

Statytojas ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ

Statinio projekto pavadinimas: ŠIAULIŲ RAJ. KURŠĖNŲ M. PRAMONĖS G. IR PLYTINĖS ŠKG. REKONSTRAVIMAS, VANDETIEKIO IR NUOTĖKŲ ŠALINIMO TINKLŲ STATYBOS PROJEKTAS

Statinio kategorija YPATINGI, NEYPATINGI, NESUDĖTINGI STATINIAI

Statybos rūšis REKONSTRAVIMAS, NAUJO STATINIO STATYBA

Projekto stadija PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

Bylos žymuo: 2024-264-01-PP

Projektuotojas: Andrius Tamulevičius
Individuali veikla. Pažyma Nr.632704

Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifik. atestato registr. Nr.	Parašas
Projekto vadovas	A. Tamulevičius	19396	

PROJEKTO BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
1	2	3	4	5	6
TEKSTAI					
2024-264-01-PP-PDSŽ	1	0	Projekto dalies sudėties žiniaraštis		2
2024-264-01-PP-BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai		3
2024-264-01-PP-AR	10	0	Aiškinamasis raštas		4
PRIEDAI					
<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento žymuo</i>		<i>Dokumento pavadinimas</i>		<i>Lapų sk.</i>
1.			Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis		1 lapas
BRĖŽINIAI					
<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>		<i>Pastabos</i>
2024-264-01-PP-B.01	3	0	Dangų ir eismo organizavimo planas M1:500		
2024-264-01-PP-B.02	3	0	Suvestinis inžinerinių tinklų, dangų planas M1:500		

0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	Andrius Tamulevičius Individuali veikla. Pažyma Nr.632704		Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotėkų šalinimo tinklų statybos projektas		
19396	PV	A.Tamulevičius	PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		LAIDA
19397	PDV	A.Tamulevičius			O
29688					
LT	Statytojas: Šiaulių rajono savivaldybė		2024-264-01-PP-PDSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4
IV. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Pramonės gatvė (stat. unik. Nr.4400-0813-4994)			
1.1 kategorija		C	
1.2 ilgis prieš rekonstravimą	km	0,968	
1.3 važiuojamosios dalies plotis	m	5,5-6,5	
1.4 eismo juostos plotis	m	2,75-3,25	
1.5 eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.6 ilgis po rekonstravimo*	km	1,109	
1.7 remontuojamos atkarpos ilgis *	km	0,336	
2. Plytinės skg. (stat. unik. Nr.4400-5714-1083)			
2.1 kategorija		D	
2.2 ilgis*	km	0,401	
2.3 važiuojamosios dalies plotis	m	6,5	
2.4 eismo juostos plotis	m	3,25	
2.5 eismo juostų skaičius	vnt.	2	
V. INŽINERINIAI TINKLAI			
5.1 Paviršinių (lietaus) nuotėkų šalinimo tinklai			
5.1.1 inžinerinių tinklų ilgis	m	450	
5.1.2 vamzdinių skersmuo	mm	200,250,315	
5.2 Buitinių nuotekų tinklai (slėginiai)			
5.2.1 inžinerinių tinklų ilgis	m	416	
5.2.2 vamzdinių skersmuo	mm	90	
5.3 Buitinių nuotekų tinklai (savitakiniai)			
5.3.1 inžinerinių tinklų ilgis	m	512	
5.3.2 vamzdinių skersmuo	mm	160,200	
5.4 Vandentiekio tinklai:			
5.4.1 inžinerinių tinklų ilgis	m	832	
5.4.2 vamzdžio skersmuo	mm	50,110	
5.5 Elektros tinklai			
5.5.1 inžinerinių tinklų ilgis *	m	754	
5.5.2 elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4x25	
VI. KITI STATINIAI			
6.1 Buitinių nuotėkų siurblinė H≈5 m	Vnt.	1	

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

Projekto vadovas
(kvalifik. at. Nr.19396)

Andrius Tamulevičius

0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Andrius Tamulevičius Individuali veikla. Pažyma Nr.632704		Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotėkų šalinimo tinklų statybos projektas	
19396	PV	A.Tamulevičius	BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	LAIDA
19397	PDV	A.Tamulevičius		O
29688				
LT	Statytojas: Šiaulių rajono savivaldybė		2024-264-01-PP-BSR	LAPAS 1
				LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Projektiniai pasiūlymai (toliau – PP) paruošti Šiaulių r. savivaldybės administracijos užsakymu. Projekto pavadinimas – „Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų statybos projektas“.

Statytojas – Šiaulių rajono savivaldybė į.k. 111105174.

Statybos rūšis: nauja statyba, rekonstravimas, paprastas remontas.

Statinio paskirtis: susisiekimo komunikacijos: gatvės; inžineriniai tinklai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai; kiti inžineriniai statiniai: kitų inžinerinių tinklų statiniai.

Statinio kategorija: ypatingasis statinys, neypatingasis statinys, nesudėtingas statinys.

Projekto rengėjas - A.Tamulevičius Individuali veikla pažyma Nr.632704. Projekto vadovas A. Tamulevičius (kvalifikacijos atestatas Nr.19396) el. p. andriutam@gmail.com.

Projektavimo tikslas – pagerinti eismo sąlygas įrengiant naują asfalto dangą, pertvarkyti pėsčiųjų takus įrengiant naujas dangas ir nutiesti inžinerinius tinklus.

1.1. lentelė Projektuojamų statinių sąrašas

Eil. Nr.	Statinio pavadinimas	Statinio paskirtis	Statinio kategorija	Statybos rūšis
1.	Pramonės gatvė	Susisiekimo komunikacijos: gatvės	Ypatingasis statinys	Rekonstravimas, Paprastas remontas
2.	Plytinės skg.	Susisiekimo komunikacijos: gatvės	Neypatingasis statinys	Rekonstravimas
3.	Lietaus nuotekų šalinimo tinklai	Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai	Neypatingasis statinys	Nauja statyba
4.	Vandentiekio tinklai	Inžineriniai tinklai: vandentiekis	Neypatingasis statinys	Nauja statyba
5.	Buitinių nuotekų tinklai (savitakiniai)	Inžineriniai tinklai: buitinių nuotekų šalinimo tinklai	Nesudėtingasis statinys, I grupė	Nauja statyba
6.	Buitinių nuotekų tinklai (slėginiai)	Inžineriniai tinklai: buitinių nuotekų šalinimo tinklai	Nesudėtingasis statinys, I grupė	Nauja statyba
7.	Buitinių nuotekų siurblinė	Kiti inžineriniai statiniai	Neypatingasis statinys	Nauja statyba

Statybos darbų ribos pagal projektą numatomos Pramonės gatvės unikalus Nr. 4400-5937-3558 ir Plytinės skg. unikalus Nr. 4400-5714-1083, statinių ribose ir sklype Pramonės 18 (kad. Nr.9126/0018:845).

Projektiniai pasiūlymai parengti ant ne senesnės nei trejų metų inžinerinės topografinės nuotraukos. Inžinerinę topografinę nuotrauką parengė IĮ „Geomatmena“; 2024-12 m.; koordinacių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS 07.

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

0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Andrius Tamulevičius Individuali veikla. Pažyma Nr.632704		Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų statybos projektas	
19396	PV	A.Tamulevičius	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA
19397	PDV	A.Tamulevičius		O
29688				
LT	Statytojas: Šiaulių rajono savivaldybė		2024-264-01-PP-AR	LAPAS 1
				LAPŲ 10

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

2.1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai

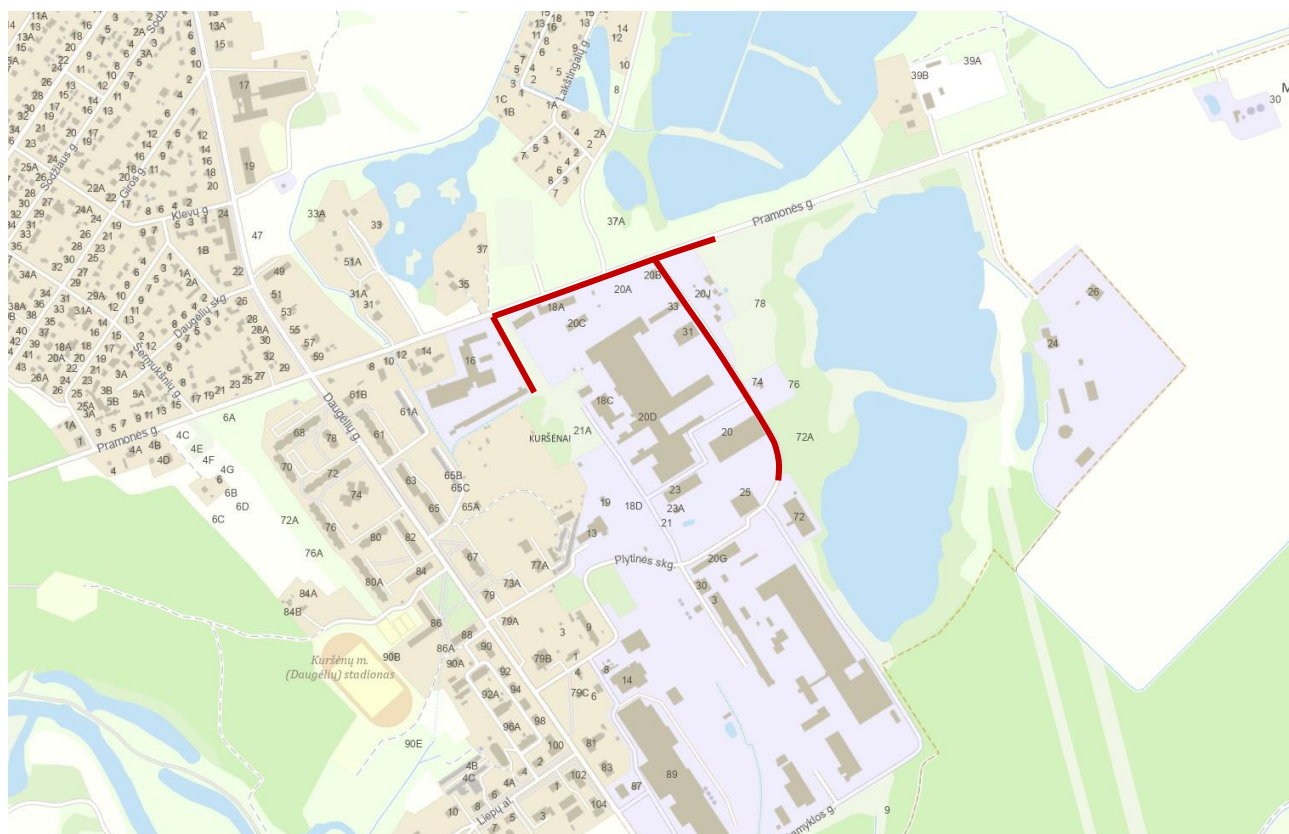
Projektiniai pasiūlymai parengti vadovaujantis dokumentais:

- Projektinių pasiūlymų užduotimi;
- Inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai – II „Geomatmena”;
- Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai – UAB „Tyrimų laboratorija“;
- Kitais LR galiojančiais ir statybos veiklą reglamentuojančiais įsakymais, statybos techniniais reglamentais, statybos taisyklėmis bei standartais.

2.2. Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas:

I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
I-891	Lietuvos Respublikos kelių įstatymas;
	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
	Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas;
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas;
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;
STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo;
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymo laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas;
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
STR 2.01.12:2024	Statybų klimatologija;
LST 1516:2015	Statinio projektavimas. Bendrieji informavimo reikalavimai
D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės

	Lapas	Lapų	Laida
2024-264-01-PP-AR	2	10	



Tvarkomos gatvės

1. pav. Situacijos schema

Pramonės gatvė - dviejų eismo juostų, važiuojamosios dalies plotis yra nuo 6,5 iki 7 m. Asfalto dangos paviršius vietomis nelygus, matyti išilginių ir skersinių plyšių, tačiau dangos konstrukcija nėra labai prastos būklės. Todėl šioje atkarpoje numatyta atnaujinti esamą asfalto dangą.

Plytinės skg. gatvė yra skirta privažiuoti prie pramonės, gamybos teritorijos sklypų. Gatvė - dviejų eismo juostų, važiuojamosios dalies plotis yra nuo 5,5 iki 7 m. Asfalto danga paklota ant betono kuri yra sutrūkinėjusi, matomi skersiniai ir išilginiai plyšiai.

Privažiavimas prie Pramonės 21A sklypo projektuojamas sklype Pramonės 18 (kad. Nr.9126/0018:845) ir laisvoje valstybinėje žemėje.

Rekonstruojamose gatvėse nėra įrengtų pėsčiųjų takų bei gatvės apšvietimo. Nėra išspręstas paviršinio vandens surinkimas, lietaus nuotekų vanduo kaupiasi žemiausiose gatvės vietose arba nubėga į esamus griovius bei aplinkines teritorijas.

Inžineriniai tinklai bei įrenginiai

Statybos vietoje yra šių inžinerinių tinklų trasos:

- dujotiekis;
- elektros kabeliai;
- ryšio kabeliai;
- šilumotiekis (neveikiantis).

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

Kultūros paveldo vertybės, saugomos teritorijos

Kultūros paveldo objektų statybos sklype nėra. Saugomų teritorijų statybos sklype tai pat nėra.

Geologinės bei hidrologinės sąlygos ir gruntų klasifikacija

UAB „Tyrimų laboratorija“ 2024 m. gružio mėn. atliko inžinerinius geologinius tyrimus projektuojamo Pramonės gatvės ir Plytinės skersg. Kuršėnų m. projektui rengti.

Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso limnoglacialiniam tipui pereinančiam į fliuvioglacialinį, potipiui, - prieledyniniam. Genezė gruntų priklauso - Vėlyvojo Nemuno ledynmečio amžiaus, Baltijos stadijos (lg IIIbl, f IIIbl). Paviršiuje vyrauja antropoceno nuogulos, technogeniniai dariniai (t IV).

Sklypo geologinę sandarą iki 3,54 m gylio sudaro: technogeninis sluoksnis (tIV) ir limnoglacialinės grunto (lg IIIbl) nuogulos.

Technogeninį sluoksnį (tIV) sudaro:

- Technogeninius gruntuos (t IV) sudaro: Asfaltas, iki 0,07-0,1 m; Betono dangą iki 0,1-0,2 m storio, sena, suskilusi; dirbtinis gruntas: dulkingas žvyringas smėlis, šviesiai rudas, su žvirgždo priemaiša; dirbtinis gruntas: smėlingas mažo plastiškumo molis su maža (2,25%) organinės medžiagos priemaiša, pilkas su juodu, su statybinio laužo priemaiša, su smėlio lėšiais, vietomis su reto žvirgždo priemaiša; dirbtinis gruntas: molingas smėlis su maža (2,25%) organinės medžiagos medžiagos priemaiša, su žvirgždo priemaiša, asfaltas šalia iki 0,08 m storio; Dirbtinis gruntas: dirvožemis, rudai juodas, su molio lėšiais, statybinio laužo priemaiša; Dirbtinis gruntas: vidutinio plastiškumo molis su maža (5,98%) organinės medžiagos priemaiša, juodas

Limnoglacialinės grunto (lg IIIbl) sudaro:

- Vidutinio plastiškumo molis, gelsvai rudas, silpnas; vidutinio plastiškumo molis, rudas, vidutinio stiprumo; vidutinio plastiškumo molis, pilkai rudas, stiprus; dulkingas smėlis, pilkas, vandeningas, su žvirgždo priemaiša, purus.

Fliuvioglacialinius gruntuos (f IIIbl):

- Žvyringas molingas smėlis, rudas, drėgnas, tankus;
Molingas smėlis, rudas, vandeningas, vidutinio tankumo;
Smėlingas molingas žvyras, šviesiai rudas, drėgnas, labai tankus (du pragręžimo intervalai, 1,3- 1,9 m, 2,0-3,0 m)

Hidrogeologinės sąlygos

Aptikti vandeningieji sluoksniai, nustatyti požeminio vandens tipai, vandeningųjų sluoksnių slūgsojimo sąlygos:

- Tiriamo kelio profiliuose ir gręžinyje Nr. 6, tyrimų metu sutiktas gruntinis vanduo, kuris slūgso 0,8-2,5 m gylyje (96,33-99,4 m abs. a.) nuo žemės paviršiaus. Gruntinis vanduo laikosi inžineriniuose

	Lapas	Lapų	Laida
2024-264-01-PP-AR	4	10	

geologiniuose sluoksniuose (IGS) IGS-14, IGS-12, IGS-13, IGS-11 smėliniuose gruntuose, ir IGS-6, IGS-7, IGS-9, vidutinio plastiškumo molio porose bei dirbtinio grunto pade, IGS-3, IGS-8, IGS-10, IGS-5.

- Gruntinio vandens lygio svyravimai priklauso nuo kritulių kiekio, metų sezono ir sąveikos su paviršiniais vandenimis. Prognozuojama, kad gruntinio vandens horizonto lygis veikiamas šių faktorių, tirtoje teritorijoje gali kisti ~ 0,5-1,0 m.

Išvados ir rekomendacijos

1. Tiriamo sklypo inžinerinės geologinės sąlygos yra vidutinės.
2. Tyrimų metu sutiktas gruntinis vandeningas horizontas, kuris slūgso 0,8-2,5 m gylyje (96,33- 99,4 m abs. a.) nuo žemės paviršiaus.
3. Silpni gruntai aptikti dirbtinis gruntas (IGS-10; IGS-8; IGS-5), purus dulkingas smėlis (IGS-11) ir silpnas vidutinio plastiškumo molis (IGS-6), kurie slūgso iki 1,0-4,0 m. Gr. Nr. 2 vietoje, pastarųjų slūgsojimo padas nepasiektas, bet sutikti vidutinio stiprumo ir stiprūs vidutinio plastiškumo moliai.
4. Natūralios kelio sankasos, dirbtinio grunto, planingai supilto, storis tiriamų kelių profiliuose sudaro nuo 0,8 iki 1,4 m. Tai IGS-1, IGS-2, IGS-3, IGS-4 sluoksniai.
5. Asfalto dangos storis kinta nuo 0,07 iki 0,1 m
6. Po esama asfalto danga, Gr. Nr.1, Nr.2 ir Nr.3 aptikta sena betono danga, kurios storis siekia 0,1 m iki 0,2 m.
7. Šalčiui grunto jautrio klasės, pagal LST 1331 - visur vyrauja šalčiui jautrūs gruntai (F3).

Rekomenduojama esamus gruntus pakeisti keliams tinkamos kokybės. Geologinė sąranga nėra itin palanki dėl kadaise po kelių gruntais buvusiais piltiniais gruntais ir kelių statybų metu panaudojant netinkamos kokybės gruntus.

2024-264-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	10	

4. TRUMPAS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Projektiniai pasiūlymai paruošti vadovaujantis Šiaulių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus patvirtinta projektavimo darbų užduotimi, išduotomis prisijungimo ir techninėmis sąlygomis bei vadovaujantis visais Lietuvoje galiojančiais normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis.

4.1 SUSISIEKIMO DALIS

Važiuojamoji dalis

Susisiekimo dalyje sprendžiamos gatvių trasos planavimo, dangos konstrukcijos, skersinių bei išilginių profilių parinkimo, eismo organizavimo sprendiniai.

Pramonės gatvėje numatytas esamos asfalto dangos atnaujinimas, važiuojamosios dalies plotis – 6,50 m, dviejų eismo juostų 3,25 m iš asfalto dangos. Gatvės skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis, suteikiant 2,50 % skersinį nuolydį. Dešinėje pusėje nuo Pk 0+0 iki Pk 2+20 projektuojamas šaligatvis šalia gatvės 1,50 m pločio su betoninių trinkelų danga. Kairėje gatvės pusėje nuo pk 2+40 dešinėje pusėje numatytas 1,00 m pločio kelkraštis, sutvirtintas 10 cm storio skaldos 0/45 su 20 % dirvožemiu mišiniu.

Plytinės skg. projektuojama 6,5 m pločio, dviejų eismo juostų 3,25 m iš asfalto dangos. Gatvės skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis, suteikiant 2,50 % skersinį nuolydį. Gatvėje iki pk. 3+20 projektuojami gatvės bordiūrai, toliau įrengiamas kelkraštis su sutvirtintas skaldos ir dirvožemio mišiniu.

Privažiavimo kelias projektuojamas 5,5 m pločio, dviejų eismo juostų 2,75 m, su 1 m pločio kelkraščiu. Gatvės skersinis nuolydis vienšlaitis - 2,50 %. Privažiavimo pabaigoje suprojektuota automobilių apsisukimo aikštelė.

Sankryžos ir nuovažos

Sankryžoje su Plytinės skg. projektuojami R12,0 m posūkio spinduliai.

Nuovažos į aplinkinius žemės sklypus projektuojamos individualiai pagal esamą padėtį 5-10,5 m pločio su R 3-12 m posūkių spinduliais su asfalto danga. Suprojektuota nuovaža iš Pramonės g. į Plytinės 78 sklypą. Nuovažos projektuojamos iki žemės sklypų ribų.

Apsisukimo aikštelė

Projektuojamas privažiavimas prie sklypo Pramonės gatvė 21A pasibaigs akligatviu. Akligatvio pabaigoje numatomos automobilių apsisukimo aikštelė su žvyro danga. Aikštelės gabaritai 19,5x15 m.

Dangų konstrukcijų pasiūlymai

Dangų konstrukcija apskaičiuota ir parinkta remiantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis „KPT SDK 19“.

Rekonstruojamoje Plytinės skg. įsikūrusios ir toliau kuriasi pramoninės ir sandėliavimo paskirties įmonės.

Skersiniai ir išilginiai profiliai

Gatvės projektuojamos 2,5 % dvišlaitis skersinis nuolydis, pėsčiųjų tako 2,0 % vienšlaitis skersinis nuolydis, nukreiptas link gatvės.

Gatvės, takų dangų išilginiai nuolydžiai projektuojami prisilaikant leistinų normų ir maksimaliai prisitaikant prie esamo žemės paviršiaus nuolydžio.

Aplinkos ir statinių sprendinių pritaikymas specialiųjų poreikių žmonėms.

2024-264-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	10	

Eismo organizavimas

Gatvės ir jos prieigos numatomos reguliuoti kelio ženklais bei horizontaliu ženkliniu. Nauji kelio ženklai ir jų dydis parinkti vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinio taisyklėmis“.

Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms

Pėsčiųjų takai, šaligatviai suprojektuoti ir turi būti įrengti taip, kad nesukeltų kliūčių negalią turintiems žmonėms ir nebūtų kaip nors ribojamas jų laisvas gyvenimas, judėjimas ir veikla.

Pėsčiųjų takai, šaligatviai suprojektuoti taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai ir saugiai judėti.

Pėsčiųjų takų, šaligatvių plotis $\geq 1,2$ m. Pėsčiųjų takai, šaligatviai įrengiami ne aukščiau kaip 15 cm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jie įrengti taip, kad ant jų nesikaupytų vanduo ir jie neapledėtų. Gatvės susikirtimų su pėsčiųjų takais, šaligatviais vietose, prie pėsčiųjų perėjų, kelio bordiūrus įrengti iškilusius ne daugiau kaip 0,5 cm.

Pėsčiųjų takuose, šaligatviuose suprojektuota neregijų ir silpnaregių vedimo sistema iš betoninių trinkelų su reljefiniu paviršiumi. Neregijų vedimo sistema įrengiama iš betoninių trinkelų su taktiniu paviršiumi. Įspėjamieji paviršiai įrengiami iš betoninių trinkelų.

Neregijų ir silpnaregių vedimui projektuojamos 30 cm pločio vedimo juostos (naudojami elementai su juostelėmis). Krypties pasikeitimo ar vedimo sistemų išsišakojimo vietose įrengiami apsisprendimo elementai, 60x60 cm kvadratas betoninių trinkelų. Ties susikirtimais su važiuojamosiomis dalimis, įrengiami įspėjamieji paviršiai betoninių trinkelų. Šių įspėjamųjų paviršių plotis 60 cm, rengiamas 30-32 cm atstumu nuo įžengimo į važiuojamąją gatvės dalį.

Pėsčiųjų takų ir šaligatvių išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5%). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3%).

Reljefiniai paviršių elementai turi būti 5 mm iškilę nuo dangos pagrindo.

Ant šaligatvių, pėsčiųjų – dviračių takų neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo šaligatvio paviršiaus.

2024-264-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	10	

4.2 VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS

4.2.1 Vandentiekio ir nuotėkų šalinimo sprendiniai

Planuojamoje teritorijoje numatomas vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų paklojimas. Pagal išduotas UAB „Kuršėnų vandenys“ prisijungimo sąlygas.

Vandentiekio tinklai:

Planuojamoje teritorijoje yra dvi esamos vandentiekio linijos, kurios aptarnauja gyventojus ir esančias įmones. Projektuojami vandentiekio tinklai Pramonės g. ir Plytinės skg. prijungiami prie esamų vandentiekio tinklų (šulnys Nr.5) ir sužiedinami su esamu tinklu DN100 mm (šulnys VŠ-2). Nuo sužiedinimo toliau įrengimas šakotinis tinklas. Šakotinio tinklo įrengimas atitinka projektavimo užduoties (TU), prisijungimo sąlygų, bei norminius reikalavimus, tačiau dėl vandens tiekimo patikimumo užtikrinimo rekomenduojama vandentiekio tinklą sužiedinti ir jį pratęsti iki Daugėlių g. Naujiems ir esamiems vartotojams prijungti prie vandentiekio tinklų numatomi vartotojų prisijungimo prie magistralės komplektai (balnas, požeminė sklendė pilnam komplekte (valdymo velenas, atraminė plokštė, veleno adapteris, kapa), vandentiekio vamzdis DN50 mm.

Vandentiekio šuliniai - gelžbetoniniai su ketine flanšine armatūra. Šulinyje įrengiamos metalinės kopetėlės. Šuliniai hidroizoliuojami tuo atveju, jeigu jų vietoje gruntas yra su požeminiu vandeniu. Šuliniai įrengiami pagal UAB „Ekoprojektas“ katalogą LV1.

Projekte numatyta įrengti du antžeminius gaisrinis hidrانتus nulaužiamo tipo su apsauginiais atidaromais gaubtais. Hidrantai statomi ne toliau kaip 2,5 m nuo suprojektuotos gatvės važiuojamosios dalies ir ne arčiau kaip 5 m nuo pastatų sienų. Hidrantas GH-1 suprojektuotas sužiedintam tinkle, o GH-2 suprojektuotas 150 m nuo sužiedinto vandentiekio tinklo.

Papildomai gaisrų gesinimui vanduo bus imamas iš teritorijoje esančio karjero kuriame yra įrengta paima gaisrų gesinimui.

Vandentiekio tinklai klojami iš PE100 RC vamzdynų (klojant uždaru būdu) arba PE100 PN10 (klojant atviru būdu). Vandentiekio tinklai įgilinami ne mažiau nei 1,80 m nuo žemės paviršiaus iki vamzdžio viršaus.

Vandentiekio šulinių dangčiai turi atitikti LST EN 124 reikalavimams: žaliuose plotuose apkrovai iki 25 t (C250), o važiuojamojoje zonoje – 40,0 t (D400), dangčiai turi būti kalaus ketaus su vyriu ir fiksacija rėme.

Nuotekų tinklai:

Ūkio - buitinės nuotekos surinktos iš planuojamos teritorijos naujai projektuojamais tinklais nuvedamos į nuotekų siurblinę NS-1 Pramonės g.

Buitinių nuotekų tinklai projektuojami iš PVC N klasės DN200 mm vamzdžių turinčius atitiktis sertifikatus. Nuotekų tinklus įrenginėjant uždaru būdu naudoti PE100 RC klasės vamzdžius. Slėginiai buitinių nuotekų tinklai projektuojami iš PE100 RC DN90 vamzdžių.

Projektuojamo tinklo posūkių ir pasijungimo vietose statomi surenkami g/b 1000, 1500 mm skersmens šuliniai. Išvadų galuose numatomi statyti plastikiniai D425mm šuliniai. Šuliniai įrengiami pagal UAB „Ekoprojektas“ katalogą LK1. Visi g/b šuliniai turi būti su dugnais ir atitinkamos krypties latakais. Gelžbetoniniams šuliniams, turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija (šuliniai turi būti hermetiški, kad paviršiniai ir gruntiniai vandenys nepatektų į nuotekų tinklus). Montuojant nuotekų vamzdžius, visi naudojami metaliniai tarpai, varžtai, poveržlės, veržlės ir pan., turi būti nerūdijančio plieno AISI 304

Šulinių dangčiai važiuojamojoje dalyje numatomi D400 apkrovų klasės, „plaukiojančio“ tipo ir rengiami viename lygyje su danga, 50-70 mm virš žaliosios vejų gyvenamuosiuose kvartaluose ir >200mm virš žemės paviršiaus neužstatytose teritorijose.

2024-264-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	10	

Nuotekų tinklų klojimo būdas numatytas tranšėjinis ir betranšėjinis. Techniniame projekte numatyti nuotekų tinklų klojimo būdai gali būti keičiami (atviras į uždara ir atvirkščiai), suderinus ir gavus raštišką pritarimą iš Statytojo. Atliekant žemės kasimo darbus telekomunikacijų, dujų ir el. linijų apsaugos zonose privaloma iškviesti minėtus inžinerinius tinklus aptarnaujančių įmonių atstovus.

Buitinių nuotekų siurblinė NS-1 tai projektuojamas požeminis statinys. Projektuojama komplektinė nuotekų siurblinė DN 1600 mm, kurios medžiaga – HDPE. Siurblinės gylis – 5.0 - 5.5 m (siurblinės įgilinimas tikslinamas darbų vykdymo metu). Siurblinės darbas pilnai automatizuotas, suprojektuotas rezervuaras užtikrina 5 min. darbą vieno siurblio. Ant įtekėjimo kolektoriaus statoma uždarojoji armatūra su antžemine valdymo įranga siurblinėje. Siurblio parinkime atsižvelgta į susidarysiančius nuotekų srautų kiekius, bei reikalinga nuotekų greitį vamzdyne (reikalingas 0,8-1 m/s).

Iš siurblinės nuotekos pumpuojamos į esamus buitinių nuotekų tinklus D90, Pramonės g. Siurblinėje montuojami du panardinami buitiniams nuotekoms skirti siurbliai.

Ant įtekėjimo vamzdžio, prieš siurblinę įrengiamas šulinys su uždarančiąja peiline sklende DN200 mm, skirta nuotekoms, atlaikanti slėgį iš abiejų pusių. Siurblinės valdymo skydas turi būti apsaugotas nuo atmosferinių reiškinių bei agresyvios terpės poveikio.

Apie siurblinę įrengiama betono trinkelų nuogrinda. Siurblinės teritorija aptveriamą 3D (d4mm) segmentine tvora, įrengiami 3,0 m pločio dvivėriai vartai. Privažiavimui prie siurblinės įrengiama nuovaža su žvyro danga.

4.2.2 Paviršinių nuotėkų šalinimo sprendiniai

Lietaus nuotekų tinklas suprojektuotas iš DN 200-315 mm skersmens PVC vamzdžių. Tinklų klojimo būdas atviras, Rangovas gali pasirinkti ir kitą klojimo būdą - uždara (betranšėjinį). Klojant atviru būdu naudojami PVC/PP beslėgiai SN-4 stiprumo klasės vamzdžiai, uždaru – slėginiai dvisluoksniai PE-RC vamzdžiai.

Paviršinis vanduo nuo rekonstruojamos gatvės važiuojamosios dalies surenkamas skersiniu ir išilginiu nuolydžiais į rekonstruojamus lietaus nuotekų tinklų surinkimo šulinius G/b D700 su bordiūrinėmis grotelėmis ir sukiurintais dangčiais, kurie PVC d200 vamzdžiais pajungiami į šulinius su ne mažesniu kaip 0,02 (2%) nuolydžiu.

Posūkių ir lietaus nuotekų surinkimo šulinėlių prisijungimo vietose projektuojami gelžbetoniniai DN1000, DN1500 šuliniai. Vandens surinkimui numatyti gelžbetoniniai DN700 šulinėliai kartu su lietaus surinkimo grotelėmis 40T apkrovai. Grotelės numatytos kelio borte bei kelio dangoje. Visais atvejais jų gylis turi būti ne mažesnis nei 1,2-1,8 m, kadangi pajungiamas drenažas bei įrengiamas nusodintuvas. Tinklai turi būti įgilinti ne mažiau kaip 0,80 m nuo projektuojamo žemės paviršiaus iki vamzdžio viršaus. Statybos metu klojant tinklus atviru būdu, juos įrengti ant 10 cm sutankinto smėlio pasluoksnio.

2024-264-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	10	

4.3 ELEKTROTECHNIKOS (APŠVIETIMO) DALIS

Pramonės g. ir Plytinės g. apšvietimui projektuojamos metalinės apšvietimo atramos su gatvės šviestuvais LED. Projektuojami šviestuvai su integruotais ir gamykliškai užprogramuotais laikmačiais šviestuvų automatiniam pritemdymui nakties metu. Numatoma naudoti į pamatą įleidžiamas plienines karštai cinkuotas atramas su gembėmis. Proj. apšvietimo atramų aukštis nuo žemės paviršiaus $H=7$ m. Ant atramų montuojamos 1-gubos gembės, kurių aukštis $H=1$ m, ilgis $W=1$ m. Viso aukštis iki šviestuvo $h=8$ m. Šviestuvai montuojami 5° kampu.

Atramos statomos plane nurodytose vietose naudojant specialius pamatus. Bet kuriuo atveju, atramos turi būti įrengtos: Pramonės g. ne arčiau kaip 1 m, Plytinės g. ne arčiau kaip 0,3 m atstumu nuo gatvės važiuojamosios dalies krašto.

Atramose įrengiami atsišakojimo gnybtai B6A automatiniai jungikliai. Atšakose nuo automatinių jungiklių iki šviestuvų atramose tiesiami lankstūs kabeliai Cu 32x1,5 mm².

Visos metalinės apšvietimo atramos turi būti įnulinios ir pakartotinai įžemintos. Proj. apšvietimo atramų įžeminimui įrengiami įžemintuvai, kurių kiekvieno konstrukcija: vienas 4,5 m (3x1,5 m) vertikalus plieninis karštai cinkuotas D16 mm elektrodo ir 2 m plieninė karštai cinkuota D10 mm viela prijungimui. Kiekvienos apšvietimo atramos įžemintuvo varža bet kuriuo metų laiku turi būti ne didesnė kaip 30 Ω , o visos linijos atstojamoji varža ne didesnė kaip 10 Ω . Projekte nurodytas įžemintuvų dydis yra apytikslis. Montavimo metu, dydis tikslinamas matuojant įžeminimo įrenginio varžą.

Atramų užmaitinimui projektuojama 0,4 kV Al 4x25 mm² kabelių linija nuo artimiausios (patogiausios) esamos apšvietimo atramos Nr. A21.

Žemėje kabeliai turi būti tiesiami 0,7 m (po šaligatviais ≥ 1 m, po gatvėmis/įvažiavimais $\geq 1,2$ m) gylyje įveriant į plastikinius D50 mm apsauginius vamzdžius. Signalinė juosta turi būti tiesiama 0,3 m gylyje.

2024-264-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	10	

PRITARIU:

Šiaulių rajono savivaldybės administracijos
Architektūros ir paveldosaugos skyriaus
vedėja

Irina Vingrienė



PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2024 m. spalio 30 d. Nr. 2024/10/30K

Projekto pavadinimas: „Šiaulių rajono Kuršėnų m. Pramonės, Plytinės gatvių ir vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų naujos statybos, rekonstravimo techninis projektas“

Statytojas: Šiaulių rajono savivaldybė.

Statybos rūšis: nauja statyba, rekonstravimas

Statinio paskirtis: susisiekimo komunikacijos: gatvės; inžineriniai tinklai: vandentiekis, nuotekų šalinimo tinklai.

Statinio kategorija: ypatingasis statinys, neypatingasis statinys, II grupės nesudėtingasis.

Projekto stadija: techninis projektas.

Projektinių pasiūlymų rengėjas: A. Tamulevičius Individuali veikla pažyma Nr.632704.

Projektinių pasiūlymų paskirtis:

1. Išreikšti Statytojo sumanyto sprendinių įgyvendinimo įdėję;
2. Vadovautis, kai rengiamas statinio techninis darbo projektas.

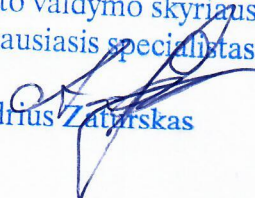
Projektinių pasiūlymų sudėtis:

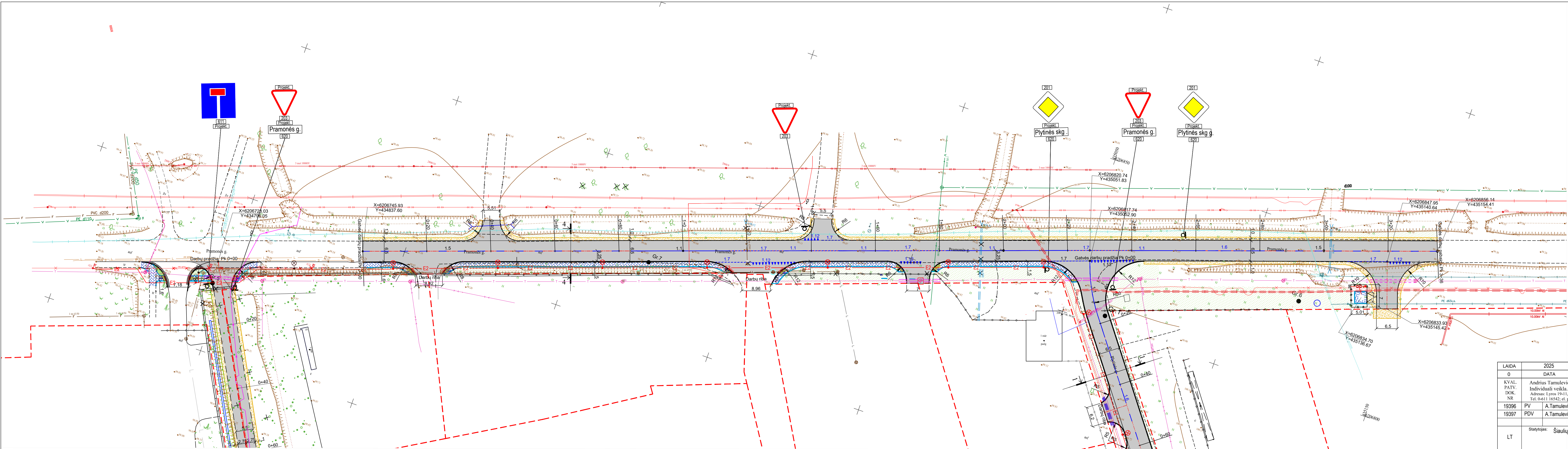
1. Aiškinamasis raštas, kuriame nurodoma statinio statybos vieta, statybos rūšis, projektuojamų susisiekimo komunikacijų charakteristikos.
2. Grafinė dalis:
 - 2.1. Projektuojamų gatvių planai.

Suderinta:

Turto valdymo skyriaus
vyriausiasis specialistas

Audrius Zafarskas



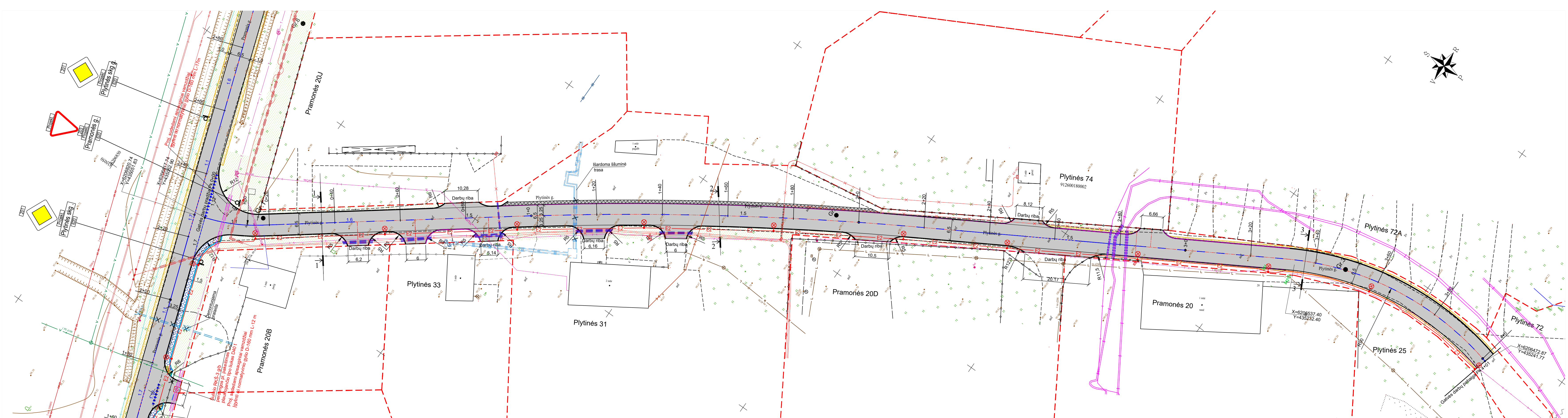


LAPŲ IŠDĖSTYMAS



SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	Sidų ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama asfalto dangos suvedimas
	Projektuojama betoninių trinkelų danga
	Projektuojami kelkraščiai
	Projektuojami vejos bortai
	Projektuojami gatvės bortai
	Proj. įreisti (sužeminti) gatvės bortai
	Proj. suiedami apašų vamzdžiai ESO kab.
	Gt' žiedais paaukštinami šulniai
	Kertami krūmai, medžiai
	Veja
	Projektuojami kelių ženklai

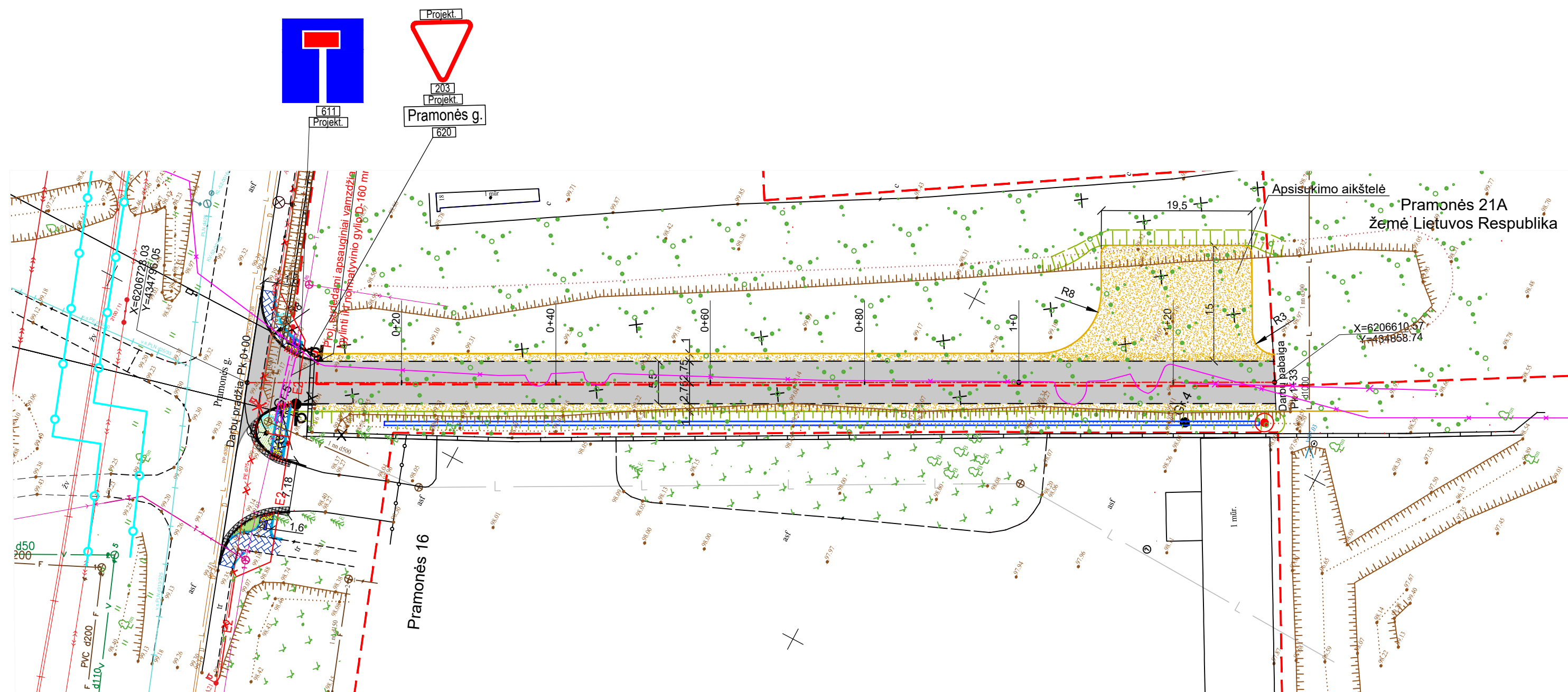
LAIDA	2025		Statybai		
0	DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR	Andrius Tamulevičius Individuali veikla. Pažyma Nr.623704. Adresas: Lyros 19-11, Šiauliai. Tel. 0-611 16542; el. paštas andriusam@gmail.com		Statinio numeris ir pavadinimas: Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotekų šalinimo statybos projektas		
19396	PV	A.Tamulevičius	Dokumento pavadinimas:		Laida
19397	PDV	A.Tamulevičius	DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS		
					M 1:500
LT	Statytojas: Šiaulių rajono savivaldybė		Dokumento žymuo: 24-264-01-PP-B.01		Lapas 1 Lapų 3



LAPŲ IŠDĖSTYMAS

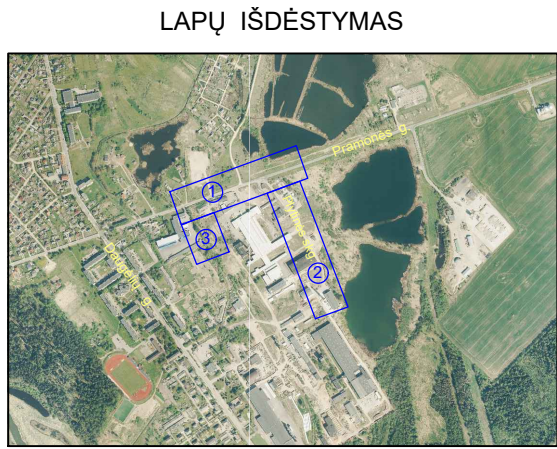
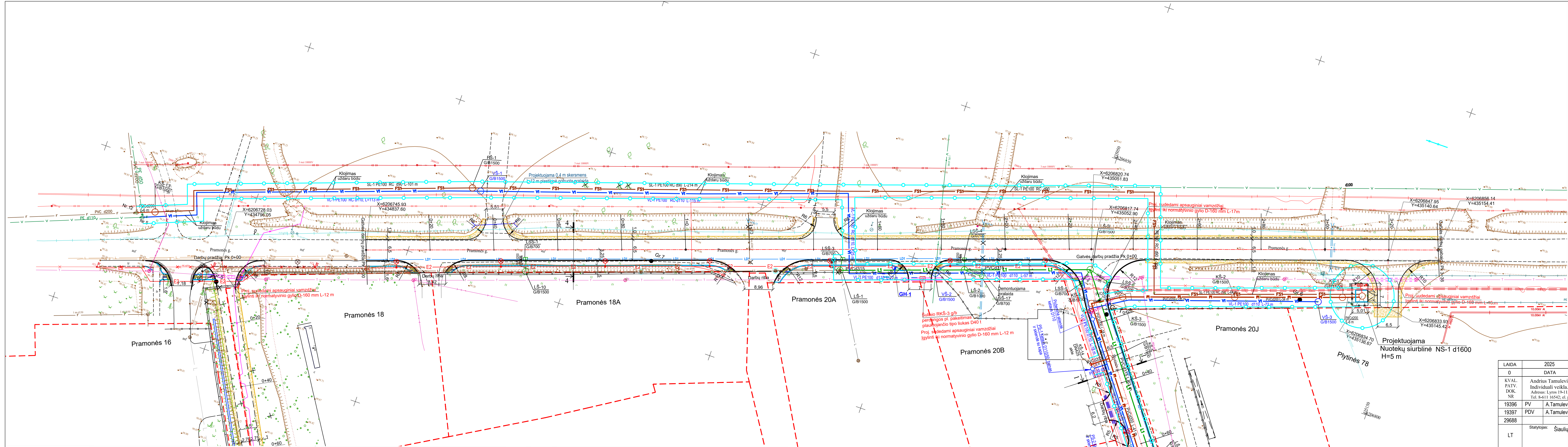
SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	Slytų ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama dangos suvedimas
	Projektuojama betoninių trinkelų dangą
	Projektuojami kelkraščiai
	Projektuojami vejos bortai
	Projektuojami gatvės bortai
	Proj. įreisti (suzeminti) gatvės bortai
	Proj. suvedami apsaug. vamzdžiai ESO kab.
	Gribo žiedais paaugstinami šuliniai
	Kertami krūmai, medžiai
	Veja
	Projektuojami kelių ženklai

LAIDA	2025	Statybai
0	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL.	Andrius Tamulevičius	Statinio numeris ir pavadinimas: Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotekų šalinimo statybos projektas
PATV.	Individuali veikla. Pažyma Nr.623704.	
DOK.	Adresas: Lyros 19-11, Šiauliai.	
NR	Tel. 0-611 16542; el. past. andrius.t@gmail.com	Dokumento pavadinimas: DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS M 1:500
19396	PV A.Tamulevičius	
19397	PDV A.Tamulevičius	
LT	Statytojas:	Dokumento žymuo: 24-264-01-PP-BD-B.01
	Šiaulių rajono savivaldybė	
		Lapas Lapų
		2 3



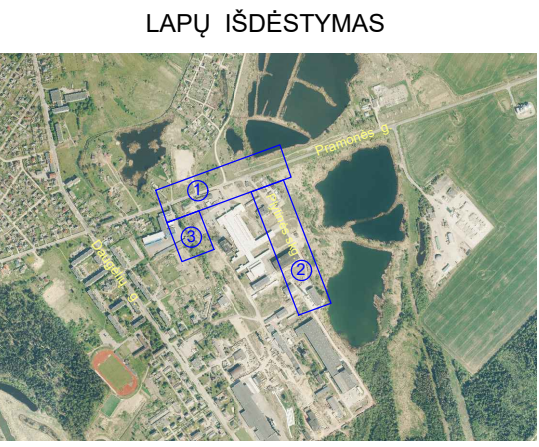
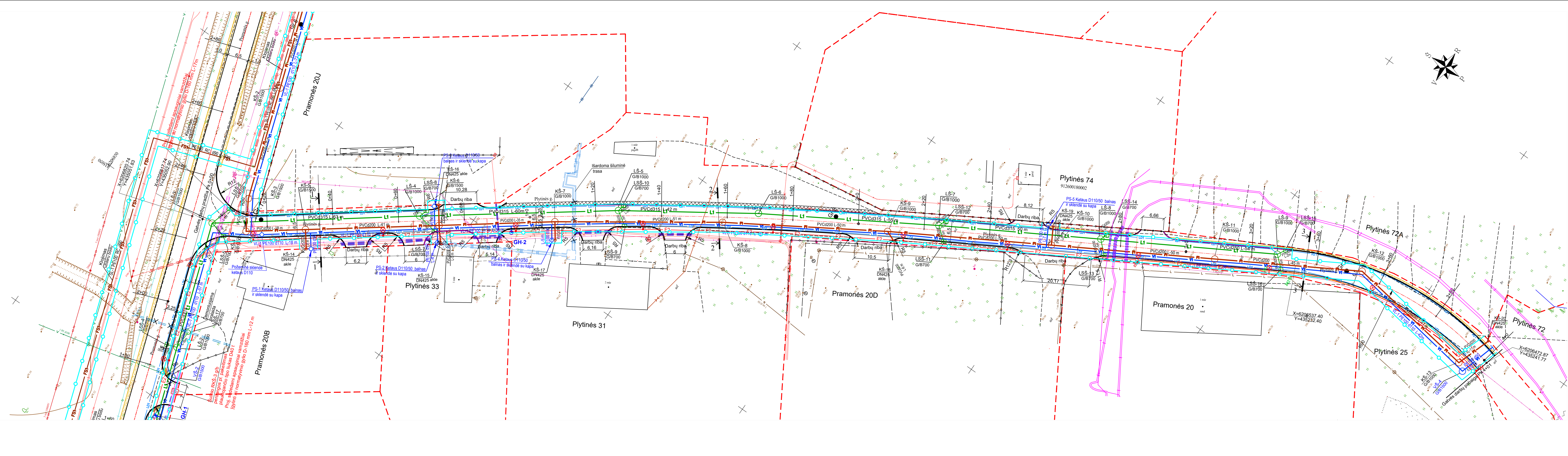
	Sklypų ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betoninių trinkelų danga
	Projektuojama žvyro danga
	Projektuojami keltkrastiai
	Projektuojami vejos bortai
	Projektuojami gatvės bortai
	Proj. illeisti (suzeminti) gatvės bortai
	Proj. suedami apsaug. vamzdžiai ESO kab.
	G/b žiedais paaukštinami šuliniai
	Kertami krūmai, medžiai
	Veja
	Projektuojami kelio ženklai

LAIDA	2025	Statybai			
0	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	Andrius Tamulevičius Individuali veikla. Pažyma Nr.623704. Adresas: Lyros 19-11, Šiauliai. Tel. 0-611 16542; el. paš. andriutam@gmail.com		Statinio numeris ir pavadinimas: Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotėkų šalinimo statybos projektas		
19396	PV	A.Tamulevičius	Dokumentų pavadinimas: DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS M 1:500		Laida
19397	PDV	A.Tamulevičius			
LT	Statytojas: Šiaulių rajono savivaldybė		Dokumento žymuo: 24-264-01-PP-BD-B.01		Lapas 3
					Lapų 3



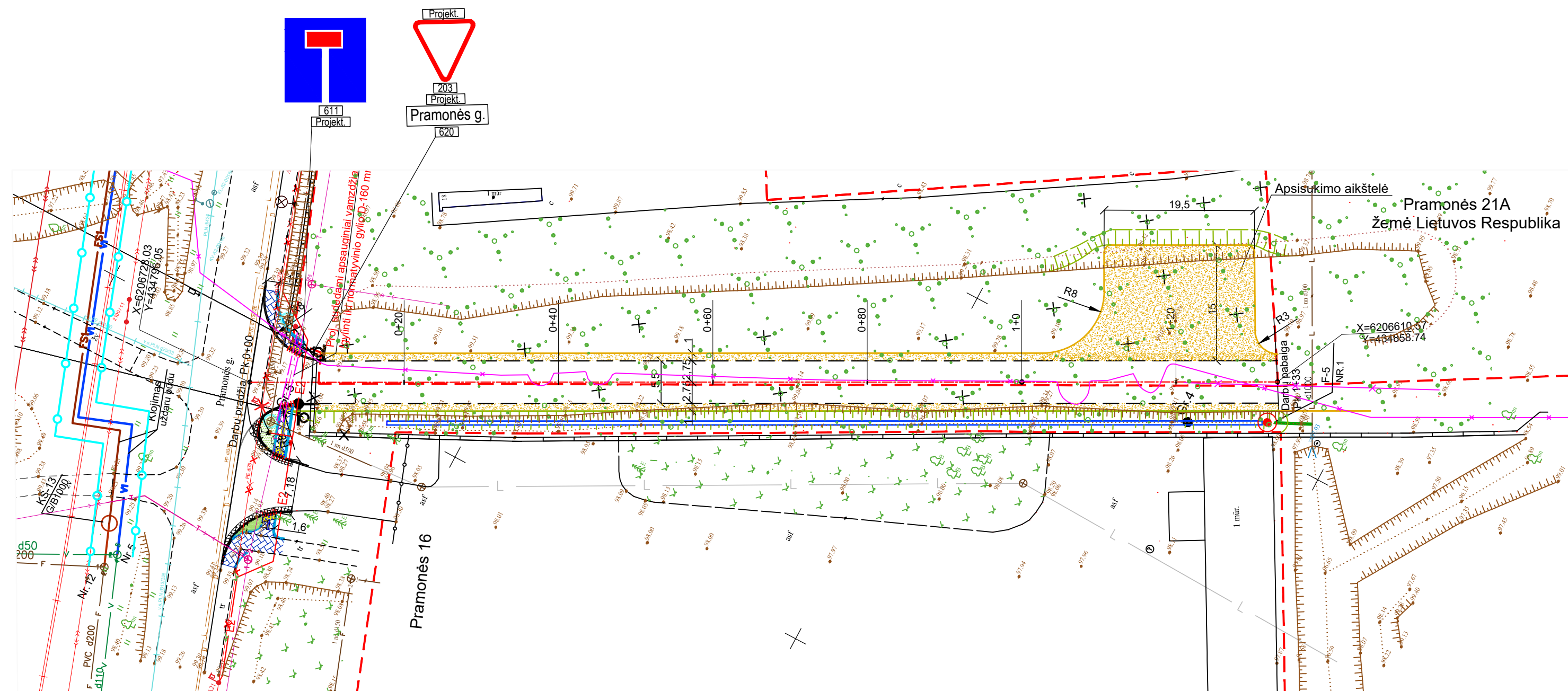
SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	Sikų ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betoninių trinkelų danga
	Projektuojami kelkraščiai
	Projektuojami vejos bortai
	Projektuojami gatvės bortai
	Proj. įleisti (sužeminti) gatvės bortai
	Projekt. lietaus nuotekų tinklai
	Projekt. drenažiniai tinklai
	Projekt. vandentiekio tinklai
	Projekt. savitakiniai buitinių nuotekų tinklai
	Projekt. savitakiniai buitinių nuotekų tinklai
	Proj. su dedami apsaug. vamzdžiai ESO kab.
	Proj. su dedami apsaug. vamzdžiai ryš. kab.
	G/b žiedais paukštiniai šuliniai
	Veja
	Inžinerinių tinklų apsaugos zona

LAIDA		2025		Statybai	
0		DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR		Andrius Tamulevičius Individuali veikla. Pažyma Nr.623704. Adresas: Lyros 19-11, Šiauliai. Tel. 8-611 16542; el. paš. andriumam@gmail.com		Statinio numeris ir pavadinimas: Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotekų šalinimo statybos projektas	
19396		PV	A.Tamulevičius	Dokumento pavadinimas: SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500	
19397		PDV	A.Tamulevičius		
29688					
LT		Statytojas: Šiaulių rajono savivaldybė		Dokumento žymuo: 24-264-01-PP-B.02	
				Laidos žymuo: 1 3	



- SUTARTINIAI ŽENKLAI
- Silpnų ribos
 - Projektuojama gatvės ašis
 - Projektuojama asfalto danga
 - Projektuojama asfalto dangos suvedimas
 - Projektuojama betoninių tinklų dangą
 - Projektuojami kelkrasčiai
 - Projektuojami vejos bortai
 - Projektuojami gatvės bortai
 - Proj. lieisti (suzeminti) gatvės bortai
 - Proj. lietaus nuotekų tinklai
 - Proj. lietaus surinkimo šulinėlis
 - Proj. pokonstrucinis drenažas
 - Proj. vandentiekio tinklai
 - Proj. savitakiniai buitinių nuotekų tinklai
 - Proj. savitakiniai buitinių nuotekų tinklai
 - Proj. suvedami apasų vamzdžiai ESO kab.
 - G/b žiedais paaukštinami šuliniai
 - Kertami krūmai, medžiai
 - Veja
 - Inžinerinių tinklų apsaugos zona

LAIDA	2025	Statybai
0	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR	Andrius Tamulevičius Individuali veikla. Pažyma Nr.623704. Adresas: L.ryš 19-11, Šiauliai. Tel. 0-611 16542; el. past. andriutam@gmail.com	Statinio numeris ir pavadinimas: Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotekų šalinimo statybos projektas
19396	PV	A.Tamulevičius
19397	PDV	A.Tamulevičius
29688		
LT	Statytojas: Šiaulių rajono savivaldybė	Dokumento žymuo: 24-264-01-PP-B.02
		Laida
		SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS
		M 1:500
		Lapas 2
		Lapų 3



	Siklypi ribos
	Projektuojama gatvės ašis
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama betoninių tinkelių danga
	Projektuojama žvyro danga
	Projektuojami kelkraščiai
	Projektuojami vejos bortai
	Projektuojami gatvės bortai
	Proj. įleisti (sužeminti) gatvės bortai
	Proj. sudedami apsaug. vamzdžiai ESO kab.
	Gib žiedais paaukštinami šuliniai
	Kertami krūmai, medžiai
	Veja
	Projektuojami keli ženklai
	Inžinerinių tinklų apsaugos zona

LAIDA	2025	Statybai			
0	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	Andrius Tamulevičius Individuali veikla. Pažyma Nr.623704. Adresas: Lyros 19-11, Šiauliai. Tel. 0-611 16542; el. paš. andriutam@gmail.com		Statinio numeris ir pavadinimas: Šiaulių raj. Kuršėnų m. Pramonės g. ir Plytinės skg. rekonstravimas, vandentiekio ir nuotėkų šalinimo statybos projektas		
19396	PV	A.Tamulevičius	Dokumento pavadinimas: SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS		Laida
19397	PDV	A.Tamulevičius			
29688					M 1:500
LT	Statytojas: Šiaulių rajono savivaldybė		Dokumento žymuo: 24-264-01-PP-B.02		Lapas 3 Lapų 3