



PROJEKTO PAVADINIMAS	Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti
STATYTOJAS	Mažeikių rajono savivaldybė
UŽSAKOVAS	Mažeikių rajono savivaldybės administracija
STATYBOS RŪŠIS	Naujo statinio statyba
ADRESAS	Žemaitės g. 18, Mažeikiai
STATINIO PASKIRTIS	Susisiekimo komunikacijos: gatvės
KATEGORIJA	Nesudėtingasis I gr. statinys
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Supaprastintas statybos projektas (SPP)
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis (B), Sklypo plano dalis (SP)
PROJEKTO NUMERIS	GI2520
LAIDA	0
DATA	2025-10-10

PROJEKTUOTOJAS	MB „Gatvių inžinerija“		
Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parašas	Pavardė
	Direktorė		Eglė Andrulienė
31925	PV		Robertas Čėsna
32335	PDV		Robertas Čėsna
34258	PDV		Eglė Andrulienė

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI2520-SPP-B.SP.BS	Bylos sudėties žiniaraštis	2
2.	GI2520-SPP-B.SP.PS	Projekto sudėties žiniaraštis	4
3.	GI2520-SPP-B.SP.BR	Bendrieji statinių rodikliai	5
4.	GI2520-SPP-B.SP.AR	Aiškinamasis raštas	6
5.	GI2520-SPP-B.SP.TS	Bendrosios techninės specifikacijos	34
6.	GI2520-SPP-B.SP.TS	Techninės specifikacijos	40
7.	GI2520-SPP-B.SP.KŽ.1	Suvestinis sąnaudų kiekių žiniaraštis	71
8.	GI2520-SPP-B.SP.KŽ.2	Kertamų medžių ir jų atkuriamosios vertės apskaičiavimo žiniaraštis	74

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI2520-SPP-B.SP.B-01	Situacijos planas M 1:2000	75
2.	GI2520-SPP-B.SP.B-02	Sklypo planas M 1:500	76
3.	GI2520-SPP-B.SP.B-03	Aukščių, nužymėjimo ir eismo organizavimo planas M 1:500	77
4.	GI2520-SPP-B.SP.B-04	Sklypo sutvarkymo (aplinkotvarkos) planas M 1:500	78
5.	GI2520-SPP-B.SP.B-05	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	79
6.	GI2520-SPP-B.SP.B-06	Išilginis profilis Mh 1:1000 Mv 1:500	80
7.	GI2520-SPP-B.SP.B-07	Skersiniai profiliai M 1:50	81

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	2025-05-26 Nr. R11-27	Techninė užduotis	82
2.	44/2219299	NT registro duomenų bazės išrašas	89
3.	TIIS1-20250827-057549	Topografinis planas	91
4.		Geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	94
5.	V-21	Isakymas dėl PV paskyrimo	96

Kv. patv. dok. Nr.	G I MB „GATVIŲ INŽINERIJA“ +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
					Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti				
31925	PV	R. Čėsna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA	
32335	PDV	R. Čėsna		2025	Bylos sudėties žiniaraštis			0	
34258	PDV	E. Andrulienė		2025					
LT	STATYTOJAS IR /(ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO				
	Statytojas: Mažeikių rajono savivaldybė Užsakovas: Mažeikių rajono savivaldybės administracija				GI2520-SPP-B.SP.BS			LAPAS	LAPŲ
								1	2

6.	31925, 32335, 37877, 34258	PV, PDV atestatai	97
7.		Licenzijuotos programinės įrangos sąrašas	102
8.	SARD-81-251114-00060, 2025-11-14	Specialieji reikalavimai	103
9.		Techninės sąlygos	107
10.	GI2520-SPP-B.SP.SS	Atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašas	108
11.		Suderinimai, pritarimai	109
12.		Projektinių pasiūlymų viešinimo ataskaita	110

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP- B.SP.BS	2	2	0

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas
1.	GI2520-SPP-B.SP	Bendroji dalis. Sklypo plano dalis.
2.	GI2520-SPP-E	Elektrotechninė dalis
3.	GI2520-SPP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis

Kv. patv. dok. Nr.	MB „GATVIŲ INŽINERIJA“ +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
					Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti			
31925	PV	R. Čėsna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
32335	PDV	R. Čėsna		2025	Projekto sudėties žiniaraštis		0	
34258	PDV	E. Andrulienė		2025				
LT	STATYTOJAS IR / (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO			
	Statytojas: Mažeikių rajono savivaldybė Užsakovas: Mažeikių rajono savivaldybės administracija				GI2520-SPP-B.SP.PS		LAPAS	LAPŲ
							1	1

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

PAVADINIMAS	MATO VIENETAS	KIEKIS	PASTABOS
I.SKLYPAS (žemės sklypas unikalus Nr. 4400-4932-4547)			
1.1. sklypo plotas	m ²	16611	
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
3.1. Gatvės (pėsčiųjų ir dviračių takai):			Nauja statyba
3.1.1. kategorija	F		
3.1.2. ilgis *	km	0,304	
3.1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	2,5	
3.1.4. eismo juostų skaičius	vnt	1	
3.1.5. eismo juostos plotis	m	2,5	
3.2. Gatvės (pėsčiųjų takai):			Nauja statyba
3.2.1. kategorija	F		
3.2.2. ilgis *	km	0,162	
3.2.3. važiuojamosios dalies plotis	m	1,5	
3.2.4. eismo juostų skaičius	vnt	1	
3.2.5. eismo juostos plotis	m	1,5	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1. Gatvės apšvietimo tinklai:			Gatvės elementas
4.1.1. ilgis*	km	0,526	
4.1.2 laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt. x mm ²	Al 4x16	
4.2. Įrenginiai:			Gatvės elementas
4.2.1. LED šviestuvai	kompl.	33	
VI. KITI STATINIAI			
6.1. Kitos paskirties – aikštelė Nr.1			Nauja statyba
6.1.1. aikštelės plotas *	m ²	98	
6.1. Kitos paskirties – aikštelė Nr.2			Nauja statyba
6.1.1. aikštelės plotas *	m ²	94	

* 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.

PV Robertas Čėsna, at. Nr. 31925

Kv. patv. dok. Nr.		MB „GATVIŲ INŽINERIJA“ +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
					Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti			
31925	PV	R. Čėsna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
32335	PDV	R. Čėsna		2025	Bendrieji statinių rodikliai			0
34258	PDV	E. Andriulienė		2025				
LT	STATYTOJAS IR /(ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO			
	Statytojas: Mažeikių rajono savivaldybė Užsakovas: Mažeikių rajono savivaldybės administracija				GI2520-SPP-B.SP.BR		LAPAS	LAPŲ
							1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS	2
2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS	2
3. ESAMA SITUACIJA	5
3.1. STATINIO VIETA	5
3.2. ESAMI STATINIAI IR JŲ PARAMETRAI	6
3.3. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI	7
3.4. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS	8
3.5. ŽELDINIAI	8
4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	8
4.1. PRIIMTI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	8
4.3. TERITORIJOS TVARKYMO PLANAS	9
4.3.1. Teritorijos tvarkymo sprendiniai	9
4.4. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS UŽ SKLYPO RIBŲ	9
4.5. DANGOS KONSTRUKCIJA	9
4.5.1. Skaičiavimai	9
4.5.2. Dangos konstrukcijos sprendiniai	9
4.6. SAUGAUS EISMO ORGANIZAVIMAS	10
4.7. VANDENS NUVEDIMAS IR DRENAŽAS	10
4.8. APŠVIETIMAS	10
4.9. ŽELDINIAI	11
5. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ŽMONĖMS SU NEGALIA SPRENDINIAI	11
6. GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIAI	11
7. PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS	12
8. PROJEKTO SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI	25
9. APLINKOS APSAUGOS KRITERIJŲ TAIKYMAS	27

Kv. patv. dok. Nr.	GI MB „GATVIŲ INŽINERIJA“ +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
					Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti			
31925	PV	R. Čėsna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
32335	PDV	R. Čėsna		2025	Aiškinamasis raštas		0	
34258	PDV	E. Andriulienė		2025				
LT	STATYTOJAS IR / (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO			
	Statytojas: Mažeikių rajono savivaldybė Užsakovas: Mažeikių rajono savivaldybės administracija				GI2520-SPP-B.SP.AR		LAPAS	LAPŲ
							1	28

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Projekto pavadinimas - Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti, toliau - projektas.

Projekte numatytas Žemaitės g. 18 esančiame sklype infrastruktūros įrengimas (pritaikymas lankyti):

- Pėsčiųjų ir dviračių takų įrengimas su betono trinkelėmis danga;
- vaikų žaidimų aikštelių įrengimas su gumine danga;
- elektros tinklo teritorijos apšvietimui įrengimas;
- teritorijos apšvietimo įrengimas;
- mažosios architektūros (suoliukai, šiukšliadėžės) įrengimas;
- teritorijos, želdinių tvarkymas ir sodinimas;

Statytojas - Mažeikių rajono savivaldybė, įm.k. 111103928., adresas Laisvės g. 8, LT-89213 Mažeikiai;

Projektuotojas – MB „Gatvių inžinerija“, įm.k. 303066948, adresas Margių Sodų 2-oji g. 57, LT 77101

Šiauliai;

Projekto vadovas – Robertas Čėsna.

Projekto stadija – supaprastintas statybos projektas.

Statybos rūšis – naujo statinio statyba.

Statinių kategorija – nesudėtingasis I gr. statinys.

Statybos vieta: Žemaitės g. 18, Mažeikiai.

Statinio paskirtis – susisiekimo komunikacijos: gatvės.

Projektuojamų statinių sąrašas nurodomas 1.1. lentelėje.

1.1. lentelė Projektuojamų statinių sąrašas

Eil. Nr.	Statinio pavadinimas	Statinio paskirtis	Statinio kategorija	Statybos rūšis
1.	Pėsčiųjų ir dviračių takas	Susisiekimo komunikacijos: gatvės.	Nesudėtingasis I gr. statinys	Nauja statyba (neprivalomas statybos leidimas)

Pastaba. Atlikus darbus, Rangovas atlieka visos teritorijos kadastrinius matavimus ir naujai pastatytus, rekonstruotus ar nugriautus statinius įregistruoja/ išregistruoja Nekilnojamojo turto registre Statytojo vardu.

Informacija apie žemės sklypą ir specialiąsias sąlygas nurodomas 1.3. lentelėje:

1.3. lentelė Žemės sklypo naudojimo ir specialiosios sąlygos

Pavadinimas	Aprašymas
Žemės sklypo numeris	unikalus Nr. 4400-4932-4547
Specialios žemės naudojimo sąlygos	vandenstiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros AZ, elektros tinklų AZ
Saugoma teritorija	ne
Kultūros paveldo objekto teritorija	ne
Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona	ne

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Želdynų įstatymo nuostatomis, atlikta visuomenės susipažinimo su parengtais statinio projektiniais pasiūlymais procedūra.

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, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas vadovaujantis projekto rengimo dokumentais (2.1. lentelė) ir privalomaisiais normatyviniais dokumentais (2.2. lentelė).

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	2	28	0

2.1. lentelė Projekto rengimo dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.	2025-05-26 Nr. R11-27	Techninė užduotis, Žemaitės g. 18, esančiame sklype infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti
2.	SARD-81-251114-00060, 2025-11-14	Specialieji reikalavimai
3.	TIIS1-20250827-057549	Topografinis planas

2.2. lentelė Privalomieji normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
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.	XIII-2166	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
12.	STR 1.01.01:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
13.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
14.	STR 1.01.03:2017	Statinio statybos rūšys
15.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
16.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
17.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
18.	STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
19.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
20.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
21.	STR 2.01.04:2004	Priešgaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai
22.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
23.	STR 2.03.02:2005	Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas
24.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
25.	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
26.	KTR 1.01.2008	Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
27.	KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
28.	KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
29.	PJT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
30.	ĮT ASFALTAS 25	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
31.	ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.AR

LAPAS

3

LAPŲ

28

LAIDA

0

32.	JT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
33.	JT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
34.	JT ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
35.	JT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
36.	JT APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės
37.	D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
38.	T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
39.	1086	Kelių eismo taisyklės
40.	3-83	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
41.	3-82	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
42.	3-487	Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
43.	D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
44.	1-93	Elektros tinklų apsaugos taisyklės
45.	1-309	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės
46.	1V-978	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės
47.	1-160	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės
48.	1-176	Šilumos ir karšto vandens perdavimo tinklų ir jų technologinių priklausinių apsaugos taisyklės
49.	1289	Žemės servitutų nustatymo administraciniu aktu taisyklės
50.	T-16	Sutikimų leisti tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius, įrengti plokščiuosius horizontalius inžinerinius statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, Šiaulių miesto teritorijoje išdavimo taisyklės
51.	64	Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės
52.	MN GPSR 12	Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai
53.	TRA ASFALTAS 25	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
54.	TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
55.	TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
56.	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
57.	TRA BITUMAS 23	Kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų naudojamų automobilių keliuose techninių reikalavimų aprašas
58.	TRA APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas
59.	TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
60.	Nr. 820	Įslaptintos informacijos fizinės apsaugos reikalavimų ir jų įgyvendinimo tvarkos aprašas
61.	D1-193	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
62.	1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
63.	LST 1516:1998	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.AR

LAPAS

4

LAPŲ

28

LAIDA

0

3. ESAMA SITUACIJA

3.1. STATINIO VIETA

Geografinė vieta - Žemaitės g. 18, Mažeikiai.

Klimato sąlygos - Lietuvos teritorija yra vidutinių platumų klimato zonoje ir pagal B. Alisovo klimatų klasifikaciją priklauso Atlanto kontinentinės miškų srities pietvakariniam posričiui. Tik Baltijos pajūrio klimato rajonas artimesnis Vakarų Europos klimatui ir gali būti priskirtas atskiram Pietinės Baltijos klimato posričiui.

Projektuojamas objektas yra Ventos vidurpio žemumoje. Oro temperatūra oC:

- vidutinė metų: 6,8;
- šilčiausias mėnuo ir jo vidutinė temperatūra: liepa 17,7;
- šalčiausias mėnuo ir jo vidutinė temperatūra: sausis, vasaris -3,2 – (-3,0);
- absoliutūs minimumai: -32,0;
- absoliutūs maksimumai: 35,4;

Kritulių kiekis per metus – ≈670 mm. Laikotarpio su sniego dangą trukmė – ≈60 dienų.

Vid.metinis vėjo greitis 2,5-3,0 m/s, vyraujanti vėjų kryptis – vakarų, pietvakarių.

Sklypas Žemaitės g. 18, Mažeikiuose yra nutolęs apie 1,5 km nuo miesto centro. Projektuojama teritorija yra šiaurės vakarinėje sodybinio užstatymo miesto dalyje. Teritorija įsiterpusi tarp pagrindinės Žemaitės gatvės ir Respublikos bei Lelijų gatvių ašių.

Projekto teritorijos auga didelis augalų masyvas, pietinėje sklypo dalyje telkšo vandens telkinys. Vakarinėje pusėje įrengta sena asfalto dangos aikštelė, teritorijoje praeina esami skaldos ir asfalto dangos takai. Žemaitės ir Respublikos gatvių kampe greta nagrinėjamo sklypo įsiterpia sklypas adresu Žemaitės 16B. Šiaurinėje pusėje sklypas nuo gretimų teritorijų atibotas tvora. Įvertinus esamą situaciją, projekte siekiama gerinti teritorijos infrastruktūrą, pritaikant teritoriją lankytis žmonėms.

Nagrinėjama teritorija apima situacijos schemeje nurodytą teritoriją (3.1.1. pav.).



3.1.1 pav. Situacijos schema, šaltinis www.regia.lt

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	5	28	0

Projektuota vadovaujantis Mažeikių miesto bendrojo planu. Projekto sprendiniai neprieštarauja bendrojo plano sprendiniams.



3.1.2pav. Ištrauka iš Mažeikių miesto bendrojo plano

3.2. ESAMI STATINIAI IR JŲ PARAMETRAI

Sklypo, unikalus Nr. 4400-4932-4547, adresas Žemaitės g. 18, Mažeikiai, teritorijoje nėra suformuotų ir nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių.

Projekte numatyti pertvarkyti esamus neregistruotus takus ir aikštelę.

Dalis esamų takų ir aikštelė yra su asfalto arba skaldos dangomis. Dangos yra ištrupėjusios, nusidėvėjusios, jose atsiradusios išdaužos ir duobės, takų dangos apžėlusios žole. Esamos dangos netenkina techninių reikalavimų. Esamos padėties fotofiksacija parodyta 3.2.1.- 3.2.4. pav.

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.AR

LAPAS

6

LAPŲ

28

LAIDA

0



3.2.1 pav. Takas prie tvoros su asfalto danga, fotofiksacija 2025-10-15



3.2.2 pav. Aikštelė su asfalto danga, fotofiksacija 2025-10-15



3.2.3 pav. Takas su skaldos danga fotofiksacija 2025-10-15



3.2.4 pav. Vidinė teritorija, fotofiksacija 2025-10-15

3.3. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI

Požeminių tinklų, įrenginių ir antžeminių komunikacijų planinė padėtis parodyta topografiniame plane. Nagrinėjamoje teritorijoje esantys tinklai nurodyti 3.3.1 lentelėje:

3.3.1 lentelė Esami inžineriniai tinklai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Ekspluatuojanti organizacija	Vieta	Aprašymas
1.	Vandentiekis	UAB „Mažeikių vandenys“	Po naujai projektuojamų takų danga	1 ket d150

Prieš darbų pradžią kviešti atstovus tinklų nužymėjimui patikslinti.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	7	28	0

3.4. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS

Vadovaujantis STR 1.04.02:2011 p.39, projektiniai IGG tyrimai nesudėtingo I grupės statinio statybai yra neprivalomi. Rengiant projekto sprendinius atsižvelgta į greta statinio, Žemaitės gatvėje, atliktus inžinerinius geologinius tyrinėjimus.

Inžinerinės geologinės ir hidrogeologinės sąlygos aprašytos IGG tyrimų ataskaitoje.

Geomorfologiniu požiriu tyrimų plotas yra paskutiniojo apledėjimo, Žemaičių – Kuršo, Ventos vidurupio lygumoje, ir priklauso Mažeikių moreniniai nuolaidumai.

Geologinį pjūvį sudaro antropogeniniai (t IV), limnoglacialiniai (lg III bl) ir glacialiniai (g III bl) dariniai.

Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių. Antropogeniniai (t IV)(IGS-1-3) įvairūs smėliai, vietomis (IGS-4-5) smėlingi moliai ir dulkiai supilti iki 0,8 – 2,5 m gylio. Po jais vietomis aptikti limnoglacialiniai (lg III bl) (IGS-6) vidutinio plastiškumo moliai. Po antropogeniniais, o vietomis po limnoglacialiniais gruntais sutinkami glacialiniai (g III bl) vidutinio tankumo (IGS-7) mažai dulkingi molingi smėliai bei silpni (IGS-8), vidutinio stiprumo (IGS-9) ir labai stiprūs (IGS-10) smėlingi mažo plastiškumo moliai, moreniniai.

Tyrimo metu tyrimų plote požeminis podirvio vanduo sutiktas ištisai 0,80 – 1,30 (68,01 71,51 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Vanduo turi nedidelį spūdjį ir nusistovėjo podirvio vandens lygyje - 1,0 m (68,72 m abs.a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu virš molinių gruntų 0,05 – 0,30 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo, kurio lygis tiesiogiai priklauso nuo patekusio į gruntą paviršinio vandens kiekio. Todėl labai svarbu po statybų gerai sutvarkyti aplinką ir paviršinio vandens surinkimą ir nuvedimą.

Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.

Statybos metu darbus gali apsunkinti nuo 2,70 m gylio atsiveriantys tarp sluoksniai vandenys.

3.5. ŽELDINIAI

Nagrinėjamoje teritorijoje auga įvairių medžių ir krūmų masyvai.

4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

4.1. PRIIMTI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Suprojektuota:

- Pėsčiųjų ir dviračių takų įrengimas su betono trinkelėmis danga;
- vaikų žaidimų aikštelių įrengimas su gumine danga ir žaidimo įrenginiais;
- elektros tinklo teritorijos apšvietimui įrengimas;
- teritorijos apšvietimo įrengimas;
- mažosios architektūros (suoliukai, šiukšliadėžės, dviračių stovai) įrengimas;
- teritorijos, želdinių tvarkymas ir sodinimas;

Prieš pradėdant vykdyti pagrindinius statybos darbus, atliekami parengiamieji darbai: statybos aikštelės įrengimas, augalinio sluoksnio nuėmimas, krūmų pašalinimas, genėjimas, esamų tvorų demontavimas, aikštelės dangų išardymas, kabelių ir tinklų apsaugojimas, medžiagų sandėliavimas.

Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų darbams, bus sandėliuojamas sklypo ribose. Statybinės atliekos išvežamos į atliekų sąvartynus.

Projekte numatomas saugotinių ir nesaugotinių medžių, patenkančių į darbų zoną, pašalinimas.

Saugotinus želdinius kirsti, kitaip pašalinti iš augimo vietos ar intensyviai genėti galima tik turint savivaldybės vykdomosios institucijos išduotą leidimą kirsti, kitaip pašalinti iš augimo vietos ar intensyviai genėti saugotinus želdinius (toliau – leidimas) ir sumokėjus savivaldybės vykdomosios institucijos pagal aplinkos ministro tvirtinamus Želdinių atkuriamosios vertės įkainius.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	8	28	0

4.3. TERITORIJOS TVARKYMO PLANAS

4.3.1. Teritorijos tvarkymo sprendiniai

Sklypo Žemaitės g. 18 ribose suprojektuoti, pėsčiųjų ir dviračių takai ir vaikų žaidimų aikštelės.

Teritorijoje rengiami 1,5 m pločio pėsčiųjų takai ir 2,5 m pločio pėsčiųjų ir dviračių takai iš granitinio atspalvio betono trinkelė (260x130x80). Vaikų žaidimų aikštelės įrengimos su gumine danga, aikštelės aptveriamos gyvatvore, aikštelėse įrengiami vaikų žaidimo įrenginiai. Greta pėsčiųjų takų įrengiamos poilsio aikštelės su suoliukais, šiukšlių dėžėmis ir dviračių stovais. Sklypo teritorijoje, prie takų ir aikštelės, numatomas augalų sodinimas, apželdinimas krūmais ir medžiais. Numatomas teritorijos ir želdinių tvarkymas, šiukšlių išvežimas. Augalų sodinimo vietas derinti su užsakovu.

Suoliukų, šiukšliadėžių, augalų sodinimo vazonų, apželdinimo krūmais ir medžiais sprendiniai detalizuoti šio projekto Sklypo plano dalyje GI2520-SPP-B.SP.

4.4. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS UŽ SKLYPO RIBŲ

Įvažiavimas į sklypą numatytas per esamą nuovažą iš Lelijų gatvės.

Už sklypo ribos projektuojamų pėsčiųjų takų jungtys su esamomis gatvėmis numatomos kaip perspektyvinės ir bus rengiamos kitu projektu.

Darbus vykdanči organizacija gatvėse saugų eismą turi užtikrinti apstatant laikiniais kelio ženklais pagal T DVAER 12. Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas automobilių patekimas į šalia gatvės esančius sklypus. Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei aptverti darbų vykdymo vietas.

4.5. DANGOS KONSTRUKCIJA

4.5.1. Skaičiavimai

4.5.1.1. Dangų konstrukcijų klasės nustatymas. Dangų konstrukcijų klasės parenkamos standartinės, vadovaujantis STR 2.06.04:2014 XI skyriaus nuostatomis. Dangų konstrukcijų klasių nustatymas pateikiamas 4.7.1.1 lentelėje.

4.5.1.1 lentelė Dangos konstrukcijų klasės nustatymas

Vieta	Dangos konstrukcijos klasė	Nustatymo pagrindas
Pagalbiniai pėsčiųjų ir dviračių eismo takai	1)	Tipinė pėsčiųjų ir dviračių takų dangos konstrukcija pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 25 13 lentelę.

4.5.2. Dangos konstrukcijos sprendiniai

Žemės sankasa formuojama aikštelių ir takų vietoje iškasant „lovį“.

Suprojektuota tipinė trinkelė dangos konstrukcija pagal KPT SDK 25 13 lentelės 1 eilutę, taikoma pėsčiųjų eismo takams, nurodoma 4.7.2.1 lentelėje.

4.7.2.1 lentelė Dangos konstrukcija

Medžiagos pavadinimas	Mišinys	Sluoksnio storis, cm	Ev ₂
I VARIANTAS			
betono trinkelės		8	
granitinės smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis	0/5	3	
skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio	0/45	15	≥ 100 Mpa
šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)		19	

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.AR

LAPAS

9

LAPŲ

28

LAIDA

0

Suprojektuota guminė dangos konstrukcija taikoma vaikų žaidimo aikštelėje nurodoma 4.5.2.2 lentelėje.

4.5.2.2 lentelė Dangos konstrukcija

Medžiagos pavadinimas	Mišinys	Sluoksnio storis, cm	Ev ₂
EPDM spalvotos granulės fr. 1 - 3,5 mm		1	
SBR juodos gumos granulės fr. 1 - 3,5 mm		3	
Asfalto pagrindo-dangos dangos sluoksnis	AC 16 PD	8	
skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio	0/45	20	≥ 100 Mpa
šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)		17	
sankasa esama			≥ 30 Mpa

Išilginiai takų profiliai suprojektuoti atsižvelgiant į esamą situaciją, suformuotus sklypus, esamas nuovažas, aikšteles, privažiavimus, reljefą, prisilaikant esamų gatvių, nuovažų ir kitų dangų altitudžių.

Skersinis takų nuolydis projektuojamas vienšlaitis, suteikiant 2,0% skersinį nuolydį.

Žaidimų aikštelės projektuojamos suteikiant 1,0% nuolydį skersine ir išilgine kryptimis.

Vejos bortai rengiami išlaikant 0 cm borto aukštį virš dangos.

Skersinio ir išilginio profilio sprendiniai detalizuoti brėžiniuose.

4.6. SAUGAUS EISMO ORGANIZAVIMAS

4.6.1. Pėsčiųjų perėjimų įrengimas.

Už sklypo ribos projektuojamų pėsčiųjų takų jungtys su esamomis gatvėmis numatomos kaip perspektyvinės ir bus rengiamos kitu projektu, numatomi perėjimai per važiuojamąją dalį plane nurodytose vietose. Perėjimų vietose gatvės bortai turi būti rengiami viename aukštyje su važiuojamosios dalies danga.

4.6.2. Kelio ženklai ir dangos ženklavimas.

Suprojektuoti kelio ženklai visoje teritorijoje prie pėsčiųjų takų, įrengiant naujus reikiamus kelio ženklus. Suprojektuotas dangos ženklavimas.

4.7. VANDENS NUVEDIMAS IR DRENAŽAS

Nuo pėsčiųjų takų ir vaikų žaidimo aikštelių paviršinis vanduo nuolydžio kryptimi nuvedamas į esamus paviršius filtracijai.

4.8. APŠVIETIMAS

4.8.1. Projektiniai sprendiniai

Pagal užsakovo pageidavimą darbus galima organizuoti etapais išlaikant logišką darbų eigą.

Projekte numatoma:

Įrengti Žemaitės g. 18, Mažeikiai pėsčiųjų ir dviračių tako apšvietimą su požemine KL, remiantis Europos Sąjungos normatyvais LST EN-13201-1, LST EN-13201-2, nustatant takų apšvietumo klases, pagal kurias turi būti parinkti šviestuvai, atitinkantys ES normatyvus ir turintys CE sertifikatus.

Įrengiamos 33 atramos, 4 m be gembės, metalinės, cinkuotos (pagal LST EN ISO 1461) ir įžemintos (pagal EIB taisykles). Atramų gelžbetoniniai padai su vertikalumą reguliuojančiais varžtais. Apšvietimo įranga privalo tenkinti užsakovo išduotų techninių sąlygų reikalavimus.

Apšvietimui projektuojami LED šviestuvai ≤ 13W. Šviestuvai turi atitikti ES normatyvus ir turėti CE sertifikatus.

Pagal užsakovo technines sąlygas apšvietimo linija pajungiama iš TR-10 esamos apšvietimo valdymo spintos, įrengiant automatinį jungiklį linijos pajungimui. Esamame skyde paruošti vietą apšvietimo valdiklio įrengimui.

Naujai įrengiama kabelių linija klojama apsauginiame vamzdyje visu ilgiu.

Elektros įrangos įžeminimui numatomi įžemikliai su įžeminimo laidininkais.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	10	28	0

4.8.2. Žaibosauga

Žaibosauga neprojektuojama.

4.9. ŽELDINIAI

Pėsčiųjų ir dviračių takų trasa parinkta siekiant maksimaliai išsaugoti esamus medžius. Projekte numatomas saugotinių ir nesaugotinių medžių, patenkančių į darbų zoną, pašalinimas. Želdinių vieta patikslinama atlikus projektuojamų takų trasos nužymėjimą, į projektuojamų takų sankasą patenkančius želdinius numatoma persodinti ar pašalinti. Vadovaujantis LR „Želdinių įstatymas“, saugotinus želdinius kirsti ir kitaip pašalinti iš augimo vietos galima tik turint savivaldybės vykdomosios institucijos išduotą leidimą. Prieš darbų pradžią rangovas privalo gauti leidimą kirsti ar kitaip pašalinti iš augimo vietos saugotinus želdinius, sumokėjus pagal atkuriamosios vertės įkainius, apskaičiuotą želdinių atkuriamosios vertės kompensaciją. Atkuriamosios vertės apskaičiuoti įkainiai pateikti GI2520-SPP-B.SP.KZ.2 „Kertamų medžių ir jų atkuriamosios vertės apskaičiavimo žiniaraštis“.

Atliekant statybos darbus, kad būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma:

1. išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;

2. iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo važiuojamosios dalies krašto:

2.1. medžių grupes ir krūmus ištisiniu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;

2.2. pavienius medžius – trikampi aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;

Vykdant drenažo ir gatvės apšvietimo tinklų įrengimo darbus, būtina vadovautis LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“. Negalima kasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo.

Projekte numatytas medžių, krūmų ir kitų želdinių sodinimas, medžių persodinimas.

5. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKymo ŽMONĖMS SU NEGALIA SPRENDINIAI

Tenkinant žmonių su specialiaisiais poreikiais reikmes, projekto sprendiniai atlikti vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ ir ISO 21542:2011 reikalavimais.

Pėsčiųjų judėjimo vietos. Pėsčiųjų judėjimo maršruto išilginis nuolydis neviršija 1:20. Aikštelių nuolydis bet kuria kryptimi negali būti didesnis kaip 1:50 (2 proc.).

Ties takų sankirtomis rengiami taktiliniai paviršiai iš spalvotų betono trinkelų. Taktilinio paviršiaus plotis 0,56-0,61 m.

Pėsčiųjų ir dviračių takai rengiami iš betono trinkelų dangos, jų paviršius tvirtas, neklampus, stabilus, neslidus sudrėkus, ant jo neturi kauptis lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos tako paviršiuje neturi viršyti 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelų dangų ir plokščių dangų siūlėms).

Inžinerinių tinklų šuliniai, patenkantys į šaligatvio ribas, turi būti paaukštinami arba pažeminami iki projekcinio dangos aukščio.

Plane nurodytose vietose, ne rečiau kaip kas 500 m, rengiamos poilsio aikštelės. Aikštelės plotas 11,25 m². Poilsio aikštelėse rengiamas suoliukas, šiukšliadėžė, vežimėliais judantiems asmenims, paliekama laisva 900 mm pločio ir 1200 mm ilgio erdvė.

Vežimėliais judantiems asmenims prasilenkimas, kai šaligatvio plotis mažiau kaip 1,8 m, numatytas per nuovažas.

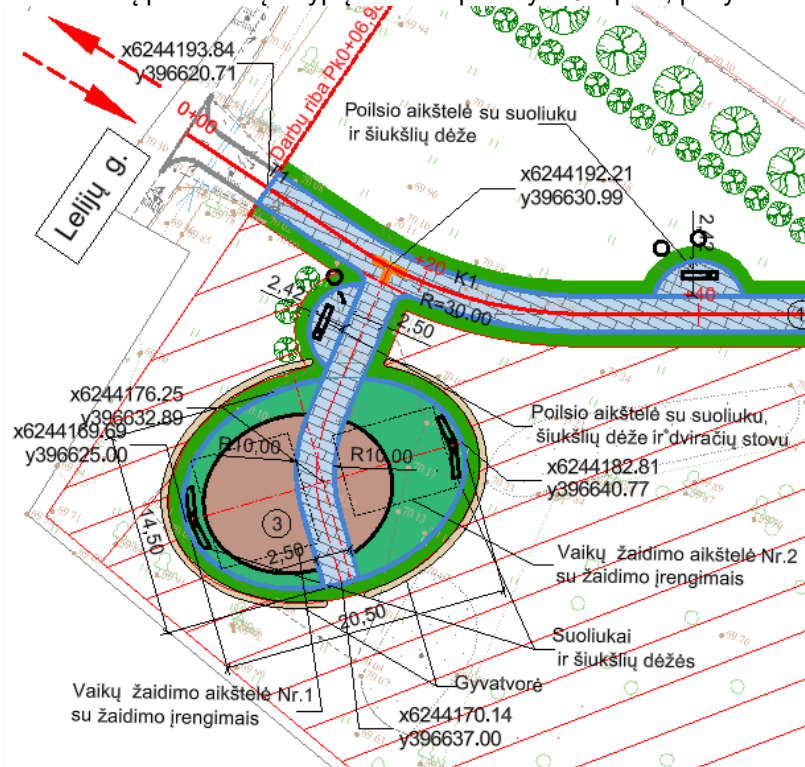
DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	11	28	0

6. GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIAI

Projekto sprendiniai tenkina gaisrinės saugos reikalavimus vadovaujantis STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai ir Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 1-338 reikalavimais.

Privažiuoti į sklypą, naudojama esama nuovaža esanti Lelijų gatvėje, kurios pločiai yra ne mažesni kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m.

Priešgaisrinių automobilių patekimo į sklypą schema parodyta 6.1 pav., pažymint raudonomis rodyklėmis.



6.1 pav. Priešgaisrinių automobilių patekimo į sklypą schema

7. PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

7.1. Statybos geodezinė kontrolė

Rangovai privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus. Prieš užpilant inžinerinius tinklus bei pastatytus kitokius inžinerinius statinius atlikti geodezinius matavimus (geodezines nuotraukas).

Inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) užsakomi ir atliekami vadovaujantis šiais teisinais reglamentais:

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“,

GKTR 1.01:2020 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarka“,

GKTR 2.01:2020 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarka“,

GKTR 3.01:2020 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinį duomenų rinkinys“

Statinio statybos vadovas privalo priimti iš statinio statybos techninio priežiūrėtojo (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) nužymėtą statybvietės teritoriją, įteisinus tai priėmimo ir perdavimo aktu (bei prie jo pridedamais dokumentais) įskaitant:

1. geodezinių koordinacių, reperijų, raudonųjų linijų nužymėjimą bei įtvirtinimą statybvietėje ir jų schemas;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	12	28	0

2. suprojektuotų statinių, (jų dalių) inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų nužymėjimą statybvietėje;
3. esančių statybvietėje statinių, (jų dalių) inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų planą;
4. nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių apsaugos, nugriautų statinių, perkeltų želdinių, aplinkos apsaugos, geodezinių ženklų apsaugos bei kitų reikalavimų (nustatytų tai teritorijai) teisinių ir techninių dokumentų kopijas.

Statinio statybos vadovas privalo užsakyti (statytojui (užsakovui) pavedus) nustatyta tvarka atlikti pastatyto statinio ar nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines nuotraukas, leisti užpilti gruntu minėtus tinklus bei komunikacijas tik po to, kai yra atlikti jų geodeziniai matavimai ir padarytos geodezinės nuotraukos.

Draudžiama užpilti gruntu nutiestus inžinerinius tinklus bei pastatytus kitokius inžinerinius statinius neatlikus geodezinių matavimų ir nepadarius inžinerinių tinklų planų (geodezinių nuotraukų) ir nepasirašius paslėptų statybos darbų aktų.

Rangovas privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas dalyvauja vykdant geodezinių koordinačių, reperijų, raudonųjų linijų nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietėje, kartu su geodezijos tarnyba patikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis pastatų, priestatų, nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų geodezines nuotraukas. Taip pat statinio statybos techninis prižiūrėtojas kontroliuoja, kad laiku būtų užsakytos ir atliktos sumontuotų inžinerinių statinių geodezinės nuotraukos, statybvietės suplanavimo bei tvarkymo darbų įvykdymo brėžiniai, neleidžia užpilti gruntu inžinerinių statinių tol, kol neužfiksuota jų tikroji padėtis.

Visos statinio geodezinės kontrolinės nuotraukos registruojamos statybos darbų žurnalo formoje F-15, formoje F-16 pateikti geodezinių kontrolinių nuotraukų blankai. Geodezines kontrolines nuotraukas registruoja geodezininkas kartu su statinio statybos vadovu (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovu – kai vykdomi bendrieji ar specialieji statybos darbai). Registruojant nurodoma schemų, nuotraukų pavadinimai, atlikimo data, atitiktis statinio projektui ir rasti nukrypimai.

Išsami žemės darbų vykdymo tvarka nurodyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

7.2. Geografinė vieta, gamtinės geologinės ir hidrogeologinės sąlygos, archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas

7.2.1. Geografinė vieta

7.2.2. Nagrinėjama teritorija apima Mažeikių m. sklypo adresu Žemaitės g.18 esamą infrastruktūrą. Nagrinėjamas sklypas yra urbanizuotoje teritorijoje.

7.2.3. Vietovės gamtinės sąlygos, geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos

Rengiant projekto sprendinius atsižvelgta į greta statinio, Žemaitės gatvėje, atliktus inžinerinius geologinius tyrinėjimus.

Inžinerinės geologinės ir hidrogeologinės sąlygos aprašytos IGG tyrimų ataskaitoje.

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra paskutiniojo apledėjimo, Žemaičių – Kuršo, Ventos vidurpio lygumoje, ir priklauso Mažeikių moreniniai nuolaidumai.

Geologinį pjūvį sudaro antropogeniniai (t IV), limnoglacialiniai (lg III bl) ir glacialiniai (g III bl) dariniai.

Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių. Antropogeniniai (t IV)(IGS-1-3) įvairūs smėliai, vietomis (IGS-4-5) smėlingi moliai ir dulkiai supilti iki 0,8 –2,5 m gylio. Po jais vietomis aptikti limnoglacialiniai (lg III bl) (IGS-6) vidutinio plastiškumo moliai. Po antropogeniniais, o vietomis po limnoglacialiniais gruntais sutinkami glacialiniai (g III bl) vidutinio tankumo (IGS-7) mažai dulkingi molingi smėliai bei silpni (IGS-8), vidutinio stiprumo (IGS-9) ir labai stiprūs (IGS-10) smėlingi mažo plastiškumo moliai, moreniniai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	13	28	0

Tyrimo metu tyrimų plote požeminis podirvio vanduo sutiktas ištisai 0,80 – 1,30 (68,01 71,51 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Vanduo turi nedidelį spūdį ir nusistovėjo podirvio vandens lygyje - 1,0 m (68,72 m abs.a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu virš molinių gruntų 0,05 – 0,30 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo, kurio lygis tiesiogiai priklauso nuo patekusio į gruntą paviršinio vandens kiekio. Todėl labai svarbu po statybų gerai sutvarkyti aplinką ir paviršinio vandens surinkimą ir nuvedimą.

Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.

Statybos metu darbus gali apsunkinti nuo 2,70 m gylio atsiveriantys tarpsluoksniniai vandenys.

Archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas rekonstrukcijos ar remonto darbų metu

Iškvieisti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešant jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorinės policijos įstaigas.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, turi būti iškvieisti šių statinių savininkai (naudotojai, valdytojai) ar jų atstovai, kurie privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli šių statinių vieta.

Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (topografinėje geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Rangovas išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, rangovas apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka.

Išsami žemės darbų vykdymo tvarka nurodyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

7.3. Klimato sąlygos, paviršinio vandens šalinimo ir gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

7.3.1. Klimato sąlygos (sezonų temperatūros, vėjo vyraujančios kryptys, sniego susikaupimai ir pan.)

Lietuvos teritorija yra vidutinių platumų klimato zonoje ir pagal B. Alisovo klimatų klasifikaciją priklauso Atlanto kontinentinės miškų srities pietvakariniam posričiui. Tik Baltijos pajūrio klimato rajonas artimesnis Vakarų Europos klimatui ir gali būti priskirtas atskiram Pietinės Baltijos klimato posričiui.

Projektuojamas objektas yra Ventos vidurupio žemumoje. Oro temperatūra oC:

- vidutinė metų: 6,8;
- šilčiausias mėnuo ir jo vidutinė temperatūra: liepa 17,7;
- šalčiausias mėnuo ir jo vidutinė temperatūra: sausis, vasaris -3,2 – (-3,0);
- absoliutūs minimumai: -32,0;
- absoliutūs maksimumai: 35,4;

Kritulių kiekis per metus – ≈670 mm. Laikotarpio su sniego danga trukmė – ≈60 dienų.

Vid.metinis vėjo greitis 2,5-3,0 m/s, vyraujanti vėjų kryptis – vakarų, pietvakarių.

7.3.2. gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

Esant gruntinio vandens pritekėjimui statybos metu, vanduo iš tranšėjų turi būti pašalinamas adatiniais filtrais arba siurbliais be atskiro apmokėjimo.

Rangovai, atlikdami žemės sankasos įrengimo darbus, privalo rūpintis nuolatinio vandens nuleidimu, kad nebūtų padaroma žala. Visose žemės sankasos įrengimo stadijose vandens nuleidimo darbai ir reikalingos apsaugojimo nuo vandens priemonės priklauso pagalbiniais darbams.

Bendrieji reikalavimai vandens nuvedimui nurodyti KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“, XII skyriuje ir JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ VIII skyriaus, penktajame skirsnyje.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	14	28	0

7.3.3. Laikinas (statybos metu) ir nuolatinis drenažas

Laikino (statybos metu) vandens nuvedimo bendrieji reikalavimai nurodyti KPT VNS 16, XII skyriuje ir JT ŽS 17 VIII skyriaus, penktajame skirsnyje.

Nuolatinis vietovės drenažas yra esamas.

7.4. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos

Projekte numatytas statybos zonoje augančių medžių pašalinimas.

Atliekant statybos darbus, kad būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma:

1. išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;

2. iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo važiuojamosios dalies krašto:

2.1. medžių grupes ir krūmus išsistiniu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;

2.2. pavienius medžius – trikampi aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;

Vykdamas drenažo ir gatvės apšvietimo tinklų įrengimo darbus, būtina vadovautis LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“. Negalima kasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo.

Esamas nukastas augalinis sluoksnis (dirvožemis) ir perteklinis iškastas gruntas turi būti saugomas neužteršiant kitomis medžiagomis ar atliekomis. Jis turi būti supilamas į krūvas ir apsaugomas nuo erozijos ar kitokių mechaninių bei cheminių pažeidimų. Po kelio ruožo remonto pažeisti pakelės plotai turi būti rekultivuojami panaudojant susandėliuotą dirvožemį – plotai sutvarkomi ir sutvirtinami dirvožemio sluoksniu ir apsėjami žole. Perteklinį derlingąjį dirvožemio sluoksnį (jei tokio būtų) panaudoti kitų, ne statybos metu pažeistų, teritorijų sutvarkymui.

7.5. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai

Esamų statinių griovimas projekte nenumatytas.

7.6. Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos

Pagrindiniai atliekų kiekiai susidarys statybos darbų metu. Statybos darbų metu susidarysiančios statybinės - griovimo atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (Nr. D1-831, 2017-10-09), Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (Nr. D1-637, 2006-12-29), Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis (Nr. D1-367, 2011-05-03), Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymu.

Pagal prioritetą turi būti laikomasi atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevenciškas atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti), šalinimas į sąvartyną. Turi būti pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimantiems atliekų tvarkymo veikla. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteneriais ar kitu uždaru būdu.

Vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (Nr. D1-637, 2006-12-29), Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Atliekų tvarkymo taisyklėse (Nr. D1-831, 2017-10-09) ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse (Nr. D1-367, 2011-05-03) nustatyta tvarka. Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios: komunalinės atliekos, inertinės atliekos, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos bei antrinės žaliavos, pavojingos atliekos, netinkamos

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	15	28	0

perdirbti atliekos. Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo. Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtį ir atliekų tvarkymo galimybes.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilią įrangą statybvietėje pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių 12-15 punktuose nustatytus reikalavimus. Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių 24-26 punktuose nustatytus reikalavimus.

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) grįžtamųjų medžiagų sąrašą ir (ar) kurių neįmanoma panaudoti antrą kartą, kaip atliekos turi būti sutvarkomos Rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus (Rangovas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias utilizavimo išlaidas).

Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai pateikiami 8.1 lentelėje.

8.1 lentelė Orientaciniai atliekų kiekiai

Technologinis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis t/d, t/m	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
Asfalto dangos pašalinimas	Asfalto frezatas	Vienkartinis	Kietas	17 03 02	Nepavojingas	Atliekos objekte nesandėliuojamos	68 t	Išvežimas į Rangovo pasirinktą saugojimo aikštelę iki 10 km atstumu
Želdinių kirtimas	Mediena	Vienkartinis	Kietas	03 01 05	Nepavojingas	Atliekos objekte nesandėliuojamos	11 t	Perduodama atliekų tvarkymo įmonei
I grupės grunto pašalinimas	Gruntas	Vienkartinis	Kietas	17 05 04	Nepavojingas	Atliekos objekte nesandėliuojamos	425 t	Išvežimas į išlykį sandėliavimui iki 10 km atstumu
II grupės grunto pašalinimas	Gruntas	Vienkartinis	Kietas	17 05 04	Nepavojingas	Atliekos objekte nesandėliuojamos	775 t	Išvežimas į išlykį sandėliavimui iki 10 km atstumu

Darbų eigoje statybinių atliekų kiekiai gali būti tikslinami.

* tikslus kiekis nurodant susvestiniame sąnaudų žiniaraštyje

7.7. Gamybinės, ūkinės ar kt. veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos

Vykdamas darbus jokia gamybinė, ūkinė ar kitokio pobūdžio veikla nenumatyta stabdyti ar nutraukti.

7.8. Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino ribojimo ar uždarymo galimybės ir sąlygos

Darbus vykdanči organizacija saugų eismą turi užtikrinti apstatant laikiniais kelio ženklais pagal T DVAER 12. Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas automobilių patekimas į šalia esančius sklypus. Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei aptverti darbų vykdymo vietas.

Rekomenduojama taikyti T DVAER 12 tipinę schemą TES G I/3 (2-jų eismo juostų mažai susiaurinta važiuojamoji dalis). Eismas reguliuojamas naudojant kelio ženklus.

3.1.3. pav. Tipinė eismo schema TES G I/3

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	16	28	0

Esant trumpalaikėms darbo vietoms dažniausiai be SŽ (signaliniai žibintai). Skersinis atitvėrimas viapusėmis NG (nužymėjimo gairės) (alternatyva – AB (apsauginiai barjerai) (juostos aukštis – 250 mm). Atstumas tarp NG:

- 1–2 m – išilgai,
- 0,6–1 m – skersai;

Ant kiekvienos NG – vienpusis SŽ. Išilginis atitvėrimas dvipusėmis NG; didžiausias atstumas tarp jų – 10 m; ant pirmos NG, toliau ant kas antros NG ir paskutinės NG – dvipusiai SŽ; prireikus – papildoma AB (juostos aukštis – 100 mm).

Išilginis atitvėrimas nuo pėsčiųjų tako, naudojama AB (juostos aukštis – 100 mm), prireikus kontaktinės juostos akliesiems; dvipusiai arba visomis kryptimis šviečiantys SŽ; didžiausias atstumas tarp jų – 10 m

1) Kitoks plotis (žr. T DVAER 12 XIV skyriaus V skirsnio 368 punktą)

2) Atstumas:

- esant mažam eismo intensyvumui – 30–50 m;
- vienos eismo krypties važiuojamosiose dalyse – 70–100 m.

T DVAER 12 nustato darbų ir eismo saugos reikalavimus atitinkantį darbo vietų aptvėrimą bei eismo reguliavimą pagal Kelių įstatymo, Saugaus eismo automobilių keliais įstatymo ir Kelių eismo taisyklių nurodymus. Rangovai, organizuojantys darbus kelyje, turi užtikrinti, kad darbo vietos kelyje (gatvėje) ar šalia kelio (gatvės) būtų aptvertos ir pažymėtos pagal T DVAER 12 taisykles. Darbo vietų aptvėrimui ir eismo ribojimui prieš darbų pradžią būtina gauti kelio savininko leidimą. Jeigu darbo vietoms aptverti ir eismui reguliuoti pagal vietos situaciją negalima pritaikyti T DVAER taisyklėse numatytų tipinių schemų, prie prašymo gauti leidimą eismui riboti reikia pateikti darbo vietos aptvėrimo, eismo organizavimo ir kelio ženklų išdėstymo schemą.

7.9. Papildomo žemės sklypo galimybės ir sąlygos

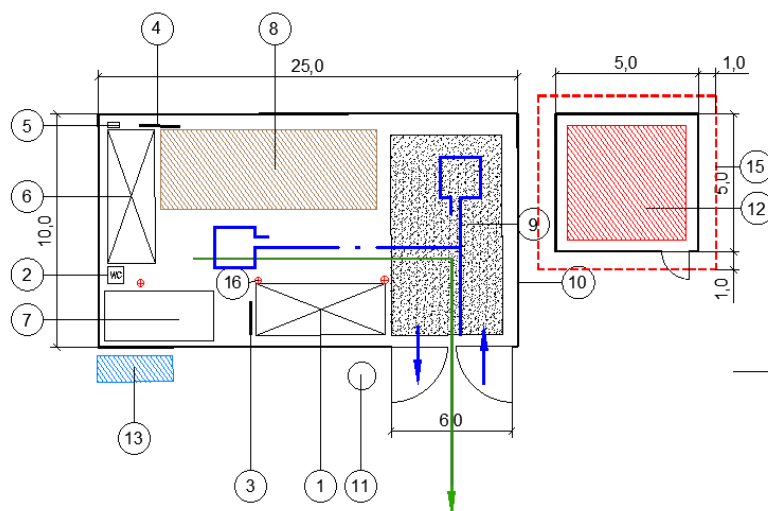
Statybvietė įrengiamo schema:

Aptverta teritorija:

1. Administraciniai ir buitiniai vagonėliai
2. 'Bio' tualetai
3. Įvadinis elektros skydas
4. Skirstomasis elektros skydas
5. Elektros skydas su kirtikliu
6. Priešgaisrinis skydas
7. Statybinių atliekų konteineris
8. Grunto sandėliavimo vieta
9. Statybinių mechanizmų (nedarbo metu) laikina stovėjimo aikštelė
10. Laikina tvora su vartais
11. Ratų plovimo postas
12. Aptverta pavojingų atliekų saugojimo zona
13. Vieta rūkymui, paženklinata atitinkamais ženklais
14. Rekomenduojama informacinio stendo vieta
15. Pavojingos zonos riba
16. Laikinas apšvietimas

- Pagrindinis evakuacijos kelias
- ⊕ Laikinas apšvietimas
- - - Pavojingos zonos riba
- ↓ Įvažiavimas/išvažiavimas į statybvietę
- Mechanizmų judėjimo keliai

Statybvietės aikštelės schema (matmenys m')



7.9.pav. Statybvietės schema

Statybvietės plane numatyti rekomenduojami papildomi žemės plotai medžiagų sandėliavimo, buitinių patalpų ir mechanizmų laikymui. Konkreti vieta, atsižvelgiant į Rangovo planuojamą taikyti statybos darbų technologiją, turimus mechanizmus, kilnojamų vagonėlių buitiniams patalpoms dydį bei kiekį, turi būti nurodyta Rangovo rengiamame technologiniame projekte. Jei reikia rengti privažiavimo kelius, jie rengiami keliui skirtose

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	17	28	0

juostoje arba laikinai išnuomotoje žemėje (privažiavimo kelių bei aikštelės įrengimą Rangovas įsivertina pats). Baigus remonto darbus aikštelių danga ir aptvėrimai išardomi, o vietovė rekultivuojama.

Statybvietėje įrengiama tiek ir tokio dydžio bei pobūdžio judėjimo kelių, kad judėjimas darbuotojų saugai ar sveikatai nekeltų pavojaus.

Priėjimo ir transportavimo keliai bei eismo rajonai turi būti įrengti taip, kad būtų galima naudoti atitinkamas pagalbines technines priemones. Judėjimo kelius transporto priemonėms ir pėstiesiems reikia įrengti atskirai, o eismą – vienos krypties. Jei to padaryti neįmanoma, tarp transporto priemonių ir pėsčiųjų turi būti tinkamas saugus atstumas.

7.10. Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, teritorijos apšvietimo, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu

Įrengtą statybvietę reikalinga aprūpinti elektra, vandeniu, pasirūpinti nuotekų šalinimu ar surinkimu. Arti remontuojamo kelio ruožo veikiančių vandentiekio ar fekalinės kanalizacijos įrenginių nėra. Statybvietės aprūpinimui elektros energija siūloma prisijungti nuo esamų elektros tinklų, įrengti laikinus apskaitos prietaisus (planuojamą prisijungimo vietą, reikalingos galios poreikį ir kt. derinti AB ESO).

Vykdamas statybos darbus galima naudotis kilnojamomis elektros stotelėmis.

Kadangi nėra žinomas Rangovas ir jo resursai (mechanizmai, įranga, statybos organizavimo principai, galutiniai terminai, sudaromi su Užsakovu ir t.t.), elektros energijos poreikio galutinius skaičiavimus atlieka konkursą laimėjusi organizacija (Rangovas) technologiniame projekte.

Vanduo į statybos aikštelę gali būti atvežamas statinėse. Geriamas vanduo turi atitikti higienos reikalavimus.

Gruntinio vandens, lietaus bei griovio vandens pašalinimo priemonės turi numatyti Rangovas statybos technologiniame projekte.

Statybos metu specialių priemonių nuotekų surinkimui nenumatyta, todėl Rangovas turi užtikrinti, kad į nuotekas nepatektų labiausiai tikėtinų ir ypač kenksmingų gamtai naftos produktų.

7.11. Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms pateikiami statybos įrangos ir transporto priemonių gamintojų technologinėse instrukcijose, Rangovo statybos taisyklėse bei statybos darbų technologijos projekte.

Statyboje naudojamas orientacinis mechanizmų bei autotransporto priemonių sąrašas:

- 0,40 m³ kaušo talpos ekskavatorius - 1 vnt.;
- 36 kVa galingumo buldozeris - 1 vnt.;
- pneumatinis volas - 2 vnt.;
- rankinis plūktuvas - 2 vnt.;
- kompresorius - 1 vnt.;
- suvirinimo aparatai - 1 vnt.;
- gręžimo įranga - 1 vnt.;
- autosavivartis..... - 2 vnt.;
- bortinis automobilis - 1 vnt.;
- specializuotas automobilis - 1 vnt.;
- asfalto klotuvas - 1 vnt.;
- betono siurblys..... - 1 vnt.

Nurodyti statybos mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami ir tikslinami rangovo technologiniame projekte.

7.12. Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos

7.12.1. Saugos, sveikatos, higienos reikalavimai

Statybos metu gali padidėti triukšmo ir lokalios vibracijos lygis. Vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų aplinkoje leidžiamas ekvivalentinis garso lygis nuo 6 iki 18 val. yra 65 dBA, nuo 18 iki 22 val. yra 60 dBA ir nuo 22 iki 6 val. yra 55 dBA, o maksimalus garso lygis 6 iki 18 val. yra 70 dBA, nuo 18 iki 22 val. yra 65 dBA ir nuo 22 iki 6 val. yra 60 dBA.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	18	28	0

Vibracijos normas darbo aplinkoje reglamentuoja Lietuvos higienos normos HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“ ir HN 51:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“. Oro taršą darbo aplinkoje HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“.

Bet kuriuo atveju Rangovas privalo nusimatyti lėšas triukšmo lygių matavimui ir esant didesniai triukšmo lygiui, nei leidžiama turi įrengti triukšmą slopinančias priemones.

Rangovas įsipareigoja Užsakovui pripažinti visas trečiųjų asmenų pretenzijas, kurios atsiranda nesilaikant apsaugos nuo triukšmo nurodymų. Užsakovas gali reikalauti pakeisti triukšmą keliančius mechanizmus, jeigu jie, triukšmo kėlimo požiūriu, neatitinka dabartinių techninio lygio reikalavimų. Rangovas savo pasiūlyme turi pateikti duomenis apie numatomą triukšmo lygį.

Rangovas privalo imtis visų priemonių, kurios reikalingos statybinės aikštelės apsaugai, asmenų ir daiktų apsaugai aikštelėje ir šalia jos darbų metu, darbo saugos taisyklių, specialių nurodymų, uosto ir gatvių eismo taisyklių laikymosi požiūriu ir kt. Būtinai sutikimai, ženklinimai, skelbimai, užtvėrimai ir apsauginiai įrenginiai kartu su apšvietimu statybos laikotarpiu turi būti statomi ir prižiūrimi Rangovo.

Statinio statybos vadovas privalo užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, darbo saugos ir higienos reikalavimų laikymąsi, vadovaujantis:

Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672 Vilnius);

Vykdamas kėlimo darbus būtina vadovautis:

Kėlimo kranų naudojimo taisyklėmis (2010 m. rugsėjo 17 d. Nr. A1-425, Vilnius).

Darbuotojai privalo turėti asmenines apsaugos nuo triukšmo ar oro taršos priemones, kaip tai nurodyta LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. Nr. A1-331 įsakyme „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“.

Statybų aikštelėje Rangovas turi pastatyti laikinas buitines – sanitarines patalpas, kuriose privalu įrengti persirengimo patalpas, dušus, tualetus.

7.12.2. Statybvietės ribos ir jos aptvėrimas

Teritorija, kurioje vyks statybos darbai bus pažymėta, įrengti informaciniai ženklai, pėsčiųjų judėjimo zonos atitvertos nuo tranšėjų, o darbuotojai papildomai instruktuojami ir apmokyti kaip elgtis avarijos ar nelaimingo atsitikimo metu.

7.12.3. Pagrindiniai transporto, pėsčiųjų keliai, būtinai kelio ženklai

Visi statybos darbai turi būti vykdomi neuždarant eismo gatvėje..

Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas automobilių patekimas į šalia esančias teritorijas. Žmonių judėjimo vietose per tranšėjas įrengiami laikini mediniai tilteliai su aptvėrimais. Jei reikia, įrengiami laikini praėjimai. Pavojaingos zonos (duobės, tranšėjos ir pan.) turi būti pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais (matomais ir nakties metu) ir aptvertos, o darbo vietos gerai apšviestos.

7.12.4. Kėlimo kranų, kitų statybos stacionarių mechanizmų galimos pastatymo vietos

Kranų ir kitų statybos stacionarių mechanizmų pastatymo zonos, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, Rangovas turi numatyti statybos darbų technologijos projekte. Kasant tranšėjas, rekomenduojami kranų pastatymo mažiausi leistini atstumai nuo tranšėjos šlaito apatinio krašto iki artimiausios kranų atramos, pateikti 14.4.1 lentelėje.

14.4.1 lentelė

Iškasos tranšėjos gylis h metrais	Gruntas (natūralus)				
	Smėlis arba žvyras	Priesmėlis	Priemolis	Molis	Sausas liosas
	Atstumai f nuo šlaito apatinio krašto iki artimiausios kranų atramos, m				
1	1,5	1,25	1,0	1,0	1,0
2	3,0	2,4	2,0	1,5	2,0
3	4,0	3,6	3,25	1,75	2,5
4	5,0	4,4	4,0	3,0	3,0
5	6,0	5,3	4,75	3,5	3,5

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	19	28	0

Minimalus atstumas nuo iškasų briaunos iki artimiausios transporto priemonės ar mechanizmo (parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir kelių tiesimo mašinos ar transporto priemonės bendrąją masę)

Statinio statybos vadovas privalo užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, darbo saugos ir higienos reikalavimų laikymąsi.

7.12.5. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos

Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi).

Buities, sanitarinės, higienos ir kitos patalpos įrengiamos atsižvelgiant į statybvietėje vykstančius statybos procesus ir turi atitikti „Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimus“ (Nr. 501, 2003-04-24).

Statybininkų buitiniams – gamybiniams poreikiams patenkinti įrengiamos laikinos buitinės patalpos, skirtos specialiujų rūbų laikymui, dirbančiųjų asmenų higienai, poilsiui, apšilimui, medicininiam aptarnavimui ir maitinimui. Geriausia statybos aikštelėje įrengti inventorines buitines patalpas. Jų tipą reikia parinkti atsižvelgiant į statybos trukmę:

- surenkamos, jei > 1,5 metų;
- konteineriai – iki 6-18 mėn.;
- kilnojamos – iki 6 mėn.

Laikinių buitinių patalpų kiekis paskaičiuojamas darbų vykdymo projekto stadijoje, parinkus rangovą, nustačius statybos trukmę, kainą, dirbančiųjų sudėtį statybos laikotarpiui.

Laikinių tinklų trasos konkretizuojamos Rangovo technologiniame projekte.

Rangovas pasirūpina sanitarinių ir higienos patalpų įrengimu. Šios patalpos turi būti nurodytos statybos darbų technologijos projekte.

Darbininkai turi būti aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis. Objekte turi būti vaistinė su vaistais, tvarsčių rinkinys, pirmosios pagalbos priemonės ir komplektas būtiniausių vaistų, kurių galiojimo terminas nėra pasibaigęs.

Darbo vietos objektuose įrengiamos pagal „Darboviečių įrengimo statybvietės nuostatus“ (patvirtinta Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34).

Statybos metu statybvietėje darbdavys privalo vykdyti Lietuvos Respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatytas darbdavio pareigas.

Atmosferos poveikis: darbuotojai turi būti apsaugoti nuo atmosferos veiksnių, kenkiančių jų saugai ir sveikatai.

7.12.6. Medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą

Kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimas ir panaudojimas statybos metu nenumatytas. Medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos, atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, nusimato Rangovas statybos darbų technologijos projekte.

7.12.7. Darbuotojų aprūpinimas geriamuoju vandeniu

Geriamojo vandens įrenginiai turi būti įrengti prie gamybos patalpų arba poilsio patalpose, o įrenginiai turi būti žymimi ženklu „Geriamasis vanduo“. Geriamojo vandens įrenginius draudžiama įrengti sandėliavimo patalpose, prie intensyvaus transporto naudojimo vietų ir prie pavojingų įrenginių. Tiekiamas vanduo turi atitikti geriamojo vandens higienos ir kokybės reikalavimus (pagal Lietuvos higienos normą HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“).

7.12.8. Atliekų ir statybinių atliekų galimos sandėliavimo zonos

Atliekų ir statybinių atliekų sandėliavimo zonos, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, nusimato Rangovas statybos darbų technologijos projekte.

7.12.9. Nurodymai ar sprendiniai įvykus avarijai ar gaisrui statybvietėje

Statybvietėje turi būti numatytos gaisrinės priemonės – skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, profilaktinės statybvietės organizavimo gaisrinės priemonės.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	20	28	0

Statybvietėje įrengiami skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis. Jie išdėstomi gerai matomose ir patogiai prieinamose vietose prie buitinių patalpų, degių medžiagų sandėlių ir pan.

Gaisrai kyla dėl savaiminio užsidegimo, žaibo ir elektrostatiinių krūvių ir kitų priežasčių: rūkant pavojingose priešgaisrinio požūriu vietose, dėl neatsargaus elgesio su šildymo prietaisais, netvarkingų elektros įrenginių, metalo suvirinimo darbų technologijos pažeidimų ir t.t.

Prasidėjus gaisrui statybos aikštelėje, būtina tuojau išjungti elektros apšvietimo ir jėgos liniją, sumažinti slėgį technologinėje įrangoje, slėginiuose induose, vamzdynuose, uždaryti sklendes nutraukti pavojingų medžiagų tiekimą į juos. Tai turi padaryti statybininkai ir įmonės darbuotojai dar prieš atvykstant gaisrininkams.

Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti lengvai užsidegančias medžiagas: pjuvenas, skiedras, atpjuvas, plastmasines atliekas.

Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir telefonu 112 kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

7.12.10. Būtinios pirmosios medicininės pagalbos priemonės

Statybvietėje turi būti numatytos pirmosios pagalbos priemonės – vaistinėlės su pirmosios medicinos pagalbos priemonėmis.

Atsitikus nelaimei būtina suteikti pirmąją pagalbą ir telefonu 112 iškviešti pagalbą, taip pat informuoti statybos darbų vadovą.

7.13. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Remonto metu gali padidėti triukšmo ir taršos lygiai. Tai gali sukelti trumpalaikių nepatogumų tretiesiems asmenims. Prieš vykdant darbus inžinerinių tinklų zonose būtina iškviešti atitinkamų tinklų tarnybos atstovus. Neigiamą poveikį aplinkai gali turėti darbai statybos laikotarpiu dirbant mechanizmais dėl jų agregatų nesandarumo. Naftos produktais užterštas gruntas turi būti išvežtas ir nukenksmintas. Rengiant dangos pagrindus gali padidėti oro užterštumas dulkėmis. Jam esant, paviršių būtina drėkinti vandeniu. Siekiant sumažinti trečiųjų asmenų nepatogumus, Rangovas privalo užtikrinti kiek įmanoma spartesnį ir kokybiškesnį darbų atlikimą.

Jei statybos metu būtų aptikta aplinkos požūriu kenksmingų medžiagų, būtina iš karto informuoti Užsakovą. Kartu su Užsakovu, prisilaikant atliekų šalinimo taisyklių, dalyvaujant Aplinkos apsaugos agentūros atstovams ir kitoms institucijoms paruošti atliekų pašalinimo iš statybvietės projektą.

Reikia vadovautis specialiais vandens telkinių apsaugos nurodymais ir direktyvomis pvz.: Vandens įstatymas, Atliekų įstatymas, Antikorozinės apsaugos darbų vykdymas ir galiojančiomis techninėmis taisyklėmis. Su vandens telkiniu besiliečiančios medžiagos negali jo teršti. Esant abejotiniams atvejams reikia pateikti nepavojingumo patvirtinimo pažymėjimą.

Kelio ruožo statybos ir eksploataavimo metu statybos sklypas turi būti tvarkomas taip, kad 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. Šios sąlygos yra:

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytą saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

7.14. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas; statybos skirstymas etapais, darbų sezoniškumo įtaka, statybos ribojimas

7.14.1. Statybos eiliškumas

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą bei statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminiai statinio reikalavimai, aplinkos apsaugos, darbo saugos ir kiti

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	21	28	0

aktualiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyti reikalavimai. Šio projekto „Techninės specifikacijos“ pateikti reikalavimai statybos medžiagoms ir darbų vykdymui.

Pradėti statybos darbus Rangovas gali tik gavus statybą leidžiančius dokumentus pagal 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“ reikalavimus ir parengęs statybos darbų technologijos projektą, kuris nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologinio proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančius darbuotojų saugą ir sveikatą. Rangovinė organizacija technologiniame (darbų vykdymo) projekte gali papildyti, koreguoti arba keisti statybos organizavimo projekto sprendimus, jeigu tai nepažeis darbo saugos reikalavimų, nepakenks aplinkai, o taip pat nepakenks statybos darbų kokybei.

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai pagal Lietuvos Respublikos Statybos įstatymą ir STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“.

Prieš statybos darbų pradžią Rangovas turi parengti ir Užsakovui pateikti derinimui statinio statybos ir statybos darbų eiliškumo grafiką. Šiame grafike turi būti pateikta (nurodant darbų apimtį ir vykdymo terminus).

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą bei statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminiai statinio reikalavimai, aplinkos apsaugos, darbo saugos ir kiti aktualiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyti reikalavimai.

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- įrengti laikinas buitines patalpas, laikinus inžinerinius tinklus;
- įrengti laikiną mechanizmų ir statybinės technikos saugojimo aikštelę;
- atlikti geodezinį nužymėjimą;
- pažymėti darbų vykdymo zonų ribas pradinėje stadijoje gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiuoju paros metu) bei šias zonas aptverti laikina tvora nekasant grunto;
- demontuoti esamus kelio ženklus;
- pastatyti laikinus kelio ženklus pagal T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“;
- nužymėti esamas požemines komunikacijas natūroje;
- atlikti ardymo darbus.

7.14.2. Statybos darbų eiliškumo grafikas

Rekomenduojamas sustambintas statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas:

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Darbų trukmė mėnesiais				
		1 mėn.	2 mėn.	3 mėn.	4 mėn.	5 mėn.
1.	Darbų ruožo nužymėjimas, aptvėrimas, leidimas riboti eismą	■				
2.	Paruošiamieji darbai	■	■			
3.	Dirvožemio pašalinimas		■			
4.	Žemės darbai		■	■		
5.	Apšvietimo tinklų įrengimas			■		
6.	Apsauginio šalčiui atsparaus arba šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimas			■	■	
7.	Skaldos arba žvyro pagrindo įrengimas			■	■	
8.	Bordūrų įrengimas			■	■	
9.	Asfaltavimas				■	
10.	Trinkelio dangos įrengimas				■	
11.	Guminės dangos įrengimas				■	
12.	Šlaitų ir plotų planiravimas ir tvirtinimas dirvožemiu užsėjant žole				■	
13.	Kelio ženklų įrengimas, dangos ženklinimas, kiti baigiamieji darbai					■

7.14.3. Statybos skirstymas etapais

Projekte numatytas vienas darbų vykdymo etapas..

Projektuojamų statinių ir darbų vykdymo etapų sąrašas nurodomas 7.14.3.1. lentelėje.

7.14.3.1. lentelė Statybos etapai

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	22	28	0

Etapas	Statinio pavadinimas
I etapas	Infrastruktūros įrengimas sklepe Žemaitės g. 18

7.14.4. Darbų sezoniškumo įtaka

Žemės sankasos įrengimo darbai

Šalčio ir atšilimo (polaidžio) laikotarpiais kasimo ir užpylimo darbai atliekami tik laikantis būtinų atsargos priemonių. Apie dėl šalčio nutrauktus žemės darbus ir vėlesnį jų atnaujinimą turi būti pranešama užsakovui ir/ar techniniam prižiūrėtoji. Sankasos pylimo srityje iki 2,0 m nuo važiuojamosios dalies paviršiaus sušalęs gruntas negali būti užpilamas. Jeigu sušalęs gruntas numatytas užpilti žemiau negu 2,0 m nuo važiuojamosios dalies paviršiaus, turi būti tiriamos sąlygos ir priemonės, kad būtų galima tęsti žemės darbus. Žemės sankasos rengimo žiemą darbams turi būti pasiruošta, t. y. apsaugotos kasvietės nuo užšalimo, sutvarkytas vandens nuleidimas, pašalintas augalinis sluoksnis, paruoštos priemonės, neleidžiančios gruntui užšalti. Gruntas nuo užšalimo gali būti apsaugomas: išpurenant grunto paviršių, suariant, vartojant chemines medžiagas, pavyzdžiui, natrio chloridą, uždengiant termoizoliacinėmis medžiagomis arba sniegui sulaukyti panaudojant nukirstus krūmus ir šakas, o nedideliuose plotuose – naudojant pjuvenas, durpes, šiaudus ir pan. Pylimų pagrindai turi būti paruošiami vasarą, o prieš pradėdant dirbti, nuo pylimų pagrindų turi būti kruopščiai nuvalytas sniegas ir ledas. Kai pylimai rengiami ant tokių pagrindų, kurių gruntai jautrūs šalčiui, rekomenduojama užpilti apatinę pylimo dalį iki 1,2–1,5 m aukščio iš nejausių šalčiui gruntų dar iki žiemos pradžios. Darbų apraše turi būti numatytas nuolatinis sniego, ledo valymas nuo privažiavimo kelių ir darbo vietų.

Žiemos metu gali būti kasamos iškasos ir rezervai, kurių gruntai yra sausi smėliai, žvyrai, žvirgždai, taip pat molio gruntai, kurių drėgnis neviršija optimaliojo, pilami pylimai iš gretimų rezervų, dirbama pelkėse: kasamos durpės, pilami pylimai iš smėlingų gruntų, iškasamos gilios drenažinės tranšėjos. Rengiant žemės sankasą žiemos metu, be apribojimų gali būti naudojami žvyro gruntai ir nedulkėti smėliai, jeigu jų klodai neslūgso vandenyje. Naudojant molio gruntus ir dulkėtus smėlius, turi būti patikrinamas jų drėgnis, kuris neturi viršyti optimaliojo drėgnio. Žemės darbai žiemą turi būti atliekami be pertraukų, greitai ir sutelkus kelių tiesimo mašinas trumpame ruože. Kasant iškasas arba dirbant karjeruose, jeigu buvo panaudotos termoizoliacinės medžiagos, jos turi būti nuvalomos nuo ne didesnio kaip vienos pamainos darbams skirto ploto. Kad gruntai nesusaltų, laiko tarpas nuo grunto iškasimo karjere iki jo galutinio sutankinimo pylime neturi viršyti:

- 2–3 h, kai oro temperatūra iki -10°C ;
- 1–2 h, kai oro temperatūra iki -20°C ;
- 1 h, kai oro temperatūra žemesnė kaip -20°C .

Gruntai turi būti sutankinami, kol nesusąla. Jeigu labai šąla (temperatūra žemesnė kaip -20°C), sniega bei pusto, žemės darbai turi būti nutraukiami. Prieš vėl pradėdant darbus, nuo darbo vietų turi būti pašalinamas sniegas ir ledas. Prieš pavasario polaidį sniegas nuo pylimų turi būti nuvalomas. Sušalusio grunto grumstų negalima pilti į kelio statinių užpylimo, vandens pralaidų ir vamzdinių zonas bei tranšėjas, į viršutinę pylimų dalį iki 2 m gylio nuo žemės sankasos viršaus (važiuojamosios dalies ribose) ir į 1 m pločio zonas nuo pylimo šlaitų paviršiaus bei juos tankinti šiose zonose. Jeigu ant sušalusio grunto (esančio giliau kaip 2 m nuo žemės sankasos viršaus) žemės sankasa, turi būti toliau rengiama, tai darbų tęsimui sąlygos ir metodai turi būti išnagrinėjami atskirai, nustatant sušalusio grunto poveikį (atšilus orams) žemės sankasos stabilumui. Pylimo zonose, į kurias leidžiama žiemą pilti gruntą, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 2/3 pilamo sluoksnio storio ir jie neturi sudaryti daugiau kaip 30 % sluoksnio grunto masės, tankinant plūkimu, o tankinant volavimo būdu – daugiau kaip 20 %. Tankinant plūkimu arba groteliniais volais, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 30 cm, o tankinant pneumatiniiais volais – ne didesni kaip 15 cm. Jie turi būti tolygiai paskirstomi; sušalusio grunto grumstų sankaupos – neleistinos

Dangos konstrukcijos įrengimo darbai

Sluoksnių be rišiklių įrengimas

Dangos konstrukcijos sluoksnius be rišiklių galima rengti žiemą tik tada, jeigu garantuojama, kad taikant specialias priemones bus išlaikyta darbų kokybė. Sluoksnių paviršius turi turėti pakankamą skersinį nuolydį vandeniui nuleisti. Jeigu sluoksniu vyks eismas arba jis bus paliekamas žiemai, tai reikalaujamais atvejais turi būti

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	23	28	0

taikomos papildomos priemonės. Šių priemonių atlikimas yra nenumatyti darbai, jeigu šiems darbams atlikti yra užsakovo raštiškas nurodymas.

Asfalto sluoksnių įrengimas

Jeigu dėl kritulių ant posluoksnio susidaro uždara vandens plėvelė, asfalto sluoksnių įrengti negalima. Posluoksnis turi būti švarus ir be sniego bei ledo. Asfalto viršutiniai sluoksniai iš voluojamojo asfalto, kurių storis yra mažiausiai 3 cm, paprastai, esant žemesnei kaip +5 °C oro temperatūrai, nėra įrengiami. Asfalto pagrindo sluoksniai paprastai, esant žemesnei kaip – 3 °C oro temperatūrai, nėra įrengiami. Asfalto viršutiniai sluoksniai, kurių storis yra mažesnis kaip 3 cm, esant žemesnei kaip +10 °C oro temperatūrai ir žemesnei kaip +5 °C posluoksnio temperatūrai, nėra įrengiami.

Asfalto viršutiniai sluoksniai iš minkštojo iš minkštojo asfalto, kurių storis yra mažiausiai 4 cm, paprastai, esant žemesnei kaip +5 oC temperatūrai, nėra įrengiami. Asfalto pagrindo iš minkštojo asfalto sluoksniai, esant žemesnei kaip –3 oC temperatūrai, nėra įrengiami.

7.14.5. Statybos ribojimas ar dalinis konservavimas

Sustabdžius statinių statybą jų konservavimo darbai atliekami STR 1.06.01:2016 5 priedo „Statinio konservavimo tvarkos aprašas“ nustatyta tvarka ir atvejais.

7.15. Specialūs reikalavimai neįprastų statybos darbų technologijai

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą bei statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminiai statinio reikalavimai, aplinkos apsaugos, darbo saugos ir kiti aktualiuose LR teisės aktuose nustatyti reikalavimai.

Šio projekto dalių skyriuose „Techninės specifikacijos“ pateikti reikalavimai statybos medžiagoms, technologijai ir darbų vykdymui.

7.16. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

7.16.1. Techninės priežiūros organizavimas ir vykdymas

Projekto įgyvendinimo metu privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra, jeigu vykdomi specialieji statybos darbai.

7.16.2. Reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai

Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Aukščiau nurodyti neatestuoti atitinkamų statybos sričių specialistai privalo turėti aukštesnįjį statybos išsilavinimą ar kitą techninį išsilavinimą (specialųjį vidurinį). Jie dirba kaip statinio statybos techninio priežiūrėtojo (bendrosios ar specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) pagalbininkai ir atsiskaito jam. Statytojui (užsakovui) atsiskaito tik statinio statybos techninis priežiūrėtojas.

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ V skyriaus nustatyta tvarka. Minimalus techninių priežiūrėtojų skaičius nurodomas viešųjų pirkimų dokumentuose.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis priežiūrėtojas.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas (kai ji atliekama ne bendrosios techninės priežiūros sudėtyje) yra pavaldus statinio statybos techniniam priežiūrėtojui tik techninės priežiūros koordinavimo klausimais.

7.16.3. Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	24	28	0

Orientacinis statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis (nurodyta valandomis) pateikta 18.3.1 lentelėje.

18.3.1 lentelė

Statinio statybos techninės priežiūros minimalus laiko apskaičiavimas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius	Projektinis valandų skaičius
KELIO STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
1	Projekto nagrinėjimas	20/1vnt.	20
2	Kelio su vieno sluoksnio asfalto dangą įrengimo (sankasos įrengimo su vandens nuvedimu ir drenažais, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio, šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimo, pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo) techninė priežiūra	50/km	10
5	Eismo saugumo priemonių įrengimas	16/km	3
6	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12/1 mėn.	12
7	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12/1 vnt.	12
		Iš viso:	57
INŽINERINIŲ TINKLŲ (GATVĖS APŠVIETIMO) STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
1	Projekto nagrinėjimas	18/ 1 km	18
2	Inžinerinis tinklas	40/ 1 km	21
2	Inžinerinio tinklo bandymai	8/ 1 vnt.	8
3	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	60/ 1 vnt.	60
4	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12/ 1 km	6
		Iš viso:	113
		VISO:	170

7.17. Privalomos pastabos dėl statybos darbų technologijos projekto rengimo. nuoroda dėl specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizės reikalingumo

Statybos darbų technologijos projektas privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatinguosius statinius, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, *veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose* bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose. Statybos darbų technologijos projektą parengia statinio statybos Rangovas iki statybos darbų pradžios.

Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų. Statybos darbų technologijos projekto sudėtis turi atitikti nurodytą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Kadangi projekte nenumatyta atlikti specifinių statybos darbų, todėl technologijos projekto ekspertizė neprivaloma.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	25	28	0

8. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI

8.1. Cheminė, fizikinė, biologinė ir kt. tarša. Darbų vykdymui reikalingos žaliavos: gruntas, smėlis, žvyras, skalda, asfalto mišiniai, cementbetonio mišiniai. Tvarkant inžinerinius tinklus naudojamas plastikas, metalas. Žaliavų ir medžiagų kiekiai pateikti atskirų projektų dalių sąnaudų kiekių žiniaraščiuose. Darbų vykdymo metu bei statinio eksploatavimo metu cheminės medžiagos ir jų preparatai, pavojingos cheminės medžiagos ir jų preparatai, radioaktyvios medžiagos, pavojingos ir nepavojingos atliekos nebus naudojamos ir laikomos.

Darbų vykdymo metu bus naudojami tokie gamtiniai ištekliai kaip vanduo, žvyras, smėlis, skalda. Šie ištekliai bus išgaunami kitur (karjeruose) ir atvežti į panaudojimo vietą.

Darbų vykdymo metu bei statinio eksploatavimo metu biologinės taršos susidarymas nenumatomas. Vykdomi darbai nėra susiję su gamyba, todėl gamybinės, pavojingos ir radioaktyviosios atliekos nesusidarys.

Takų eksploatavimo metu atliekų susidarymas nenumatomas, o naudotojų pakelėse paliekamos šiukšlės bus surenkamos komunalinių paslaugų įmonių. Pagrindinės statybinės atliekos susidarys statybos darbų metu, jų kiekiai pateikti šio projekto Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje GI2520-TDP-B.SP.AR.

8.2. Poveikis saugomoms teritorijoms. Nagrinėjama teritorija nepatenka į saugomų teritorijų ribas. Nagrinėjamos teritorijos statinių įrengimas neturės neigiamo reikšminio poveikio jo zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požiūriu jautrioms teritorijoms (LR įstatymų saugomos ir „Natura 2000“ ekotinklo potencialios teritorijos). Želdiniai, kurie statybos metu nenumatyti pašalinti, turi būti saugomi.

8.3. Poveikis paviršiniam vandeniui. Darbų vykdymo metu neigiamas poveikis paviršiniams ir požeminiam vandenims galimas tik atsitikus nenumatytiems įvykiams bei avarijomis, kaip atidirbtų tepalų iš mechanizmų išbėgimo, dažų atliekomis. Bet kokiu atveju galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdančiai statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Darbų zonoje laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Eksploatavimo laikotarpiu pagrindiniu taršos šaltiniu išlieka lietaus vanduo.

8.4. Poveikis dirvožemiui, bioįvairovei ir kraštovaizdžiui. Atlikus visus baigiamuosius statybos darbus, bus rekultivuoti visi statybos metu paveikti plotai, suformuoti vietovės nuolydžiai, neiškrepiant buvusių landšaftinių profilių. Laikinas minimalus poveikis bioįvairovei galimas tik statybos darbų metu (triukšmas, oro tarša). Bet kokie šalinimo darbai numatomi vykdyti tik susiderinus su Statytoju ir kitomis suinteresuotomis institucijomis.

Dirvožemis sandėliuojamas numatytose vietose visų statybos darbų metu. Prieš vykdant darbus, viršutinis dirvožemio sluoksnis (~10 cm) nuimamas ir sandėliuojamas sutartinėse vietose. Baigus statybos darbus, pažeisti plotai rekultivuojami, atstatomas viršutinis dirvožemio sluoksnis. Tose vietose, kur dirvožemis nėra pažeistas ar degraduotas, bus laikomasi specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, t.y. išsaugomi derlingą dirvožemio sluoksnį. Atsižvelgiant į nagrinėjamų statybos darbų pobūdį, tikėtina, kad tiesioginis neigiamas poveikis dirvožemiui nenumatomas ir galimas tik atsitikus nenumatytiems atvejams. Dirvožemio apsaugai nuo taršos būtina tinkamai parinkti statybinių medžiagų, atliekų saugojimo ir atidirbtų tepalų surinkimo vietas. Avarinių išsiliejimų atveju statybos darbus vykdančiai statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Darbų zonoje laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, kurie skirti surinkti tepalus ar kitus teršalus netikėto išsiliejimo iš transporto priemonių, esančių laikinoje statybos aikštelėje, metu. Iš šulinio – sėsdintuvo atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę. Degalai ir tepalai nesandėliuojami. Laikina statybos aikštelė įrengiama taip, kad nepažeistų darbų zonoje augančių vertingų želdinių, neužterštų dirvožemio.

8.5. Triukšmas. Vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, nustatomi triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje ir taikomi vertinant triukšmo poveikį visuomenės sveikatai.

Gyvenamuosiuose ir visuomeniniuose pastatuose, taip pat gretimose teritorijose leidžiamas triukšmo lygis (5.1 lentelė) reglamentuojamas nuo 6.00 iki 18.00 val. (dienos), nuo 18.00 iki 22.00 val. (vakaro) ir nuo 22.00 iki 6.00 val. (nakties)

8.1.lentelė. Leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Objekto pavadinimas	Ekvivalentinis garso slėgio lygis, dBA	Maksimalus garso slėgio lygis, dBA	Paros laikas, val.
Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	45	55	6–18
	40	50	18–22
	35	45	22–6

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	26	28	0

Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65 60 55	70 65 60	6–18 18–22 22–6
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą	55 50 45	60 55 50	6–18 18–22 22–6

Naudojant techniką, tokią kaip generatoriai, kompresoriai, pneumatiniai plaktukai, vibroplokštės ir pan., kelių tiesimo mašinas, sukeliamas padidintas triukšmo poveikis tiek kelių statybos darbuotojams, tiek aplinkinių urbanizuotų teritorijų gyventojams. Triukšmo poveikiui sumažinti siūloma naudoti laikinas triukšmo užtvaras, nedirbti naktimis ir šventinėmis dienomis.

Gatvės eksploatavimo metu pagrindiniai triukšmo šaltiniai – važiuojančios transporto priemonės. Prasta techninė gatvės būklė turi įtakos pravažiuojančių transporto priemonių skleidžiamam triukšmo didėjimui. Vadovaujantis APR-T10 „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijomis. Kelių eismo triukšmo mažinimas“ žvyro dangą yra 4-6 dB(A) triukšmingesnė nei asfalto dangą.

Deklaruojame, kad statinių eksploatavimo metu bus užtikrinti, neviršijami HN 33:2011 leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai.

Statybos užbaigimo metu Rangovas privalo atlikti triukšmo matavimus kiekvienoje gatvėje. Nustačius HN 33:2011 leidžiamų triukšmo ribinių dydžių viršijimą, Rangovas, suderinęs su Užsakovu, turi pritaikyti triukšmo mažinimo priemones.

8.6. Aplinkos oras. Oro taršos ribinius dydžius reglamentuoja LR Aplinkos ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymas Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ ir 2010 m. liepos 7 d. įsakymas Nr. D1-585 / V-611 „Dėl aplinkos ore užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“.

Darbų vykdymo metu numatoma papildoma oro tarša dėl kelių statybos mechanizmų panaudojimo. Asfaltavimo metu garuojant nesustingusiam bitumui numatoma trumpalaikė cheminė tarša lakiaisiais organiniais junginiais (CnHm), formaldehidu (H₂CO) bei nedideliais kiekiais fenolio (C₆H₅OH)

Takų eksploatavimo metu transporto ir pėsčiųjų judėjimo vietos neturės tiesioginio poveikio oro taršai. Deklaruojame, kad statinių eksploatavimo metu bus užtikrintos, neviršijamos HN 35:2007 priede pateiktos didžiausios leistinos koncentracijos.

8.7. Kvapų tarša. Kelių transporto infrastruktūros poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinėse rekomendacijose, parengtose 2013 m. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro užsakymu, nurodyta, kad kvapai yra neaktualūs ar mažai aktualūs veiksniai kelių transporto infrastruktūros projektuose (dokumento 26 p.). Pagal HN 121:2010, didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³). Kaip rašoma dokumente „Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“ (vykdytojas – VGTU, Vilnius, 2012 m.) 25, „Dėl foninio kvapo (automobilių emisijos, šviežiai nupjautos žolės, kaimynystėje gaminamo maisto ir kt.) žmogus negeba nustatyti 1 OUE/m³ kvapo koncentracijos“. Kitaip tariant autotransporto kvapai yra prilyginami foniniam kvapui. Reikšmingas neigiamas poveikis gyventojų sveikatai kvapų aspektu dėl padidėjančio transporto srauto nenumatomas.

Deklaruojame, kad statinių eksploatavimo metu bus užtikrintos, neviršijamos HN 35:2007 priede pateiktos didžiausios leistinos koncentracijos.

9. APLINKOS APSAUGOS KRITERIJŲ TAIKYMAS

Vadovaujantis Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašu, patvirtintu LR Aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508, projekte numatyti aplinkos apsaugos kriterijai šiems kelio elementams:

1. Dangos konstrukcijos įrengimui panaudoti ne mažiau vieno antrinio arba pakartotinio panaudojimo medžiagą ir (ar) perdirbtą medžiagą, ir (ar) nepavojingą atlieką, ir (ar) šalutinį gamybos produktą, ir (ar) iš atsinaujinančių šaltinių pagamintą medžiagą, kuri atitinka numatytai paskirčiai keliamus techninius reikalavimus, arba yra įrodytas tų medžiagų tinkamumas numatytai taikymo paskirčiai:

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	27	28	0

1.1. dangos konstrukcijos pagrindo be rišiklių įrengimui numatytas antrinio panaudojimo užpildų ir kelių tiesimo medžiagų kiekis kitam kelio konstrukcijos sluoksniui – 50 proc.

2. Gatvių apšvietimo įrangai naudojama 100 proc. LED (angl. Light Emitting Diode – šviesą skleidžiantis diodas) gatvių apšvietimo įranga.

3. Keliui ženklinti naudojamų produktų ir gaminių lakieji organiniai junginiai neturi viršyti 150 g/l; stiklo rutuliukuose ir kitose sudėtinėse medžiagose pavojingų elementų (arseno, stibio ir švino) koncentracija negali būti didesnė kaip 200 ppm.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.AR	28	28	0

Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka paslėptų darbų aktus, vykdam techninę priežiūrą atliekančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus. Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti LR normatyvinius reikalavimus. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti naudoti LR nustatyta tvarka ir turėti atitiktie Kauno r. Ežerėlio mstl. Kauno gatvės, J.Janonio gatvės rekonstravimo ir nuotekų šalinimo tinklų statybos projektas neves įvertinimo dokumentą.

Techninės specifikacijos sudarytos naudojant nuorodas į žemiau nurodytus dokumentus, kuriuose aprašoma reikalavimai medžiagoms ar gaminiams, jų įrengimo taisyklės:

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 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
21. Nr. 1P-(1.3)-265 Sutikimų tiesti susisiekiimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklės

Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:

22. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
23. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
24. STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
25. STR 2.01.04:2004 Priešgaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai
26. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas
27. STR 2.03.02:2005 Gamybės, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas
28. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
29. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
30. KTR 1.01.2008 Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
31. D1-193 Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas

Taisyklės:

32. JT ASFALTAS 25 Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
33. JT TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės 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

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	2	6	0

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 ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
44. JT ASFALTAS 25 Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
45. JT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
46. R PDTP 12 Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
47. D1-637 Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
48. 2010-04-08 Nr.1-93 Elektros tinklų apsaugos taisyklės
49. 2005-03-01 Nr. 64 Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės
- Aprašai:
50. TRA UŽPILDAI 19 Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
51. TRA BE 08/15 Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
52. TRA BITUMAS 23 Kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų naudojamų automobilių keliuose techninių reikalavimų aprašas
53. TRA ASFALTAS 25 Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
54. TRA SS 15 Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
55. TRA SBR 19 Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
- LST EN:
56. LST EN 12591:2009 Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
57. LST EN 13808:2013 Bitumas ir bituminiai rišikliai. Katijoninių bituminių emulsijų techninių reikalavimų sandara
58. 2013-07-23 Nr. 3-403 Specialiųjų poreikių turinčių žmonių susisiekimo gerinimo Lietuvos Respublikoje gerosios praktikos vadovas.
59. Mažatriukšmių asfalto viršutinių sluoksnių įrengimo rekomendacijos R TM 18
60. Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10

Taip pat gali būti naudojami kiti čia nepaminėti lygiaverčiai normatyviniai dokumentai, standartai, užtikrinantys tą pačią kokybę.

TS 1.3. PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:

1. techninės specifikacijos;
2. aiškinamieji raštai;
3. brėžiniai;
4. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

TS 1.4. KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ STATYBOS DARBŲ VADOVAMS IR SPECIALISTAMS

Vadovauti nesudėtingojo statinio statybai (eiti statybos darbų vadovų pareigas) turi teisę asmenys, įgiję LR Statybos įstatymo 2 straipsnio 1 arba 92 dalyje nurodytą išsilavinimą. Statybos inžinierius – fizinis asmuo, turintis statybos inžinerijos arba statybų technologijų studijų krypties (šakos) kvalifikacinį laipsnį arba šių studijų krypčių (šakų) studijų rezultatus atitinkančios kitos krypties (šakos) kvalifikacinį laipsnį, arba kitą išsilavinimą ir teisės aktų nustatytą darbo patirtį, atitinkančią ne žemesnį kaip šeštąjį Lietuvos kvalifikacijų sistemos lygį ir leidžiančią užsiimti veikla, aprėpiančia vieną, kelias ar visas statybos techninės veiklos pagrindines sritis, nustatytas LR Statybos įstatymo 12 straipsnio 1 dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	3	6	0

Vadovauti ypatingųjų ir neypatingųjų statinių statybai (eiti statybos darbų vadovų pareigas) turi teisę Lietuvos Respublikos piliečiai ir kiti fiziniai asmenys – atestuoti statybos inžinieriai. Šias pareigas siekiantiems eiti asmenims taikomą kvalifikacijos atestatų išdavimo, keitimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo sustabdymo panaikinimo, galiojimo panaikinimo tvarką nustato aplinkos ministras, atestavimą atlieka valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Vadovauti statinio specialiesiems darbams (eiti specialiųjų statybos darbų vadovų pareigas) turi teisę – Lietuvos Respublikos piliečiai ir kiti fiziniai asmenys – atestuoti statybos inžinieriai. Šias pareigas siekiantiems eiti asmenims taikomą kvalifikacijos atestatų išdavimo, keitimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo sustabdymo panaikinimo, galiojimo panaikinimo tvarką nustato aplinkos ministras, atestavimą atlieka valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

TS 1.5 STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA

Statinio statybos techninė priežiūra privaloma, kai statybos darbai turi būti vykdomi vadovaujantis šiais dokumentais: statybos projektu, rekonstravimo projektu, pastato atnaujinimo (modernizavimo) projektu, kapitalinio remonto projektu, griovimo projektu, griovimo aprašu.

Statinio statybos techninės priežiūros atlikimo tvarka nurodyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VII skyriuje.

Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas nurodytas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priede.

Vykdamas žemės kasimo darbus Vasario 16-osios gatvėje privaloma archeologinė darbų priežiūra, kurią vykdo atestuotas archeologijos specialistas.

TS 1.6. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

Visi gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti reikalavimus, nurodytus techninėje dokumentacijoje. Visos medžiagos turi būti pateiktos su gamintojo rekvizitais, specifikacija, naudojimo instrukcija, nuoroda kam skirtos, pagaminimo data. Statybos metu draudžiama naudoti medžiagas kurios yra įtrauktos į higienos normų draudžiamų ir ribojamų medžiagų sąrašus. Statybos produktai, kurie bus naudojami statyboje turi atitikti darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus bei turi būti paženklinami „CE“ ženklu. „CE“ atitikties ženklu (toliau – „CE“ ženklas) ženklinami tik tie statybos produktai, kurie yra tinkami naudoti pagal paskirtį, o statiniai, kuriuose jie bus panaudoti, atitiks esminius reikalavimus. Rangovai (subrangovai) privalo atlikti visas būtinas atitikties įvertinimo procedūras, nustatytas galiojančiuose teisės aktuose.

Gamintojas ar gamintojo įgaliotas tiekėjas turi teisę „CE“ ženklu ženklini patį produktą, jo etiketę, pakuotę arba jo prekybos dokumentus. Ženklas turi būti gerai matomas, įskaitomas ir nenutrinamas.

Bet koks panašus į „CE“ klaidinantis ženklinimas yra draudžiamas.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos norminiuose dokumentuose nustatytus reikalavimus.

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą. Užsakovas ar statybos techninis prižiūrėtojas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Rangovas privalo pateikti visų projekto specifikacijoje nurodytų medžiagų ir įrengimų techninių charakteristikų ir standartų dokumentus peržiūrai projekto rengėjui ar statybos techninės priežiūros vadovui prieš jų panaudojimą.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi Rangovo alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins Darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Specifikacijose pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir statybos techninės priežiūros vadovą, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, uždengiamas įrengtas konstrukcijas ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikinėti dengiamųjų darbų fotofiksaciją.

Statybos produktų ir konstrukcijų sandėliavimui, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti numatyta laikina statybinė aikštelė su sandėliavimo aikštelėmis, sandėliavimo sąlygos nurodo gamintojas. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis. Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	4	6	0

nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Statybos produktai ir konstrukcijos gabenamos originaliose pakuotėse nebent gamintojas iškelia papildomų reikalavimų. Gabenimo metu visos medžiagos turi būti apdengtos ir apsaugotos nuo aplinkos poveikio transportavimo metu. Palaidos birios medžiagos (žvyras, smėlis, skalda) gabenamos naudojant tokias priemones ar gabenimo būdus, kad medžiagos nebūtų barstomos gabenimo metu. Skystos medžiagos gabenamos sandariose uždaroje tarose. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime. Kartu su statybinėmis medžiagomis transportuoti darbuotojus griežtai draudžiama.

TS 1.7. BENDROS SĄLYGOS

Darbo aplinka turi būti sutvarkoma taip, kad atitiktų sveikos aplinkos reikalavimus. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažesnė kaip 20mm. Visos į betono konstrukcijas įmontuotos dalys turi būti tvirtinamos inkarų pagalba. Rangovo sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos, vamzdynai, vamzdžių kronšteinai, atramos ir kiti plieno gaminiai turi būti su antikorozine apsauga. Gamintojų tiekiama įranga turi būti ištiesai nugruntuota ir nudažyta, jei nenurodoma kitaip. Visi paviršiai, kurie neturi būti izoliuoti, privalo būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažų.

TS 1.8. TIKRINIMAI IR PRIPAŽINIMAS NAUDOTI

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti patvirtinimui. Jei tai nepadaro, techninės priežiūros vadovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Priduodant darbus rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų eksploatacinių savybių deklaracijas, konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitai norminiais aktais.

Statybos metu rangovas turi įsigyti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas užsakovo ir inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą. Rangovas atlieka visus bandymus ir testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal 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“ ir kviečia užsakovą ir inžinierių į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie darbų defektai, kuriuos užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Rengdamas dokumentus statinio pridavimui, rangovas atlieka reikiamus kadastrinius matavimus ir perengia nuosavybės dokumentus.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi darbai turi būti atliekami rangovo ar tiekėjų esant tinkamai rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų sutartyje.

Statybos užbaigimas vykdomas vadovaujantis LR Statybos įstatymo 28 str. nuostatomis. Nesudėtingųjų statinių statyba (naujo statinio statyba, statinio rekonstravimas, statinio kapitalinis remontas, statinio paprastasis remontas, statinio griovimas) užbaigiama statytojui ar jo teises ir pareigas perėmusiam asmeniui surašant deklaraciją apie statybos užbaigimą.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	5	6	0

TS 1.9. GARANTIJA

Statinio garantinis terminas negali būti trumpesnis už Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.698 straipsnyje nustatytą terminą. Rangovas, projektuotojas, statinio projekto ekspertizės rangovas ar statybos techninis prižiūrėtojas atsako už objekto sugriuvimą ar defektus, jeigu objektas sugriuvo ar defektai buvo nustatyti per:

- 1) penkerius metus;
- 2) dešimt metų – esant paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdinių ir kt.);
- 3) dvidešimt metų – esant tyčia paslėptų defektų.

Nustatyti terminai pradedami skaičiuoti nuo visų rangovo atliktų statybos darbų rezultatų perdavimo užsakovui dienos (kai statyba vyko rangos būdu) arba nuo statybos užbaigimo dienos (kai statyba vyko ūkio arba mišriu būdu).

Rangovas, jeigu ko kita nenustato statybos rangos sutartis, per visą garantinį laiką užtikrina, kad statybos objektas atitinka normatyvinių statybos dokumentų nustatytus rodiklius ir yra tinkamas naudoti pagal sutartyje nustatytą paskirtį.

ĮT Asfaltas 08 nustatyti toliau pateikti garantiniai terminai:

Naudojimo kelio tiesimas (statyba). 5 metų statinio važiuojamosios dalies asfalto sluoksnių garantinis terminas nustatomas kelio tiesimo atveju, kai įrengiama visa kelio dangos konstrukcija (ne stadijinis tiesimas) ir sutarties sąlygos rėmėsi galiojančių normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimais.

Kitais atvejais:

3 metų garantinis terminas nustatomas:

- asfalto viršutiniams sluoksniams, kurių storis ne mažesnis kaip 2,5 cm arba sluoksnio svoris ne mažesnis kaip 55 kg/m² ir kurie klojami ant asfalto sluoksnio;
- asfalto pagrindo sluoksniams;
- asfalto pagrindo-dangos sluoksniams.

4 metų garantinis terminas nustatomas:

- dviejų sluoksnių įrengimui – iš asfalto apatinio ir viršutinio sluoksnių, kurių bendras storis ne didesnis kaip 7,5 cm arba sluoksnio svoris ne didesnis kaip 180 kg/m².

5 metų garantinis terminas nustatomas:

- dangos įrengimui – iš asfalto sluoksnių, kurių bendras storis didesnis kaip 7,5 cm arba sluoksnio svoris didesnis kaip 180 kg/m².

TS 1.10. SPECIALŪS REIKALAVIMAI

Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo į statybą keliai, grindiniai ir takai bus visada švarūs, be kliūčių. Taip pat Rangovas turi savo sąskaita atitaisyti visą žalą, padarytą tokiems keliams, grindiniams ir takams. Rangovas turi visą laiką užtikrinti, kad jo, subrangovų bei tiekėjų darbuotojai visada liks statybų ribose bei nebus padaryta žala šalia statybų esantiems kitiems savininkams ir/arba gyventojams bei visuomenei, išskyrus tuos atvejus, kai statybų ribų peržengimas reikalingas Darbo atlikimui ir toks peržengimas nekelia jokios grėsmės aplinkiniams. Rangovas darbus turi atlikti tokiu paros metu, kuris, Užsakovo nuomone, nekelia arba kelia mažiausiai nepatogumų kaimyniniams gyventojams. Rangovas Darbo atlikimo metu turi saugoti ir tinkamai eksploatuoti visus esamus antžeminius ir požeminius tinklus. Rangovas turi pastatyti saugų aptvėrimą statybos aikštelei, o pabaigus darbą jį pašalinti. Rangovas turi vykdyti visą statybos veiklą, remdamasis gero darbo praktika, siekiant iki minimumo sumažinti nepatogumus dėl dulkių, dūmų, kvapų ir triukšmo, kylančių dėl tokios veiklos. Rangovas turi sukurti kokybės garantavimo sistemą, siekiant pademonstruoti atitikimą Sutarties reikalavimams. Atitikimas kokybės užtikrinimo sistemai neturi atleisti Rangovo nuo jo pareigų, įsipareigojimų ar atsakomybės. Rangovas neturi deginti ar užkasti atliekų statybų ribose. Atliekas šalinti privalo pagal vietinius reikalavimus ir taisykles. Kiekvienam rangovo atliekamam darbo etape, reikia stengtis suteikti palankiausias sąlygas kitiems subrangovams atlikti jų darbą. Rangovas privalo koordinuoti veiklą visu Sutarties laikotarpiu ir bendradarbiauti su Užsakovu, Autoriumi bei subrangovais.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	6	6	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS 2. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ ĮRENGIMO DARBAI	1
TS 2.1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI	1
TS2.2 ŽEMĖS DARBAI	3
TS 2.3. PAGRINDAI	5
TS 2.4. BETONINIAI, GAMTINIAI ELEMENTAI	7
TS 2.5. ASFALTO DANGOS	12
TS 2.6. KELIO ŽENKLINIMAS	18
TS 2.7 PLOTŲ SUTVIRTINIMAS	21
TS 2.8 MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTAI	22
TS 2.9 LIEJAMOS GUMINĖS DANGOS	23
TS 2.10 MEDŽIŲ IR KRŪMŲ SODINIMAS	24
TS 2.11 VAIKŲ ŽAIDIMŲ AIKŠTELĖS ĮRENGIMAI	28

TS 2. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ ĮRENGIMO DARBAI**TS 2.1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI****1. ĮVADAS**

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai statybos darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, kontrolei ir priėmimui.

Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais privaloma vadovautis vykdant šiame TS skyriuje nurodytus statybos darbus, pateikti 2.1.1. lentelėje.

2.1.1. lentelė Privalomieji normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
2.	KTR 1.01.2008	Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
3.	ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
4.	D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
5.	D1-367	Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės

Statybvietės ruošimo metu rangovas privalo:

- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- dirvožemį susandėliuoti ir apsaugoti nuo erozijos;
- iškirsti medžius ir pašalinti kelmus;

Kv. patv. dok. Nr.		MB „GATVIŲ INŽINERIJA“ +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
					Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti			
31925	PV	R. Čėsna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
32335	PDV	R. Čėsna		2025	Techninės specifikacijos		0	
34258	PDV	E. Andrulienė		2025				
LT	STATYTOJAS IR / (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO			
	Statytojas: Mažeikių rajono savivaldybė Užsakovas: Mažeikių rajono savivaldybės administracija				GI2520-SPP-B.SP.TS		LAPAS	LAPŲ
							1	31

- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

Laikinos statybų aikštelės ir statybinių medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimo, darbo joje, ir užbaigus statybos darbus, jos rekultivavimo darbų išlaidas Rangovas turi įsivertinti statybvietės įrengimo išlaidose.

2. DARBŲ ATLIKIMAS

2.1. Geodezinis trasos nužymėjimas

Trasa nužymima gairėmis ne rečiau kaip kas 50 metrų intervalais. Žymima trasos pradžia, pabaiga, kreivės ir kiti charakteringi ir svarbūs objekto statybos taškai.

Įrengiamos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus. Nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m (0,35 m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos). Kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškotuvais.

Užpildomas statinio nužymėjimo vietoje aktas ir pridedama statinių nužymėjimo nuotrauka, dalyvaujant. Statytojo (užsakovo) atstovui, Rangovo atstovui, Subrangovo atstovui, nužymėjimą atlikusiam asmeniui.

2.2. Vandens nuleidimas

Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietės, kad būtų išvengta grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl Rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

2.3. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus ar sandėliuojamas medžiagas.

Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys nurodomos projekte.

Nukastą dirvožemį numatoma išsaugoti ir laikinai sandėliuoti tol, kol jis bus panaudotas želdinimo ir želdinimo atstatymo darbams, apsaugant jį nuo užterštumo ir išplovimo. Saugojimo laikotarpiu ant sustumtų dirvožemio krūvų turi būti pastoviai naikinamos piktžolės.

Siekiant išvengti neigiamo poveikio dirvožemiui statybos darbų metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

- parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui;
- statybos metu reikia minimizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų;
- atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti. Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemio sluoksnį. Pylimų ir iškasytų šlaitai sutvirtinami 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjami žole. Tvarkingai eksploatuojant objektą fizinio bei cheminio poveikio dirvožemiui nebus, todėl projekte poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės nenumatamos.

Dirvožemis šlaituose nukasamas ekskavatoriumi (ar kitu Rangovo turimu mechanizmu), sustumiamas į krūvas iki 20 m, ir paliekamas sandėliuoti arba pakraunamas ir išvežamas į laikiną sandėliavimo vietą iki 1 km atstumu. Sandėliavimo vietoje privalo būti saugomas kol bus panaudojamas.

2.4. Medžių pašalinimas

Rangovas turi pašalinti visus projekte nurodytus medžius. Projekte nurodyti medžiai pjaunami rankiniais ar mechaniniais pjūklais. Aukšti medžiai, kuriuos pjaunant įprastu būdu, gali kilti pavojus statiniams ar darbų zonoje esantiems inžineriniams tinklams, turi būti pjaunami naudojantis aukštuminiiais bokšteliais, alpinistine įranga. Tokiu atveju pirmiausiai nugenimos medžių šakos, vėliau nupjaunamas kamienas. Plonų medžių kamienai išraunami su šaknimis. Storų medžių kelmiai turi būti pašalinti kastuvais, ekskavatoriais ar kitu būdu. Persodinami medžiai turi būti iškasami kartu su šaknų sistema ir iškarto persodinami į iš anksto paruoštą duobę. Siekiant išvengti vandensprasiskverbimo į gruntą, po kelmų rovimo atsiradusios duobės tuoj pat turi būti užpildytos gruntu iki žemės paviršiaus lygio, gruntas sutankintas pagal reikalavimus.

Medžių pašalinimui turi būti gautas leidimas ir sumokėta jų atkuriamoji vertė.

2.5. Esamų dangų ir kitų elementų išardymas

Esamos dangos ir kitos sutvirtintos vietos turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus Statytojo (užsakovo) leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

Išardomi esami kelio ženklų skydai, atramos, atramų pamatai. Projekte betoniniai kelio ženklų pamatai priskiriami prie statybinio laužo. Projekte numatoma susidariusį statybinį laužą išvežti į Rangovo pasirinktą

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	2	31	0

specializuotą atliekų surinkimo aikštelę. Išardyti kelio ženklai ir jų atramos turi būti perduoti Statytojui (Užsakovui).

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) grįžtamųjų medžiagų sąrašą ir (ar) kurių neįmanoma panaudoti antrą kartą, kaip atliekos turi būti sutvarkomos rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus (Rangovas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias išlaidas).

2.6. Šulinių paaukštinimas

Šulinių paaukštinimas nenumatomas.

2.7. Kabelių apsaugos įrengimas

Kabelių apsaugos įrengimas nenumatomas.

DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Prieš statybos darbų pradžią, tikrinant projekte numatytus ardymo darbus, turi būti patikrinta ar statybos aikštelėje išardyti visi projekte numatyti ardymo objektai, iš statybietės pašalintos visos netinkamos statybinės medžiagos, požeminių konstrukcijų elementai ir kt.

Statybos aikštelėje paliekamos sandėliuoti medžiagos turi būti sandėliuojamos pagal atskiroms medžiagoms taikomus sandėliavimo reikalavimus.

Visi statybinių atliekų tvarkymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis.

TS2.2 ŽEMĖS DARBAI

1. IVADAS

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai žemės sankasos įrengimui naudojamiems statybos produktams, sankasos įrengimo darbams (grunto kasimui, sankasos formavimui, planiravimui ir tankinimui, konstrukcijų iškasų įrengimui ir jų užpylimui), šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais privaloma vadovautis vykdant šiame TS skyriuje nurodytus statybos darbus, pateikti 2.2.1. lentelėje.

2.2.1. lentelė Privalomieji normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.	KTR 1.01.2008	Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
2.	JT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
3.	LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija

Žemės sankasos rengimas: nuimtas augalinis gruntas pervežamas į sandėliavimo aikštelę. Pašalinus augalinį gruntą, esamus pagrindus ir smėlingą gruntą formuojami loviai. Lovio dugnas, sankasos viršus, šlaitai ir rekultivuojami plotai numatyti planuoti 80 % mechanizuotai ir 20% rankiniu būdu. Esant galimybei planuoti mechanizuotu būdu galima iki 100 %. Šlaitus ir rekultivuojamus plotus numatoma sutvirtinti esamu augaliniu gruntu $h = 10\text{cm}$ užsėjant žole. Žemės sankasos šlaito nuolydis įrengiamas 1:1,5 arba plokštesnis

2. MEDŽIAGOS

Gruntai ir kitos medžiagos

Žemės sankasos įrengimui naudojami grunantai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti JT ŽS 17 V skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Žemės sankasai įrengti gali būti naudojami:

- grunantai ir uolienos;
- statybinės medžiagos;
- kartotinio panaudojimo statybinės medžiagos;
- pramoninės gamybos gretutiniai produktai;
- geosintetika;
- lengvosios medžiagos (pavyzdžiui, pemza, putplastis);
- rišikliai;
- cheminiai priedai;

• vandens nuleidimo, drenavimo, filtravimo, hidroizoliavimo bei kitos medžiagos, reikalingos kai kuriems darbams.

3. DARBŲ ATLIKIMAS

Paruošiamieji darbai

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	3	31	0

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia prisilaikyti JT ŽS 17 V skyriaus III skirsnio reikalavimų.

Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti JT ŽS 17 VIII skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Iškasos vandens nuvedimo įrenginiams, pamatų duobėms ir kitoms konstrukcijoms

Tranšėjos turi būti rengiamos pagal JT ŽS 17 VIII skyriaus reikalavimus.

Iškasų apsauga nuo liūčių

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Iškasos dugno apsauga

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, turi būti įrengtas ir išlygintas pagal projektinius nuolydžius bei priežiūras.

Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos rangovo turi būti suderintos su užsakovu, atitinkamomis tarnybomis, techninės priežiūros inžinieriumi ir jeigu reikia su trečiosiomis šalimis, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikiniai šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos. Bendruoju atveju medžiagų sandėliavimo aikštelės nurodytos pasirengimo ir statybos organizavimo dalyje.

Transportavimas

Grunto transportavimo metodus, technologinių procesų seką nustato, mechanizmus parenka rangovai pagal savo kompetenciją, kurią apibrėžia jų taikomos statybos taisyklės. Rangovų taikomos statybos taisyklės neturi prieštarauti JT ŽS 17 taisyklių nurodymams.

Rengiant žemės sankasą, grunto gabenimo priemonės parenka rangovai. Iškastas gruntas neperduodamas rangovų nuosavybėn (priklauso Užsakovui).

Žemės sankasos viršus

Žemės sankasos viršus turi būti įrengiamas pagal JT ŽS 17 nurodymus, tinkamo profilio ir laikomosios gebos remiantis reikalavimais.

Žemės sankasos viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip $\pm 3,0$ cm arba pagrįstais atvejais $\pm 5,0$ cm, o kai ant jos iš karto klojamas surištas pagrindo sluoksnis – didesni kaip $\pm 3,0$ cm.

Žemės sankasos viršumi galima važiuoti tik tada, kai dėl to neatsiranda jokių žalingų įspaudų ar vandens kliūčių vandens nuleidimui.

Žemės sankasos rengimas silpnuose gruntuose

Jei silpnųjų gruntų pagerinimo ir sutvirtinimo priemonių poreikis atsirado žemės sankasos rengimo metu, tai jos turi būti atskirai suderinamos.

Užpilant kitus sluoksnius ant silpnųjų gruntų, reikia stebėti, kad juos tankinant nebūtų susilpninta apačioje esančių gruntų laikomoji galia ir neatsirastų žemės sankasos deformacijos.

Darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti JT ŽS 17 VIII skyriaus VII skirsnyje.

4. DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti JT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimus.

Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti JT ŽS 17 XVIII skyriaus I skirsnyje.

Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti išdėstyti JT ŽS 17 XVIII skyriaus III skirsnyje.

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje.

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje turi atitikti JT ŽS 17 XVIII skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Gruntų jautrio šalčiui bandymai

Gruntų jautrio šalčiui bandymai atliekami prisilaikant JT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimus.

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	4	31	0

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas prisilaikant JT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimų.

Leistinieji nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametų vertės nurodytos šioje lentelėje.

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių reikšmės	Kontrolinių bandymų apimtys
1. Žemės sankasa		
1.1. Aukščiai	± 5 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.2. Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	± 10 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.3. Skersiniai nuolydžiai	$\pm 0,5$ % (absoliut.)	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.4. Šlaitų nuolydžiai	± 10 % (sant.)	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.5. Pylimo pado plotis	± 20 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.6. Bermos plotis	± 20 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.7. Augalinio sluoksnio storis	± 20 %, tačiau ne mažesnis kaip 10 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.10. Deformacijos modulis E_{v2}	≥ 30 MPa (45 MN/m ²) (kai rengiamos takų dangų konstrukcijos)	ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre; platinant žemės sankasą – ne mažiau kaip trys matavimai kiekvieniems 4000 m ²
2. Vandens nuleidimo grioviai, drenažai		
2.1. Vandens nuleidimo grioviai		
2.1.1. Aukščiai (garantuojant vandens nutekėjimą)	± 5 cm	ne rečiau kaip kas 50 m
2.1.2. Dugno plotis	± 5 cm	ne rečiau kaip kas 50 m
2.1.3. Išilginis nuolydis	± 10 % (sant.)	ne rečiau kaip kas 50 m
2.2. Drenažai		
2.2.1. Aukščiai	± 5 cm	ne rečiau kaip kas 50 m
2.2.2. Išilginis nuolydis	$\pm 0,1$ % (absoliut.)	ne rečiau kaip kas 50 m
¹⁾ kai sutankinimo kokybės įvertinimui naudojami netiesioginiai bandymo metodai, galima vadovautis 7 lentelės nurodymais		

Darbų priėmimas

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia prisilaikyti JT ŽS 17 V skyriaus V skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

TS 2.3. PAGRINDAI

1. ĮVADAS

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai kelių pagrindų ir kelkraščių sluoksnių medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, pagrindų sluoksnių įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais privaloma vadovautis vykdant šiame TS skyriuje nurodytus statybos darbus, pateikti 2.3.1. lentelėje.

2.3.1. lentelė Privalomieji normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.	KTR 1.01.2008	Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
2.	TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
3.	TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	5	31	0

4.	IT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
----	-----------	---

2. MEDŽIAGOS

2.1. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai

Pagrindams ir kelkraščiams naudojamos medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

2.2. Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių ir kelkraščių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus.

Pagrindo sluoksniams ir granitinės skaldelės dangos įrengimas naudojamos medžiagos nurodytos 2.3.2 lentelėje:

2.3.2 lentelė. Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos

Sluoksnis	Mišinys
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)	užpildai – 0/2, 0/4 ir 0/5; nesurištieji mišiniai – 0/5, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63; gruntai pagal standartą LST 1331 [5.15] – ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP. pralaidumo vandeniui koeficientas $k \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s;
Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)	dolomitinės skaldos mišiniai 0/45

3. DARBŲ ATLIKIMAS

3.1. Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Įrengiant ŠNS, SPS turi būti atsižvelgta į IT SBR 19 V skyriaus nuostatas. ŠNS, SPS įrengimo darbai atliekami pagal IT SBR 19 VI skyriaus antrojo skirsnio nuostatas. SPS turi būti taip įrengti ir sutankinti, kad jų laikomosios gebos ir sutankinimo savybės būtų kuo vienodesnės. Be to, nesurištieji mišiniai turi būti taip iškraunami ir paklojami, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis (neįvyktų segregacija).

Tinkamumo bandymais turi būti nustatytas toks nesurištųjų mišinių arba gruntų drėgnis, kad įrengus ir sutankinus sluoksnį būtų galima pasiekti reikalaujamą sutankinimo rodiklį D_{Pr} .

Įrengiant pagrindo sluoksnį, nesurištąjį mišinį rekomenduojama kloti klotuvu arba greideriu, kurie turi įrengtą automatinę sluoksnio aukščio reguliavimą sistemą.

Deformacijos modulių vertės nurodytos 3.1.1 lentelėje:

3.1.1 lentelė Deformacijos modulių vertės

Sluoksnis	Dangos konstrukcijos klasė	E_{v2} vertė
ŠNS	Takai	netaikoma
SPS	Takai	$E_{v2} \geq 100$ Mpa;

4. ATLIKTŲ DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti TRA SBR 19 ir IT SBR 19 reikalavimus.

4.1. Pagrindo sluoksnių bandymai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti IT SBR 19 XI skyriaus ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

4.2. Leistinieji nuokrypiai

Nesurištųjų medžiagų sluoksnių leistinieji nuokrypiai nurodyti 3.1.2 lentelėje.

3.1.2 lentelė Nesurištųjų medžiagų sluoksnių leistinieji nuokrypiai

Pagrindo sluoksnis	Kontrolinis parametras	Nuokrypis
ŠNS	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Sluoksnio lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą)	± 2 cm $\pm 0,5$ % (absoliut.) ± 10 cm ≤ 30 mm
Sluoksnio storis: 1. įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti		

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
6	31	0

Pagrindo sluoksnis	Kontrolinis parametras	Nuokrypis
Imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma; 2. nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį.		
SPS	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Sluoksnio storis* Pagrindo lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą)	±2 cm ±0,5 % ±10 cm ≤ 1,5 cm už projekcinį ≤20 mm
Sluoksnio storis: 1. įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 2,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 2,0 cm storio suma; 2. nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį.		

* įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 0,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 1,5 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės.

4.3. Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT SBR 19 XII skyriaus reikalavimus.

TS 2.4. BETONINIAI, GAMTINIAI ELEMENTAI

1. ĮVADAS

Šiame skyriuje išdėstyti reikalavimai betoninių bortų, betoninių plytelių (trinkelėlių), betoninių latakų darbų ir darbų kontrolės reikalavimai.

Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais privaloma vadovautis vykdant šiame TS skyriuje nurodytus statybos darbus, pateikti 2.4.1. lentelėje.

2.4.1. lentelė Privalomieji normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.	KTR 1.01.2008	Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
2.	TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
3.	JT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės
4.	MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
5.	TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas

2. MEDŽIAGOS

2.1. Betono gaminiai

Gaminiai turi atitikti TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašą“.

2.1.1. **Betoninės grindinio trinkelės (plytelės)** turi atitikti LST EN 1338 standarto reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui.

Įstrižinių matavimų leistinieji nuokrypiai nurodomi standarto LST EN 1338 5.2.4 punkto 2 lentelėje. Kai stačiakampės trinkelės įstrižinių ilgis didesnis nei 300 mm, didžiausias leidžiamas skirtumas tarp dviejų įstrižinių matavimų turi atitikti 2.4.2. lentelės reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	7	31	0

2.4.2. lentelė

Klasė	Ženklinimas	Didžiausias skirtumas mm
2	K	3

Nestačiakampių trinkelų kitų matavimų nuokrypiai turi būti deklaruojami gamintojo.

Atsparumas atmosferos poveikiui nurodomas LST EN 1338 5.3.2 punkto 4.2 lentelėje. Betoninių trinkelų atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo turi atitikti 2.4.3. lentelės reikalavimus.

2.4.3. lentelė

Klasė	Ženklinimas	Masės nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui bandymo kg/m ²
3	D	vidurkio vertė $\leq 1,0$, be jokios pavienės vertės $> 1,5$

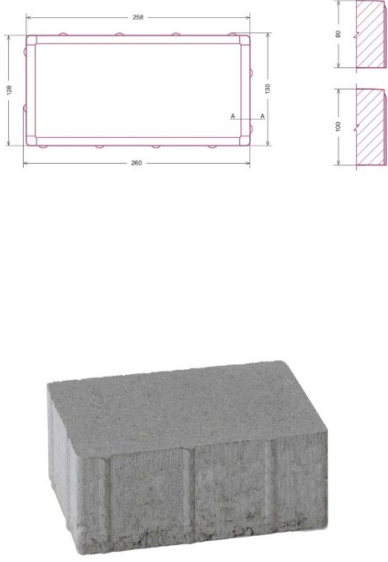
Atsparumas dilinimui (dylamasis atsparumas) nurodomas standarto LST EN 1338 5.3.4 punkto 5 lentelėje. Betoninių trinkelų atsparumas dilinimui turi atitikti 2.4.4. lentelės reikalavimus.

2.4.4. lentelė

Klasė	Ženklinimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 H priede
4	I	≤ 20 mm	≤ 18000 mm ³ /5000 mm ²

Naudojamos betono trinkelės nurodomos 2.4.5. lentelėje.

2.4.5. lentelė

Vieta	Aprašymas	Vaizdas
Takai, poilsio aikštelės	Betono trinkelės be nuožulnų Dydžiai: 260x160x80 mm. Spalvos: granitinio atspalvio (Alpina, Granit). Spalvą derinti su užsakovu.	

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS

8

LAPŲ

31

LAIDA

0

Įspėjimo paviršiai	Betono trinkelės Dydžiai: 200x100x80 mm. Spalvos: geltona. Kauburėliai išdėstyti lygiagrečiomis linijomis Kauburėlių aukštis 4-5 mm Kauburėlių pagrindo skersmuo 25-35 mm.	
Vedimo paviršiai	Betono trinkelės Dydis: 200x100x80 mm. Spalva: geltona. Juostelės plokščiu viršumi, nuolaidžios Juostelių aukštis 4-5 mm Vedimo paviršių viršaus plotis 17-30 mm Atstumas tarp juostelių centrų (s) 57-85 mm (atsižvelgiant į viršaus plotį) Pagrindo plotis (b) turi būti 10±1mm platesnis už viršaus L ≥ 270 mm W ≥ 250 mm d -20-30 mm	

2.1.2. Betoniniai bordiūrai (apvadai) turi atitikti standarto LST EN 1340 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1340 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau tekste kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai.

Betoniniai bordiūrai gali būti išliejami vietoje (eismo zonoje). Šiuo atveju betonas turi atitikti standarto LST EN 206-1 ir TRA TRINKELES 14 XIV skyriaus V skirsnio reikalavimus.

Atsparumas atmosferos poveikiui nurodomas LST EN 1340 5.3.2 punkto 2.2 lentelėje. Betoninių bordiūrų ir vandens latakų atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo turi atitikti 2.4.6. lentelės reikalavimus.

2.4.6. lentelė

Klasė	Ženkinimas	Masės nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui bandymo kg/m ²
3	D	vidurkio vertė ≤ 1,0, be jokios pavienės vertės > 1,5

Lenkiamasis stipris nurodomas standarto LST EN 1340 5.3.3 punkto 3 lentelėje. Charakteringas lenkiamasis stipris (su 5 % kvantiliu) ir minimalus lenkiamasis stipris turi atitikti 2.4.7. lentelės reikalavimus

2.4.7. lentelė. Betoninių bordiūrų lenkiamasis stipris

Klasė	Žymėjimas	Charakteringas lenkiamasis stipris MPa	Minimalus lenkiamasis stipris MPa
2	T	≥ 5,0	≥ 4,0

Atsparumas dilinimui (dylamasis atsparumas) nurodomas standarto LST EN 1338 5.3.4 punkto 4 lentelėje. Betoninių bordiūrų ir vandens latakų atsparumas dilinimui turi atitikti 2.4.8. lentelės reikalavimus.

2.4.8. lentelė

Klasė	Ženkinimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 H priede

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS

9

LAPŲ

31

LAIDA

0

4	I	$\leq 20 \text{ mm}$	$\leq 18000 \text{ mm}^3/5000 \text{ mm}^2$
---	---	----------------------	---

Naudojami betoniniai bordiūrai nurodomi 2.4.9. lentelėje.

2.4.9. lentelė.

Vieta	Aprašymas	Vaizdas
Pėsčiųjų ir dviračių takai. Įrengiama viename aukštyje su tako dangos paviršiumi	Vejos bortas Dydžiai: 1000x80x200 mm Spalvos: pilka.	

2.2. Pasluoksnio medžiagos. Naudojamas 0/5 nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuris turi atitikti standarto LST EN 13285 reikalavimus. Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių sudėtis turi būti tokia, kad juos paklojus ir sutankinus, būtų užtikrintas tinkamas pasluoksnio pralaidumas vandeniui. Mineralinių dulkių kiekis turi atitikti standarto LST EN 13285 2 ir 3 lenteles. Mineralinių dulkių $< 0,063 \text{ mm}$ didžiausias kiekis nesurištuosiuose mineralinių medžiagų mišiniuose turi atitikti 2.4.10. lentelėje pateiktus reikalavimus.

2.4.10. lentelė Pasluoksnio medžiagos didžiausias mineralinių dulkių kiekis

Išbiros per 0,063 mm akučių sieta masės procentais	Kategorija <i>UF</i>
≤ 5	<i>UF₅</i>

Mažiausiam mineralinių dulkių $< 0,063 \text{ mm}$ kiekiui reikalavimų nėra keliama.

Stambiausioji frakcija (per stambios dalelės) turi atitikti standarto LST EN 13285 4 lentelę.

Stambiausiosios frakcijos didžiausias kiekis nesurištuosiuose mineralinių medžiagų mišiniuose turi atitikti 2.4.11. lentelėje pateiktus reikalavimus.

2.4.11. lentelė. Pasluoksnio medžiagos reikalavimai stambiausiosios frakcijos kiekiui

Išbiros masės procentais			Kategorija <i>OC</i>
<i>2 D</i>	<i>1,4 D</i>	<i>D</i>	
-	100	90–99	<i>OC₉₀</i>

Granulimetrinė sudėtis turi atitikti standarto LST EN 13285 6 lentelę. Pasluoksnio medžiagos nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių 0/4 ir 0/5 reikalavimai granulimetrinei sudėčiai nurodyti 2.4.12. lentelėje,

2.4.12. lentelė.

Eil. Nr.	Nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys		Išbiros per sieta (mm) masės procentais			
			0,5	1	2	Kategorija
1	0/4 0/5	Bendrosios ribos	-	-	30–60	G _{U,B}
		Tiekėjo deklaruojama vertė (S)	Nereglamentuojama			
2		Bendrosios ribos	Nereglamentuojama			G _{N,B}
		Tiekėjo deklaruojama vertė (S)				

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS

10

LAPŲ

31

LAIDA

0

2.3. Siūlių užpilo medžiagos. Naudojamas 0/5 nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuros turi atitikti standarto LST EN 13285 reikalavimus. Mineralinių dulkių kiekis turi atitikti standarto LST EN 13285 2 ir 3 lenteles. Mineralinių dulkių < 0,063 mm didžiausias kiekis nesurištuosiuose mineralinių medžiagų mišiniuose turi atitikti 2.4.13. lentelėje pateiktus reikalavimus.

2.4.13. lentelė Pasluoksnio medžiagos didžiausias mineralinių dulkių kiekis

Išbiros per 0,063 mm akučių sieta masės procentais	Kategorija <i>UF</i>
≤ 9	<i>UF₉</i>

Mineralinių dulkių < 0,063 mm mažiausias kiekis nesurištuosiuose mineralinių medžiagų mišiniuose turi atitikti 2.4.14. lentelėje pateiktus reikalavimus.

2.4.14. lentelė. Siūlių užpilo medžiagos mažiausias mineralinių dulkių kiekis

Išbiros per 0,063 mm akučių sieta masės procentais	Kategorija <i>LF</i>
≥ 2	<i>LF₂</i>

Stambiausioji frakcija (per stambios dalelės) turi atitikti standarto LST EN 13285 4 lentelę. Stambiausiosios frakcijos didžiausias kiekis nesurištuosiuose mineralinių medžiagų mišiniuose turi atitikti 2.4.15. lentelėje pateiktus reikalavimus.

2.4.15. lentelė. Pasluoksnio medžiagos reikalavimai stambiausiosios frakcijos kiekiui

Išbiros masės procentais			Kategorija <i>OC</i>
<i>2 D</i>	<i>1,4 D</i>	<i>D</i>	
-	100	90–99	<i>OC₉₀</i>

Granulimetrinė sudėtis turi atitikti standarto LST EN 13285 6 lentelę. Siūlių užpilo nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių 0/4 ir 0/5 reikalavimai granulimetrinei sudėčiai nurodyti 2.4.16. lentelėje,

2.4.16. lentelė.

Eil. Nr.	Nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys		Išbiros per sieta (mm) masės procentais			
			0,5	1	2	Kategorija
1	0/4 0/5	Bendrosios ribos	-	-	30–75	G _{U,F}
		Tiekėjo deklaruojama vertė (S)	Nereglamentuojama			
2		Bendrosios ribos	Nereglamentuojama			G _{N,F}
		Tiekėjo deklaruojama vertė (S)				

3.DARBŲ ATLIKIMAS

3.1. Nesurištasis pasluoksnis. Sutankintos būklės pasluoksnio storis turi būti nuo 3 cm iki 5 cm. Pasluoksnio medžiaga turi būti vienalytiškai permaišyta ir vienalytiškai sudrėkinta reikiamu vandens kiekiu, kuris užtikrina geras klojimo ir sutankinimo sąlygas. Pasluoksnio medžiaga klojama didesniu storio. Šis didesnis storis priklauso nuo pasluoksnio medžiagos ir jos drėgnio klojimo metu, taip pat nuo trinkelio arba plokščio tipo ir dydžio. Naudojant šabloną pasluoksnis išlyginamas reikiamu profiliu. Siekiant išvengti skirtingų nusėdimų reikia užtikrinti kuo tolygesnį sluoksnio tankį visame plote. Klojant trinkelio ar plokščio dangas mechanizuotu būdu, rekomenduojama pasluoksnį prieš tai sutankinti.

3.2. Kelio ir vejos bortų įrengimas. Kelio ir vejos bortai įrengiami ant 20 cm storio pamato su atspara. Naudojamo betono markė – C 25/30 ir stipresnis. Pamatas ir atspara turi būti tinkamai sutankinti. Bordiūrai ir atsparos klojami ant pamato betono mišinio, dar neprasidėjus jo rišimosi procesui. Bordiūrų atsparos įrengiamos 15 cm storio, panaudojant klojinius. Atsparos viršutinė briauna priderinama prie besiribojančios

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	11	31	0

eismo zonos dangos konstrukcijos sluoksnių storio. Atsparos paviršius lengvai nusklembiamas išorėn. Bordiūrų atsparos, esančios negrindžiamoje zonoje, plotis turi būti mažiausiai 15 cm. Bordiūrų siūlės įrengiamos su tarpais. Siūlės tarpo plotis – apie 3–5 mm, kuris neužpildomas. Vietose, kur prie bordiūro įrengiamas vandens latakas, tai turi būti įrengiamos deformacinės siūlės visame skespjūvyje, įskaitant pamatą ir atsparą.

Kreivėse, kurių spindulys yra 12 m ir mažesnis, turėtų būti naudojami lenktos formos bordiūrai. Kreivėse, kurių spindulys didesnis negu 12 m gali būti naudojami tiesūs 500 mm ilgio bordiūrai. Kreivėse, kurių spindulys yra 20 m ir didesnis, gali būti naudojami tiesūs 1000 mm ilgio bordiūrai.

Prieš rengiant kelio bortus turi būti tinkamai paruoštas skaldos pagrindas. Tuomet ant skaldos pagrindo išpylus nurodytą kiekį betono pagrindo statomas kelio bortas rankiniu arba mechanizuotu būdu.

Kelio bortai turi būti klojami projektiniame lygyje prieš tai nužymėjus įrengimo trajektoriją ir projektinius aukščius. Jų viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių ir padėties plane nuokrypiai nuo atskaitos ašių neturi būti didesni kaip $\pm 2,0$ cm. Didesni nuokrypiai leistini tik tada, jei tai leidžia žymiai sumažinti trinkelų ir plokščių pjaustymo darbus. Šiuo atveju užsakovas, projektuotojas ir rangovas turi susitarti prieš darbų pradžią. Lygaus paviršiaus bordiūrų, apvadų ir kitų elementų tarpusavio viršutinio ir priekinio paviršiaus nuokrypiai siūlės vietoje neturi būti didesni kaip 2,0 mm, o nelygaus paviršiaus – neturi būti didesni kaip 5,0 mm.

4. ATLIKTŲ DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Visi elementai turi būti nauji ir turėti medžiagų kokybės ir gamybos pažymėjimus. Sandėliuojant turi būti išvengta atskirų elementų deformacijų, pažaidos. Plytelių dangos lygio nuokrypis nuo projekcinio neturi būti didesnis kaip 2,0 cm, o paviršiaus nelygumai 4,0 m ilgio ruože – ne didesni kaip 1,0 cm.

Kontrolinius bandymus galima atlikti tuo pačiu metu su vidinės kontrolės bandymais. Vidinės kontrolės bandymų, atliktų kartu su užsakovu, rezultatai gali būti pripažįstami kaip kontrolinių bandymų rezultatai. Kartu su vidinės kontrolės bandymais atliktų kontrolinių bandymų rezultatus, jeigu įmanoma ir tikslinga, galima naudoti atsiskaityti už darbus. Esant poreikiui, bandymų skaičių galima didinti arba mažinti.

Kontroliniai bandymai yra užsakovo bandymai, kuriais nustatoma, ar medžiagų, medžiagų mišinių savybės ir užbaigti darbai atitinka projekto (sutarties) reikalavimus. Šių bandymų rezultatai yra darbų priėmimo pagrindas. Ėminių ėmimą ir tikrinimus, kuriuos galima atlikti sluoksnio įrengimo ruože, atlieka užsakovas dalyvaujant rangovui. Jeigu nurodytu laiku rangovas neatvyksta, ėminiai imami ir tikrinimai atliekami jam nedalyvaujant.

Imti ėminius ir supakuoti išsiuntimui gali padėti ir rangovas, tačiau ėminius išsiųsti ir bandymus atlikti gali tik pats užsakovas arba techninis prižiūrėtojas, arba užsakovo pripažinta akredituota laboratorija. Bandymų laboratoriją paskiria užsakovas arba techninis prižiūrėtojas.

Kontrolinių bandymų apimtis

Mineralinės medžiagos ir medžiagų mišiniai. Dažniausiai turi būti atliekami šie pabaigtų darbų kontroliniai bandymai:

- mineralinių medžiagų mišinio granulimetrinė sudėtis ir mineralinių dulkių kiekis pagal poreikį;
- mineralinių medžiagų ir medžiagų mišinių atitiktis reikalavimams, išdėstytiems JT TRINKELEŠ 14 VII skyriaus I skirsnyje;
- pasluoksnio storis.

Dangos iš betoninių trinkelų arba plokščių. Dažniausiai turi būti atliekami šie pabaigtų darbų kontroliniai bandymai:

- statybinių elementų atitiktis reikalavimams, išdėstytiems JT TRINKELEŠ 14 VII skyriaus II ir III skirsniuose;
- profilio padėtis ir lygumas;

TS 2.5. ASFALTO DANGOS

1. ĮVADAS

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai asfalto dangų medžiagoms ir jų mišiniams, mišinių paruošimui, dangų paklojimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais privaloma vadovautis vykdant šiame TS skyriuje nurodytus statybos darbus, pateikti 2.6.1. lentelėje.

2.6.1. lentelė Privalomieji normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.	KTR 1.01.2008	Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
2.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	12	31	0

3.	KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
4.	TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
5.	TRA ASFALTAS 25	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
6.	JT ASFALTAS 25	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
7.	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
8.	TRA BITUMAS 23	Kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų naudojamų automobilių keliuose techninių reikalavimų aprašas
9.	TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
10.	JT SS 17	Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės
11.	MN SSN 15	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniais nurodymais
12.	MN DP-GPR 11	Darbų priėmimo panaudojant GPR metodą metodiniai nurodymai
13.	TN IRI 22	Kelio dangos išilginio lygumo matavimo profilometru tyrimo nurodymais
14.	BN ASFALTAS-1 22	Automobilių kelių asfalto mišinių bandymo nurodymai
15.	LST EN 12591	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
16.	LST EN 12597	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Terminija
17.	LST EN 12697-48	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. 48 dalis. Sluoksnių sukibimas
18.	LST EN 12697-1	Bituminiai mišiniai. Bandymo metodai. 1 dalis. Tirpiojo rišiklio kiekis
19.	LST EN 13036-7	Kelių ir aerodromo dangų paviršiaus charakteristikos. Bandymo metodai. 7 dalis. Kelio dangos sluoksnių paviršiaus nelygumų matavimas liniuotės metodu
20.	LST EN 14023	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų sistema

2. MEDŽIAGOS IR JŲ MIŠINIAI

2.1. Medžiagos

Asfalto dangos sluoksniams vartojamos mineralinės ir rišamosios medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA BITUMAS 23 reikalavimus. Rišamosios medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

2.1.1. Mineralinės medžiagos

Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti aprašo TRA ASFALTAS 25 reikalavimus ir jo 1 priede pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšį ir tipą..

2.1.2. Rišamosios medžiagos

Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

2.2. Asfalto mišiniai

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 25 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje. Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591:2009 ir LST EN 14023:2010 arba lygiaverčių reikalavimus.

Naudojami asfalto mišiniai nurodyti 2.2.1 lentelėje:

2.2.1 lentelė. Numatomas naudoti asfalto mišinys

Sluoksnio tipas	Mišinys
Pagrindo-dangos sluoksnis	AC 16 PD

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	13	31	0

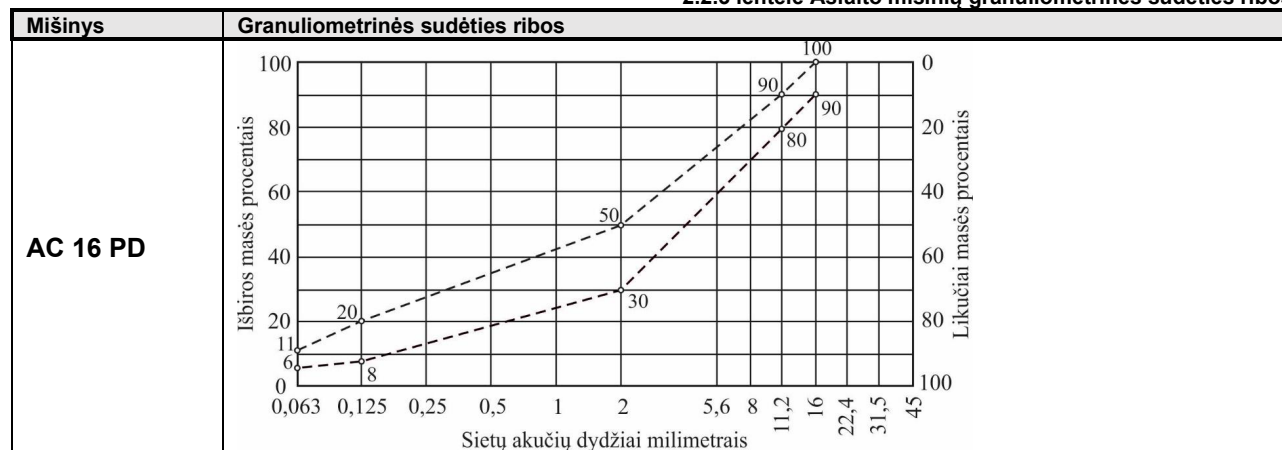
Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio mišinys susideda iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Reikalavimai asfalto pagrindo-dangos sluoksnio AC 16 PD mišiniams nurodyti 2.2.2 lentelėje.

2.2.2 lentelė Reikalavimai pagrindo-dangos sluoksnio asfaltbetonio mišiniams

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC16 PD
Medžiagos			
Užpildai:			
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	C		$C_{50/30}$
atsparumas trupinimui	LA arba SZ		LA ₃₀ arba SZ ₂₆
atsparumas dėvėjimuisi	M _{DE}		M _{DE15}
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	E _{CS30}
Rišiklis, rūšis ir markė			100/150; 70/100
Asfalto mišinio sudėtis			
Mineralinių medžiagų mišinys:			
išbiros per sietus			
22,4 mm		masės %	100
16 mm		masės %	90–100
11,2 mm		masės %	80–90
2 mm		masės %	30–50
0,125 mm		masės %	8–20
0,063 mm		masės %	6–11
Mažiausias rišiklio kiekis	B _{min}		B _{min} 5,2
Asfalto mišinys			
Mažiausias tuštymių kiekis	V _{min}		V _{min} 1,0
Didžiausias tuštymių kiekis	V _{max}		V _{max} 3,0
Mažiausias jautris vandeniui	ITSR		ITSR ₇₀
Atsparumas nuovargiui	ε ₆		TBR
Standumo modulis	S		TBR

Asfalto mišinių granulimetrinės sudėties ribos nurodytos 2.2.3 lentelėje.

2.2.3 lentelė Asfalto mišinių granulimetrinės sudėties ribos



2.3. Bituminės emulsijos

Asfalto dangos sluoksnų sukibimui naudojamos bituminės emulsijos C60BP4-S. Bituminių emulsijų savybės turi atitikti TRA BE 08/15 reikalavimus. Naudojami medžiagų kiekiai pateikti 2.3.1 lentelėje.

2.3.1 lentelė. Bituminės emulsijos rūšis ir dozavimo kiekis

Posluoksnio rūšis ir savybės	Naujas klojamas sluoksnis	
	Asfalto apatinis sluoksnis	Asfalto viršutinis sluoksnis iš skaldos ir mastikos asfalto arba iš asfaltbetonio
Asfalto pagrindo sluoksnis (naujas)		300

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS

14

LAPŲ

31

LAIDA

0

2.4. Bituminės siūlių sandariklio juostos

Klojant viršutinį asfalto sluoksnį, norint užtikrinti gerą asfalto sukibimą su betoniniu bortu, išilgai borto įrengiama bituminė siūlių sandariklio juosta.

Bituminėms siūlių sandariklio juostoms galioja Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų apraše TRA SS 15 nurodyti reikalavimai.

2.3.1 lentelė. Bituminių siūlių sandariklių techniniai reikalavimai

Eil. Nr.	Savybės	Bandymo metodas	Techniniai reikalavimai	
			Pradinis tipo bandymas	Vidinė gamybos kontrolės ir kontroliniai bandymai
1.	Pelenų kiekis ¹⁾	-	vertė deklaruojama	± 10 %
2.	Minkštėjimo temperatūra (žiedo ir rutulio metodas)	LST EN 1427	≥ 90 °C	≥ 90 °C
3.	Kūgio penetracija	LST EN 13880-2	20–50, 1/10 mm	± 10 1/10 mm
4.	Tamprusis atsikūrimas (atstata)	LST EN 13880-3	10–30 %	10–30 %
5.	Pailgėjimas ir sukibimas	LST EN 13880-13	esant –10 °C: 1,5 mm ≤ 1,0 MPa	± 0,15 MPa

¹⁾Neprivalomasis rodiklis

Medžiagos turi būti transportuojamos, sandėliuojamos ir įrengiamos laikantis gamintojo nustatytų reikalavimų bei gamintojo pateiktų įrengimo taisyklių. Esant būtinumui apdorojamas plotas turi būti gruntojamas pagal naudojamos medžiagos gamintojo nurodymus.

2.5. Asfalto armavimo geokompozitas

Svarbiausios savybės	Bandymo metodas	Vertės (leidžiamosios nuokrypos vertė)
Maksimalus stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≥ 50 kN/m ≥ 50 kN/m
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≤ 3 (±1,0) % ≤ 3 (±1,0) %
Stipris tempiant esant 2% pailgėjimui išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≥ 35 kN/m ≥ 39 kN/m
Akutės dydis ilgis x plotis y	-	20 ≤ x < 30 mm 20 ≤ y < 30 mm
Minkštėjimo temperatūra	-	≥ 850 °C
Medžiagos žaliava	-	Stiklo pluoštas
Gaminio žaliavos svoris ploto vienetui	LST EN ISO 9864	305 (±10%) g/m ²
Papildomos savybės	Geokompozitas turi būti sudarytas iš stiklo pluošto geotinklo, kurio akutės yra užpildytos stiklo pluošto geotekstile (40 g/m ²). Geokompozitas turi būti impregnuotas bitumu.	

3. DARBŲ ATLIKIMAS

3.1. Asfalto gamyklos

Asfalto gamyklose turi būti gaminami kokybės reikalavimus atitinkantys asfalto mišiniai. Jose turi būti efektyvi mineralinių medžiagų džiovinimo, pašildymo, dozavimo ir sumaišymo su rišamosiomis medžiagomis įranga, karšto mišinio ir bitumo laikymo bunkeriai ir kiti įrenginiai, užtikrinantys reikiamos temperatūros palaikymą. Kaupiamuosiuose bunkeriuose sandėliuojami pagaminti asfalto mišiniai neturi susisluoksniuoti, perkaisti, jų likučiai neturi prilipti prie bunkerio sienų. Atitinkamų mineralinių medžiagų atsargos turi būti sandėliuojamos aikštelėse su kieta danga, suskirstytos pagal atskiras frakcijas ir rūšis.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	15	31	0

3.2. Transporto priemonės

Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi nustatytos mišinio temperatūros. Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt.

3.3. Asfalto klotuvai

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti projekte nurodytų parametrų dangą. Kiekvienas klotuvas turi turėti automatinį lygio matuoklį dangos išilginio profilio išlaikymui, nepaisant sluoksnio storio pokyčių. Klotuvo paskleidimo ir lyginimo plokštė turi būti šildoma (dujomis ar elektra) ir turėti vibracinę tankinimo sąją, užtikrinančią tolygų mišinio tankinimą visame sluoksnio plote.

Mažuose plotuose (palei bortus) danga klojama be klotuvų.

3.4. Tankinimo mechanizmai

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai valciniai plentvoliai, savaeigiai pneumatiniai volai arba vibrovolai. Valcinių plentvolių volai turi būti laistomi tokio vandens kiekiu, kad prie jų neliptų tankinamas mišinys ir vanduo nebėgtų ant gatvės dangos paviršiaus. Pneumatinio volo visų padangų slėgis turi būti vienodas. Turi būti bent vienas atsarginis volas. Dangos vietose, kuriose volai negali būti panaudoti (pvz., kanalizacijos šuliniai), turi būti tankinama rankiniais mechaniniais ar vibraciniais tankintuvais. Atstatoma asfaltbetonio danga palei gatvės bortus tankinama vibroplokštėmis.

3.5. Klojimo ir tankinimo sąlygos

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Viršutiniai ir apatiniai dangos, pagrindo dangos sluoksniai neklojami, jei pasluoksnio paviršius yra šlapias.

Viršutiniai ir pagrindo-dangos asfalto dangos sluoksniai klojami, prisilaikant JT ASFALTAS 25 išdėstytų reikalavimų.

Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

3.6. Siūlių įrengimas ir briaunų formavimas

Siūlių, prijungčių įrengimas ir briaunų formavimas turi atitikti JT ASFALTAS 25 reikalavimus. Siūlių pagruntavimui turi būti naudojamas toks pats bitumas kaip ir asfalto mišinių gamybai.

4. ATLIKŲ DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

4.1. Bandymų rūšys

Asfalto dangų sluoksnių bandymų rūšys nurodytos JT ASFALTAS 25.

4.2. Asfalto mišinių bandymai

Asfalto mišinių bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS 25, o mineralinių medžiagų – pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

4.3. Paklotų dangos sluoksnių bandymai ir tikrinimas

Paklotų asfalto dangų sluoksnių savikontrolės ir kontroliniai bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS 25 reikalavimus.

4.4. Leistinieji nuokrypiai

Asfalto dangos sluoksniai turi atitikti JT ASFALTAS 25 reikalavimus.

Mechanizuotai klotuvu paklotų konstrukcijos klasės asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7 arba lygiavertį, darbų priėmimo metu neturi viršyti 4.4.1 lentelėje nurodytų verčių.

4.4.1 lentelė. Leistinos vertės

	Lygumas, matuojant prošvaisas 3 m liniuote, mm
Posluoksnis, ant kurio klojama	AC 16 PD
1. Sluoksnis be rišiklių	10
2. Riškiliais surištas pagrindo sluoksnis, asfalto pagrindo sluoksnis	10
3. Asfalto apatinis sluoksnis	–

Įrengtų asfalto dangos sluoksnių pločio, storio, profilio padėties, sukibimo nuokrypių vertės turi atitikti JT ASFALTAS 25 VII skyriaus reikalavimus. Sluoksnio storio nuokrypių ribinės vertės nurodytos 4.4.2 lentelėje

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	16	31	0

4.4.2 lentelė Sluoksnio storio nuokrypių ribinės vertės

Taikymas	Įrengto mažesnio sluoksnio storio nuokrypio ribinės vertės, mm		
	Asfalto viršutinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis
1. Sluoksnio storio ¹⁾ aritmetinio vidurkio vertei	4	4	4
2. Sluoksnio storio atskirajai vertei	5	5	5 ²⁾
1) Skaičiuojant įrengto asfalto pagrindo, asfalto pagrindo-dangos, asfalto apatinio ir asfalto viršutinio sluoksnio storio vidurkio vertes, nepriimamos tokios įrengto sluoksnio storio atskirosios vertės, kurios daugiau kaip 5 mm didesnės už projekte (sutartyje) nurodytas. Tokiu atveju skaičiavimui naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 5 mm storio suma. 2) Kai asfalto pagrindo-dangos sluoksnis įrengiamas ant pagrindo sluoksnio be rišiklių, taikoma 10 mm atskiroji vertė.			

Reikalavimai asfalto pagrindo dangos sluoksniams iš asfaltbetonio AC 16 PD nurodyti 4.4.3 lentelėje.

4.4.3 lentelė. Reikalavimai asfalto pagrindo - dangos sluoksniams

Sluoksnio savybės	AC 16 PD
Sluoksnio storis cm	5,0-10,0
Sluoksnio svoris kg/m	125-250
Sutankinimo laipsnis %	97,0 ¹⁾
Tuštųjų kiekis tūrio %	6,5

1) Pėsčiųjų ir dviračių takų bei rankiniu būdu įrengiamiems asfalto pagrindo-dangos sluoksniams, kurie įrengiami ant pagrindo sluoksnių be rišiklių, gali būti taikomas ≥ 96 % sutankinimo laipsnio reikalavimas

4.5. Bandymai ir darbų priėmimas

Kontroliniai ir vidinės kontrolės bandymai atliekamas pagal JT ASFALTAS 25 XII skyriaus reikalavimus.

Asfalto mišinių ir atliktų darbų kontrolinių bandymų rūšys ir apimtys nurodytos 4.5.1 lentelėje.

i. 4.5.1 lentelė kontrolinių bandymų rūšys ir apimtys

Konstrukcijos sluoksnis	Bandymų ar matavimų kiekis ¹⁾	Asfalto pagrindo sluoksnis	Asfalto viršutinis sluoksnis	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis
Bandymų rūšys				
1. Asfalto mišinys²⁾				
1.1. Granulimetrinė sudėtis	1 bandinys/3000 m ²	+	+	+
1.2. Rišiklio kiekis		+	+	+
1.3. Regeneruoto rišiklio minkštėjimo temperatūra ir tamprioji atstata (tik PMB)	1 bandinys/9000 m ²	+	+	+
1.4. Bandinio tūrinis tankis ir tuštųjų kiekis	1 bandinys/3000 m ²	+	+	+
1.5. Statinio įspaudimo gylis (įskaitant įspaudimo gylį prieaugį)		–	–	–
1.6. Santykinis vėžės gylis ir rato riedėjimo vėžės įlinkis	1 bandinys/15000 m ²	–	+ ⁴⁾	–
2. Įrengtas sluoksnis				
2.1. Sutankinimo laipsnis	1 band./ 15000 m ²	x	x	x
2.2. Profilio padėtis (skersinis nuolydis) ir įrengto sluoksnio plotis	Ne rečiau kaip kas 50 m	x	x	x

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS

17

LAPŲ

31

LAIDA

0

2.3. Lygumas	Liniuotės metodu ne rečiau kaip kas 50 m kiekvienoje eismo juostoje. Viršutiniams sluoksniui taikomas liniuotės ir IRI metodas	x	x	x
2.4. Sluoksnio storis arba sluoksnio svoris	pagal XIV sk. antrą skirsnį	x	x	x
2.5. Tuštymų kiekis	1 band./ 3000 m ²	-	x	x
2.6. Paviršiaus atsparumas slydimui		-	x	x
2.7. Sluoksnių sukibimas	1 band./ 15000 m ²	x	x	-
1) Jeigu kelio ruožas yra mažesnės apimtys nei nurodytas kiekis bandymui atlikti, tai turi būti atliekamas ne mažiau kaip vienas bandymas. 2) Nustatomas tik bandinio tūrinis tankis. 3) Taikoma tik asfalto mišiniams su žymėjimu S, kurie veikiami sunkiąja (ypatingąja) apkrova. 4) Taikoma tik asfalto mišiniams su žymėjimu S, kurie veikiami sunkiąja (ypatingąja) apkrova ir asfalto mišiniams su žymėjimu N, kurie veikiami normaliąja apkrova. 5) Taikoma tik asfalto apatiniams sluoksniams iš alternatyvių mišinių.				

Asfalto dangos sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT ASFALTAS 25 XIII skyriaus. reikalavimus.

TS 2.6. KELIO ŽENKLINIMAS

1. ĮVADAS

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai kelio ženklams ir ženklinimui naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais privaloma vadovautis vykdant šiame TS skyriuje nurodytus statybos darbus, pateikti 2.6.1. lentelėje.

2.6.1. lentelė Privalomieji normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.		Kelių eismo taisyklės
2.	PJT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
3.		Kelių ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
4.		Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
5.	TRA VŽ 12	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas
6.	JT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
7.	TRA ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas
8.	JT ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės

Kelio ženklų pastatymo bei dangos ženklinimo vieta, tipas ir metodas turi atitikti projekto reikalavimus.

2. MEDŽIAGOS

Kelio ženklai

Vertikaliųjų kelio ženklų atramos ir jų pamatai, taip pat naudojamos medžiagos pateiktos Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklėse PJT KŽA 08. Atramos cinkuojamos. Kelio ženklų matmenys, medžiaga, spalva ir užrašai nurodyti Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėse JT VŽ 14.

Kelio ženklų dydžio grupė – 0.

Kelio ženklų matmenys, medžiaga, spalva ir užrašai nurodyti Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėse. Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms.

Produktai turi būti paženklininti CE ženklu ir turi būti su gamintojo informacija bei atitikti aprašo TRA VŽ 12 reikalavimus.

Kelio ženklų plieno klasė pagal LST EN 10027 arba lygiavertį – S235. Kelio ženklų skydai turi atitikti LST EN 485 serijos arba lygiavertį reikalavimus, padaryti iš EN AW 4016/H28 klasės dvigubo lenkimo aliuminio skardos pagal LST EN 485-2 arba lygiavertį.

Varžtinė jungtis turi atitikti: LST EN ISO 4016, LST EN ISO 4034, LST EN ISO 7091 arba lygiavertius

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	18	31	0

standartus. Plieninės apkabos turi atitikti LST EN 1090-2 arba lygiaverčio reikalavimus.

Kelio ženklų atramos ir jungiamosios detalės nuo aplinkos poveikio turi būti apsaugoti cinko antikoroze danga pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį ir kiekvieno jų cinko dangos masė turi būti ne mažesnė nei 325 g/m².

Minimalus atspindžio koeficientas RA parenkamas pagal Automobilių kelių vertikalųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašą TRA VŽ 12.

Atramų pamatas (AP) turi užtikrinti KŽA stabilumą. AP turi būti įgilinamas ne mažiau kaip 0,75 m, be to, kai atrama montuojama, pamatą betonuojant vietoje, PVS statomas į betoną arba – naudojant surenkamą pamatą – į surenkamo pamato ertmę, padarytą įstatyti PVS. Pagal aplinkos sąlygų kvalifikaciją XF2 AP naudojamo betono stiprio gniuždant klasė turi būti ne žemesnė kaip C25/30, atsparumo šalčiui markė F50.

Pastatyti ženklai turi išlaikyti atstumų gabaritą. Žemiausio skydo apačia nuo šaligatvio dangos turi būti mažiausiai 2,30 m, o virš dviračių tako mažiausiai 2,50 m. Ženklo skydo kraštas turi būti mažiausiai 0,50 m atstumu nuo važiuojamosios dalies krašto, dėl šio reikalavimo, kai kurie skydai (ypač didesni) atitinkamai montuojami ant šalia važiuojamosios dalies esančių atramų. Įrengiant ženklus šalia kelio, atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto turi būti 0,50–4,00 m (ne gyvenvietėse rekomenduojamas atstumas – 1,00 m).

Ženklų užrašų šrifto dydis – 150 mm. Gatvių pavadinimų lentelių šrifto dydis – 100 mm, užrašas komponuojamas taip, kad skydas galėtų būti sumontuotas ant vienatramės atramos (iki 1350mm).

Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms, šaltuoju metų laiku ženklai neturi rasoti.

Kelio dangos ženklinimas

Takų danga ženklinama dažais ar dispersijomis. Ženklavimo tipas I.

Medžiagos turi būti atsparios klimato poveikiui ir cheminiams junginiams, naudojamiems kelių priežiūrai. Dangos ženklavimui naudojamos medžiagos turi atspindėti šviesą.

Ženklavimo medžiagų eksploatacines charakteristikas bei bandymų reikalavimus nustato Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA ŽM 12. Ženklavimo eismo klasė ne žemesnė kaip P 6. Brūkšninės linijos bei skersinis ženklavimas (perėjos, dviračių takai, simboliai) rengiamos P 7 eismo klasės.

Dangos ženklavimo matmenys, forma, spalva ir savybės turi atitikti Kelių horizontaliojo ženklavimo taisykles.

Dangos ženklavimo tipas bei medžiagos parinkti vadovaujantis Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklėmis JT ŽM 12.

3. DARBŲ ATLIKIMAS

Kelio ženklai

Kelio ženklų atramos tvirtinamos prie gręžtinių polinių pamatų, įrengtų pagal PJT KŽA 08. Kelio ženklų atramose, patenkančiose į pėsčiųjų takus 1,5 m aukštyje įrengiama geltona 5 cm pločio įspėjamoji juosta. Žemiausio kelio ženklo skydo apačia ties pėsčiųjų taku turi būti 2,30 m aukštyje, ties dviračių taku – 2,50 m.

Kelio dangos ženklavimas

Dangos ženklavimo vietas, linijų ir simbolių tipai bei ženklavimui naudojamos medžiagos nurodomi brėžiniuose ir darbų kiekių žiniaraščiuose.

Siekiant, kad dangos ženklavimo medžiagos gerai sukibtų su danga, jos paviršius turi būti sausas ir švarus.

Esamas dangos ženklavimas, kuris prieštarauja projektuojamam ženklavimui, turi būti visiškai pašalintas nuo dangos (jeigu nenumatyta jų dangų ardymas).

4. BANDYMAI IR DARBŲ PRIĖMIMAS

4.1. Pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai

Kelio ženklų ir eismo reguliavimo priemonės pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose.

4.2. Kontrolė ir kontroliniai bandymai

Kelio ženklų kontrolinius bandymus atlieka įgaliojimus turinčios institucijos pagal LST 1335 ar jam lygiavertį standartą. Kelio ženklų ir dangos ženklavimo matavimas nakties metu tikrinamas specialiais prietaisais. Įprastinėmis oro sąlygomis atspindintys ženklai turi būti matomi iš ne trumpesnio, kaip 100 m atstumo. Kelio ženklų pastatymo tikslumas tikrinamas specialiais matavimais.

4.3. Priėmimas ir matavimai

Priimant darbus turi būti patikrinamas kelio ženklų pastatymo atitikimas projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	19	31	0

TS 2.7 PLOTŲ SUTVIRTINIMAS

1.ĮVADAS

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai plotų ir šlaitų sutvirtinimui veja.

2.MEDŽIAGOS

Techniniai reikalavimai sėkloms. Sėklos turi atitikti Europos sąjungos sertifikuotus normatyvų keliamus reikalavimus. Švarumas ne mažesnis kaip 90 proc. ir daigumas – ne mažesnis kaip 85 proc.

Vietomis, kur dirvožemis sutvirtinamas užsėjant žole, rekomenduojamas rankiniu būdu pasėjamas žolių mišinys: raudonieji eraičinai (lot. Festuca rubra) – 50 %, daugiametės svidrės (lot. Lolium perenne) – 40 %, aviniai eraičinai (Festuca ovina) -10 %. Sėklų norma žolyne 3 kg/100 m².

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką.

3.DARBŲ ATLIKIMAS

Vejos įrengiamos tik užbaigus statybinius darbus.

Vejos įrengimo paruošiamieji darbai: dirvožemis tolygiai paskleidžiamas visame būsimos vejės plote, jo paviršius volu sutankinamas, prieš sėjant žolių mišinį dirvožemio paviršius lengvai išpurenamas. Pasėjus, dirvožemio paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas.

4.PRIEŽIŪRA

Vejos zonas reikia taisyti iškart pastebėjus žalą, tačiau reikia atsižvelgti į palankiausią sėjos. Kaip įmanoma greičiau reikia sutaisyti pažeistas konstrukcijas, grąžinant jas į pirminę būklę. Užbaigus statybos darbus būtina atstatyti esamą veją taip, kaip buvo iki statybos.

Laistymas. Pirmojo augimo sezono metu vejas reikia laistyti pagal poreikį. Naujai sudygusią veją reikia laistyti, kad ji neišdžiūtų.

Tręšimas. Veją reikia tręšti tinkamomis kompozicinėmis trąšomis pavasarį, iškart nutirpus sniegui, pilant maždaug 2 kg 100 kvadratinį metrų, pasikonsultavus su gamintoju.

Pjovimas. Pirmąkart pjauti reikia atsargiai, kad neišrauti mažai įsišaknijusios žolės.

Veją reikia pjauti šitaip:

- Sudygusią žolę pjauti, kai ji pasieks 10 cm aukštį.
- Vienu metu reikia nupjauti maždaug 2/3 žolės aukščio. Žolė turi būti 3-6 cm aukščio.
- Visą nupjautą žolę pašalinti.
- Nupjovus žolę, veją palaistyti.

Lopymas. Plikas ir suardytas vietas reikia taisyti nedelsiant, tačiau geriausiu sėjai metu. Užlopytas vietas reikia apdirbti kauptuku ar sodininko voleliu. Jei reikia, galima užpilti ploną dirvožemio sluoksnį ir paviršių sulyginti. Lopymui naudoti tą patį dirvožemio mišinį, kaip ir pirminiam užsėjimui. Sėjamų sėklų kiekis yra 1.5 kg 100 kvadratinį metrų. Naudojamas sėklų mišinys turi būti toks pats, kaip ir naudotas iš pradžių. Sėklas reikia lengvai užbarstyti dirvožemiu, o užlopytą vietą suplūkti.

TS 2.8 MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTAI

Projekto sprendiniuose numatyti šie mažosios architektūros elementai: suoliukai, šiukšlių dėžės, porankiai ir dviračių stovai. Techninėse specifikacijose nurodyti rekomenduojami mažosios architektūros elementai. Galutinis variantas turi būti patvirtintas Užsakovo statybos darbų vykdymo metu.

Mažosios architektūros elementai tvirtinami prie esamų dangų pagal gamintojo nurodymus.

Eil. Nr.	Aprašymas	Vizualizacija
Suolas		
1.	Lauko suoliukas iš nerūdijančio plieno, arba karštai cinkuoto plieno dažyto milteliniu būdu, pagal RAL pasirinkta spalva. Medinė lauko suoliuko dalis gali būti ąžuolo, uosio arba spygliuočio. Mediena - 4 cm. impregnuota, dažyta tris kartus. Suoliukai įtvirtinami inkariniais varžtais į betoninį pamatą. Preliminarūs matmenys 180x106(h)x103 cm.	

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20	31	0

Šiukšliadėžė		
2.	Lauko šiukšliadėžė su dangčiu ir užraktu. Rėmas plieninis, 3 mm ir 2 mm storio skarda, cinkuotas, dažytas milteliniu būdu, pagal RAL pasirinkta spalva. Impregnuoti ir lakuoti mediniai elementai gali būti ąžuolo, uosio arba spygliuočio. Tvirtinamos dangoje ankerių pagalba. - Matmenys – 56 x 35 cm - Aukštis su stogeliu – 100 cm - Talpa ne mažiau– 60 ltr	
Dviračių stovas		
4.	Medžiaga-plienis vamzdis d48(50). Apytiksliai matmenys 850x750(h) mm. Metalinė dviračio stovo dalis gruntuojama antikorozinio cinko gruntu ir dažoma milteliniais dažais (spalva pasirinktinai iš RAL paletės, priderinant prie kitų mažosios architektūros elementų). Tvirtinama dangoje betonuojant.	

TS 2.9. LIEJAMOS GUMINĖS DANGOS

1. ĮVADAS

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai liejamų guminių dangų medžiagoms, dangų paklojimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais privaloma vadovautis vykdant šiame TS skyriuje nurodytus statybos darbus, pateikti 2.9.1. lentelėje.

2.9.1. lentelė Privalomieji normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.	LST EN 1176-1:2008	Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 1 dalis. Bendrieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai
2.	LST EN 1177:2008	Smūgį slopinanti žaidimų aikštelės danga. Kritimo kritinio aukščio nustatymas
3.	HN 131:2015	Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai

2. MEDŽIAGOS IR JŲ MIŠINIAI

EPDM liejama danga turi būti ekologiška, vandeniui laidė, besiūlė, atspari klimato temperatūros pokyčiams danga, skirta sužeidimų ir nubrozdinimų rizikai mažinti bei smūgiams sugerti. Ši danga turi tenkinti aukštus stiprumo, lankstumo ir ilgaamžiškumo parametrus, turi būti nereikli priežiūrai, nesudėtingai techniniškai aptarnaujama, neslidi ir lengvai valoma. Dangos poringumas turi būti pakankamas lietaus vandens nutekėjimui paspartinti, kad nereikėtų įrengti papildomo drenažo ir būtų galima naudoti dangą iš karto po lietaus. Liejama guminė danga turi būti tinkama žaidimų aikštelių įrengimui.

EPDM liejamos dangos sudarytos iš dviejų sluoksnių: SBR granulių sluoksnis ir EPDM granulių sluoksnis.

EPDM liejamos dangos parametrai nurodyti 2.9.2. lentelėje.

2.9.2. lentelė EPDM liejamos dangos parametrai

Eil. Nr.	Aprašymas	Mato vnt.	Reikalaujamas dydis
1.	Kietumas	Sh °A	~ 40
2.	Stiprumas tempiant	MPa	~ 0,7
3.	Trintis	mm	< 0,124
4.	Tarpsluoksnių sukibimas	MPa	> 0,5
5.	Jėgos sumažėjimas	%	35

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS

21

LAPŲ

31

LAIDA

0

6.	Laidumas vandeniui	cm/s	0,15
7.	Kamuolio atšokimas	%	99
8.	Deformacija	mm	5

Fizinės ir cheminės SBR granulių savybės nurodytos 2.9.3. lentelėje.

2.9.3. lentelė Fizinės ir cheminės SBR granulių savybės

Eil. Nr.	Aprašymas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Tankis	g/cm ³	470
2.	Peleningumas	%	50
3.	Frakcija 2 mm	%	3
4.	Frakcija 6 mm	%	10

Fizinės ir cheminės EPDM granulių savybės nurodytos 2.9.4. lentelėje.

2.9.4. lentelė Fizinės ir cheminės EPDM granulių savybės

Eil. Nr.	Aprašymas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Stiprumas tempiant	MPa	> 3,5
2.	Pailgejimas tempiant	%	> 700
3.	Kietumas	Sh °A	70 ± 5
4.	Tankis	g/cm ³	1,51 ± 0,05
5.	Tūrinis tankis	g/dm ³	620 ± 20
6.	EPDM gumos kiekis	%	> 25
7.	Spalva		Nurodyti pageidaujamą spalvą (Spalvą derinti su užsakovu.)
8.	Spalvos stabilumas		4
9.	Degumas		Class Cfl - s1



3. DARBŲ ATLIKIMAS

EPDM liejamos dangos pagrindo paruošimas. Prieš liejant dangą, svarbu užtikrinti, kad paviršius, kuris bus padengtas, būtų gerai paruoštas ir sausas. Būtina pašalinti visus teršalus ir įsitikinti, kad paviršius nėra užterštas dulkėmis, purvu, smėliu, aliejumi ar riebalais. Rengiama asfalto pagrindas. Prieš liejant dangą reikėti gruntuoti asfalto dangos paviršių ir aplink betoninius bortelius. Išliejus naują asfaltą turi praeiti bent trys savaitės, kad pasišalintų bitumas ir būtų galima gruntuoti. Tokiu atveju naudojamas specialus gruntas. Ant išdžiūvusio grunto liejama granulių danga.

Prieš liejant dangą įrengiami betoniniai vejos bortai su gruntuota šonine dalimi, prie kurios klijuojama liejama danga. Jeigu liejamas dangos plotas yra didelis ir jos neįmanoma išlieti per vieną dieną, daromas dangos sujungimas: dangai sustingus nupjaunamas dangos kraštas, taip kad būtų sukurtas status kampas, tada dangos kraštas gruntuojamas ir liejama nauja danga, sulyginant jos aukštį su ankščiau išlieta dalimi.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	22	31	0

Smūgį sugeriančio pado (apatinio sluoksnio) įrengimas. Procesas vykdomas rankiniu būdu sumaišius gumos granules SBR ir specialų rišiklį reikiamu santykiu specialioje taroje. Gumos granulės turi būti sumaišytos su poliuretano rišikliu (PU) naudojant specialų priverstinio maišymo maišytuvą. Maišoma kol granulės pasidengs rišikliu. Naudojant rišiklį reikia atsižvelgti į gamintojo nurodymus. Gumos granulės turi būti sausas, kad sulėtintų gumos stingimą ir rišiklio putojimą. SBR gumos granulės ir rišamoji medžiaga turi būti maišoma 2–3 minutes, kol visos granulės pasidengs rišikliu. Mišinys liejamas ant paruošto paviršiaus, nesuspaudžiant, kad liktų poros greitam vandens nutekėjimui. Sluoksnio džiuvimo procesas priklauso nuo drėgmės ir oro temperatūros.

Viršutinio sluoksnio įrengimas. Viršutinio sluoksnio įrengimas atliekamas rankiniu būdu, naudojant EPDM spalvotų granulių mišinį ir poliuretano rišiklį (PU). EPDM gumos granulės ir rišamoji medžiaga maišoma šalto būgno maišytuvuose 3 - 4 minutes, kol granulės pasidengia rišikliu. Paruoštas mišinys liejamas ant jau išlietų SBR granulių. Išlygintas mišinys suvuluojamas specialiu volu, kraštai sulyginami viename lygyje su borteliais. Šiame sluoksnyje neturi būti rievių, sujungimų ar per didelio porėtumo. Lygiai išliejus dangą ji bus ilgaamžė ir sumažins sužeidimų riziką, kylančią dėl bet kokio sąlyčio su pagrindu.

EPDM liejamos dangos džiuvimo laikas. Išlieta danga turėtų būti palikta džiūti per naktį. Produktas džiūti ilgiau esant žemesnei temperatūrai ir mažiasniam santykiniam drėgnumui. Sluoksnio džiovinimo procesas priklauso nuo drėgmės ir oro temperatūros. Tam tikrais atvejais, ypač esant žemai temperatūrai, gali prireikti katalizatoriaus, norint padidinti dangos stingimo greitį.

EPDM liejamos dangos atsparumas klimatinėms sąlygoms. EPDM liejama guminė danga įrengiama esant 5–40 °C. Pagal oro temperatūras parenkamas reikalingas rišiklis:

PU4232CW rišiklis - produkto kodo paskutinė raidė W (Winter - Žiema) reiškia, kad rišiklis yra skystesnės konsistencijos ir naudojamas esant žemai temperatūrai. Šis rišiklis naudojamas temperatūroje tarp 5–20 °C.

PU4223C rišiklis – S (Summer - Vasara) tinkamas naudoti 15–40 °C temperatūroje.

Lyjant lietui, sningant, esant minusinei temperatūrai danga neįrenginėjama.

4. NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

Dangos priežiūra reikalinga optimaliems dangos amortizacijos ir neslidumo parametrams palaikyti. Reguliarūs patikrinimai ir pastoviai palaikomas švarus dangos paviršius pratęsia jos tarnavimo laiką, leidžia išlaikyti nepakitusias technines savybes, užtikrinti lietaus vandens natūralų drenažą ir išlaikyti gerą išvaizdą bei neslydimo savybes. Pastovus dangos tikrinimas leidžia anksti nustatyti pažeidimus, atsiradusius dėl netinkamo naudojimo ar vandalizmo. Tai apsaugo nuo dangos sugadinimo ir gerokai sumažina remonto išlaidas. Rekomendacijos priežiūrai:

Naudokite paviršių pagal paskirtį. Atitinkama informacija, nuorodos ir draudimai turėtų būti įtraukti į žaidimų aikštelės naudojimo taisykles, kurios turėtų būti gerai matomoje vietoje prie įėjimo. Atkreipkite dėmesį, jei žaidimo aikštelė naudojama, kai paviršius yra užšalęs, dangos atsitraukimo sušvelninimo savybės gali sumažėti.

Saugokite, kad ant dangos nepatektų kietų objektų: akmenų, žvyro, sudaužytų stiklų, kurie gali visam laikui sugadinti dangą ir būti potencialių nelaimingų atsitikimų priežastis žaidimų aikštelėje.

Reguliariai valykite dangą, nušluokite šiukšles, lapus, smėlį ar purvą, pušų ir eglių spyglius, nukritusias augalų dalis ir kitas atliekas. Nes šių organinių medžiagų skilimo metu susidarę produktai skatina samanų ir piktžolių augimą, kurios užteršia paviršiaus poras. Užsikimšusios poros blokuoja vandens pralaidumą, dėl ko galimi spalvos pasikeitimai.

Kartais dėl vėjo ant paviršiaus gali atsirasti piktžolių. Mažą piktžolių kiekį galite pašalinti rankiniu būdu, nepažeidžiant paviršiaus. Jei piktžolės raunamos, svarbu užtikrinti, kad išraunant piktžolių šaknis, danga nebūtų sugadinta. Jei piktžolės yra giliai įsišaknijusios, patartina jas naikinti tinkamomis priemonėmis, kurios nėra pavojingos vaikams.

Norėdami išlaikyti higienišką išvaizdą ne dažniau kaip kartą per metus galite naudoti biocidinius produktus piktžolėms ir samanoms.

Venkite užteršimo alyvomis, dažais, tepalais, tirpikliais ir kitomis cheminėmis medžiagomis.

Nedėkite ant paviršiaus jokių daiktų su aštriomis briaunomis.

Aikštyne žaisti ir sportuoti galima tik apsiavus tam skirtą sportinę avalynę.

Nenaudokite ant liejamos dangos riedučių, riedlenčių, dviračių, mopedų ir kitų transporto priemonių, išskyrus vežimėlius.

Neleiskite, kad ant dangos ilgą laiką stovėtų lietaus vanduo. Užsistovėjęs vanduo gali sukelti EPDM arba SBR amortizavimo sluoksnio eroziją.

Naudokite valymo įrankius, kurie nepažeidžia paviršiaus, pvz. šepečius su minkštais šeriais, benzininį pūstuvą, slėgio plovikį. Nepriimtina naudoti valymo ar sniego valymo įrankius su aštriomis briaunomis.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	23	31	0

Esant žemoms temperatūroms ant dangos gali susidaryti šerkšnas. Jokiu būdu nenaudokite druskų, tai gali pakenkti paviršiui.

Mažiausiai du kartus per metus, ankstyvą pavasarį ir vėlyvą rudenį, nuplaukite paviršių stipria vandens srove. Vandens srautas turi būti laikomas ne mažesniu kaip 70 cm atstumu nuo paviršiaus. Jei būtina, šią procedūrą galima atlikti ir dažniau. Valymo tirpikliai gali sugadinti paviršių (dėl to nebus taikoma garantija), todėl labai užterštoms vietoms valyti, reikia naudoti kasdienio naudojimo buitinės chemijos skysčius, pvz.. indų plovikį. Jei kyla abejonų, kreipkitės į gamintoją.

Siekiant apsaugoti dangos paviršių nuo mechaninių pažeidimų, vietose, kuriose įrengti įrengimai turi kontaktą su danga (svertinė supynės, spyruokliukai), reikia įrengti gumos apsaugas. Tai gali būti padanga, specialiai tam skirti iš anksto pagaminti atmušėjai, kitu atveju danga bus pažeista.

Patikrinkite paviršiaus pažeidimus. Greitai aptikti pažeidimai, žymiai sumažina remonto išlaidas ir pailgina dangos eksploatacijos laiką. Apie bet kokius paviršiaus defektus reikia nedelsiant pranešti administratoriui.

EPDM danga turi būti reguliariai tikrinama, kad būtų pašalintos galimos grėsmės naudotojams. Natūralus dangos dėvėjimasis, įvairios oro ir taršos sąlygos, pakrančių vieta, įrangos amžius, gretimi medžiai sukelia lėtą dangos eroziją, ypač intensyviai eksploatuojamose vietose, pavyzdžiui po sūpynėmis. Be to, dauguma žaidimų aikštelių yra viešose vietose, kur galimi vandalizmo atvejai. Visi šie veiksniai turi įtakos paviršiaus techninių parametrų praradimui. Jei patikrinimo metu nustatoma, kad danga yra nesaugi ir jos negalima nedelsiant pataisyti, toliau šios dangos naudoti negalima. Todėl yra būtini reguliarūs dangos techninės būklės patikrinimai.

Vadovaujantis LST EN 1177:2018 ir LST EN 11 76-1:2018 žaidimų aikštelėje, kurioje įrengtas saugus paviršius, atsižvelgiant į žaidimų aikštelės vietą, kuri gali turėti įtakos jos intensyviam ar įvairių amžiaus grupių naudojimui, vandalizmui ar kitų neigiamų veiksmų poveikiui, žaidimų aikštelės patikrinimai atliekami tokia tvarka:

Kasdieninis patikrinimas. Tai vizualinis dangos techninės būklės, mechaninio pažeidimo ir užteršimo įvertinimas.

Periodinis patikrinimas. Įvertinimas, kuris turi būti atliekamas kas 1–3 mėnesius. Patikrinimo dažnį nusistato vartotojas pagal aikštelės naudojimo intensyvumą ir pažeidimo galimybes. Periodinio patikrinimo metu, pirmiausia atliekami tie patys veiksmai, kaip ir kasdieniniame patikrinime.

Taip pat patikrinama:

amortizavimo ir neslidumo savybės;

dangos sujungimus, jei dangoje yra spalvų deriniai ir grafikos modeliai;

ar danga neatitrūkęsi ir vis dar prilipusi prie visų perimetro briaunų ir įrangos;

ar dangoje nėra užterštų ar aštrių daiktų;

ar danga nėra sugadinta, sudeginta ar pernelyg susidėvėjusi;

ar danga neužteršta lapais, druskomis ir grybeliu, samanomis ypač drėgnose ir tamsesnėse vietose ar kita organine medžiaga.

Taip pat reikia įvertinti dangos užteršimo laipsnį, ar danga turi būti valoma su slėginiu plovikliu.

Kasmetinis patikrinimas - tai nuodugniausia dangos būklės tikrinimo procedūra. Šis patikrinimas turėtų būti atliekamas bent kartą per metus. Šio patikrinimo metu pirmiausia įvertinkite dangos techninę būklę dėl granulių erozijos, dangos deformacijos, vandens pralaidumo ir kt. Dalinis kasmetinis patikrinimas atliekamas kasdieninio ir periodinio patikrinimo metu.

Verinant EPDM dangos saugos lygį, ypač saugaus kritimo žaidimų aikštelių įrangos srityse, reikia atkreipti dėmesį, kad teisingai eksploatuojama danga visas savo smūgį sugeriančias savybes išlaiko 5 metus. Po 5 metų rekomenduojama atlikti dangos testavimą.

Jei reikia patikrinti įrenginių ar dangos pamatus, reikia dangą atpjauti ir vėl iš naujo pakloti arba iš anksto įrengti revizinius dangčius. Naujai paklotos dangos kokybė nesiskirs, tačiau spalva skirsis nuo senos dangos arba matysis sujungimo linija. Tokiu atveju galima įlieti kitą spalvą ar sukurti grafinį piešinį, pavyzdžiui apskritimą.

TS 2.10. MEDŽIŲ IR KRŪMŲ SODINIMAS

1.ĮVADAS

Medžius ir kitus želdinius sodinti pagal projekto brėžinyje nurodytas vietas, darbus atlikti paskutiniu statybos darbų etapo metu. **Prieš sodinant augalus, sodinukų rūšys ir sodinimo vietos suderinamos su užsakovu.**

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	24	31	0

2. MEDŽIAGOS

Sodinamos šios želdinių rūšys: lapuočiai medžiai - Alyva japoninė (*Syringa neticulata*), Lazdynas paprastasis rauonlapis (*Corylus avellana*), Lazdynas paprastasis žaliaslapis (*Corylus avellana*); spygliuočiai medžiai - Kalninė pušis *unicata* (*Pinus mugo*), Juodoji pušis (*Pinus nigra*); krūmai – Rododendras "Nowa zembla" (*Rhododendron*), Lanksva vanhuto (*Spiraea vanhouttei*).

Sodinukai turi atitikti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-674 patvirtintus „Sodmenų kokybės reikalavimus“. Medžių sodinukai turi būti vienerūšiai, vienaamžiai. Sodinami sodmenys turi būti geros būklės, sveiki (nepažeisti ligų, kenkėjų, šalčio), gyvybingi, be žievės ar medienos žaizdų ar fizinių pažeidimų. Medžių sodmenys turi turėti vieną tiesų stiebą, taisyklingą, simetriškai išsivysčiusią lają, medelyne suformuotą šaknų sistemą. Prie kiekvieno sodmens stiebo turi būti pririšta etiketė su sodmenimis prekiaujančių ir juos išauginusių įmonių pavadinimais. Etiketėje nenuplaunamais žymekliais turi būti įrašytas medžio pavadinimas. Sodmenys turi būti transportuojami tik su apsaugotomis šaknimis (konteineriuose, vazonuose, krepšiuose, specialiuose induose) arba iškasti su žemėmis ir įrišti į ryšulius. Vienos medžių rūšies sodmenys turi būti parenkami vienodais kamienų aukščiais.

Būtina numatyti medžių tvirtinimą mažiausiai 2 kuolais (ilgis 2,5m, Ø6 cm). Kuolai, naudojami medžių sodmenų tvirtinimui, turi būti vienodos formos, aukščio, spalvos ir gamybos būdo, tekinto medžio ar kitaip išlygintu jų paviršiumi, visu ilgiu inpregnuoti antiseptiku arba nudažyti ekologiškais, neryškiais, vandeniui atspariais dažais.

3. DARBŲ ATLIKIMAS

Medžiai turi būti sodinami pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 patvirtintą „Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės“, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“. Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, parenkant vietas želdiniams sodinti, turi būti išlaikyti atstumai nuo medžių ir krūmų ir požeminių inžinerinių tinklų, nurodyti 3.1. lentelėje.

3.1. lentelėje Mažiausi medžių ir krūmų atstumai nuo požeminių inžinerinių tinklų

Požeminiai inžineriniai tinklai	Atstumas iki ašies, m	
	Medžio kamieno	Krūmo
Dujotiekio	2,0	-
Kanalizacijos	1,5	-
Šilumos tinklų (nuo kanalo sienelės)	2,0	1,0
Bekanalinių šilumos tinklų, vandentiekų, drenažų	2,0	-
Jėgos kabelių ir ryšių kabelių	2,0	0,7

Krūmai, aukštesni kaip 0,5 m, ir medžiai negali būti sodinami arčiau kaip 10 m eismo kryptimi nuo pėsčiųjų perėjų ir visuomeninio transporto sustojimo vietų.

- Duobes krūmams ir medžiams kasti 120 cm gylio ir ne mažiau 100 cm pločio.
- Sodinant krūmus ir medžius sodinimo duobėse privalomas pilnas esamo grunto pakeitimas derlingu dirvožemiu, tai būtina, kad medis sustiprėtų pirmais jo augimo metais. Būtinės trąšos.
- Duobes krūmams ir medžiams užpildyti augaliniu gruntu ir kompostinės žemės mišiniu.
- Krūmų ir medžių atvežimo metu duobės turi būti pilnai paruoštos augalų sodinimui.
- Užpylus šaknis augaliniu gruntu palaistyti vandeniu (20-30 l medžiui).
- Augalams suteikiama vieno vegetacijos sezono garantija (priežiūra turi būti vykdoma laikantis ir augalų keliamų reikalavimų). Neprigiję augalai po metų turi būti atsodinti

Kai pasodintas sodinukas nejudamai pritvirtintas ir palaistytas, žemės paviršius mulčiuojamas birių organinės kilmės mulčiu (susmulkinta medžių žievė ar šakelės, susmulkinti kokoso riešutų kevalai, durpžemis, medžio pjuvenos ir kt.) ir mineraliniu mulčiu (akmenukais, smulkia skalda, keramzito grūdėliais, vermikulitu), kad per jį lengvai filtruotųsi vanduo į pomedį.

Pabėrus mulčią, aplink medžio kamieną, ne mažesniu kaip 1,5 m atstumu nuo, jo iš dirvožemio suformuojamas 7–8 cm aukščio žemės kauburėlis, siekiant sulaikyti laistymo ir kritulių vandenį nuo nutekėjimo į šalį. Sodinimo metu, kai reikia atkurti pusiausvyrą tarp sumažintos šaknų sistemos ir lajos, medžius būtina genėti.

Sodinant visais atvejais kasamos 25–50 % platesnės ir gilesnės sodinimo duobės už konteinerio pakuotes, ryšulių, žemių gumulų arba šaknų sistemos matmenis. Duobėms užpildyti lapų (žolių) komposto arba išvėdinto žemapelkių durpžemio mišinys su augaline paviršinio dirvožemio sluoksnio žeme, tūrio santykiu 1:2 arba 1:3.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	25	31	0

Prieš sodinimą duobės dugne beriamas 10 cm storio substrato sluoksnis, kuris perkamas ir sumaišomas su dugno dirvožemiu, siekiant gauti tarpinį sluoksnį.

Medžiai į paruoštas duobes sodinami taip:

- duobės dugne tvirtai įkalami kuolai, kurių aukštis virš žemės paviršiaus turi būti 0,8–1,3 m;
- ant tarpinio sluoksnio beriamas substratas tokio storio, kad sodinamo medžio ar krūmo šaknies kaklelis būtų 3–5 cm aukščiau žemės paviršiaus;
- aplink ryšulį, šaknų gumulą arba šaknis, kurios paskleidžiamos, kad nebūtų susiraičiusios, beriamas substratas iki 1/2–2/3 duobės aukščio ir sutankinamas (sumindomas), po to beriamas substratas iki žemės paviršiaus ir vėl sutankinamas. Sumynus šaknies kaklelis turi būti žemės paviršiaus lygyje;
- pasodinus žemės paviršiuje iš augalinės žemės suformuojama duobutė (lėkštelė) ir palaistoma (20–50 l vienam sodinukui). Pakartotinai laistoma 5 kartus per tris savaites.

Krūmai sodinami taip pat, tik nenaudojant kuolų.

Pasodinti medžiai, siekiant jus apsaugoti nuo vėjo sukeltos šaknų vibracijos, tvirtinami prie 2 kuolų. Prie stiebo jie tvirtinami ne mažesniame kaip 2,5 m aukštyje. Lynai ištempiami taip, kad tvirtinimo vietoje su stiebu sudarytų 45° kampą. Lyno tvirtinimo prie stiebo vieta apjuosama standžiu (iš medienos ar plastmasės juostelių, sujungtų lanksčiomis jungtimis) gaubtu.

Vieta, kurioje sodinami krūmai, dengiama geotekstile, ji tvirtinama plastikiniais vinimis. Iškirpus skyles ir krūmus pasodinus, visas plotas užmulčiuojamas 2 cm sluoksniu. Naudojama mišrios frakcijos pušies žievė. Geotekstilės turi nesimatyti, jos kraštai turi būti kruopščiai užlenkiami ir kraštuose įkasami į žemę, ji turi būti įtempta, kad nesudarytų susigarančių įtrūkimų.

Sodinamų augalų rūšys ir reikalavimai sodinukams nurodyti 2.10.1 lentelėje.

2.10.1 lentelė Sodinamų augalų rūšys ir reikalavimai sodinukams

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas plane	Vaizdas	Aprašymas	Sodinuko specifikacija
1.	Alyva japoninė (Syringa neticulata)			Auga lėtai, gali pasiekti 5-7 metrų aukštį. Žiedai šviesiai gelsvai balti. Žydi liepos pradžioje ar viduryje. Visiškai atspari šalčiui. Rekomenduojama sodinti keletą krūmų. Gerai toleruoja miesto sąlygas.	sodinuko aukštis - 3 m.
2.	Lazdynas paprastasis rauonlapis (Corylus avellana)			Užauga iki 3,5 m aukščio. Laja skėtiška, svyranti. Dirvai nelabai reiklus, vieta geriausiai saulėta. Auga lėtai, todėl tinka mažesniems sodams. Ilgaamžiai. Dera negausiai, dalinai savidulkis.	sodinuko aukštis - 1,5 m.

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS

26

LAPŲ

31

LAIDA

0

3.	Lazdynas paprastasis žalialapis (Corylus avellana)			Užauga 5-6 m aukščio, šiek tiek glaustas. Atsparus ligoms ir kenkėjams. Ilgaamžiai. Gerai auga paunksmėje.	sodinuko aukštis - 1,0 m.
4.	Kalninė pušis unicata (Pinus mugo)			Užauga iki 3 m aukščio ir 1,5 pločio krūmas. Tanki laja. Mėgsta saulėtas vietas, dirvožemiui visiškai nereiklus.	Sodinuko aukštis - 0,80-1,20 m.
5.	Juodoji pušis (Pinus nigra)			Užauga apie 20 m aukščio plačiai kūgiškos lajos medis. Dirvožemiui nereikli, mėgsta saulėtas vietas, atsparus užterštam miestų orui.	sodinuko aukštis - 1,20 m.
6.	Rhododendras "Nowa zembla" (Rhododendron)			Krūmas per 10 užauga 1,5-1,75 m aukščio ir panašaus pločio. Itin atspari veislė. Geriausiai auga vandeniui laidžiamame rūgščiame dirvožemyje, pavėsyje ar pusiau pavėsyje. Nepakelia sausros, būtina laistyti. Atsparumas šalčiui iki -34°C.	Sodinuko aukštis - 45cm. Vazonas: 20 l (C20/45)

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS

27

LAPŲ

31

LAIDA

0

7.	Lanksva vanhuto (Spiraea vanhouttei)			Krūmas užauga 1,5 m aukščio ir 1 m pločio. Geriausiai auga saulėtoje arba pusiau pavėsingoje vietoje, drėgname, bet vandeniui laidžiamame dirvožemyje. Tinka sodinti vienus krantuose ar šlaituose.	sudinukas 10 litrų vazone.
----	--------------------------------------	---	--	---	----------------------------

TS 2.11 VAIKŲ ŽAIDIMŲ AIKŠTELĖS ĮRENGIMAI

1. ĮVADAS

Šiame skyriuje išdėstyti reikalavimai vaikų žaidimų aikštelės įrenginiams.

Įrengtos žaidimų aikštelės gali būti pradėtos naudoti tik jas perdavus savininkui ar jo įgaliotam fiziniam ar juridiniam asmeniui.

2. MEDŽIAGOS

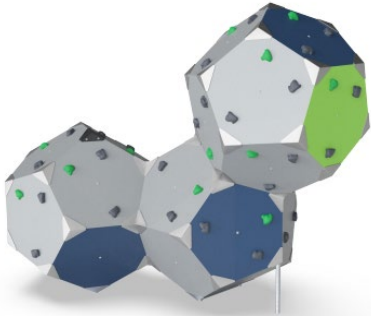
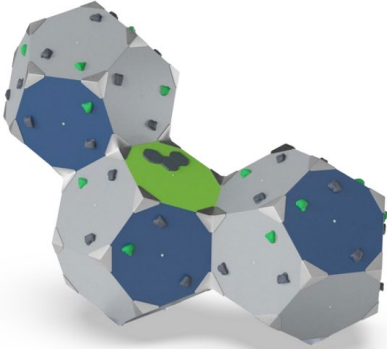
2.1. Vaikų žaidimų aikštelės įrengimai

Projekto sprendiniuose numatyti šie vaikų žaidimo aikštelės įrenginiai. Techninėse specifikacijose nurodyti rekomenduojami vaikų žaidimo aikštelės elementai. Galutinis variantas turi būti patvirtintas Užsakovo statybos darbų vykdymo metu.

Vaikų žaidimo aikštelės įrengimai tvirtinami prie esamų dangų pagal gamintojo nurodymus.

Vaikų žaidimo aikštelės įrengimai nurodyti 2.12.1 lentelėje.

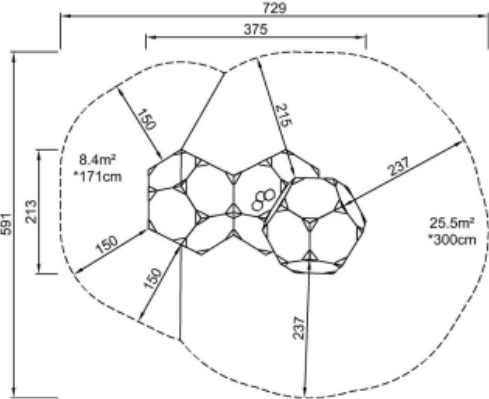
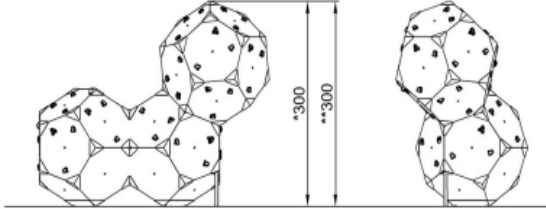
2.12.1. lentelė

Elemento pavadinimas	Aprašymas	Vaizdas
Laipiojimo įrenginys	Aprašymas: laipiojimo įrenginys, kurio pagrindinė funkcija kopinėjimas. Susideda iš trijų dodekaedrų, sujungtų į vieną visumą. Visi paviršiai yra pasvirę sukuriant sudėtingą laipiojimo kybiais struktūrą. Matmenys: - Įrenginio matmenys: 3750x2130x3000h mm. - Saugos zona 729x591cm - Didžiausias kritimo aukštis 300cm. Medžiagos: - Lietos PP (polipropileno) plokštės, pagamintos iš 75 % po vartojimo perdirbtų medžiagų. - Visos lietos plokštės turi turėti unikalų raštą, užtikrinantį neslidų paviršių. Papildomos neslidžios saugos plokštės montuojamos po pakeltomis kubinėmis konstrukcijomis, pagamintos iš 19 mm storio HDPE plokštės, sudarytos iš daugiau nei 95 % perdirbtų po vartojimo medžiagų (pvz., maisto pakuočių	 

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
28	31	0

atliekų) tiek šerdyje, tiek spalvotame išoriniame sluoksnyje. • Atraminiai stulpai pagaminti iš 50 % perdirbto anglinio plieno ir 50 % pirminio plieno. Stulpų sienelės storis – 3,2 mm, skersmuo – 48,3 mm. • Plieninės dalys karštai cinkuotos pagal ISO 1461 standartą; švino kiekis paviršiuje mažesnis nei 90 ppm, o pagrindinėje medžiagoje – mažesnis nei 10 ppm. • Kampinės jungtys pagamintos iš 4 mm storio liejinio būdu formuoto pirminio aliuminio lydinio, su vibraciniu (mechaniniu) paviršiaus apdorojimu. • Kampinės jungtys, esančios šalia pakeltų kubinių elementų, padengtos minkštu PUR (poliuretano) sluoksniu. • Laipiojimo rankenos siūlomos dviejų spalvų ir skirtingų formų. Jos pagamintos iš poliesterio dervos polimero ir silicio smėlio kompozito. Siekiant išvengti pasisukimo, jos tvirtinamos dviem taškais: nerūdijančio plieno varžtu ir kaiščiu. Tvirtinimas: Įbetonuojamas 90cm gylyje. Sertifikavimas: Turi turėti TUV išduotą galiojantį sertifikatą įrodantį įrenginio atitikimą ES standartui EN1176. Sertifikate turi būti įrašytas įrenginio kodas, gamintojas, sertifikato galiojimo data. Turi turėti išduotą CO₂ emisijos skaičiavimo metodikos sertifikatą išduotą TUV arba Bureau Veritas pagal GHG Protocol reikalavimus ir gaminio kortelę su apskaičiuotu konkreto gaminio CO₂ pėdsaku.	  
---	---

Vaikų
žaidimų
aikštelės
kompleksas

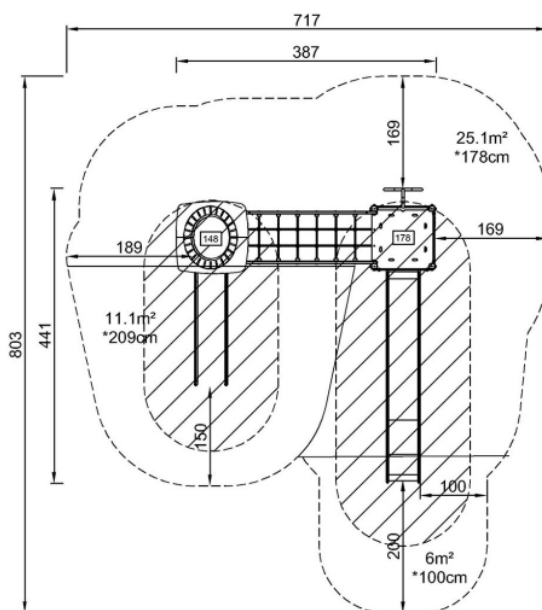
Aprašymas: Žaidimų aikštelės kompleksas, susidedantis iš dviejų bokštelių, iš kurių vienas su stogeliu. Bokštelių platformos, kurios yra skirtinguose aukščiuose sujungtos virviniu tilteliu su porankiais. Į bokštelį su stogeliu galima pateikti statmena laipiojimo siennele su išpjovomis, nusileisti turėklinė čiuožykla, o į mažąjį bokštelį patekti vingiuotu laipiojimo stulpu, o nusileisti nerūdijančio plieno čiuožykla. Prie mažojo bokštelio žemės lygyje- edukacinis elementas „labirintas“.

Matmenys:

- Įrenginio matmenys: 3870x4410x3720h mm.
- Saugos zona 717x803cm
- Didžiausias kritimo aukštis 209cm.

Medžiagos:

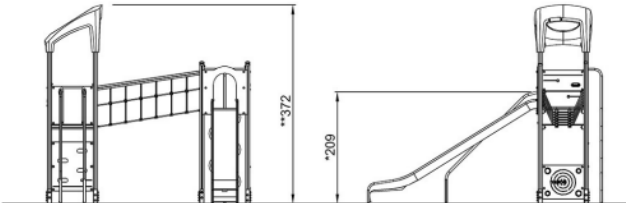
- Plokštės iš 19 mm storio „EcoCore™“ HDPE, pagamintos iš daugiau nei 95 % perdirbtų po vartojimo medžiagų (pvz., maisto pakuočių atliekų) tiek šerdyje, tiek spalvotame išoriniame sluoksnyje.
- Pagrindiniai aliuminio stulpai iš ekstruzinio mažo anglies kiekio aliuminio, 75x75 mm, sienelės storis 2,0 mm, su spalvotu anoduotu paviršiumi.
- Rėmai ir tvirtinimo plieninės dalys karštai cinkuotos pagal ISO 1461; švino kiekis paviršiuje mažesnis nei 90 ppm, pagrindinėje medžiagoje – mažesnis nei 100 ppm.
- Platformos iš aukšto slėgio laminato (HPL), 17,8 mm storio, su neslidžia paviršiaus tekstūra pagal EN 438-6.
- Vientisa nerūdijančio plieno (AISI 304) čiuožykla iš mažo anglies kiekio plieno, 2 mm storio, su užlenktais kraštais. Naudojama 65 % perdirbtų medžiagų.
- Tuščiaviduris plastikinis stogas iš 100 % perdirbamo PE (polietileno), pagamintas iš 33 % perdirbtų medžiagų. Vientisa konstrukcija, minimalus sienelės storis 5 mm, užtikrinantis ilgaamžiškumą įvairiomis klimato sąlygomis.



DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2520-SPP-B.SP.TS

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
30	31	0

• Skersiniai pagaminti iš S235 plieno, Ø38 mm. Vamzdžiai cinkuoti iš vidaus ir išorės naudojant bešvinį cinką. • Tinklai ir virvės pagaminti iš UV stabilizuotos PP (polipropileno) virvės su vidiniu plieniniu trosu. Virvė indukcinio būdu apdorota, užtikrinant maksimalų sukibimą tarp plieno ir virvės, todėl pasižymi dideliu atsparumu dilimui. Visi jungiamieji elementai pagaminti iš 100 % perdirbamo PA (poliamido) plastiko. • Turėklinė čiuožykla ir vingiuotas užlipimo stulpas pagaminti iš nerūdijančio plieno AISI 304 (Ø42,4 × 3,2 mm arba Ø38 × 2 mm). Tvirtinimas: Įbetonuojamas 90cm gylyje. Sertifikavimas: Turi turėti TUV išduotą galiojantį sertifikatą įrodantį įrenginio atitikimą ES standartui EN1176. Sertifikate turi būti įrašytas įrenginio kodas, gamintojas, sertifikato galiojimo data. Turi turėti išduotą CO₂ emisijos skaičiavimo metodikos sertifikatą išduotą TUV arba Bureau Veritas pagal GHG Protocol reikalavimus ir gaminio kortelę su apskaičiuotu konkreto gaminio CO₂ pėdsaku.	
--	--

3.DARBŲ ATLIKIMAS

3.1. Vaikų žaidimų aikštelės įrengimų montavimas

Įbetonuojamas į žemę pagal gamintojo reikalavimus. Žaidimų įrengimų elementai tvirtinami į įrengiamus gręžtinius betoninius pamatus. Pamatą (AP) turi užtikrinti žaidimų įrengimų stabilumą. Pamatą turi būti įgilinamas ne mažiau kaip 0,9 m, naudojamo betono stiprio klasė turi būti ne žemesnė kaip C25/30, atsparumo šalčiui markė F50

3.2. Elementų tvirtinimas

Tvirtinimo detalės, visos tvirtinimo detalės nerūdijančio plieno, tvirtinami pagal gamintojo nurodymus.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.TS	31	31	0

SUVESTINIS SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda į TS
Sklypo infrastruktūros įrengimas				
1. Paruošiamieji darbai				
1.	Trasos nužymėjimas	km	0,465	TS 2.1.
2.	Asfalto dangos frezavimas kelio freza hvid.- 6cm	m ²	472	TS 2.1.
3.	Frezuoto asfalto išvežimas sandėliavimui 10 km atstumu	t	68	TS 2.1.
4.	Kietų veislių medžių virš 32 cm storio kirtimas, kelmų rovimas ir išvežimas iki 10 km atstumu	vnt.	1	TS 2.1
5.	Kietų veislių medžių 5-15 cm storio kirtimas, kelmų rovimas ir išvežimas iki 10 km atstumu	vnt.	17	TS 2.1
6.	Minkštų veislių medžių 6-10 cm storio kirtimas, kelmų rovimas ir išvežimas iki 10 km atstumu	vnt.	5	TS 2.1
7.	Želdinių 4-8 cm storio iškasimas ir persodinimas	vnt.	6	TS 2.1
8.	Menkaverčių krūmų kirtimas ir išvežimas iki 10 km atstumu	ha	0,2	TS 2.1.
9.	Medžių ir krūmų šakų genėjimas ir išvežimas iki 10 km atstumu	m ²	150	TS 2.1
10.	Esamų šiukšlių (žalių atliekų, grunto, plastiko, padangų ir kt.) iš sklypo teritorijos išvežimas 10 km atstumu	t	560	TS 2.1
2. Žemės darbai				
11.	I gr. grunto (augalinio sl.) kasimas ir išvežimas 10 km atstumu (į sandėliavimo vietą)	m ³	170	TS 2.2.
12.	II gr. grunto kasimas rankiniu būdu lovio įrengimui ir išvežimas 10 km atstumu (į sandėliavimo vietą)	m ³	1	TS 2.2.
13.	II gr. grunto kasimas lovio įrengimui ir išvežimas 10 km atstumu (į sandėliavimo vietą)	m ³	310	TS 2.2.
14.	II gr. grunto kasimas lovio įrengimui ir išvežimas 1 km atstumu (į sandėliavimo aikštelę)	m ³	85	TS 2.2.
15.	Žemės sankasos įrengimas mechanizuotu būdu, atsivežant nukastą esamą gruntą iš sandėliavimo aikštelės	m ³	85	TS 2.2.
16.	Iškasų dugno planiravimas	m ²	1575	TS 2.2.
17.	Iškasų dugno tankinimas mechanizuotai	m ³	475	TS 2.2.
18.	Slaitų ir vejų plotų, prie takų ir aikštelių, planiravimas ir įrengimas iš 10 cm storio dirvožemio sluoksnio, paskleidžiant gruntą ir pasėjant žolės rankiniu būdu (gruntas atvežamas naujas)	m ²	950	TS 2.7.
19.	Tvarkomos teritorijos vejų plotų planiravimas ir įrengimas iš 10 cm storio dirvožemio sluoksnio, paskleidžiant gruntą ir pasėjant žolės rankiniu būdu (gruntas atvežamas naujas)	m ²	4335	TS 2.7.
3. Dangos konstrukcijos įrengimo darbai (pėsčiųjų ir dviračių takas)				
20.	Betoninių vejų bortų BR100.20.8 įrengimas ant betoninio pagrindo C25/30 h-20 cm	m	634	TS 2.4.
21.	Betonas C25/30, h-20 cm	m ³	45	TS 2.4.

Kv. patv. dok. Nr.		MB „GATVIŲ INŽINERIJA“ +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
					Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti			
31925	PV	R. Čėsna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
32335	PDV	R. Čėsna		2025	Suvestinis sąnaudų kiekių žiniaraštis		0	
34258	PDV	E. Andriulienė		2025				
LT	STATYTOJAS IR / (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO			
	Statytojas: Mažeikių rajono savivaldybė Užsakovas: Mažeikių rajono savivaldybės administracija				GI2520-SPP-B.SP.KZ.1		LAPAS	LAPŲ
							1	3

22.	Apsauginis šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio (ŠNS) įrengimas, h= 19 cm	m ³	175	TS 2.3.
23.	Skaldos pagrindo sluoksnio (SPS) iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas; $E_{v2} \geq 100$ Mpa, h= 15 cm	m ²	819,5	TS 2.3.
24.	Granitinės smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnio 0/5 mm įrengimas, h= 3 cm	m ²	819,5	TS 2.4.
25.	Betono trinkelų (granitinės spalvos 26x13x8 cm) dangos, užpilant siūles atsijomis, įrengimas, h= 8 cm	m ²	810,5	TS 2.4.
26.	Betono trinkelų (geltonos spalvos su įspėjimo paviršiumi 20x10x8 cm) dangos, užpilant siūles atsijomis, įrengimas, h= 8 cm	m ²	1,5	TS 2.4.
27.	Betono trinkelų (geltonos spalvos su vedimo paviršiumi 20x10x8 cm) dangos, užpilant siūles atsijomis, įrengimas, h= 8 cm	m ²	7,5	TS 2.4.
4. Dangos konstrukcijos įrengimo darbai (pėsčiųjų takas)				
28.	Betoninių vejos bortų BR100.20.8 įrengimas ant betoninio pagrindo C25/30 h-20 cm	m	355	TS 2.4.
29.	Betonas C25/30, h-20 cm	m ³	24	TS 2.4.
30.	Apsauginis šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio (ŠNS) įrengimas, h= 19 cm	m ³	60	TS 2.3.
31.	Skaldos pagrindo sluoksnio (SPS) iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas; $E_{v2} \geq 100$ Mpa, h= 15 cm	m ²	280	TS 2.3.
32.	Granitinės smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnio 0/5 mm įrengimas, h= 3 cm	m ²	280	TS 2.4.
33.	Betono trinkelų (granitinės spalvos 26x13x8 cm) dangos, užpilant siūles atsijomis, įrengimas, h= 8 cm	m ²	278	TS 2.4.
34.	Betono trinkelų (geltonos spalvos su įspėjimo paviršiumi 20x10x8 cm) dangos, užpilant siūles atsijomis, įrengimas, h= 8 cm	m ²	0,5	TS 2.4.
35.	Betono trinkelų (geltonos spalvos su vedimo paviršiumi 20x10x8 cm) dangos, užpilant siūles atsijomis, įrengimas, h= 8 cm	m ²	1,5	TS 2.4.
5. Dangos konstrukcijos įrengimo darbai (žaidimų aikštelės)				
36.	Betoninių vejos bortų BR100.20.8 įrengimas ant betoninio pagrindo C25/30 h-20 cm	m	53	TS 2.4.
37.	Betonas C25/30, h-20 cm	m ³	3,5	TS 2.4.
38.	Sandarinio siūlės prie bordiūrų įrengimas iš bituminio sandariklio	m	53	TS 2.5.
39.	Apsauginis šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio (ŠNS) įrengimas, h= 17 cm	m ³	35	TS 2.3.
40.	Skaldos pagrindo sluoksnio (SPS) iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas; $E_{v2} \geq 100$ Mpa, h= 20 cm	m ²	192	TS 2.3.
41.	Asfalto pagrindo dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas, h = 8 cm	m ²	192	TS 2.5
42.	SBR juodos gumos granulės fr. 1 - 3,5 mm, h=3 cm	m ²	192	TS 2.9
43.	EPDM spalvotos granulės fr. 1 - 3,5 mm, h=1 cm	m ²	192	TS 2.9
6. Eismo saugumo priemonių įrengimo				
44.	Kelio ženklų 76,1 mm skersmens, vid. 3,5 m ilgio, viensiebių metalinių atramų pastatymas ant monolitinių betoninių pamatų	vnt.	8	TS 2.6.
45.	Skydų montavimas prie viensiebių atramų 0 dydis	vnt./m ²	8/1	TS 2.6.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.KZ.1	2	3	0

46.	Dangos ženklėjimas dažais „Dviraičių simbolis“. Linijos Nr. 1.23	vnt./m ²	4/2	TS 2.6.
47.	Dangos ženklėjimas dažais „Pėsčiųjų simbolis“. Linijos Nr. 1.31	vnt./m ²	8/5	TS 2.6.
7. Aplinkotvarkos ir kiti darbai				
48.	Suolo įrengimas	vnt.	13	TS 2.8.
49.	Šiukšliadėžės įrengimas	vnt.	9	TS 2.8.
50.	Dviraičių stovo įrengimas	vnt.	4	TS 2.8.
51.	Dekoratyviųjų augalų sodinimas (Alyva japoninė (Syringa neticulata), sodinuko aukštis - 3 m.)	vnt.	15	TS 2.10.
52.	Dekoratyviųjų augalų sodinimas (Lazdynas paprastas (Corylus avellana), rauonlapis, sodinuko aukštis - 1,5 m.)	vnt.	10	TS 2.10.
53.	Dekoratyviųjų augalų sodinimas (Lazdynas paprastas (Corylus avellana), žaliaalapis, sodinuko aukštis - 1,0 m.)	vnt.	2	TS 2.10.
54.	Dekoratyviųjų augalų sodinimas (Kalinė pušis (Pinus mugo) unicata, sodinuko aukštis - 0,80-1,20 m.)	vnt.	31	TS 2.10.
55.	Dekoratyviųjų augalų sodinimas (Rododendras (Rhododendron) "Nowa zembla", C20/45)	vnt.	48	TS 2.10.
56.	Dekoratyviųjų augalų sodinimas (Juodoji pušis (Pinus nigra), sodinuko aukštis - 1,20 m.)	vnt.	7	TS 2.10.
57.	Dekoratyviųjų augalų sodinimas (Lanksva vanhuto (Spiraea vanhouttei), sudinukas 10 litrų vazone.)	vnt.	40	TS 2.10.
58.	Vaikų žaidimo aikštelės įrengimai (komplektas)	vnt.	2	TS 2.12.
59.	Gręžtinių pamatų betonavimas (betonas C25/30)	m ³	1	

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2520-SPP-B.SP.KZ.1	3	3	0

Saugomi želdiniai

1510

Nesaugomi želdiniai

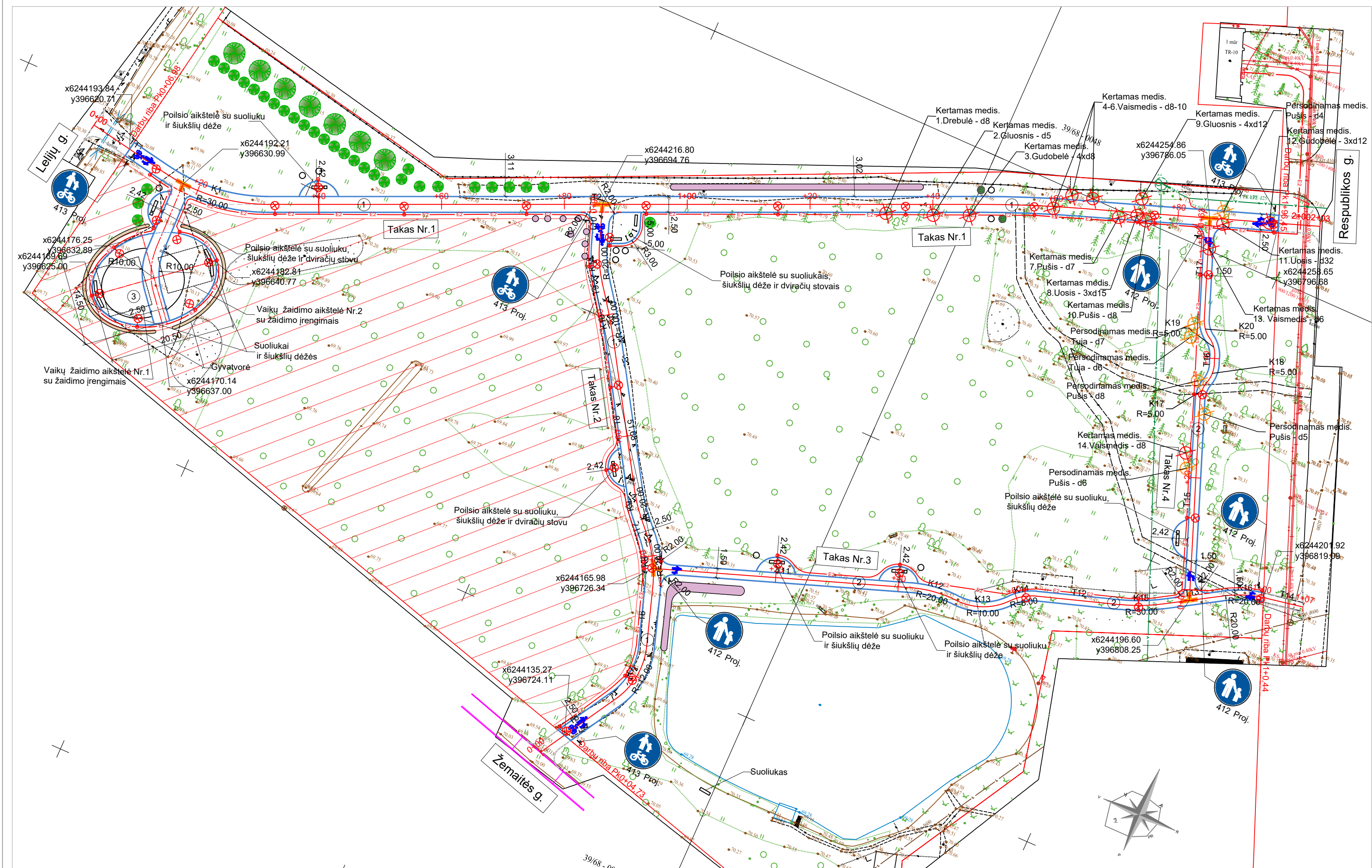
—

Pastabos:

1. Medžių numeriai nurodyti Suvestiniame inžinerinių tinklų plane.
2. Kertamų medžių skaičius tikslinamas darbų metu, atlikus trasos nužymėjimą.
3. Pasikeitus kertamų medžių skaičiui ar būklei atliekamas medžių atkuriamosios vertės perskaičiavimas.

0

1



Sutartiniai žymėjimai

Žymėjimas	Pavadinimas
	Proj. tako ašinė linija ir Pk+
	Geodeziškai pamatuoto sklypo riba
	Proj. vejų bortai
	Kitu projektu projektuojami takai
	Žemaitės g. suprojektuoti vejų bortai
	Proj. sodinami želdiniai
	Kertami medžiai
	Persodinami medžiai
	Proj. gatvės apšvietimo atramos
	Proj. gatvės apšvietimo kabelis
	Proj. įspėjimo paviršius
	Proj. vedimo paviršius
	Tvarkoma teritorija

Sklypo plano eksplikacija

Žymėjimas	Pavadinimas
	Pėsčiųjų ir dviračių takas
	Pėsčiųjų takas
	Žaidimų aikštelė

Dangos ženklavimo sutartiniai žymėjimai

Žymėjimas	Pavadinimas
	Dangos ženklavimas linija 1.31
	Dangos ženklavimas linija 1.33
	Proj. kelio ženklo atrama

- Bendrosios pastabos:
- Matmenys pateikti metrais. Vykdamas statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
 - Statybos darbus 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.
 - Tinklų prisijungimo ir susikirtimo su kitais projektuojamais tinklais altitudės būtina tikslinti vietoje, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus.
 - Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
 - Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinus duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
 - Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
 - Nuovažų vietos ir parametrai tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su Statytoju;

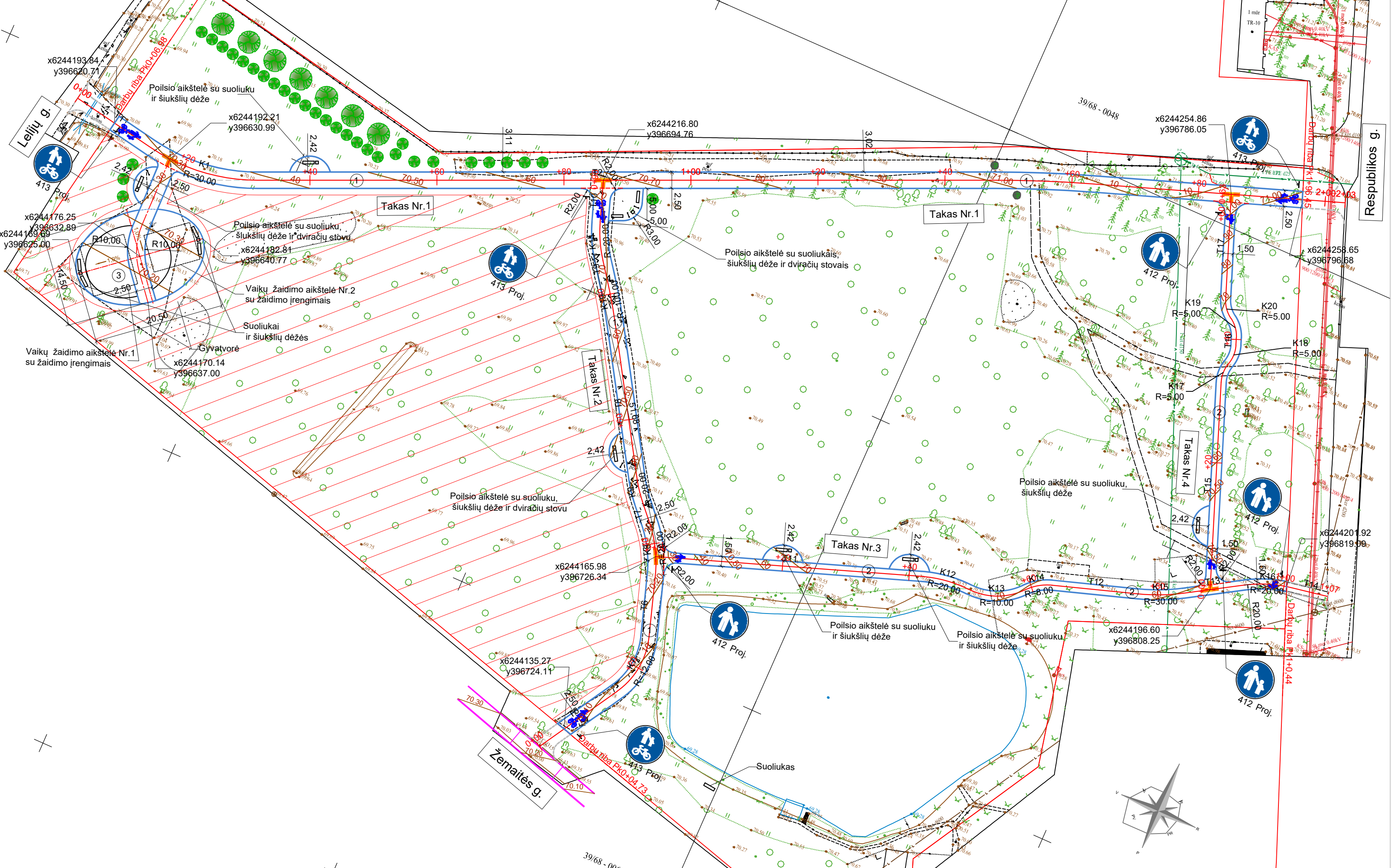
0	2025				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti		
31925	PV	R.Česna	2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
32335	PDV	R.Česna	2025		
				Sklypo planas M 1:500	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Laida
					0
Mažeikių rajono savivaldybė		GI2520-SPP-B.SP.B-02		Lapas	Lapų
				1	1

Takas1 - Posūkio kampų, tiesių, apskritinių ir pereinamųjų kreivių elementų žiniaraštis																			
Pavadinimas	Kreivės viršūnės Nr.	Padėtis, Pk+	Posūkiai (Δ)	X	Y	R, m	A, m	Kreivės pradžia, Pk+	X	Y	Kreivės pabaiga, Pk+	X	Y	Kreivės ilgis, m	Tiesių ilgiai, m	T1, m	T2, m	K, m	B, m
T1		0+00.00		6244195.06	396613.83			0+00.00							13.93				
K1	KV1	0+23.10	34° 01'	6244191.01	396636.58	30.00		0+13.93	6244192.62	396627.54	0+31.74	6244194.73	396644.97	17.81		9.18	9.18	17.81	1.37
T2		0+31.74		6244194.73	396644.97			0+31.74							107.02				

Takas2 - Posūkio kampų, tiesių, apskritinių ir pereinamųjų kreivių elementų žiniaraštis																			
Pavadinimas	Kreivės viršūnės Nr.	Padėtis, Pk+	Posūkiai (Δ)	X	Y	R, m	A, m	Kreivės pradžia, Pk+	X	Y	Kreivės pabaiga, Pk+	X	Y	Kreivės ilgis, m	Tiesių ilgiai, m	T1, m	T2, m	K, m	B, m
T5		0+00.00		6244131.21	396721.69			0+00.00							15.04				
K7	KV	0+20.47	48° 46'	6244148.81	396732.16	12.00		0+15.04	6244144.13	396729.38	0+25.25	6244153.98	396730.48	10.21		5.44	5.44	10.21	1.18
T6		0+25.25		6244153.98	396730.48			0+25.25							9.69				
K8	KV	0+39.30	24° 33'	6244167.34	396726.13	20.00		0+34.94	6244163.20	396727.48	0+43.51	6244170.54	396723.19	8.57		4.35	4.35	8.57	0.47
T7		0+43.51		6244170.54	396723.19			0+43.51							3.39				
K9	KV	0+48.77	10° 39'	6244174.41	396719.64	20.00		0+46.91	6244173.04	396720.90	0+50.63	6244176.00	396718.65	3.72		1.86	1.86	3.72	0.09
T8		0+50.63		6244176.00	396718.65			0+50.63							24.19				
K10	KV	0+79.00	4° 47'	6244200.08	396703.65	100.00		0+74.82	6244196.53	396705.86	0+83.17	6244203.43	396701.16	8.35		4.18	4.18	8.35	0.09
T9		0+83.17		6244203.43	396701.16			0+83.17							2.26				
K11	KV	0+88.45	17° 12'	6244207.66	396698.00	20.00		0+85.42	6244205.24	396699.81	0+91.43	6244210.52	396696.99	6.01		3.03	3.03	6.01	0.23
T10		0+91.43		6244210.52	396696.99			0+91.43							6.67				

Takas3 - Posūkio kampų, tiesių, apskritinių ir pereinamųjų kreivių elementų žiniaraštis																			
Pavadinimas	Kreivės viršūnės Nr.	Padėtis, Pk+	Posūkiai (Δ)	X	Y	R, m	A, m	Kreivės pradžia, Pk+	X	Y	Kreivės pabaiga, Pk+	X	Y	Kreivės ilgis, m	Tiesių ilgiai, m	T1, m	T2, m	K, m	B, m
T11		0+00.00		6244165.98	396726.34			0+00.00							41.96				
K12	KV	0+45.90	22° 19'	6244181.41	396769.57	20.00		0+41.96	6244180.09	396765.85	0+49.75	6244181.23	396773.51	7.79		3.95	3.95	7.79	0.39
K13	KV	0+54.65	52° 15'	6244181.00	396778.41	10.00		0+49.75	6244181.23	396773.51	0+58.87	6244184.74	396781.59	9.12		4.90	4.90	9.12	1.14
K14	KV	0+61.12	31° 28'	6244186.45	396783.05	8.00		0+58.87	6244184.74	396781.59	0+63.26	6244187.15	396785.19	4.39		2.25	2.25	4.39	0.31
T12		0+63.26		6244187.15	396785.19			0+63.26							13.70				
K15	KV	0+80.49	13° 24'	6244192.51	396801.57	30.00		0+76.97	6244191.41	396798.22	0+83.99	6244194.35	396804.58	7.02		3.53	3.53	7.02	0.21
T13		0+83.99		6244194.35	396804.58			0+83.99							9.70				
K16	KV	0+97.42	21° 07'	6244201.37	396816.03	20.00		0+93.69	6244199.42	396812.85	1+01.06	6244202.04	396819.69	7.37		3.73	3.73	7.37	0.34
T14		1+01.06		6244202.04	396819.69			1+01.06							6.04				

Takas4 - Posūkio kampų, tiesių, apskritinių ir pereinamųjų kreivių elementų žiniaraštis																			
Pavadinimas	Kreivės viršūnės Nr.	Padėtis, Pk+	Posūkiai (Δ)	X	Y	R, m	A, m	Kreivės pradžia, Pk+	X	Y	Kreivės pabaiga, Pk+	X	Y	Kreivės ilgis, m	Tiesių ilgiai, m	T1, m	T2, m	K, m	B, m
T15		0+00.00		6244196.60	396808.25			0+00.00							32.69				
K17	KV	0+34.35	36° 52'	6244228.70	396796.02	5.00		0+32.69	6244227.14	396796.61	0+35.90	6244230.30	396796.48	3.22		1.67	1.67	3.22	0.27
K18	KV	0+37.57	36° 52'	6244231.91	396796.94	5.00		0+35.90	6244230.30	396796.48	0+39.12	6244233.46	396796.34	3.22		1.67	1.67	3.22	0.27
T16		0+39.12		6244233.46	396796.34			0+39.12							1.14				
K19	KV	0+41.93	36° 52'	6244236.09	396795.34	5.00		0+40.26	6244234.53	396795.94	0+43.48	6244236.98	396793.94	3.22		1.67	1.67	3.22	0.27
K20	KV	0+45.15	36° 52'	6244237.87	396792.53	5.00		0+43.48	6244236.98	396793.94	0+46.70	6244239.43	396791.93	3.22		1.67	1.67	3.22	0.27
T17		0+46.70		6244239.43	396791.93			0+46.70							16.52				

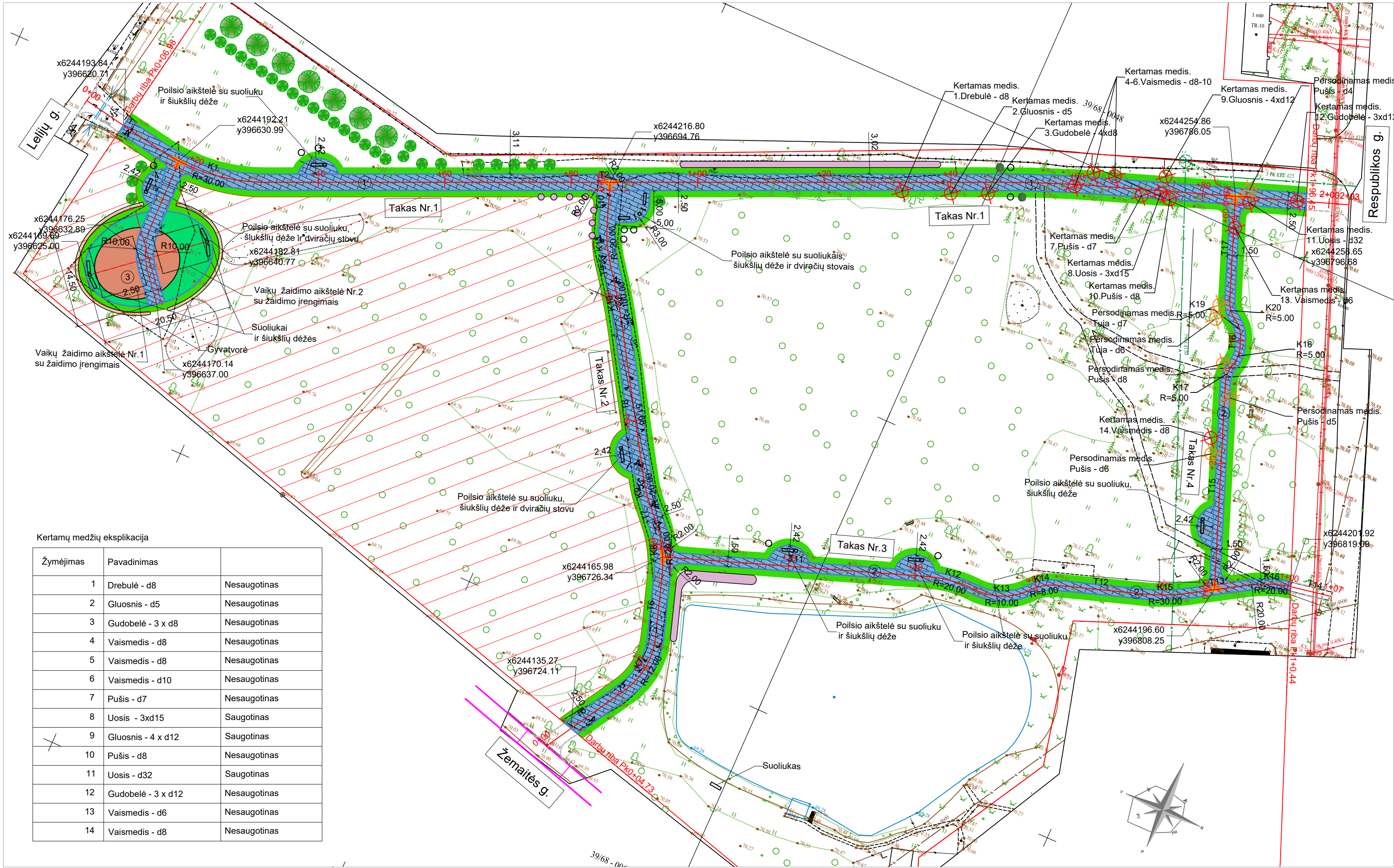


Sutartiniai žymėjimai	
Žymėjimas	Pavadinimas
	Proj. tako ašinė linija ir Pk+
	Geodeziškai pamatuoto sklypo riba
	Proj. vejos bortai
	Kitu projektu projektuojami takai
	Žemaitės g. suprojektuoti vejos bortai
	Proj. sodinami želdiniai
	Proj. įspėjimo paviršius
	Proj. vedimo paviršius
	Tvarkoma teritorija

Dangos ženklavimo sutartiniai žymėjimai	
Žymėjimas	Pavadinimas
	Dangos ženklinimas linija 1.31
	Dangos ženklinimas linija 1.33
	Proj. kelio ženklo atrama

- Bendrosios pastabos:
- Matmenys pateikti metrais. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
 - 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.
 - Tinklų prisijungimo ir susikirtimo su kitais projektuojamais tinklais altitudės būtina tikslinti vietoje, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus.
 - Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimą arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
 - Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinus duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
 - Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
 - Nuovazų vietos ir parametrai tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su Statytoju;

0	2025					
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	 MB "GATVIŲ INŽINERIJĄ" +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt gatviuinzinerija.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti		
31925	PV	R.Česna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
32335	PDV	R.Česna		2025	Aukščių, nužymėjimo ir eismo organizavimo planas M 1:500	
					0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO	
	Mažeikių rajono savivaldybė				GI2520-SPP-B.SP.B-03	
					Lapas	Lapų
					1	1



Kertamų medžių eksplikacija

Žymėjimas	Pavadinimas	
1	Drebulė - d8	Nesaugotinas
2	Gluosnis - d5	Nesaugotinas
3	Gudobelė - 3 x d8	Nesaugotinas
4	Vaismedis - d8	Nesaugotinas
5	Vaismedis - d8	Nesaugotinas
6	Vaismedis - d10	Nesaugotinas
7	Pušis - d7	Nesaugotinas
8	Uosis - 3xd15	Saugotinas
9	Gluosnis - 4 x d12	Saugotinas
10	Pušis - d8	Nesaugotinas
11	Uosis - d32	Saugotinas
12	Gudobelė - 3 x d12	Nesaugotinas
13	Vaismedis - d6	Nesaugotinas
14	Vaismedis - d8	Nesaugotinas

Sutartiniai žymėjimai	
Žymėjimas	Pavadinimas
	Proj. tako ašinė linija ir Pk+
	Geodeziškai pamatuoto sklypo riba
	Proj. vejos bortai
	Kitu projektu projektuojami takai
	Proj. betoninių trinkelių danga
	Proj. guminė vaikų žaidimo aikštelių danga (spalvą derinti su užsakovu)
	Proj. guminė vaikų žaidimo aikštelių danga (spalvą derinti su užsakovu)

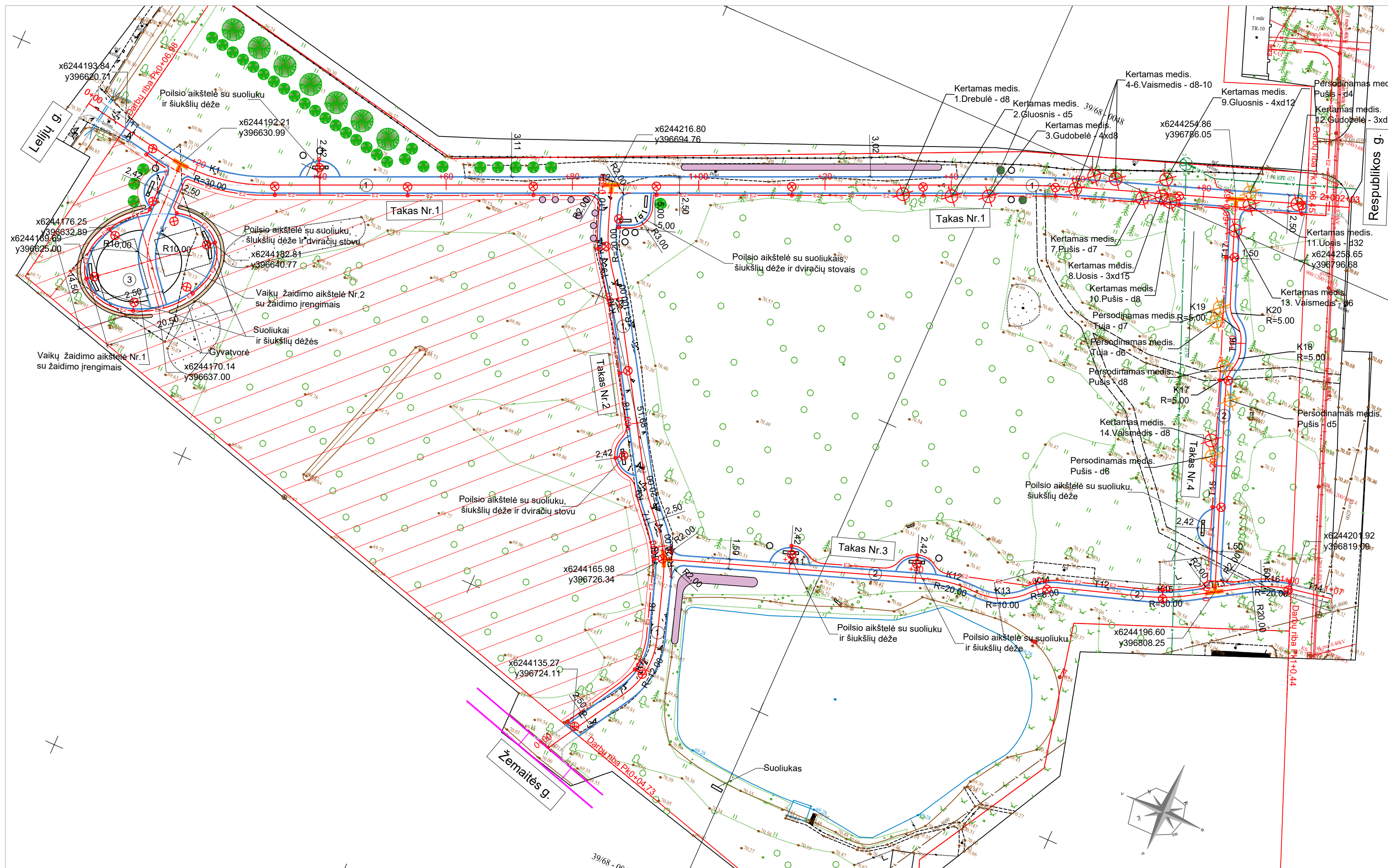
Sutartiniai žymėjimai	
	Proj. sodinami želdiniai
	Kertami medžiai
	Persodinami medžiai
	Proj. įspėjimo paviršius
	Proj. vedimo paviršius
	Tvarkoma teritorija

Sodinamų želdinių sutartiniai žymėjimai

Žymėjimas	Pavadinimas	Kiekis
	Alyva japoninė (Syringa neticulata), sodinuko aukštis - 3 m.	15 vnt.
	Lazdynas paprastas (Corylus avellana), raunolapis, sodinuko aukštis - 1,5 m.	10 vnt.
	Lazdynas paprastas (Corylus avellana), žialialapis, sodinuko aukštis - 1,0 m.	2 vnt.
	Kalninė pušis (Pinus mugo) unicata, sodinuko aukštis - 0,80-1,20 m.	31 vnt.
	Rododendras (Rhododendron) "Nowa zembla", C20/45	48 vnt.
	Juodoji pušis (Pinus nigra), sodinuko aukštis - 1,20 m.	7 vnt.
	Lanksva vanhuto (Spiraea vanhouttei), sudinukas 10 litrų vazone.	10 vnt.
	Lanksva vanhuto (Spiraea vanhouttei), sudinukas 10 litrų vazone (gyvatvorė).	30 vnt.

- Bendrosios pastabos:
- Matmenys pateikti metrais. Vykdam statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
 - 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.
 - Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdam statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
 - 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;
 - Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatą.

0	2025					
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	 MB "GATVIŲ INŽINERIJA" +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt gatviuinzinerija.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
			Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti			
31925	PV	R.Čėsna	2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
32335	PDV	R.Čėsna	2025			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
	Mažeikių rajono savivaldybė				1	1



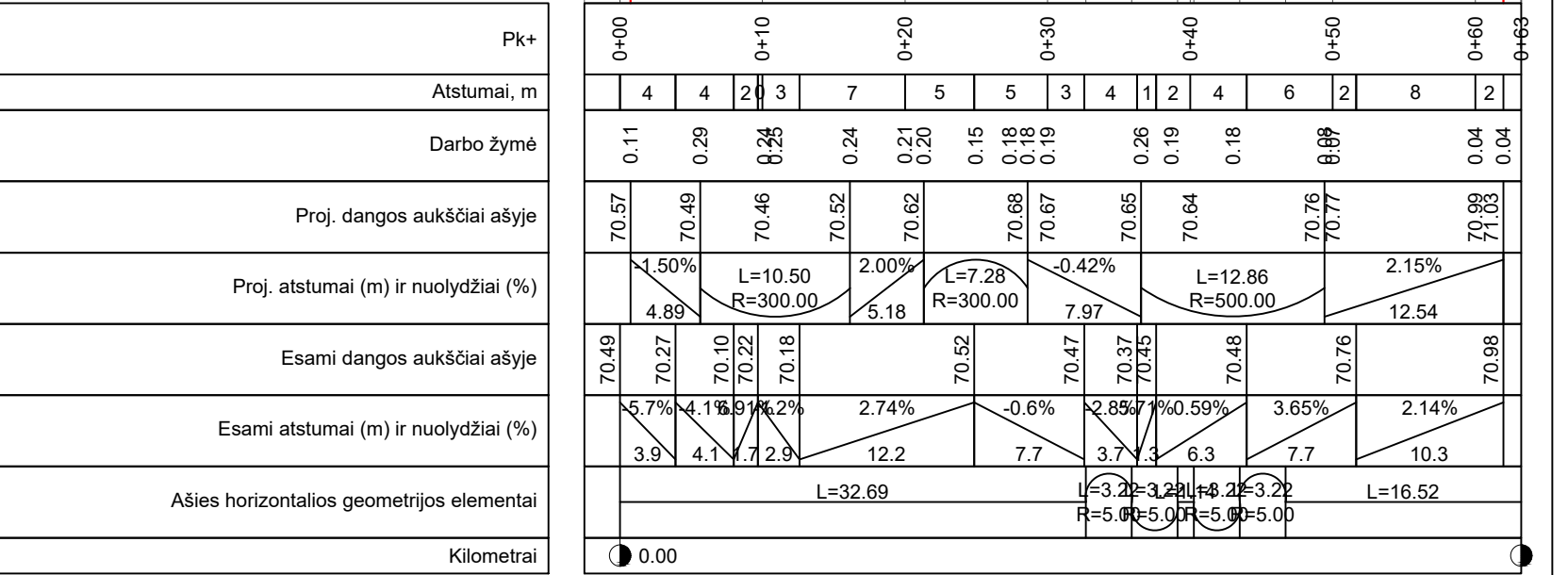
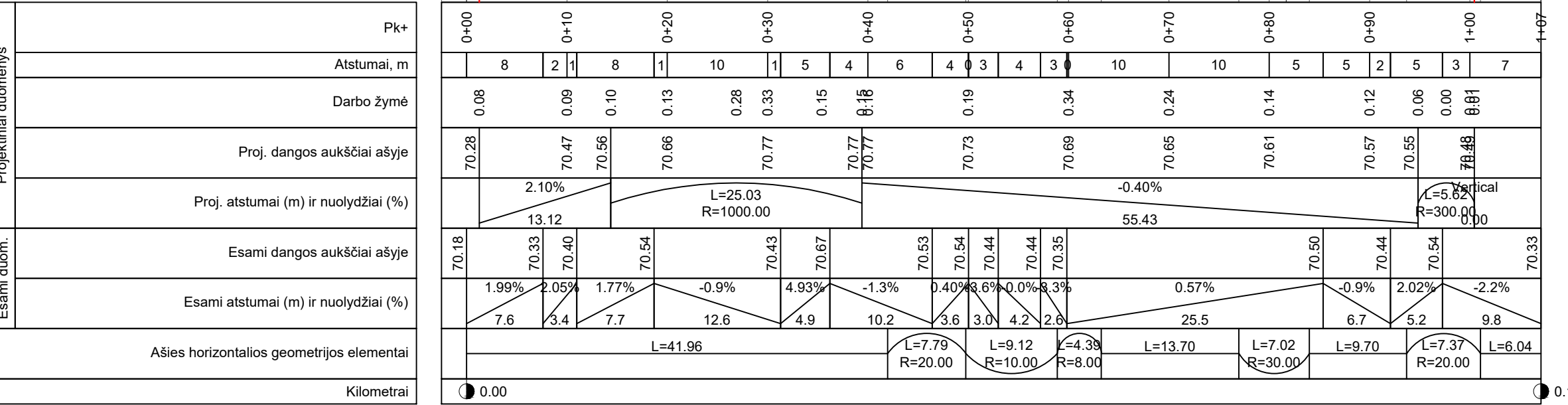
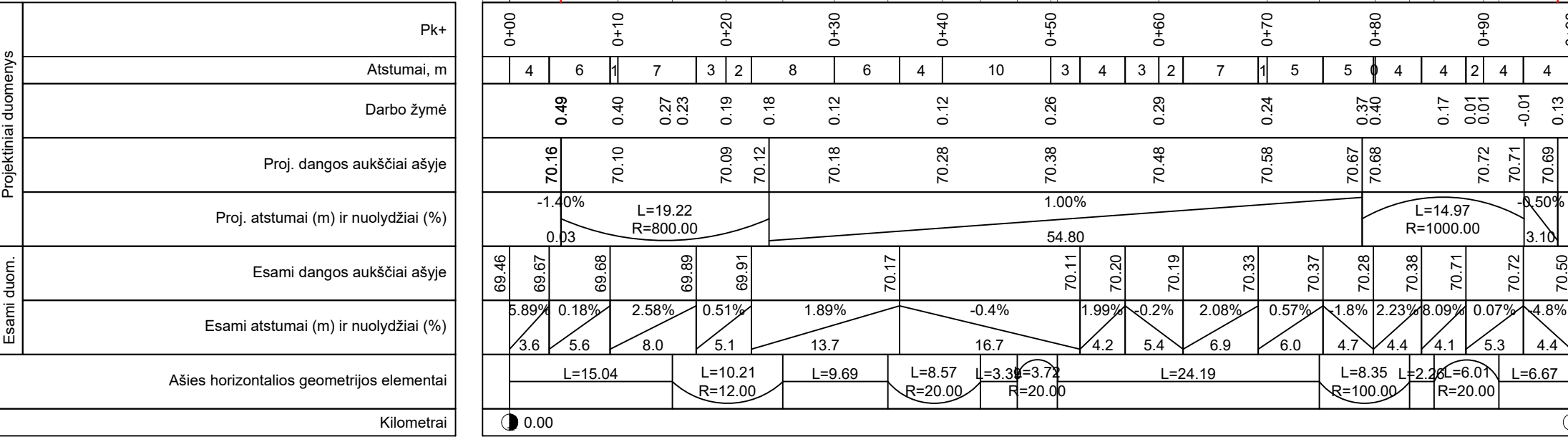
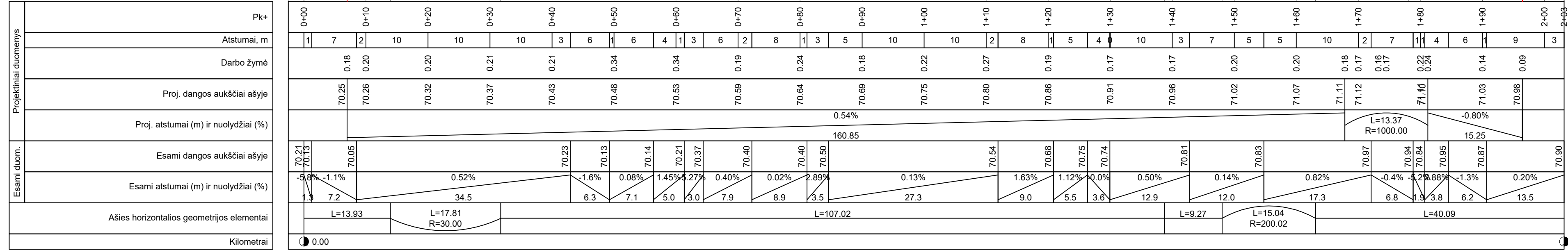
Sutartiniai žymėjimai

Žymėjimas	Pavadinimas
	Proj. tako ašinė linija ir PK+
	Geodeziškai pamatuoto sklypo riba
	Proj. vejos bortai
	Kitu projektu projektuojami takai
	Žemaitės g. suprojektuoti vejos bortai
	Proj. sodinami želdiniai
	Kertami medžiai
	Persodinami medžiai
	Proj. gatvės apšvietimo atramos
	Proj. gatvės apšvietimo kabelis
	Proj. įspėjimo paviršius
	Proj. vedimo paviršius
	Tvarkoma teritorija

Bendrosios pastabos:

1. Matmenys pateikti metrAIS. Vykdanč stAtybos darbus visus matmenis būrina tikslinti vietoje.
2. StAtybos darbu Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsiskiešti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovų. Atliekanč darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus – sutvarkyti.
3. Tinklų prisijungimo ir susikirtimo su kitais projektuojamais tinklais altitudes būtina tikslinti vietoje, prieš pradėdant vykdyti žemės darbus.
4. StAtybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdanč 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 nenumatytioms 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 atitiktis sertifikatus;
7. Nuovazų vietos ir parametrai tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su StAtytoju;

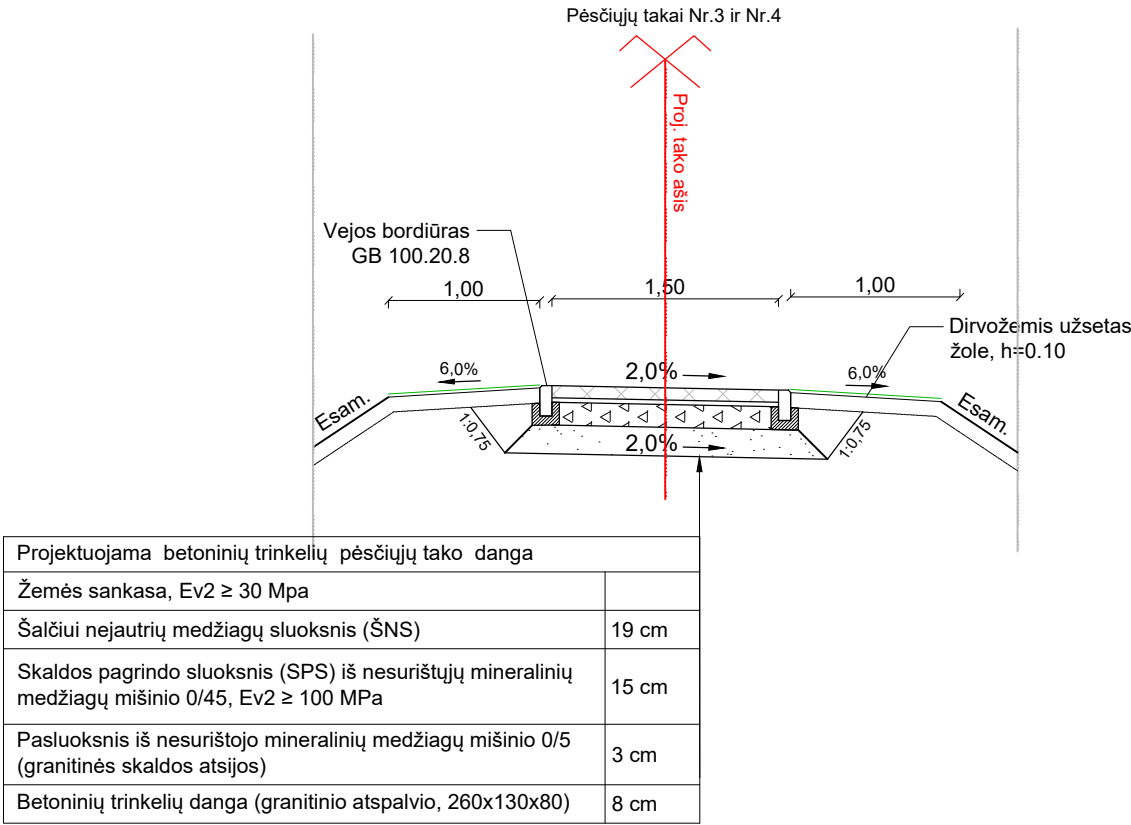
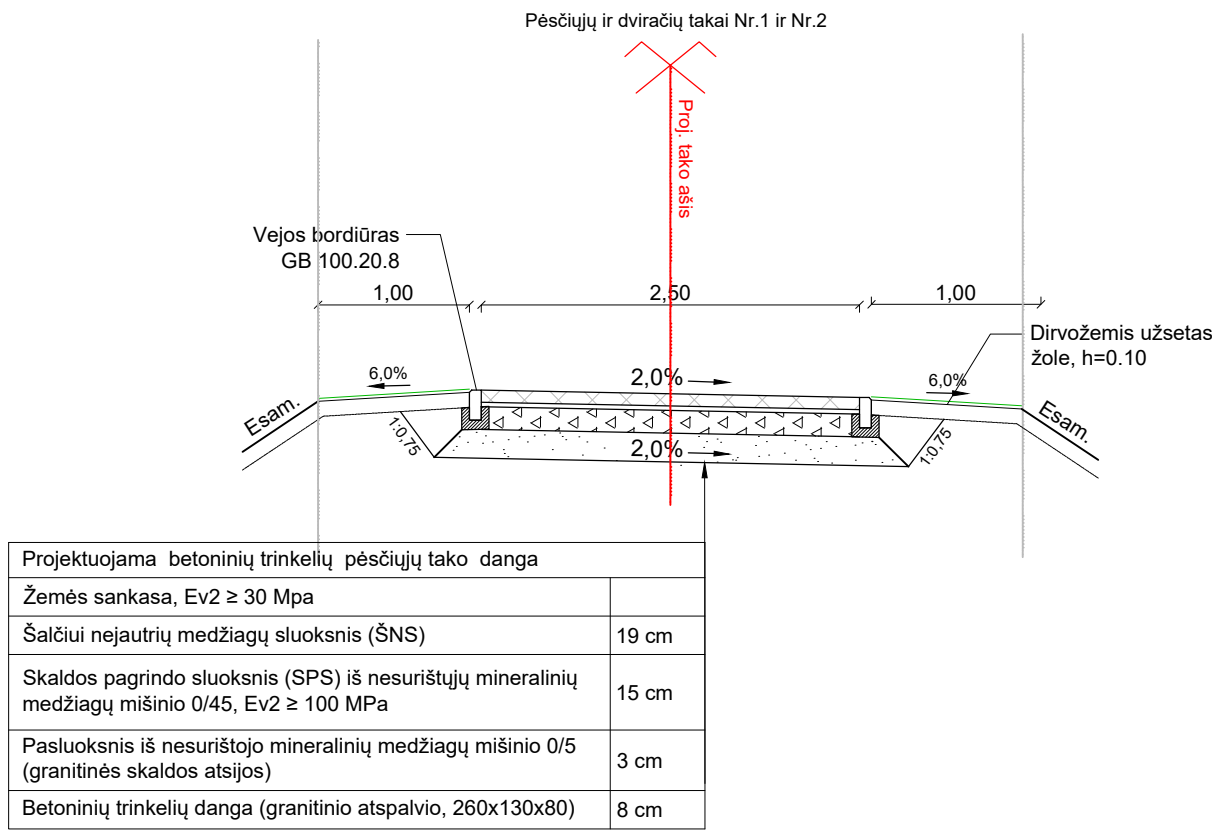
0	2025						
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	MB "GATVIŲ INŽINERIJA" +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt gatviuinzinerija.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
				Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti			
	31925	PV	R.Česna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
	32335	PDV	R.Česna		2025		0
LT	STATYTOJAS IR / (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
	Mažeikių rajono savivaldybė			GI2520-SPP-B.SP.B-05		1	1



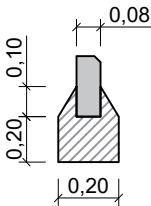
Sutartiniai žymėjimai

Žymėjimas	Pavadinimas
—	Projektinė linija
—	Esamas paviršius (tako ašinėje linijoje)
---	Perspektyvinė projektinė linija

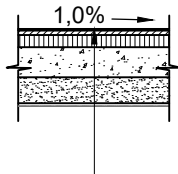
0	2025								
Laida	Išleidimo data				Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. Nr.	MB "GATVIŲ INŽINERIJĄ" +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt gatviuinzinerija.lt				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
					Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti				
31925	PV	R.Česna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS			Laida	
32335	PDV	R.Česna		2025				Išilginis profilis Mh 1:1000 , Mv 1:500	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Mažeikių rajono savivaldybė				DOKUMENTO ŽYMUO GI2520-SPP-B.SP.B-06			Lapas	Lapų
								1	1



Betoninio vejos bordiūro įrengimo detalė
100.20.8 ant betono C25 / 30 pagrindo
M1:25 (matmenys m.)



Liejama gumos danga žaidimų aikštelei



Medžiagos pavadinimas	Mišinys	Sluoksnio storis, cm	E_{v2}
EPDM spalvotos granulės fr. 1 - 3,5 mm		1	
SBR juodos gumos granulės fr. 1 - 3,5 mm		3	
Asfalto pagrindo dangos sluoksnis	AC 16 PD	8	
Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio	0/45	20	≥ 100 Mpa
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)		17	
Žemės sankasa			≥ 30 Mpa

0	2025								
Laida	Išleidimo data				Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. Nr.	 MB "GATVIŲ INŽINERIJA" +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt gatviuinzinerija.lt				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
					Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti				
	31925	PV	R.Čėsna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS			Laida
	32335	PDV	R.Čėsna		2025				0
					Skersinis profilis M 1:50				
LT	STATYTOJAS IR /(ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO			Lapas	Lapų
	Mažeikių rajono savivaldybė							1	1

Mažeikių rajono savivaldybės
administracijos direktorė

Jolanta Kekytė

TECHNINĖ UŽDUOTIS
ŽEMAITĖS G. 18, ESANČIAME SKLYPE INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS IR
PRITAIKYMAS LANKYTI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	Mažeikių rajono savivaldybė (Mažeikių rajono savivaldybės administracija)
2.	Pirkimo objektas	Žemaitės g. 18 esančiame sklype infrastruktūros įrengimas (pritaikymas lankyti) • Projektiniai pasiūlymai • Supaprastinto statybos projekto parengimas • Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis
3.	Projekto pavadinimas	Žemaitės g. 18, esančiame sklype infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti Projektuotojas nustato projekto pavadinimą vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, statinio ekspertizė“.
4.	Statinio adresas	Žemaitės g. 18, Mažeikiai
5.	Statinių grupės sudėtis	Žemaitės g. 18 teritoriją sudaro: Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas: žemės sklypas unikalus Nr. 4400-4932-4547 Žemės sklypo plotas: 1.6611 ha Žemės ūkio naudmenų plotas viso: 0.8663 ha iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: 0.8663 ha Vandens telkinių plotas: 0.1482 ha Kitos žemės plotas: 0.6466 ha preliminarios projektuojamos teritorijos ribos pažymėtos 1 scheme. Žemės sklypo naudojimo paskirtis – Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos. Siekiant pritaikyti teritoriją lankyti, projektuojami kiti inžineriniai statiniai: 1. Pėsčiųjų takai (preliminarus takų ilgis apie 536 m). 2. Mažoji architektūra (suoliukai, šiukšliadėžės, dviračių stovai, pavėsinės, lauko baldai, sveikatinimo įrenginiai, numatomos jų išdėstymo vietos. 3. Apšvietimas (apie 20 vnt. apšvietimo stulpų). 4. Numatyti būtinas želdynų tvarkymo priemonės, išsaugant teritorijoje esančius medžius ir kitus želdynus.

6.	Statinio paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	
7.	Statinio statybos rūšis	Naujo statinio statyba: 1. Pėsčiųjų takai su apšvietimu; 2. Mažoji architektūra - suolai, šiukšliadėžės, lauko baldai, pavėsinės, dviračių stovai, sveikatinimo įrenginiai ir kt. Konkretus poreikis bei kiekiai bus nustatomi projektavimo metu. Siūlomi objektai turi būti iš ilgaamžių medžiagų, derėti tarpusavyje ir tvarkomoje erdvėje. Numatyti jų išdėstymo vietas. 3. Statybos darbų rūšys tikslinamos Projektuotojo projektavimo metu, suderinus su Statytoju (Užsakovu).
8.	Statinio kategorija	• nesudėtingasis statinys Statinio kategoriją projektuojamiems statiniams pagal statybos techniniame reglamente STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ patvirtinimo pateiktus požymius projektavimo metu patikslina Projektuotojas.
9.	Esamos statinio konstrukcijos, apibūdinimas, esama padėtis	Projektuojamos teritorijos žemės sklypo plotas – 1.6611 ha, kuriame yra 0.1482 ha vandens telkinys, likusioje teritorijoje auga įvairūs lapuočių ir spygliuočių medžiai bei krūmai, dalis teritorijos apie 1000 m² yra buvusios aikštelės plotas (yra išlikusi asfaltuota danga (būklė prasta)), dalis takų apie 200 m išlikę buvusios asfaltuotos dangos likučiai ir apie 100 m tako yra išpilta lauko akmenukų žvirgždu, likę takai yra gruntiniai (praminti lankytojų). Takai nėra įregistruoti nekilnojamojo turto registrų centre.
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	-
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	Planuojamas lėšų dydis 100 000 – 150 000 Eur. Tikslus lėšų dydis numatomas skirti statybos darbams, realizuojant Projekto sprendinius bus žinomas parengus projektą ir projektuotojui pateikus objekto statybos skaičiuojamąją kainą.
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
12.	Perkamų paslaugų apimtis:	Vienos dalies supaprastintas statybos projektas, kuriame glaustai aprašomi šių dalių sprendiniai: • bendroji; • sklypo pertvarkymas (sklypo planas) • architektūros; • elektrotechnikos (apšvietimas); • statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; • kita pagal poreikį. Projektinių pasiūlymų rengimo metu, paaiškęs dėl papildomai reikalingų projekto dalių, Projektuotojas privalo parengti jas, jei sprendiniai numato tokias dalis kaip privalomas. Projektinius pasiūlymus parengti, vadovaujantis STR

		1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, statinio ekspertizė“. Projektavimo eigoje bus privaloma informuoti visuomenę apie projektavimą (atlikti reikalingas viešinimo procedūras) bei atlikti kitus būtinus projektavimo paslaugų rengimo ir viešinimo procedūrų užtikrinimo veiksmus. Projektuojant visus projekto sprendinius derinti su Užsakovu.
12.1.	Projektavimo paslaugos	Prisijungimo sąlygų užsakymas, projektinių pasiūlymų parengimas, viešinimas, projekto parengimas, projekto derinimų atlikimas, statybą leidžiančio dokumento gavimas jei būtina. Perkamos įprastos paslaugos, kurias projektuotojas privalo atlikti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus. Parengtas projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų (prekių tiekėjų, paslaugų teikėjų, rangovų). Parengtame projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkreta tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti, taip pat vengtinas pernelyg didelis ir perteklinis projektinių sprendinių detalizavimas, konkrečių techninių brošiūrų kopijos, kurie neleistų užtikrinti plačios konkurencijos. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio projekto parengimui, statybos užbaigimui ir tinkamam eksploatavimui, turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente ar ne.
12.2.	Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	Projektuotojas privalės: 1. Atlikti inžinerinius geologinius (geotechninius) ir kt. tyrimus, jeigu jie privalomi pagal teisės aktus; 2. Užsakyti ir gauti Projekto rengimo dokumentus: • prisijungimo sąlygas, ; • teritorijos topografijos planą; • reikalingų projektavimo sąlygų ir specialiųjų reikalavimų gavimas (jeigu juos privaloma gauti pagal galiojančius teisės aktus); • gauti statybą leidžiantį dokumentą; 3. Parengti ir pateikti atsakymus ir paaiškinimus per Statytojo (Užsakovo) nurodytą terminą į tiekėjų paklausimus (pagal parengtą projektą) Statytojui (Užsakovui), vykdant rangos darbų pirkimo procedūras. 4. Neatlygintinai pakeisti, papildyti, pataisyti, projekto sprendinius, jeigu darbų pirkimo metu ir (ar) darbų vykdymo metu bus nustatytos klaidos, neatitikimai tarp projekto dalių ar kiti techninių sprendinių trūkumai. 5. Projektą viešinti.

12.3.	Projekto vykdymo priežiūra	
13.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	Paslaugos turi būti suteiktos per 12 mėnesių nuo Sutarties įsigaliojimo dienos pagal su Paslaugų gavėju suderintą Paslaugų teikimo grafiką, kuris sudaromas ne vėliau kaip per 10 (dešimt) kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. 13.1. Tyrimai ir projektinių pasiūlymų parengimas bei jų suderinimas su Statytoju (Užsakovu): Pradžia – Sutarties įsigaliojimo data Trukmė – 6 mėn. iki statybos leidimo gavimo <i>I projektinių pasiūlymų parengimo terminą įskaičiuotas sklypo inžinerinių geologinių ir kitų reikalingų tyrimų atlikimo laikas, prisijungimo sąlygų išėmimo laikas, statybos leidimo gavimas.</i> 13.2. Supaprastinto statybos projekto parengimas: pradžia nuo 13.1. punkte nurodytų paslaugų atlikimo. Trukmė – 6 mėn. iki – galutinio projekto dokumentacijos perdavimo Užsakovui akto. Projektą parengti per 12 mėn. (įskaitant reikalingų tyrimų parengimą). Prieš pradėdant projektuoti, atvykti į vietą, laiką suderinus su Užsakovu. Parengtą projektą pateikti bendrajai ekspertizei (Užsakovo viešojo pirkimo būdu parinktam paslaugų teikėjui) ir koreguoti projektą pagal pateiktas pastabas per protingą terminą, ne ilgiau kaip 20 darbo dienų iki teigiamų ekspertizių išvadų gavimo. <i>I projekto trukmės terminą neįskaičiuojama projekto ekspertizės atlikimo trukmė. Projekto pataisymai po ekspertizės pastabų turi būti atlikti per 20 darbo dienų.</i>
III. Reikalavimai projekto paslaugoms		
14.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	Projektavimo dokumentai turi atitikti privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus. Projektas turi būti parengtas vadovaujantis tyrimų medžiaga, išduotais institucijų specialiaisiais reikalavimais, projektavimo užduotimi ir kitais normatyvinių techninių dokumentų bei teisės aktų reikalavimais. Projektuotojas, teikdamas paslaugų sutartyje numatytas paslaugas, privalo vadovautis tik galiojančių teisės aktų aktualiomis redakcijomis. Projekto apimtis ir detalumas turi atitikti Statytojo (Užsakovo) tikslus, būti pakankami ir išsamūs projekto paskirčiai įgyvendinti, atitikti aukščiausius projektavimo darbų metu rinkoje taikomus profesinius standartus, turi užtikrinti Statytojo (Užsakovo) poreikius, kurių užtektų ekspertizėms (jei privaloma) atlikti ir teigiamoms išvadoms gauti (tvirtinti projektui), darbų skaičiuojamajai kainai nustatyti, rangovui parinkti ir gauti leidimus darbams atlikti.

15.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	-
16.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	Sklypas nepatenka į saugomas teritorijas.
17.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	
17.1.	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	Sklypo sutvarkymo planą siūlo projektuotojas, atsižvelgdamas į projektuojamame sklype esančius takus, želdinius, vandens telkinį. Projektuojant numatyti senos išlikusios asfalto dangos demontavimą bei naujų dangų parinkimą naujiems takams. Projektuojant sprendinius, nusimatyti, kad būtų maksimaliai išsaugomi teritorijoje esantys medžiai. Numatyti suoliukus, šiukšliadėžes, pavėsinę (-es), sveikatinimo įrenginių vietą ir kitus mažosios infrastruktūros elementus.
17.2.	Architektūros daliai	Architektūriniai sprendiniai turi sudaryti darnią bendrą visumą. Visi elementai turi būti išdėstyti tarpusavyje logiška seka, kad vienas su kitu derėtų, takai įrengiami esamose ir potencialiai galimose vietose, išsaugant augančius medžius, kitus įrenginius projektuotojas siūlo savo nuožiūra (prieiga prie vandens telkinio ir pan.) kitus mažosios infrastruktūros elementus.
17.3.	Konstrukcijų daliai	-
17.4.	Technologijos daliai	-
18.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	Projektuotojas, teikia derinti Statytojui (Užsakovui) tarpinius sprendinius atvykus į savivaldybę. Prieš pateikdamas Statytojui (Užsakovui) tvirtinti Projektą, pristato parengtą projektą Statytojui (Užsakovui), pakomentuoja pagrindinius projektinius sprendinius bei nurodo projekto sprendinių atitiktį projektavimo užduočiai. Projekto patvirtinimas reiškia Statytojo (Užsakovo) pritarimą parengtam Projektui, bet neatleidžia Projektuotojo nuo atsakomybės už normatyvinę Projekto kokybę. Projekto suderinimo išlaidas (jei tokių yra/atsirastų) apmoka Projektuotojas.
19.	Užsakovo perduodami dokumentai	Projektavimo techninė užduotis. Nekilnojamojo turto registro išrašas Žemės sklypo planas

20.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	-
21.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Lietuvių
22.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	Projektas įforminamas, komplektuojamas ir perduodamas Statytojui (Užsakovui) STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka. Projekto komplektai turi būti spalvoti, vienodi. Projekto bylos turi būti sukomplektuotos ir įrištos taip, kad būtų patogų vartoti lapus ir jie neplyštų. Užsakovui su parašais pateikiami projekto 2 egz. spausdintų bylų ir po 1 egz. PDF ir DWG formatais skaitmeninėje USB laikmenoje. Perduodamas projektą, projektuotojas perduoda Statytojui (Užsakovui) ir visas autoriaus turtines teises į parengtą projektą.
25.	Ekspertizės atlikimas	Parengtą projektą pateikti bendrajai ekspertizei (Užsakovo viešojo pirkimo būdu parinktam paslaugų teikėjui), projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas per protingą terminą, ne ilgiau kaip 20 darbo dienų, gauti įvertinimą, kad projektas atitinka esminius statinio reikalavimus (teigiamą ekspertizės išvadą).
26.	Pastabos	Projektavimo (techninė) užduotis projektavimo metu, esant būtinybei, gali būti tikslinama.

Parengė:
Mažeikių seniūnė

Alina Čekienė

Suderinta:

Architektūros ir urbanistikos skyriaus vedėja

Daiva Štakonaitė

Statybos skyriaus vedėja

Jūratė Eičnienė

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Mažeikių rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	TECHNINĖ UŽDUOTIS ŽEMAITĖS G. 18, ESANČIAME SKLYPE INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS IR PRITAIKYMAS LANKYTI
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-05-26 Nr. R11-27
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	Alina Čekienė Seniūnas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-05-20 18:37
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-08-21 17:12 - 2029-08-20 23:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jolanta Kekytė Savivaldybės administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-05-26 14:42
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC
Sertifikato galiojimo laikas	2024-06-12 09:25 - 2028-06-11 09:25
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vida Norvaišiene Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-05-26 15:16
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-17 09:54 - 2028-07-16 09:54
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250514.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metaduomuo "Priskirtos bylos (tomo) indeksas (-ai)" privalo būti elektroniniame dokumente ir kiekviename pasikartojančiame tėviniame elemente
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-05-26 nuorašą suformavo Alina Čekienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2025-10-30 11:34:49

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

 Registro Nr.: **44/2219299**
 Registro tipas: **Žemės sklypas**
 Sudarymo data: **2018-03-19**
 Adresas: **Mažeikiai, Žemaitės g. 18**
2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
 Unikalus daikto numeris: **4400-4932-4547**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **6130/0019:166 Mažeikių m. k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
 Žemės sklypo naudojimo būdas: **Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos**
 Žemės sklypo plotas: **1.6611 ha**
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **0.8663 ha**
 iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **0.8663 ha**
 Vandens telkinių plotas: **0.1482 ha**
 Kitos žemės plotas: **0.6466 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **38.3**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
 Vidutinė rinkos vertė: **157000 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2017-12-07**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2017-12-07**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra
4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-4932-4547, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2018-03-15 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 35SK-268-(14.35.110.)**
 Įrašas galioja: **Nuo 2018-03-27**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
 Patikėtinis: **MAŽEIKIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111103928**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-4932-4547, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2024-01-10 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 32**
2024-01-25 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. Ž52-1/5MŽP-9-(15.5.33 E.)
 Įrašas galioja: **Nuo 2024-01-31**

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra
7. Juridiniai faktai: įrašų nėra
8. Žymos:

8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-4932-4547, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: **0.2069 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-4932-4547, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: **0.0174 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra
10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-4932-4547, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2017-12-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2018-03-15 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 35SK-268-(14.35.110.)
 Įrašas galioja: **Nuo 2018-03-27**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
DAINIUS VIRGINIJUS UMBRASAS
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-4932-4547, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2014-05-12 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2032**
2017-12-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

Įrašas galioja: Nuo 2018-03-27

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

90

11.1.

Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**Teritorijos unikalus numeris: **100233041**Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-17 Įsakymas dėl Mažeikių elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-25**Įregistravimo data: **2022-02-02**Duomenų pakeitimo pagrindas: **2025-02-10 Prašymas**Teritorijos nustatymo dokumentas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2025-02-04 Įsakymas dėl Energetikos ministro 2022 m. sausio 17 d. įsakymo Nr. 1-25 'Dėl Mažeikių elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo' pakeitimo 1-26**Duomenų pakeitimo data: **2025-02-11**Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **19 kv. m, nuo 2025-02-11****12. Registro pastabos ir nuorodos:** įrašų nėra**13. Kita informacija:** įrašų nėra**14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

EGLĖ ANDRULIENĖ

TIIS paslaugos

"Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinį duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

91

Sugeneruota: 2025-09-08 12:12

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: VIRGAUDAS JONUŠAS
GKP: 1GKV-710

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20250827-057549
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20250827-057549>
Pavadinimas: Zemaites_18
Adresas: Žemaitės g. 18, Mažeikių m.
Prašymo teritorija: 1.88 ha
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: Zemaites_18_AR-s0827.pdf, Zemaites_18-s0903.pdf
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Mažeikių rajono savivaldybės administracija (105)
EDT grupė: Mažeikių r. sav. Architektūros ir urbanistikos skyrius (209)
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: DAIVA ŠTAKONAITĖ
Pateiktas tikrinti EDR: Zemaites_18.dwg
Pridėti dokumentai: Zemaites_18_AR-s0827.pdf, Zemaites_18-s0903.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2025-08-27 20:49:32 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2025-09-03 11:42:47 Atmesti: neteisingi duomenys
2025-09-03 19:51:20 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2025-09-08 12:02:28 Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR:	Zemaites_18.dwg

92

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Mažeikių rajono savivaldybės administracija (105)
Organizacijos grupė:	Mažeikių r. sav. - Žemės ūkio skyriaus (106)
Gautas EDR:	Zemaites_18.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė:	Telia Lietuva, AB. Klaipėdos regionas, ryšių tinklo duomenys (420)
Gautas EDR:	Zemaites_18.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	UAB „Besmegeniai“ (323)
Gautas EDR:	Zemaites_18.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ (145)
Gautas EDR:	Zemaites_18.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	UAB „Mažeikių vandenys“ (206)
Gautas EDR:	Zemaites_18.dwg



Plano tipas: Topografinis planas-pilnas turinys				
Objekto adresas: Žemaitės g.18, Mažeikių m.				
Aukščių sistema	Koordinatų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm		
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	8	Vertikalus:
Teodolitas, UAB				
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.
1GKV-710	Virgaudas Jonušas	1: 500	1	1
Užsakovas				
Gatvių inžinerija, UAB				

IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Simbolis ISO 14688	Žymuo LST 1331	Vidinės trinties kampas, ϕ'	Kūgio sprauda (vidurkis), q MPa	Paviršinė movos trintis, f_s kPa	Deformacijų modulis, E_0 MPa	Filtracijos koeficientas k_f , $\cdot 10^{-5}$ (m/s)	Filtracijos koeficientas k_f (m/d)	Gamtinis tankis ρ_s (Mg/m ³)	Kietųjų dalelių tankis ρ_s , (Mg/m ³)	Poringumo koeficientas e , (vnt. d.)	Gamtinis drėgnis W_r (%)	Plastingumo rodiklis I_p (%)	Takumo rodiklis L_r (vnt. d.)	Savitasis sunkis g , (kN/m ³)	Organinės medžiagos priemaiša, (%)
1	t IV	Planingai supiltas: vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas smėlis	Sa-FFI	[SD]	-	<u>8.5</u>	<u>117</u>	<u>26</u>	<u>6.85</u>	-	<u>1.86</u>	<u>2.67</u>	<u>0.53</u>	<u>6.60</u>	-	-	<u>18.20</u>	-
2	t IV	Planingai supiltas: molingas smėlis su maža (3,3%) organinės medžiagos priemaiša	clSaFI	[SMo]	-	-	-	-	<u>0.27</u>	-	<u>1.81</u>	<u>2.62</u>	<u>0.63</u>	<u>12.40</u>	<u>9.10</u>	<u>0.48</u>	<u>17.76</u>	<u>3.30</u>
3	t IV	Planingai supiltas: labai purus dulkingas smėlis su vidutine (6,1 - 6,4%) organinės medžiagos priemaiša, vietomis mažai dulkingas molingas smėlis	siSaOFI	[OH]	-	<u>2.3</u>	<u>53</u>	<u>2</u>	<u>4.70</u>	-	<u>1.82</u>	<u>2.58</u>	<u>0.62</u>	<u>14.40</u>	<u>7.67</u>	<u>-0.41</u>	<u>17.83</u>	<u>6.1 - 6.4</u>
4	t IV	Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis minkštas	saCIL-SILFI	[MD]	-	-	-	-	-	-	<u>2.11</u>	<u>2.68</u>	<u>0.49</u>	<u>16.70</u>	<u>5.80</u>	<u>0.69</u>	<u>20.65</u>	-
5	t IV	Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis standus su maža (1,6%) organinės medžiagos priemaiša	saCIL-SILFI	[SMo]	-	-	-	-	-	-	<u>2.16</u>	<u>2.66</u>	<u>0.38</u>	<u>11.90</u>	<u>7.20</u>	<u>0.18</u>	<u>21.19</u>	<u>1.60</u>
6	Ig III bl	Vidutinio plastiškumo molis, tvirtas	CIM	MV	-	-	-	-	-	-	<u>2.05</u>	<u>2.74</u>	<u>0.68</u>	<u>25.70</u>	<u>25.30</u>	<u>0.25</u>	<u>20.13</u>	-
7	g III bl	Vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas smėlis	Sa-F	SD	36	<u>6.3</u>	<u>137,5</u>	<u>29</u>	-	<u>3.17</u>	<u>2.03</u>	<u>2.67</u>	<u>0.53</u>	<u>16.60</u>	-	-	<u>19.92</u>	-
8	g III bl	Silpnas smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas	saCIL	ML	-	<u>1.0</u>	<u>40</u>	<u>10</u>	-	-	<u>2.20</u>	<u>2.68</u>	<u>0.38</u>	<u>13.00</u>	<u>11.10</u>	<u>0.26</u>	<u>21.61</u>	-
9	g III bl	Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas	saCIL	ML	-	<u>1.8</u>	<u>57</u>	<u>18</u>	-	-	<u>2.20</u>	<u>2.68</u>	<u>0.36</u>	<u>12.10</u>	<u>10.10</u>	<u>0.28</u>	<u>21.61</u>	-
10	g III bl	Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis. Moreninis, I standus	saCIL	ML	-	<u>8.9</u>	<u>455</u>	<u>69</u>	-	-	<u>2.30</u>	<u>2.68</u>	<u>0.28</u>	<u>9.50</u>	<u>9.70</u>	<u>-0.06</u>	<u>22.54</u>	-

41 - pagal statinio zondavimo duomenis

9.4 - pagal laboratorinių tyrimų rezultatus

30 - pagal LST EN 1997-2:2007, D priedo, D.1 lentelę

Žemaitės gatvės atkarpos nuo Laisvės g. iki Žemaitės g. 27A ir nuo Žemaitės g. 20 iki Vakarų g. bei nuotekų šalinimo tinklai Mažeikių m.

Geotechninių rodiklių suvestinė lentelė

Užsakovas

MB „Gatvių inžinerija“

Projekto Nr.

1.1

Gr.SZ-4										M 1:100		2024-0																																																			
GEOLOGINIS INDERSAS		INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO NR.		GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)										SIMBOLIS ISO 14688		SLUOKSNIO GYLIS, m		SLUOKSNIO STORIS, m		SLUOKSNIO PADO ALT., m		Paviršius LITOLOGINIS STULPĖLIS		APIVANDEN.		VANDENS LYGIS GREIŽKYBĖ		PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m		q _c MPa		f _s kPa		(f _s /q _c)*100%										q _c (MPa) - kūginis stipris										f _s (kPa) - trinties stipris									
														0.05		0.05		69.67										69.67						8 7 6 5 4 3 2 1 00 5 10 15 20 25 300 100 200 300 400 500 600 700																													
I IV	①	Asfaltbetonis, bitopis baltas, sutrūkinėjęs, lėpytas		Sa-FFI		0.80		0.75		88.92		x x x		1.00		69.67		14.5		189.0		8 7 6 5 4 3 2 1 00 5 10 15 20 25 300 100 200 300 400 500 600 700																																									
	③	Planingai supiltas: dūlingas vidutinio rūpumo smėlis su vidutine (6.4%) organinės medžiagos priemaisa (palaidotas dirvožemis), juodas		Sa-SaOFI		1.00		0.20		88.72		x x x		1.00		68.72		5.3		178.5		8 7 6 5 4 3 2 1 00 5 10 15 20 25 300 100 200 300 400 500 600 700																																									
	⑦	Planingai supiltas: dūlingas vidutinio rūpumo smėlis su vidutine (6.4%) organinės medžiagos priemaisa (palaidotas dirvožemis), juodas		Sa-F		1.30		0.30		88.42		x x x		68.72		8.8		147.0		8 7 6 5 4 3 2 1 00 5 10 15 20 25 300 100 200 300 400 500 600 700																																											
g III bi	⑦	Vidutinio tankumo mažai dūlingas molingas vidutinio rūpumo smėlis, vandeningas, pilkas		Sa-F		1.30		0.30		88.42		x x x		68.72		8.8		147.0		8 7 6 5 4 3 2 1 00 5 10 15 20 25 300 100 200 300 400 500 600 700																																											
	⑧	Stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, rudas, su dulkiu, žvirgždo priemaisomis su vandeningo smėlio tarpsluoksniais, su dulkiu tarpsluoksniais		sa-CIL		2.70		1.40		87.02		x x x		2.70		1.0		44.0		8 7 6 5 4 3 2 1 00 5 10 15 20 25 300 100 200 300 400 500 600 700																																											
	⑦	Vidutinio tankumo mažai dūlingas molingas vidutinio rūpumo smėlis, vandeningas, pilkas		Sa-F		3.10		0.40		86.62		x x x		67.02		5.2		112.5		8 7 6 5 4 3 2 1 00 5 10 15 20 25 300 100 200 300 400 500 600 700																																											
	⑨	Stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, rudas, su dulkiu, žvirgždo priemaisomis su vandeningo smėlio tarpsluoksniais		sa-CIL		3.70		0.60		86.02		x x x		67.02		3.2		143.0		8 7 6 5 4 3 2 1 00 5 10 15 20 25 300 100 200 300 400 500 600 700																																											
	⑩	Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, labai standus, rudas, su dulkiu, žvirgždo priemaisomis su drėgnu smėlio lešiais.		sa-CIL		6.00		2.30		83.72		x x x				7.2		358.5		8 7 6 5 4 3 2 1 00 5 10 15 20 25 300 100 200 300 400 500 600 700																																											

MB „GATVIŲ INŽINERIJA“
Kodas 303066948
Margių Sodų 2-oji g. 57, Šiauliai
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre

ĮSAKYMAS
DĖL PROJEKTO VADOVŲ PASKYRIMO

2025 m. spalio 10 d. Nr. V-21

Šiauliai

Vadovaudamasi Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus „Projekto rengimo tvarka“ III skirsnio „Projekto rengėjai. Vadovavimas projektui“ 18, 20, 21 ir 22 punktais, projekto „Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti“, ir šio projekto dalių rengimui s k i r i u:

1. Robertą Čėsna, atestato Nr. 31925, projekto vadovu.
2. Robertą Čėsna, atestato Nr. 32335, projekto bendrosios ir statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalies vadovu.
3. Gediminą Girdvainį, atestano Nr. 37877, projekto elektrotechnikos dalies vadovu.
4. Eglę Andrulienę, atestato Nr. 34258, sklypo plano dalies vadove.

Projekto vadovo ir projekto dalies vadovo veikla prasideda nuo jo paskyrimo (pasamdymo) vadovauti konkrečiai projekto daliai dienos ir trunka iki statybos užbaigimo akto išdavimo dienos arba deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos.

Direktorė

Eglė Andrulienė



Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius
tel. +370-700-15100 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS			
Vardas, pavardė:	Robertas Čėsna		

TEISĖS DOKUMENTAS			
Numeris:	31925	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	2013-11-07		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		

SUTEIKTA TEISĖ	
Nuo 2013-11-07	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto vadovo ir ypatingo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai, keliai (gatvės), geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai.

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS	
2018-11-14	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.
2023-11-14	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.

Duomenys atnaujinti: 2024-03-05. Paieškos data: 2024-03-06.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino:
(vardas, pavardė, parašas)



Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius
tel. +370-700-15100 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS	
Vardas, pavardė:	Robertas Čėsna

TEISĖS DOKUMENTAS			
Numeris:	32335	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	2009-04-06		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		

SUTEIKTA TEISĖ	
Nuo 2014-01-10	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai, keliai (gatvės), geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai. Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS	
2019-01-07	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.
2024-01-04	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.

Duomenys atnaujinti: 2024-03-05. Paieškos data: 2024-03-06.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino:
(vardas, pavardė, parašas)

Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius
tel. +370-700-15100 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS

Vardas, pavardė: **Gediminas Girdvainis**

TEISĖS DOKUMENTAS

Numeris:	37877	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	2017-12-22		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		

SUTEIKTA TEISĖ

Nuo 2017-12-22 iki 2019-11-14	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, kiti inžineriniai statiniai. Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos.
Nuo 2019-11-14	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos.

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS

2022-12-20	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.
------------	---

Duomenys atnaujinti: 2024-11-14. Paieškos data: 2025-03-24.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino:

(vardas, pavardė, parašas)

Specialistas		100
Vardas, Pavardė	Eglė Andrulienė	

Teisės dokumentas			
Numeris	34258	Ar galioja	Taip
Pirmą kartą išduotas	2015-03-31		
Dokumento tipas	Kvalifikacijos atestatas		

Suteikta teisė	
Nuo 2015-03-31 iki 2024-11-25	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai (gatvės). Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
Nuo 2024-11-25 iki 2025-01-02	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės). Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
Nuo 2025-01-02 iki 2025-01-17	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės, statinio projekto dalies ekspertizės vadovės ir statinio dalies ekspertizės vadovės pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės). Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo. Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: konstrukcijų.
Nuo 2025-01-17 iki 2025-03-24	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės, statinio projekto dalies ekspertizės vadovės ir statinio dalies ekspertizės vadovės pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės). Projekto dalys: sklypo sutvarkymas (sklypo planas), konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo. Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: konstrukcijų.
Nuo 2025-03-24	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės, statinio projekto dalies ekspertizės vadovės ir statinio dalies ekspertizės vadovės pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: sklypo sutvarkymas (sklypo planas), konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos

Suteikta teisė		
	nustatymo. Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: konstrukcijų.	101

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS		
2020-04-03	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.	
2025-04-09	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.	

**LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

2025 spalio 10 d.

Šiauliai

MB „Gatvių inžinerija“ projektų rengimui naudojamų programų sąrašas:

1. Autodesk Civil 3D, prenumeratos ID: 75266517287837, terminuotas sertifikatas;
2. Microsoft Office 365, licencijos Nr. IQMN2-MPDM2-8JMXD-7FGXH-GHI-HR, neterminuota licencija.
3. Programinė įranga SISTELA, nuomojama neterminuotai;

PV Robertas Čėsna, at. Nr. 31925

Direktorė

Eglė Andrulienė

(parašas)

Mažeikių rajono savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

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

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Mažeikių rajono savivaldybė, 111103928, Mažeikiai, Laisvės g. 8

Kontaktinė informacija

El. p. savivaldybe@mazeikiai.lt, tel. 37044398200

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Gatvių paskirties (1.2.) inžinerinio statinio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės) pėsčiųjų ir dviračių takų Žemaitės g. 18, Mažeikių m. statybos projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-81-251114-00060, 2025-11-14
(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)

Mažeikių rajono savivaldybės administracija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

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

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Mažeikių rajono savivaldybė, 111103928, Mažeikiai, Laisvės g. 8

Kontaktinė informacija

El. p. savivaldybe@mazeikiai.lt, tel. 37044398200

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Gatvių paskirties (1.2.) inžinerinio statinio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės) pėsčiųjų ir dviračių takų Žemaitės g. 18, Mažeikių m. statybos projektas

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Gatvių Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Nesudėtingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 6130/0019:166

Unikalus Nr. Nėra

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Mažeikiai, Žemaitės g. 18

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

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) Nėra

2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu Vadovautis Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2018-12-14 sprendimu Nr. T1-335 patvirtintu Mažeikių miesto teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2009-03-27 sprendimu Nr. T1-94, koregavimu ir visais jo sekančiais koregavimais. Teritorijų planavimo dokumentų registro (TPDR) Nr. T00082813.

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 Žr. 2 punktą.

6. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Žr. 2 punktą.

6. Užstatymo tipas Žr. 2 punktą.

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Žr. 2 punktą.

9. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Žr. 2 punktą.

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

11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas Nesudėtingiems gatvių paskirties statiniams (pėsčiųjų ir dviračių takams) viešinimas neprivalomas.

12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai Atsižvelgti į Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2025-05-22 sprendimu Nr. T1-167 patvirtintose architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo Mažeikių rajono savivaldybės teritorijoje gairėse nustatytus kriterijus.

13. Kiti reikalavimai Statiniai projektuojami atsižvelgiant į gretimybes - nepažeidžiant trečiųjų asmenų pagrįstų teisių. Išspręsti darbų zonos aplinkos sutvarkymą. Projektinę dokumentaciją, prieš teikiant prašymą išduoti statybą leidžiantį dokumentą, suderinti su objektų, kuriems nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, savininkais, valdytojais ar naudotojais, jei projektinių pasiūlymų sprendiniai įtakoja minėtus objektus. Minėtus suderinimus pateikti kartu su statinio projektiniais pasiūlymais.

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)	Mažeikių rajono savivaldybės administracija 167371234, Mažeikių r. sav. Mažeikių m. Laisvės g. 8	106
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji reikalavimai	
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-11-14 Nr. SRD-81-251114-00060	
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	VALDAS GERIKA, Vedėjo pavaduotojas VALDAS GERIKA, Mažeikių rajono savivaldybės administracija	
Sertifikatas išduotas	VALDAS GERIKA, Mažeikių rajono savivaldybės administracija LT	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-11-14 14:20:48 +02:00	
Parašo formatas	XAdES-T	
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-11-14 14:20:54 +02:00	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT	
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-04 09:25:23 – 2028-07-03 09:25:23	
Parašo paskirtis	Registravimas	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	VALDAS GERIKA, Vedėjo pavaduotojas VALDAS GERIKA, Mažeikių rajono savivaldybės administracija	
Sertifikatas išduotas	VALDAS GERIKA, Mažeikių rajono savivaldybės administracija LT	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-11-14 14:21:47 +02:00	
Parašo formatas	XAdES-T	
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-11-14 14:21:53 +02:00	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT	
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-04 09:25:23 – 2028-07-03 09:25:23	
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–	
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–	
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	1	
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Mažeikių rajono savivaldybės administracija 167371234, Mažeikių r. sav. Mažeikių m. Laisvės g. 8	
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai	
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	2025-11-14 Nr. SARD-81-251114-00060	
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 (2025-11-17 10:04:42)	
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-11-17 10:04:42 Avilys SDP eDocs	

TECHNINĖS SĄLYGOS

MAŽEIKIŲ M. ŽEMAITĖS G. 18. PĖSČIŲJŲ TAKŲ APŠVIETIMO TINKLŲ PROJEKTAVIMUI

1. Suprojektuoti ir įrengti pėsčiųjų takų apšvietimo KL, remiantis Europos Sąjungos normatyvais LST EN-13201-1, LST EN-13201-2, nustatant pėsčiųjų takų apšvietimo klasę, pagal kurią turi būti parinkti šviestuvai, atitinkantys ES normatyvus ir turintys CE sertifikatus, pėsčiųjų takams apšvietimą projektuoti Žemaitės g. 18.

2. Iš TR-10, esamoje apšvietimo valdymo spintoje numatyti automatinį jungiklį projektuojamai apšvietimo linijai prijungti.

3. Takų apšvietimo linijų prijungimą numatyti nuo esamos trifazės apšvietimo valdymo spintos. Spintoje numatyti vietą valdikliui gebantį valdyti ZHAGA tipo šviestuvų valdiklius.

4. Žemaitės g. 18 suprojektuoti naujus tako apšvietimo tinklus su LED šviestuvais.

5. Reikalavimai šviestuvams: 1) korpusas iš aliuminio ar jam prilygstančio; 2) apsaugos laipsnis: IP66; 3) atsparumas smūgiams: IK08; 3) spalvinė temperatūra: nuo 4000 iki 4500 K; 4) tarnavimo laikas ne mažiau 100000 h; 5) darbinis lauko temperatūrų diapazonas -30+35 C°; 6) spalvų atitikimo rodiklis CRI/RA > 70.

6. Šviestuvo korpusas turi būti pilkos spalvos, metalinis.

7. Šviestuvo atsparumas žaibo iškvovai turi būti ne mažiau, kaip 10 kV.

8. Šviestuvai korpuso viršuje turi turėti valdiklio lizdą ZHAGA. Šviestuvai privalo veikti be ZHAGA valdiklio.

9. Šviestuvų fotometriniai duomenys turi būti pakankami DIALux DIALux evo ar kitomis apšvietimo projektavimo programomis skaičiuoti.

10. Elektroninė šviestuvų registracija vykdoma naudojant QR kodą, kurio pagalba pateikiami pagrindiniai parametrai. Kodas turi būti nuskaitymas bet kuriuo mobiliuoju įrenginiu su QR kodo nuskaitymo programa. Ant šviestuvų korpuso privalo būti QR ženklas.

11. Reikalavimai atramoms: 1) Dengimas karšto cinkavimo danga (pagal LST EN ISO 1461 reikalavimus); 2) atramų gelžbetoniniai padai su vertikalumą reguliuojančiais varžtais.

12. Kiekvieno šviestuvo išjungimui apšvietimo atramoje projektuoti po automatinį jungiklį 1FC6A.

13. Projektuoti 4m. cinkuotas atramas be gembės.

14. Gatvių apšvietimo kabelines linijas į apšvietimo atramas numatyti be atsišakojimo movų nuo magistralinio kabelio.

15. Projektuojamas gatvės apšvietimas turi atitikti 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ (aktualios redakcijos) 2 priedo **XVII skyriaus „Kelių projektavimo paslaugos ir statybos darbai, kelio elementai“ 28.1.** punkte nurodytus reikalavimus (jeigu perkama LED (angl. *Light Emitting Diode* – šviesą skleidžiantis diodas) gatvių apšvietimo įranga, ji turi būti 100 proc. (vienetais) LED).

16. Visos atramos turi būti įžemintos (pagal EJJB taisyklių galiojančią redakciją). Atramos turi būti sunumeruotos.

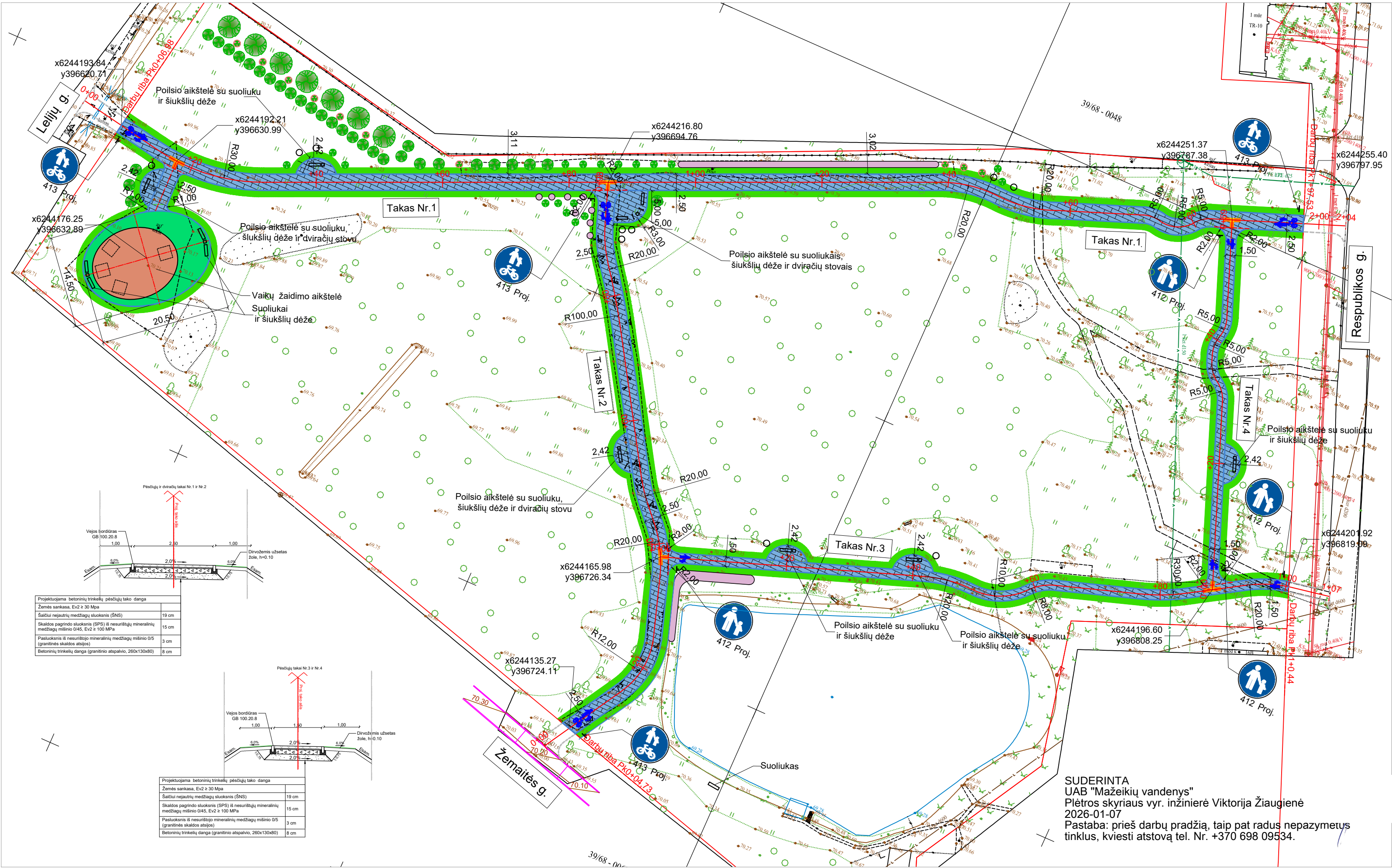
17. Projektą suderinti su Užsakovu ir kitomis suinteresuotomis organizacijomis.

ATLIKTŲ PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Organizacija	Atstovas	
1.	UAB "Mažeikių vandenys"	Plėtros skyriaus vyr. inžinierė Viktorija Žiaugienė	Suderinta 2026-01-07 Parašas
2.	Mažeikių rajono savivaldybė	Vietinio ūkio skyriaus vyriausiasis specialistas Vilius Lava	Suderinta 2026-04-30 Parašas
3.	Mažeikių seniūnija	Mažeikių seniūnė Alina Čekienė	Suderinta 2026-05-04 Parašas

PV Robertas Čėsna, at. Nr. 31925

Kv. patv. dok. Nr.		MB „GATVIŲ INŽINERIJA“ +370 603 29003 info@gatviuinzinerija.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
					Gatvių paskirties (1.2.) inžinerinio statinio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės) pėsčiųjų ir dviračių takų Žemaitės g. 18, Mažeikių m. statybos projektas			
31925	PV	R. Čėsna		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
32335	PDV	R. Čėsna		2025	Atliktų pritarmų ir suderinimų sąrašas		0	
LT	STATYTOJAS IR / (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO			
	Statytojas: Mažeikių rajono savivaldybė Užsakovas: Mažeikių rajono savivaldybės administracija				GI2520-PP-B.SS		LAPAS	LAPŲ
							1	1



Sutartiniai žymėjimai	
Žymėjimas	Pavadinimas
	Proj. tako ašinė linija ir Pk+
	Geodeziškai pamatuoto sklypo riba
	Proj. vejos bortai
	Kitu projektu projektuojami takai
	Proj. betoninių trinkelų danga
	Proj. guminė vaikų žaidimo aikštelių danga (spalvą derinti su užsakovu)
	Proj. guminė vaikų žaidimo aikštelių danga (spalvą derinti su užsakovu)
	Proj. veja
	Žemaitės g. suprojektuoti vejos bortai
	Proj. sodinami želdiniai
	Persodinami medžiai
	Proj. gatvės apšvietimo atramos
	Proj. gatvės apšvietimo kabelis
	Proj. įspėjimo paviršius
	Proj. vedimo paviršius

Dangos ženklavimo sutartiniai žymėjimai	
Žymėjimas	Pavadinimas
	Dangos ženklavimas linija 1.31
	Dangos ženklavimas linija 1.33
	Proj. kelio ženklo atrama

- Bendrosios pastabos:
- Matmenys pateikti metrais. Vykdam statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
 - Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsiskviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus – sutvarkyti.
 - Tinklų prisijungimo ir susikirtimo su kitais projektuojamais tinklais altitudės būtina tikslinti vietoje, prieš pradedant vykdyti žemės darbus.
 - Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdam statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
 - Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinus duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
 - Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
 - Nuovažų vietos ir parametrai tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su Statytoju;

0	2025				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Gatvių paskirties (1.2.) inžinerinio statinio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės) pėsčiųjų ir dviračių takų Žemaitės g. 18, Mažeikių m. statybos projektas		
31925	PV	R.Česna	2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
32335	PDV	R.Česna	2025	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
					Lapų
Mažeikių rajono savivaldybė		GI2520-PP-B-B-01		1	1



Zemjotrasas	Pavadinimas
	Pris. labo uosto lėgys ir PI -
	Gendrozitėlis pavaravėnė užkėpė tik
	Pris. vėjos, burtas
	Kita projekto praplatėjimui taktis
	Pris. ketinimų kėnėklis darbas
	Pris. gūnėvė valkų žodinio skėnėklis
	Pris. gūnėvė darbas su skėnėkėm
	Pris. gūnėvė valkų žodinio skėnėklis
	Pris. gūnėvė darbas su skėnėkėm
	Pris. vėjos
	Žemėtas g. sugrupavėnė vėjos burtas
	Pris. sėdėnėm 20/20/20
	Kėnėmė medėnas
	Pesėdėnėm medėnas
	Pris. pėpėpė pavėnėtas
	Pris. vėdėnė pavėnėtas
	Tvarkėnėm ketėnėjas

Žemėlapio ženklas	Paraliteras	Reikšmė
	<i>Alnus japonica</i> (<i>Fringilla nesciula</i>), sodinuko amžius – 3 m.	10 metų
	<i>Larix principis-rupprechtii</i> (<i>Corylus avellana</i>), sodinuko amžius – 1,5 m	15 metų
	<i>Larix principis-rupprechtii</i> (<i>Corylus avellana</i>), sodinuko amžius – 1 m	2 metų
	Kahlelis putelis (<i>Pinus massoniana</i>), sodinuko amžius – 0,85-1,20 m	21 metų
	Rododendras (<i>Rhododendron</i>) "Hime-zemle", C20-45	45 metų
	Jautrio putelis (<i>Pinus nigra</i>), sodinuko amžius – 1,20 m	10 metų
	Lerkos varškė (<i>Spirea vanhouttei</i>), sodinuko amžius 10 metų	7 metų

Sandrous parables:

- [illegible]

[illegible]

111

PROJEKTO
„GATVIŲ PASKIRTIES (1.2.) INŽINERINIO STATINIO (SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ
STATINIŲ GRUPĖS) PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ ŽEMAITĖS G. 18, MAŽEIKIŲ M.
STATYBOS PROJEKTAS “
SPRENDINIŲ PRISTATYMAS VISUOMENEI

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMO ATASKAITA

Informavimo apie parengtus projektinius pasiūlymus eiga.

2026-01-20 pateiktas prašymas dėl visuomenės informavimo apie parengtus projektinius pasiūlymus, projektiniai pasiūlymai ir kiti dokumentai per IS „Infostatyba“

2026-01-26 Projektinius pasiūlymai ir pranešimas apie viešąjį susirinkimą paskelbtas internetiniame puslapyje
<https://us05web.zoom.us/j/85403428607?pwd=ijbgTadtM4exAl90ujXgO3ePo7XF1q.1>

2026-01-26 Įrengtas 0,5 kv. m ploto stendas su informacija apie parengtus projektinius pasiūlymus ir jų viešinimą greta sklypo adresu Žemaitės gatvė 18.

2026-01-28 Išsiųsti registruoti laišakai kaimyninių sklypų, besiribojančių su planuojama statybos zona žemės sklypų valdytojams, naudotojams, pateikiant informaciją apie projektinius pasiūlymus ir jų viešinimą. Iš viso išsiųti 2 laišakai.

Projektinių pasiūlymų viešo svarstymo eiga.

Susirinkimas vyko: 2026 m. vasario 9 d. 15.00-16.00 val. nuotoliniu būdu ZOOM platformoje.

Viešojo susirinkimo eiga:

- Dalyvių registracija
- Projektinių pasiūlymų pristatymas
- Iki viešojo susirinkimo gautų pasiūlymų įvertinimas
- Susirinkimo dalyvių klausimai ir pasiūlymai

Viešo susirinkimo metu daromas garso įrašas

Visuomenės atstovų ir savivaldybės administracijos pasiūlymai.

Klausimai/pasiūlymai gauti viešojo susirinkimo metu:

Eil. Nr.	Pasiūlymas/klausimas	Kaip atsižvelgta į klausimą/pasiūlymą
1.	Klausimas – ar bus naudojama drenažo sistema ir ar bus tvarkoma visa teritorija ar tik ta kuri pažymėta plane?	ATSAKYTA Drenažo įrengimas nenumatytas. Tvarkoma bus tik ta tritorijos dalis, kuri pažymėta plane ir buvo aptarta susitikimo metu gyvai. Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
2.	Klausimas – ar bus numatyti persodinami medžiai patenkantys į darbų zoną?	ATSAKYTA

**„GATVIŲ PASKIRTIES (1.2.) INŽINERINIO STATINIO (SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ
STATINIŲ GRUPĖS) PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ ŽEMAITĖS G. 18, MAŽEIKIŲ M.
STATYBOS PROJEKTAS “
SPRENDINIŲ PRISTATYMAS VISUOMENEI**

		Medžių ir kitų želdinių šalinimas, persodinimas ir jų kiekis bus patikslinti nutirpus sniegui ir atlikus papildomą takų trasos nužymėjimą. Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
3.	Klausimas – ar yra paskaičiuota kiek medžių bus šalinama?	ATSAKYTA Medžių ir kitų želdinių šalinimas, persodinimas ir jų kiekis bus patikslinti nutirpus sniegui ir atlikus papildomą takų trasos nužymėjimą. Preliminarus kiekis pateiktas projekto viešinimo skaidrėse psl.16. Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
4.	Klausimas – dėl takų išplanavimo ties Respublikos gatve?	ATSAKYTA Per susitikimą objekte, buvo nutarta tako atkarpą ties Respublikos gatve sujungti su kitais takais lygiagrečiai Respublikos gatvei, stengiantis išvengti medžių šalinimo. Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
5.	Klausimas – ar vaikų žaidimo aikštelėje įrenginiai nenumatomi?	ATSAKYTA Numatoma įrengti vaikų žaidimo aikštelę su gumine danga, šiuo projektu žaidimo aikštelės įrenginiai įrengti nenumatomi. Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
6.	Klausimas – ar bus viešinama tik ši šio projekto dalis?	ATSAKYTA Bus viešinama tik ši šio projekto dalis, vadovaujantis LR statybos įstatymu. Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
7.	Klausimas – kaip buvo parinktos tokia betono trinkelės danga?	ATSAKYTA Dėl takų dangos konstrukcijos buvo kreiptasi į užsakovą, į Mažeikių rajono savivaldybę, ir užsakovas raštu pateikė pageidavimą rengti šitokią betono trinkelės dangą. Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
8.	Klausimas – ar bus numatytas vejos atsėjimas? Ar galima pakoreguoti vejos mišinį?	ATSAKYTA Atstatomi žali plotai bus apsėti žole. Vejos mišinys bus patikslintas techninio darbo projekto metu. Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
9.	Klausimas – ar bus galima gauti šio pristatymo medžiagą?	ATSAKYTA Taip, šis pristatymas bus atsiųstas nurodyti elektroniniu pašto adresu. Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
10.	Klausimas – kodėl numatytos aukščiausios klasės , 8 cm storio trinkelės?	ATSAKYTA Pagal KPT SDK 25 mažiausias betoninių trinkelės storis – 8 cm.

113

**PROJEKTO
„GATVIŲ PASKIRTIES (1.2.) INŽINERINIO STATINIO (SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ
STATINIŲ GRUPĖS) PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ ŽEMAITĖS G. 18, MAŽEIKIŲ M.
STATYBOS PROJEKTAS “
SPRENDINIŲ PRISTATYMAS VISUOMENEI**

		Atsakyta viešojo susirinkimo metu.
--	--	---

PRIEDAI:

1. VIEŠO SUSIRINKIMO PROTOKOLAS

PV Robertas Čėsna

114

PROJEKTO
„GATVIŲ PASKIRTIES (1.2.) INŽINERINIO STATINIO (SUSISIEKIMO
KOMUNIKACIJŲ STATINIŲ GRUPĖS) PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ ŽEMAITĖS G.
18, MAŽEIKIŲ M. STATYBOS PROJEKTAS“
SPRENDINIŲ PRISTATYMAS VISUOMENEI

VIEŠOJO SUSIRINKIMO PROTOKOLAS

2026 m. vasario 9 d.

Šiauliai

Viešojo susirinkimo data, adresas: 2026 m. vasario 9 d. 15.00-16.00 val. nuotoliniu būdu ZOOM platformoje

Projektinių pasiūlymų pavadinimas: Gatvių paskirties (1.2.) inžinerinio statinio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės) pėsčiųjų ir dviračių takų Žemaitės g. 18, Mažeikių m. statybos projekto projektiniai pasiūlymai.

Susirinkimo pirmininkė: Eglė Andrulienė, MB „Gatvių inžinerija“, PV.

Susirinkimo sekretorius: Robertas Čėsna, projektuotojas MB „Gatvių inžinerija“.

Projektinius pasiūlymus parengęs projektuotojas: MB „Gatvių inžinerija“, PV Robertas Čėsna.

Statytojas: Mažeikių rajono savivaldybė.

Statytojo atstovas: Alina Čekienė, Mažeikių rajono savivaldybės administracijos, Mažeikių seniūnijos seniūnė.

Dalyviai: dalyvių sąrašas pridedamas.

Darbotvarkė:

1. Susirinkimo temos ir tikslų pristatymas;
2. Projekto sprendinių pristatymas;
3. Klausimai, pasiūlymai, diskusijos.

Svarstyta:

Susirinkimo temos ir tikslų pristatymas. Projekto vadovas Robertas Čėsna pristatė susirinkimo temą ir tikslus. Vadovaujantis LR Statybos įstatymu ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, šis susirinkimas organizuojamas visuomenės supažindinimui su parengtais „Gatvių paskirties (1.2.) inžinerinio statinio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės) pėsčiųjų ir dviračių takų Žemaitės g. 18, Mažeikių m. statybos projekto“ projektiniais pasiūlymais.

Iki viešojo svarstymo pasiūlymų / paklausimų nebuvo gauta.

Pasiūlymus ir pretenzijas galima teikti raštu arba žodžiu užduodant klausimus viešo susirinkimo metu į kuriuos bus atsakyta šio susirinkimo metu arba, klausėjui pageidaujant, raštu per numatytą laikotarpį. Jei pasiūlymai bus nemotyvuotai atmesti, iš dalies arba visiškai nebus į juos atsižvelgta, susirinkimo dalyviai turi teisę kreiptis į Valstybinę teritorijų planavimo ir statybos inspekciją prie Aplinkos ministerijos..

Projekto sprendinių pristatymas.

Pateikiama garso įrašė.

Paiškinimai, kaip atsižvelgta į visuomenės ir savivaldybės administracijos atstovų pasiūlymus: Gautų pasiūlymų įvertinimas pridedamas.

PRIEDAI:

1. Garso įrašas, 1 failas;
2. Stendo fotofiksacija, 1 lapas.
3. Dalyvių sąrašas, 1 lapai.
4. Gautų pasiūlymų įvertinimas, 3 lapai.

Susirinkimo pirmininkė

Eglė Andrulienė

Susirinkimo sekretorius

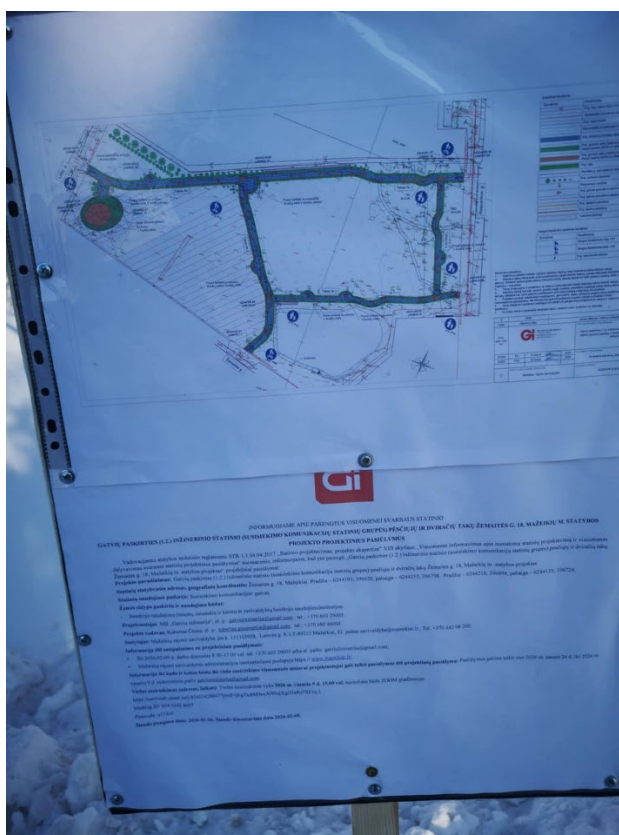
Robertas Čėsna

115

**PROJEKTO
„GATVIŲ PASKIRTIES (1.2.) INŽINERINIO STATINIO (SUSISIEKIMO
KOMUNIKACIJŲ STATINIŲ GRUPĖS) PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ ŽEMAITĖS G.
18, MAŽEIKIŲ M. STATYBOS PROJEKTAS“
SPRENDINIŲ PRISTATYMAS VISUOMENEI**

2 priedas

STENDAS



Projekto pavadinimas:

Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti.

Informavimo apie parengtus projektinius pasiūlymus eiga:

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Želdynų įstatymo nuostatomis, 2026-03-26 skelbimas dėl visuomenės informavimo apie projektinius sprendinius užregistruotas Mažeikių seniūnijoje, Laisvės g. 39, 89225 Mažeikiai, registracijos Nr.SE3-343.

2026-03-26 Pakabintas skelbimas Mažeikių seniūnijos patalpose, adresu Laisvės g. 39, 89225 Mažeikiai, ir objekto vietoje. Seniūnija informavo vietos bendruomenės ir gyventojus apie numatomą viešinimo datą.

Projektinių pasiūlymų viešo svarstymo eiga.

Susirinkimas vyko: 2026 m. kovo 31 d. 15.00-16.00 val. nuotoliniu būdu ZOOM platformoje.

Viešojo susirinkimo eiga:

- Dalyvių registracija
- Projektinių pasiūlymų pristatymas
- Iki viešojo susirinkimo gautų pasiūlymų įvertinimas
- Susirinkimo dalyvių klausimai ir pasiūlymai

Viešo susirinkimo metu daromas garso įrašas

Visuomenės atstovų ir savivaldybės administracijos pasiūlymai:

Viešo susirinkimo metu dalyvių nebuvo, todėl nebuvo užduotų klausimų ir pateiktų pasiūlymų žodžiu.

Viešo susirinkimo metu ir iš karto po jo raštu pasiūlymai ir klausimai negauti.

PRIEDAI:

1. Viešo susirinkimo protokolas

PV Robertas Čėsna

VIEŠOJO SUSIRINKIMO PROTOKOLAS

2026 m. kovo 31 d.

Šiauliai

Projektinių pasiūlymų pavadinimas:

Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti.

Viešojo susirinkimo data, adresas:

2026 m. kovo 31 d. 15.00-16.00 val. nuotoliniu būdu ZOOM platformoje.

Susirinkimo pirmininkas: Eglė Andrulienė, MB „Gatvių inžinerija“.**Susirinkimo sekretorius:** Robertas Čėsna, MB „Gatvių inžinerija“, PV.**Projektinius pasiūlymus parengęs projektuotojas:** MB „Gatvių inžinerija“, PV Robertas Čėsna.**Statytojas:** Mažeikių rajono savivaldybė.**Statytojo atstovas:** Alina Čekienė, Mažeikių seniūnė.**Dalyviai:** seniūnijos atstovė.**Darbotvarkė:**

1. Susirinkimo temos ir tikslų pristatymas;
2. Projekto sprendinių pristatymas;
3. Klausimai, pasiūlymai, diskusijos.

Svarstyta:

Susirinkimo temos ir tikslų pristatymas. Projekto vadovas Robertas Čėsna pristatė susirinkimo temą ir tikslus. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Želdynų įstatymo nuostatomis, šis susirinkimas organizuojamas visuomenės supažindinimui su parengtais projekciniais pasiūlymais.

Iki viešojo svarstymo pasiūlymai / paklausimai el. paštu negauti.

Pasiūlymus ir pretenzijas galima teikti raštu arba žodžiu užduodant klausimus viešo susirinkimo metu į kuriuos bus atsakyta šio susirinkimo metu arba, klausėjui pageidaujant, raštu per numatytą laikotarpį. Jei pasiūlymai bus nemotyvuotai atmesti, iš dalies arba visiškai nebus į juos atsižvelgta, susirinkimo dalyviai turi teisę kreiptis į Valstybinę teritorijų planavimo ir statybos inspekciją prie Aplinkos ministerijos..

Projekto sprendinių pristatymas pateikiama garso įrašė.

Paiškinimai, kaip atsižvelgta į visuomenės ir savivaldybės administracijos atstovų pasiūlymus.

Per vieną valandą nuo nustatytos viešo susirinkimo pradžios į jį neatvyko (neprisijungė) nė vienas visuomenės atstovas, todėl viešo susirinkimo pirmininkas konstatuoja, kad viešojo supažindinimo procedūra atlikta, o visuomenė nesuinteresuota projekciniais pasiūlymais.

Visuomenės atstovų ir savivaldybės administracijos pasiūlymai:

Viešo susirinkimo metu dalyvių nebuvo, todėl nebuvo užduotų klausimų ir pateiktų pasiūlymų žodžiu.

Viešo susirinkimo metu ir iš karto po jo raštu pasiūlymai ir klausimai negauti.

PRIEDAI:

1. Garso įrašas, 1 failas;
2. Skelbimas, 1 lapas.

Susirinkimo pirmininkė

Eglė Andrulienė

Nuoroda: <https://files.gatviuinzinerija.lt/Tg22LnXx>

SKELBIMAS



Mažeikių seniūnija
Gauti
2026-03-26 Nr. SE-3-343

INFORMUOJAME APIE PARENGTUS VISUOMENEI SVARBAUS STATINIO

ŽEMAITĖS G. 18, MAŽEIKIŲ M. SKLYPO INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS IR PRITAIKYMAS LANKYTI PROJEKTO PROJEKTO PASIŪLYMUS

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos želdynų įstatymo nuostatomis, informuojame, kad yra parengti „Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti“ projektiniai pasiūlymai: Projektą pavadinimas: Žemaitės g. 18, Mažeikių m. sklypo infrastruktūros įrengimas ir pritaikymas lankyti.

Statinio statybvietės adresas, geografinės koordinatės: Žemaitės g. 18, Mažeikiai. Pradžia – 6244193; 396620, pabaiga – 6244258; 396793. Pradžia – 6244216; 396694, pabaiga – 6244135; 396724.

Statinio naudojimo paskirtis: Susisiekimo komunikacijos gatvės.

Žemės sklypo paskirtis ir naudojimo būdas:

- Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo teritorijos).

Projektuotojas: MB „Gatvių inžinerija“, el. p.: gatviuinzinerija@gmail.com, tel.: +370 603 29003.

Projekto vadovas: Robertas Česna, el. p.: robertas.ginzinerija@gmail.com, tel.: +370 689 46003.

Statytojas: Mažeikių rajono savivaldybė, j.m.k. 111103928, Laisvės g. 8, LT-89213 Mažeikiai, El. paštas savivaldybe@mazeikiai.lt, Tel. +370 443 98 200.

Informacija dėl susipažinimo su projektiniais pasiūlymais:

• Iki 2026-03-31 d. darbo dienomis 8:00-17:00 val. tel. +370 603 29003 arba el. paštu: gatviuinzinerija@gmail.com;

• Mažeikių rajono savivaldybės administracijos internetiniame puslapyje <https://www.mazeikiai.lt/>.

Informacija iki kada ir kokių būdu iki viešo susirinkimo visuomenės atstovai projektuotojui gali teikti pasiūlymus dėl projektinių pasiūlymų: Pasiūlymus galima teikti nuo 2026 m. kovo 24 d. iki 2026 m. kovo 31 d. elektroniniu paštu gatviuinzinerija@gmail.com.

Viešas susirinkimas (adresas, laikas): Viešas susirinkimas vyks 2026 m. kovo 31 d. 15.00 val. nuotoliniu būdu ZOOM platformoje.

<https://us05web.zoom.us/j/89094835003?pwd=Jubjd0l0OQpFC0a9QzC1jnO6YsR.1>

Meeting ID: 890 9483 5003

Passcode: 2Nhr0

