



PROJEKTO PAVADINIMAS	Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B.Dauguviečio g., Rinkos g., S.Dagilio g., Pirties g. ir Žemaitės g. kapitalinio remonto projektas
STATYTOJAS	Biržų rajono savivaldybė
STATYBOS RŪŠIS	Statinio kapitalinis remontas
ADRESAS	B.Dauguviečio g., Rinkos g., S.Dagilio g., Pirties g. ir Žemaitės g. Biržai
NAUDOJIMO PASKIRTIS	Susisiekimo komunikacijos: gatvės Inžineriniai tinklai: elektros tinklai
KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis
PROJEKTO NUMERIS	GI2037
TOMAS	Tomas I
ETAPAS	TDP
DATA	2021-06-28

Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parašas	Pavardė
	Vadovė		Leonida Šablickienė
20265	PV		Eglė Andrulienė
34258	PDV		Eglė Andrulienė

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	
1.	GI-2037-00-TDP-B	Bendroji dalis	
2.	GI-2037-00-TDP-S	Susisiekimo dalis	
3.	GI-2037-00-TDP-VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
4.	GI-2037-00-TDP-E	Elektrotechninė dalis	
5.	GI-2037-00-TDP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

**BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI-2037-00-TDP-B.PS	Projekto ir bylos sudėties žiniaraštis	2
2.	GI-2037-00-TDP-B.AR	Aiškinamasis raštas	3

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI-2037-00-TDP-B.B-01	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	17
2.	GI-2037-00-TDP-B.B-02	Skersinis profilis	20

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	2021-02-08 Nr.VL-110	Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B.Dauguviečio, Rinkos, S.Dagilio, Pirties ir Žemaitės gatvių kapitalinio remonto aprašo parengimo techninė užduotis (specifikacija)	20
2.	2021-04-09 Nr.SPRD-52-210409-0002.	Specialieji architektūros reikalavimai	25
3.	2021-04-06 Nr. SPRD-00-210406-00066	Specialieji paveldosaugos reikalavimai	33
4.	2020-10-23 Nr.20-21402D	Prisijungimo sąlygos dujų tinklams, AB „Elektros skirstymo operatorius“	41
5.	2020-10-21 Nr. ISK20-96201	Prisijungimo sąlygos elektros tinklams, AB „Elektros skirstymo operatorius“	43
6.	2020-10-29 Nr. 3-I-0540/20	Prisijungimo sąlygos elektroninių ryšių tinklams, AB Telia Lietuva	45
7.	2020-11-23 Nr. 20-22	Prisijungimo sąlygos vandentiekio, lietaus nuotekų tvarkymui, UAB „Biržų vandenys“	47

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	
1.	GI-2037-00-TDP-B	Bendroji dalis	
2.	GI-2037-00-TDP-S	Susisiekimo dalis	
3.	GI-2037-00-TDP-VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
4.	GI-2037-00-TDP-E	Elektrotechninė dalis	
5.	GI-2037-00-TDP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

**BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI-2037-00-TDP-B.PS	Projekto ir bylos sudėties žiniaraštis	2
2.	GI-2037-00-TDP-B.AR	Aiškinamasis raštas	3

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI-2037-00-TDP-B.B-01	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	19
2.	GI-2037-00-TDP-B.B-02	Skersinis profilis	22

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	2020-09-09 Nr. VL-4014	Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B.Dauguviečio, Rinkos, S.Dagilio, Pirties ir Žemaitės gatvių kapitalinio remonto aprašo parengimo techninė užduotis (specifikacija)	28
2.	2020-10-23 Nr.20-21402D	Prisijungimo sąlygos dujų tinklams, AB „Elektros skirstymo operatorius“	33
3.	2020-10-21 Nr. ISK20-96201	Prisijungimo sąlygos elektros tinklams, AB „Elektros skirstymo operatorius“	35
4.	2020-10-29 Nr. 3-I-0540/20	Prisijungimo sąlygos elektroninių ryšių tinklams, AB Telia Lietuva	37
5.	2020-11-23 Nr. 20-22	Prisijungimo sąlygos vandentiekio, lietaus nuotekų tvarkymui, UAB „Biržų vandenys“	38

O	2021-06-28	Statybos leidimui (konkursui)		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	KVALIFIKACIJOS DOKUMENTO NR.	PARAŠAS
MB „Gatvių inžinerija“	PV	Eglė Andrulienė	20265	
	PV	Eglė Andrulienė	34258	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS.....	1
2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS	5
3. ESAMOS PADĖTIES ĮVERTINIMAS.....	7
3.1. ESAMA SITUACIJA	7
3.2. ESAMOS DANGOS IR GATVIŲ PARAMETRAI	7
3.3. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI	10
3.4. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS	11
3.5. ŽELDINIAI	11
3.6. EISMO SĄLYGOS	14
4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI.....	14
4.1. PRIIMTI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	14
4.2. GATVĖS PLANAS	15
4.3. IŠILGINIS IR SKERSINIS PROFILIAI.....	15
4.5. VANDENS NUVEDIMAS IR DRENAŽAS	15
4.6. ŽEMĖS SANKASA.....	16
4.7. DANGOS KONSTRUKCIJA.....	16
4.8. SANKRYŽOS IR NUOVAŽOS	17
4.9. SAUGAUS EISMO ORGANIZAVIMAS.....	17
4.10. INŽINERINIAI TINKLAI	18
4.11. MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTAI.....	18
5. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI.....	24

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B.Dauguviečio g., Rinkos g., S.Dagilio g., Pirties g. ir Žemaitės g. kapitalinio remonto projektas.

Projekte numatyta atlikti Biržų m. B.Dauguviečio g., Rinkos g., S.Dagilio g., Pirties g. ir Žemaitės g. kapitalinį remontą, įrengiant asfalto dangą ir apšvietimo tinklus. Darbų atlikimas numatytas trim etapais:

I etapas:

- B.Dauguviečio gatvės apšvietimo tinklų įrengimas;
- Rinkos gatvės apšvietimo tinklų įrengimas;
- Pirties gatvės apšvietimo tinklų įrengimas;
- Žemaitės gatvės apšvietimo tinklų įrengimas;

II etapas:

• B.Dauguviečio gatvės asfalto dangos ir šaligatvio įrengimas, išsprendžiant lietaus vandens nuvedimą;

- Rinkos gatvės asfalto dangos įrengimas, išsprendžiant lietaus vandens nuvedimą;
- Pirties gatvės asfalto dangos įrengimas, išsprendžiant lietaus vandens nuvedimą;

III etapas:

- S.Dagilio gatvės šaligatvių iš betono trinkelų dangos įrengimas.

Statytojas – Biržų rajono savivaldybė, įm.k. 111106080.

IV etapas:

- Žemaitės gatvės pėsčiųjų – dviračių tako įrengimas.

Projektuotojas – MB „Gatvių inžinerija“, įm.k. 303066948.

Projekto vadovė – Eglė Andrulienė.

Projekto stadija – techninis darbo projektas.

Statybos rūšis – statinio kapitalinis remontas.

Statinių kategorija – neypatingasis statinys.

Projektuojamo objekto geografinė vieta: B.Dauguviečio g., Rinkos g., S.Dagilio g., Pirties g., Žemaitės g., Biržai.

Statinio paskirtis – susisiekimo komunikacijos: gatvės, inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai, elektros tinklai.

Projektuojamų statinių sąrašas:

Eil. Nr.	Statinio pavadinimas	Statinio paskirtis	Statinio kategorija	Statybos rūšis
B.Dauguviečio gatvė				
1.	B.Dauguviečio gatvė	Susisiekimo komunikacijos: gatvės	Neypatingasis statinys	Kapitalinis remontas
2.	Gatvės apšvietimo tinklai		Gatvės elementas	
3.	Drenažo tinklai		Gatvės elementas	
4.	Lietaus nuotekų tinklai d250	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai	Neypatingasis statinys	Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas privalomas)
5.	Lietaus nuotekų tinklai d200	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai	Nesudėtingasis II gr. statinys	Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas privalomas)
Rinkos gatvė				
6.	Rinkos gatvė	Susisiekimo komunikacijos: gatvės	Neypatingasis statinys	Kapitalinis remontas (statybą leidžiantis dokumentas privalomas)
7.	Šaligatvis		Gatvės elementas	
8.	Gatvės apšvietimo tinklai		Gatvės elementas	
9.	Drenažo tinklai		Gatvės elementas	
10.	Lietaus nuotekų tinklai d200	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai	Nesudėtingasis II gr. statinys	Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas privalomas)
Pirties gatvė				
11.	Pirties gatvė	Susisiekimo komunikacijos: gatvės	Neypatingasis statinys	Kapitalinis remontas (statybą leidžiantis dokumentas privalomas)
12.	Gatvės apšvietimo tinklai		Gatvės elementas	
13.	Drenažo tinklai		Gatvės elementas	
14.	Lietaus nuotekų tinklai d250	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai	Neypatingasis statinys	Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas privalomas)

15.	Lietaus nuotekų tinklai d200	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai	Nesudėtingasis II gr. statinys	Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas privalomas)
	Žemaitės gatvė			
16.	Žemaitės gatvė	Susisiekimo komunikacijos: gatvės	Neypatingasis statinys	Kapitalinis remontas
17.	Pėsčiųjų - dviračių takas, pėsčiųjų takas		Gatvės elementas	
18.	Gatvės apšvietimo tinklai		Gatvės elementas	
	S.Dagilio gatvė			
19.	S.Dagilio gatvė	Susisiekimo komunikacijos: gatvės	Neypatingasis statinys	Kapitalinis remontas
20.	Šaligatvis		Gatvės elementas	
21.	Lietaus nuotekų tinklai d200	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai	Nesudėtingasis II gr. statinys	Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas privalomas)

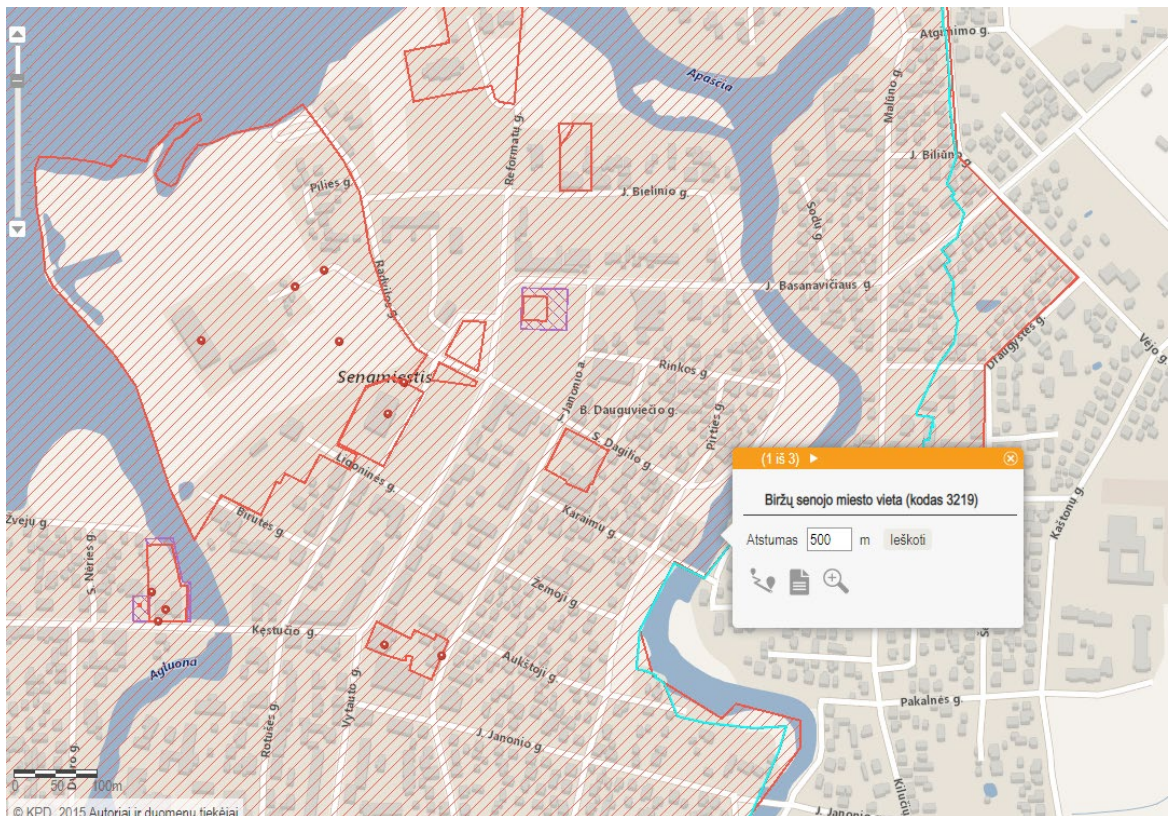
Gatvių kategorijos ir gatvių, registruotų Nekilnojamojo turto registre, unikalūs numeris:

Eil. Nr.	Gatvės pavadinimas	Gatvės kategorija	Unikalus daikto Nr.	Pagrindinė naudojimo paskirtis:	Statybos pabaigos metai
1.	B.Dauguviečio g.	Ds		kelių (gatvių)	
2.	Rinkos g.	Ds	4400-4628-8984	kelių (gatvių)	1998
3.	Pirties g.	Ds	4400-5426-7517	kelių (gatvių)	1980
4.	Žemaitės g.	Ds	4400-1940-2952	kelių (gatvių)	1996
5.	S.Dagilio g.	D	4400-4435-1182	kelių (gatvių)	1984

Gatvės projektuojamos valstybinėje žemėje nesuformuotuose sklypuose.

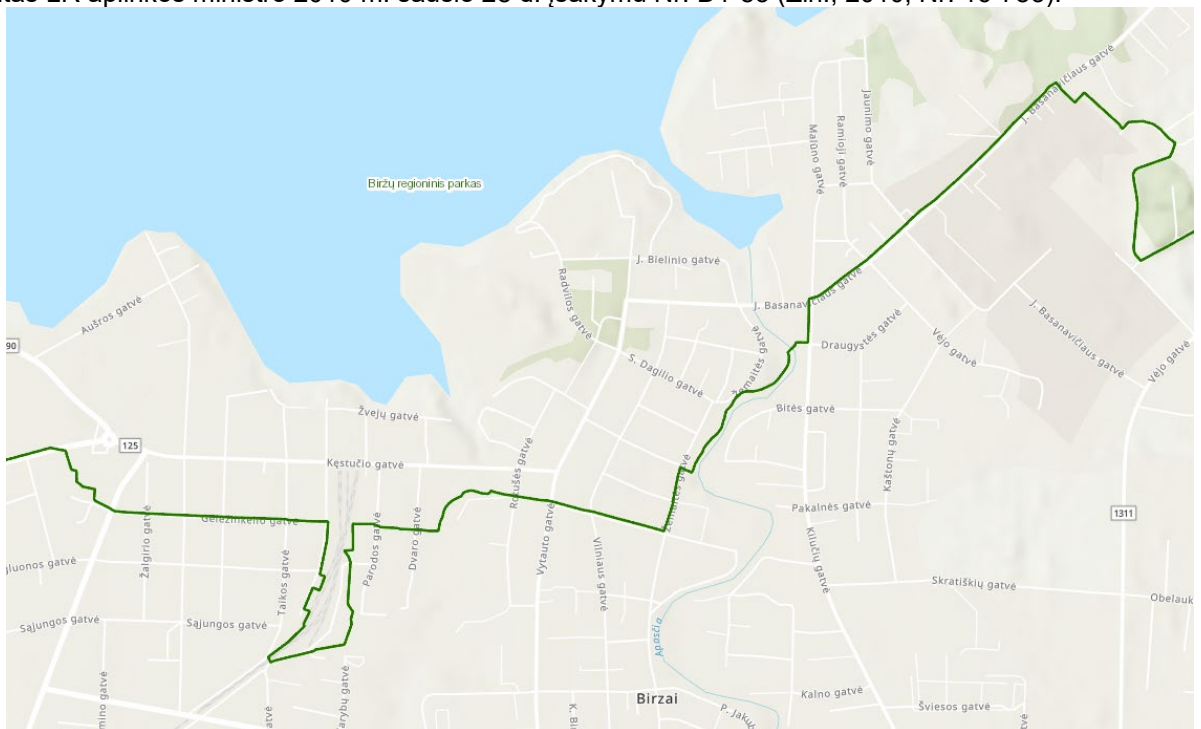
Žemės sklypams nustatytos specialios sklypo naudojimo sąlygos: nėra.

B.Dauguviečio, Rinkos, S.Dagilio, Pirties ir Žemaitės gatvės patenka į kultūros paveldo objekto teritoriją. Unikalus objekto kodas: 3219. Pilnas pavadinimas: Biržų senjojo miesto vieta. Adresas: Biržų rajono sav., Biržų miesto sen., Biržų m. Įregistravimo registre data 1992-10-09, statusas paminklas objekto reikšmingumo lygmuo yra nacionalinis, rūšis nekilnojamas, vertybė pagal sandarą pavienis objektas. Vertingųjų savybių pobūdis: Archeologinis (lemiantis reikšmingumą);Kraštovaizdžio.



1.1.pav. Ištrauka iš Nekilnojamosios kultūros vertybių žemėlapis, šaltinis www.kpd.lt

B.Dauguviečio, Rinkos, S.Dagilio, Pirties ir dalis Žemaitės gatvės patenka saugomųjų teritorijų ribas. ID 070000000006. Pavadinimas: Biržų regioninis parkas. Steigimo tikslas: išsaugoti Lietuvos karstinio regiono kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes. Specialus reglamentas: Biržų regioninio parko apsaugos reglamentas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2002 m. rugpjūčio 10 d. įsakymu Nr. 413 (Žin., 2002, Nr. 86-3712; 2010, Nr. 93-4921). Tvarkomos zonos: Biržų regioninio parko tvarkymo planas patvirtintas LR aplinkos ministro 2010 m. sausio 28 d. įsakymu Nr. D1-83 (Žin., 2010, Nr. 16-783).



1.2.pav. Ištrauka iš Lietuvos saugomųjų teritorijų ir objektų žemėlapis, šaltinis www.arcgis.com

Gatvės nepatenka į Natura 2000 teritorijas.

Vadovaujantis LR Statybos įstatymo 6 str. 4 p., STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgalųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas vadovaujantis projekto rengimo dokumentais ir privalomaisiais normatyviniais dokumentais, kurių sąrašas pateikiamas žemiau.

Projekto rengimo dokumentai:

1. Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B.Dauguviečio, Rinkos, S.Dagilio, Pirties ir Žemaitės gatvių kapitalinio remonto aprašo parengimo techninė užduotis (specifikacija), patvirtinta Biržų rajono savivaldybės administracijos direktoriaus Vido Eiduko, 2021-02-08 Nr.VL-110.
2. Specialieji architektūros reikalavimai, 2021-04-09 Nr.SPRD-52-210409-0002.
3. Specialieji paveldosaugos reikalavimai, 2021-04-06 Nr. SPRD-00-210406-00066.
4. Prisijungimo sąlygos dujų tinklams, AB „Elektros skirstymo operatorius“, 2020-10-23 Nr. 20-21402D.
5. Prisijungimo sąlygos elektros tinklams, AB „Elektros skirstymo operatorius“, 2020-10-21 Nr. ISK20-96201.
6. Prisijungimo sąlygos elektroninių ryšių tinklams, AB Telia Lietuva, 2020-10-29 Nr. 3-I-0540/20.
7. Prisijungimo sąlygos vandentiekio, lietaus nuotekų tvarkymui, UAB „Biržų vandenys“, 2020-11-23 Nr. 20-22.
8. Topografinis planas UAB „Šiaurinis taškas“, 2020 m. gruodžio mėn.
9. Topografinis planas UAB „Teodolitas“, 2021 m. kovo mėn.

Organizaciniai tvarkomieji normatyviniai dokumentai:

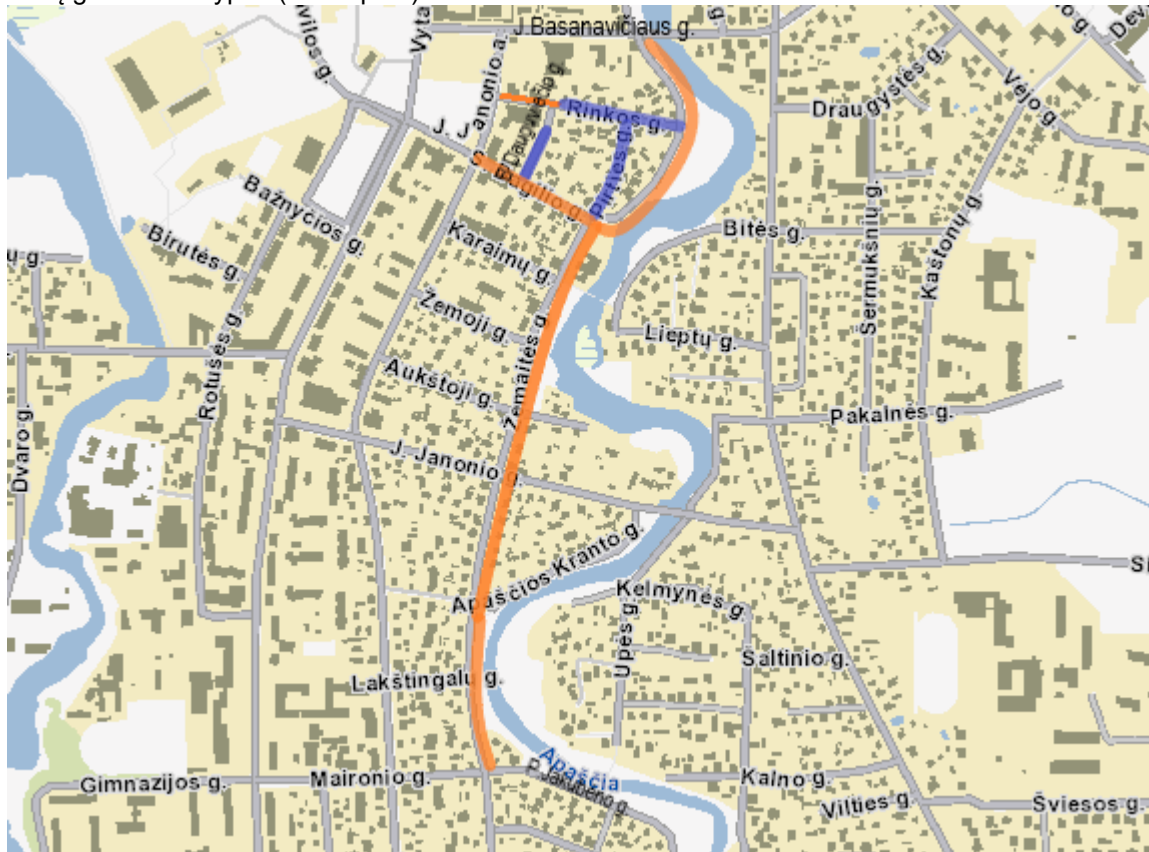
1. I-1240 LR Statybos įstatymas
2. I-891 LR Kelių įstatymas
3. VIII-2043 LR Saugaus eismo automobilių keliais įstatymas
4. I-1120 LR Teritorijų planavimo įstatymas
5. I-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas
6. IX-628 LR Saugomų teritorijų įstatymas
7. IX-415 LR Geodezijos ir kartografijos įstatymas
8. VIII-1764 LR Nekilnojamojo turto kadastro įstatymas
9. I-1495 LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
10. X-1241 LR Želdynų įstatymas
11. I-446 LR Žemės įstatymas
12. XIII-2166 Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
13. STR 1.01.01:2005 Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
14. STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
15. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
16. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
17. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas ir ekspertizė
18. STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
19. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
20. LST 1516:1998 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
21. Nr. 1P-(1.3)-265 Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklės
22. Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:
23. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
24. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga

25. STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
26. STR 2.01.04:2004 Priešgaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai
27. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas
28. STR 2.03.02:2005 Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas
29. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
30. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
31. KTR 1.01.2008 Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
32. JT ASFALTAS 08 Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
33. JT TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės
34. KPT SDK 19 Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
35. KPT VNS 16 Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
36. T DVAER 12 Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
37. Kelių eismo taisyklės
38. KVŽT Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
39. JT VŽ 14 Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
40. PJT KŽA 08 Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
41. KŽT Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
42. JT ŽM 12 Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
43. JT APM 10 Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės
44. JT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
45. JT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
46. PPOT 16 Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
47. TRA UŽPILDAI 19 Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
48. TRA BE 08/15 Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
49. TRA BITUMAS 08/14 Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
50. TRA APM 10 Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas
51. TRA SS 15 Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
52. TRA SBR 19 Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
53. D1-193 Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
54. D1-637 Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
55. LST EN 12591:2009 Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
56. LST EN 13808:2013 Bitumas ir bituminiai rišikliai. Katijoninių bituminių emulsijų techninių reikalavimų sandara
57. 2010-04-08 Nr.1-93 Elektros tinklų apsaugos taisyklės
58. 2005-03-01 Nr. 64 Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės
59. 2011-06-28 Nr. I-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas
60. 2013-07-23 Nr. 3-403 Specialiųjų poreikių turinčių žmonių susisiekimo gerinimo Lietuvos Respublikoje gerosios praktikos vadovas
61. 2002 m. rugpjūčio 10 d. LR aplinkos ministro įsakymas Nr. 413 Biržų regioninio parko apsaugos reglamentas,
62. 2010 m. sausio 28 d. LR aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-83 Biržų regioninio parko tvarkymo planas.

3. ESAMOS PADĖTIES ĮVERTINIMAS

3.1. ESAMA SITUACIJA

Nagrinėjama teritorija apima B.Dauguviečio, Rinkos, S.Dagilio, Pirties gatves ir dalį Žemaitės gatvės, nuvažas į gatves ir sklypus (3.1.1. pav.).



3.1.1 pav. Situacijos schema, šaltinis www.google/maps.lt

3.2. ESAMOS DANGOS IR GATVIŲ PARAMETRAI

3.2.1. B.Dauguviečio gatvė. Važiuojamoji dalis yra 5,80 - 9,20 m kintamo pločio. Vidutinis plotis – 6,0 m. Danga – žvyro ir skaldos mišinys. Šaligatvių ir pėsčiųjų takų nėra. Esamos nuvažos: į gyvenamuosius namus su žvyro danga.

B.Dauguviečio gatvė trasos pradžioje kertasi su S.Dagilio gatve, ši nuvaža yra su asfalto danga. Trasos pabaigoje gatvė prisijungia prie asfaltuotos B.Dauguviečio gatvės.



3.2.1 pav. B.Dauguviečio gatvė, fotofiksacija 2020-12-10

3.2.2. Rinkos gatvė. Važiuojamoji dalis yra 4,30 - 5,95 m kintamo pločio. Vidutinis plotis – 5,0 m. Danga – žvyro ir skaldos mišinys. Šaligatvių ir pėsčiųjų takų nėra. Esamos nuvažos: į gyvenamuosius namus su žvyro, betono plytelių arba asfalto danga. Trasos pradžioje kairėje paklotas gatvės bortas, prie kelių sklypų įrengta šaligatvis iš betono plytelių.

Rinkos gatvė trasos pradžioje prisijungia prie asfaltuotos Rinkos gatvės, ši nuvaža yra su asfalto danga. Trasos pabaigoje gatvė ribojasi su asfaltuota Žemaitės gatvės nuvaža.



3.2.2 pav. Rinkos gatvė, fotofiksacija 2020-12-10

3.2.3. S.Dagilio gatvė. Važiuojamoji dalis yra 8,0 m pločio. Danga – asfaltas. Gatvė yra su gatvės bortais, abejose gatvės pusėse įrengti šaligatviai. Asfalto danga yra geros būklės. Esamų šaligatvių betono plytelės ir gatvės bortai yra išsikraipę. Šaligatviai sukritę ir ntinkami naudojimui. Esamos nuvažos: į gyvenamuosius namus, kitos paskirties sklypus, gatves ir įvažiavimus daugiausiai yra su asfalto danga, keletas su žvyro ir betono plytelių danga.

S.Dagilio gatvė trasos pradžioje ribojasi su asfaltuota Vilniaus gatve ir šioje gatvėje esančiais šaligatviais. Ties Vilniaus ir S.Dagilio gatvių sankryža esantis šaligatvis šiuo metu yra iškastas. Trasos pabaigoje gatvė ribojasi su asfaltuota Žemaitės, Pirties ir S.Dagilio gatvių sankryža.



3.2.3 pav. S.Dagilio gatvė, fotofiksacija 2020-12-10

3.2.4. Pirties gatvė. Važiuojamoji dalis yra 2,60 – 4,30 m kintamo pločio. Vidutinis plotis – 3,0 m. Danga – žvyro ir skaldos mišinys. Šaligatvių ir pėsčiųjų takų nėra. Esamos nuvažos: į gyvenamuosius namus su žvyro danga.

Pirties gatvė trasos pradžioje kertasi su S.Dagilio gatve, ši nuvaža yra su asfalto danga. Trasos pabaigoje gatvė ribojasi su Rinkos gatvės nuvaža su žvyro skaldos danga.



3.2.4 pav. Pirties gatvė, fotofiksacija 2020-12-10

3.2.5. Žemaitės gatvė. Važiuojamoji dalis yra 3,5 – 4,5 m pločio. Danga – asfaltas. Gatvė yra su kelkraščiais abejose gatvės pusėse. Asfalto danga yra geros būklės. Esamos nuvažos: į gyvenamuosius namus, kitos paskirties sklypus, gatves ir įvažiavimus daugiausiai yra su asfalto danga.

Žemaitės gatvė trasos pradžioje ir pabaigoje ribojasi su asfaltuotomis J.Janonio ir J. Basanavičiaus gatvių nuvažomis.



3.2.5 pav. Žemaitės gatvė, fotofiksacija 2020-12-10

3.3. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI

Požeminių tinklų, įrenginių ir antžeminių komunikacijų planinė padėtis parodyta topografiniame plane. Prieš darbų pradžią kviesti atstovus tinklų nužymėjimui patikslinti.

3.3.1. B.Dauguviečio gatvėje esantys tinklai:

Lygiagrečiai gatvės ašiai už gatvės važiuojamosios dalies dešinėje pusėje paklotas žemos įtampos elektros kabelis PE d110 futliare. Dalyje trasos šioje vietoje yra orinė elektros linija su šviestuvais ant gelžbetoninių atramų.

Dalyje trasos po važiuojamąją dalimi patenka šilumotiekio linija PIn d200/10 ir šilumotiekio kamera.

Lygiagrečiai gatvės ašiai už gatvės važiuojamosios dalies kairėje pusėje paklotas ryšių kabelis požeminiame vamzdyje, kertantis gatvę vienoje vietoje.

Kitų inžinerinių tinklų nagrinėjamoje gatvėje nėra.

3.3.2. Rinkos gatvėje esantys tinklai:

Lygiagrečiai gatvės ašiai po gatvės važiuojamąją dalimi pakloti lietaus nuotekų tinklai d400. Šuliniai patenka į važiuojamąją dalį.

Lygiagrečiai gatvės ašiai po gatvės važiuojamąją dalimi pakloti buitinių nuotekų tinklai d300, kurių išvadai keliose vietose kerta gatvę skersine kryptimi. Šuliniai patenka į važiuojamąją dalį.

Lygiagrečiai gatvės ašiai už gatvės važiuojamosios dalies dešinėje pusėje paklotas žemos įtampos elektros kabelis PE d110 futliare, kertantis gatvę keliose vietose. Dalyje trasos šioje vietoje yra orinė elektros linija su šviestuvais ant gelžbetoninių atramų. Kairėje pusėje už važiuojamosios dalies įrengtos apskaitos spintos.

Dalyje trasos lygiagrečiai gatvės ašiai po gatvės važiuojamąja dalimi kairėje pusėje paklotas dujotiekis Pls d75.

Lygiagrečiai gatvės ašiai už gatvės važiuojamosios dalies ir patenkant į važiuojamąją dalį kairėje pusėje paklotas ryšių kabelis požeminiame vamzdyje, kertantis gatvę keliose vietose. Vienoje vietoje gatvę kerta nepsaugotas laidas.

Kitų inžinerinių tinklų nagrinėjamoje gatvėje nėra.

3.3.3. S.Dagilio gatvėje esantys tinklai:

Lygiagrečiai gatvės ašiai po gatvės važiuojamąja dalimi dalyje trasos pakloti lietaus nuotekų tinklai. Šuliniai patenka į važiuojamąją dalį.

Lygiagrečiai gatvės ašiai po gatvės važiuojamąja dalimi pakloti buitinių nuotekų tinklai d300, kurių išvadai keliose vietose kerta gatvę skersine kryptimi. Šuliniai patenka į važiuojamąją dalį.

Lygiagrečiai gatvės ašiai po gatvės važiuojamąja dalimi pakloti vandentiekio tinklai ket. d100. Šuliniai patenka į važiuojamąją dalį.

Lygiagrečiai gatvės ašiai už gatvės važiuojamosios dalies po šaligatviu dešinėje pusėje paklotas ryšių kabelis požeminiame vamzdyje, kertantis gatvę vienoje vietoje.

Lygiagrečiai gatvės ašiai dalyje trasos už gatvės važiuojamosios dalies abejose pusėse paklotas žemos įtampos elektros kabelis PE d110 futliare, kertantis gatvę vienoje vietoje. Dešinėje pusėje už važiuojamosios dalies šaligatvyje įrengtos cinkuotos apšvietimo atramos su LED šviestuvais.

Dalyje trasos lygiagrečiai gatvės ašiai po gatvės važiuojamąja dalimi paklotas dujotiekis.

Kitų inžinerinių tinklų nagrinėjamoje gatvėje nėra.

3.3.4. Pirties gatvėje esantys tinklai:

Lygiagrečiai gatvės ašiai už gatvės važiuojamosios dalies kairėje pusėje vėliau perena į dešinę dešinėje pusėje paklotas žemos įtampos elektros kabelis PE d110 futliare. Dalyje trasos šioje vietoje yra orinė elektros linija su šviestuvais ant gelžbetoninių atramų. Kairėje pusėje už važiuojamosios dalies įrengtos apskaitos spintos.

Lygiagrečiai gatvės ašiai po gatvės važiuojamąja dalimi pakloti nepsaugoti ryšių kabeliai, kertantis gatvę skersine kryptimi keliose vietose.

Po gatvės važiuojamąja dalimi pakloti buitinių nuotekų tinklai. Šuliniai patenka į važiuojamąją dalį.

Kitų inžinerinių tinklų nagrinėjamoje gatvėje nėra.

3.3.5. Žemaitės gatvėje esantys tinklai:

Projektuojami apšvietimo tinklai ribojasi arba kertasi su ryšių, elektros kabeliais, dujotiekio tinklais. Taip pat vandentiekio, buitinių nuotekų, slėginiais buitinių nuotekų tinklais.



3.4. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS

Inžinerinės geologinės sąlygos nustatytos atlikus šurfus projektuojamos gatvės vietoje. Geologinė sandara nurodyta ataskaitoje. Esama konstrukcija netenkina šalčiui nejautrių sluoksnių reikalvimų.



3.5. ŽELDINIAI




S. Dagilio gatvėje esantys saugotini želdiniai:

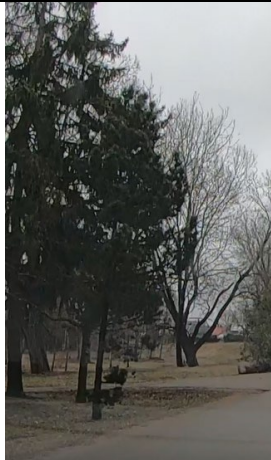

Eil. Nr.	Pavadinimas	Skersmuo 1 m aukštyje, cm	Skersmuo 1,3 m aukštyje, cm	Būklė	Vizualizacija

1.	Liepa	61	64	Patenkinama	
2.	Liepa	38	39	Nepatenkinama	

Žemaitės gatvėje esantys numatomi šalinti želdiniai:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Skersmuo 1 m aukštyje, cm	Skersmuo 1,3 m aukštyje, cm	Būklė	Vizualizacija
1.	Obelis	18	20	Gera	
2.	Obelis	16	18	Gera	

4.	Klevas	28	30	Patenkinama	
5.	Eglė	26	27	Gera	
6.	Pušis	14	15	Gera	
7.	Obelis	18	18	Gera	

8.	Pušis	12	12	Gera	
9.	Beržas	30	32	Gera	

3.6. EISMO SĄLYGOS

Nagrinėjamoje atkarpoje įrengti kelio ženklai. Kitų eismo saugumo priemonių nėra.

4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

4.1. PRIIMTI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Suprojektuota:

I etapas:

- B.Dauguviečio gatvės apšvietimo tinklų įrengimas;
- Rinkos gatvės apšvietimo tinklų įrengimas;
- Pirties gatvės apšvietimo tinklų įrengimas;
- Žemaitės gatvės apšvietimo tinklų įrengimas;

II etapas:

• B.Dauguviečio gatvės asfalto dangos ir šaligatvio įrengimas, išsprendžiant lietaus vandens nuvedimą;

- Rinkos gatvės trinkelio dangos įrengimas, išsprendžiant lietaus vandens nuvedimą;
- Pirties gatvės trinkelio dangos įrengimas, išsprendžiant lietaus vandens nuvedimą;

III etapas:

- S.Dagilio gatvės šaligatvių iš betono trinkelio dangos įrengimas.

IV etapas:

- Žemaitės gatvės pėsčiųjų – dviračių tako įrengimas.

4.2. GATVĖS PLANAS

Eil. Nr.	Gatvės pavadinimas	Plotis, m	Eismo juostų skaičius	Ilgis, m	Danga	Šaligatvis	Projektuojami tinklai
1.	B.Dauguviečio g.	6,0	2	68	asfaltas	1,5 m pločio dešinėje pusėje	Lietaus nuotekų tinklai; Drenažo tinklai; Apšvietimo tinklai
2.	Rinkos g.	5,0	2	161	trinkelės	-	Lietaus nuotekų tinklai; Drenažo tinklai; Apšvietimo tinklai
3.	Pirties g.	3,0	1	133	trinkelės	-	Lietaus nuotekų tinklai; Drenažo tinklai; Apšvietimo tinklai
4.	Žemaitės g.	-	-	1070	-	-	Apšvietimo tinklai
5.	Žemaitės g.			1070		2,5 m kairėje gatvės pusėje	
6.	S.Dagilio g.	7,0	2	152	-	1,2-2,5 m pločio abejuose pusėse	Lietaus nuotekų tinklai;

Gatvių ašies vieta yra nekeičiama, ašys, kur reikia, yra sunorminamos, įrašant kreives.

Gatvių ilgis su piketažu nesutampa.

Visose gatvėse projektuojamas paviršinių lietaus nuotekų surinkimas ir dangos konstrukcijos drenažas.

4.3. IŠILGINIS IR SKERSINIS PROFILIAI

Gatvių išilginis profilis suprojektuots atsižvelgiant į esamą situaciją, suformuotus sklypus, esamas nuovažas, reljefą, prisilaikant esamų gatvės, nuovažų ir gatvės dangos altitudžių.

Gatvių skersinis nuolydis projektuojamas vienslaidis ir dvišlaidis, suteikiant 2,5% skersinį nuolydį.

Šaligatvių skersinis nuolydis projektuojamas į gatvių važiuojamąją dalį, suteikiant 1,5% skersinį nuolydį.

Gatvės bortai rengiami išlaikant 10 cm borto aukštį virš dangos, Pirties gatvėje – 3 cm aukštį virš dangos.

Skersinio ir išilginio profilio sprendiniai detalizuoti brėžiniuose.

4.5. VANDENS NUVEDIMAS IR DRENAŽAS

Nuo rengiamų šaligatvių lietaus vanduo nuvedamas į gatvių važiuojamąją dalį, kuriose, kur reikia, suprojektuotas lietaus vandens surinkimas naujai įrengiant lietaus nuotekų tinklų atkarpas iki esamų tinklų.

Lietaus vanduo nuo gatvės važiuojamosios dalies surenkamas skersiniu ir išilginiu nuolydžiais į projektuojamus lietaus nuotekų surinkimo šulinius PVC d425, kurie PVC d200 vamzdžiais pajungiami į esamas arba projektuojamas lietaus nuotekų trasas.

Lietaus nuotekų trasos rengiamos iš PVC vamzdžių d250.

Lietaus nuotekų surinkimo šuliniai (trapai) PVC d425 rengiami su ketinėmis grotelėmis važiuojamai daliai. Pajungimo vamzdžių PVC d200 nuolydis 2 proc. nuo surinkimo šulinio.

Lietaus nuotekų šuliniai rengiami PVC d425 ir gelžbetoniniai d1000.

Vamzdynai klojami atviru tranšėjiniu būdu. Jei tranšėjos gylis didesnis nei 1,5 metrai, naudojama sustvirtintos tranšėjos sistema (išramstymas lentomis arba skydais). Vamzdžių tranšėjose, kiek tai įmanoma,

neturi būti paviršinio ar gruntinio vandens. Esant gruntiniam vandeniui, vanduo turi būti išsiurbiamas iš surinkimo duobių (šulinių) siurbliais ir atviruoju būdu.

Gatvių dangos konstrukcijos sluoksnių drenavimas: vienoje gatvės pusėse, plane nurodytose vietose, rengiami drenažo tinklai d113/128, kurie pajungiami į projektuojamus arba esamus lietaus nuotekų surinkimo šulinius. Pirties gatvėje drenažas rengiamas iš d200 iš viršaus perforuotų vamzdžių ir tarnauja kaip lietaus surinkimo vamzdis, ir kaip konstrukcijos drenavimo vamzdis.

4.6. ŽEMĖS SANKASA

Žemės sankasa formuojama gatvių ir šaligatvių vietoje iškasant „lovį“.

Šlaitai planiruojami, įrengiant 10 cm dirvožemio sluoksnį ir apsėjant jį žole.

Pažeisti vejų plotai turi būti atstatomi paskleidžiant 10 cm dirvožemio sluoksnį ir apsėjant jį žole.

4.7. DANGOS KONSTRUKCIJA

Važiuojamosios dalies dangos konstrukcijos klasė parinkta pagal STR 2.06.04:2014 15 lentelę: B.Dauguviečio g., Rinkos g., S.Dagilio g., Pirties g. dangos konstrukcijos klasė DK 0,1.

Važiuojamosios dalies dangos konstrukcija parinkta pagal KPT SDK19 9 lentelę.

Pavadinimas	Reikšmė	Nustatymo pagrindas
Gruntų po dangos konstrukcija jautrumo šalčiui klasė	F3	Inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita
Didžiausias įšalo gylis	150 cm	KPT SDK 19 2 priedas
Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis DK 0,1	0,5 x 150 = 75 cm	KPT SDK 19 6 lentelė
Storis, kuriuo patikslinamas pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis	-15 cm (gyvenvietėje su vandeniui nelaidžia zona prie dangos ir šoniniu užstatymu, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais)	KPT SDK 19 7 lentelė
Patikslintas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis DK 0,1	75-15 = 60 cm	KPT SDK 19 95, 96 p.

Priimamas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis 60 cm.

Suprojektuota asfalto dangos konstrukcija DK 0,1 (taikoma važiuojamajai daliai):

- asfalto pagrindo dangos sluoksnis AC 16 PD – 8 cm;
- skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45, $E_{v2} \geq 120$ MPa – 20 cm;
- apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS), $E_{v2} \geq 80$ MPa – 32 cm;
- žemės sankasa, $E_{v2} \geq 45$ Mpa.

Nuovažų dangos konstrukcija parinkta pagal KPT SDK19 14 lentelę.

Suprojektuota trinkelų dangos konstrukcija (taikoma važiuojamajai daliai ir nuovažoms):

- betono trinkelų danga – 8 cm;
- dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm, 3 cm;
- skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45, $E_{v2} \geq 120$ MPa – 15 cm;
- apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS), $E_{v2} \geq 100$ MPa – 34 cm;
- žemės sankasa, $E_{v2} \geq 30$ Mpa.

Suprojektuota trinkelų dangos konstrukcija (taikoma dviračių ir pėsčiųjų takams):

- betono trinkelų danga – 8 cm;
- dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm, 3 cm;
- skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45, $E_{v2} \geq 100$ MPa – 15 cm;
- apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS) – 19 cm;

- žemės sankasa, $E_{v2} \geq 30$ Mpa.

Dangų medžiagos:

Važiuojamoji dalis ir šaligatviai	Betono trinkelės Dydžiai: 240x60x80 mm. Spalvos: pilka, ruda, pilka-ruda (colormix). Tekstūra: lygi 80%, atidengta (šiurkštinta) 20%.	
Pėsčiųjų dviračių takas, pėsčiųjų takas (Žemaitės g.)	Betono trinkelės be nuožulnų Dydžiai: 200x100x80 mm. Spalvos: pilka	
Įspėjimo paviršiai	Granito trinkelės Dydis: 100x100x80 mm. Spalva: šviesiai pilka (silver grey), kontrastinga gretimoms trinkelėms. Paviršiai: skelti.	
Vedimo paviršiai	Betono trinkelės Dydis: 200x100x80 mm. Spalva: geltona.	

4.8. SANKRYŽOS IR NUOVAŽOS

4.8.1. Sankryžos. Šiuo projektu sankryžos neprojektuojamos.

4.8.2. Nuovažos. Esamų susiformavusių ar įrengtų įvažiavimų į sklypus vietose rengiamos nuovažos su asfalto arb abetono trinkelėlių danga.

Nuovažų dangos konstrukcijos nurodytos aiškinamojo rašto 4.7. skyriuje.

Nuovažų vieta ir parametrai gali būti tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su Statytoju.

4.9. SAUGAUS EISMO ORGANIZAVIMAS

4.9.1. Pėsčiųjų perėjimų įrengimas. Rengiami perėjimai per gatves plane nurodytose vietose.

4.9.2. Gatvės apšvietimas.

Visose gatvėse rengiamas gatvės apšvietimas LED lempomis, užtikrinantis pėsčiųjų ir dviračių tako ir gatvės važiuojamosios dalies apšvietimą.

4.9.3. Kelio ženklai.

Pirties gatvėje suprojektuotas vienpusis eismas. Kiti eismo organizavimo sprendiniai gatvėje nekeičiami. Paliekamas esamas vienpusis eismas. Suprojektuoti nauji kelio ženklai visoje gatvės trasoje, perstatant esamus ir įrengiant naujus reikiamus kelioženklus.

4.9.3. Kitos priemonės.

Rinkos gatvėje rengiami grublėti paviršiai automobilių eismo lėtinimui.

4.10. INŽINERINIAI TINKLAI

4.10.1. Ryšių tinklai. Ryšių kabeliai, patenkantys po važiuojamąją dalimi, apsaugomi remontiniais sudėtiniais kabelių apsaugos vamzdžiais. Apsaugoti kabeliai turi būti ne mažesniame kaip 0.6 m gylyje nuo numatomo dangos paviršiaus. Esant mažesniai gyliui, turi būti papildomai atliekamas apsauginio kanalo su kabeliais įgilinimas. Ryšių šuliniai patenkantys į gatvės ir tako dangą paaukštinami gelžbetoniniais aukščio reguliavimo žiedais iki projekcinio dangos aukščio arba pakeičiami, įrengiant naujus liukus atitinkamai apkrovai. Šulinių liukų dangčiai turi būti pakeisti pagal projektuojamą dangą, vadovaujantis LST EN 124. Į nuovažų su asfalto danga važiuojamąją dalį patenkantys šuliniai paaukštinami iki projekcinio aukščio (įrengiami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi), įrengiant „plaukiojančio“ tipo liuką 40 t apkrovai. Į pėsčiųjų – dviračių tako su asfalto danga paviršių patenkantys šuliniai paaukštinami iki projekcinio aukščio (įrengiami viename lygyje su paviršiumi), įrengiant liuką 25 t apkrovai. Ketaus liukai turi būti rengiami su užraktu ir triukšmą slopinančia tarpine. Sprendiniai nurodyti Suvestiniame inžinerinių tinklų plane.

Vykdamas kasinėjimo darbus ryšių kabelių apsaugos zonoje (po 2 m į abi puses), atlikti rankiniu būdu, prižiūrint Telia Lietuva, AB atstovui. Kiekvienu atveju, vykdamas darbus ryšių kabelių apsaugos zonoje informuoti Telia Lietuva, AB. Prieš pradėdamas ir užbaigus darbus turi būti iškvieštas Telia Lietuva, AB atstovas

4.10.2. Elektros tinklai. Esamos orinės elektros linijos demontavimo sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje. Po gatvės po važiuojamąją dalimi patenkantys elektros kabeliai numatyti apsaugoti futliarais. Sprendiniai atskirame ESO projekte.

4.10.3. Vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai. Į gatvių važiuojamąją dalį ir šaligatvius patenkantys vandentiekio ir buitinių nuotekų šuliniai ir kameros paaukštinami arba pažeminami gelžbetoniniais aukščio reguliavimo žiedais iki projekcinio dangos aukščio. Šulinių liukų dangčiai turi būti pakeisti pagal projektuojamą dangą, vadovaujantis LST EN 124. Į gatvės ir nuovažų su asfalto danga važiuojamąją dalį patenkantys šuliniai paaukštinami iki projekcinio aukščio (įrengiami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi), įrengiant „plaukiojančio“ tipo liuką 40 t apkrovai. Į šaligatvių su a betono trinkelėmis dangą paviršių patenkantys šuliniai paaukštinami iki projekcinio aukščio (įrengiami viename lygyje su paviršiumi), įrengiant liuką 25 t apkrovai. Ketaus liukai turi būti rengiami su užraktu ir triukšmą slopinančia tarpine.

Prieš darbų pradžią kviešti atstovus tinklų nužymėjimui patikslinti.

4.10.5. Gatvės apšvietimo tinklai. Projektuojami gatvės apšvietimo tinklai. Sprendiniai detalizuoti šio projekto Elektrotechnikos dalyje GI2037-TDP-.E.



4.10.6. Lietaus nuotekų tinklai. Projektuojami lietaus nuotekų tinklai. Sprendiniai detalizuoti šio projekto Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalyje GI2037-TDP-VN.


4.11. MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTAI

Projekto sprendiniuose numatyti šie mažosios architektūros elementai: tiltelis, suoliukai, dviračių stovai, šiukšlių dėžės, šaknų apsauga medžiams. Siūlomi mažosios architektūros elementų variantai.

Tiltelis

Variantai	Vieta	Aprašymas	Vizualizacija
1.	Žemaitės gatvės takas	Medinis paviršius, mediniai turėklai	

2.	Žemaitės gatvės takas	Medinis paviršius, mediniai turėklai	
3.	Žemaitės gatvės takas	Medinis paviršius, metaliniai turėklai	
4.	Žemaitės gatvės takas	Metalinis paviršius, metaliniai turėklai	

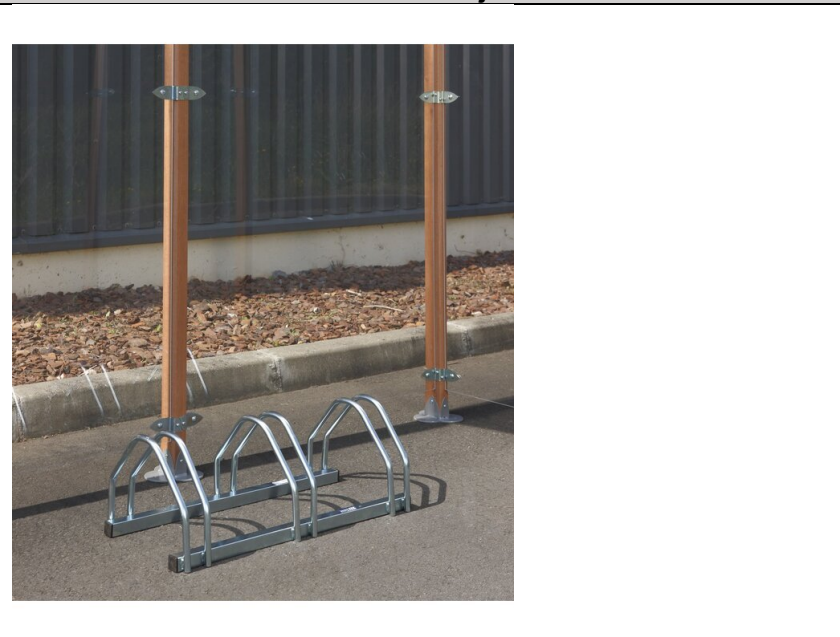
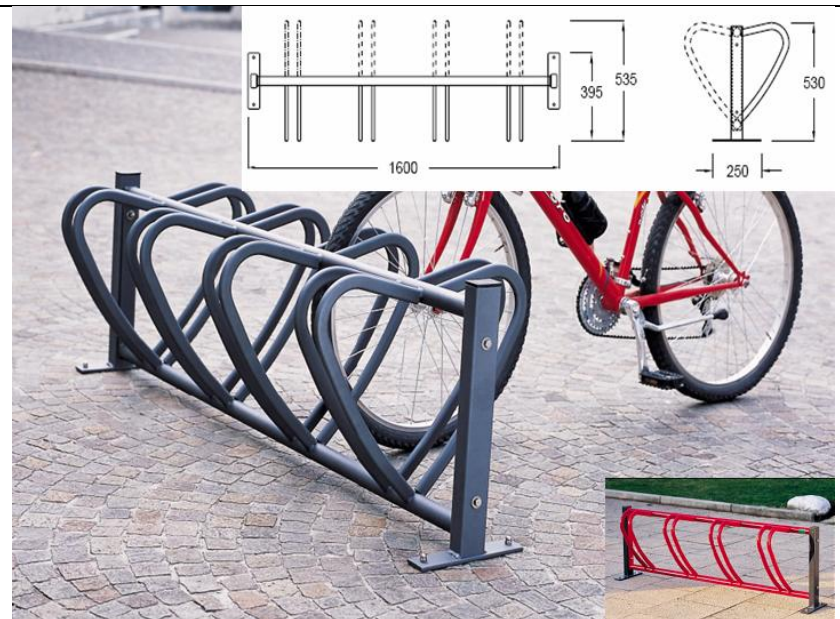
5.	Žemaitės gatvės takas	Mediniai turėklai virš pralaidos, paviršius gali būti iš trinkelio arba medinis			
----	-----------------------	---	--	--	--

Suolai ir šiukšliadėžės

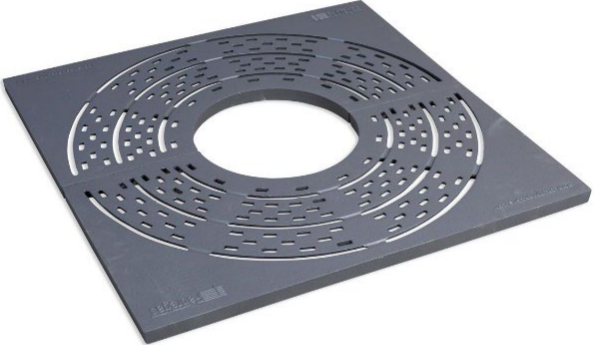

Variantai	Vieta	Aprašymas	Vizualizacija
1.	Žemaitės gatvės takas (poilsio aikštelės)	Medinis suolo paviršius, ant betoninių kojų, šiukšliadėžė - betoninė	
2.	Žemaitės gatvės takas (poilsio aikštelės)	Medinis suolo paviršius, su atlošu, ant betoninių kojų, šiukšliadėžė – medinė arba betoninė	

3.	Žemaitės gatvės takas (poilsio aikštelės)	Medinis suolo paviršius, su atlošu arba be atlošo, ant metalinių kojų, šiukšliadėžė - metalinė	
----	---	--	--

Dviračių stovai

Variantai	Vieta	Aprašymas	Vizualizacija
1.	Žemaitės gatvės takas (poilsio aikštelės)	Cinkuoto plieno, 3 stovėjimo vietos	
2.	Žemaitės gatvės takas (poilsio aikštelės)	Plieniniai, 4 arba 8 stovėjimo vietos, juodos spalvos	

Medžių šaknų apsauga

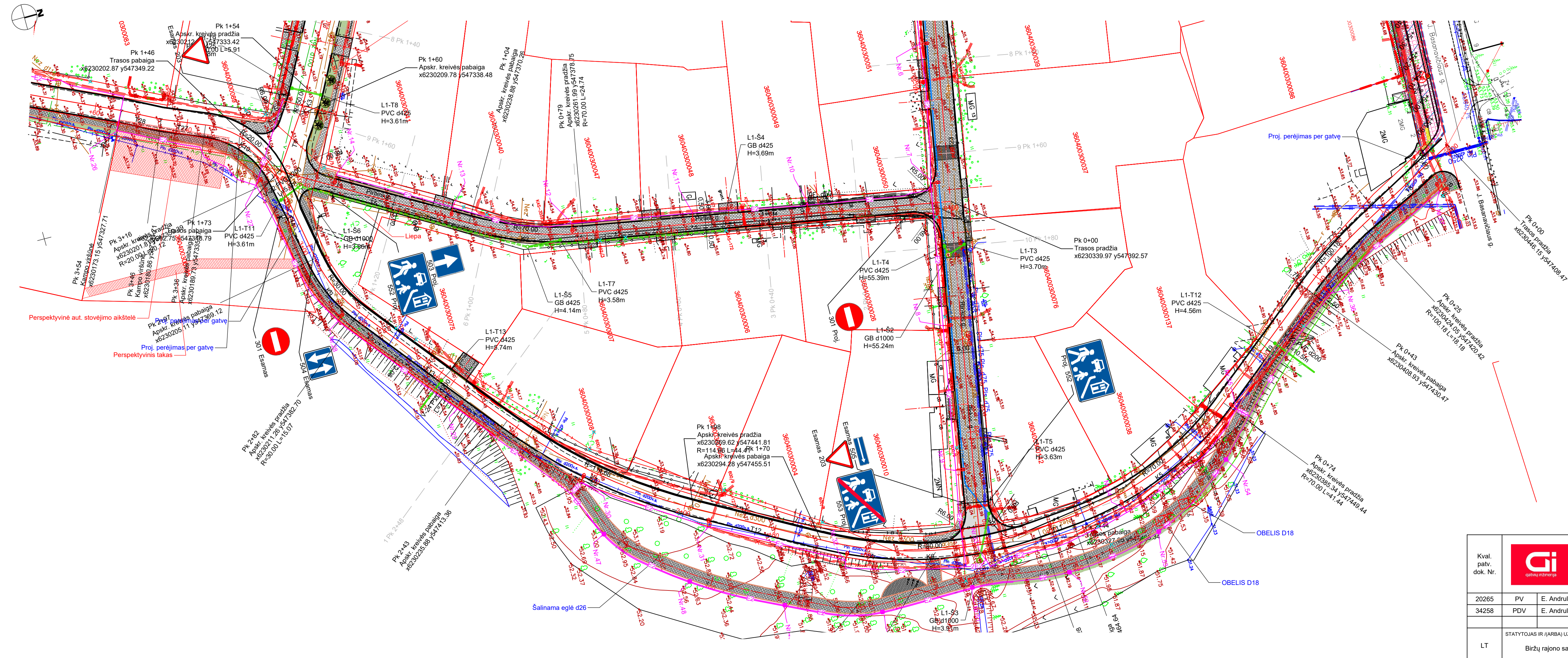
Variantai	Vieta	Aprašymas	Vizualizacija
1.	Žemaitės gatvės takas	Cinkuoto plieno, padengta juoda spalva	
2.	Žemaitės gatvės takas	Kalaus ketaus, juoda spalva	

5. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

B.Dauguviečio, Rinkos, S.Dagilio, Pirties ir dalis Žemaitės gatvės patenka saugomųjų teritorijų ribas. ID 0700000000006. Pavadinimas: Biržų regioninis parkas. Steigimo tikslas: išsaugoti Lietuvos karstinio regiono kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes. Specialus reglamentas: Biržų regioninio parko apsaugos reglamentas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2002 m. rugpjūčio 10 d. įsakymu Nr. 413 (Žin., 2002, Nr. 86-3712; 2010, Nr. 93-4921). Tvarkomos zonos: Biržų regioninio parko tvarkymo planas patvirtintas LR aplinkos ministro 2010 m. sausio 28 d. įsakymu Nr. D1-83 (Žin., 2010, Nr. 16-783)

Gatvės ir šaligatviai suprojektuoti nekeičiant kraštovaizdžio pobūdžio. Projekte numatytas atlikti gatvių kapitalinis remontas, įrengiant asfalto dangą ir šaligatvius, nekeičiant esamų gatvių vietų. Gatvių apšvietimo tinklai suprojektuoti tiesti požeminiais kabeliais.

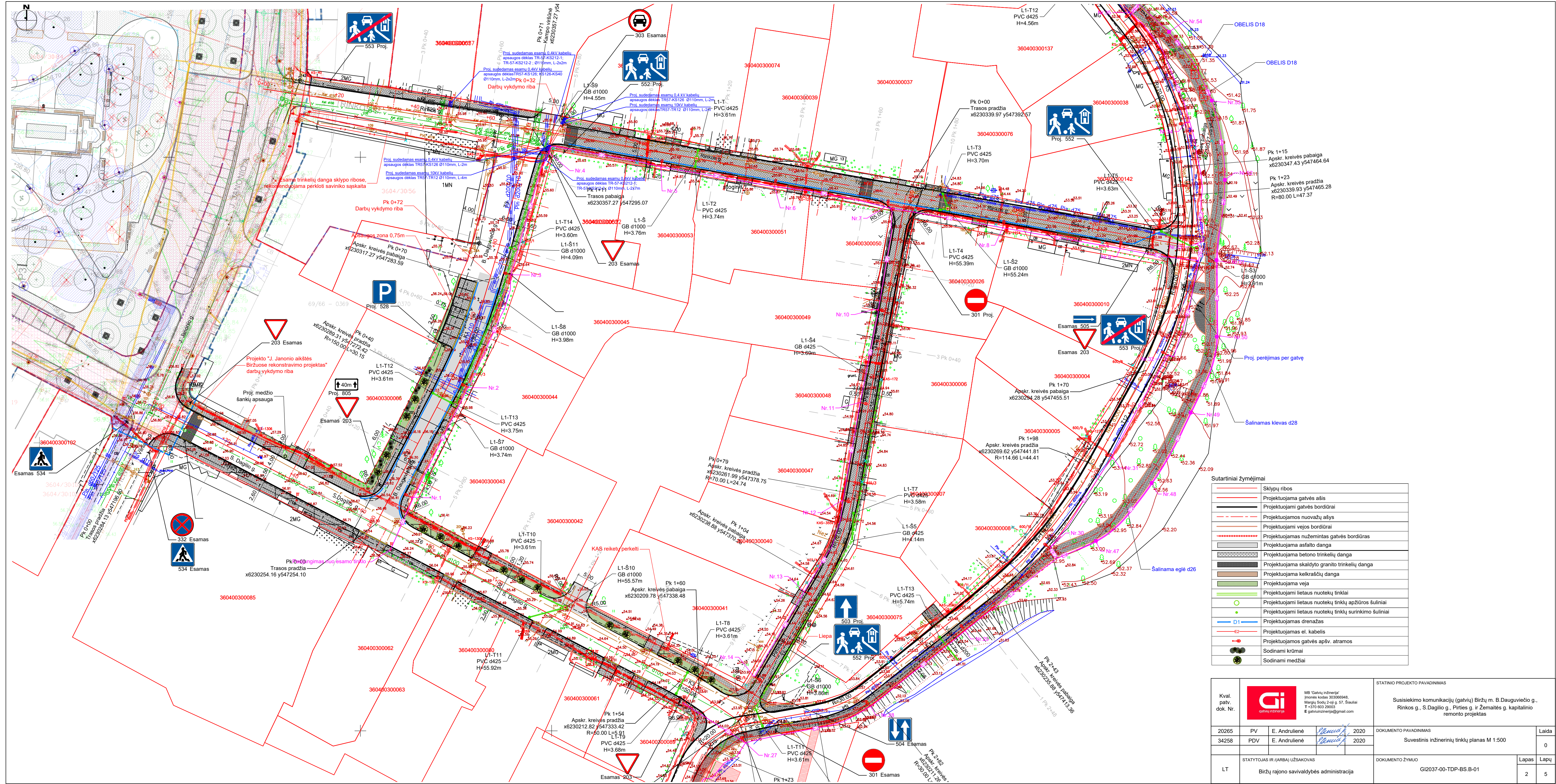
O	2021-06-28	Statybos leidimui (konkursui)		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	KVALIFIKACIJOS DOKUMENTO NR.	PARAŠAS
MB „Gatvių inžinerija“	PV	Eglė Andrulienė	20265	
	PDV	Eglė Andrulienė	34258	



Sutartiniai žymėjimai

	Sklypų ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojami gatvės bordiūrai
	Projektuojamos nuvažių ašys
	Projektuojami vejos bordiūrai
	Projektuojamas nužemintas gatvės bordiūras
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betono trinkelų danga
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklų apžiūros šuliniai
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklų surinkimo šuliniai
	Projektuojamas drenžas
	Projektuojamas el. kabelis
	Projektuojamas gatvės apšv. atramos

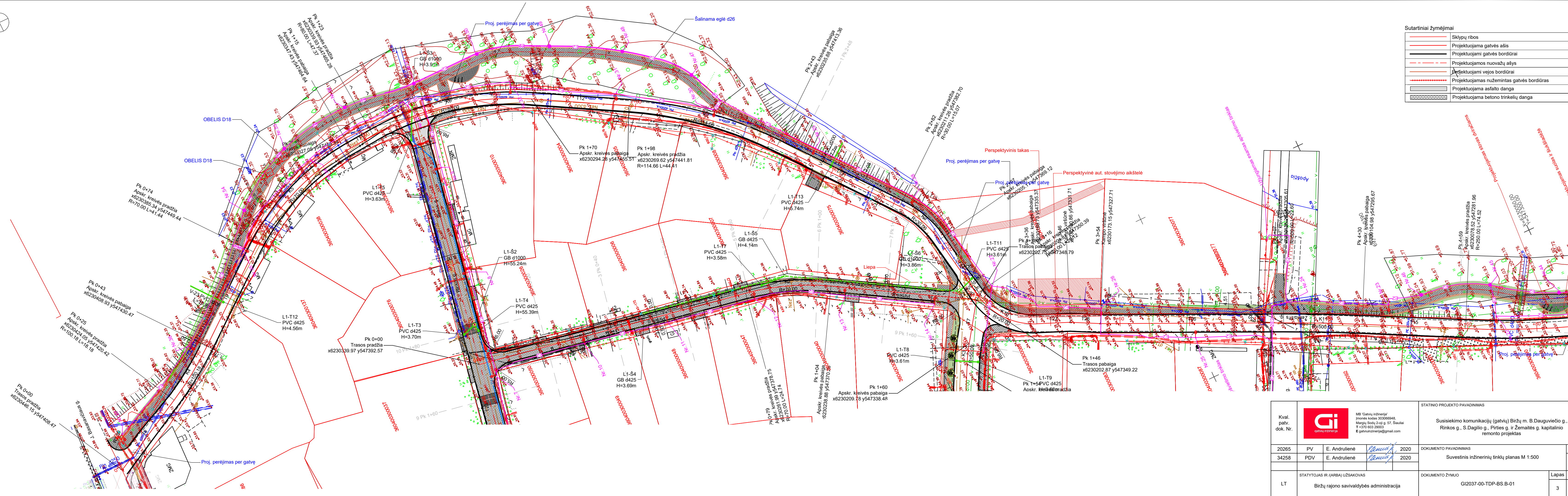
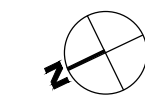
Kval. patv. dok. Nr.		MB "Gatvių inžinerija" Įmonės kodas 303066948, Margių Sodų 2-oji g. 57, Šilutė T +370 693 28093 E gatviuinzinerija@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B. Dauguviečio g., Rinkos g., S. Dagilio g., Pirties g. ir Žemaitės g. kapitalinio remonto projektas		
20265	PV	E. Andriulienė	2020	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
34258	PDV	E. Andriulienė	2020	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	Biržų rajono savivaldybės administracija		GI2037-00-TDP-BS.B-01		Lapų
				1	5



Sutartiniai žymėjimai

	Sklypų ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojami gatvės bordiūrai
	Projektuojamos nuvažų ašys
	Projektuojami vejos bordiūrai
	Projektuojamas nužemintas gatvės bordiūras
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betono trinkelų danga
	Projektuojama skaldyto granito trinkelų danga
	Projektuojama kelkraščių danga
	Projektuojama veja
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklų apžiūros šuliniai
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklų surinkimo šuliniai
	Projektuojamas drenažas
	Projektuojamas el. kabelis
	Projektuojamos gatvės apšv. atramos
	Sodinami krūmai
	Sodinami medžiai

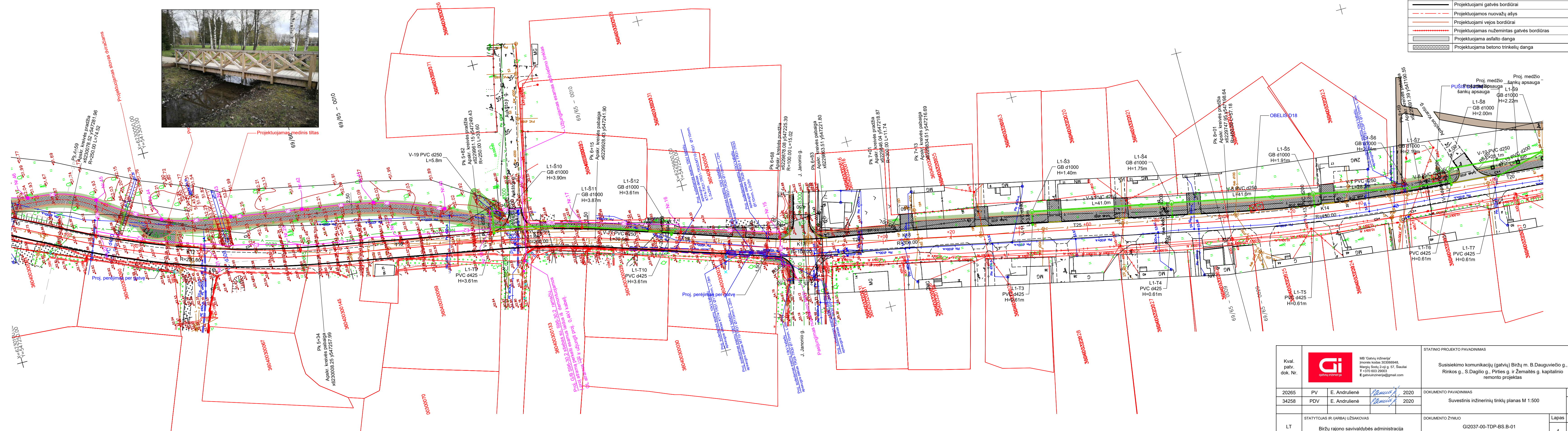
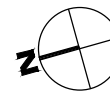
Kval. patv. dok. Nr.		MB "Gatvių inžinerija" Įmonės kodas 303069448, Mergų Sodų 2-oji g. 57, Šiauliai T +370 803 29003 E gatviu@inzerija.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B. Dauguviečio g., Rinkos g., S. Dagilio g., Pirties g. ir Zemaitės g. kapitalinio remonto projektas		
20265	PV	E. Andriulienė	2020	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
34258	PDV	E. Andriulienė	2020	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
Biržų rajono savivaldybės administracija		G10207-00-TDP-BS-B-01		2	5



Sutartiniai žymėjimai

	Sklypų ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojami gatvės bordiūrai
	Projektuojamos nuvažų ašys
	Projektuojami vejos bordiūrai
	Projektuojamas nužemintas gatvės bordiūras
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betono trinkelė danga

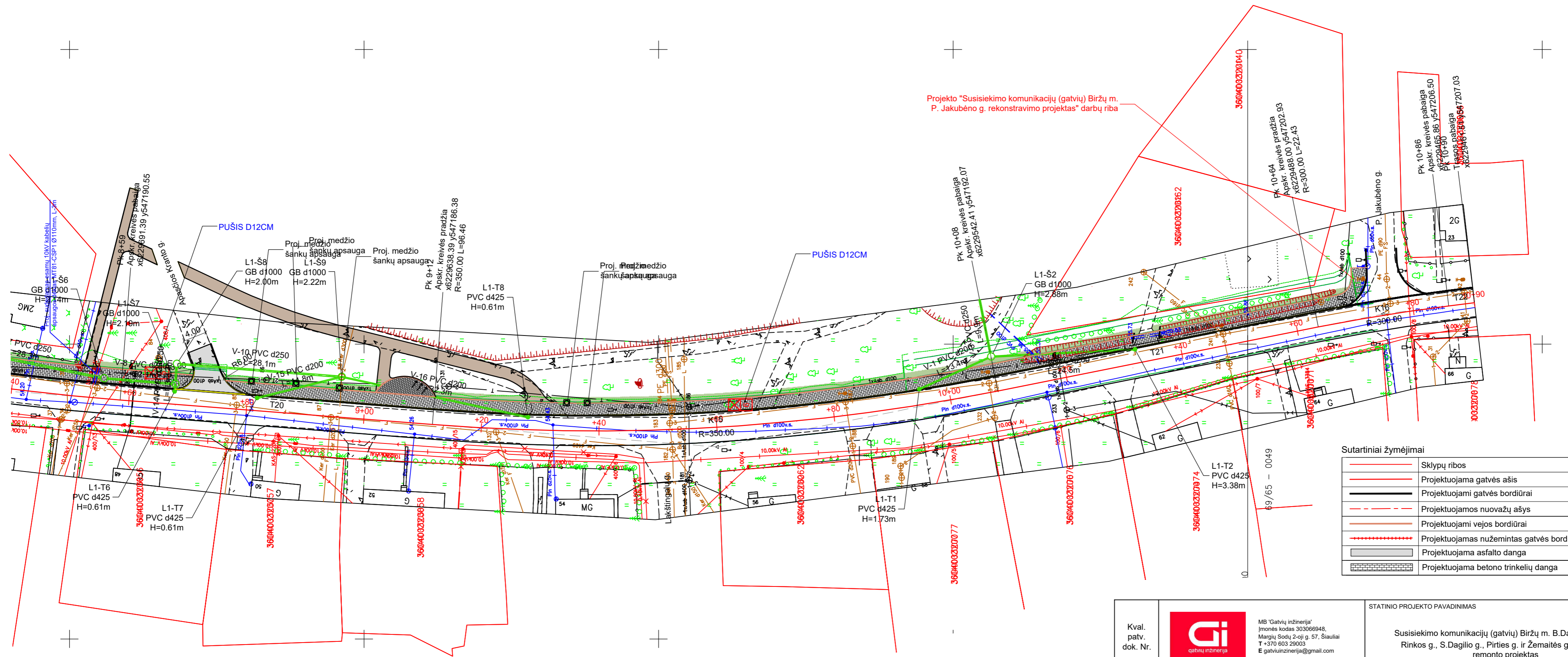
Kval. patv. dok. Nr.		MB "Gatvių inžinerija" Įmonės kodas: 303086948, Mergelių Sodų 2-oji g. 57, Šilalė T +370 603 29003 E gatviuinzinerija@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
			Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B. Dauguviečio g., Rinkos g., S. Dagilio g., Pirties g. ir Žemaitės g. kapitalinio remonto projektas			
20265	PV	E. Andriulienė		2020	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
34258	PDV	E. Andriulienė		2020	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
	Biržų rajono savivaldybės administracija		GI2037-00-TDP-BS-B-01		3	5



Sutartiniai žymėjimai

	Sklypų ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojami gatvės bordiūrai
	Projektuojamos nuvažų ašys
	Projektuojami vejos bordiūrai
	Projektuojamas nužemintas gatvės bordiūras
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betono trinkelų danga

Kval. patv. dok. Nr.		MB "Gatvių inžinerija" Įmonės kodas: 300306948, Mairių Sodų 2-oji g. 57, Šiauliai T +370 803 29003 E gatviuinzinerija@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B. Dauguviečio g., Rinkos g., S. Dagilio g., ir Žemaitės g. kapitalinio remonto projektas		
20265	PV	E. Andriulienė	2020	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
34258	PDV	E. Andriulienė	2020	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	Biržų rajono savivaldybės administracija		GI2037-00-TDP-BS-B-01		Lapų
					4
					5

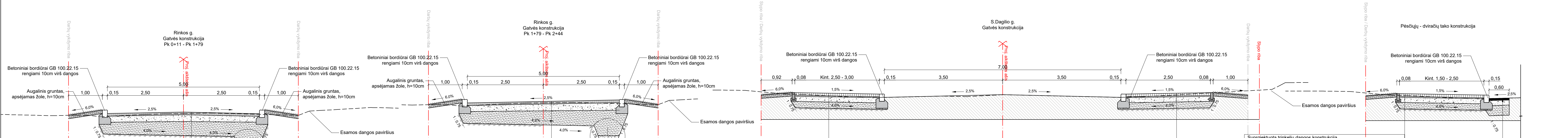


Projekto "Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. P. Jakubėno g. rekonstravimo projektas" darbų riba

Sutartiniai žymėjimai

	Sklypų ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojami gatvės bordiūrai
	Projektuojamos nuvažių ašys
	Projektuojami vejos bordiūrai
	Projektuojamas nužemintas gatvės bordiūras
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betono trinkelėlių danga

Kval. patv. dok. Nr.		MB "Gatvių inžinerija" Įmonės kodas 303066948, Margių Sodų 2-oji g. 57, Šiauliai T +370 603 29003 E gatviuinzinerija@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
			Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B.Dauguviečio g., Rinkos g., S.Dagilio g., Pirties g. ir Žemaitės g. kapitalinio remonto projektas				
20265	PV	E. Andriulienė		2020	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida	
34258	PDV	E. Andriulienė		2020	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
	Biržų rajono savivaldybės administracija			GI2037-00-TDP-BS-B-01			



Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	25cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	24cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

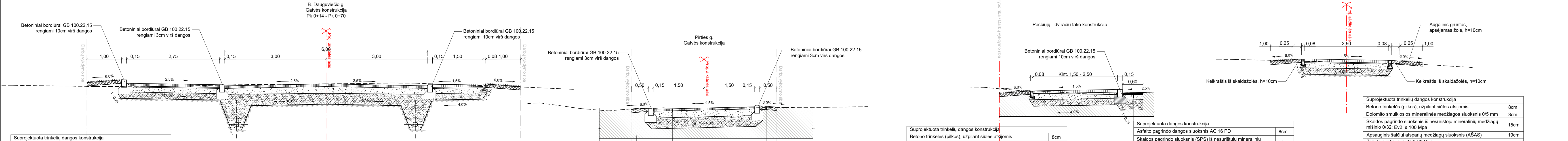
Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	25cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	24cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	15cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	19cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	15cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	19cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	15cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	19cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

Suprojektuota dangos konstrukcija	
Asfalto pagrindo dangos sluoksnis AC 16 PD	8cm
Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45; Ev2 ≥ 120 MPa	20cm
apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS), Ev2 ≥ 80 MPa	32cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 45 Mpa	



Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	25cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	24cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

Suprojektuota asfalto dangos konstrukcija DK 0,1	
Asfalto pagrindo dangos sluoksnis AC 16 PD	8 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45; Ev2 ≥ 120 MPa	32cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS), Ev2 ≥ 80 MPa	32 cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 45 Mpa	

Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	15cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	19cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	25cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	24cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	15cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	19cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

Suprojektuota dangos konstrukcija	
Asfalto pagrindo dangos sluoksnis AC 16 PD	8cm
Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45; Ev2 ≥ 120 MPa	20cm
apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS), Ev2 ≥ 80 MPa	32cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 45 Mpa	

Suprojektuota trinkelė dangos konstrukcija	
Betono trinkelės (pilkos), užpilant siūles atsijomis	8cm
Dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis 0/5 mm	3cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32; Ev2 ≥ 100 Mpa	15cm
Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS)	19cm
Žemės sankasa; Ev2 ≥ 30 Mpa	

Kval. patv. dok. Nr.	 MB "Gatvių inžinerija" Įmonės kodas 303066948, Naugardų Sodų 2-oji g. 57, Šiauliai T +370 603 29003 E gatviuinzinerija@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		Susisiekimo komunikacijų (gatvių) Biržų m. B. Dauguviečio g., Rinkos g., S. Dagilio g., Pirties g. ir Žemaitės g. kapitalinio remonto projektas			
20265	PV	E. Andriulienė	2020	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
34258	PDV	E. Andriulienė	2020	Sersinis profilis M 1:50	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
	Biržų rajono savivaldybės administracija				