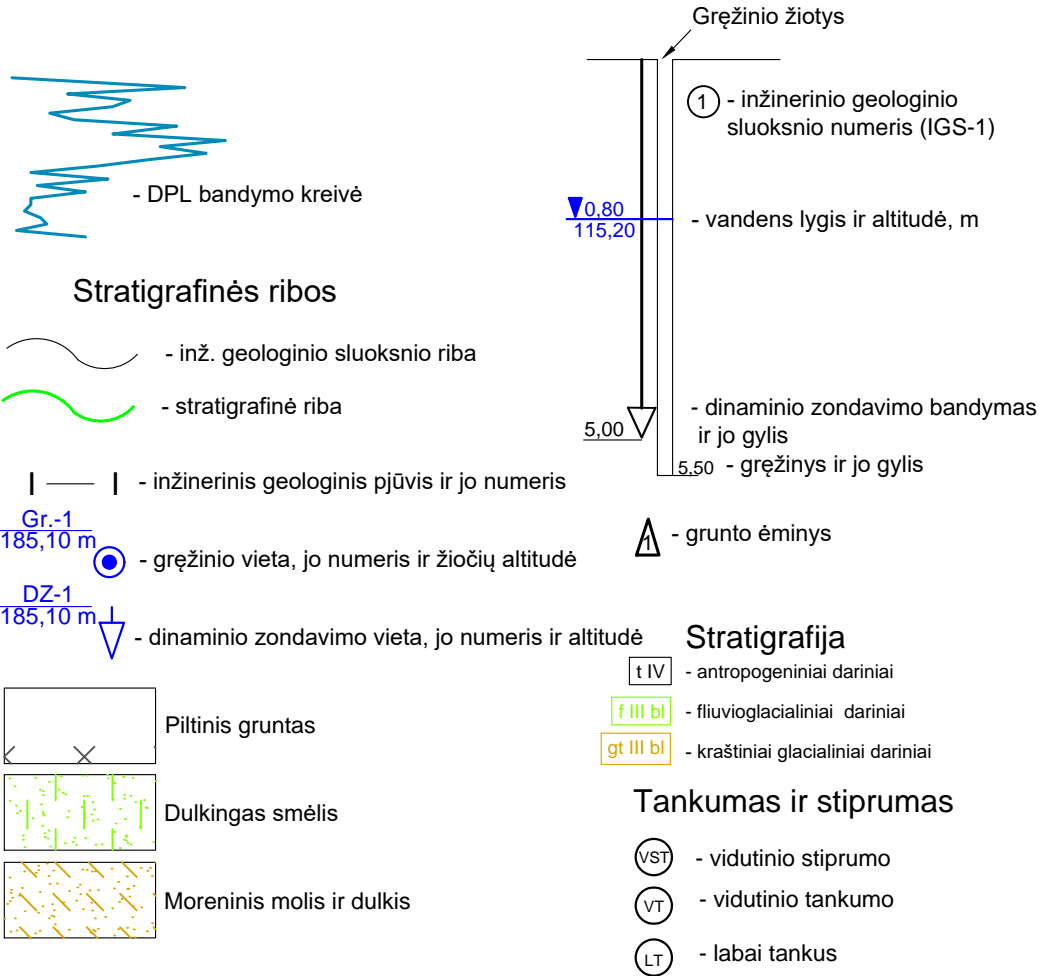
Topografinis planas M 1:500 su gręžinių ir pjūvių vietomis

Projekto Nr.

22171

4.3

SUTARTINIŲ ŽENKLŲ SUVESTINĖ LENTELE



<p>Leidimo Nr. 1746029</p>	Kelio ZR7422 Savanorių gatvės atkarpos Zarasų m., rekonstrukcijos techninis darbas			
	Tech. direktorius		2022.09	Sutartinių ženklų suvestinė lentelė
	Inž. geol.		2022.09	
	Inž. geol.		2022.09	
Užsakovas	UAB "Realprojektas"	Projekto Nr.	22171	5.1



**ZARASŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
STATYBOS IR URBANISTIKOS SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga. Sėlių a. 22, 32110 Zarasai.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188753461.
Skyriaus duomenys: tel. (8 385) 37 181, el. p. jonas.zusinas@zarasai.lt

UAB „Realprojektas“
realprojektas@realprojektas.lt

2022-11- Nr.

DĖL KELIO ZR7422 SAVANORIŲ G. ZARASŲ MIESTE NUOSAVYBĖS DOKUMENTŲ

Zarasų rajono savivaldybės administracija teikia duomenis:

1. Savanorių g. Zarasų mieste ZR7422 yra Zarasų rajono savivaldybės turtas, įgytas vadovaujantis 1995 m. spalio 2 d. Utenos apskrities Nekilnojamų turto objektų Perdavimo – priėmimo aktu, patvirtintu Valdymo reformų ir savivaldybių reikalų ministerijos 1995 m. spalio 2 d. įsakymu Nr.23.
2. Savanorių g. Zarasų mieste ZR7422 yra patvirtinta Zarasų rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių sąrašė, Zarasų rajono savivaldybės tarybos 2022 m. spalio 28 d. sprendimu Nr. T-186 „Dėl Zarasų rajono savivaldybės Tarybos 2020 m. lapkričio 26 d. sprendimo Nr. T-197 „Dėl Zarasų rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių (gatvių) sąrašo patvirtinimo“ pakeitimo“.

Vedėjo pavaduotojas – Savivaldybės vyriausiasis
architektas, pavaduojantis skyriaus vedėją

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Zarasų rajono savivaldybės administracija 188753461, Sėlių a. 22, 32110 Zarasai
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL KELIO ZR7422 SAVANORIŲ G. ZARASŲ MIESTE NUOSAVYBĖS DOKUMENTŲ
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-11-30 Nr. TTS-359-(51.3 E)
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	Vedėjo pavaduotojas - savivaldybės vyriausiasis architektas, Statybos ir urbanistikos skyrius
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-11-30 12:01:25 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-11-30 12:01:39 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-04-21 16:12:07 – 2027-04-20 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Zarasų rajono savivaldybės administracija, į.k. 188753461 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 12:39:44 iki 2024-12-19 12:39:44
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	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.59
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-11-30 12:10:30)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-11-30 12:10:31 Dokumentų valdymo sistema Avilys



ZARASŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Sėlių a. 22, 32110 Zarasai, tel. (8 385) 37155, faks. (8 385) 37172, el. p. info@zarasai.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188753461

UAB „Realprojektas“
realprojektas@realprojektas.lt

2022-11

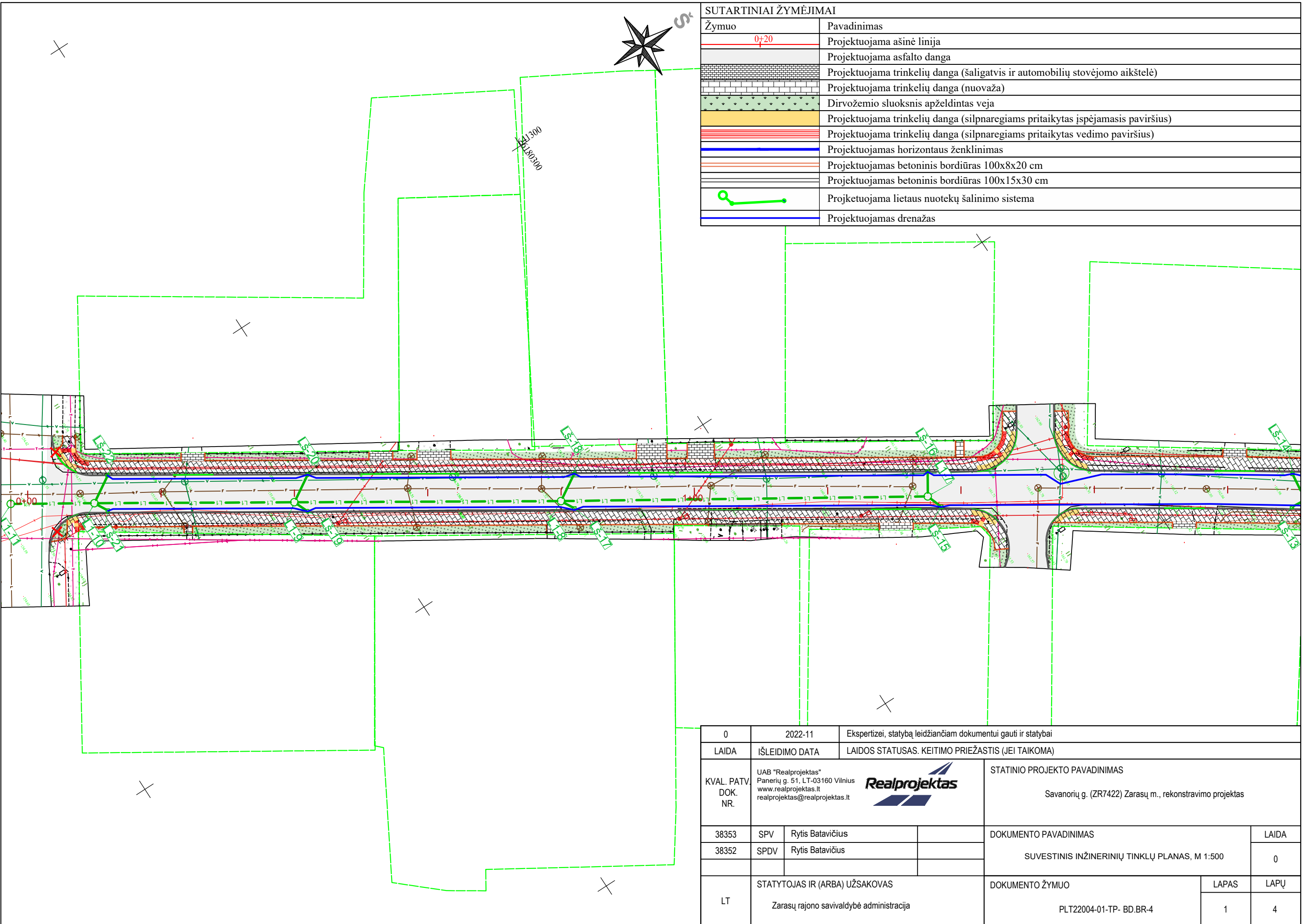
DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS

Zarasų rajono savivaldybės administracija išnagrinėjo UAB „Realprojektas“ parengto Zarasų rajono kelio ZR7422 Savanorių g., Zarasų mieste rekonstrukcijos techninio projekto sprendinius ir jiems pritaria.

Administracijos direktorius


Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys		
Būsena	Registruota	
Registracijos numeris	(6.25 E)3-1661	
Registracijos data	2022-12-01	
Registras	3: Siunčiamų dokumentų registras	
Elektroninis dokumentas	Taip	
Registratorius (-iai)	Registratorius Dokumentų Registravimas	
Dokumento duomenys		
Siuntėjai	Zarasų rajono savivaldybės administracija	
Gavėjai	UAB "Realprojektas", 304204010, Panerių g. 51 LT-03160 Vilnius Lietuva, rytis@realprojektas.lt, LT100010074516, +370 620 11298	
Dokumentą parengė	Vyresnioji specialistė	
Pastaba		
Dokumentą tvirtino		
Antraštė	DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS	
Lapų skaičius	1	
Priedų lapų sk.		
ADOC		
pritarimai+ZR7422+SAVANORIŲ+G+1.adoc		
pritarimai+ZR7422+SAVANORIŲ+G+1.docx		
Priedai		
Pridedami dokumentai		
Pasibaigę darbai		
Vedėja	2022-11-30 12:47:54	Derinta.
Direktorius	2022-12-01 07:27:00	Pasirašyta versija 3.0. Pastabos:
Registratorius Dokumentų Registravimas	2022-12-01 09:52:09	Registruotas dokumentas: 3: Siunčiamų dokumentų registras 2022: 6.25 E: Susirašinėjimo kelių, gatvių priežiūros ir remonto, gatvių pavadinimų keitimo bei saugaus eismo klausimais dokumentai



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Red line]	Projektuojama asfalto danga
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
[Green pattern]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Yellow pattern]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Red pattern]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Blue line]	Projektuojamas horizontaus ženklینimas
[Red line]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Orange line]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
[Green circle]	Projektuojama lietaus nuotekų šalinimo sistema
[Blue line]	Projektuojamas drenažas

0	2022-11	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Realprojektas" Panerių g. 51, LT-03160 Vilnius www.realprojektas.lt realprojektas@realprojektas.lt	 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Savanorių g. (ZR7422) Zarasų m., rekonstravimo projektas		
38353	SPV	Rytis Batavičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
38352	SPDV	Rytis Batavičius	LAIDA	
			0	
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	Zarasų rajono savivaldybė administracija		PLT22004-01-TP- BD.BR-4	LAPŲ
			1	4

Projekto derinimo suvestinė

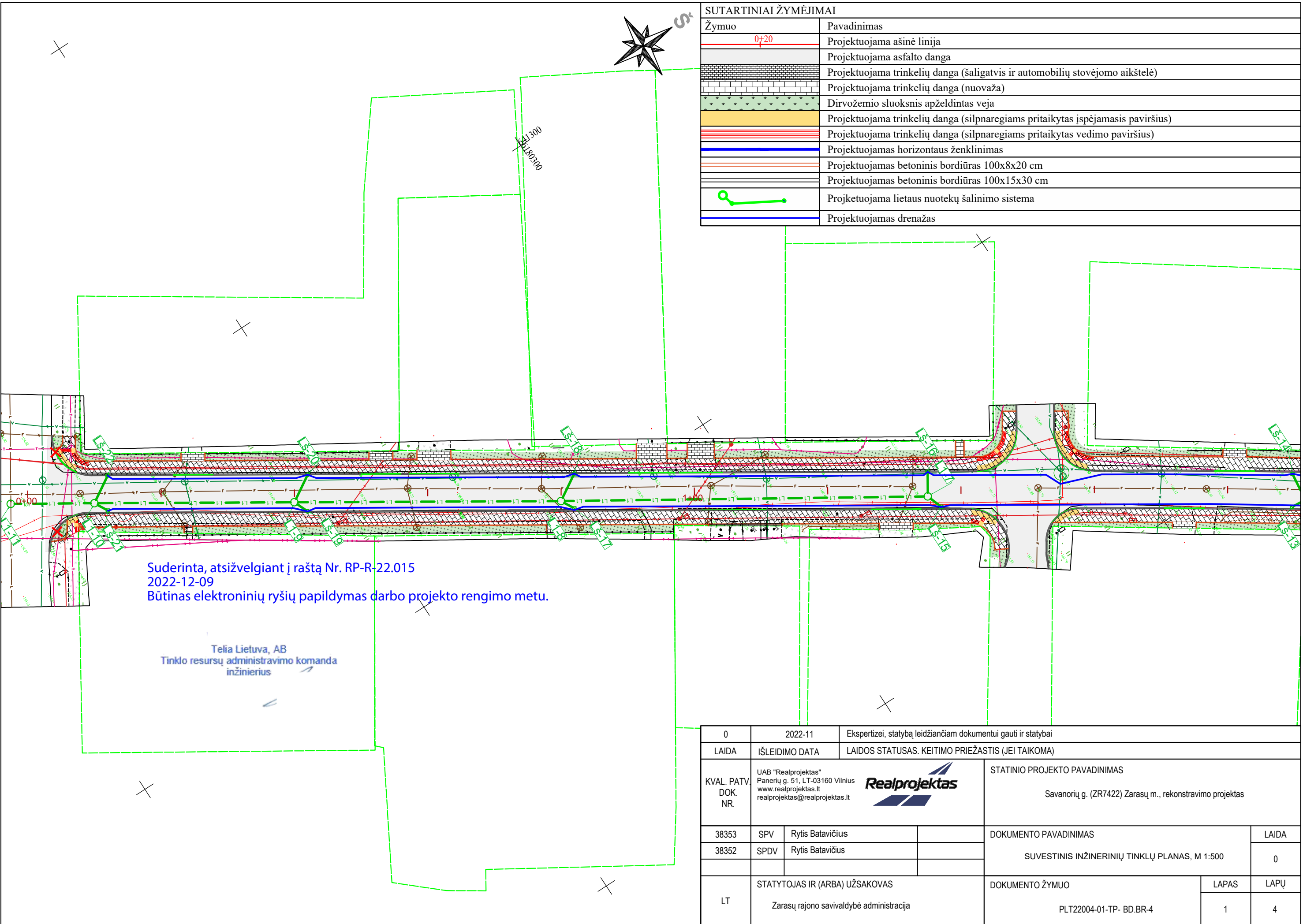
Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Dujos		2022-12-05	Pritarta	Projektinių sprendinių zonoje AB Energijos skirstymo operatorius dujotiekio tinklų nėra.	-
2.	Elektra		2022-12-05	Pritarta	Rengiant Savanorių gatvės rekonstrukcijos projektą išlaikyti reikalaujamus techninius atstumus nuo naujai įrengiamų dangų iki esamų elektros tinklų. Prieš vykdant darbus iškviešti ESO atstovą. Elektros kabelio apsaugos zonoje žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.	-

Registracijos Nr.

P21829

Pasirašymo data

2022-12-05 15:20



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Pattern]	Projektuojama asfalto danga
[Pattern]	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Pattern]	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
[Pattern]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Pattern]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Pattern]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Pattern]	Projektuojamas horizontaus ženklینimas
[Pattern]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Pattern]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
[Symbol]	Projektuojama lietaus nuotekų šalinimo sistema
[Symbol]	Projektuojamas drenažas

Suderinta, atsižvelgiant į raštą Nr. RP-R-22.015
2022-12-09
Būtinai elektroninių ryšių papildymas darbo projekto rengimo metu.

Telia Lietuva, AB
Tinklo resursų administravimo komanda
inžinierius

0	2022-11	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Realprojektas" Panerių g. 51, LT-03160 Vilnius www.realprojektas.lt realprojektas@realprojektas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Savanorių g. (ZR7422) Zarasų m., rekonstravimo projektas	
	38353	SPV	Rytis Batavičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS, M 1:500
38352	SPDV	Rytis Batavičius	LAIDA 0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Zarasų rajono savivaldybė administracija		DOKUMENTO ŽYMUO PLT22004-01-TP- BD.BR-4	LAPAS 1
				LAPŲ 4



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.38353

Rytis Batavičius

KONFIDENCIALU

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Direktorius



Išduotas 2020 m. vasario 10 d.

Pirmą kartą išduotas 2018 m. gegužės 28 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

Projekto vadovas
Rytis Batavičius
Kvart. akst. Nr. 38353

KOPIJA TIKRA

24944

PATVIRTINTA
UAB „Realprojektas“
direktoriaus 2021 m. vasario
5 d. įsakymu Nr. RP-Į-21.001

**STATINIO PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS
SĄRAŠAS**

2021 m. vasario 5 d. Nr. 1
Vilnius

Eil. Nr.	Projekto dalis	Licencijuota programinė įranga projekto daliai parengti
1.	Bendroji dalis	
1.1.		MS office, 2021
1.2.		PDFsam basic
1.3.		Autodesk Civil 3D, 2021
2.	Sklypo plano dalis	
2.1.		MS office, 2021
2.2.		PDFsam basic
2.3.		Autodesk Civil 3D, 2021
3.	Susisiekimo dalis	
3.1.		MS office, 2021
3.2.		PDFsam basic
3.3.		Autodesk Civil 3D, 2021
4.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
4.1.		MS office, 2021
4.2.		PDFsam basic
4.3.		Autodesk Civil 3D, 2021
5.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
5.1.		Samatos Expert V6

Direktorius

Rytis Batavičius 

**UAB „REALPROJEKTAS“
DIREKTORIAUS ĮSAKYMAS**

DĖL PROJEKTO VADOVO IR PROJEKTO DALIES VADOVO PASKYRIMO

2026 m. sausio 5 d. Nr. RP-[-26.001
Vilnius

Techniniam darbo projektui „**Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas**“, projekto Nr. PLT25013,

skiriu

- **RYTĮ BATAVIČIŲ** (kvalifikacijos atestatas Nr. 38353) statinio projekto vadovu;
- **RYTĮ BATAVIČIŲ** (kvalifikacijos atestatas Nr. 38352) statinio projekto dalies vadovu.

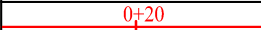
Direktorius




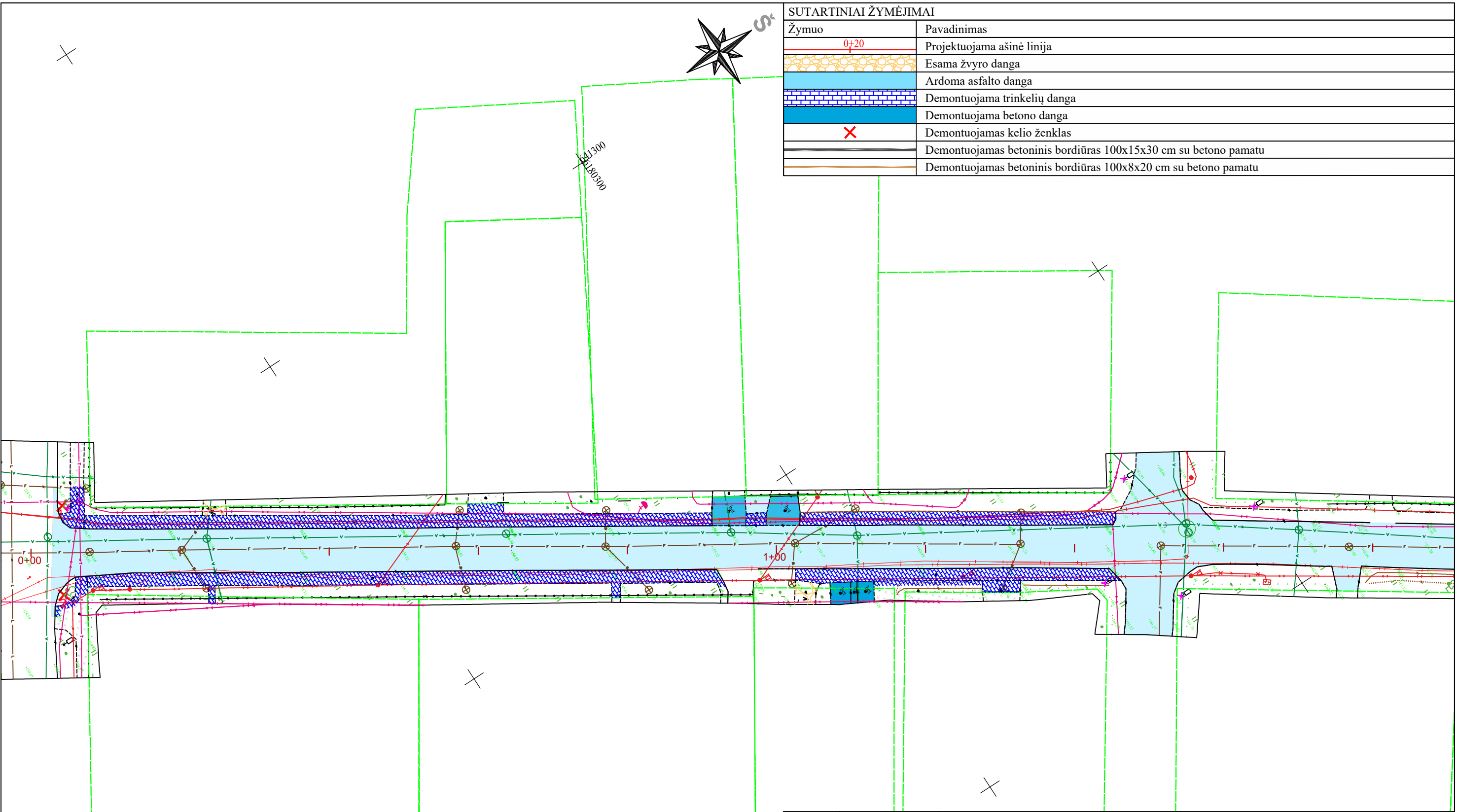
Rytis Batavičius



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
 0:20	Projektuojama ašinė linija

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Realprojektas" Panerių g. 51, LT-03160 Vilnius www.realprojektas.lt realprojektas@realprojektas.lt	 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas			
38353	SPV	Rytis Batavičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
38352	SPDV	Rytis Batavičius		0	
			SITUACIJOS SCHEMA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
		Zarasų rajono savivaldybė/ Zarasų rajono savivaldybės administracija	PLT25013-PP- BR-1	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
	Esama žvyro danga
	Ardoma asfalto danga
	Demontuojama trinkelų danga
	Demontuojama betono danga
X	Demontuojamas kelio ženklas
	Demontuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm su betono pamatu
	Demontuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm su betono pamatu

Medžių taksacijos lentelė

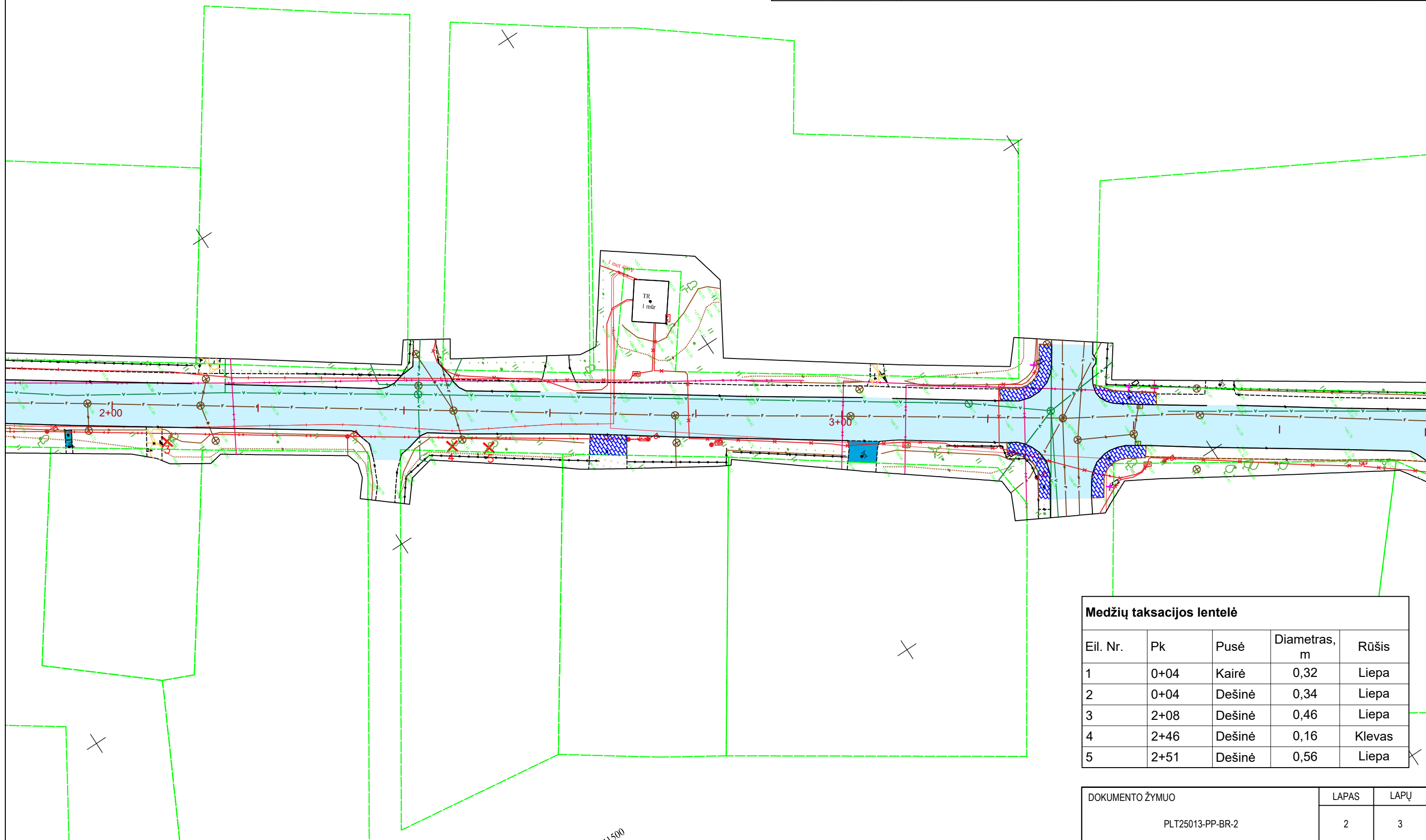
Eil. Nr.	Pk	Pusė	Diametras, m	Rūšis
1	0+04	Kairė	0,32	Liepa
2	0+04	Dešinė	0,34	Liepa
3	2+08	Dešinė	0,46	Liepa
4	2+46	Dešinė	0,16	Klevas
5	2+51	Dešinė	0,56	Liepa

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Realprojektas" Panerių g. 51, LT-03160 Vilnius www.realprojektas.lt realprojektas@realprojektas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas	
	38353	SPV	Rytis Batavičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS DANGŲ ARDYMO PLANAS, M 1:500
38352	SPDV	Rytis Batavičius	LAIDA 0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Zarasų rajono savivaldybė/ Zarasų rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-2	LAPAS 1
				LAPŲ 3



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
	Esama žvyro danga
	Ardoma asfalto danga
	Demontuojama trinkelų danga
	Demontuojama betono danga
X	Demontuojamas kelio ženklas
	Demontuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm su betono pamatu
	Demontuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm su betono pamatu

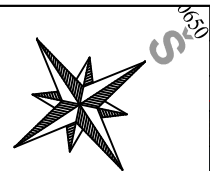


Medžių taksacijos lentelė

Eil. Nr.	Pk	Pusė	Diametras, m	Rūšis
1	0+04	Kairė	0,32	Liepa
2	0+04	Dešinė	0,34	Liepa
3	2+08	Dešinė	0,46	Liepa
4	2+46	Dešinė	0,16	Klevas
5	2+51	Dešinė	0,56	Liepa

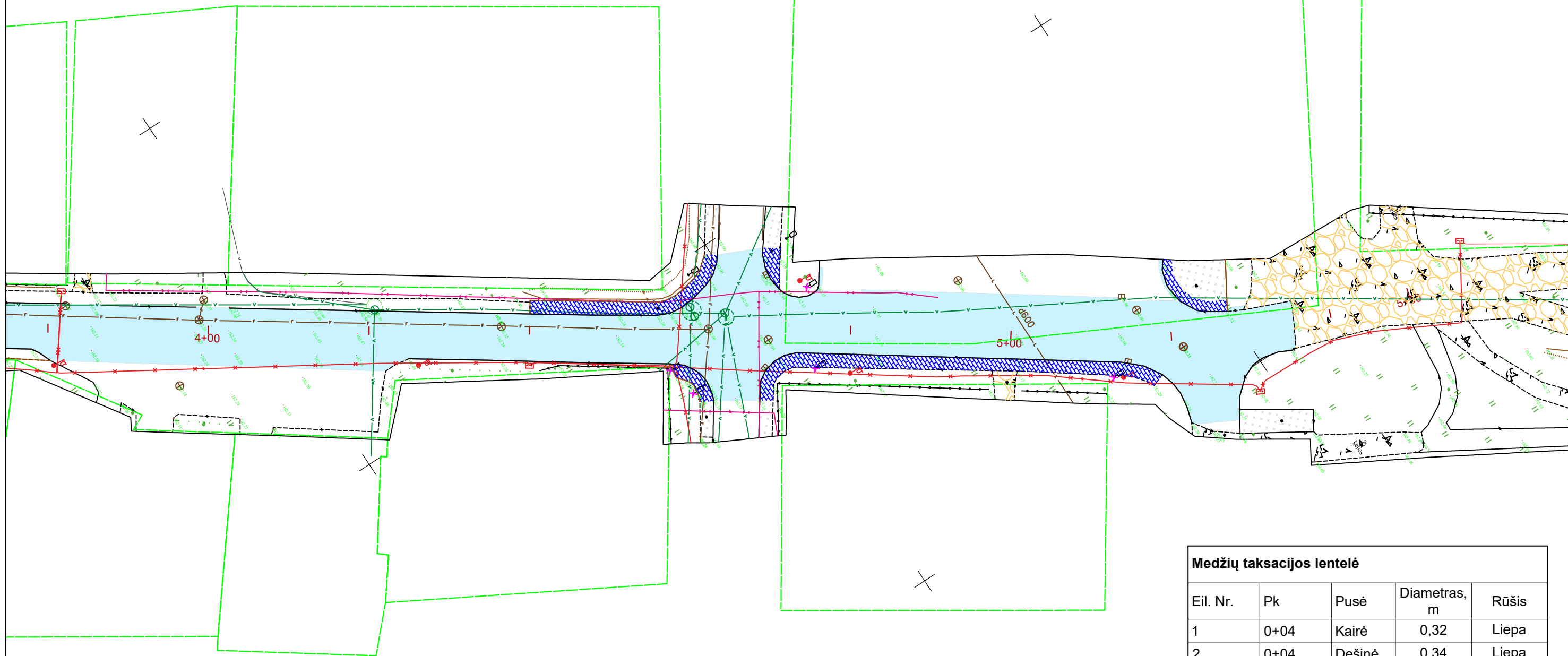
DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-2	LAPAS	LAPŲ
	2	3

1:500



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
	Esama žvyro danga
	Ardoma asfalto danga
	Demontuojama trinkelų danga
	Demontuojama betono danga
X	Demontuojamas kelio ženklas
	Demontuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm su betono pamatu
	Demontuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm su betono pamatu

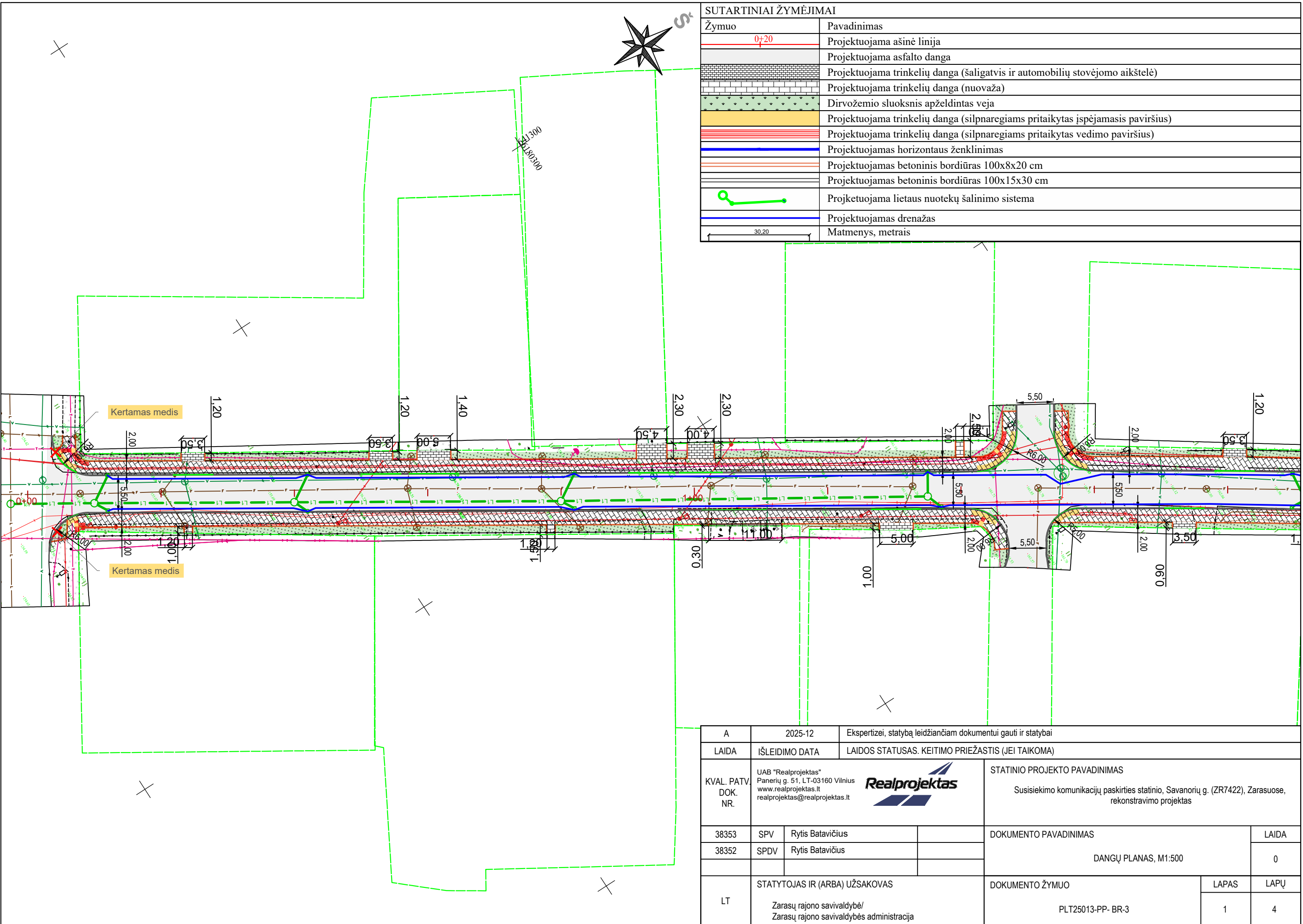


Medžių taksacijos lentelė

Eil. Nr.	Pk	Pusė	Diametras, m	Rūšis
1	0+04	Kairė	0,32	Liepa
2	0+04	Dešinė	0,34	Liepa
3	2+08	Dešinė	0,46	Liepa
4	2+46	Dešinė	0,16	Klevas
5	2+51	Dešinė	0,56	Liepa

DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-2	LAPAS	LAPŲ
	3	3

1:600



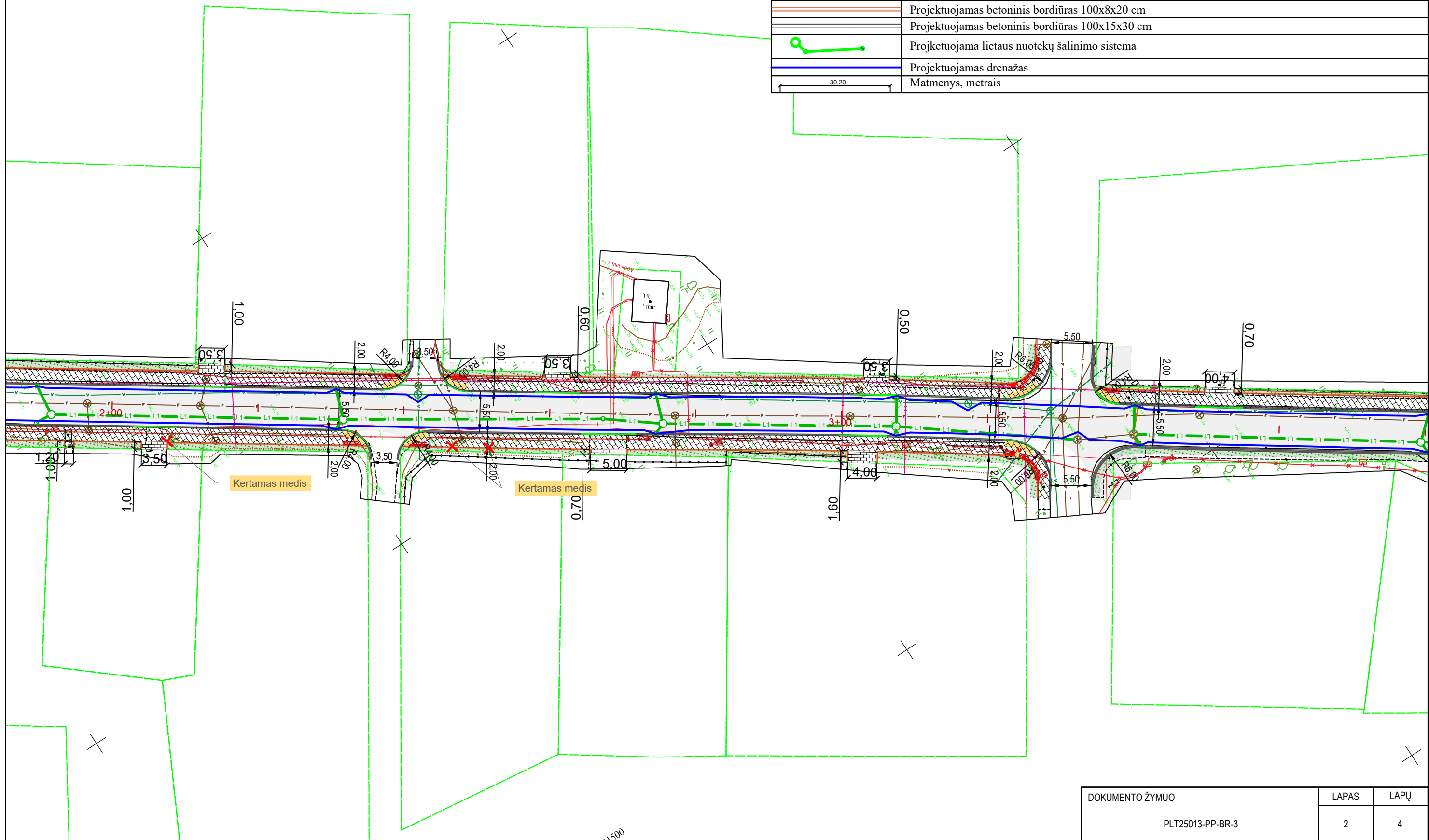
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Žymuo	Pavadinimas
	Projektuojama ašinė linija
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
	Projektuojamas horizontaus ženklینimas
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
	Projketuojama lietaus nuotekų šalinimo sistema
	Projektuojamas drenažas
	Matmenys, metrais

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Realprojektas" Panerių g. 51, LT-03160 Vilnius www.realprojektas.lt realprojektas@realprojektas.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas	
38353	SPV	Rytis Batavičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS DANGŲ PLANAS, M1:500	LAIDA 0	
38352	SPDV	Rytis Batavičius			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Zarasų rajono savivaldybė/ Zarasų rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP- BR-3	LAPAS 1	LAPŲ 4

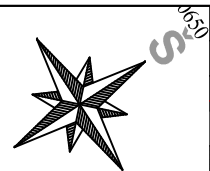


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Red line]	Projektuojama asfalto danga
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelė danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelė danga (nuovaža)
[Green dotted pattern]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Yellow pattern]	Projektuojama trinkelė danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Red horizontal lines]	Projektuojama trinkelė danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Blue horizontal lines]	Projektuojamas horizontaus ženklینimas
[Orange horizontal lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Grey horizontal lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
[Green circle and line]	Projektuojama lietaus nuotekų šalinimo sistema
[Blue horizontal lines]	Projektuojamas drenažas
[Scale bar 30.20]	Matmenys, metrais

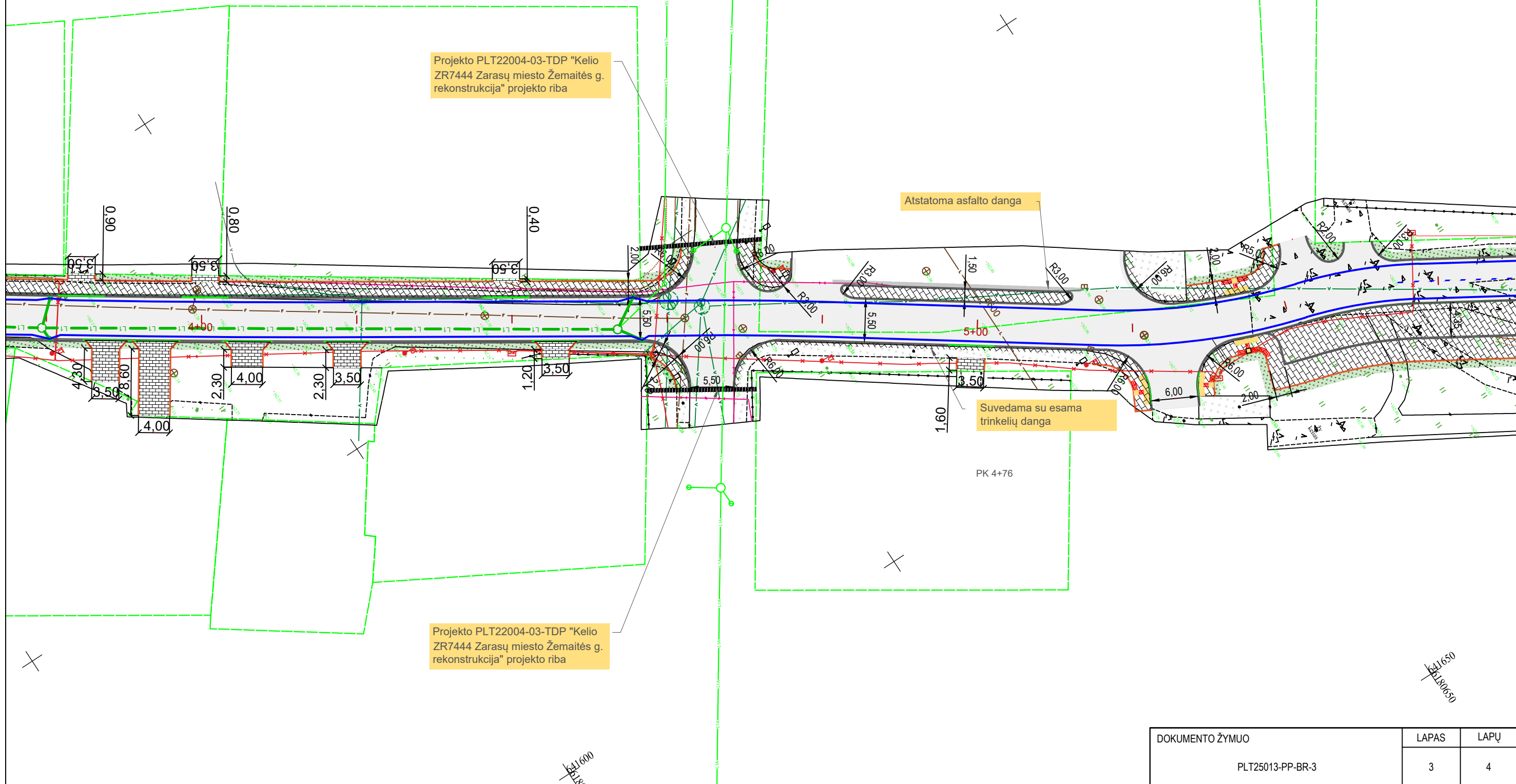


DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-3	LAPAS	LAPŲ
	2	4



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Red line]	Projektuojama asfalto danga
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelė danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelė danga (nuovaža)
[Green pattern]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Yellow pattern]	Projektuojama trinkelė danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Red pattern]	Projektuojama trinkelė danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Blue line]	Projektuojamas horizontaus ženklینimas
[Orange line]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Grey line]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
[Green line]	Projektuojama lietaus nuotekų šalinimo sistema
[Blue line]	Projektuojamas drenažas
30.20	Matmenys, metrais



Projekto PLT22004-03-TDP "Kelio ZR7444 Zarasų miesto Žemaitės g. rekonstrukcija" projekto riba

Atstatoma asfalto danga

Suvedama su esama trinkelė danga

PK 4+76

Projekto PLT22004-03-TDP "Kelio ZR7444 Zarasų miesto Žemaitės g. rekonstrukcija" projekto riba

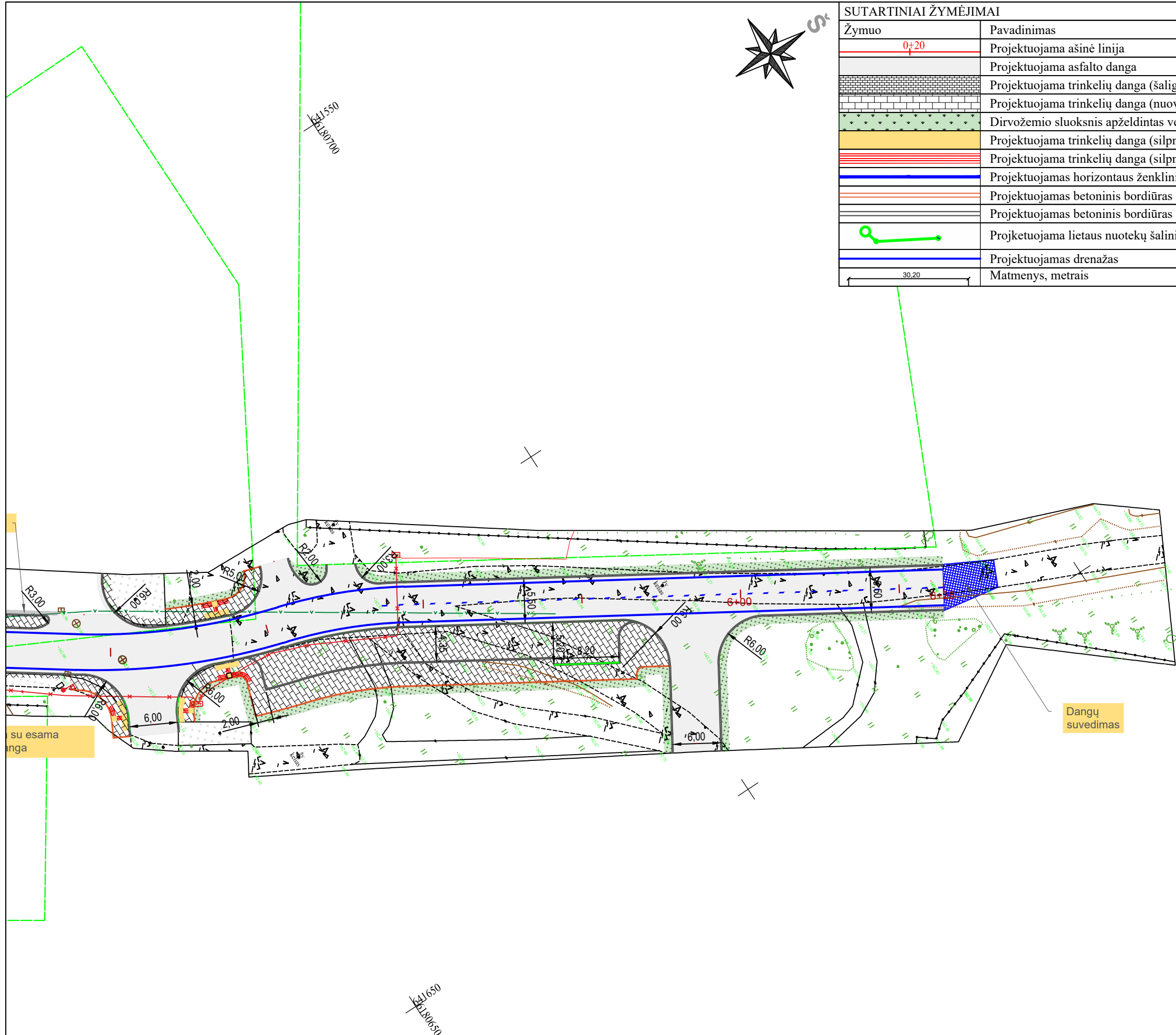
41650
41650

DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-3	LAPAS	LAPŲ
	3	4



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

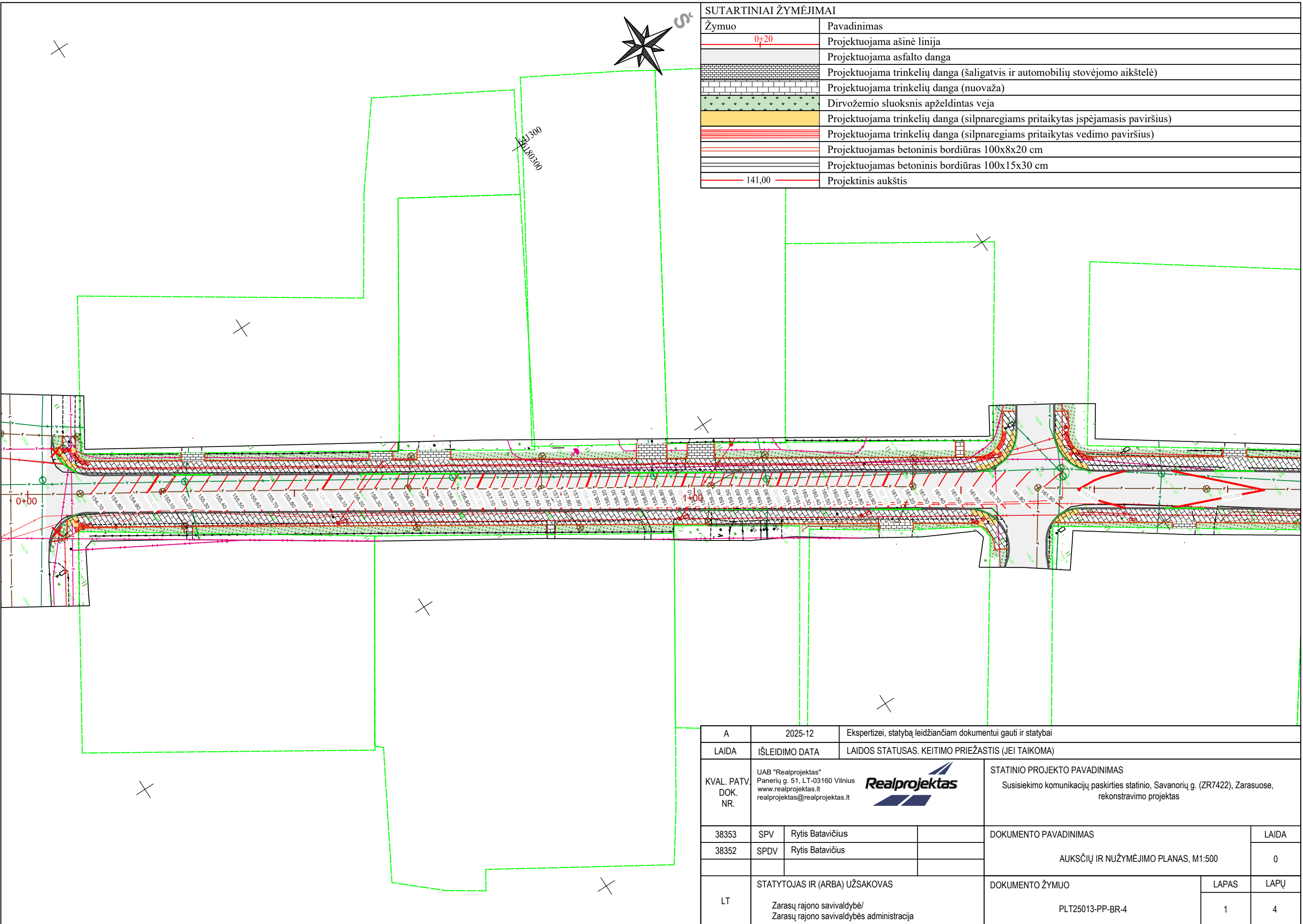
Žymuo	Pavadinimas
	Projektuojama ašinė linija
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
	Projektuojamas horizontaus ženklینimas
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
	Projektuojama lietaus nuotekų šalinimo sistema
	Projektuojamas drenažas
	Matmenys, metrais



su esama
anga

Dangų
suvedimas

DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-3	LAPAS	LAPŲ
	4	4



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

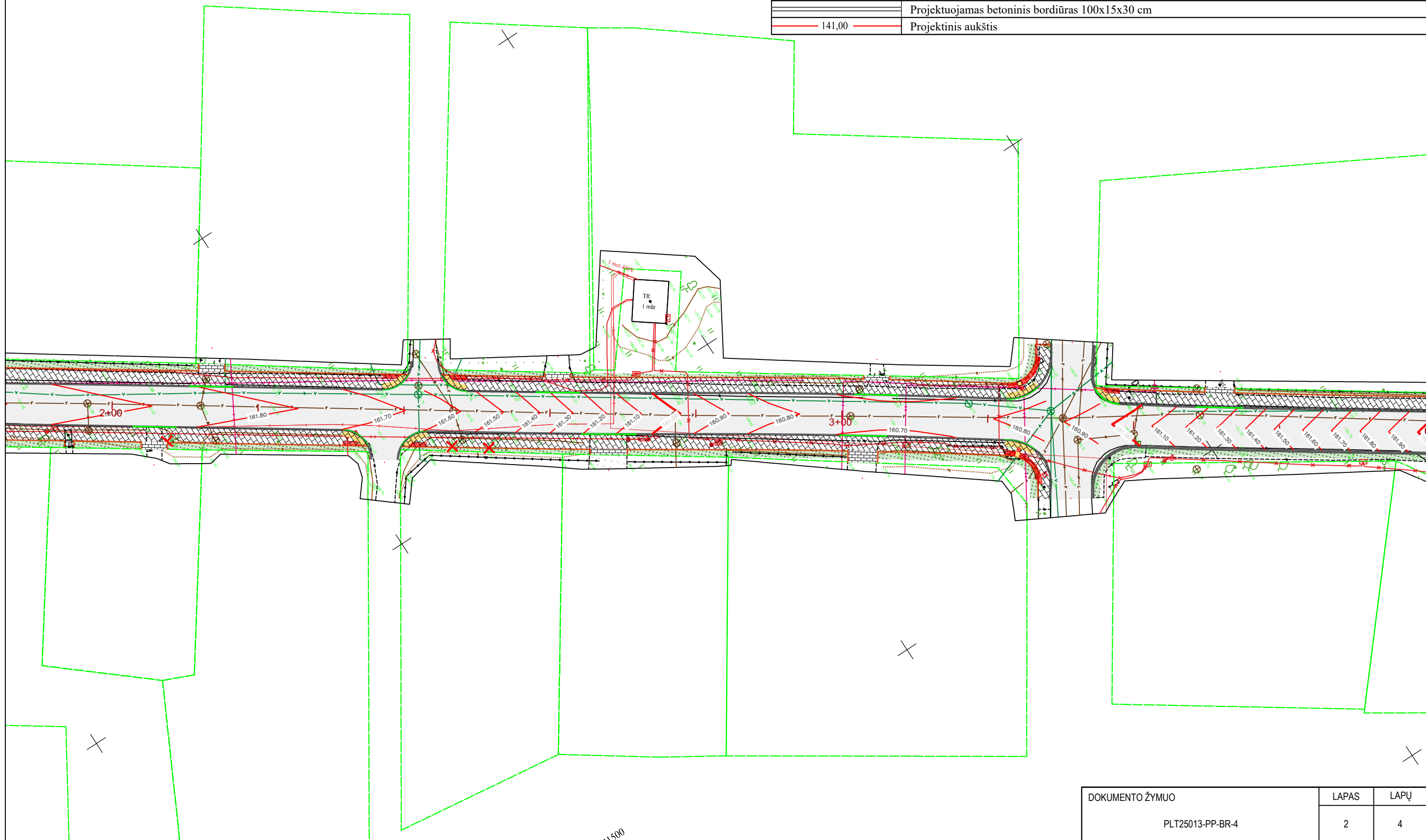
Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
141,00	Projektinis aukštis

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Realprojektas" Panerių g. 51, LT-03160 Vilnius www.realprojektas.lt realprojektas@realprojektas.lt	 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas		
38353	SPV	Rytis Batavičius		DOKUMENTO PAVADINIMAS
38352	SPDV	Rytis Batavičius		LAIDA
				0
				AUKŠČIŲ IR NUŽYMĖJIMO PLANAS, M1:500
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Zarasų rajono savivaldybė/ Zarasų rajono savivaldybės administracija	PLT25013-PP-BR-4		LAPŲ
				1
				4



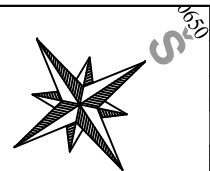
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Pattern: Dotted]	Projektuojama asfalto danga
[Pattern: Brick]	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Pattern: Grid]	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
[Pattern: Green Dotted]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Pattern: Yellow]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Pattern: Red Horizontal Lines]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Pattern: Orange Horizontal Lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Pattern: Grey Horizontal Lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
141,00	Projektinis aukštis



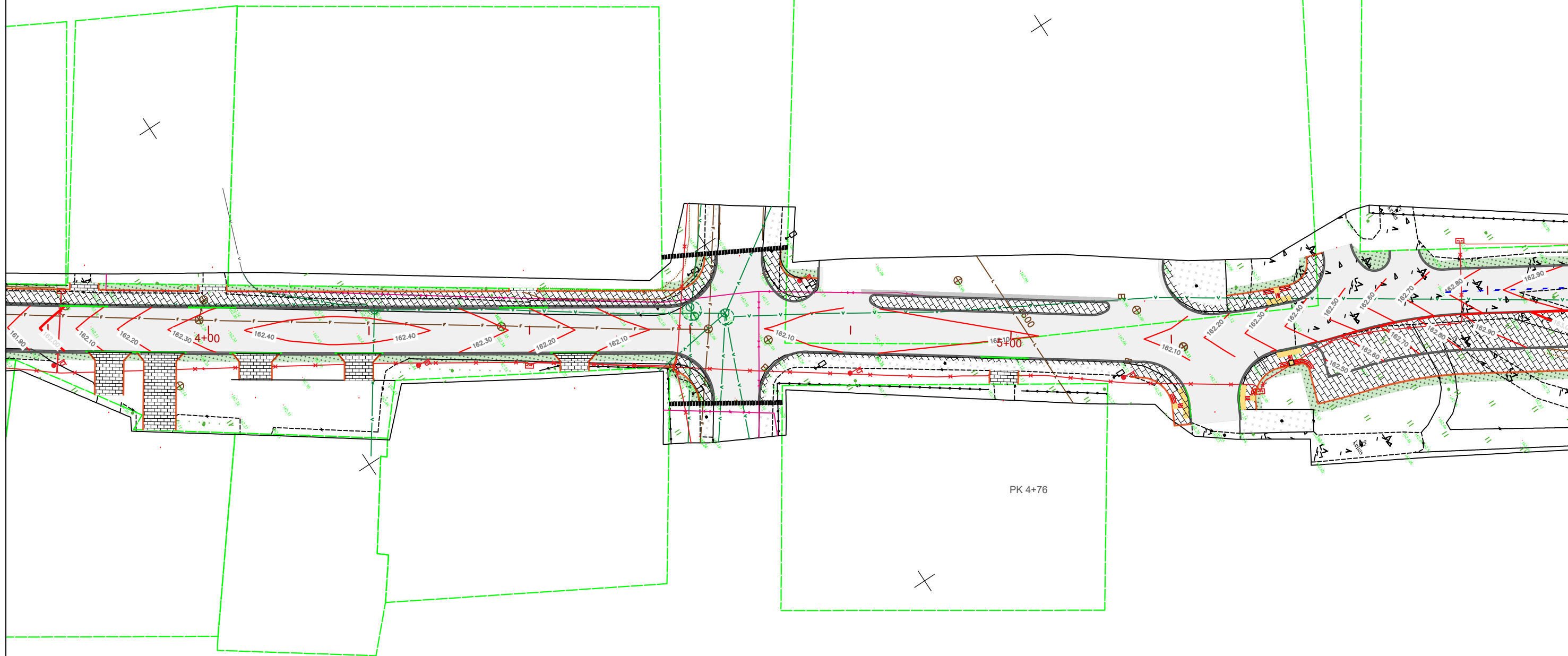
DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-4	LAPAS	LAPŲ
	2	4

1:500



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Pattern: Dotted]	Projektuojama asfalto danga
[Pattern: Brick]	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Pattern: Grid]	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
[Pattern: Green Dotted]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Pattern: Yellow]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Pattern: Red Horizontal Lines]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Pattern: Orange Horizontal Lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Pattern: Grey Horizontal Lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
141,00	Projektinis aukštis



PK 4+76

161650
162050

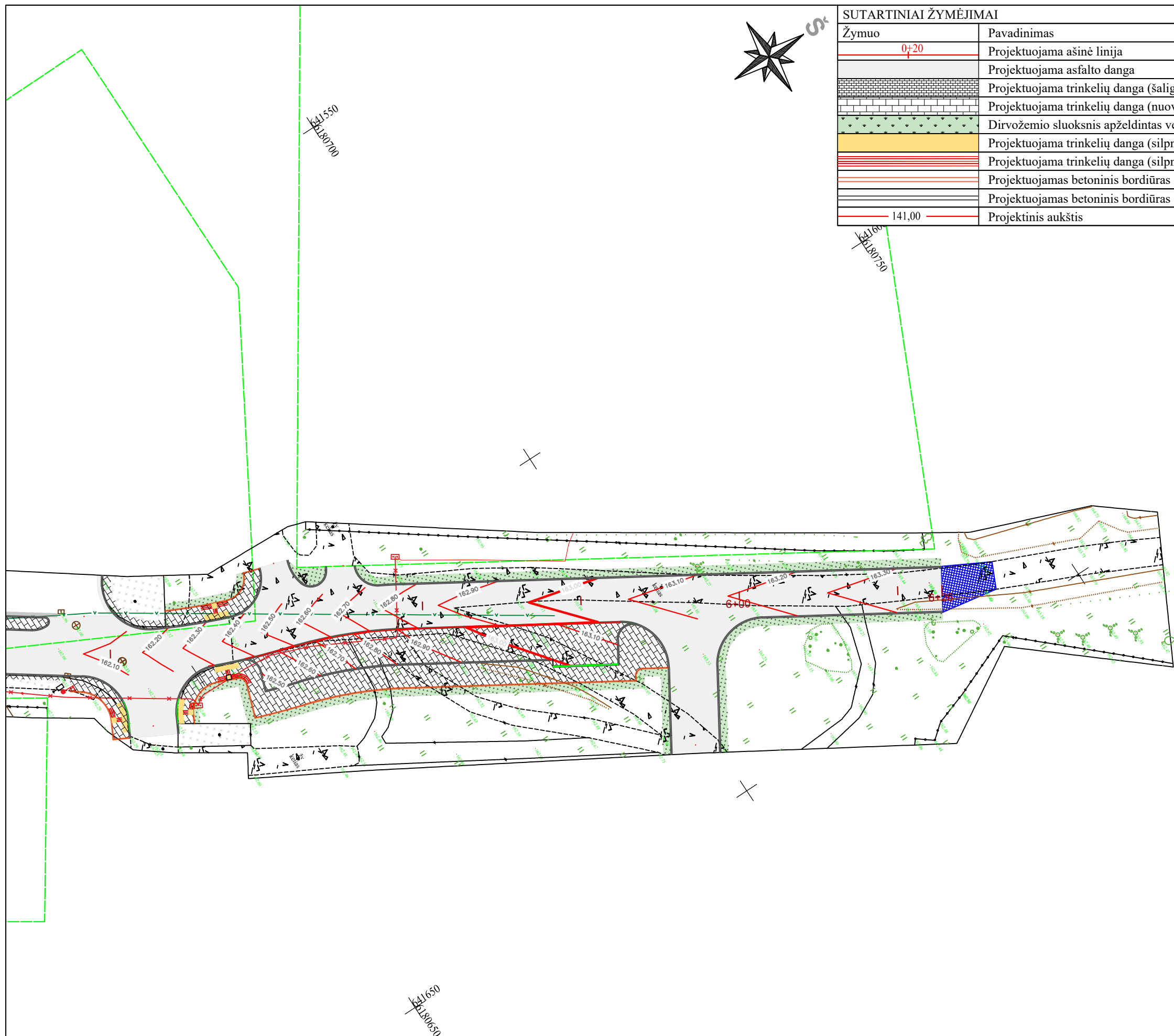
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	PLT25013-PP-BR-4	3 4

161600

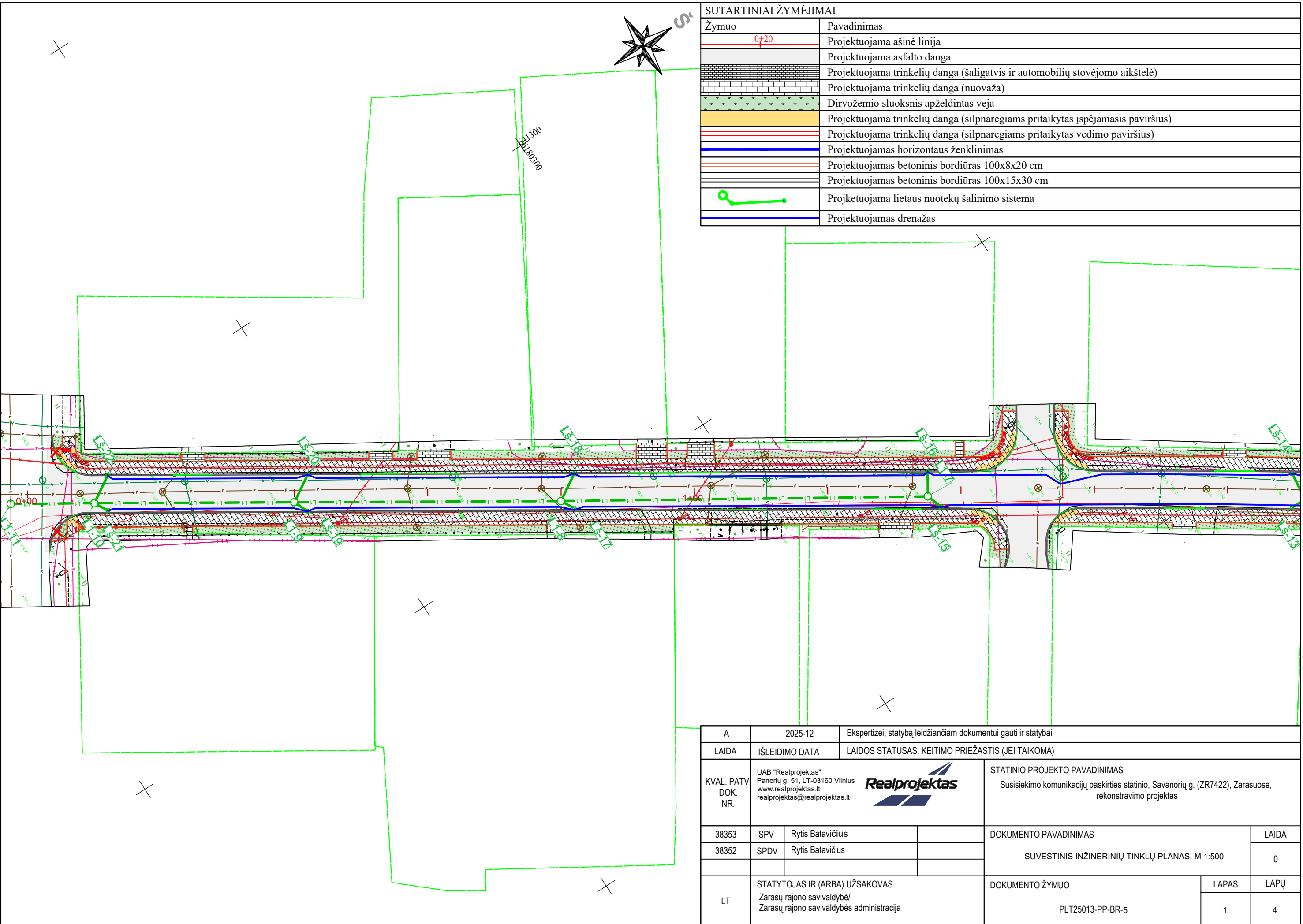


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Pattern: Dotted]	Projektuojama asfalto danga
[Pattern: Brick]	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Pattern: Grid]	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
[Pattern: Green dots]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Pattern: Yellow]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Pattern: Red lines]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Pattern: Orange lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Pattern: Grey lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
141,00	Projektinis aukštis




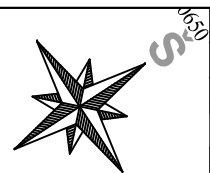
DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-4	LAPAS	LAPŲ
	4	4



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

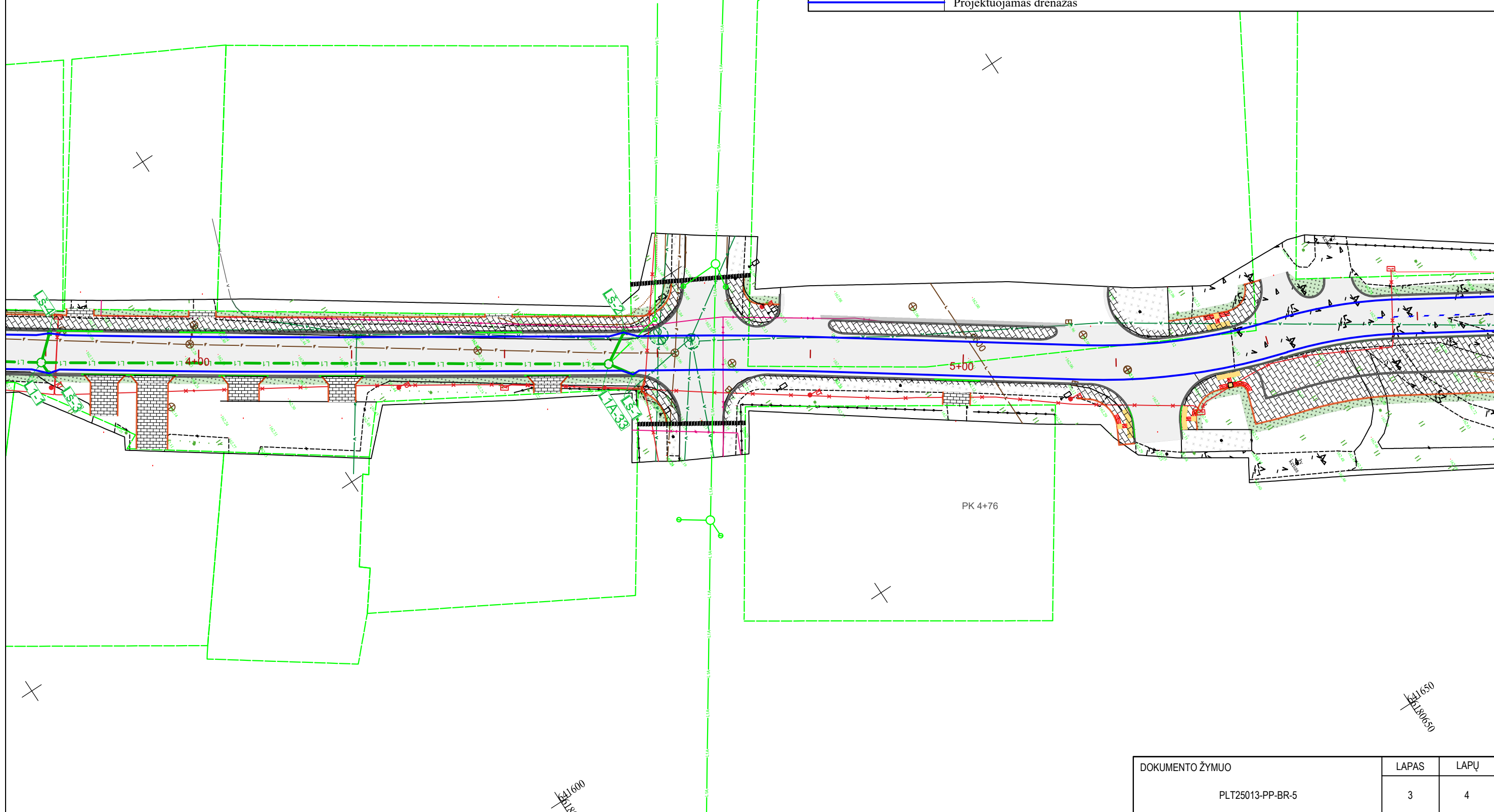
Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Pattern]	Projektuojama asfalto danga
[Pattern]	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Pattern]	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
[Pattern]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Pattern]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Pattern]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Pattern]	Projektuojamas horizontaus ženklینimas
[Pattern]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Pattern]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
[Symbol]	Projketuojama lietaus nuotekų šalinimo sistema
[Symbol]	Projektuojamas drenažas

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Realprojektas" Panerių g. 51, LT-03160 Vilnius www.realprojektas.lt realprojektas@realprojektas.lt	 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas			
38353	SPV	Rytis Batavičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
38352	SPDV	Rytis Batavičius		0	
			SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS, M 1:500		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Zarasų rajono savivaldybė/ Zarasų rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			PLT25013-PP-BR-5	1	4



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Red line]	Projektuojama asfalto danga
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
[Green pattern]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Yellow pattern]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Red pattern]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Blue line]	Projektuojamas horizontaus ženklینimas
[Orange line]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Grey line]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
[Green circle]	Projektuojama lietaus nuotekų šalinimo sistema
[Blue line]	Projektuojamas drenažas

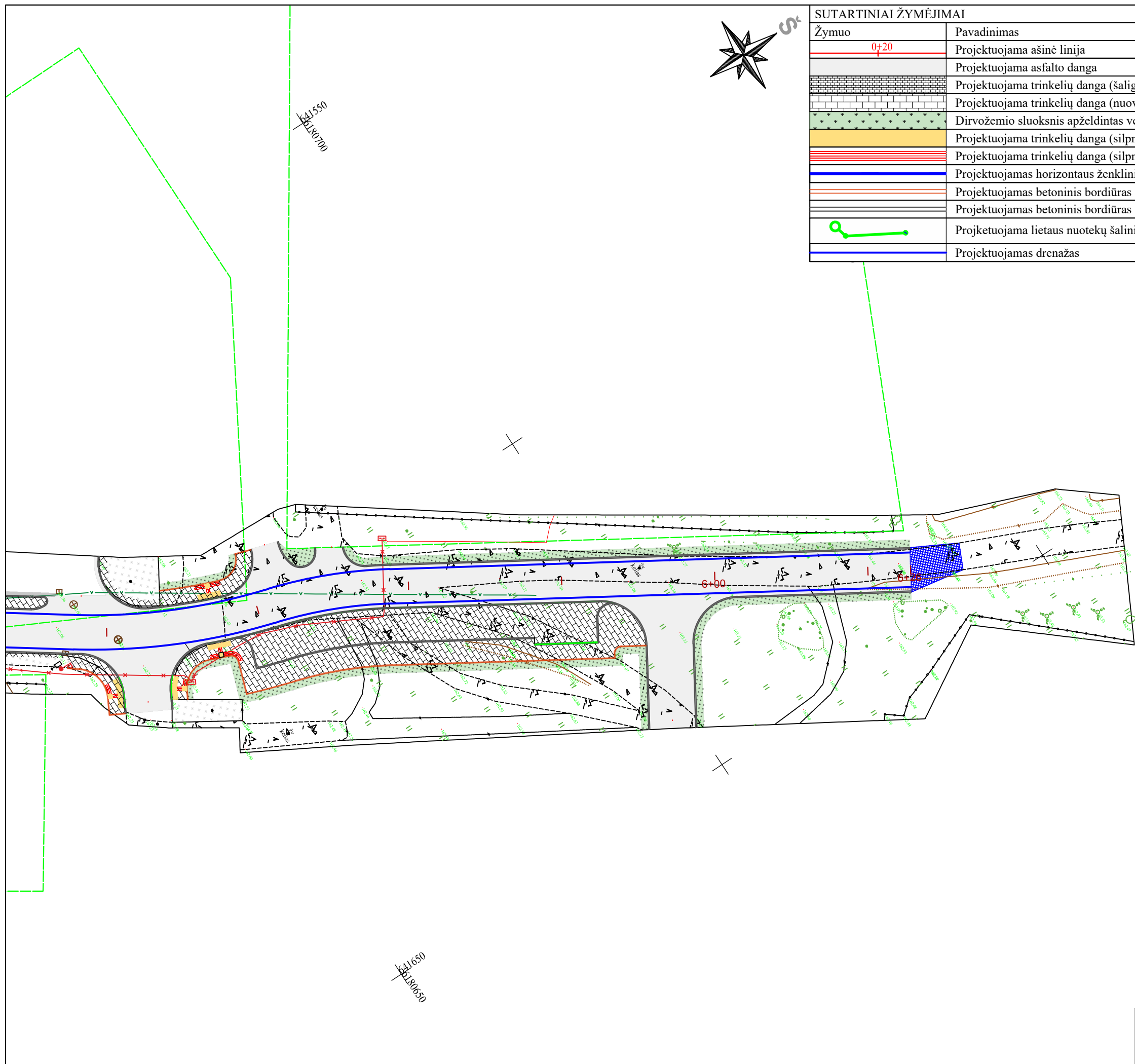


DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-5	LAPAS	LAPŲ
	3	4



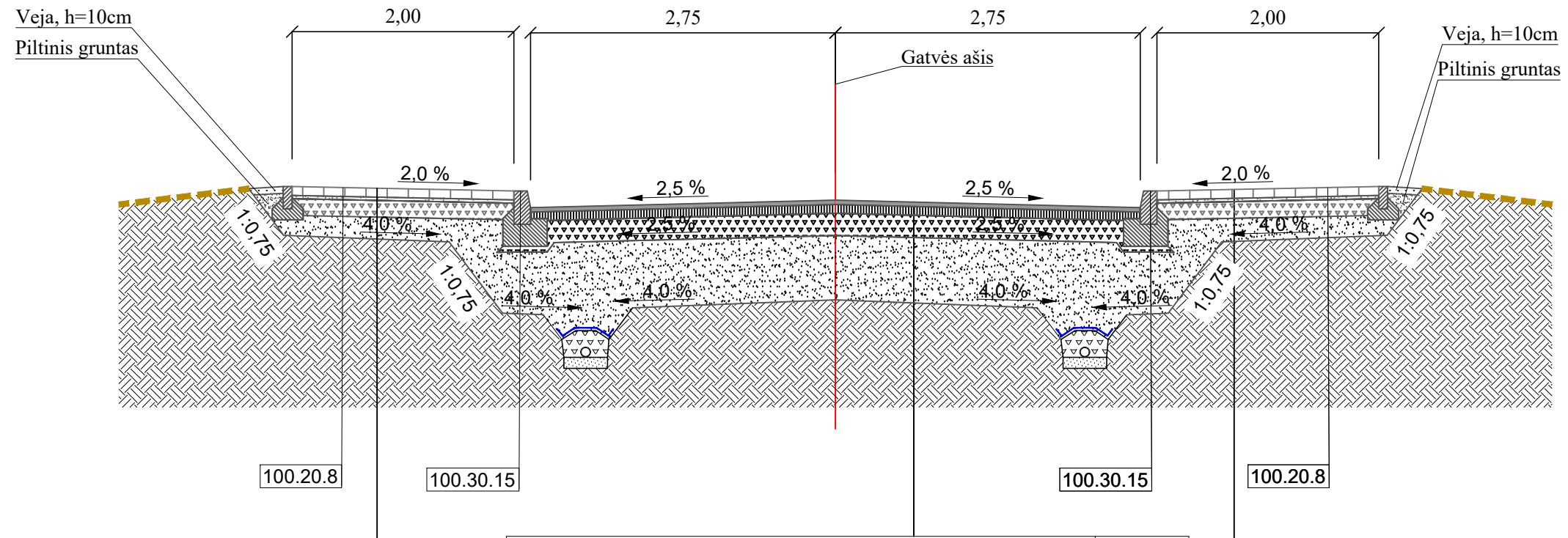
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymuo	Pavadinimas
0+20	Projektuojama ašinė linija
[Grey fill pattern]	Projektuojama asfalto danga
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelų danga (šaligatvis ir automobilių stovėjimo aikštelė)
[Brick pattern]	Projektuojama trinkelų danga (nuovaža)
[Green dotted pattern]	Dirvožemio sluoksnis apželdintas veja
[Yellow fill pattern]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas išpėjamas paviršius)
[Red horizontal lines]	Projektuojama trinkelų danga (silpnaregiams pritaikytas vedimo paviršius)
[Blue horizontal lines]	Projektuojamas horizontaus ženklینimas
[Orange horizontal lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x8x20 cm
[Grey horizontal lines]	Projektuojamas betoninis bordiūras 100x15x30 cm
[Green line with circle]	Projketuojama lietaus nuotekų šalinimo sistema
[Blue horizontal lines]	Projektuojamas drenažas



DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-5	LAPAS	LAPŲ
	4	4

Skersinis profilis Nr. 1



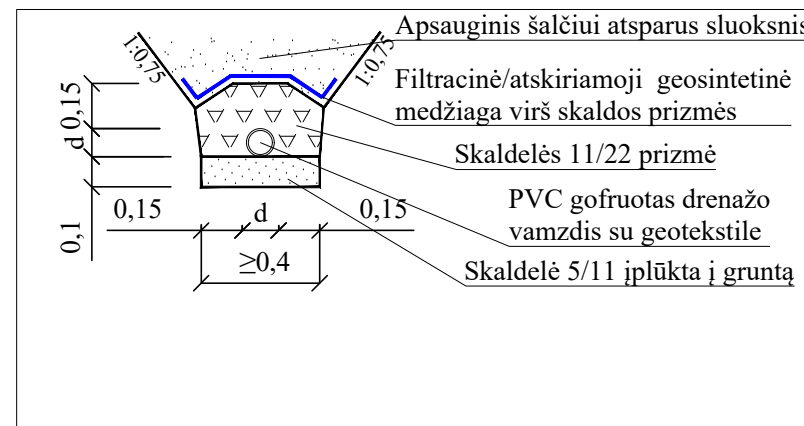
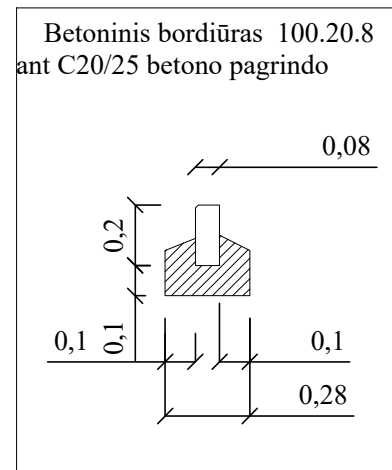
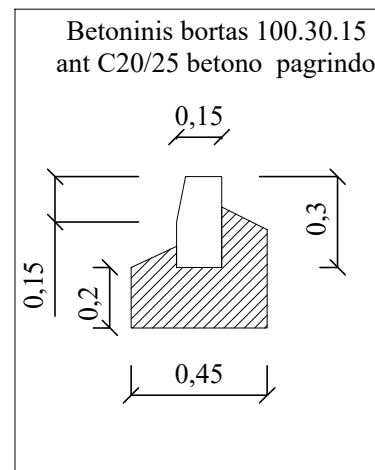
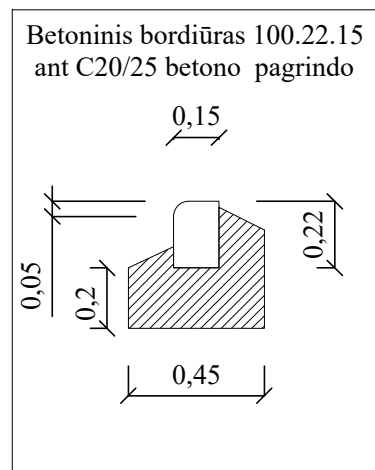
Betoninių trinkelėlių danga	8 cm
Pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	3 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio $E_{v2}=100$ MPa	15 cm
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	≥19 cm
Esamas sutankintas gruntas $E_{v2}=30$ MPa	

Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN	4 cm
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	10 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45	20 cm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	≥58 cm
Grunto stiprinimas	≥25 cm
Esamas gruntas	

Betoninių trinkelėlių danga	8 cm
Pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	3 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio $E_{v2}=100$ MPa	15 cm
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	≥19 cm
Esamas sutankintas gruntas $E_{v2}=30$ MPa	

Bordiūrai

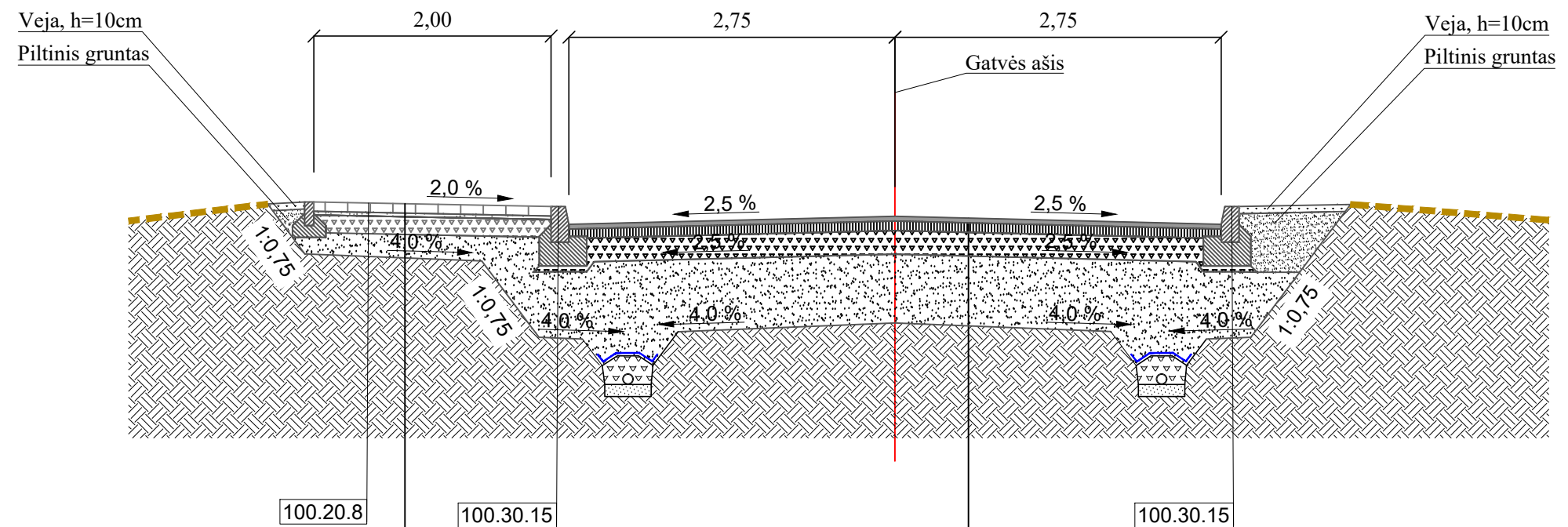
Drenažo schema



Skersinių pritaikymo lentelė		
Nuo Pk	Iki Pk	Tipas
0+03	3+29	1
3+29	4+58	2
4+58	5+38	1
5+38	5+91	4
5+91	6+26	3

A	2025-12	Ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Realprojektas" Panerių g. 51, LT-03160 Vilnius www.realprojektas.lt realprojektas@realprojektas.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio, Savanorių g. (ZR7422), Zarasuose, rekonstravimo projektas		
38353	SPV	Rytis Batavičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
38352	SPDV	Rytis Batavičius	LAIDA	
			0	
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	Zarasų rajono savivaldybė/ Zarasų rajono savivaldybės administracija		PLT25013-PP- BR-7	LAPŲ
			1	4

Skersinis profilis Nr.2

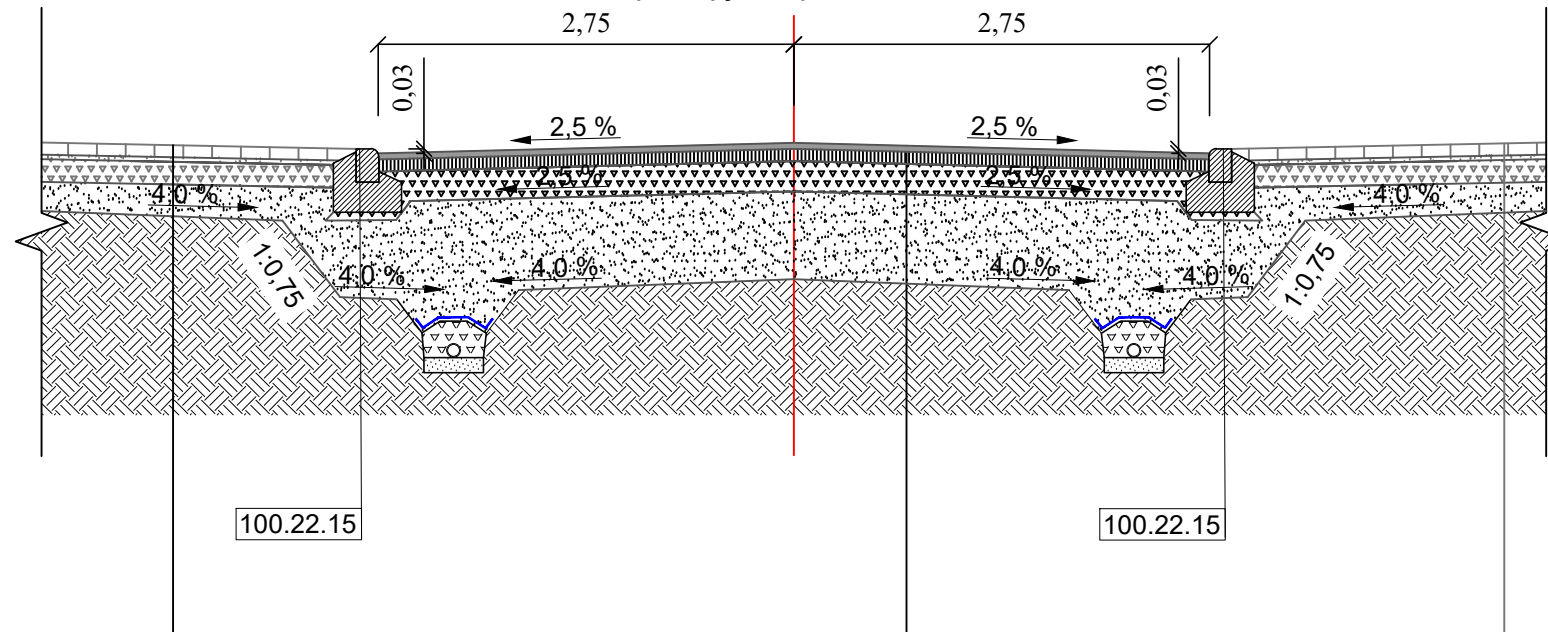


Betoninių trinkelų danga	8 cm
Pasluoksniu iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	3 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio $E_{v2}=100$ MPa	15 cm
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	≥ 19 cm
Esamas sutankintas gruntas $E_{v2}=30$ MPa	

Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN	4 cm
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	10 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45	20 cm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	≥ 56 cm
Grunto stiprinimas	≥ 25 cm
Esamas gruntas	

DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-7	LAPAS	LAPŲ
	2	4

Tipinis pjūvis per nuvažas

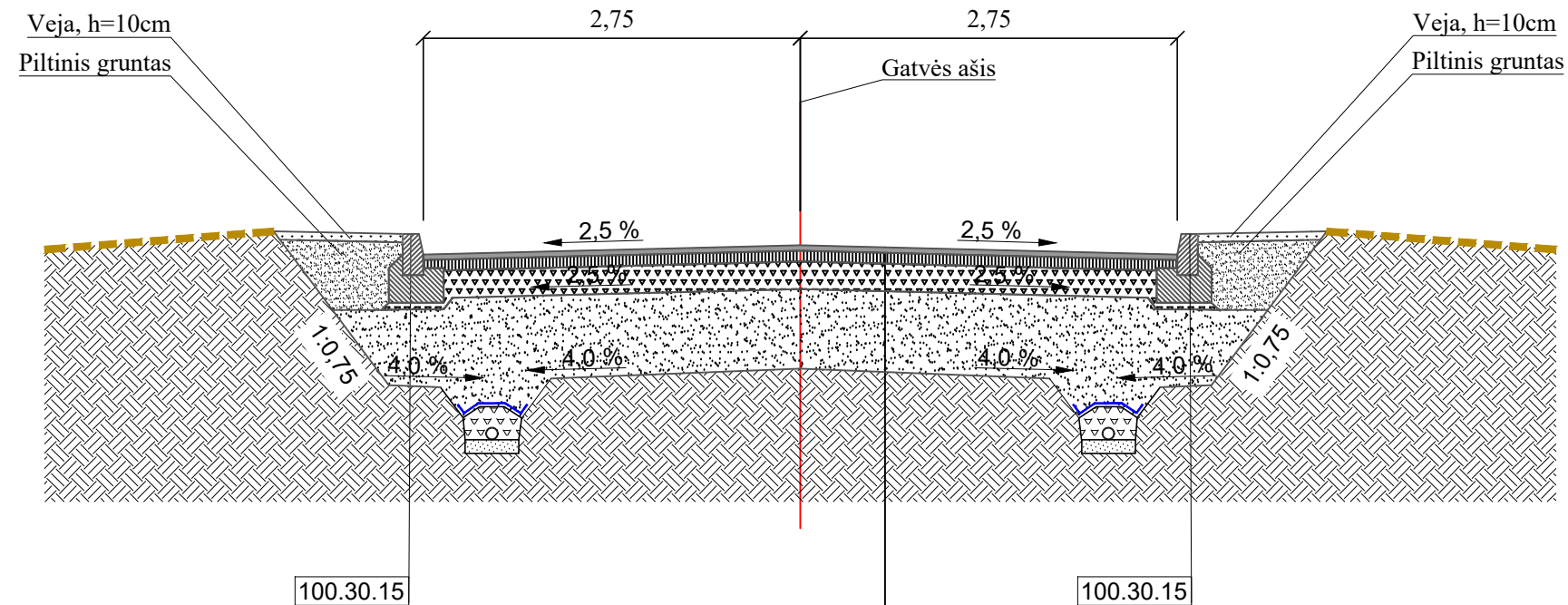


Betoninių trinkelų danga	8 cm
Pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	3 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio $E_{v2}=100$ MPa	15 cm
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	≥ 19 cm
Esamas sutankintas gruntas $E_{v2}=45$ MPa	

Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN	4 cm
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	10 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45	20 cm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	≥ 56 cm
Grunto stiprinimas	≥ 25 cm
Esamas gruntas	

Betoninių trinkelų danga	8 cm
Pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	3 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio $E_{v2}=100$ MPa	15 cm
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	≥ 19 cm
Esamas sutankintas gruntas $E_{v2}=45$ MPa	

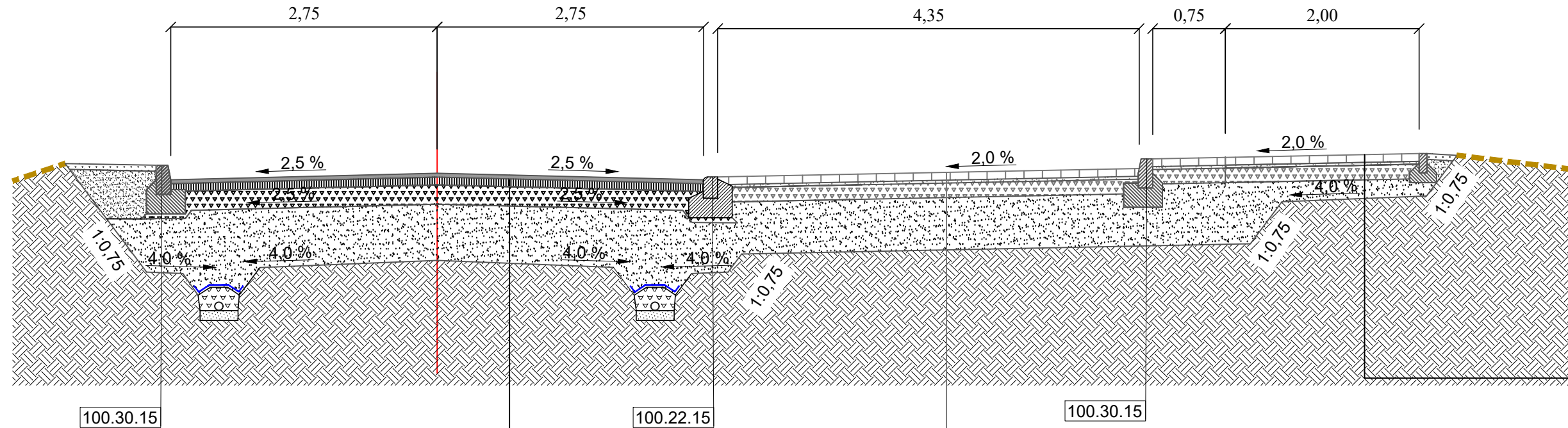
Skersinis profilis Nr.3



Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN	4 cm
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	10 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45	20 cm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	≥ 56 cm
Grunto stiprinimas	≥ 25 cm
Esamas gruntas	

DOKUMENTO ŽYMUO PLT25013-PP-BR-7	LAPAS	LAPŲ
	3	4

Skersinis profilis Nr.4



Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN	4 cm
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	10 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45	20 cm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	≥56 cm
Grunto stiprinimas	≥25 cm
Esamas gruntas	

Betoninių trinkelų danga	8 cm
Pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	3 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio $E_{v2}=100$ MPa	15 cm
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	≥54 cm
Esamas sutankintas gruntas $E_{v2}=45$ MPa	

Betoninių trinkelų danga	8 cm
Pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	3 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio $E_{v2}=100$ MPa	15 cm
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	≥19 cm
Esamas sutankintas gruntas $E_{v2}=30$ MPa	