

Lignumbaltica

MB "Lignumbaltica" P. Višinskio g. 34-217 k, Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt
Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111
AB SEB Bankas LT967044060008313695

STATYTOJAS	Šiaulių miesto savivaldybė
UŽSAKOVAS	Šiaulių miesto savivaldybės administracija
STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	LB23-035-TDP-BD
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingas statinys
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis
IŠLEIDIMO DATA	2024

PROJEKTUOTO JAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
MB "Lignumbaltica"		Direktorius	Ramūnas Vaičekauskas	
	27981	Statinio projekto vadovas	Ričardas Bogužas	

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1 Dokumentų sudėties žiniaraštis

Nr.	Tomo Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Laida	Pastabos
1.	I	LB23-035-TDP-BD	Bendroji dalis	0	
2.	II	LB23-035-TDP-S	Susisiekimo dalis	0	
3.	III	LB23-035-TDP-E	Elektrotechnikos (gatvių apšvietimo) dalis	0	
4.	IV	LB23-035-TDP-GR	Griovimo dalis	0	
5.	V	LB23-035-TDP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	0	
6.	VI	LB23-035-TDP-SK	Skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	0	

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui					
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.	Lignumbaltica				Statinio pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas		
27981	SPV	R. Bogužas		2024	Projekto sudėties žiniaraštis		
25329	SPDV	R. Bogužas		2024			
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				LB23-035-TDP-BD-PSŽ	Lapas	Lapų
						1	1

1. PROJEKTO BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1 Dokumentų sudėties žiniaraštis

Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Projekto sudėties žiniaraštis	LB23-035-TDP-BD-PSŽ	1	0
2.	Projekto bylos sudėties žiniaraštis	LB23-035-TDP-BD-BSŽ	1	0
3.	LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas	LB23-035-TDP-BD-[S	2	0
4.	Bendrieji statinio rodikliai	LB23-035-TDP-BD-BSR	1	0
5.	Bendrasis aiškinamasis raštas	LB23-035-TDP-BD-BAR	13	0
6.	Bendroji techninės specifikacijos	LB23-035-TDP-BD-BTS	8	0
7.	Suderinimų sąrašas	LB23-035-TDP-BD-SS	1	0

1.2 Brėžinių sudėties žiniaraštis

Nr.	Brėžinio pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Situacijos schema	LB23-035-TDP-S-BR.1	1	0
2.	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	LB23-035-TDP-BD-BR.2	1	0

1.3. Priedų sudėties žiniaraštis

Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Techninė užduotis	-	3	0
2.	Kvalifikacijos atestatų kopijos	-	2	0
3.	Topografinė nuotrauka	-	5	0
4.	Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	-	41	0
5.	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašai	-	5	0
6.	Projektinių pasiūlyimų byla	LB23-035-PP	11	0
7.	Kelių saugumo audito ataskaita	-	14	0
8.	Kelių saugumo audito ataskaitos protokolas	-	1	0
9.	Viešo susirinkimo protokolas	-	6	0
10.	Viešo susirinkimo ataskaita	-	1	0
11.	Pritarimai ir suderinimai	-	8	0

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui						
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)						
Atestato Nr.	Lignumbaltica Statinio pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas							
27981	SPV	R. Bogužas		2024	Projekto bylos sudėties žiniaraštis			
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				LB23-035-TDP-BD-BSŽ		Lapas	Lapų
						1	1	

MB "Lignum**baltica**" P. Višinskio g. 34-217 k., Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695

LR ĮSTATYMŲ, STATYBOS NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ BEI STANDARTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS, SĄRAŠAS

- LR aplinkos apsaugos įstatymas.
- LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.
- LR statybos įstatymas.
- LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių“ patvirtinimo.
- LR aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymas Nr. D1-508 „Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašas“.
- LST 1516:2015. „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.
- STR 2.01.01(4):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“.
- STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“.
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“.
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.
- KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“.
- „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“.
- „Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės“.
- TRA ŽM 12 „Kelio ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas“.

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Lignumbaltica			Statinio pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas
27981	SPV	R. Bogužas		2024
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija			LB23-035-TDP-BD.ĮS
			Lapas	Lapų
			1	2

MB "Lignumbaltica" P. Višinskio g. 34-217 k., Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695

- IT ŽM 12 „Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklės“.
- IT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikalinių kelio ženklų įrengimo taisyklės“.
- TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikalinių kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas“.
- PIT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“.
- TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“.
- IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių bei rišiklių įrengimo taisyklės“.
- IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“.
- TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams bei rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“.
- KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“.
- IT APM 10 „Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės“.
- IT ASFALTAS 24 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“.
- TRA ASFALTAS 24 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“.
- TRA BITUMAS 23 „Kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų naudojamų automobilių keliuose techninių reikalavimų aprašas“.
- TRA TAS-PL 09 „Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas“.
- KPT TAS 09 „Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų projektavimo taisyklės“.
- KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“.
- TRAT SST 14 „Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašas ir įrengimo taisyklės“.
- R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“.
- MN GPSR 12 „Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo riškiais metodiniai nurodymai“.
- TRA GEOSINT ŽD 13 „Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas“.
- MN GEOSINT ŽD 13 „Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai“.
- TRA SS 15 „Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas“.
- R ISEP 10 „Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“.
- T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“.
- R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
- TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių trinkelės, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas“.
- MN TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai“.
- IT TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo taisyklės“.
- PPOT 16 „Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės“.
- MN SSN 15 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai“.
- IT SS 17 „Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės“.
- RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“.
- ST 188710638.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai“.

Kitais LR galiojančiais ir statybos veiklą reglamentuojančiais įsakymais, statybos techniniais reglamentais, statybos taisyklėmis bei standartais.

LB23-035-TDP-BD.[S	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III. Susisiekimo komunikacijos			
1. Pravažiavimo gatvės atkarpa Nr. 1:			
1.1. Kategorija	-	Ds	Nauja statyba
1.2. Ilgis*	km	0,253	
1.3. važiuojamosios dalies plotis*	m	6,0	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.5. eismo juostos plotis*	m	3,0	
2. Pravažiavimo gatvės atkarpa Nr. 2:			
2.1. Kategorija	-	Ds	Nauja statyba
2.2. Ilgis*	km	0,145	
2.3. važiuojamosios dalies plotis*	m	6,0	
2.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
2.5. eismo juostos plotis*	m	3,0	
IV. Inžineriniai tinklai			
3. Elektrotechnikos dalis (apšvietimas):			
3.1. Proj. apšvietimo tinklų ilgis*	m	666	
3.2. Proj. apšvietimo tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt. x mm	Al 4x25 Cu 3x1,5	546 m 120 m

Pastabos: * - žvaigždute pažymėti rodikliai, baigus statybą gali turėti neesminių nukrypimų.

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.					Statinio pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas
27981	SPV	R. Bogužas		2024	Bendrieji statinio rodikliai
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				LB23-035-TDP-BD.BSR Lapas 1 Lapų 1

MB "Lignumaltica" P. Višinskio g. 34-217 k., Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendra Informacija

Techninis darbo projektas (toliau – TDP) paruoštas Šiaulių miesto savivaldybės administracijos užsakymu.

Objektas – Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas

Projektiniuose pasiūlymuose projektuojamos pravažiavimo gatvių atkarpos nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų.

Pravažiavimo gatvės atkarpa Nr. 1:

Statinio paskirtis: Susisiekimo komunikacijos: keliais (gatvės).

Projektuojamų objektų statybos rūšis: nauja statinio statyba.

Projektuojamų objektų statinio kategorija: neypatingasis statinys.

Gatvės kategorija: Ds.

Pravažiavimo gatvės atkarpa Nr. 2:

Statinio paskirtis: Susisiekimo komunikacijos: keliais (gatvės).

Projektuojamų objektų statybos rūšis: nauja statinio statyba.

Projektuojamų objektų statinio kategorija: neypatingasis statinys.

Gatvės kategorija: Ds.

TDP rengiant vadovautasi LR galiojančiais projektavimo veiklą reglamentuojančiais įstatymais, statybos normatyviniais dokumentais bei standartais.

TDP parengtas ant ne senesnės nei vieneri metai topografinės sklypo nuotraukos.

Planuojama :

I etapu įrengti 6,0 m pločio, dviejų eismo juostų važiuojamąjį asfalto dangą. Numatyta įrengti sklandžius šaligatvių suvedimus su projektuojamomis dangomis.

II etapu įrengti gatvės apšvietimą, numatyti esamos tvoros atstatymą.

Prieš įrengiant naujas gatvių atkarpas numatoma demontuoti esamą aikštelę (unikalus Nr. 4400-6161-4113), plačiau žr. griovimo dalį (LB23-035-TDP-GR).

Statybos laikotarpiu statybos vykdytojas, toliau – rangovas, LR teisės aktų nustatyta tvarka su žemės valdytoju/naudotoju sutikimu gali naudoti tas žemes statybietės reikmėms: statybinių medžiagų sandėliavimo ar krovimo aikštelių įrengimui; darbiniečių statybietėje įrengimui; priešgaisrinių rezervuarų įrengimui ir pan.

Šiame projekte numatyti sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų teisių ir įstatymų saugomų interesų.

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Lignumbaltica			Statinio pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas
27981	SPV	R. Bogužas		2024
Bendrasis aiškinamasis raštas				
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė			Lapas
	Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija			Lapų
			LB23-035-TDP-BD.BAR	1 13



1 pav. Situacijos schema

2. Privalomieji projekto rengimo dokumentai ir pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas:

- 2.1** LR aplinkos apsaugos įstatymas.
- 2.2** LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.
- 2.3** LR statybos įstatymas.
- 2.4** LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių“ patvirtinimo.
- 2.5** LST 1516:2015. „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- 2.6** STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- 2.7** STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
- 2.8** STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- 2.9** 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“.
- 2.10** STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- 2.11** STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.
- 2.12** STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.
- 2.13** STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	2	13	0

- 2.14** STR 2.01.01(4):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
- 2.15** STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.“
- 2.16** STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“.
- 2.17** STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.
- 2.18** STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“.
- 2.19** STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.
- 2.20** STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.
- 2.21** KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“.
- 2.22** „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“.
- 2.23** „Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės“.
- 2.24** TRA ŽM 12 „Kelio ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.25** [T ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės“.
- 2.26** [T VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės“
- 2.27** TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.28** P[IT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“.
- 2.29** TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.30** [T SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių bei rišiklių įrengimo taisyklės“.
- 2.31** [T ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“.
- 2.32** TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams bei rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.33** KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“.
- 2.34** [T APM 10 „Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės“.
- 2.35** [T ASFALTAS 24 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“.
- 2.36** TRA ASFALTAS 24 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.37** TRA BITUMAS 23 „Kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų naudojamų automobilių keliuose techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.38** TRA TAS-PL 09 „Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.39** KPT TAS 09 „Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų projektavimo taisyklės“.
- 2.40** KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“.
- 2.41** TRAT SST 14 „Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašas ir įrengimo taisyklės“.
- 2.42** R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“.
- 2.43** MN GPSR 12 „Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo riškiais metodiniai nurodymai“.
- 2.44** TRA GEOSINT ŽD 13 „Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.45** MN GEOSINT ŽD 13 „Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai“.
- 2.46** TRA SS 15 „Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.47** R ISEP 10 „Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“.
- 2.48** T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“.
- 2.49** R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
- 2.50** TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių trinkelės, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.51** MN TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai“.
- 2.52** [T TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo taisyklės“.

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	3	13	0

- 2.53** PPOT 16 „Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės“.
- 2.54** MN SSN 15 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai“.
- 2.55** IT SS 17 „Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės“.
- 2.56** RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“.
- 2.57** ST 188710638.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai“.

Kitais LR galiojančiais ir statybos veiklą reglamentuojančiais įsakymais, statybos techniniais reglamentais, statybos taisyklėmis bei standartais.

3. Trumpas gatvės trasos apibūdinimas

3.1 Esama būklė

Projektuojamos gatvės įrengiamos nebeeksploatuojamoje teritorijoje, kurios dalį sudaro aikštelės su asfalto danga, būklė – prasta, danga netolygi, sutrūkinėjusi ir neatitinka projektuojamoms gatvės keliamų reikalavimų. Likusią teritorijos dalį sudaro esami gruntai apaugę žole.

Paviršinis vanduo nuo dangų nuvedamas esamais dangų nuolydžiais į greta esančias teritorijas.

Darbu ribose po projektuojamų gatvių dangomis yra esami žemos įtampos elektros kabeliai, vandentiekio, nuotekų, dujų tiekio tinklai. Dalis esamų inžinerinių tinklų yra neveikiantys.

4. Susisiekimo dalis. Informacija ir sprendinių duomenys

4.1 Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant pagrindinius dangos įrengimo darbus, atliekami paruošiamieji darbai, kurių metu esant būtinybei turi būti nukastas viršutinis dirvožemio sluoksnis, pašalinami į statybos zoną patenkantys želdiniai, nufrezuota ar demontuojama esama asfalto danga, išvežamos esamoje statybvietės teritorijoje esančios šiukšlės.

Susidariusios statybinės atliekos turi būti išvežamos į tam skirtas statybinių atliekų surinkimo aikšteles.

4.2 Projektiniai sprendiniai

Projektuojamos pravažiavimo gatvių atkarpos dviejų eismo juostų. Eismo juostos plotis 3,0 m. Gatvių kraštai įreminami kelio bortu, kelkraščiu arba numatomas suvedimas su esama asfalto danga (detaliau žr. brėžinius Nr. LB23-035-TDP-S-BR.3 ir LB23-035-TDP-S-BR.6).

Pirmos pravažiuojamos gatvės ilgis – 253 m., PK 0+26 projektuojama sankryža į kairėje pusėje esantį vietinį kelią, PK 1+45 įrengiamas nusukimas į dešinėje pusėje projektuojama antrą pravažiuojamosios gatvės atkarpą, kurios ilgis – 145 m.

I etapu gatvės įrengimui trukdančią esamą tvorą numatoma demontuoti, nusmėliuoti jos metalinius elementus ir nudažyti milteliniu būdu (spalvą suderinus su Užsakovu). II etapu tvora atstatoma greta projektuojamos pravažiuojamosios gatvės, sutapatinant tvoros vietą su kapinių sklypo riba.

Numatoma pašalinti 4 esamus medžius trukdančius įrengti gatves.

Sankryžoje su Išradėjų g. ir vietine gatve projektuojami pirmumo ir informaciniai ženklai, sankryžos ribos pažymimos horizontaliu ženkliniu. Pravažiuojamų gatvių ašys pažymimos horizontaliu ženkliniu.

II etapu numatoma įrengti gatvių apšvietimą.

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	4	13	0

4.3 Vandens nuleidimas

Paviršinis vanduo nuo gatvės dangų skersiniu ir išilginiu dangų nuolydžiu nuvedamas į greta esančias teritorijas.

4.4 Gatvės konstrukcija

Projektinė gatvės dangos konstrukcija parinkta vadovaujantis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“.

Projektuojamos gatvės dangos konstrukcijos klasė – DK 0,1 (pagal KPT SDK 19 5 lentelę, gatvės kategorija – D);

Vyraujančių gruntų jautrio šalčiui klasė – F3 (remiantis atlikta inžinerinių tyrimų ataskaita, žr. BD priedus);

Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis – 85 cm (pagal KPT SDK 19 III skirsnio reikalavimus: $0,5 \cdot 160 = 80 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$);

Pagal KPT SDK 19 9 lentelę, parenkama dangos konstrukcija:

- Žemės sankasa, $Ev2 \geq 45 \text{ MPa}$;
- Apsauginis šalčiui atsparus, $Ev2 \geq 80 \text{ MPa}$, sl. storis - 57 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45, $Ev2 \geq 120 \text{ MPa}$, sl. storis - 20 cm;
- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD, sl. storis – 8 cm.

Alternatyvi dangos konstrukcija pagal KPT SDK 19 22 p. reikalavimus:

- Žemės sankasa, $Ev2 \geq 45 \text{ MPa}$;
- Apsauginis šalčiui atsparus, $Ev2 \geq 80 \text{ MPa}$, sl. storis - 52 cm;
- Žvyro pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45, $Ev2 \geq 120 \text{ MPa}$, sl. storis – 25 cm;
- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD, sl. storis – 8 cm.

Šaligatvio danga (įspėjamas paviršius):

- Žemės sankasa, $Ev2 \geq 30 \text{ MPa}$;
- Šalčiui nejautrus sluoksnis, sl. storis - 19 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr.0/45, $Ev2 \geq 100 \text{ MPa}$, sl. storis - 15 cm;
- Pasluoksnio iš atsijų įrengimas, sl. storis – 3 cm;
- Betono trinkelų danga (geltonos sp.), įspėjamas paviršius, sl. storis – 8 cm.

Alternatyvi dangos konstrukcija pagal KPT SDK 19 22 p. reikalavimus:

- Žemės sankasa, $Ev2 \geq 30 \text{ MPa}$;
- Šalčiui nejautrus sluoksnis, sl. storis - 14 cm;
- Žvyro pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr.0/45, $Ev2 \geq 100 \text{ MPa}$, sl. storis – 20 cm;
- Pasluoksnio iš atsijų įrengimas, sl. storis – 3 cm;
- Betono trinkelų danga (geltonos sp.), įspėjamas paviršius, sl. storis – 8 cm.

4.5 Gatvės įrenginiai, eismo reguliavimas ir saugumas

Projekte numatoma įrengti naujus gatvės ženklus ir dangos ženklumą, žr. brėžinį Nr. LB23-035-TDP-S-BR.3

4.6 Apsauginės zonos ir priemonės

Projektuojamų gatvių ribose yra esami žemos įtampos elektros kabeliai, vandentiekio, nuotekų, dujotiekio tinklai. Dalis esamų inžinerinių tinklų yra neveikiantys. Inžineriniai tinklų perkėlimas nenumatomas, plačiau žr. 5 sk.

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	5	13	0

Už veikiančių esamų inžinerinių tinklų ir kitų statinių išsaugojimą statybos metu atsakingas Rangovas. Vykdamas statybos darbus privaloma vadovautis LR Vyriausybės nutarimo „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ 2012-09-19 aktualios redakcijos reikalavimais bei kitais teisės norminiais aktais, nustatančiais reikalavimus apsaugos zonoms. Statybos darbai, patenkantys į tinklų apsaugos zonas turi būti vykdomi rankiniu būdu, iškvietus tinklus eksploatuojančių tarnybų atstovus. Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

4.7 Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms

Sankryžoje su Išradėjų g., kur projektuojama gatvė kerta esamą pėsčiųjų taką, praėjimo vietose įrengiami nužeminti kelio bortai. Reikalavimai, atsižvelgiant į žmonių su negalia poreikius, pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“:

- projektuojamos pėsčiųjų tako dangos sujungimai su esamomis dangomis turi būti sklandus, be aukščių skirtumo;
- ŽN judėjimo traseje įrengiami įspėjamieji paviršiai.

4.8 Poveikis aplinkai ir aplinkos apsauga

Planuojama, kad ūkinė veikla neturės neigiamos įtakos žemės gelmėms, biologinei įvairovei bei kraštovaizdžiui. Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio gali susidaryti fizikinė tarša, todėl numatytos priemonės jai apriboti.

Siekiant sumažinti žalingą poveikį aplinkai, baigiantis kiekvienai darbo dienai Rangovas privalo nuvalyti nuo visų kelių purvą, žvyrą bei kitas pašalines medžiagas, patekusias ten dėl vykdomų statybos darbų. Valymas turi apimti nuplovimą vandeniu, mechaninių šepėčių panaudojimą bei darbininkų pasitelkimą, priklausomai nuo to, kokios priemonės reikalingos pasiekti švarai. Rangovas privalo imtis priemonių, nepatogumams, kylantiems dėl skleidžiamų dulkių, triukšmo ar dėl kitų priežasčių, sumažinti. Statybos darbų metu susidarys statybinės – griovimo atliekos, kurios tvarkomos, vadovaujantis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin., 1999, Nr. 63-2065, Žin., 2012, Nr. 16-697), „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin., 2007, Nr. 10-403) bei „Atliekų tvarkymo įstatymu“ (Žin. 1998, Nr. 61-1726, Žin., 2012, Nr. 6-190) ir jo aktualios redakcijos antrojo skirsnio trečią straipsnį „Tam tikros konkrečios atliekos tampa nebe atliekomis jas panaudojus, įskaitant, kai jos perdirbamos, Europos Sąjungos teisės aktų nustatyta tvarka“.

Neilgai trunkantys statybos darbai reikšmingo poveikio visuomeninei aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės. Statinio poveikis aplinkai bus nežymus ir lokalus.

Statybos laikotarpiu naudojami mechanizmai bei technologijos gali nežymiai padidinti lokalinę aplinkos taršą, triukšmo ar vibracijos lygį.

Statiniui pastatyti ir gaminiams pagaminti bus naudojami gamtos ištekliai: mineralinės medžiagos – pagrindų įrengimui bei dangų gamybai; naftos produktai – transportavimui, statybos mechanizmams, asfalto dangos gamybai; vanduo – statybos darbų vykdymui, įvairių medžiagų bei gaminių gamybai ir apdirbimui; ir t.t. Atžvelgiant į tai projektiniai sprendiniai priimti vengiant netikslingo medžiagų naudojimo, statinių konstrukcijos ir medžiagos projektuotos ekonomišką, pagal galiojančių norminių aktų reikalavimus.

Statybos darbų vykdymo metu bus padidėjęs vietinis triukšmo bei oro taršos lygis, sukliamas statybos mechanizmų bei garuojančio asfalto asfaltavimo metu. Tačiau šis poveikis bus laikinas ir lokalus. Už tinkamą statybietės paruošimą ir tinkamą pasirengimą avarijoms (griūtis, naftos produktų išsiliejimas iš statybos mašinų ir mechanizmų ar pan.) atsakingas rangovas.

Esamų ardomų dangų medžiagos, tinkamos antriniam panaudojimui statybos metu turi būti rūšiuojamos bei pristatomos antrinio perdirbimo įmonėms, ar antriniams naudotojams.

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	6	13	0

4.9 Apsauginės zonos ir priemonės

Už veikiančių esamų inžinerinių tinklų ir kitų statinių išsaugojimą statybos metu atsakingas Rangovas. Vykdamas statybos darbus privaloma vadovautis LR Vyriausybės nutarimo „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ 2012-09-19 aktualios redakcijos reikalavimais bei kitais teisės norminiais aktais, nustatančiais reikalavimus apsaugos zonoms. Statybos darbai, patenkantys į tinklų apsaugos zonas turi būti vykdomi rankiniu būdu, išskietus tinklus eksploatuojančių tarnybų atstovus.

Techninis darbo projektas nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

4.10 Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengtas šis projektas

Programos kurios naudotos vykdamas projektavimo darbus sąrašas:

- AutoCAD Civil 3D;
- Microsoft Office.

5. ELEKTROTECHNIKOS DALIS

5.1. Bendrieji duomenys

Projektas parengtas remiantis Šiaulių miesto savivaldybės administracijos (toliau – Užsakovas) technine specifikacija ir pateikta užduotimi.

PROJEKTO PAVADINIMAS – „Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas“.

STATYTOJAS – Šiaulių miesto savivaldybė;

STATINIŲ GRUPĖS – Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai;

STATYBOS RŪŠIS – kapitalinis remontas, naujo statinio statyba;

STATINIO KATEGORIJA – Ypatingasis, neypatingasis statinys;

STATYBOS VIETA – Šiaulių miestas, K. Donelaičio g.

PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2023 m.;

STATINIO PROJEKTO ETAPAS IR SUDĖTIS: Etapas – Techninis darbo projektas.

Sudėtis - pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

Projektavimo tikslai:

Vadovaujantis galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais, projektavimo užduotimi parengti projektą, kurio tikslai:

– K. Donelaičio g. įrengti naują gatvės apšvietimą, demontuojant esamą;

Projektas atitinka:

Privalomus projekto rengimo dokumentus. Taip pat, normatyvinius statybos techninius, normatyvinius statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Sprendiniai nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

5.2. Projekto rengimo pagrindas

5.2.1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	7	13	0

Projektavimo užduotis;
Nuosavybės dokumentai;
Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla
Kiti dokumentai.

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

- LR Statybos įstatymas (Žin., 1996; Nr. 32-788; 2017; Nr. I-1240);
- LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (Žin. 1995, Nr. 3-37)
- Paveldo tvarkybos reglamentas PTR 2.13.01:2022 „Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba“ patvirtinta Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2022 m. sausio 18 d. įsakymo Nr. [V-46 redakcija
- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1-713;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 622;
- Statybos techninis reglamentas 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“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-878;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas LR Aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533;
- Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, patvirtintas LR aplinkos ministro ir LR susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3;
- [T ASFALTAS 24 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“.
- TRA ASFALTAS 24 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“.
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be riškių įrengimo taisyklės [T SBR 19, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. V-194;
- Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be riškių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. V-191;
- Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19, patvirtintas 2019-06-17 d. įsakymu NR V-110;
- Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA APM 10, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. V-150;
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės [T ŽS 17, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. V-111;
- Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklės [T ŽM 12, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. lapkričio 16 d. įsakymu Nr. V-389;
- Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA ŽM 12, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. lapkričio 16 d. įsakymu Nr. V-390;
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklės, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-83;

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	8	13	0

- Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82;
- Kelių ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės P[IT] KŽA 08, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2008 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. V-298;
- Automobilių kelių vertikaliųjų kelių ženklų įrengimo taisyklės [IT] VŽ 14, patvirtintos 2014 m. kovo 7 d. Nr. V-81;
- Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės T DVAER 12, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. V-87;
- DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- LR vyriausybės nutarimas „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ Nr. 343;
- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. V-16;

5.3. Projektiniai sprendiniai

Projekto

pavadinimas:

K. Donelaičio g. Projektas

Kelių apšvietimo skaisčio normos parinkimas pagal LST CEN/TR 13201-1:2014

				t ₁	t ₂	t ₃	t ₄
Parametras	Parinkty	Aprašymas		20:00	23:00	05:00	06:00
Greitis ar greičio apribojimas	Labai aukštas	v > 100 km/h					
	Aukštas	70 < v < 100 km/h		1	1	1	1
	Vidutinis	40 < v < 70 km/h					
	Žemas	v < 40 km/h					
Eismo dydis		Greitkelis ir daugiajuosčiai keliai	Dviejų juostų kelias				
	Aukštas	> 65 % maksimalaus pajėgumo	> 45 % maksimalaus pajėgumo	1			
	Vidutinis	36 % - 65 % maksimalaus pajėgumo	15%-45% maksimalaus pajėgumo	0			
	Žemas	< 35 % maksimalaus pajėgumo	< 15 % maksimalaus pajėgumo	-1	-1	-1	-1
Eismo sudėtis	Mišri su dideliu procentingumu nemotorizuoto transporto			2			

LB23-035-TDP-BD.BAR

Lapas	Lapų	Laida
9	13	0

	Mišri		1				
	Tik motorizuotas transportas		0	0	0	0	0
Judėjimo kelių atskyrimas	Ne		1	1	1	1	1
	Taip		0				
Susikirtimų tankumas		Sankryžos/km	Sankirtos, atstumas tarp tiltų, km				
	Aukštas	>3	<3	1			
	Vidutinis	<3	>3	0	0	0	0
Stovintys automobiliai	Yra		1				
	Nėra		0	0	0	0	0
Aplinkos skaistumas	Aukštas	parduotuvių vitrinos, reklamų skydai, sporto aikštės, stotys, saugojimo plotai	1				
	Vidutinis	normali situacija	0	0	0	0	0
	Žemas		-1				
Navigacinė užduotis	Labai sunki		2				
	Sunki		1				
	Lengva		0	0	0	0	0
Stulpelyje esanti reikšmė yra kaip pavyzdys. Bet kokia metodų adaptacija ar atitinkamos vertinimo reikšmės gali būti koreguojamos pagal šalies reikalavimus.							

Apšvietimo klasė :	M5	M5	M5	M5
Skaistis, cd/m2	cd/m2	cd/m2	cd/m2	cd/m2
	0,50	0,50	0,50	0,50
U ₀	0,35	0,35	0,35	0,35
U _I	0,40	0,40	0,40	0,40
U _{0 wet}	0,15	0,15	0,15	0,15
TI, %	15	15	15	15
EIR (R _{EI})	0,30	0,30	0,30	0,30

K. Donelaičio g. apšvietimui projektuojamas LED ≤26 nemažiau kaip 4000K. Apšvietimo KL pajungiama nuo esamos apšvietimo atramos projektė suteiktas numeris Nr.0.

Gatvės apšvietimui projektuojamos 6m, atramos, 1x1m gembės.

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	10	13	0

Projekto sprendiniai parinkti taip, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai.

K. Donelaičio g. gatvės apšvietimui plane nurodytose vietose įrengiamos naujos 6 m virš žemės, su gembe (H-1m, L-1m) apšvietimo atramos atitinkančią EN normas CE, kurios pamatas VGAP pagal technines specifikacijas. Atramose montuojami LED šviestuvai ≤26W IP66 LED. Šviestuvų pajungimui projektuojama KL AI 5x25 d 75mm vamzdyje. Iš atramos Nr. Šv. 2 perjungiamo esama atrama.

Montuojant šviestuvus išskirstyti kiek įmanoma tolygiau ant kiekvienos fazės, kad būtų užtikrinta galimybė atskirai valdyti 1/3 šviestuvų. Šviestuvų apsaugai atramose montuojami 6A saugikliai, šviestuvų pajungimui atramose naudojami Cu 3x1,5 mm2 skerspjuvio kabeliai.

0,4 kV KL po keliais kloti 75 mm apsauginiame vamzdyje (atsparumas gniuždymui nemažiau kaip 1205N) ne mažiau kaip 1m gylyje atviru būdu. Atviru būdu po žalia veja, pėsčiųjų takais, dviračių takais, įvažiavimais montuojamos 0,4kV KL 75mm vamzdžiuose (atsparumas gniuždymui nemažiau kaip 750N).

Įrengiant požemines kabelių linijas želdiniuose ar želdynuose, atstumas nuo kabelių ar jų konstrukcijų iki medžių kamienų turi būti ne mažesnis kaip 2 m. Klojant kabelius krūmais apsodintose žaliosiose zonose arba ankštose zonose prie medžių kamienų, nurodyti atstumai turi būti ne mažesni kaip 0,75m. Siekiant nepažeisti šaknų sistemos šiose vietose kabeliai turi būti klojami vamzdžiuose.

Iškasta tranšėja išvaloma nuo šiukšlių bei padaromas paklotas. Susikirtimo vietose su kitais inžineriniais tinklais ar šalia jų tranšėja kasama rankiniu būdu. Kasant tranšėją šalia esamo kabelio kasimo darbai vykdomi rankiniu būdu. KL montavimas vamzdyje vykdomas brėžiniuose nurodytą būdu (atviras, tvirtinant konstrukcijomis). Virš paklotos KL, 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus klojama KL signalinė juosta. Po žemės kasimo darbų pažeistos dangos atstatomos į pradinę būseną – išlyginami plotai, užsėjama veja. Montavimo darbus atlikti pagal E||BT ir EL||T reikalavimus.

Statybos organizavimo sprendiniai. Bendrosios nuostatos

Šios statybos taisyklės reglamentuoja atliekamų statybos darbų būdus, reikalavimus kokybei ir taikomos vykdant bendruosius statybos darbus. Jose numatyta statybos procesų kokybės ir kontrolės valdymo sistema, paremta bendraisiais vidaus kokybės valdymo principais, kurie aprašyti LST ISO:900:2001. Statybos taisyklių reikalavimai yra privalomi. Techniniai reikalavimai pateikti bendrojoje dalyje.

Statinio paruošimo ir organizavimo, žemės darbai, aplinkos tvarkymo darbai, autotransporto eismas

Iki pagrindinių statybos darbų būtina atlikti paruošiamuosius darbus: paruošti statybai mechanizmus ir įrangą. Kasant duobes aplink darbų vietą reikia padaryti aptvarus su įspėjamaisiais užrašais.

Kasant tranšėjas rankiniu būdu naudingas žemės sluoksnis supilamas į vieną tranšėjos pusę, likęs gruntas į kitą pusę. Gruntas sandėliuojamas šalia tranšėjų ne arčiau 0,5 m nuo tranšėjos krašto. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų, o taip pat ant važiuojamosios dalies, perėjose ant šaligatvių bei pėsčiųjų takų zonose draudžiama. Tranšėjose ir duobėse atliekami darbai, kasimo ir užkasimo darbai vykdomi kuo trumpiausiu laiku, kad ne irtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir būtų greičiau atstatymas normalus žemės paviršius. Galutiniam tranšėjos užpildymui naudojamas iš tranšėjos iškastas gruntas. Po to atliekamas dangų įrengimas.

Aplinkos apsauga

Projektuojama 0,4kV KL trasa pažymėta plane ir suderinta su žemės savininkais ir suinteresuotomis organizacijomis.

Šio technologinio proceso nelydi joks triukšmas, oro bei grunto tarša, todėl specialių gamtosauginių priemonių nenumatyta. KL statyba gamtosaugos situacijos neblogina ir specialių priemonių nereikalauja. Projektas neigiamos įtakos aplinkai neturės.

Darbų sauga

Saugus darbas organizuojamas ir vykdomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu ir darbuočių įrengimo statybvietėje nuostatais.

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	11	13	0

Darbų vadovas (fizinis ar juridinis asmuo), kuris statytojo pavedimo (sutartimi) atsakingas už statybą arba statybos priežiūrą ir turintis teisę vadovauti atitinkamoms statybos techninės veiklos sritims arba statytojas, kai jie darbuotojų atžvilgiu yra darbdaviai, atsako už darbuotoją, su kuriuo sudaryta darbo sutartis, saugą ir sveikatą darbe, statybvietėje.

Saugų darbą, gaisrinę saugą, aplinkosaugą bei sanitarines darbo sąlygas statybvietėje užtikrinta statinio statybos vadovai bei statinio specialiųjų darbų vadovai. Visi darbuotojai, prižiūrintys ir dirbantys su potencialiai pavojingais techniniais įrenginiais, turi būti įgiję specialiųjų žinių ir išlaikę saugos darbe egzaminus.

10kV skirstyklose draudžiama dirbti be asmeninių tam tikslui skirtų apsaugos priemonių.

Darbininkams dirbti virš 6 m aukštyje leidžiama tik turintiems 1 metų darbo stažą ir ne mažesnę kaip IV kategoriją. Be to, darbininkai privalo prisiegti apraišais prie sumontuotų (įtvirtintų) konstrukcijų.

Darbas aukštyje iš darbininkų reikalauja skirti ypatingą dėmesį asmeninėms apsaugos priemonėms. Dirbant aukštyje, kur yra realus kritimo pavojus, turi būti naudojama apsaugos nuo kritimo sistema, kurią sudaro:

- apraišai,
- kritimo blokavimo priemonės,
- ankerinė atrama prisitvirtinimui.

Kritimo metu žmogaus kūnas patiria apkrovą, kurį tiesiogiai priklauso nuo jo svorio ir kritimo aukščio. Maksimali apkrova, kritimo atveju dar nesukelianti žmogui rimtų sužalojimų, yra 6kN.

Žmogui tenkanti 10kN – 12kN apkrova sukelia sunkius sužalojimus: lūžta kaulai, plyšta audiniai bei vidaus organai. Naudojant tik juosmeninį diržą, kritimo metu smūgio apkrova tenka stuburui ir vidaus organams. Juosmens diržas nėra apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonė. Vietoje juosmens diržo, dirbant aukštyje, reikia naudoti apraišus – diržus, kurie juostų dirbančio kūną taip, kad kritimo atveju smūgio jėga būtų paskirstoma, nukreipiant ją tolygiai į stipriausias kūno vietas.

Kritimo blokavimo priemonė padeda veikti tik kritimo atveju. Tai automatinis kritimo blokatorius, smūgio energijos absorberis. Šių priemonių paskirtis – sumažinti maksimalią apkrovą, tenkančią žmogui kritimo metu iki mažesnės kaip 6kN (600kg).

Ankerinė atrama prisitvirtinimui – specialiai įrengti ankeriniai taškai arba plieninės konstrukcijos, kurie atlaiko ne mažesnę kaip (1,5-2) tonų apkrovą.

Darbų vykdymo vietose turi būti tvarkinga. Negalima užgriozdinti 7-3,5 m pločio pravažiavimų ir 1m pločio praėjimo takų. Suvirintojai turi būti apsirengę brezentiniais spec. drabužiais, apsiavę apsauginiais botais, užsidėję šalmsus – kaukes. Elektrodo laikiklio kotas turi būti padarytas iš termoizoliacinės dielektrinės medžiagos (fibros, kietos sausos medienos).

Visi asmenys, esantys statybos aikštelėje, turi dėvėti apsauginius šalmsus.

Priešgaisrinė apsauga

Gaisrai kyla dėl savaiminio užsidegimo, žaibo ir elektrostatiinių krūvių ir labai paprastų priežasčių: rūkant pavojingose vietose, dėl neatsargaus elgesio su šildymo prietaisais, netvarkingų elektros įrenginių.

Prasidėjus gaisrui statybos aikštelėje, būtina tuojau išjungti elektros apšvietimo ir jėgos linijas, vėdinimo įtaisus. Tai turi padaryti pastotės darbuotojai ir statybininkai, prieš atvykstant gaisrininkams.

Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti gerai degančias medžiagas, t.y. pjuvenas, skiedras, atpjovas, plasmases atliekas.

Suvirinimo darbai ir šalia jų pastatytas kilnojamas transformatorius turi būti 5m atstumu nuo lengvai įsiliepsnojančių medžiagų. Laidai nuo suvirinimo iki suvirintojų darbo vietų turi būti nutiesti taip, kad nesiglaustų prie plieninių lynų, karštų vamzdžių, acetileno aparatų guminių žarnų.

Gaisrą statyboje gali sukelti netaisyklingai eksploatuojamos statybinės mašinos su mechanizmais. Pilti degalus į bakus galima tik tada, kai variklis išjungtas ir ataušęs. Be to, kiekvienas dirbantysis turi atsiminti, kad su ugnimi reikia elgtis atsargiai. Rūkyti galima tik tam įrengtoje laikinoje pastogėje rūkykloje.

Nustatyta, kad gaisro temperatūra kyla taip: per 5min. nuo gaisro pradžios ji pakyla iki 556oC, per 30min. – iki 821oC, per 1val. – iki 925oC, per 2 val. – iki 1029oC ir daugiau. Veikiamos ugnies ir aukštos temperatūros, sumontuotos statybinės konstrukcijos deformuojasi ir gali griūti.

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	12	13	0

Kilus gaisrui, jis operatyviai gesinamas ir telefonu 112 kviečiama miesto ar rajono priešgaisrinė gelbėjimo komanda – tarnyba.

Vandens gaisro gesinimui, gaisrininkai atsiveža savo autocisternomis.

Statybos aikštelėje būtina vadovautis priešgaisrinio saugumo taisyklėmis.

Įrengiama laikina pastogė rūkymui, kurioje pastatomos skardinės urnos degtukams su nuorūkoms, pastatoma talpa su vandeniu ir dėžė su smėliu.

Darbo vietos organizavimas turi užtikrinti saugų darbą. Statybos – montavimo darbai gali būti vykdomi tik užtikrinus saugaus darbo sąlygas.

Darbininkai, techniniai ir inžinerinių – techninių darbuotojų saugumo technikos žinios, o su nepakankamomis žiniomis neleidžiama vadovautis darbams.

Statybos – montavimo darbai vykdomi pagal DT-5-00 reikalavimus, ypatingą dėmesį atkreipiant į tai, kad:

1. pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę;
2. duobės, grioviai, angos statinių viduje būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1m aukščio tvorelėmis;
3. žemės darbai prie esamų inžinerinių komunikacijų būtų vykdomi rankomis, dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
4. statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai, pravažiuojimai, įrengtas apšvietimas;
5. būtų įžeminti elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai;
6. surenkamų konstrukcijų transportavimas būtų atliekamas pagal saugumo technikos taisyklių reikalavimus;
7. darbo vietos apšvietimas atitiktų normas.

Darbo vietose ir šalia jų gali būti sandėliuojamos tik toks degių ir savaiminio įsiliepsnojimo medžiagų kiekis, kuris reikalingas konkrečioms darbams vykdyti.

Statybos aikštelėse turi būti aprūpintos, priešgaisrinės skydais, kurie pritvirtinami prie laikinų buitinių patalpų vagonėlių. Priešgaisrinis inventorių turi būti nudažytas raudonai, kad skirtųsi nuo statybinio inventoriaus, o jo ženklavimas privalo atitikti Lietuvos standartų reikalavimus. Draudžiama naudoti gesintuvus, kurie neatitinka LSTEN3 standartų serijos reikalavimų ir kurių gesinimo medžiagos galiojimo laikas yra pasibaigęs

Gaisro gesinimo priemonės turi būti tinkamos ir visada parengtos naudoti. Visos gaisro gesinimo priemonės turi turėti jų naudojimo instrukcijas. Visi darbuotojai turi būti apmokyti naudotis gaisrų gesinimo priemonėmis. Mokymas turi būti periodiškai kartojamas.

Gesintuvų gesinimo medžiagos kiekis ir kokybė tikrinami ne rečiau kaip vieną kartą per dvejus metus.

Gaisrą gesinti reikia taip:

- gaisrą gesinti reikia pagal vėjo kryptį;
- degantį paviršių gesinti iš priekio;
- lašantį ar tekančią skystį gesinti iš viršaus į apačią;
- stebėti, kad užgesinus vėl neužsiliepsnotų;
- naudotą gesintuvą nekabinti, bet vėl užpildyti.

Ypač atsargiai turi būti vykdomi darbai prie aukštos įtampos įrenginių.

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę saugą reglamentuojančių taisyklių:

1. „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“,
 2. „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės“, patvirtinta 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100.
 3. „Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės“,
 4. „Energetikos objektų priešgaisrinės saugos taisyklės“,
 5. „Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės“, bei kitų galiojančių direktyvinių nurodymų bei normų.
- parengtas nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų ir suderinus su sklypų savininkais.

LB23-035-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	13	13	0

BENDROJI TECHININĖ SPECIFIKACIJA

1. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ

1.1. Teisės aktų laikymasis ir gaunami leidimai

Statybą vykdyti vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, statybiniais organizaciniais techniniais reglamentais, normomis, standartais.

Įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus;

Viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimus bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytus reikalavimus;

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

Statytojas privalo gauti statybos leidimą projekto įgyvendinimui, pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimus. Statybos darbus vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus.

Statinio projektą, taip pat pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą;

Statinio pripažinimo tinkamu naudoti tvarka ir privalomuosius dokumentus nustato STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

1.2. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Vykdamas statybos (montavimo) darbus, nuokrypiams nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

Vykdamas darbus, vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais:

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240 Vilnius);

Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (1995 m. liepos 5 d. Nr. I-1034 Vilnius);

Lietuvos Respublikos vandens įstatymas (1997 m. spalio 21 d. Nr. VIII-474 Vilnius);

STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

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

SAUGOS IR SVEIKATOS TAISYKLĖS STATYBOJE DT 5-00;

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Lignumbaltica				
27981	SPV	R. Bogužas		2024	
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė				
	Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				
		LB23-035-TDP-BD.BTS		Lapas	Lapų
				1	8

MB "Lignumaltica" P. Višinskio g. 34-217 k., Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės nustatytus reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų. Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal Lietuvoje galiojančių teisės aktų reikalavimus. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentus. Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita, bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ar savivaldybės institucijų. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas priėmimo komisijos.

1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Statinio statybą gali vykdyti nustatyta tvarka atestuota įmonė. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo raštišką pritarimą, jeigu nenurodyta kitaip.

1.4. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas. Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

Būtinai šie pagrindinių vadovų kvalifikacijos atestatai:

- Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo;
- Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo;
- Statinio statybos vadovo;
- Statinio specialiųjų statybos darbų vadovo;
- Statinio statybos techninės priežiūros vadovo;
- Statinio specialiųjų statybos darbu techninės priežiūros vadovo.

1.5. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai

1.5.1. Saugaus darbo užtikrinimo reikalavimai

Atliekant visus statybos darbus reikia vadovautis SAUGOS IR SVEIKATOS TAISYKLĖS STATYBOJE DT 5-00.

Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalms ir šviesą atspindinčias liemenes.

Priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir kitos) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus.

Priemonės, skirtos darbo vietai paaukštinti, turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. Jei jos aukštesnės kaip 1,3 m - privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo.

Įrengiant arba ardant kolektyvines saugos priemones turi būti naudojami saugos diržai, patikimai pritvirtinti prie specialių tvirtinimo įtaisų ar statinio konstrukcijų.

Darbų vykdymo vietose turi būti tvarkinga. Negalima užgriozdinti pravažiavimų ir praėjimo takų.

Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicininės pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

1.5.2. Gaisrinės saugos užtikrinimo reikalavimai

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

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

LB23-035-TDP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0

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, atpjovas, plastmasines atliekas.

Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir telefonu (tel. 01 arba 112) kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

1.5.3. Aplinkos apsaugos užtikrinimo reikalavimai

Paruošiamieji darbai atliekami prisilaikant galiojančių Lietuvos standartų, techninių reglamentų ir kitų normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Statybvietės ruošimo metu rangovas privalo:

- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;

1.5.3.1. 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 sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

1.5.3.2. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Atliekant dirvožemio pašalinimą, taip pat ir žemės sankasos paruošiamuosius darbus, reikia prisilaikyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus III skirsnio reikalavimų.

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus ar neliktų lovio dugne. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas pylimų šlaitams tvirtinti ir išlygintos teritorijos, baigus statybos darbus, padengimui. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys turi būti nurodytos projekte. Statybų metu susidariusios atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui atliekas. Nugenėtų medžių šakos, skiedros, drožlės išvežamos į regionines atliekų tvarkymo centro žaliųjų atliekų kompostavimo aikšteles.

1.5.3.3. Statybinių atliekų saugojimas, krovimas ir vežimas

Išrūšiuotos statybinės atliekos, kad neterštų aplinkos ir nekeltų pavojaus, iki statybos darbų pabaigos gali būti kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje, konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje. Tinkamos naudoti ar perdirbti statybinės atliekos saugomos specialiose aikštelėse iki jų realizavimo ar išvežimo perdirbti. Statybinės atliekos, susidariusios statant, rekonstruojant, remontuojant ar griauinant statinius, ir statybinių gaminių brokas, turi būti rūšiuojami jų susidarymo vietoje. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo. Statybinės atliekos, kurias gabenant teršiama aplinka, turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

1.5.3.4. Iškasų medžiagų laikymas ir priežiūra

Iškasų įrengimas turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Atliekamas iškasų gruntas turi būti iš objekto statybvietės išvežtas. Laikiniai šalia tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora. Laikiniai sandėliuojamas dirvožemio kiekis, reikalingas šlaitų ir plotų sutvirtinimui, turi būti sustumtas į krūvas, per jį negalima važinėti ar kitaip tankinti. Jis turi būti apsaugotas nuo erozijos ir užteršimo statybinėmis atliekomis. Nereikia leisti susidaryti paviršiuje velėnai.

1.5.3.5. Apsauga nuo triukšmo statybų metu

Vykdam darbus, laiką planuoti taip, kad darbai nebūtų vykdomi prie gyvenamųjų namų poilsio dienomis ir ne darbo valandomis.

LB23-035-TDP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

1.5.4. Tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai

Persirengimo kambariai ir drabužių spintelės:

- Persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie privalo dėvėti darbo drabužius, taip pat įrengti ten, kur sveikatos arba etikos požiūriu jie negali persirenginėti kitoje patalpoje. Į persirengimo kambarius privalo būti lengvai patenkama, jie privalo būti pakankamai erdvūs, juose privalo būti įrengtos sėdimos vietos;
- Persirengimo kambariai privalo būti reikiamo dydžio, kai yra reikalinga, juose privalo būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Taip pat privalo būti įrengtos ir darbuotojų drabužių bei asmeninių daiktų saugojimui rakinamos vietos. Esant tam tikroms aplinkybėms (dirbant su kenksmingomis medžiagomis, drėgmėje, su nešvarumais ir kitais atvejais), asmeniniai drabužiai ir daiktai privalo būti laikomi atskirai nuo darbo drabužių;
- Moterims ir vyrams privalo būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba privalo būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu;
- Kai persirengimo kambariai pagal 1 papunkčio pirmosios pastraipos reikalavimus nėra būtini, kiekvienam darbuotojui privalo būti įrengta drabužių ir asmeninių daiktų rakinama laikymo vieta.

Dušai ir praustuvai:

- Priklausomai nuo darbo pobūdžio ir darbo higienos reikalavimų darbuotojams privalo būti įrengtas reikiamas skaičius dušų. Dušų kambariai privalo būti įrengti atskirai vyrams ir moterims arba privalo būti numatyta galimybė jiems atskirai naudotis dušų kambariais;
- Dušų kambariai privalo būti reikiamo dydžio. Dušams privalo būti tiekiamas karštas ir šaltas vanduo;
- Kai nebūtina įrengti dušus, netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių privalo būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu (jei būtina - karštu vandeniu). Praustuvai privalo būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai;
- Kai patalpos, kuriose įrengti dušai ar praustuvai, yra atskirtos nuo persirengimo kambarių, privalo būti įrengti patogūs perėjimai.

Tualetai ir praustuvai:

- Darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų privalo būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų. Vyrams ir moterims privalo būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

1.6. Trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Visos statybos metu neturi būti pažeisti trečiųjų asmenų interesai.

2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

2.1. Statinio projekto ekspertizės būtinumas

Būtina atlikti statinio projekto ekspertizę.

2.2. Reikalingi tyrimai

Rangovui matant būtinybę, gali būti atliekami papildomi esamos konstrukcijos ar gruntų tyrimai.

2.3. Būtni parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) Projekto ir statybos dokumentai

2.3.1. Statybos darbų technologijos projekto būtinumas ir apimtis

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas (STR 1.08.02:2002, p.43).

2.3.2. Specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bei įrenginių naudojimo instrukcijos

Rangovas privalo parengti specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bei įrenginių naudojimo instrukcijas.

LB23-035-TDP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	8	0

2.3.3. Inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos

Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka (GKTR 2.01.01:1999 „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka“) ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis. Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios instancijos pasirašytus dokumentus.

2.3.4. Brėžiniai ir techninės specifikacijos

Darbo brėžiniai ir techninės specifikacijos, pagal kuriuos atlikti statybos darbai, turi būti pažymėti su užrašu „TAIP PASTATYTA“ ir pasirašyti statybos techninės priežiūros vadovo ir statybos vadovo.

2.4. Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejais ir tvarka

Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejais ir tvarka nustatomi Lietuvos Respublikos teisės aktais.

2.5. Nurodymai Projekto ir statybos dokumentų (taip pat už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimui

2.5.1. Ataskaitos

Rangovas turi pateikti Inžinieriui tvirtinti smulkia informaciją apie siūlomus ataskaitų apie visus darbų aspektus per visą Projekto įgyvendinimo laikotarpį rengimo metodus. Atskaitomybės sistemą mažiausiai turi sudaryti šios dalys:

- mėnesio pažangos ataskaitos.

Rangovas turi pateikti išsamias mėnesio pažangos ataskaitas. Ataskaitose turi būti aiškiai ir tiksliai parodyta visų su nužymėjimu, laikiniais darbais, statybos darbais ir t.t. susijusių veiklų pozicija ryšium su suderinta Projekto įgyvendinimo programa.

Pažangos ataskaitos turi būti siunčiamos per sekančio mėnesio pirmąją savaitę tam, kad po jų gavimo jose pateikta informacija nebūtų pasenusi. Į mėnesio pažangos ataskaitas turi būti įtrauktas tekstas, duomenų lentelės, diagramos, grafikai ir fotografijos tam, kad jos suteiktų pakankamą tiek suvestinę, tiek praėjusio mėnesio, informaciją apie:

- bendrą pažangą, pažangą atskirose srityse ir Darbų sektoriuose, projekto pažangos būklę ir palyginimus su planuota pažanga;
- sritis, kuriose dabartiniu metu yra ar ateityje gali iškilti sunkumų, ir sritis, kuriose sunkumai buvo nustatyti anksčiau;
- esamų arba gresiančių problemų ir vilkinimų atitaisymui arba sumažinimui rekomenduojamas priemonės;
- anksčiau nustatytų problemų atitaisymui taikomų priemonių efektyvumą;
- išlaidų ataskaitą ir numatomą grynųjų pinigų cirkuliaciją;
- kalendorinio grafiko vykdymo būklę, ypatingą dėmesį kreipiant svarbiausių etapų įvykdymo būklei,
- svarbiausių veiklų būklei ir kartu su grafiko vykdymo tendencijų analize nurodant siūlomus veiksmus, kurie užtikrintų savalaikį Projekto užbaigimą.

2.5.2. Statybos darbų žurnalas

Atliekant bet kokius darbus Statybvietėje Rangovo paskirtas atstovas turi pildyti Statybos darbų žurnalą, kuris turi atitikti šiuos reikalavimus:

- jis turi būti susiūtas iš sunumeruotų ir antspauduotų lapų;
- jame turi būti registruojami pagrindiniai duomenys apie statybvietę, rangovą, subrangovus, brigadininkus ir kitus atsakingus asmenis;
- turi būti palikta vietos bendro pobūdžio įrašams apie Statybvietę (apie Inžinieriaus, Sutarčių institucijos (Užsakovo) arba vyriausybės priežiūros institucijų nurodytus galimus pasikeitimus, papildomus dokumentus ir instrukcijas);

LB23-035-TDP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

- turi būti įterpti lapai kasdieninei atliekamų darbų registracijai ir jų skaičius turi būti nemažesnis nei Darbams Statybvietėje skiriamų dienų skaičius. Puslapių formatą būtina suderinti su Projekto vadovu (Inžinieriumi).

Rangovui turi tekti atsakomybė už bendrai reikalaujamos informacijos arba Inžinieriaus/Inžinieriaus atstovo reikalaujamos papildomos informacijos įregistravimą Statybos darbų žurnale.

Kasdieninės atliekamų darbų registracijos lapus turi kaip galima greičiau po dienos darbų ar kitos veiklos, tokios kaip matavimų užbaigimo, tačiau ne vėliau kaip sekančią darbo dieną, pasirašyti Rangovo paskirtas Prižiūrėtojas ir Inžinierius.

Inžinieriui turi būti visuomet sudaryta galimybė pilnai susipažinti su Rangovo statybos darbų žurnalu.

Pilnai užpildytas Statybos darbų žurnalas turi būti perduotas Inžinieriui.

2.5.2. Pažangos kontrolės fotografijos

Rangovas turi kiekvieną mėnesį pateikti pažangos kontrolės fotografijas. Kiekvieną mėnesį turi būti pateikiami du komplektai fotografijų, kurie turi tapti išskirtine Užsakovo nuosavybe. Šios fotografijos turi aprėpti tokią Darbų dalį, kokią Inžinierius nurodys. Visose nuotraukose turi būti pažymėta data pagal kurią būtų galima nustatyti kada kokios nuotraukos buvo padarytos.

Be Sutarčių institucijos (Užsakovo) raštiško sutikimo Rangovas šių fotografijų negali naudoti jokiems kitiems tikslams.

Prieš bet kokių darbų pradžią statybvietėje Rangovas turi taip pat padaryti esamų sąlygų registracijos nuotraukas. Šios nuotraukos turi būti naudojamos kaip dokumentai, jei kiltų pretenzijų dėl statybvietėje vykdomų darbų metu aplinkai padarytos žalos.

2.5.3. Statybvietėje rengiami susirinkimai

Susirinkimai statybvietėje turi būti rengiami kartą per savaitę arba pagal kitokį Inžinieriaus nurodytą ir su užsakovu suderintą tvarkaraštį.

Susirinkimuose Statybvietėje, o taip pat kituose susirinkimuose, jei Inžinierius to reikalauja, turi dalyvauti pakankamas atstovų skaičius.

Jei Inžinierius to reikalauja, apie susirinkimus turi būti informuojami ir juose turi dalyvauti subrangovų, tiekėjų ir t.t. atstovai.

Susirinkimuose turi pirmininkauti ir už protokolavimą bei Protokolų išdalinimą turi būti atsakingas Projekto techninės priežiūros vadovas (Inžinierius).

Dvi dienas iki susirinkimų Statybvietėje turi būti rengiami koordinaciniai susirinkimai su subrangovais tam, kad pateikiamos ataskaitos apie pažangą, informacija ir t.t. būtų tiksli.

Iki susirinkimo Statybvietėje likus vienai dienai būtina raštu pateikti tokią informaciją:

- pažangos ataskaita, kurioje būtų nurodyta, kiek kiekvienos programoje nurodytos veiklos procentų buvo užplanuota įvykdyti ir kiek faktiškai yra įvykdyta;

- mėnesio statybinės įrangos ir darbo ataskaita;

- rangovo koordinacinio susirinkimo protokolai;

Reikalingos informacijos sąrašas:

- atnaujintas medžiagų užsakymo tvarkaraštis.

- kiekvienos dienos temperatūros, oro drėgmės ir kritulių kiekio duomenys.

- nuo praėjusio susirinkimo išleistų Statybvietės instrukcijų registracija.

- numatomų pakeitimų ir instrukcijų apskaičiavimai, jei to anksčiau pareikalavo Inžinierius.

-

2.6. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projekto dalių sprendinių keitimas, keitimo tvarka ir įforminimas vykdomas STR 1.04.04:2017 nustatyta tvarka.

Visa informacija, dokumentai, apskaičiavimai, brėžiniai, grafikai, programos, planai ir t.t. turi būti pateikti per tokius laikotarpius, arba tokiais terminais, kokie yra būtini, norint užtikrinti, kad projektas būtų sklandžiai ir laiku įgyvendinamas.

LB23-035-TDP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

Rangovas turi šias datas ir laikotarpius įtraukti į savo išsamią įvykdymo programą, kurią rangovas turi parengti po sutarties pasirašymo.

Jei lyginant su konkurso dokumentuose pateiktais duomenimis yra būtina atlikti pataisymus ir nukrypimus, Užsakovas ir projektavimo įmonė bendradarbiaudami su Rangovu turi parengti būtinus projektavimo dokumentus ir gauti būtinus patvirtinimus. Pataisymai turi būti aiškiai pažymėti ir brėžinyje arba dokumente turi būti nurodomas pataisymo data.

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA

3.1. Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ir pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtu būdu. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant, ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti duotas Užsakovo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- naudojimo instrukcija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;

Užsakovas ar Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui jei ji neatitinka reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas. Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Inžinieriaus priežiūrai. Rangovas neturi teisės užsakyti pagrindinės įrangos be išankstinio Užsakovo patvirtinimo. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių. Rinkdamas komponentus ir medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos. Nebus atsižvelgiama į reikalavimą apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

3.2. Nenaudotinos medžiagos

Visos statybos metu neturi būti naudojamos tokios medžiagos, kurios galėtų pakenkti žmonėms ir aplinkai. Neturi būti naudojamos medžiagos, kurios pastačius objektą galėtų įtakoti žmonių sveikatą bei gyvenamąją aplinką.

3.3. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai

Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.

3.4. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo

LB23-035-TDP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški. Statybvietėje gaminių, medžiagų ir įrenginių kokybės kontrolę vykdo techninė priežiūra.

3.5. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka

Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, turi būti suderinti su Projekto vadovu, Statinio statybos vadovu ir Statinio statybos techninės priežiūros vadovu.

3.6. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos

Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiam įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nepakistų jų kokybė. Medžiagos, sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikalinga – izoliuotos, džiovinamos, šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrai.

Medžiagų tiekimas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Vengti ilgesnio medžiagų sandėliavimo.

3.7. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Dengtų darbų aktai, vykdant žemės darbus, įrengiant pagrindus turi būti surašyti tiems darbams, kurie nurodyti STR 1.06.01:2016. Žemės darbų kontrolė vykdoma prisilaikant nurodyto reglamento nuostatomis.

Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos, rangovas turi imtis visų atsargumo priemonių, dirbant su žemės kasimo įrengimais. Tose vietose, kur yra pavojus pažeisti esamas komunikacijas, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur yra veikiančios komunikacijos, galimas tik su tas komunikacijas eksploatuojančių savininkų leidimu. Vykdyt kasimo darbus tose zonose, kur negalima išlaikyti atstumo tarp komunikacijų, pamatų, šulinių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiomis laikinomis konstrukcijomis, vadovaujantis reglamente nurodytomis taisyklėmis.

Prieš pradėdant statybos darbus veikiančių elektros kabelių, ryšio tinklų zonoje, patikslinti jų padėtį plane. Darbus pradėti vykdyti tik dalyvaujant elektros tinklų atstovui. Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais ar komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti Statybos techninės priežiūros komisiją ir jos nurodytais būdais apsaugoti arba pašalinti minėtus įrenginius ar komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos darbų vykdymo zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, kad netoliese yra pavojaus zona.

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikti dengiamųjų darbų fotofiksaciją.

3.8. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Visos laikančiosios konstrukcijos ir inžinerinės sistemos prieš pradėdant jas eksploatuoti išbandomos teisės aktų nustatyta tvarka.

4. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ

4.1. Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

4.2. Statybos darbų priėmimo tvarka ir dokumentai

Statinsys pripažįstamas tinkamu naudoti pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nuostatas.

LB23-035-TDP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

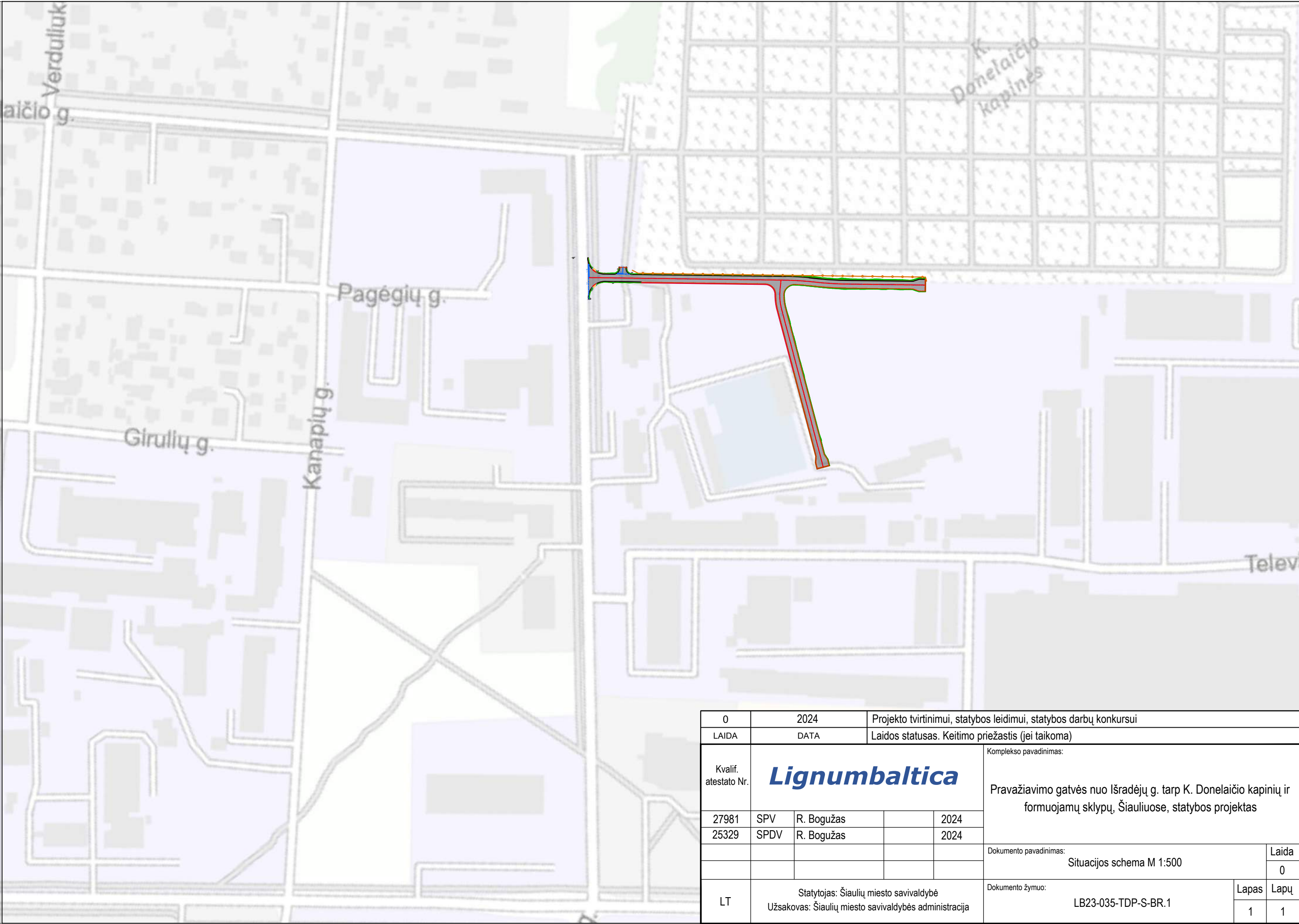
Eil. Nr.	Suderinusios organizacijos pavadinimas	Suderinusio pareigos, vardas ir pavardė	Data	Pastabos
1.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	Elektra: Giedrius Tamulis Ryšiai: Almantas Viluckis Dujos: Lukas Nauckus	2024-05-17	
2.	AB „Šiaulių energija“	Eimantas Murauskas	2024-05-23	
3.	UAB „Šiaulių vandenys“	Bronislava Jakienė	2024-05-21	
4.	AB „Telia“	Rolandas Venckus	2024-05-15	
5.	Šiaulių miesto savivaldybės administracija	Antanas Baniulis	2024-07-01	
6.				
7.				
8.				
9.				
10..				

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui					
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.	Lignumbaltica				Statinio pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas		
27981	SPV	R. Bogužas		2024	Suderinimų sąrašas		
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė				LB23-035-TDP-BD-SS	Lapas	Lapų
	Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija					1	1

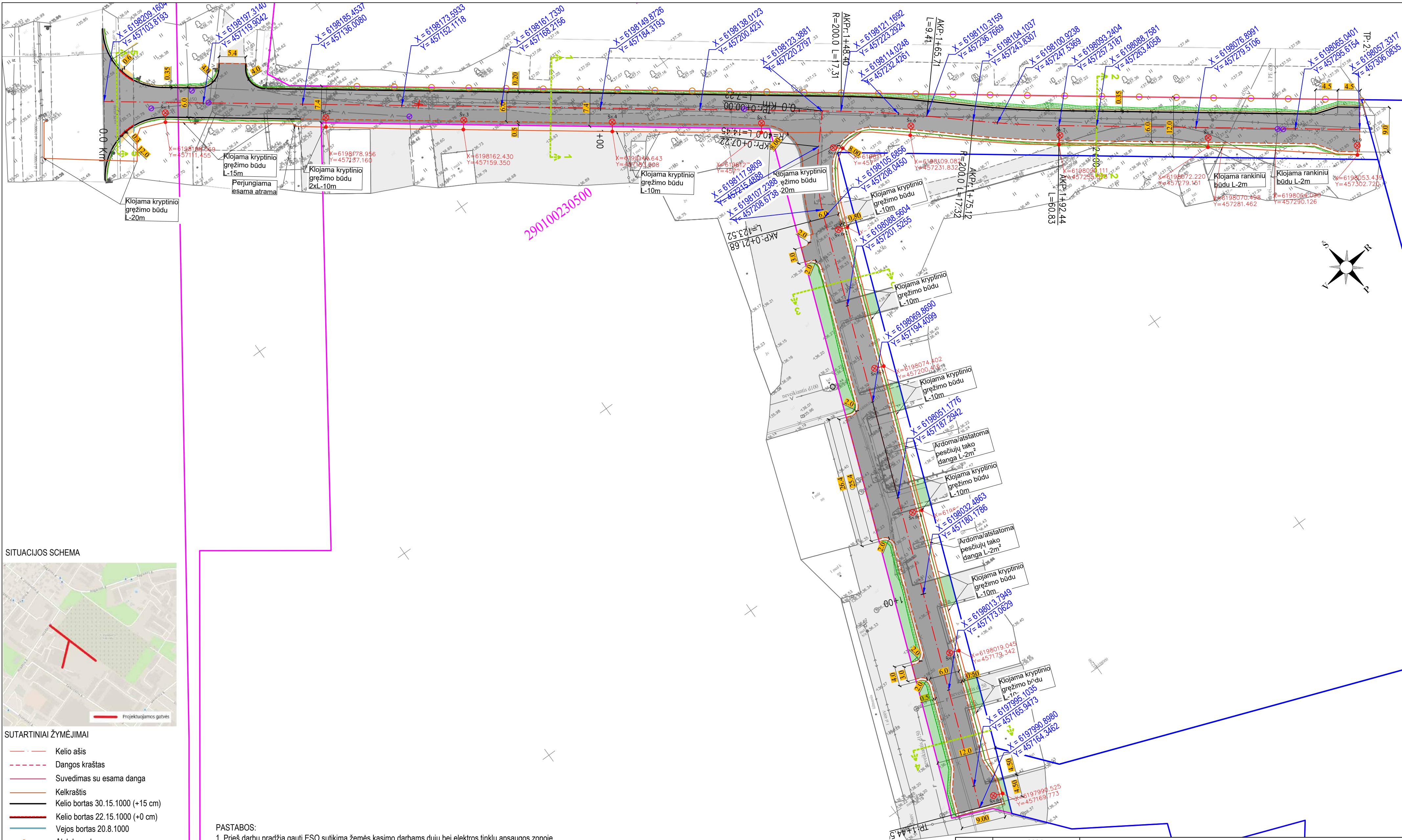
MB "Lignumbaltica" P. Višinskio g. 34-217 k, Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695



0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui						
LAIDA	DATA	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)						
Kvalif. atestato Nr.	Lignumbaltica				Komplekso pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas			
	27981	SPV	R. Bogužas				2024	
	25329	SPDV	R. Bogužas				2024	
					Dokumento pavadinimas: Situacijos schema M 1:500		Laida	
							0	
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				Dokumento žymuo: LB23-035-TDP-S-BR.1		Lapas	Lapų
							1	1



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- Kelio ašis
 - - - Dangos kraštas
 - Suvedimas su esama danga
 - Kelkraštis
 - Kelio bortas 30.15.1000 (+15 cm)
 - Kelio bortas 22.15.1000 (+0 cm)
 - Vejos bortas 20.8.1000
 - Atstatoma tvora
 - Sklypų ribos
 - Preliminarios sklypų ribos
 - Išpėjamieji paviršiai
 - Projektuojama asfalto danga
 - Keičiami šulinių liukai
 - Projektuojami šlaitai
 - Atstatoma veja
 - Projektuojama atrama su LED šviestuvu
 - Projektuojama apšvietimo KL

- PASTABOS:
1. Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje.
 2. Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą.
 3. Esamų vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų šulinių liukus, patenkančius į kapitalinio remonto darbų ribas, pakeisti į kaliaus ketaus liukus (su UAB "Šiaulių vandenys" logotipu) su užraktu bei triukšmą slopinančiomis tarpinėmis, pritaikytas važiuojamai daliai. Prieš darbų pradžią suderinti poreikį keitimui (esamų šulinių liukų nuėmimą / keitimą) su UAB „Šiaulių vandenys“ atstovais (Vandenurošos ir tinklų departamentas, tel. (8 41) 524 442, 8 615 24 222, 8 612 44803).
 4. Rangovas, atlikdamas darbus, turės pats pakelti arba nuleisti vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų šulinių landas nuo šulinių dangčių / perdengimo plokščių taip, kad ketinių liukų dangčiai po kapitalinio remonto darbų būtų viename lygyje su gatvės paviršiumi.
 5. Darbai, būtini objekto užbaigimui ir tinkamam eksploatavimui, turi būti atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra projektuojamoje dokumentacijoje. Rangovas privalo įsivertinti nenumatytus kiekius ir visas reikalingas medžiagas bei darbus ketinių liukų sukėlimui nuo šulinių dangčių / perdengimo plokščių.
 6. Prieš pradėdamas statybos darbus informuoti el. paštu office@siauliuvandenys.lt.
 7. Vykdamas darbus vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų apsaugos zonoje ir pažeidus vandentiekio ir nuotekų tinklus ar tinklų šulinius, Rangovas pats juos sutvarko, savo lėšomis, įėjomis.
 8. Baigus kapitalinio remonto darbus, gauti pažymą dėl vykdytų darbų vandentiekio ir nuotekų tinklų apsaugos zonoje.
 9. Pakeistus vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų šulinių ketaus liukus su dangčiais, trapių grotelių grąžinti UAB „Šiaulių vandenys“.
 10. Privažiavimo gatvės Nr. 2 nuvažių esančių PK 0+28, 0+74 ir 1+15 padėtis ir dydis tikslinamas statybos darbų metu suderinus su Užsakovu.

0	2024		Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui	
LAIDA	DATA		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kvalif. atestato Nr.	Lignumbaltica			Komplekso pavadinimas:
				Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas
27981	SPV	R. Bogužas		2024
25329	SPDV	R. Bogužas		2024

TECHNINĖ UŽDUOTIS PRAVAŽIAVIMO GATVĖS PROJEKTAVIMUI

1. **Statytojas:** Šiaulių miesto savivaldybė, Vasario 16-osios g. 62, Šiauliai.
2. **Užsakovas:** Šiaulių miesto savivaldybės administracija, Vasario 16-osios g. 62, Šiauliai.
3. **Projekto pavadinimas:** Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas (tikslinama projektuotojo projekto rengimo metu).
4. **Statybos rūšis (-ys):** nauja statyba (tikslinama projektuotojo projekto rengimo metu).
5. **Etapas:** techninis darbo projektas.
6. **Statinio/statinių kategorija:** neypatingieji statiniai (tikslinama projektuotojo projekto rengimo metu).
7. **Inžinerinio statinio/statinių grupė:** susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai.
8. **Inžinerinių statinių pogrūpis:** gatvės, nuotekų šalinimo tinklai.
9. **Projektavimo tikslas:** pravažiavimo gatvės, pramoninių sklypų eksploatavimui (pagal pridedamą schemą) statyba.
10. **Statinio/statinių grupės paskirties pagrindiniai rodikliai:**
 - 10.1. gatvės kategorija: D (tikslinama projekto rengimo metu).
 - 10.2. gatvės ilgis: ~ 410 m.
 - 10.3. eismo juostų skaičius: 2 eismo juostos, pritaikytos sunkiasvorio transporto eismui.
 - 10.4. pėsčiųjų ir dviračių takai (šaligatviai): nenumatoma.
 - 10.5. inžineriniai tinklai:
 - 10.5.1. numatomi/rekonstruojami inžineriniai tinklai: nustatoma projektavimo metu pagal inžinerinius tinklus eksploatuojančių įmonių išduotas prisijungimo/projektavimo sąlygas.
 - 10.5.2. lietaus nuotekų tinklai: numatyti projektuojamos gatvės lietaus nuotekų nuvedimą į artimiausius lietaus nuotekų tinklus (tikslinama projektuotojo projekto rengimo metu, pagal gautas UAB „Šiaulių vandenys“ prisijungimo sąlygas).
 - 10.5.3. apšvietimas: suprojektuoti privažiavimo gatvės apšvietimą, šiuos darbus išskiriant į atskirą projekto etapą.
 - 10.5.4. vaizdo stebėjimo kameros: nenumatoma.

11. Kiti duomenys:

11.1. dangos konstrukcija: gatvę projektuoti su asfalto danga, pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 reikalavimus.

11.2. saugaus eismo priemonės: eismo saugos priemonės numatyti pagal poreikį projektavimo metu, vadovaujantis Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijomis R ISEP 10.

11.3. įvažiavimai/išvažiavimai į sklypus/teritorijas: įvažiavimai/išvažiavimai turi užtikrinti patekimą į visus Nekilnojamojo turto registre registruotus žemės sklypus, į kuriuos patekimo galimybė numatyta iš projektuojamos gatvės. Įvažiavimų/išvažiavimų dangos konstrukcija turi tenkinti Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 reikalavimus. Į neužstatytus žemės sklypus projektuoti perspektyvines nuovažas. Įvažiavimų/išvažiavimų vietas numatyti vadovaujantis galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais. Jei teritorijų planavimo dokumentai nebuvo rengiami, įvažiavimų/išvažiavimų vietas derinti prie esamų įvažiavimų/išvažiavimų. Jei į žemės sklypą yra daugiau nei vienas faktinis įvažiavimas/išvažiavimas ir žemės sklypas nuosavybės teise priklauso ne vienam asmeniui, suderinus su Statytoju (Užsakovu) projektuoti faktinį įvažiavimų/išvažiavimų skaičių.

11.4. autobusų sustojimo aikštelės ir pavidlonai: nenumatoma.

11.5. automobilių stovėjimo vietos: nenumatoma.

11.6. želdiniai: projektinius sprendinius numatyti atsižvelgiant į esamų želdinių išsaugojimą, įvertinant jaunų medelių, esant poreikiui, persodinimą, lietaus nuotekų tinklų trasos atitraukimą nuo esamų geros būklės medžių. Esant neišvengiamam poreikiui šalinti želdinius, projekto sprendiniuose turi būti pateiktas kertamų medžių ar kitų želdinių žiniaraštis, kuriame turi būti nurodoma medžio/želdinio rūšis, tikslus diametras (1,3 m aukštyje), kirtimo priežastis, pagal teisės aktus paskaičiuota želdinių atkuriamoji vertė, bei numatytas kertamo želdinio atsodinimas kitose tinkamose projekto darbų vykdymo vietose.

11.7. kiti statiniai:

11.7.1. numatyti tvoros, patenkančios į projektuojamą teritoriją, remontą/atnaujinimą ir perkėlimą, šiuo darbus išskiriant atskiru projekto etapu;

11.7.2. numatyti statinių ir jų dalių, patenkančių į projektuojamą teritoriją, nugriovimą/demontavimą.

11.8. projekto skirstymas dalimis (etapais): pravažiavimo gatvės apšvietimą ir esamos tvoros remontą/atnaujinimą ir perkėlimą projektuoti atskirais etapais.

11.9. Kiti reikalavimai: projekto sprendinius sklandžiai sujungti su gretima esamų gatvių ir kitų teritorijų infrastruktūra, privačių sklypų įvažiavimų/išvažiavimų dangomis.

12. Finansavimo šaltinis: Savivaldybės biudžeto ir valstybės biudžeto lėšos.

13. Projekto apimtis: pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

14. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo (Užsakovo) projektuotojui): numatyti sprendinius atsižvelgiant į statybos darbams taikomą bent vieną minimalų aplinkos apsaugos kriterijų nurodytą 2022 m. gruodžio 13 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-401

patvirtintame Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo aktualioje redakcijoje bei atlikti kitas papildomas paslaugas kaip tai numato Techninė specifikacija (1 priedas) ir Sutarties sąlygos.

15. Su šia užduotimi pateikiami Statytojo (Užsakovo) privalomieji ir kiti dokumentai projektui rengti: pravažiavimo gatvės žemės sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys bus pateikiami projekto rengimo metu.

16. Preliminari darbų vykdymo ribų schema:

Projektuojamos pravažiavimo gatvės sklypas Nr. 4 pažymėtas žalsvai.





STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.27981

Ričardas Bogužas

A.k. [REDACTED]

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.

Direktorius



Robertas Encius

11791

Išduotas 2014 m. gruodžio 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. gruodžio 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.25329

Ričardas Bogužas

A.k. [REDACTED]

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.

Direktorius



Robertas Encius

11790

Išduotas 2014 m. gruodžio 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2009 m. gruodžio 14 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



UAB „GeoVegas“
Įm kodas: 304070974
PVM kodas: LT100010386418

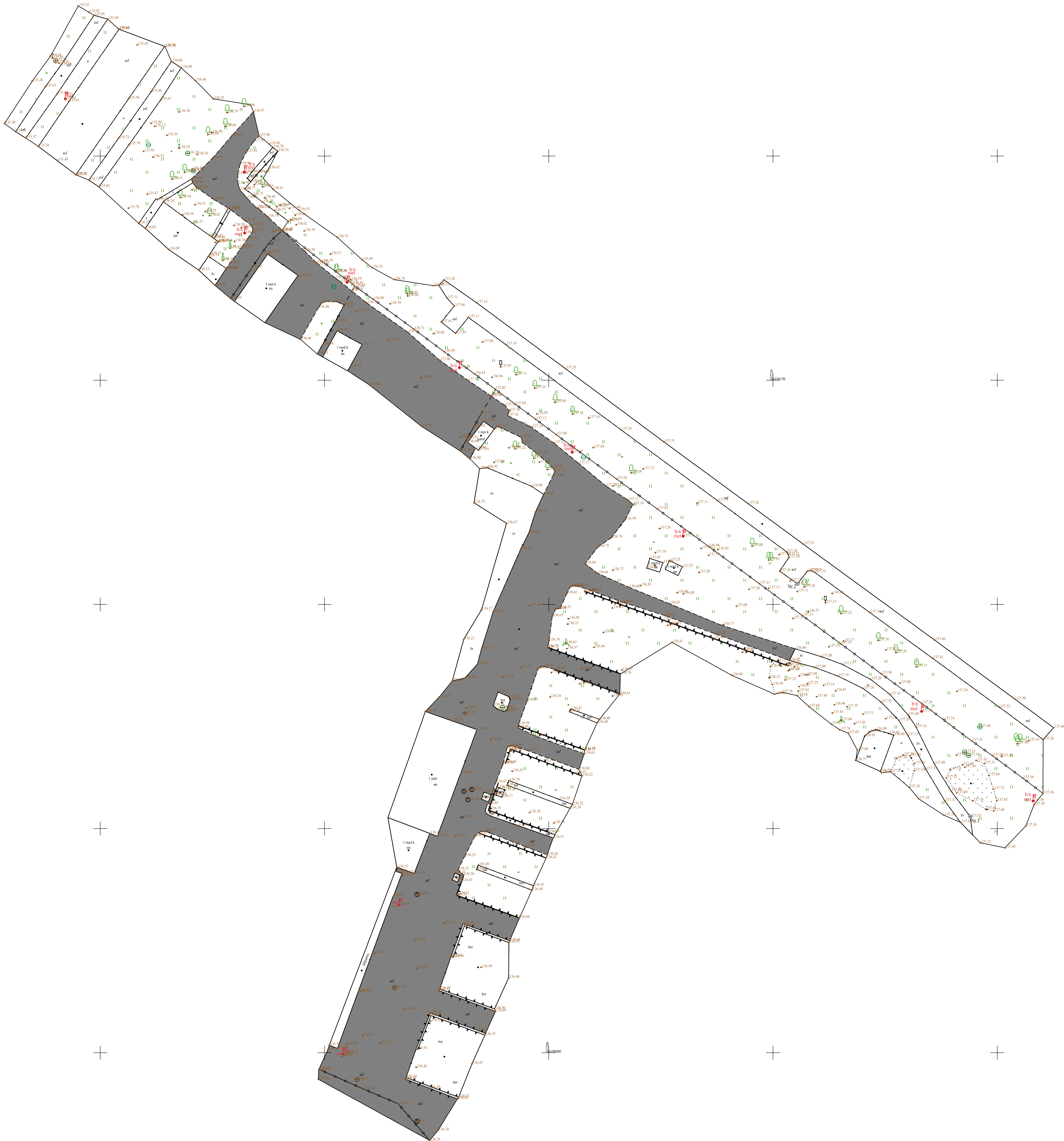
Tvenkinio g. 14, Sujainiai, LT-60344 Raseinių r.
Direktorius: Liudas Bagdonas
El. paštas: liudas.bagdon@gmail.com
Tel. Nr. 8 6552 8051

Šiauliai, , Šiaulių m. sav.

Topografinis planas – pilnas turinys
M 1: 500

Suderinta el.TIIS paslaugoje.

Prašymo numeris: TIIS1-20231110-078673



Prašymo numeris: TIISI1-20231110-078673

Plano tipas/Topografinis planas - pilnas turinys			
Objekto adresas/Siauliai, Šiaulių m. sav.			
Aukščių sistema		Pagrindinis objektų tikslumas, cm	
LAS07	LKS-94	Horizontalus: 10	Vertikalus: 10
UAB „GeoVegas“			
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data
IGKV-1502	Lindas Bagdonas		2023-10-27
Užsakovas: UAB „Lignumbaltica“		Dokumentu elektroniniu būdu patvirtu sk. pasirašė LUDAS.BAGDONAS	
		Data: 2023-11-29 15:50:19	

TIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2023-12-06 10:54

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: LIUDAS BAGDONAS
GKP: 1GKV-1502

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20231110-078673
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20231110-078673>
Pavadinimas: Šiauliai, , Šiaulių m. sav.
Adresas: Šiauliai, , Šiaulių m. sav.
Prašymo teritorija: 1.28 ha
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: Aiškinamasis.pdf, Pagėgiųg_TP.pdf
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Šiaulių miesto savivaldybės administracija (75)
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: LAIMA PROČKIENĖ
Pateiktas tikrinti EDR: Pagėgiųg_TP.dwg
Pridėti dokumentai: Aiškinamasis.pdf, Pagėgiųg_TP.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2023-11-13 06:48:02 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2023-11-26 12:03:58 Atmesti: neteisingi duomenys
2023-11-29 14:04:22 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2023-12-06 10:48:51 Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)

Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR:	Pagėgiųg_TP.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Šiaulių regionas, dujotiekio duomenys
Gautas EDR:	Pagėgiųg_TP.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Šiaulių energija“ (253)
Gautas EDR:	Pagėgiųg_TP.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė:	Telia Lietuva, AB. Šiaulių regionas, ryšių tinklo duomenys (421)
Gautas EDR:	Pagėgiųg_TP.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	UAB „Šiaulių gatvių apšvietimas" (188)
Gautas EDR:	Pagėgiųg_TP.dwg

440009789530

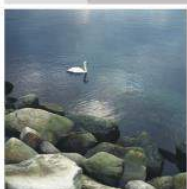
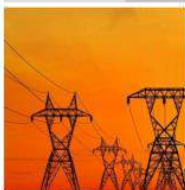
290100230966

290100230500

Plano tipas: Topografinis planas - pilnas turinys				
Objekto adresas: Šiauliai, Šiaulių m. sav.				
Aukščių sistema		Koordinatų sistema		
LAS07		LKS-94		
		Horizontalus:		10
		Vertikalus:		10
UAB „GeoVegas“				
Kv. paž. Nr.		Vardas, pavardė		Parašas
1GKV-1502		Lindas Bagdonas		2023-10-27
Užsakovas: UAB „LignumBaltica“		Mastelis		Lapo Nr.
		1:500		Lapų sk.

Užsakovas

MB "Lignumbaltica"



PRIVAŽIAVIMO GATVĖS NUO IŠRADĖJŲ G. TARP K. DONELAIČIO KAPINIŲ IR FORMUOJAMŲ SKLYPŲ, ŠIAULIUOSE, STATYBOS PROJEKTAS, PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI IR GEOTECHNINIAI TYRIMAI PRISKIRTI II GEOTECHNINEI KATEGORIJAI, ATASKAITA

23129

GT- 4

Vykdytojas

SWECO 

Užsakovas	MB "Lignumaltica"		
Projekto Nr.	23129		
Objektas	PRIVAŽIAVIMO GATVĖS NUO IŠRADĖJŲ G. TARP K. DONELAIČIO KAPINIŲ IR FORMUOJAMŲ SKLYPŲ, ŠIAULIUOSE, STATYBOS PROJEKTAS, PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI IR GEOTECHNINIAI TYRIMAI PRISKIRTI II GEOTECHNINEI KATEGORIJAI, ATASKAITA		
Darbų rūšis	PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI		
Dokumento tipas	ATASKAITA	Byla (knyga)	GT- 4
		Bylos laida	0
Tyrimo el. registracijos Nr.	46679-2023	Bylos išleidimo data	2023-12-13

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	Viceprezidentas	TOMAS BARŠAUSKAS	
	Skyriaus vadovas	JUSTINAS ČESNA	
	Inžinierė-geologė	AURELIJA FUNIKOVIENĖ	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1	ĮVADAS	2
2	BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ.....	3
3	GEOLOGINĖ SANDARA.....	3
4	HIDROGEOLOGINĖ SANDARA.....	4
5	GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS)	5
6	GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS	5
7	GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI	6
8	IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	6
9	LITERATŪRA	8

TEKSTINIAI PRIEDAI

Priedų Nr.:	Lapų sk.
1. Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis	2
2. Leidimas tirti žemės gelmes	1
3. Atitikties sertifikatas	2
4. Statinio zondo kalibravimo sertifikatas	2
5. Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai.....	10
6. Gruntų bandymų rezultatų suvestinė	1
7. Tyrimų vietų koordinacių ir altitudžių žiniaraštis	1

GRAFINIAI PRIEDAI

Brėžinių Nr.:

1. Faktinės medžiagos planas M 1 : 500
2. Gręžinių geologiniai litologiniai pjūviai su CPT grafikais
3. Geologiniai litologiniai pjūviai I-I', II-II' M V 1:100, H 1:1000
4. Sutartiniai ženklai

CD-R – tyrimų ataskaita PDF formatu

1 ĮVADAS

UAB „Sweco Lietuva“ Geologijos skyrius, tyrimų vad. Justinas Čėsna, pagal MB „Lignumbaltica“ užsakymą ir užsakovo sudarytą techninę užduotį ir pagal ją paruoštą inžinerinių geologinių tyrimų darbų programą, atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektui rengti. Statybos rūšis – nauja statyba. Tyrimų tikslas – nustatyti statybos aikštelės inžinerines geologines sąlygas, kad gauti gruntų inžinerinius geologinius ir geotechninius duomenis bei požeminės terpės geologinę sandarą, geologinius procesus, požeminį vandenį, taip pat statiniui projektuoti reikalingas gruntų savybes.

Pagal Techninę užduotį šie projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai buvo priskirti antrai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011, LST EN 1997-1:2005 – LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas“).



1 Pav. Situacijos schema

Lauko darbai buvo atlikti 2023 m. lapkričio mėn. 9 dieną. Zondavimo ir gręžimo darbus vykdė UAB „Sweco Lietuva“ specialistai (leidimo tirti žemės gelmes priedo Nr. 4). Tyrimų metu buvo atlikta vizuali aikštelės apžiūra, parengiamieji darbai – buvo patikrinti naujausi topografiniai, geodeziniai planai, įvertintas statybos sklypo reljefas, tiriamojo sklypo dangos, tyrimo vietų ir privažiavimo kelių būklė. Tyrimų vietų skaičių, gylį ir atstumus tarp jų techninėje užduotyje nurodė tyrimų užsakovas.

Išgręžti trys (3) tyrimo gręžiniai: Gr. 1; Gr. 2; Gr. 3. Gręžinių gylis siekia 3.00 m. Taip pat atlikti trys (3) statinio zondavimo bandymai ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžskylių. Iš gręžinių paimta 10 grunto ėminių, kurių analizė atlikta UAB „Sweco Lietuva“ gruntų tyrimo laboratorijoje. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-

1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“ nuostatomis.

Gręžiniai gręžti agregatu Massenza MI5 (automašinos IVECO bazėje).

Pirminis grunto identifikavimas ir klasifikavimas buvo atliekamas vadovaujantis standartu „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (LST EN ISO 14688-2:2018). Bandinių apdorojimas, transportavimas ir laikymas buvo atliekamas pagal LST EN ISO 22475-1. Rotorinio gręžimo metu darbų metu buvo pastoviai vizualiai stebima ir aprašoma grunto litologija, spalva ir mechaninė sudėtis, fiksuojamos grunto litologijos pasikeitimo ribos, imami kiekvienos litologinės atmainos grunto mėginiai. Bandinių ėmimo intervalai kiekviename gręžinyje buvo nustatomi ir tikslinami atsižvelgus į bendrą reikiamą paimti grunto bandinių skaičių ir techninėje užduotyje esančius reikalavimus.

Statinis zondavimas atliktas įrenginiu GLR-1501. Statinio zondo duomenys: zondo skersmuo – 36 mm, šoninės movos paviršiaus plotas – 150 cm², kūgio kampas – 60°, skerspjūvio plotas 10 cm², bendras zondo ilgis – 855 mm, svoris – 3,5 kg. Vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 1997:2007 nuostatomis, remiantis laboratorinių bandymų rezultatais derinant juos su CPT bandymų duomenimis buvo nustatomas IGS pjūvis.

Lauko tyrimų vietos nustatytos ir nužymėtos pagal 1994 metų Lietuvos koordinacių sistemą (LKS–94), integruotą į WGS–84, o altitudės matuotos pagal LAS-07 aukščių sistemą. Tyrimų vietų koordinatės ir absoliutiniai aukščiai pateikti 7 tekstiname priede.

Gruntų sluoksnių geologiniam amžiui ir kilmei žymėti vartojami geologiniai indeksai, nurodyti Lietuvos kvartero stratigrafijos schemos apraše. Lauko darbų padariniai likviduoti taip, kad žala aplinkai būtų minimali ir kiek įmanoma atkurtos gamtinės sąlygos – gręžiniai tamponuoti išgręžtu gruntu laikantis Lietuvos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 4-99 nuostatų.

2 BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ

Tirtas sklypas priklauso paskutinio apledėjimo amžiui, Žemaičių - Kuršo sričiai, Rytų Žemaičių plynaukštės rajonui, Šiaulių kalvoto moreninio gūbrio mikrorajonui. Natūralus reljefo tipas – glacialinis, vėlyvojo Nemuno ledynmečio amžiaus.

3 GEOLOGINĖ SANDARA

Tirto ploto inžinerinės geologinės sąlygos yra paprastos, geomorfologinės sąlygos yra paprastos.

Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas augalinis sluoksnis (pd IV), dirbtinis gruntas (t IV), asfaltbetonis (t IV), skalda (t IV), kraštinės fluvio-glacialinės (ft III nm₃) nuogulos ir kraštinės glacialinės (gt III nm₃) nuogulos.

Dirbtinį gruntą (Mg) sudaro: **vidutinio tankumo** - molingas smėlis (clSa) [SMo] (IGS Nr.1); **vidutinio tankumo** - žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa) [SDo] (IGS Nr.2); **kietas** - smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) [SMo] (IGS Nr.3).

Tyrimų metu buvo iš paimtų grunto bandinių, nustatytos rupaus grunto filtracinės savybės. Filtracijos koeficiento vertės pateiktos 5-tame tekstiniam priede gruntų laboratorinių tyrimų rezultatuose.

Statybos metu reikia apsaugoti požemį vandenį nuo bet kokių veiksnių, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).

5 GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS)

Pagal gręžimo, zondavimo (CPT) ir laboratorinių bandymų duomenis tirtame sklype slūgsantys grunta yra išskirti į 7 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS).

Inžineriniams geologiniams sluoksniams priskirtos lauko bandymų ir laboratorinių tyrimų metu gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės. Grunta identifikuoti pagal Lietuvos standartus LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintys ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintys ir aprašymas“. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ ir pagal LGT prie AM 2019 birželio 13d įsakymu Nr. 1-175.

1 IGS sudaro dirbtinis gruntas (Mg): molingas smėlis (clSa) [SMo] - vidutinio tankumo.

2 IGS sudaro dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa) [SDo] - vidutinio tankumo.

3 IGS sudaro dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) [SMo] - kietas.

4 IGS sudaro: žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa) [SDo] - vidutinio tankumo.

5 IGS sudaro: Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [SMo] - standžiai plastinis.

6 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML] – standžiai plastinis.

7 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML] – pusketis.

Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija, slūgsojimo gylis, storiai ir abs. a. pateikta grafiniuose prieduose Nr. 2 ir 3.

6 GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

1 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 8.60 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 69.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_0) – 8.60 MPa, vidinės trinties kampas – 35.60.

2 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 6.80 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 47.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_0) – 6.80 MPa, vidinės trinties kampas – 34.20.

3 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 5.00 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 175.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_0) – 5.00 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.250 MPa.

4 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 7.40 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 62.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_0) – 13.32 MPa, vidinės trinties kampas – 32.30.

5 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 2.30 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 81.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 23.00 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.115 MPa.

6 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 2.80 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 94.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 33.60 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.140 MPa.

7 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 3.70 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 118.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 44.40 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.185 MPa.

Gruntų bandymų (lauko ir laboratorinių) rezultatų suvestinė lentelė pateikta tekstiniam priede Nr. 6.

Lauko ir laboratorinių bandymų metu nustatyta:

1. Kūginis stipris, šoninės trinties stipris (LST EN ISO 22476-1:2012/AC:2013)
2. Vandens kiekis (LST EN ISO 17892-1:2015)
3. Grunto tankis (LST CEN ISO/TS 17892-2:2015)
4. Kietų dalelių tankis (LST EN ISO 17892-3:2016)
5. Granulimetrinė sudėtis (LST EN ISO 17892-4:2017)
6. Takumo drėgnis, plastingumo drėgnis (LST CEN ISO 17892-12:2005)
7. Pralaidumo vandeniui bandymai (ISO 17892-11:2019).

Nerekomenduotinais pamatų pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 1, 2, 3. Rekomenduotinais pamatų pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 4, 5, 6, 7, kurie pasižymi stipriomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Pabrėžtina, jog kiekvienu atveju yra būtina įsivertinti individualiai pamatams atraminį sluoksnį, remiantis pateikta informacija tekstinuose prieduose: laboratorinių tyrimų, suvestinės lentelės bei grafiniuose prieduose - gręžinių kolonėlėmis. Taip pat bet kokių atveju rekomenduojame įvertinti gruntų laikomąją galią priklausomai nuo statinio apkrovų, taip pat įvertinti galimus nuosėdžius.

7 GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Reikšmingų geologinių procesų ir reiškinių tyrimų metu nebuvo pastebėta.

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. UAB "Sweco Lietuva" Geologijos skyrius, tyrimų vad. Justinas Čėsna, pagal MB "Lignumbaltica" užsakymą ir užsakovo sudarytą techninę užduotį ir pagal ją paruoštą inžinerinių geologinių tyrimų darbų programą, atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų

- sklypų, Šiauliuose, statybos projektui rengti, laikantis statybos reglamento STR 1.04.02:2011 nuostatų. Pagal gautus tyrimų duomenis parengta ataskaita.
2. Išgręžti trys (3) tyrimo gręžiniai: Gr. 1; Gr. 2; Gr. 3. Gręžinių gylis siekia 3.00 m. Taip pat atlikti trys (3) statinio zondavimo bandymai ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžskylių. Iš gręžinių paimta 10 grunto ėminių, kurių analizė atlikta UAB „Sweco Lietuva“ gruntų tyrimo laboratorijoje. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“ nuostatomis.
 3. Tirta ploto inžinerinės geologinės yra paprastos ir geomorfologinės sąlygos yra paprastos.
 4. Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas augalinis sluoksnis (pd IV), dirbtinis gruntas (t IV), asfaltbetonis (t IV), skalda (t IV), kraštinės fluvio-glacialinės (ft III nm₃) nuogulos ir kraštinės glacialinės (gt III nm₃) nuogulos.
 5. Pagal gręžimo, zondavimo (CPT) ir laboratorinių bandymų duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 7 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS). Gruntai identifikuoti pagal Lietuvos standartus LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018. Inžineriniams geologiniams sluoksniams priskirtos lauko bandymų gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės.
 6. Nerekomenduotinais pamatų pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 1, 2, 3. Rekomenduotinais pamatų pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 4, 5, 6, 7, kurie pasižymi stipriomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Pabrėžtina, jog kiekvienu atveju yra būtina įsivertinti individualiai pamatams atraminį sluoksnį, remiantis pateikta informacija tekstiniuose prieduose: laboratorinių tyrimų, suvestinės lentelė bei grafiniuose prieduose - gręžinių kolonėlėmis. Taip pat bet kokių atveju rekomenduojame įvertinti gruntų laikomąją galią priklausomai nuo statinio apkrovų, taip pat įvertinti galimus nuosėdžius.
 7. Požeminis vanduo sutiktas gręžinyje Gr. 3. Slūgsio 2.30 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Vanduo slūgsio natūralios genezės grunte.
 8. Tyrimų metu buvo iš paimtų grunto bandinių, nustatytos rupaus grunto filtracinės savybės. Filtracijos koeficiento vertės pateiktos 5-tame tekstiniame priede gruntų laboratorinių tyrimų rezultatuose.
 9. Hidrogeologinės sąlygos gali būti skirstomos: paprastos (kai gruntinio vandens slūgsojimo gylis >3 m), vidutinio sudėtingumo (kai gruntinio vandens slūgsojimo gylis 2 - 3 m), sudėtingos (kai gruntinio vandens slūgsojimo gylis < 2 m). Tiriamame plote hidrogeologinės sąlygos kinta nuo paprastų iki vidutinio sudėtingumo.
 10. Statybos metu reikia apsaugoti požemį nuo bet kokių veiksmų, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).
 11. Gruntų geotechninių savybių vertės taikytinos su sąlyga, kad gruntai statybos metu bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo.

9 LITERATŪRA

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02: 2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164).
3. LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. Granuliometrinės sudėties nustatymas.
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 – LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas (1 ir 2 dalys)“.
5. Lietuvos standartai LST EN ISO 14688-1:2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017). 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2017).
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjėzoelektrinį kūgį (ISO 22476-1:2012).
7. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai (ISO 22475-1:2019).
8. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-2:2015 „Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Smulkaus grunto tankio nustatymas“ .
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-1:2015 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Drėgnio nustatymas“;
10. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-11:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui“.
11. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO/DIS 17892-12:2016).
12. LST CEN ISO/TS 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. Grunto tankio nustatymas.
13. LGT prie AM įsakymas „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653).

Aiškinamąjį raštą parengė: geologijos skyriaus inžinierė - geologė Aurelija Funikovienė



Tekstiniai priedai

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011

„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ 2 priedas

(Techninės užduoties forma)**MB "Lignumbaltica"**

.....

Dokumento sudarytojo pavadinimas

(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS2023-10-24

Dokumento data

2023-10-24 LB 23-035-SR

Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.**Tyrimų objekto pavadinimas:** Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.**Tyrimų objekto adresas** (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):

Šiaulių mst., teritorija tarp Išradėjų g. ir K. Donelaičio kapinių

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):M B " *Lignumbaltica* ", P. Višinskio g. 34, LT-76352 Šiauliai, tel. 8 618 06 887, el. p.:

info@lignumbaltica.lt

Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)MB "*Lignumbaltica*", P. Višinskio g. 34, LT-76352 Šiauliai, Projekto vadovas Ričardas

Bogužas

el. p.: ricardas.boguzas@lignumbaltica.lt, tel. 8 699 45 747**Statybos rūšis** (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita**Statinio paskirtis:** 8.2. gatvės – keliai ar jų ruožai**Statinio kategorija** (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis**Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas** (jei yra): nėra**Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose)** (pabraukti): pirma, **antra**, trečia.**Duomenys apie statinio parametrus** (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas):

Nėra duomenų

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nėra duomenų**Tyrimų ploto ribų koordinatės:**

Numeris	X	Y
1	6198200,74	457121,48
2	6198062,01	457309,86
3	6198050,28	457305,53
4	6198114,80	457217,92
5	6197988,18	457169,72
6	6197992,45	457158,53

7	6198126,69	457209,58
8	6198194,78	457117,10

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:

1. Tyrimų ataskaita pateikiama liet. k. – 1 egz. skaitmeniniu formatu (ataskaita PDF formatu) išsiunčiama elektroniniu paštu. 3 gręžiniai iki 3,0 m gylio.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164).
2. Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.02:20011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2:2007. „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.“
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“.
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.“
7. Lietuvos standartai LST EN ISO 14688-1:2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017).

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:

1. nėra

Užsakovas

MB „Lignumaltica“ direktorius Ramūnas Vaičekauskas

2023-10-24

.....
vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas

Ričardas Bogužas

2023-10-24

.....
vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau).....

Justinas Čėsna

2023-10-24

.....
vardas, pavardė, parašas, data

PATVIRTINTA

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



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 1325341

Vilnius

UAB „Sweco Lietuva”

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 301135783,
adresas Vilnius, Spaudos g. 6-1)

leidžiama atlikti:

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

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas

(vardas ir pavardė)

Atitikties Sertifikatas

Išduotas

SWECO Lietuva, UAB

Spaudos g. 6-1, LT-05132 Vilnius, Lietuva

Lloyd's Register patvirtina, kad organizacijos vadybos sistema atitinka standartą (-us)

ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018

Patvirtinimo numeris (-iai): ISO 14001 – 0000300, ISO 9001 – 0000301, ISO 45001 – 0000302

Šis sertifikatas galioja tik kartu su sertifikato priedu, kuriame išvardintos vietovės, ir turinčiu tą patį numerį, kuris atitinka šį patvirtinimą

Vadybos sistemos taikymo sritis:

Konsultavimo, projektų valdymo, tyrinėjimo, planavimo, projektavimo, projekto vykdymo priežiūros, FIDIC inžinieriaus, statinio statybos techninės priežiūros ir statybų valdymo paslaugos inžinerijos, aplinkosaugos, žemėtvarkos ir architektūros srityse.

**Paul Graaf**

Šiaurės Europos regiono veiklos vadovas

Išdavė LRQA Sverige AB

Lloyd's Register Quality Assurance Limited vardu



Sertifikato priedas

Vieta	Veikla
SWECO Lietuva, UAB Spaudos g. 6-1, LT-05132 Vilnius, Lietuva	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Konsultavimo, projektų valdymo, tyrinėjimo, planavimo, projektavimo, projekto vykdymo priežiūros, FIDIC inžinieriaus, statinio statybos techninės priežiūros ir statybų valdymo paslaugos inžinerijos, aplinkosaugos, žemėtvarkos ir architektūros srityse.
SWECO Lietuva, UAB A. Strazdo g. 22, LT-48488 Kaunas, Lietuva	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Konsultavimo, projektų valdymo, tyrinėjimo, planavimo, projektavimo, projekto vykdymo priežiūros, FIDIC inžinieriaus, statinio statybos techninės priežiūros ir statybų valdymo paslaugos inžinerijos, aplinkosaugos, žemėtvarkos ir architektūros srityse.



0001



KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 122799-1-6

Užsakovas Į.k. 301135783 SWECO LIETUVA
Spaudos g. 6-1, LT-05132 Vilnius

Kalibruotas objektas Tenzozondas CPT Nr. GL 0410
Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm²; 100 kN atitinka 100 MPa
Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 10 cm²; 15kN atitinka 1 Mpa)
Indikatorius GRL 1503

Objekto būklė MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų

Kalibravimo metodas Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas

Kalibravimą atliko UAB "Nordic Metrology Science" Jungtinė laboratorija. Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius

Kalibravimo atlikimo vieta Tauragė, Ganyklų g. 15

Aplinkos sąlygos Aplinkos temperatūra 20,6 ± 1 °C

Kalibravimo data 2023-05-26

Sietis Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais:
Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus,
ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY

Kalibravimo liudijimo išdavymo data 2023-05-26

Vyresnysis inžinierius metrologas Arūnas Brazinskas

Vyresnysis inžinierius metrologas Arūnas Brazinskas

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Arūnas Brazinskas", is written over the printed name of the metrolog.

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 122799-1-6

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL 0410

Apkrovos vardinė vertė (P), kN	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F _R) kN	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
		kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
1,5	1,508	0,008	0,54	± 0,006	± 0,39
3,0	3,023	0,023	0,77	± 0,006	± 0,19
6,0	5,996	-0,004	-0,06	± 0,006	± 0,10
9,0	8,978	-0,022	-0,24	± 0,006	± 0,07
15	14,92	-0,08	-0,55	± 0,01	± 0,04
Kūgis					
5	5,02	0,02	0,43	± 0,01	± 0,12
10	10,05	0,05	0,55	± 0,01	± 0,06
20	20,12	0,12	0,58	± 0,01	± 0,03
30	30,16	0,16	0,53	± 0,01	± 0,02
40	40,24	0,24	0,60	± 0,01	± 0,02
50	50,30	0,30	0,60	± 0,01	± 0,02
60	60,25	0,25	0,41	± 0,05	± 0,09
70	70,27	0,27	0,39	± 0,06	± 0,09

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmenis (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi ($\pm U$)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento $k=2$, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Vyresnysis inžinierius metrologas

Arūnas Brazinskas



Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginėti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.

Laboratorinių bandymų rezultatai

Priedas 5

1. UŽSAKOVAS UAB "Sweco Lietuva"
A. Strazdo g. 22 Kaunas LT-48488

2. PROJEKTAS: Privaziavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.

3. OBJEKTAS Gruntas

4. BANDINIŲ

PRIĖMIMO DATA: 2023-11-13

5. TYRIMŲ

ATLIKIMO VIETA: UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija, A. Strazdo g. 22, Kaunas

6. TYRIMŲ

ATLIKIMO DATA 2023-11-13 - 2023-11-30

7. GRUNTO

BANDINIŲ KIEKIS

IR BŪKLĖ: Dešimt (10) grunto bandinių, atitinka standartų LST EN ISO 22475-1:2006 ir LST EN 1997-2:2007 reikalavimus

Patvirtino: Gruntų tyrimų laboratorijos vadovas Algirdas Rimkus

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu.

Tyrimų protokolai ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo.

Laboratorija neatsako už ėminių ėmimo etapą. Rezultatai taikytini tokiam ėminiui, koks jis buvo gautas.

Metodas	Metodo aprašymas
1	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.2 p. Sietų metodas
2	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.3 p. Hidrometro metodas
3	Rūšiuotumo rodikliai. d ₁₀ , d ₃₀ , d ₅₀ , d ₆₀ - skersmenys dalelių, už kurias smulkesnių dalelių grunte yra atitinkamai 10%, 30%, 50%, 60% nuo bendros grunto masės; CU - rūšiuotumo koeficientas; CC - sanklodos rodiklis
4.3	LST EN ISO 17892-11:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui bandymai (ISO 17892-11:2019). k ₁₀ - filtracijos koeficientas, nustatytas sutankintam gruntui, veikiant jį krentančiu spūdžiu
5	LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014) p - tūrinis tankis, p _d - sauso grunto tankis
6	LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015). p _s - dalelių tankis
7	e - poringumo koeficientas; n - poringumo rodiklis; $e = p_s / p_d - 1$ $n = e / (1 + e)$
8	LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014) w - vandens kiekis
9	LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018). 5.3 ir 5.5 p. Takumo riba nustatyta krentančio kūgio metodu, naudotas 30° kampo, 80 g masės kūgis taikant 4 taškų metodą. w<0.4 mm - apskaičiuotas grunto dalies, smulkesnės už 0.4 mm, vandens kiekis; w _L - takumo riba; w _P - plastiškumo riba; IP - plastiškumo rodiklis; IL - takumo rodiklis; IC - konsistencijos rodiklis; IA - aktyvumo rodiklis;
10	ASTM D2974 - 20e1 Standard Test Methods for Determining the Water (Moisture) Content, Ash Content, and Organic Material of Peat and Other Organic Soils

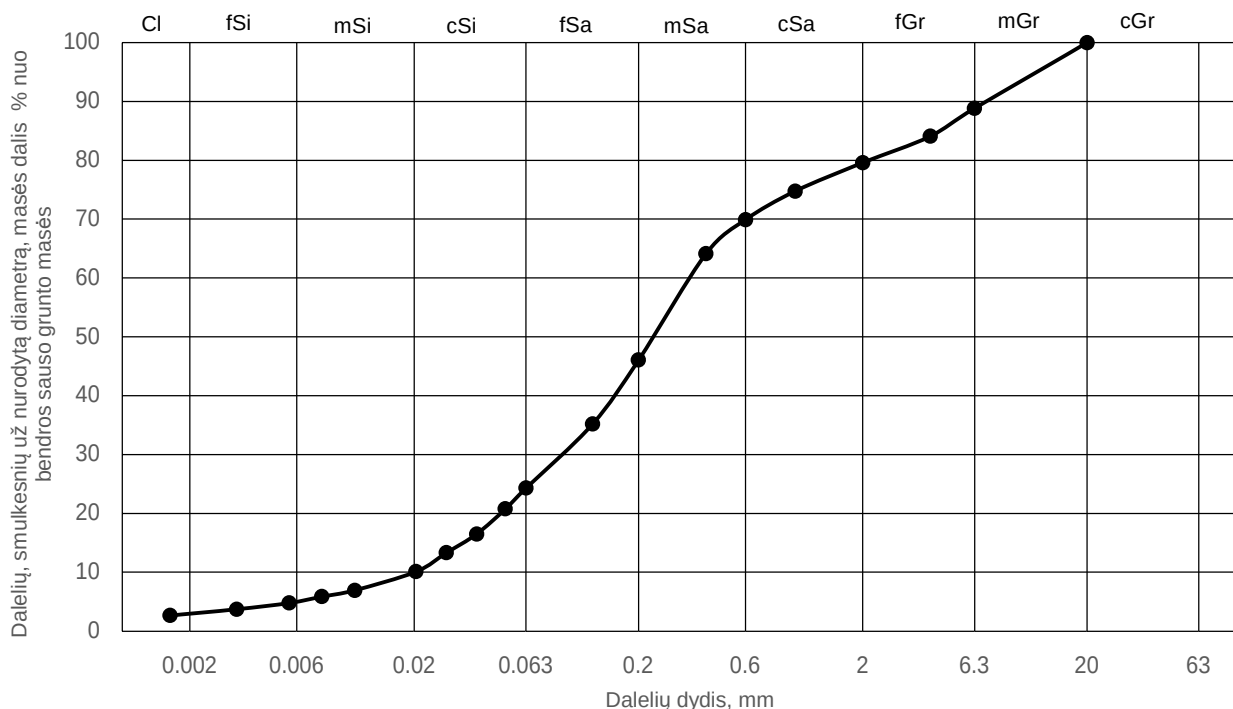
Bandinio ID - bandinio identifikacinis kodas laboratorijoje; Gręž. - gręžinys (bandinio paėmimo vieta); Band. Nr. - Bandinio numeris.; Gylys nuo/i. - Bandinio paėmimo gylio intervalas nuo/i. (m); D - suardytos sandaros bandinys; U - nesuardytos sandaros bandinys

* - aiškinimas. Aiškinimas pateikiamas remiantis tiriamojo objekto tyrimų rezultatais, vadovaujantis inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 ir standartais LST EN ISO 14688-2:2018 ir LST 1331:2022. Grunto jautrio šalčiui klasė nustatoma vadovaujantis automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių (JT ŽS 17) 106 punktu

1) - užsakovo pateikta informacija

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_001	1	1	D	0.20	0.50

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	88.9	84.1	79.6	74.8	69.9	64.2	46.1	35.2	24.3

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
		0.0510	0.0380	0.0279	0.0204	0.0109	0.0078	0.0055	0.0032	0.0016		
		20.8	16.5	13.3	10.1	6.9	5.9	4.8	3.7	2.7		

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0199	0.2325	17.14				14.5	18.7	-	
	0.0900	0.3411	1.19				64.2	-	-	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	pd, Mg*m-3				e, 1				
			2.65						

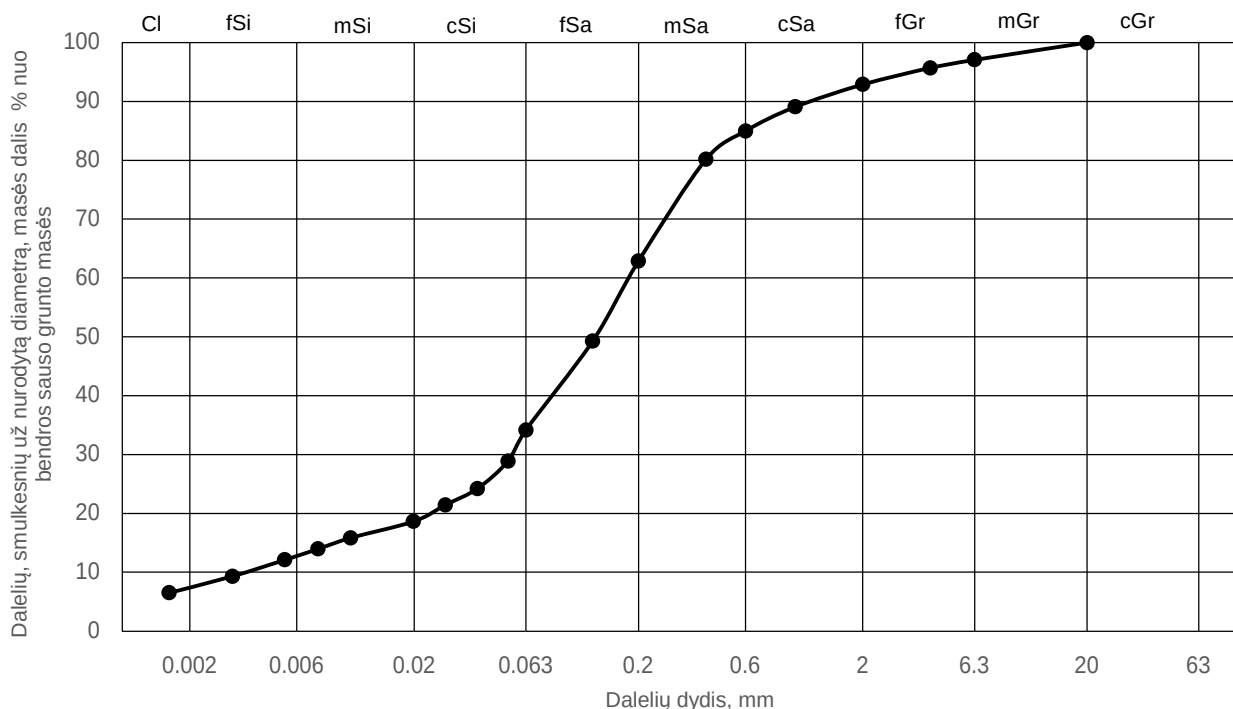
Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	grsiSa	Pavadinimas:	žvyringas dulkingas smėlis

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	SDo	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Grėž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_002	1	2	D	0.80	1.10

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	97.1	95.7	92.9	89.1	85.0	80.2	62.9	49.3	34.2

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm										
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės										
		0.0524	0.0383	0.0276	0.0199	0.0104	0.0074	0.0053	0.0031	0.0016	
		28.9	24.2	21.4	18.7	15.9	14.0	12.1	9.3	6.5	

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0035	0.1281	51.26				15.8	23.1	7.1	
	0.0544	0.1809	4.64				80.2	16.0	-0.02	

Grunto tankis (5)	p, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ps, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	pd, Mg*m-3				e, 1				
			2.63				4.0%		

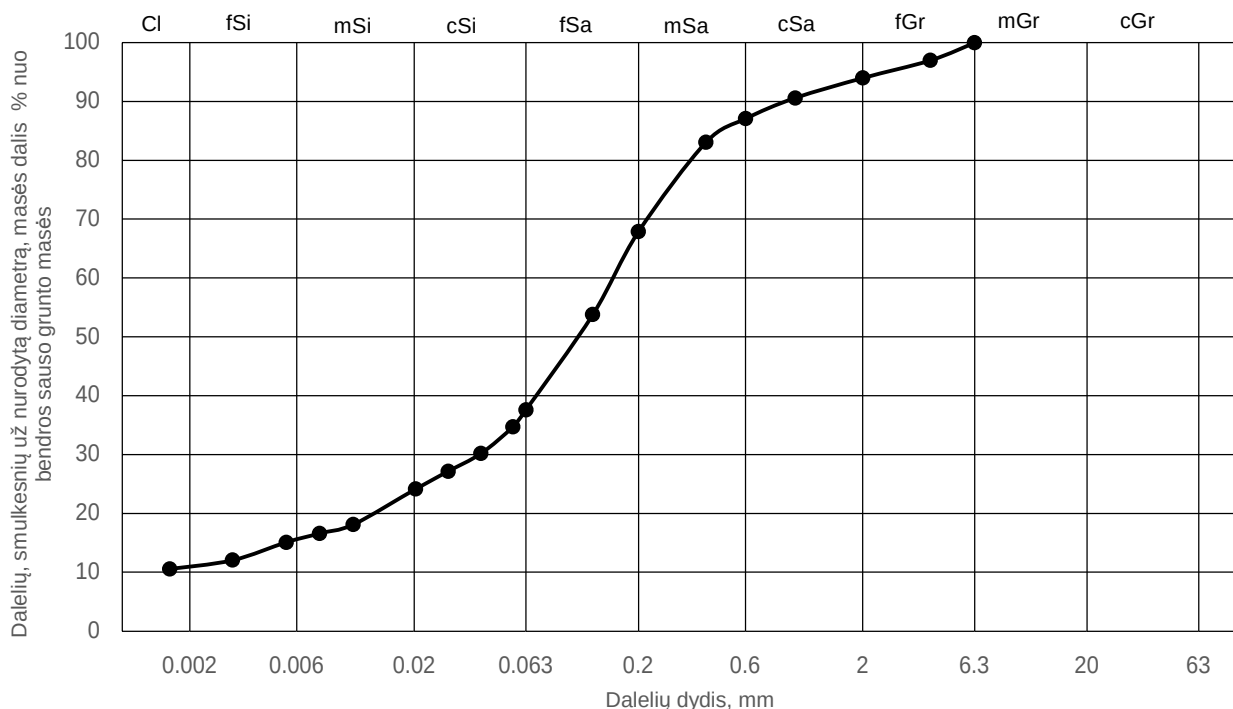
Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	clSa	Pavadinimas:	molingas smėlis su maža org. medž. priemaiša

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	SMo	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Grėž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_003	1	3	D	1.50	1.80

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	-	-	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	97.0	94.0	90.6	87.1	83.1	67.9	53.8	37.6

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
		0.0551	0.0396	0.0284	0.0203	0.0107	0.0076	0.0054	0.0031	0.0016		
		34.7	30.2	27.2	24.2	18.1	16.6	15.1	12.1	10.6		

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	-	0.1064	-				15.8	20.5	7.2	
	0.0388	0.1537	-				83.1	13.3	0.34	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	ρd, Mg*m-3				e, 1				
	2.192								
	1.938		2.64		0.36		2.7%		

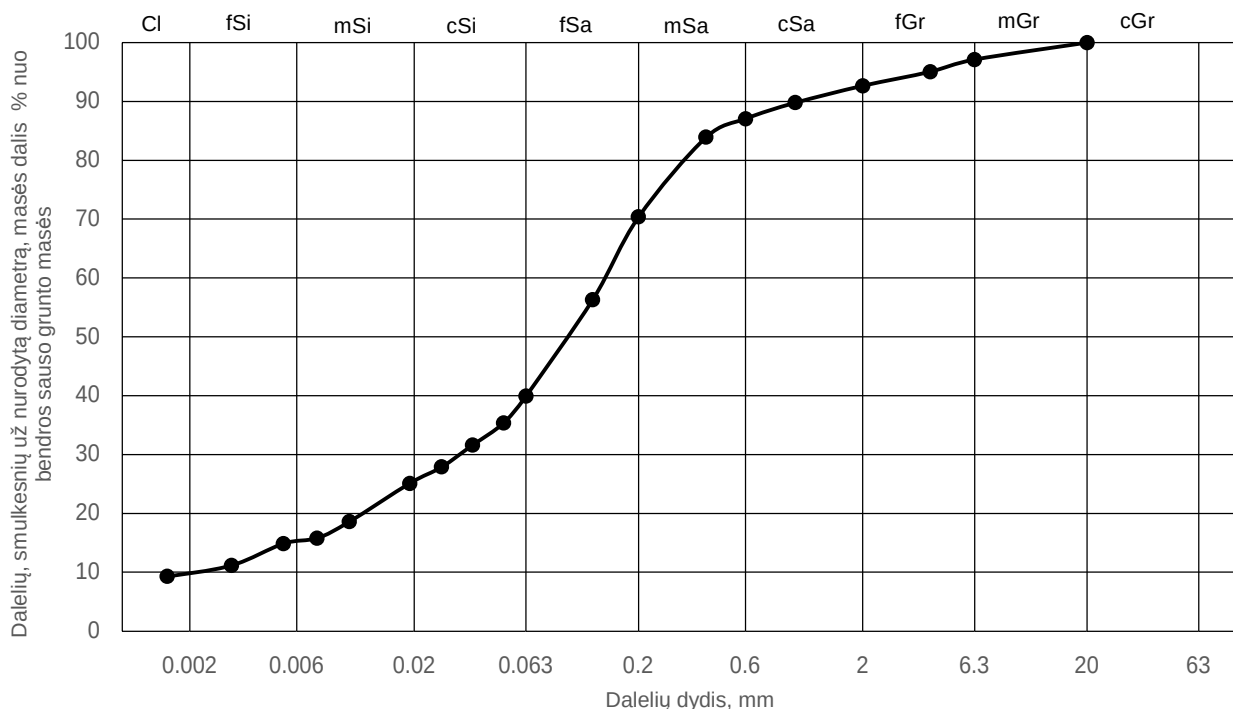
Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	saCIL	Pavadinimas:	smėlingas mažo plastiškumo molis su maža org. medž. priemaiša, tvirtas

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	SMo	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Grėž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_004	2	1	D	0.20	0.50

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	97.1	95.1	92.7	89.8	87.1	83.9	70.4	56.3	39.9

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis, % nuo bendros sauso grunto masės											
		0.0501	0.0365	0.0265	0.0191	0.0103	0.0074	0.0052	0.0031	0.0016		
		35.3	31.6	27.9	25.1	18.6	15.8	14.9	11.2	9.3		

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0020	0.0959	69.55				10.4	18.9	6.9	
	0.0317	0.1413	3.51				83.9	12.0	-0.24	

Grunto tankis (5)	p, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ps, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	pd, Mg*m-3				e, 1				
			2.67						

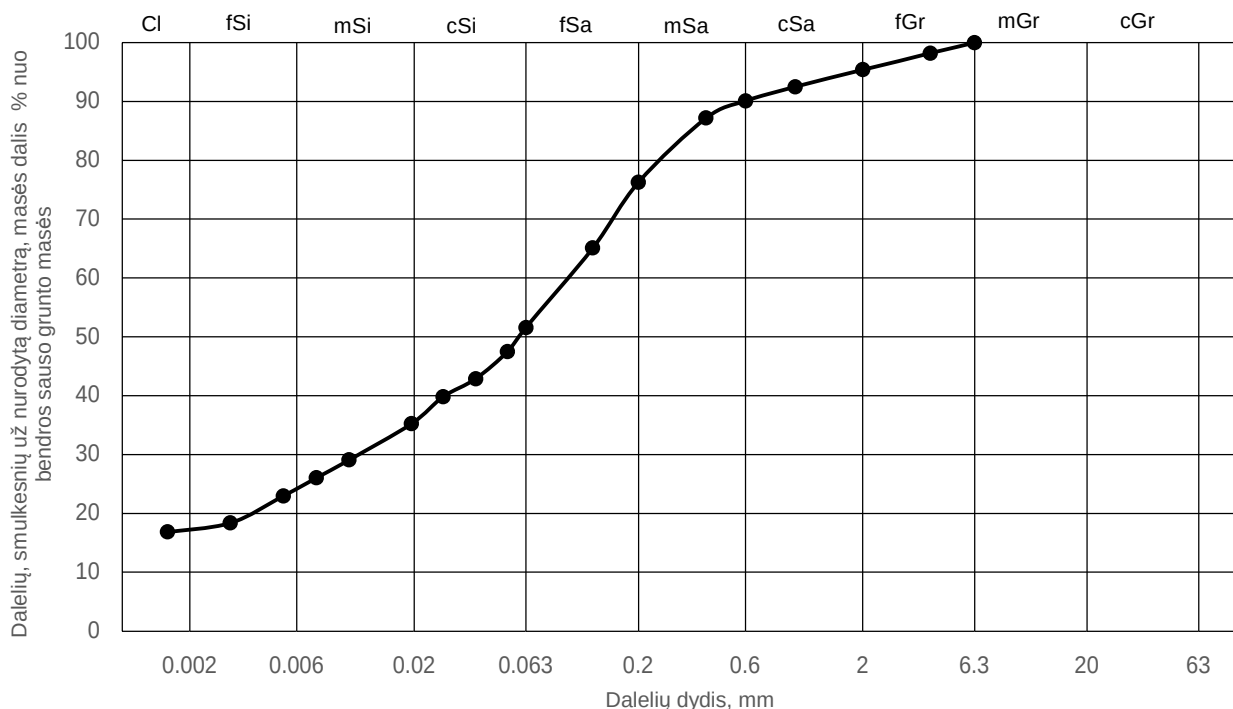
Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	saCIL-SiL	Pavadinimas:	smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis, labai standus

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	SMo	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Grėž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_005	2	2	D	1.20	1.50

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	-	-	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	98.2	95.4	92.5	90.1	87.2	76.3	65.1	51.6

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
		0.0521	0.0376	0.0269	0.0194	0.0103	0.0073	0.0052	0.0030	0.0016		
		47.5	42.9	39.8	35.2	29.1	26.0	23.0	18.4	16.9		

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	-	0.0585	-				13.8	24.5	11.4	
	0.0113	0.0965	-				87.2	13.1	0.06	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	pd, Mg*m-3		e, 1						
	2.219								
	1.981		0.36						

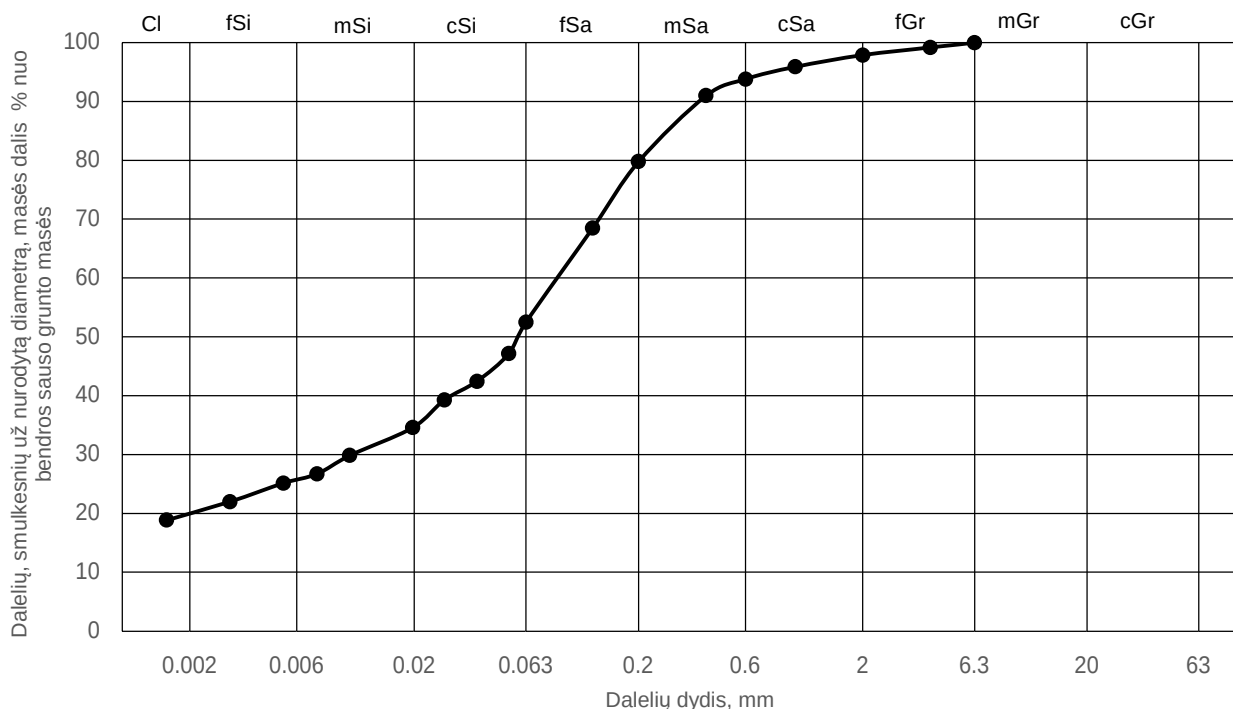
Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	saCIL	Pavadinimas:	smėlingas mažo plastiškumo molis, standus

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	ML	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Grėž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_006	2	3	D	1.60	1.90

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	-	-	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2	97.9	95.9	93.8	91.0	79.8	68.5	52.5

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
		0.0529	0.0381	0.0273	0.0197	0.0103	0.0074	0.0052	0.0030	0.0016		
		47.2	42.5	39.3	34.6	29.9	26.7	25.2	22.0	18.9		

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	-	0.0580	-				17.7	27.0	11.5	
	0.0105	0.0869	-				91.0	15.5	0.19	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	ρd, Mg*m-3				e, 1				
	2.140								
	1.843				0.46				

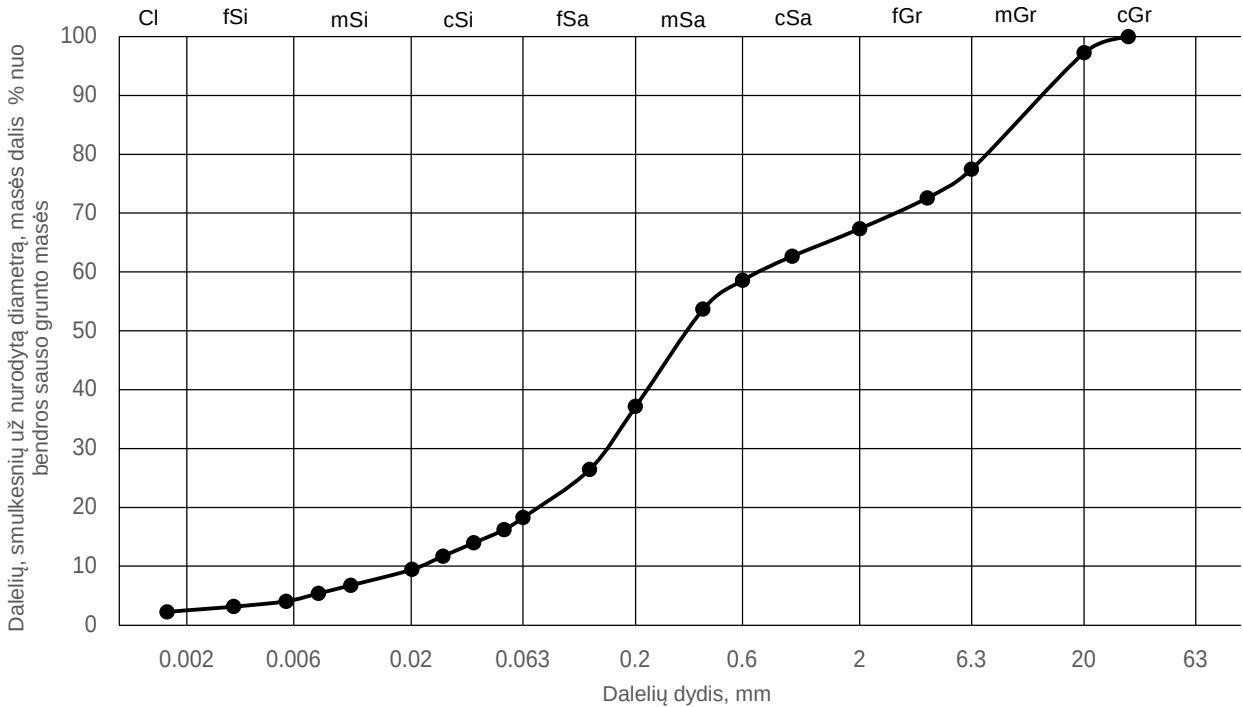
Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	saCIL	Pavadinimas:	smėlingas mažo plastiškumo molis, standus

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	ML	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_007	2	4	D	2.40	2.70

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	97.3	77.5	72.6	67.4	62.7	58.6	53.7	37.1	26.5	18.3

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
		0.0520	0.0380	0.0277	0.0202	0.0108	0.0077	0.0055	0.0032	0.0016		
		16.2	14.0	11.7	9.5	6.8	5.4	4.1	3.2	2.3		

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0217	0.3427	32.95				21.8	18.1	-	
	0.1460	0.7163	1.37				53.7	-	-	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	ρd, Mg*m-3				e, 1				
			2.67						

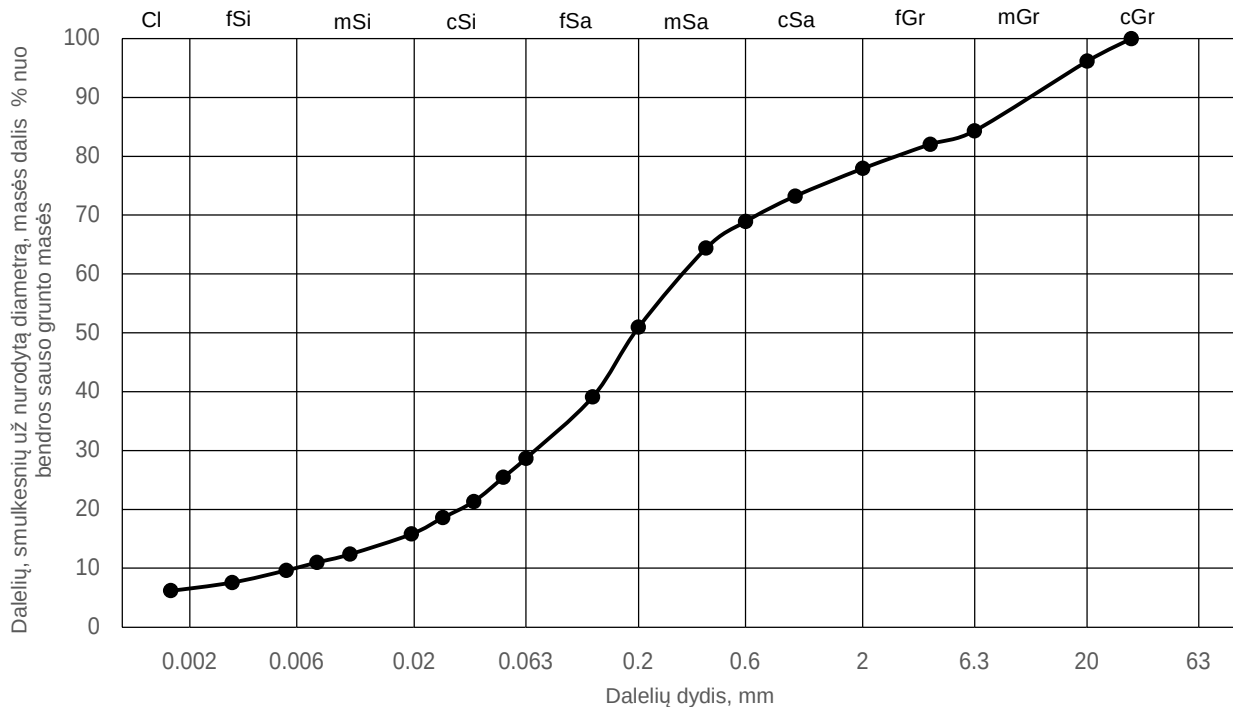
Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	grsiSa	Pavadinimas:	žvyringas dulkingas smėlis

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	SDo	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_008	3	1	D	0.30	0.70

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	96.2	84.3	82.1	78.0	73.2	68.9	64.4	51.0	39.1	28.7

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
		0.0500	0.0369	0.0268	0.0194	0.0103	0.0074	0.0054	0.0031	0.0016		
		25.5	21.3	18.6	15.8	12.4	11.0	9.6	7.6	6.2		

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0058	0.1925	54.55				15.7	19.7	3.3	
	0.0686	0.3187	2.53				64.4	16.4	-0.22	

Grunto tankis (5)	p, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ps, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	pd, Mg*m-3				e, 1				
			2.63				3.4%		

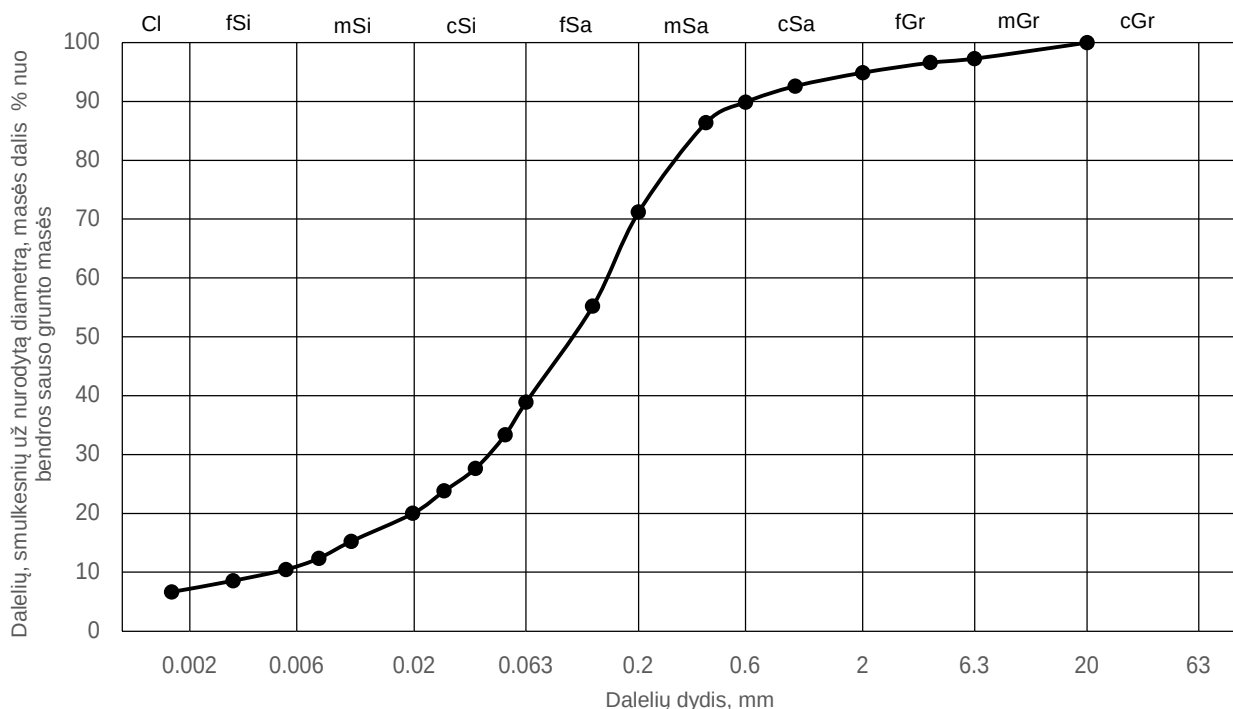
Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	grsiSa	Pavadinimas:	žvyringas dulkingas smėlis su maža org. medž. priemaiša

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	SDo	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_009	3	2	D	0.80	1.10

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	97.3	96.6	94.9	92.6	89.9	86.4	71.2	55.2	38.9

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
		0.0509	0.0375	0.0272	0.0197	0.0105	0.0075	0.0054	0.0031	0.0017		
		33.3	27.6	23.8	20.0	15.2	12.4	10.5	8.6	6.7		

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0047	0.1005	30.74				14.0	19.8	5.0	
	0.0426	0.1439	2.69				86.4	14.8	-0.16	

Grunto tankis (5)	p, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ps, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	pd, Mg*m-3				e, 1				
			2.64				2.3%		

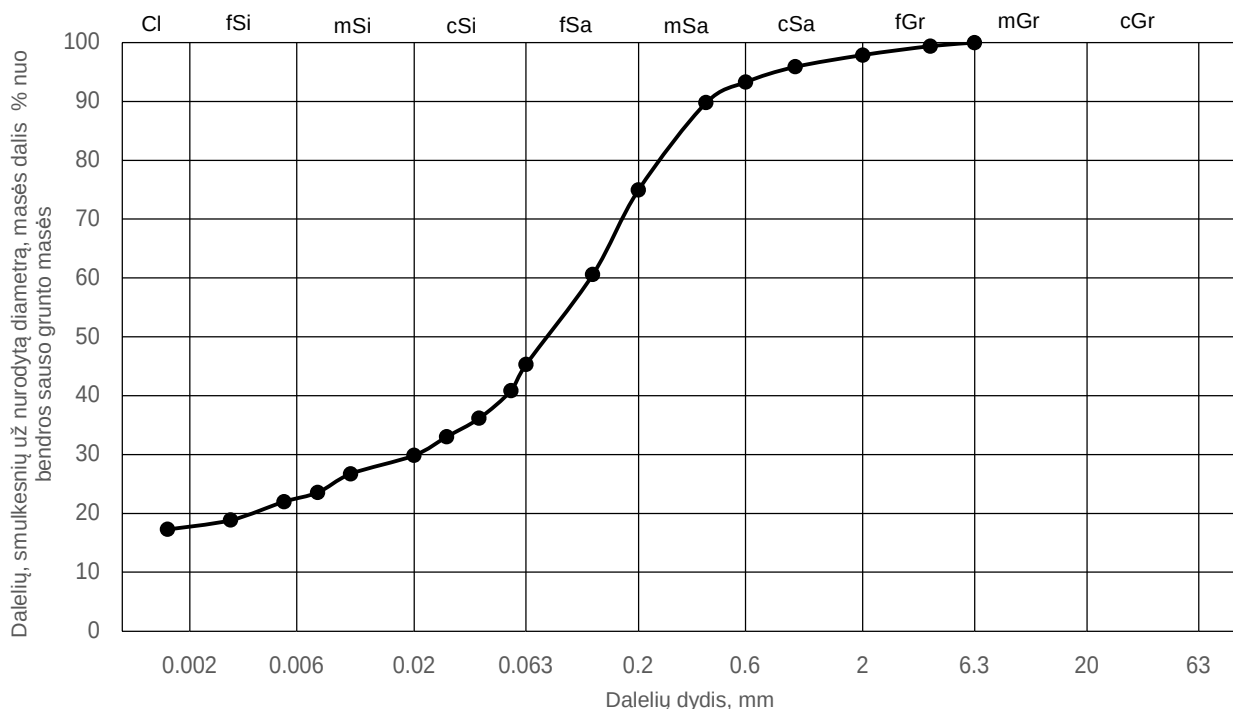
Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	saCIL-SiL	Pavadinimas:	smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis su maža org. medž. priemaiša, labai standus

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	SMo	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		

Projektas:	Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Grėž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2023-346_010	3	3	D	1.70	2.00

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	-	-	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	99.4	97.9	95.9	93.3	89.8	75.0	60.6	45.3

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis, % nuo bendros sauso grunto masės											
		0.0541	0.0390	0.0279	0.0200	0.0104	0.0074	0.0053	0.0030	0.0016		
		40.9	36.2	33.0	29.9	26.7	23.6	22.0	18.9	17.3		

Sanklos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	-	0.0778	-				19.4	27.5	12.0	
	0.0202	0.1217	-				89.8	15.5	0.32	

Grunto tankis (5)	p, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4)	k10, m/s
	pd, Mg*m-3				e, 1				
	2.109								
	1.796		2.69		0.50				

Grunto klasifikacija*			
Indeksas:	saCIL	Pavadinimas:	smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas

Pastabos:

Grunto klasifikacija LST 1331:2022*			
Indeksas:	ML	Jautrio šalčiui klasė:	F3
Tyrimus atliko:	inžinierės E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė		



GRUNTŲ GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ

Priedas 6

GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽINERINIO – GEOLOGINIO SLUOKSNIŲ Nr.	GRUNTŲ APRAŠYMAS (LST EN ISO 14688-2:2018)	Kūginis stipris q_c , MPa	Šoninės trinties stipris f_s , kPa	Vidinės trinties kampas (φ)	Deformacijų modulis (E_0) , MPa	Odometrinis deformacijų modulis E_{od} , MPa	Nedrenuotas kerpamasis stipris (c_u) , MPa	Filtracijos koeficientas k_{100} m/d	Savitasis sunkis (γ) kN/m ³	Gamtinis tankis (ρ) , Mg · m ⁻³	Kietų dalelių tankis (ρ_s) , Mg/m ³	Sauso grunto tankis (ρ_d) , Mg/m ³	Poringumo koeficientas (e)	Drėgnis (w), %	Takumo drėgnis (w _L)	Plastingumo drėgnis koeficientas (w_p)	Plastingumo rodiklis (I_p)	Takumo rodiklis (I_L)	Konsistencijos rodiklis (I_c)
t IV	1	Dirbtinis gruntas (Mg): molingas smėlis (clSa) [SMo] - vidutinio tankumo	8.60	69.00	35.60	8.60	15.48	-	-	-	-	2.63	-	-	12.70	23.10	16.00	7.12	-0.02	1.02
	2	Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa) [SDo] - vidutinio tankumo	6.80	47.00	34.20	6.80	12.24	-	2.85*10 ⁻⁶	-	-	2.64	-	-	9.70	19.20	16.40	3.30	-0.22	1.22
	3	Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) [SMo] - kietas	5.00	175.00	-	5.00	12.00	0.250	-	-	-	2.66	-	-	10.40	19.50	13.40	5.95	-0.20	1.20
ft III nm ₃	4	Žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa) [SDo] - vidutinio tankumo	7.40	62.00	-	32.30	13.32	-	4.58*10 ⁻⁶	-	-	2.67	-	-	11.70	18.10	-	-	-	-
gt III nm ₃	5	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [SMo] - standžiai plastinis	2.30	81.00	-	23.00	5.06	0.115	-	21.53	2.192	2.64	1.938	0.36	13.10	20.50	13.30	7.20	0.34	0.66
	6	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML] - standžiai plastinis	2.80	94.00	-	33.60	6.16	0.140	-	20.71	2.109	2.69	1.796	0.50	17.40	27.50	15.50	12.00	0.32	0.68
	7	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML] - pusketis	3.70	118.00	-	44.40	8.88	0.185	-	21.41	2.18	2.70	1.912	0.41	14.10	25.80	14.30	11.50	0.12	0.88

	- rupiems gruntams reikšmės pagal LST EN 1997-2 (D.2 priedas): $\varphi^* = 13,5 * \lg q_c + 23$	E_0 paskaičiuotas pagal Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedą: 1,2,3 IGS: $E_0 = q_c$; 4 IGS: $E_0 = 7,8 * q_c^{0,71}$; 5 IGS: $E_0 = q_c * 10$; 6,7 IGS: $E_0 = q_c * 12$
	- reikšmės pagal LST EN 1997-2 (D.4 priedas). Koeficiento α vertės: 1,2,4 IGS: 1.80; 3,7 IGS: 2.40; 5,6 IGS: 2.20	Nedrenuotas kerpamasis stipris paskaičiuotas pagal LST EN 1997-2 – $N_k = 20$, IGS: 3,5,6,7

GRUNTŲ KLASIFIKAVIMAS: LGT prie AM įsakymas „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653)

TYRIMŲ VIETŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

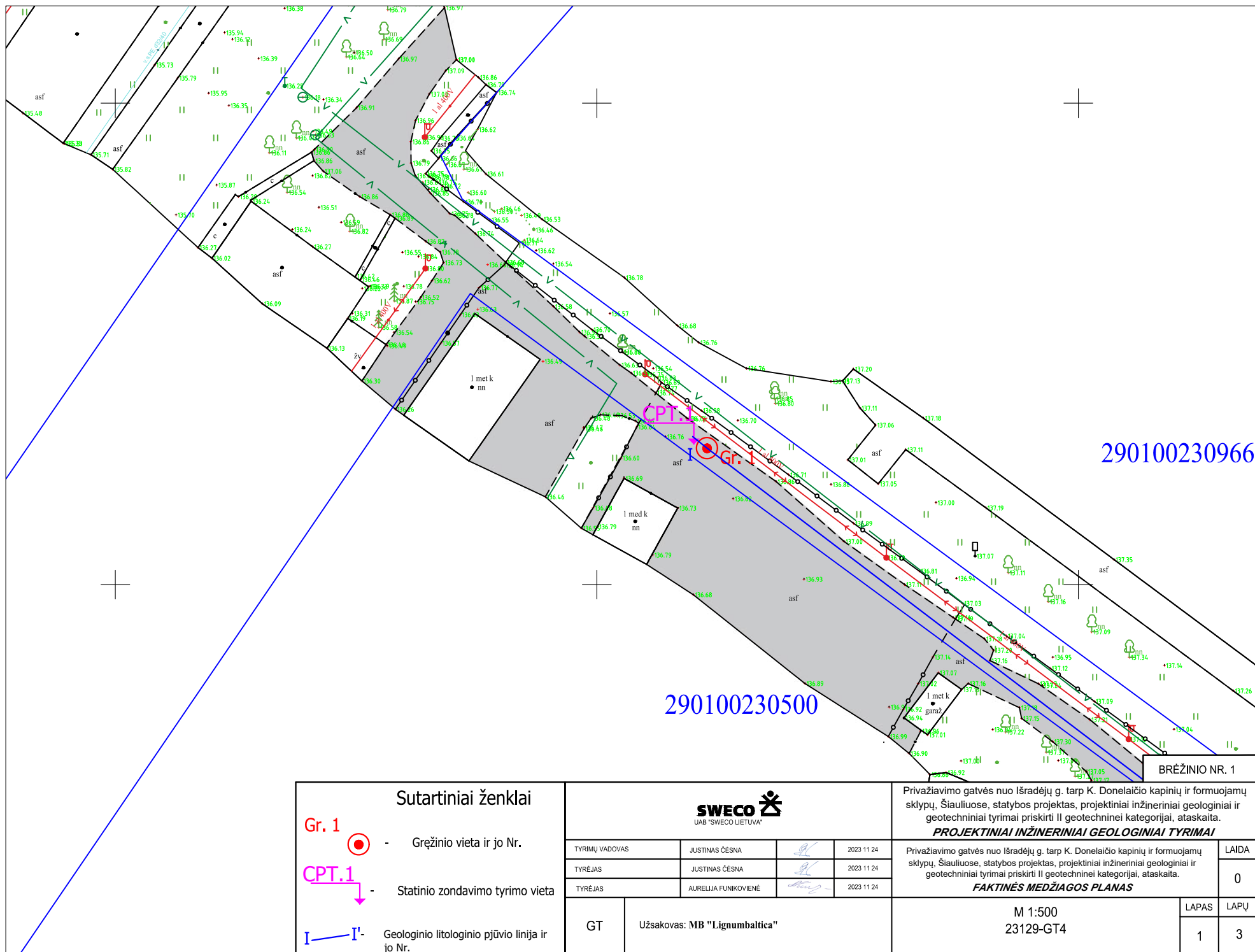
KOORDINAČIŲ SISTEMA – LKS-94
 PLANINIO PRIRIŠIMO BŪDAS – INSTRUMENTINIS
 AUKŠČIŲ NUSTATYMO METODAS – GEOMETRINIS NIVELIAVIMAS
 AUKŠČIŲ SISTEMA – LAS-07

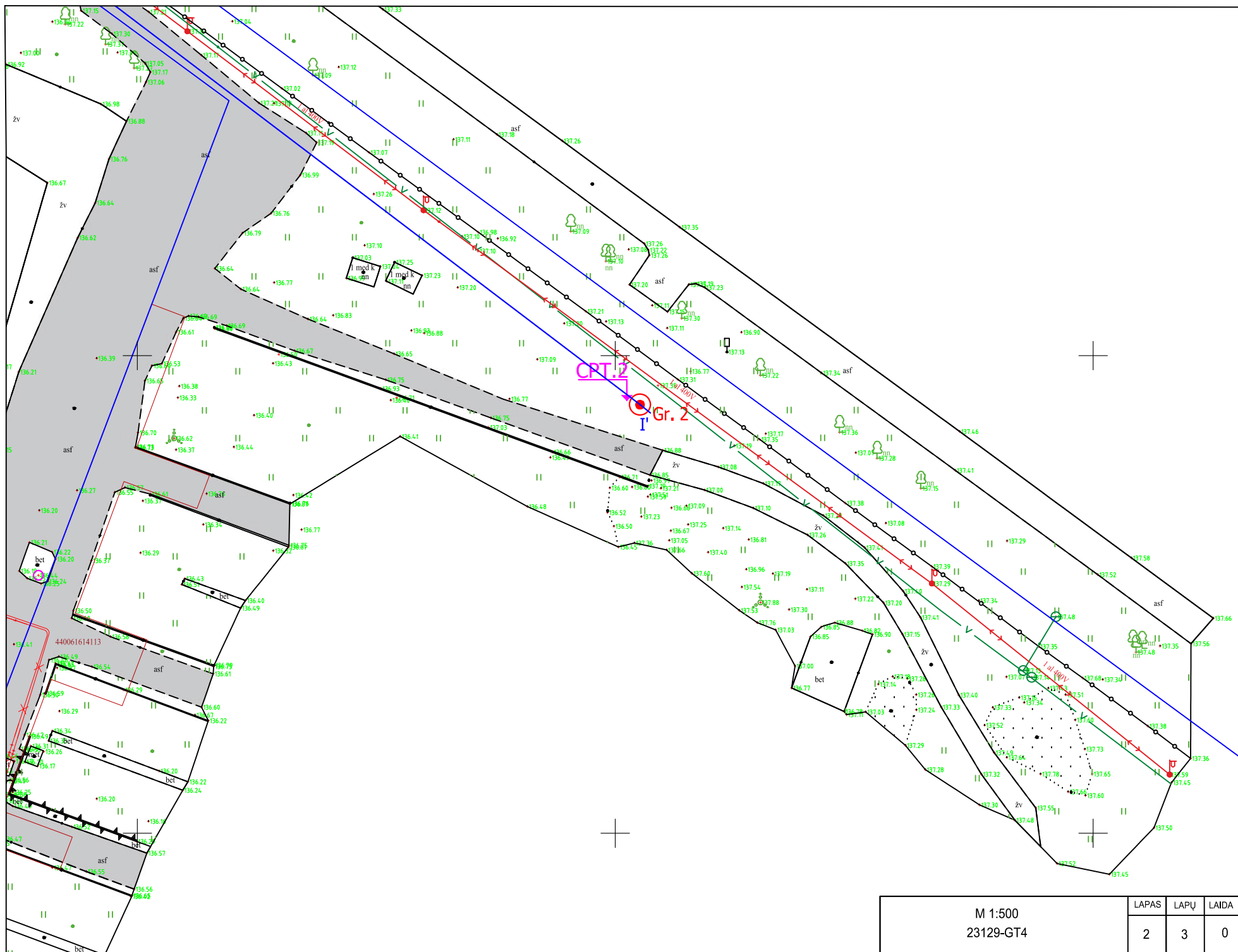
Eilės Nr.	Tyrimų vietos	KOORDINATĖS		Gręžinio gylis, m	Altitudės, m
		X	Y		
1	Gr. 1	6198164	457161	3.00	136.81
2	Gr. 2	6198094	457252	3.00	136.90
3	Gr. 3	6198031	457171	3.00	136.32

Žiniaraštį sudarė: geologijos skyriaus inžinierius geologas Mindaugas Gedaminskas



Grafiniai priedai





M 1:500 23129-GT4	LAPAS	LAPU	LAIDA
	2	3	0

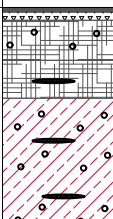


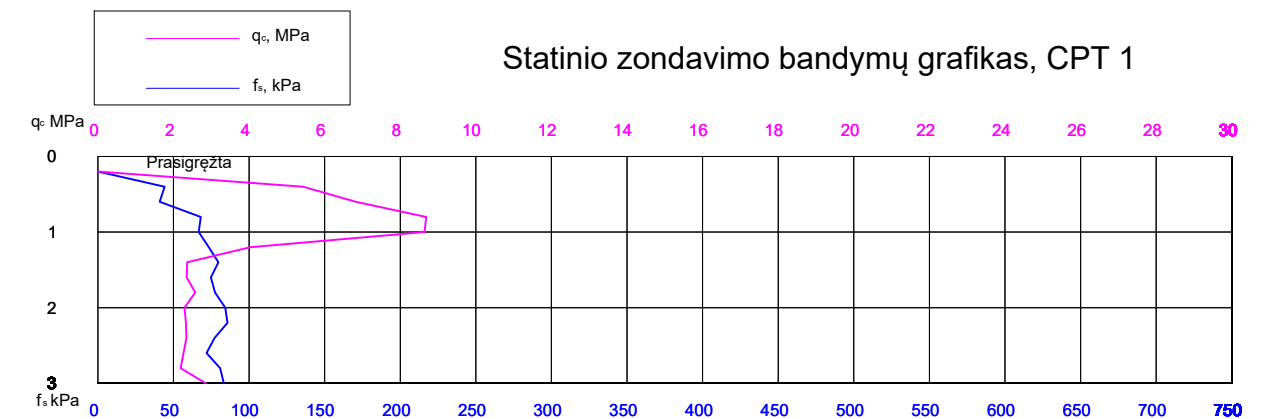
Gręžinio žiočių altitudė 136.81
Gręžinio gylis 3.00 m

SWECO 

Grężimo data 2023.11.09

Grężynys Gr. 1

M 1:100														
Geologinis indeksas	Sluoksnių pado gylis		Sluoksnių storis, m	Grunto pavz.		Vandens lygis, m		Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018) [žymuo pagal LST EN ISO 1331:2015]	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q _p , MPa	Šoninės trinties stipris f _s , kPa	
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.							Max.
t IV	0.07	-136.75	0.07						Asfaltbetonis					
t IV	0.70	-136.11	0.53	1	0.20-0.50	Nesutvirtintas		Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas dulkingas smėlis [grsiSa] [SDo] rudas, drėgnas, su žv. g.	Vidutinio tankumo	2	6.3	42	F	
t IV	1.20	-135.61	0.50	2	0.80-1.10			Dirbtinis gruntas (Mg): molingas smėlis [clSa] [SMo] tamsiai pilkas, drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša - 4.0%	Vidutinio tankumo	1	8.6	69	F	
gl III mm ₃	3.00	-133.81	1.80	3	1.50-1.80			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [SMo] rudas, su žv. g., su maža organinės medžiagos priemaiša - 2.7%	Standžiai plastinis	5	2.3	81	F	



Bréž. Nr. 2

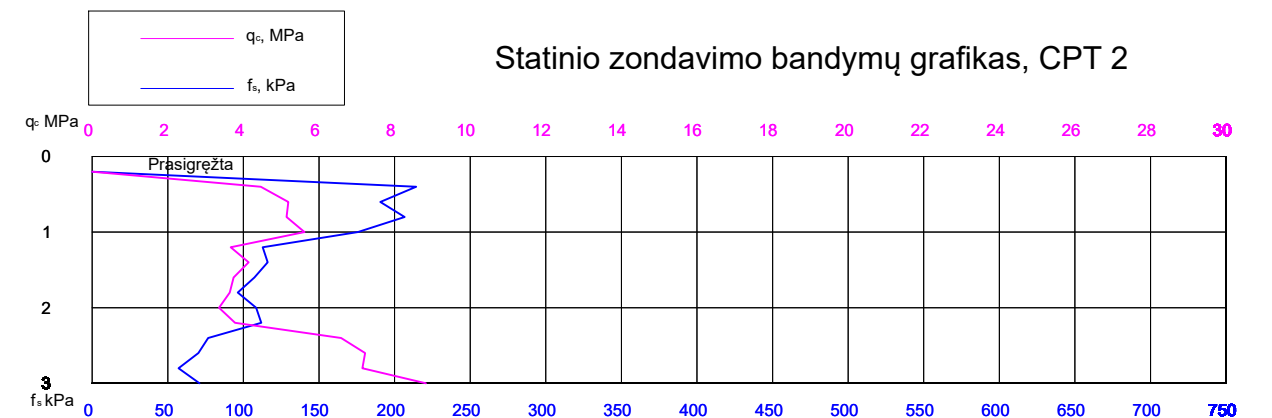
Gręžinio žiočių altitudė 136.90
Gręžinio gylis 3.00 m

SWECO 

Grężimo data 2023.11.09

Grężynys Gr. 2

M 1:100															
Geologinis indeksas	Sluoksnių pado gylis		Sluoksnių storis, m	Grunto p.vz.		Vandens lygis, m		Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018) [žymuo pagal LST EN ISO 1331:2015]	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q _p , MPa	Sąnosinės trinties stipris f _s , kPa	Sąnosinės trinties koeficientas f _s /q _p	
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.								Max.
0.10	0.20	136.90	0.10												
t IV	1.10	135.80	0.90	1	0.20-0.50	Nesutvirtas		Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-siL) [SMo] tamsiai pilkas, su nežymia organinės medžiagos priemaiša	Kietas	3	5.4	191	F		
gl III m _{h3}	2.30	134.60	1.20	2	1.20-1.50			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML] rudas, su žv. g.	Pusketis	7	3.7	118	F		
				3	1.60-1.90										
gl II m _{h3}	3.00	133.90	0.70	4	2.40-2.70			Žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa) [SDo] rudas, drėgnas	Vidutinio tankumo	4	7.4	62	F		



Grėž. Nr. 2

Privažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita.

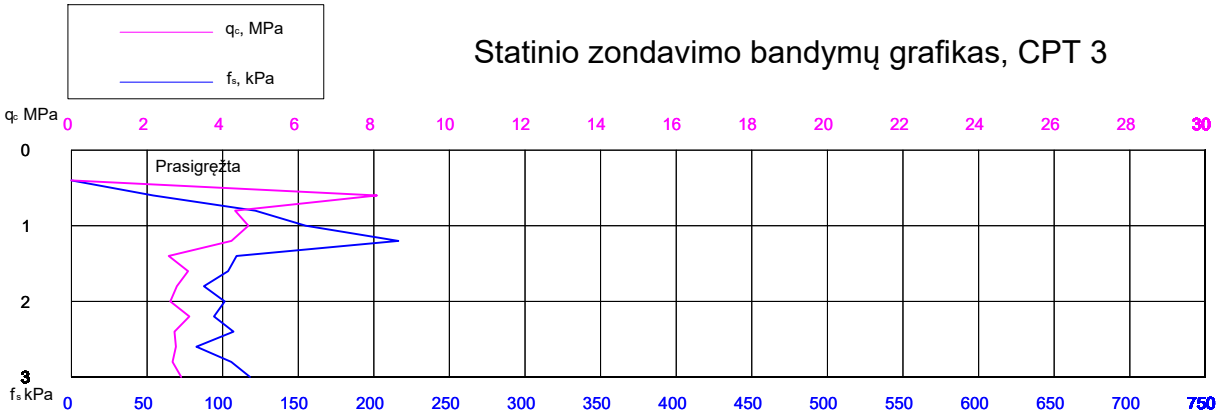
Gręžinio žiočių altitudė 136.32
Gręžinio gylis 3.00 m

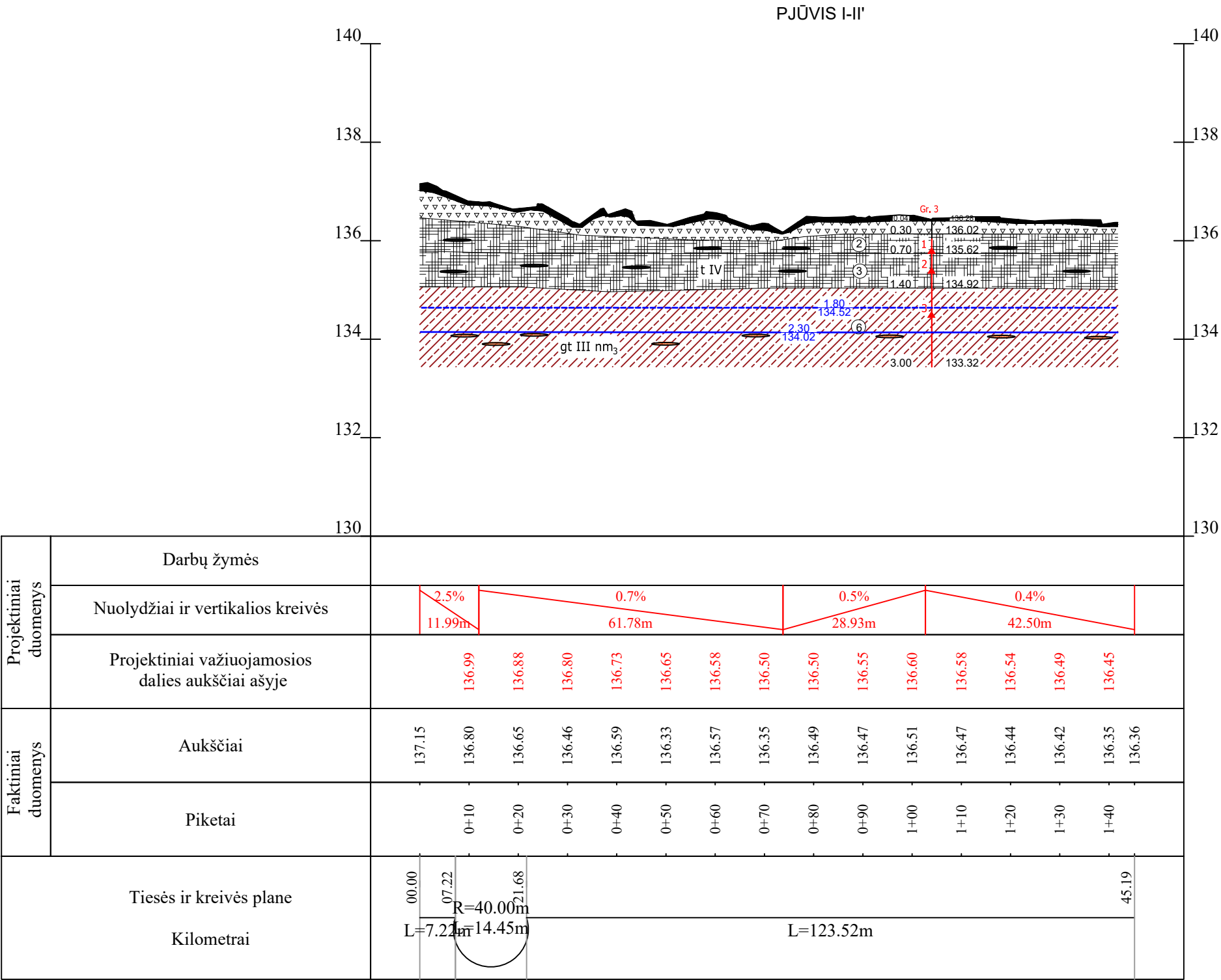
SWECO

Gręžimo data 2023.11.09

Gręžinys Gr. 3

M 1:100															
Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m		Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018) [žymuo pagal LST EN ISO 1331:2015]	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q _c , MPa	Šoninės trinties stipris f _s , kPa	Šaltūni jautrio klasė	
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.								Max.
t IV	0.30	136.02	0.26	1	0.30-0.70				Skalda su smėlio užpildu	-	-	-	-	-	
t IV	0.70	135.62	0.40		2	0.80-1.10				Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas dulkingas smėlis (grsSa) [SDo] tamsiai pilkas, drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša - 3.4%	Vidutinio tankumo	2	7.3	52	F3
t IV	1.40	134.92	0.70		3	1.70-2.00				Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) [SMo] tamsiai rudas, su maža organinės medžiagos priemaiša - 2.3%	Kietas	3	4.6	159	F3
g III mm ₀	3.00	133.32	1.60			2.30 134.02	2.30 134.02	1.80 134.52	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML] rudas, nuo 2.3 m iki 2.5 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standžiai plastinis	6	2.8	94	F3	





SUTARTINIAI ŽENKLAI GEOLOGINIAM LITOLOGINIAM PJŪVIUI

Gruntų genetiniai tipai

t IV - dirbtinis gruntas

ft III nm₃ - kraštinės fluvioglacialinės nuogulos

gt III nm₃ - kraštinės glacialinės nuogulos

1 ▲ - grunto bandinio paėmimo vieta ir Nr.

4 - inžinerinio geologinio sluoksnio (IGS) Nr.

1.80 - maksimalaus prognozuojamo požeminio vandens lygis

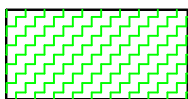
134.52 - maksimalaus prognozuojamo požeminio vandens lygio altitudė

2.30 - požeminio vandens lygis

134.02 - požeminio vandens lygio altitudė

CPT-1

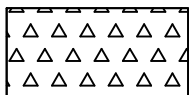
- statinio zondavimo vieta ir jo Nr.



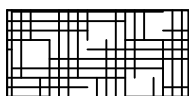
Augalinis sluoksnis



Asfaltbetonis



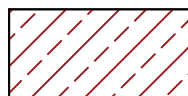
Skalda



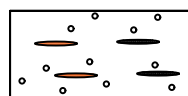
Dirbtinis gruntas (Mg)



Žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa) [SDo]



Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [SMo], smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML]



Smulkaus smėlio lėšiai, žvirgždas - gargždas, organinės medžiagos priemaiša



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Studentų g. 39, 08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registorcentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-07-01 09:30:34

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/3473420
Registro tipas: Žemės sklypas
Sudarymo data: 2024-06-17
Šiauliai

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Šiauliai
Unikalus daikto numeris: 4400-6330-6176
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 2901/0023:1153 Šiaulių m. k.v.
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos
Žemės sklypo plotas: 0.3946 ha
Užstatyta teritorija: 0.3946 ha
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 28.0
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Vidutinė rinkos vertė: 74300 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2024-06-17
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Kadastro duomenų nustatymo data: 2024-03-06

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-6330-6176, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2024-06-07 Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Nekilnojamojo turto kadastro skyriaus vyresniojo patarėjo sprendimas Nr. 1SK-13462-(10.1 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2024-06-17

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1.

Valstybinės žemės patikėjimo teisė
Patikėtinis: ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111109429
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-6330-6176, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2024-06-07 Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Nekilnojamojo turto kadastro skyriaus vyresniojo patarėjo sprendimas Nr. 1SK-13462-(10.1 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2024-06-17

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1.

Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-6330-6176, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2024-06-07 Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Nekilnojamojo turto kadastro skyriaus vyresniojo patarėjo sprendimas Nr. 1SK-13462-(10.1 E.)
Plotas: 202.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2024-06-17

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
RIMA IVANOVA
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-6330-6176, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2018-01-09 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2605
2024-03-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: Nuo 2024-06-17

10.2.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-6330-6176, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2024-03-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2024-06-07 Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Nekilnojamojo turto kadastro skyriaus vyresniojo patarėjo sprendimas Nr. 1SK-13462-(10.1 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2024-06-17

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

11.1.

Teritorijos pavadinimas: zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)
Teritorijos unikalus numeris: 100652395
Įregistravimo pagrindas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija; 2017-07-27 Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimas 'Dėl Šiaulių miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano pakeitimo patvirtinimo ir pripažinimo Šiaulių miesto savivaldybės bendrojo plano sudėtine dalimi' Nr. T-290
Įregistravimo data: 2024-05-28
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 218 kv. m, nuo 2024-06-19

11.2. **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos**
Teritorijos pavadinimas: **zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100636964**
Įregistravimo pagrindas: **Šiaulių miesto savivaldybės administracija; 1995-02-27 1995-02-27 LR Šiaulių miesto valdybos potvarkis Nr. 88 'Dėl objektų teisinės registracijos' Nr. 88**
Įregistravimo data: **2024-01-16**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1121 kv. m, nuo 2024-06-19**

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

DIANA KUNDROTIENĖ



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Lvivo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-02-05 11:21:05

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/3220657
Registro tipas: Statiniai
Sudarymo data: 2023-04-25
Šiauliai, Pagėgių g.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Pastatas - Buitinės patalpos
Adresas: Šiauliai, Išradėjų g. 3B
Unikalus daikto numeris: 4400-6110-7464
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Paslaugų
Žymėjimas plane: 16L1/p
Statybos pradžios metai: 1983
Statybos pabaigos metai: 1983
Statinio kategorija: Neypatingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Šildymas: Individuali centrinio šildymo sistema
Vandentiekis: Komunalinis vandentiekis
Nuotekų šalinimas: Komunalinis nuotekų šalinimas
Dujos: Nėra
Sienos: Plytos
Stogo danga: Ruberoidas
Aukštų skaičius: 1
Bendras plotas: 469.73 kv. m
Pagrindinis plotas: 281.76 kv. m
Tūris: 1916 kub. m
Užstatytas plotas: 550.00 kv. m
Koordinatė X: 6197958
Koordinatė Y: 457233
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 407000 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 32 %
Atkuriamoji vertė: 277000 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės
nustatymo data: 2023-04-18
Vidutinė rinkos vertė: 147000 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2023-04-18
Kadastro duomenų nustatymo data: 2023-04-18

2.2.

Pastatas - Sandėlis
Adresas: Šiauliai, Išradėjų g. 3B
Unikalus daikto numeris: 4400-6110-7453
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Sandėliavimo
Žymėjimas plane: 17F1/p
Statybos pradžios metai: 1983
Statybos pabaigos metai: 1983
Statinio kategorija: Neypatingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Šildymas: Nėra
Vandentiekis: Nėra
Nuotekų šalinimas: Nėra
Dujos: Nėra
Sienos: Plytos
Stogo danga: Ruberoidas
Aukštų skaičius: 1
Bendras plotas: 203.87 kv. m
Pagrindinis plotas: 203.87 kv. m
Tūris: 1346 kub. m
Užstatytas plotas: 235.00 kv. m
Koordinatė X: 6197963
Koordinatė Y: 457201
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 131000 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 32 %
Atkuriamoji vertė: 89400 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės
nustatymo data: 2023-04-18
Vidutinė rinkos vertė: 39300 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2023-04-18
Kadastro duomenų nustatymo data: 2023-04-18

2.3.

Pastatas - Transformatorinė
Adresas: Šiauliai, Išradėjų g. 3B
Unikalus daikto numeris: 4400-6110-7442
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Gamybės, pramonės
Žymėjimas plane: 18P1/p
Statybos pradžios metai: 1983
Statybos pabaigos metai: 1983
Statinio kategorija: Neypatingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Šildymas: Nėra
Vandentiekis: Nėra
Nuotekų šalinimas: Nėra
Dujos: Nėra
Sienos: Plytos

- Stogo danga: **Ruberoidas**
 Aukštų skaičius: **1**
 Bendras plotas: **51.65 kv. m**
 Pagrindinis plotas: **51.65 kv. m**
 Tūris: **304 kub. m**
 Užstatytas plotas: **65.00 kv. m**
 Koordinatė X: **6197943**
 Koordinatė Y: **457249**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **74600 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **32 %**
 Atkuriamoji vertė: **50700 Eur**
 Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės
 nustatymo data: **2023-04-18**
 Vidutinė rinkos vertė: **50700 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2023-04-18**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2023-04-18**
- 2.4. **Kiti inžineriniai statiniai - Aikštelė**
Šiauliai, Pagėgių g.
 Unikalus daikto numeris: **4400-6110-7386**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Žymėjimas plane: **a1**
 Statybos pradžios metai: **1975**
 Statybos pabaigos metai: **1975**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Plotas: **2205.80 kv. m**
 Danga: **Asfaltbetonis**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **184000 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**
 Atkuriamoji vertė: **46000 Eur**
 Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės
 nustatymo data: **2023-04-18**
 Vidutinė rinkos vertė: **46000 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2023-04-18**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2023-04-18**
- 2.5. **Kiti inžineriniai statiniai - Aikštelė**
Šiauliai, Pagėgių g.
 Unikalus daikto numeris: **4400-6110-7486**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Žymėjimas plane: **a2**
 Statybos pradžios metai: **1975**
 Statybos pabaigos metai: **1975**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Plotas: **751.99 kv. m**
 Danga: **Asfaltbetonis**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **62700 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**
 Atkuriamoji vertė: **15700 Eur**
 Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės
 nustatymo data: **2023-04-18**
 Vidutinė rinkos vertė: **15700 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2023-04-18**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2023-04-18**
- 2.6. **Kiti inžineriniai statiniai - Aikštelė**
Šiauliai, Pagėgių g.
 Unikalus daikto numeris: **4400-6161-4113**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Žymėjimas plane: **a3**
 Statybos pradžios metai: **1975**
 Statybos pabaigos metai: **1975**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Plotas: **858.78 kv. m**
 Danga: **Asfaltbetonis**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **71600 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**
 Atkuriamoji vertė: **17900 Eur**
 Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės
 nustatymo data: **2023-04-18**
 Vidutinė rinkos vertė: **17900 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2023-04-18**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2023-04-18**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

- 4.1. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: **ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111109429**
 Daiktas: **pastatas Nr. 4400-6110-7442, aprašytas p. 2.3.**
pastatas Nr. 4400-6110-7453, aprašytas p. 2.2.
pastatas Nr. 4400-6110-7464, aprašytas p. 2.1.
kiti statiniai Nr. 4400-6110-7386, aprašyti p. 2.4.
kiti statiniai Nr. 4400-6110-7486, aprašyti p. 2.5.
kiti statiniai Nr. 4400-6161-4113, aprašyti p. 2.6.
 Įregistravimo pagrindas: **1995-03-27 Perdavimo - priėmimo aktas**
2023-08-31 Raštas Nr. S-3322
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-09-12**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra
6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra
7. Juridiniai faktai: įrašų nėra
8. Žymos: įrašų nėra
9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
JULIUS ŽEMAITIS

Daiktas: pastatas Nr. 4400-6110-7442, aprašytas p. 2.3.
pastatas Nr. 4400-6110-7453, aprašytas p. 2.2.
pastatas Nr. 4400-6110-7464, aprašytas p. 2.1.
kiti statiniai Nr. 4400-6110-7386, aprašyti p. 2.4.
kiti statiniai Nr. 4400-6110-7486, aprašyti p. 2.5.
kiti statiniai Nr. 4400-6161-4113, aprašyti p. 2.6.

Įregistravimo pagrindas: 2013-07-12 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1901
2023-04-18 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

Įrašas galioja: Nuo 2023-09-08
- 10.2.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)

Daiktas: pastatas Nr. 4400-6110-7442, aprašytas p. 2.3.
pastatas Nr. 4400-6110-7453, aprašytas p. 2.2.
pastatas Nr. 4400-6110-7464, aprašytas p. 2.1.
kiti statiniai Nr. 4400-6110-7386, aprašyti p. 2.4.
kiti statiniai Nr. 4400-6110-7486, aprašyti p. 2.5.
kiti statiniai Nr. 4400-6161-4113, aprašyti p. 2.6.

Įregistravimo pagrindas: 1995-03-27 Perdavimo - priėmimo aktas
2023-04-18 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2023-08-31 Raštas Nr. S-3322

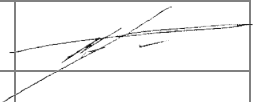
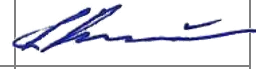
Įrašas galioja: Nuo 2023-09-08

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra
12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra
13. Kita informacija: įrašų nėra
14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Lignumbaltica

MB "Lignumbaltica" P. Višinskio g. 34-217 k, Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt
Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111
AB SEB Bankas LT967044060008313695

UŽSAKOVAS	Šiaulių miesto savivaldybės administracija
STATYTOJAS	Šiaulių miesto savivaldybė
STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	LB23-035-PP-BD
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingas statinys
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
PROJEKTO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis
IŠLEIDIMO DATA	2024

PROJEKTUOTO JAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
MB "Lignumbaltica"		Direktorius	Ramūnas Vaičekauskas	
	27981	Statinio projekto vadovas	Ričardas Bogužas	
	25329	Statinio projekto dalies vadovas	Ričardas Bogužas	

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1. PROJEKTO BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1 Dokumentų sudėties žiniaraštis

Nr.	Pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Projekto bylos sudėties žiniaraštis	LB23-035-PP-BD-PSŽ	1	0
2.	Aiškinamasis raštas	LB23-035-PP-BD-AR	6	0

1.2 Brėžiniai

Nr.	Pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Dangų planas M 1:500	LB23-035-PP-BD-BR1	1	0
2.	Išilginis profilis Mv 1:1000 Mv 1:100	LB23-035-PP-BD-BR2	1	0
3.	Skersiniai profiliai M 1:50	LB23-035-PP-BD-BR3	1	0

0	2024	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Lignumbaltica			
27981	SPV	R. Bogužas		2024
25329	SPDV	R. Bogužas		2024
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija			
		LB23-035-PP-BD-PSŽ		LapasLapų 11

MB "Lignumbaltica" P. Višinskio g. 34-217 k, Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendra Informacija

Projektiniai pasiūlymai (toliau – PP) paruoštas Šiaulių miesto savivaldybės administracijos užsakymu.

Objektas – Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas.

Projektiniuose pasiūlymuose projektuojamos pravažiavimo gatvių atkarpos nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų.

Pravažiavimo gatvės atkarpa Nr. 1:

Statinio paskirtis: Susisiekimo komunikacijos: keliais (gatvės).

Projektuojamų objektų statybos rūšis: nauja statinio statyba.

Projektuojamų objektų statinio kategorija: neypatingasis statinys.

Gatvės kategorija: D.

Pravažiavimo gatvės atkarpa Nr. 2:

Statinio paskirtis: Susisiekimo komunikacijos: keliais (gatvės).

Projektuojamų objektų statybos rūšis: nauja statinio statyba.

Projektuojamų objektų statinio kategorija: neypatingasis statinys.

Gatvės kategorija: D.

PP rengiant vadovautasi LR galiojančiais projektavimo veiklą reglamentuojančiais įstatymais, statybos normatyviniais dokumentais bei standartais.

PP parengtas ant ne senesnės nei vieneri metai topografinės sklypo nuotraukos.

Planuojama įrengti 6,0 m pločio, dviejų eismo juostų važiuojamąją asfalto dangą, įrengti gatvės apšvietimą, numatyti esamos tvoros demontavimą ir atstatymą.

Projektuojamos pravažiavimo gatvių atkarpos nepatenka į kultūros paveldo teritorijas.

Šiame projekte numatyti sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų teisių ir įstatymu saugomų interesų.

0	2024	Projektiniai pasiūlymai				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	Lignumbaltica Statinio pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas					
27981	SPV	R. Bogužas		2024		
25329	SPDV	R. Bogužas		2024		
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija			LB23-035-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų
					1	6

MB "Lignumbaltica" P. Višinskio g. 34-217 k., Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695



1 pav. Situacijos schema

LB23-035-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	0

2. Privalomieji projekto rengimo dokumentai ir pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas:

2.1 LR aplinkos apsaugos įstatymas.

2.2 LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.

2.3 LR statybos įstatymas.

2.4 LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių“ patvirtinimo.

2.5 LST 1516:2015. „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

2.6 STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.

2.7 STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.

2.8 STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

2.9 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“.

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

2.11 STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.

2.12 STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.

2.13 STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.

2.14 STR 2.01.01(4):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.

2.15 STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.“

2.16 STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“.

2.17 STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

2.18 STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“.

2.19 STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.

2.20 STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

2.21 KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“.

2.22 „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“.

2.23 „Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės“.

2.24 TRA ŽM 12 „Kelio ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas“.

2.25 [T ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės“.

2.26 [T VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės“

2.27 TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas“.

2.28 P[IT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“.

2.29 TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“.

2.30 [T SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“.

2.31 [T ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“.

2.32 TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“.

2.33 KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“.

2.34 [T APM 10 „Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės“.

2.35 [T ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“.

2.36 TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“.

LB23-035-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	0

- 2.37** TRA BITUMAS 08/14 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.38** KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“.
- 2.39** TRAT SST 14 „Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašas ir įrengimo taisyklės“.
- 2.40** R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“.
- 2.41** TRA SS 15 „Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.42** R ISEP 10 „Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“.
- 2.43** T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“.
- 2.44** R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
- 2.45** TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių trinkelės, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas“.
- 2.46** MN TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai“.
- 2.47** IT TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo taisyklės“.
- 2.48** MN SSN 15 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai“.
- 2.49** IT SS 17 „Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės“.
- 2.50** RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“.

3. Trumpas gatvės trasos apibūdinimas

3.1 Esama būklė

Projektuojamos gatvės įrengiamos nebeeksploatuojamoje teritorijoje, kurios dalį sudaro aikštelės su asfalto danga, būklė – prasta, danga netolygi, sutrūkinėjusi ir neatitinka projektuojamoms gatvės keliamų reikalavimų. Likusią teritorijos dalį sudaro esami gruntai apaugę žole.

Paviršinis vanduo nuo dangų nuvedamas esamais dangų nuolydžiais į greta esančias teritorijas.

Darbų ribose po projektuojamų gatvių dangomis yra esami žemos įtampos elektros kabeliai, vandentiekio, buitinių nuotekų tinklai. Dalis esamų inžinerinių tinklų yra neveikiantys.

4. Susisiekimo dalis

Informacija ir sprendinių duomenys

4.1 Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant pagrindinius dangos įrengimo darbus, atliekami paruošiamieji darbai, kurių metu esant būtinybei turi būti nukastas viršutinis dirvožemio sluoksnis, pašalinami į statybos zoną patenkantys želdiniai, nufrezuota ar demontuojama esama asfalto danga.

Susidariusios statybinės atliekos turi būti išvežamos į tam skirtas statybinių atliekų surinkimo aikšteles.

4.2 Projektiniai sprendiniai

Projektuojamos pravažiavimo gatvių atkarpos dviejų eismo juostų. Eismo juostos plotis 3,0 m. Gatvių kraštai įreminami kelio bortu, kelkraščiu arba numatomas suvedimas su esama asfalto danga (detaliau žr. brėžinius Nr. LB23-035-TDP-BD-BR.1 ir LB23-035-TDP-BD-BR.3).

Pirmos pravažiuojamos gatvės ilgis – 253 m., PK 0+26 projektuojama nuovaža į kairėje pusėje esantį vietinį kelią, PK 1+44 įrengiamas nusukimas į dešinėje pusėje projektuojama antrą pravažiuojamosios gatvės atkarpą, kurios ilgis – 145 m.

Gatvės įrengimui trukdančią šalia esančią tvorą numatoma demontuoti ir atstatyti greta projektuojamos pravažiuojamosios gatvės, sutapatinant tvoros vietą su kapinių sklypo riba.

LB23-035-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

Numatoma pašalinti 4 esamus medžius trukdančius įrengti gatves.

Sankryžoje su Išradėjų g. projektuojami pirmumo ir informaciniai ženklai, sankryžos ribos pažymimos horizontaliu ženkliniu. Pravažiuojamų gatvių ašys pažymimos horizontaliu ženkliniu.

Numatoma įrengti gatvių apšvietimą.

4.3 Vandens nuleidimas

Paviršinis vanduo nuo gatvės dangų skersiniu ir išilginiu dangų nuolydžiu nuvedamas į greta esančias teritorijas.

4.5 Kelio įrenginiai, eismo reguliavimas ir saugumas

Projekte numatoma įrengti naujus kelio ženklus ir dangos ženklinį.

4.6 Apsauginės zonos ir priemonės

Projektuojamų gatvių ribose yra esami žemos įtampos elektros kabeliai, vandentiekio, buitinių nuotėkų tinklai. Dalis esamų inžinerinių tinklų yra neveikiantys.

4.7 Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms

Sankryžoje su Išradėjų g., kur projektuojama gatvė kerta esamą pėsčiųjų taką, praėjimo vietose įrengiami nužeminti kelio bortai.

Reikalavimai, atsižvelgiant į žmonių su negalia poreikius, pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“:

- projektuojamos pėsčiųjų tako dangos sujungimai su esamomis dangomis turi būti sklandūs, be aukščių skirtumo;
- pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5%);

4.8 Poveikis aplinkai ir aplinkos apsauga

Planuojama, kad ūkinė veikla neturės neigiamos įtakos žemės gelmėms, biologinei įvairovei bei kraštovaizdžiui. Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio gali susidaryti fizikinė tarša, todėl numatytos priemonės jai apriboti.

Siekiant sumažinti žalingą poveikį aplinkai, baigiantis kiekvienai darbo dienai Rangovas privalo nuvalyti nuo visų kelių purvą, žvyrą bei kitas pašalines medžiagas, patekusias ten dėl vykdomų statybos darbų. Valymas turi apimti nuplovimą vandeniui, mechaninių šepetelių panaudojimą bei darbininkų pasitelkimą, priklausomai nuo to, kokios priemonės reikalingos pasiekti švarai. Rangovas privalo imtis priemonių, nepatogumams, kylantiems dėl skleidžiamų dulkių, triukšmo ar dėl kitų priežasčių, sumažinti. Statybos darbų metu susidarys statybinės – griovimo atliekos, kurios tvarkomos, vadovaujantis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin., 1999, Nr. 63-2065, Žin., 2012, Nr. 16-697), „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin., 2007, Nr. 10-403) bei „Atliekų tvarkymo įstatymu“ (Žin. 1998, Nr. 61-1726, Žin., 2012, Nr. 6-190) ir jo aktualios redakcijos antrojo skirsnio trečią straipsnį „Tam tikros konkrečios atliekos tampa nebe atliekomis jas panaudojus, įskaitant, kai jos perdirbamos, Europos Sąjungos teisės aktų nustatyta tvarka“.

Neilgai trunkantys statybos darbai reikšmingo poveikio visuomeninei aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės. Statinio poveikis aplinkai bus nežymus ir lokalus.

Statybos laikotarpiu naudojami mechanizmai bei technologijos gali nežymiai padidinti lokalinę aplinkos taršą, triukšmo ar vibracijos lygį.

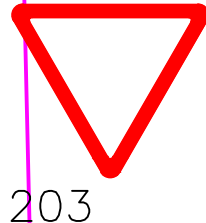
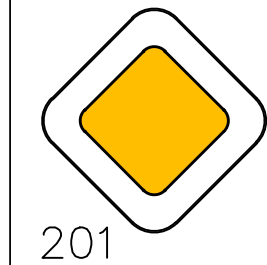
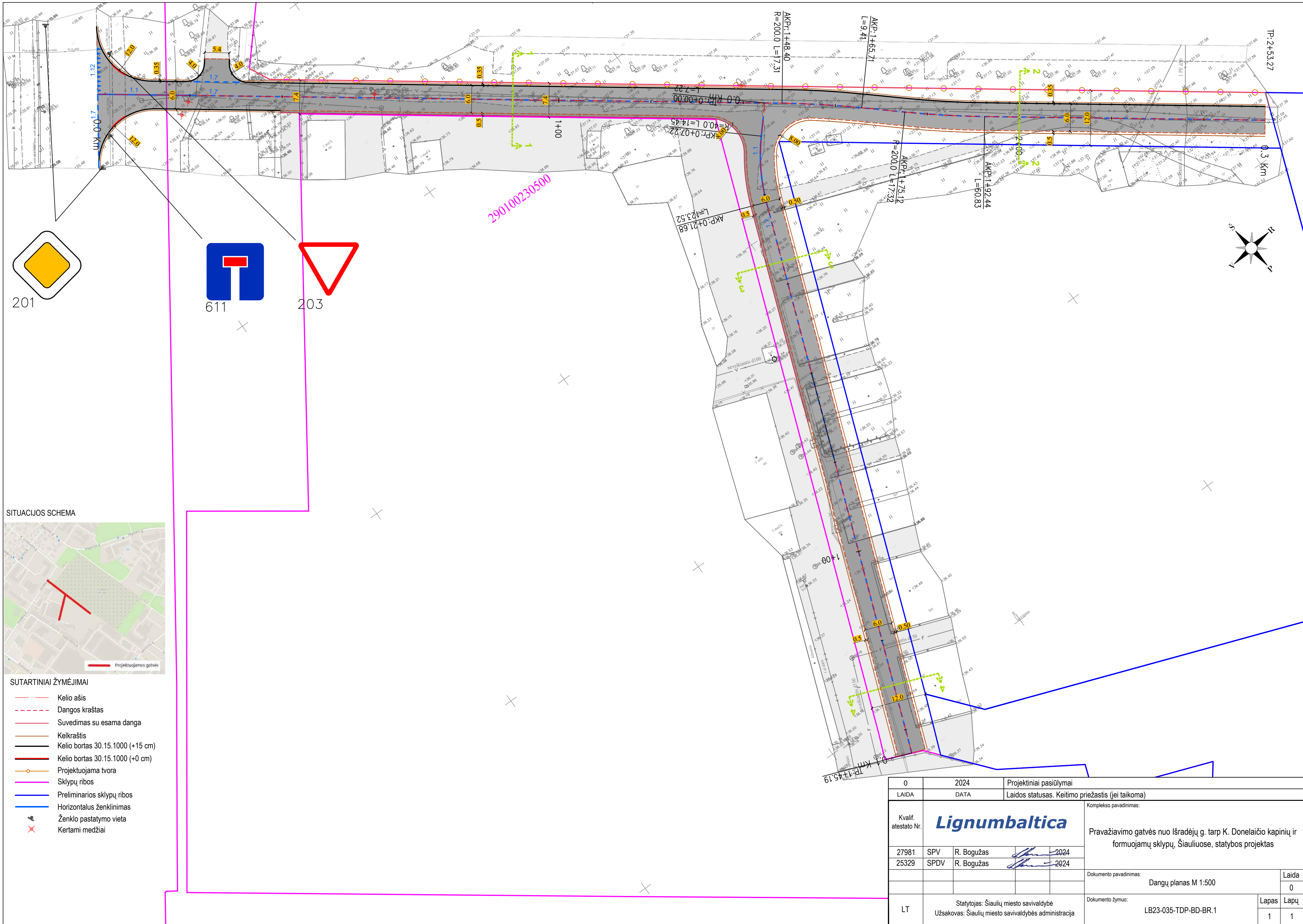
LB23-035-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

Statiniui pastatyti ir gaminiams pagaminti bus naudojami gamtos ištekliai: mineralinės medžiagos – pagrindų įrengimui bei dangų gamybai; naftos produktai – transportavimui, statybos mechanizmams, asfalto dangos gamybai; vanduo – statybos darbų vykdymui, įvairių medžiagų bei gaminių gamybai ir apdirbimui; ir t.t. Atžvelgiant į tai projektiniai sprendiniai priimti vengiant netikslingo medžiagų naudojimo, statinių konstrukcijos ir medžiagos projektuotos ekonomiškos, pagal galiojančių norminių aktų reikalavimus.

Statybos darbų vykdymo metu bus padidėjęs vietinis triukšmo bei oro taršos lygis, sukeliamas statybos mechanizmų bei garuojančio asfalto asfaltavimo metu. Tačiau šis poveikis bus laikinas ir lokalus. Už tinkamą statybvietės paruošimą ir tinkamą pasirengimą avarijoms (griūtis, naftos produktų išsiliejimas iš statybos mašinų ir mechanizmų ar pan.) atsakingas rangovas.

Esamų ardomų dangų medžiagos, tinkamos antriniam panaudojimui statybos metu turi būti rūšiuojamos bei pristatomos antrinio perdirbimo įmonėms, ar antriniams naudotojams.

LB23-035-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0



SITUACIJOS SCHEMA

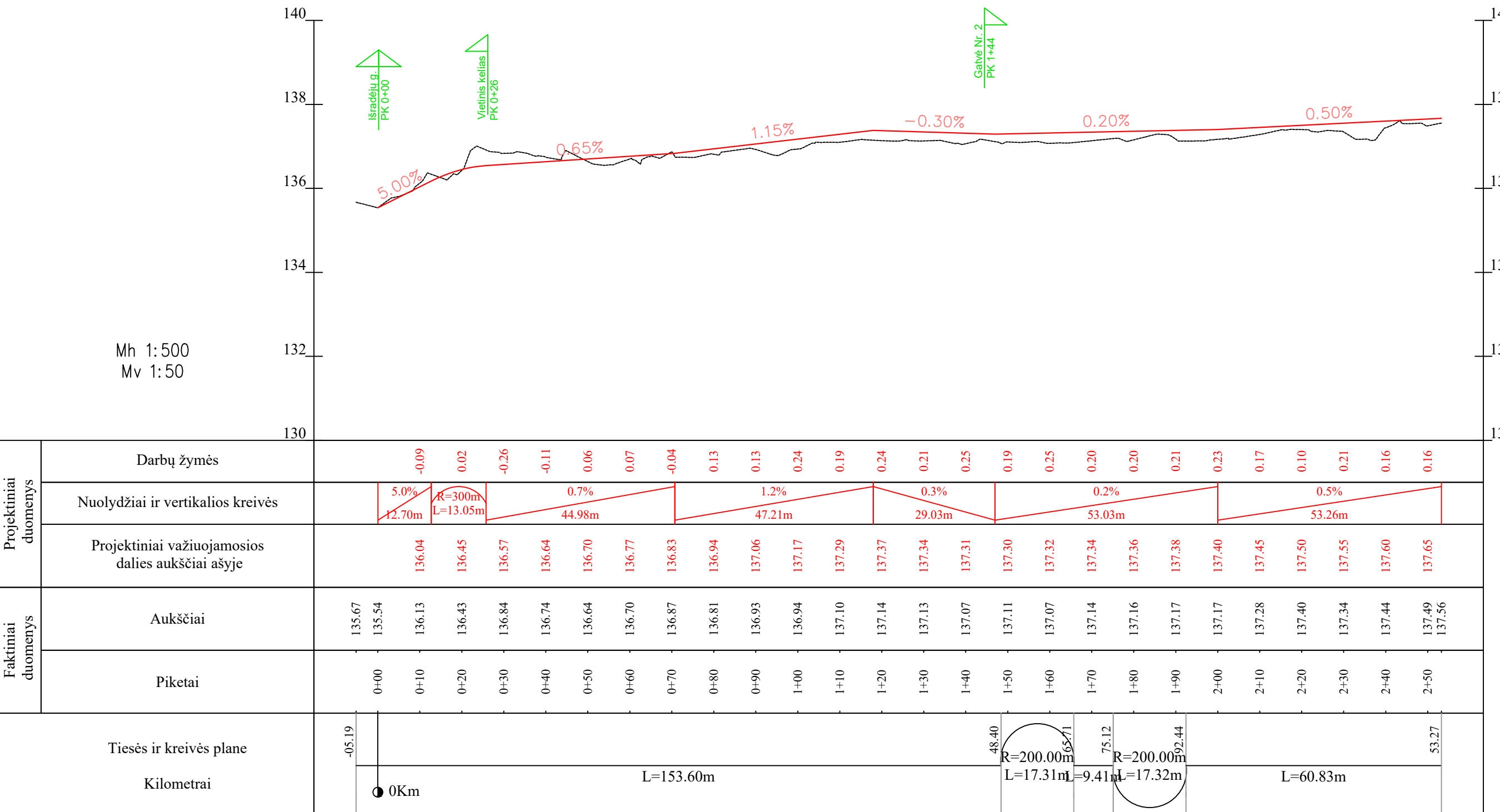


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

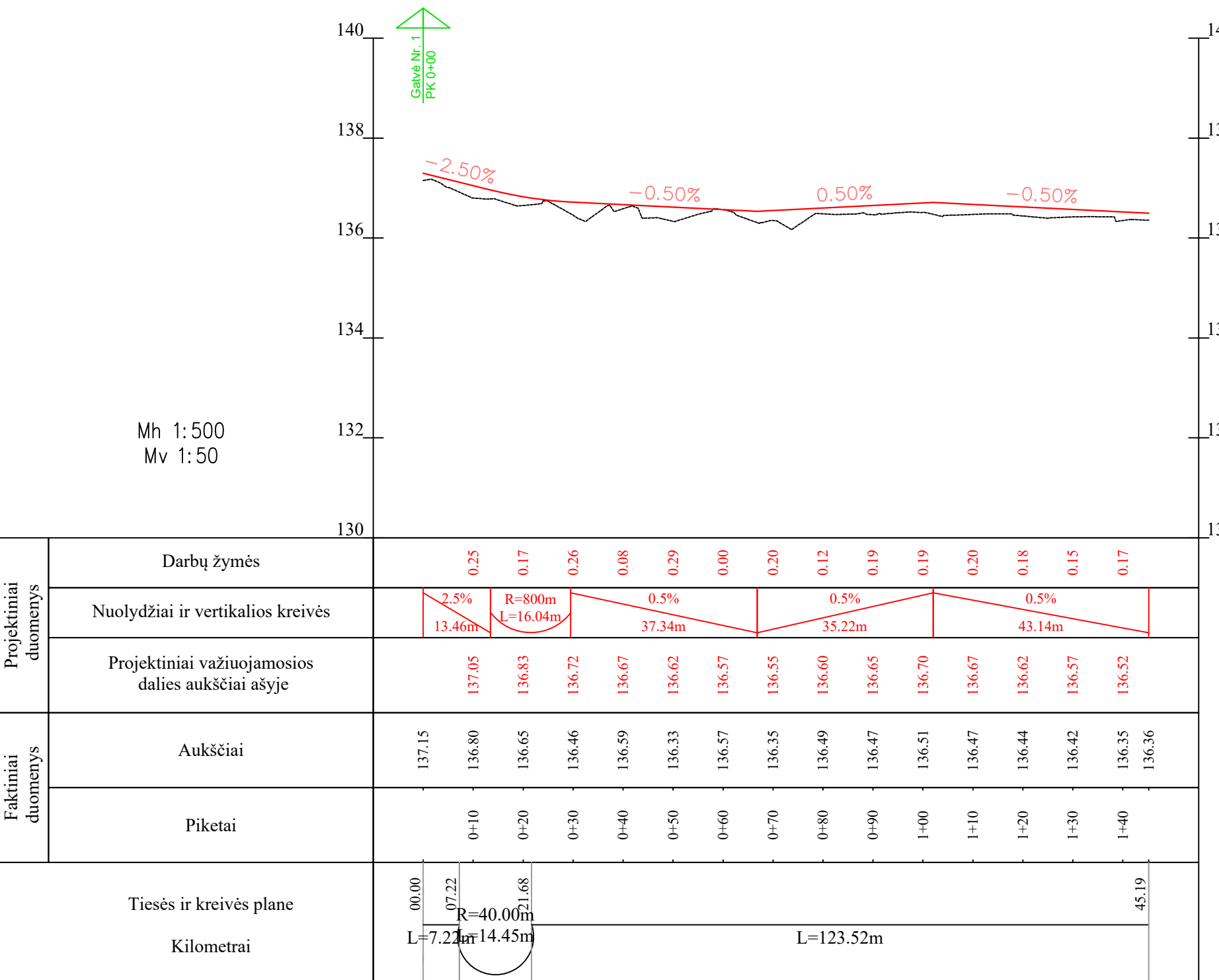
- Kelio ašis
- Dangos kraštas
- Suvedimas su esama danga
- Kelkraštis
- Kelio bortas 30.15.1000 (+15 cm)
- Kelio bortas 30.15.1000 (+0 cm)
- Projektuojama tvora
- Sklypų ribos
- Preliminarios sklypų ribos
- Horizontalus ženklinimas
- Ženklo pastatymo vieta
- Kertami medžiai

0	2024	Projektiniai pasiūlymai								
LAIDA	DATA	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)								
Kvalif. atestato Nr.	Lignumbaltica				Komplekso pavadinimas:					
					Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas					
27981	SPV	R. Bogužas		2024	Dokumento pavadinimas:			Dangų planas M 1:500		Laida
25329	SPDV	R. Bogužas		2024						0
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				Dokumento žymuo:			Lapas	Lapų	
					LB23-035-TDP-BD-BR.1			1	1	

Pravažiavimo gatvės atkarpos išilginis profilis Nr. 1



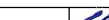
Pravažiavimo gatvės išilginis profilis Nr. 2



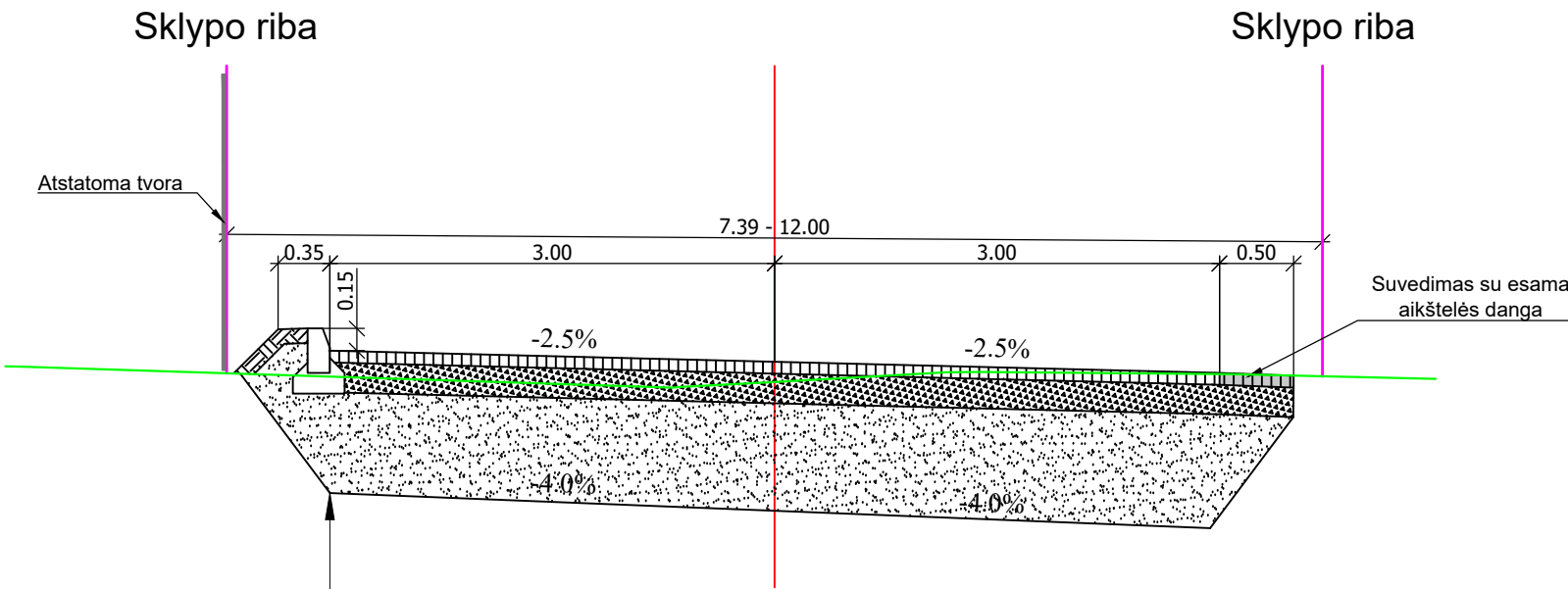
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMA

----- Esamas paviršiu

— Projektinis gatvės išilginis profils

0	2024		Projektiniai pasiūlymai		
LAIDA	DATA		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kvalif. atestato Nr.	Lignumbaltica		Komplekso pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas		
27981	SPV	R. Bogužas		2024	Dokumento pavadinimas: Išilginis profilis Mv 1:1000 Mv 1:100
25329	SPDV	R. Bogužas		2024	
					Laida 0
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				Dokumento žymuo: LB23-035-TDP-BD-BR.2
					Lapas 1 1

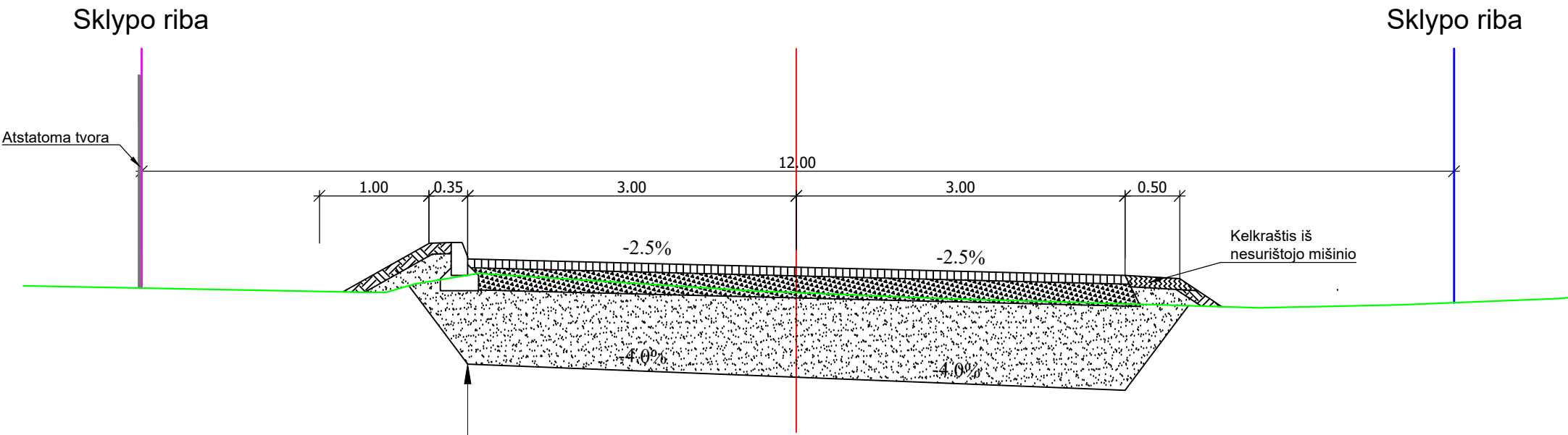
Gatvės skersinis profilis
1-1



Projektinė dangos konstrukcija (DK 0,1)	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	- 0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Apsauginis šalčiui atsparus sl.	-0.68

Žemės sankasa

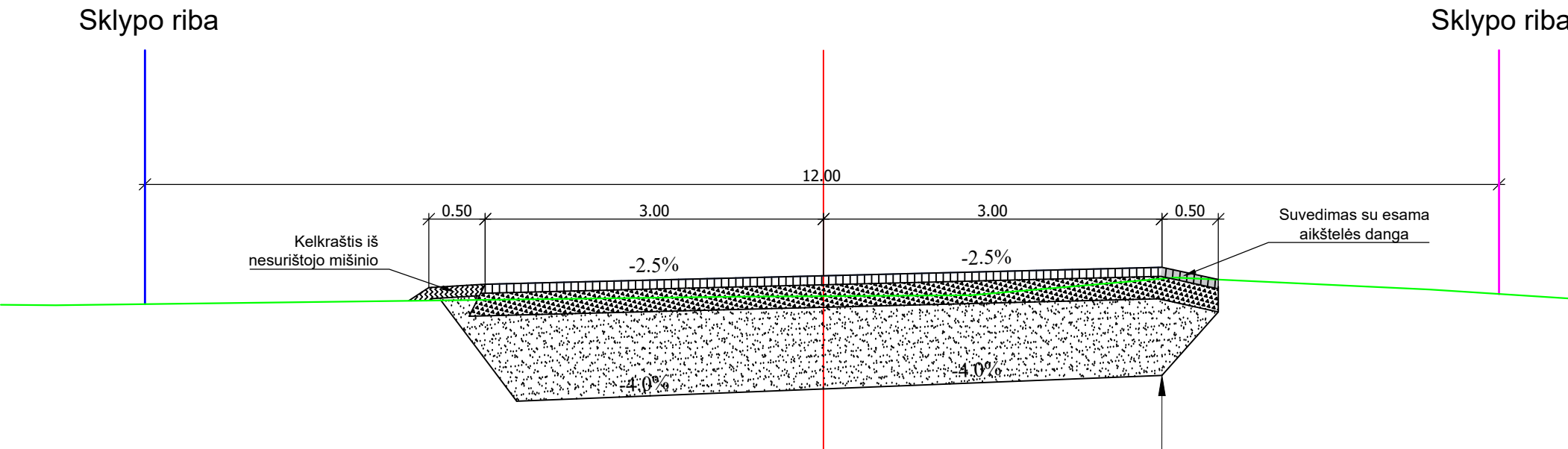
Gatvės skersinis profilis
2-2



Projektinė dangos konstrukcija (DK 0,1)	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	- 0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Apsauginis šalčiui atsparus sl.	-0.68

Žemės sankasa

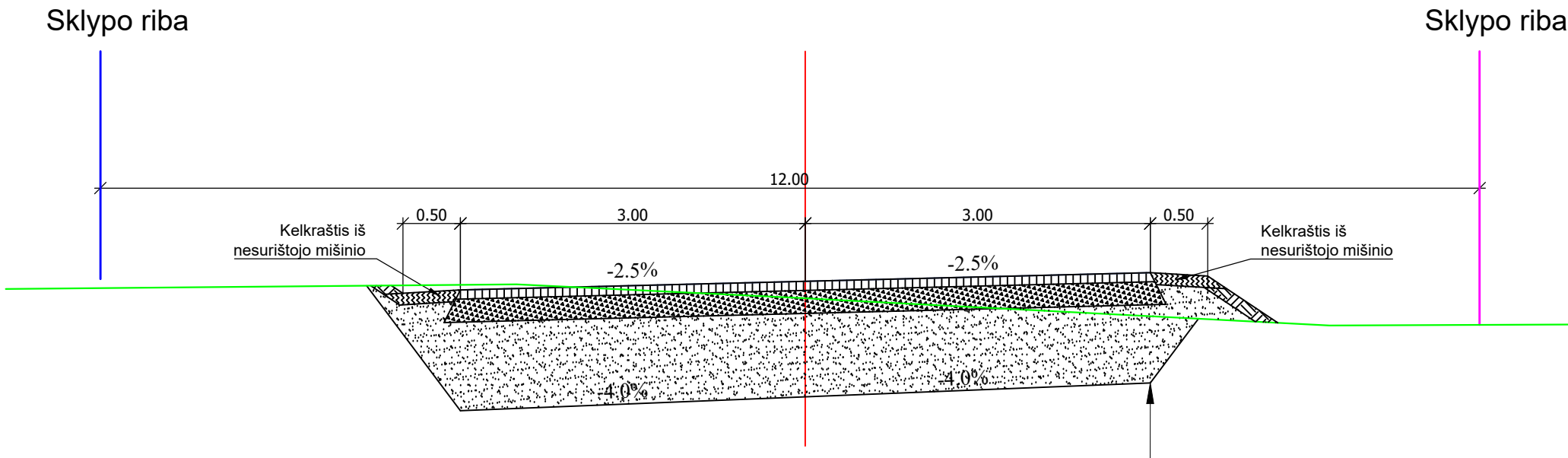
Gatvės skersinis profilis
3-3



Projektinė dangos konstrukcija (DK 0,1)	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	- 0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Apsauginis šalčiui atsparus sl.	-0.68

Žemės sankasa

Gatvės skersinis profilis
4-4



Projektinė dangos konstrukcija (DK 0,1)	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	- 0.08
	Skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45	-0.20
	Apsauginis šalčiui atsparus sl.	-0.68

Žemės sankasa

0	2024		Projektiniai pasiūlymai				
LAIDA	DATA		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kvalif. atestato Nr.	Lignumbaltica		Komplekso pavadinimas:				
			Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas				
	27981	SPV	R. Bogužas		2024		
	25329	SPDV	R. Bogužas		2024		
					Dokumento pavadinimas:	Laida	
					Skersiniai profiliai M 1:50	0	
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
					LB23-035-TDP-BD-BR.3	1	1



KELIŲ SAUGUMO AUDITO ATASKAITA

Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija

Darbo pavadinimas: **PRAVAŽIAVIMO GATVĖS NUO IŠRADĖJŲ G. TARP K. DONELAIČIO KAPINIŲ IR FORMUOJAMŲ SKLYPŲ, ŠIAULIUOSE PROJEKTO KELIŲ SAUGUMO AUDITAS**

Mokslo sritis: Technologijos mokslai, Statybos inžinerija

2024 m. kovo 19 d. Sutartis Nr. 10.6-0353-21.65-3445

Kelių tyrimo instituto direktorius

Darbo vadovas

Ovidijus Šernas

(vardas, pavardė, parašas)

Aja Tumavičė

(vardas, pavardė, parašas)

1. BENDROJI INFORMACIJA

Projekto pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas.

Kelių saugumo audito etapas: projekto rengimo.

Kelių saugumo audito dalyviai:

Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija.

Projektuotojas: MB „Lignumaltica“.

Auditorius: VILNIUS TECH AIF Kelių tyrimo institutas.

Kelių saugumo auditą atliko:

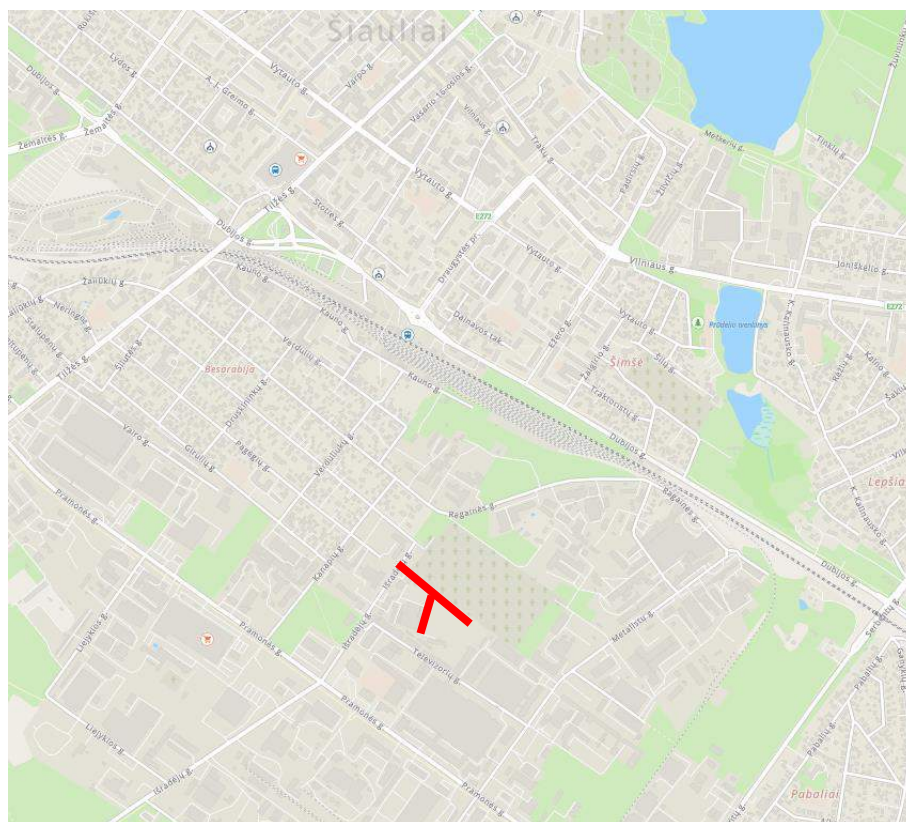
Kelių saugumo audito vadovas: Aja Tumavičė (kelių saugumo auditoriaus pažymėjimo Nr. KSA-2022-0001)

Kelių saugumo audito grupės nariai: Laura Jateikienė (kelių saugumo auditoriaus pažymėjimo Nr. KSA-2023-0010)

Kelio saugumo audito atlikimo data: 2024-03-19.

Bendrieji duomenys apie audituojamą objektą ir jo aplinką:

- audituojamas objektas yra Šiauliuose mieste;
- audituojamas objektas yra pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų;
- dalis audituojamo objekto teritorijos yra aikštelės su asfalto danga. Šalia audituojamo objekto yra kapinės, medžiai, pavieniai pastatai;
- nagrinėjamo objekto vieta parodyta 1 pav.



1 pav. Audituojamo objekto vieta

Projektiniai sprendiniai

Projekte numatomi sprendiniai:

- numatoma 2 eismo juostų važiuojamoji dalis;
- numatomas važiuojamosios dalies plotis yra 6,0 m.

Eismo įvykių duomenys

Nagrinėjamo objekto teritorijoje 2019-2022 metų laikotarpiu įskaitinių eismo įvykių neužfiksuota.

2. KELIŲ SAUGUMO AUDITO REZULTATAI

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

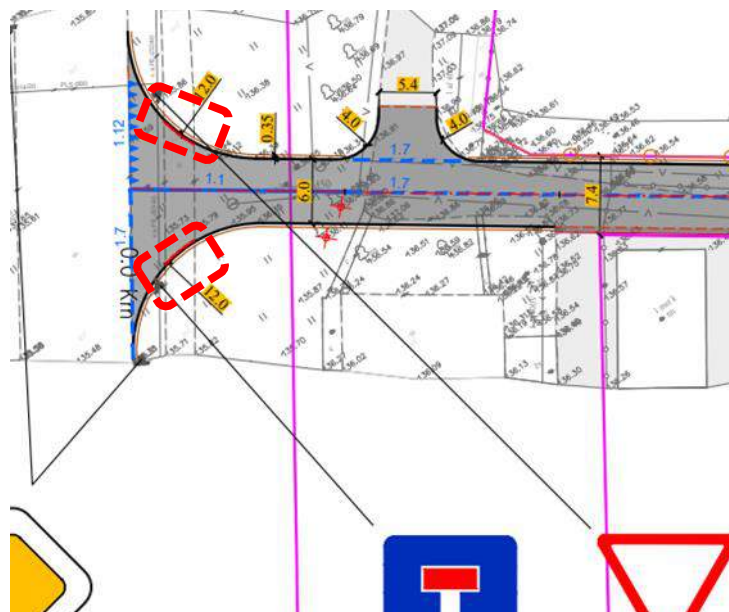
Eilės numeris: 1

Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: ties projektuojamo objekto pradžia.

Trūkumas:

ties nežymėta perėja nenumatyti išpėjamieji taktiliniai indikatoriai.



Esamoje situacijoje:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

neužtikrinant saugaus ir patogaus regos negalia turinčių asmenų judėjimo, jie bus klaidinami, todėl yra rizika patekti į nesaugią zoną. Galimi eismo įvykiai, kurių rūšis užvažiavimas ant pėsčiojo.

Pasiūlymai:

ties nežymėta perėja **siūlome** numatyti išpėjamuosius taktilinius indikatorius.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumu apibūdinimas

Eilès numeris: 2

Svarbos laipsnis: vidutinis

Vieta: projektuojamos gatvės pabaiga.

Trūkumas:

akligatvio pabaigoje nėra numatoma apsisukimo aikštelė.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

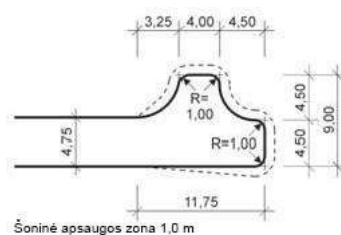
nesant akligatvyje apsisukimo aikštelės transporto priemonės gali būti sudėtinga apsisukti. Galimos situacijos, kuomet transporto priemonės iš akligatvio važiuos atbuline eiga, todėl tikėtini transporto priemonių susidūrimai ar užvažiavimai ant pažeidžiamų eismo dalyvių.

Pasiūlymai:

siūlome akligatvyje numatyti apsisukimo aikštelę.

Tuo atveju, jeigu techniškai nėra įmanoma įrengti tipinės aikštelės, gali būti numatoma individuali apsisukimo aikštelė atsižvelgiant į projektinių transporto priemonių pravažiuojamumą.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

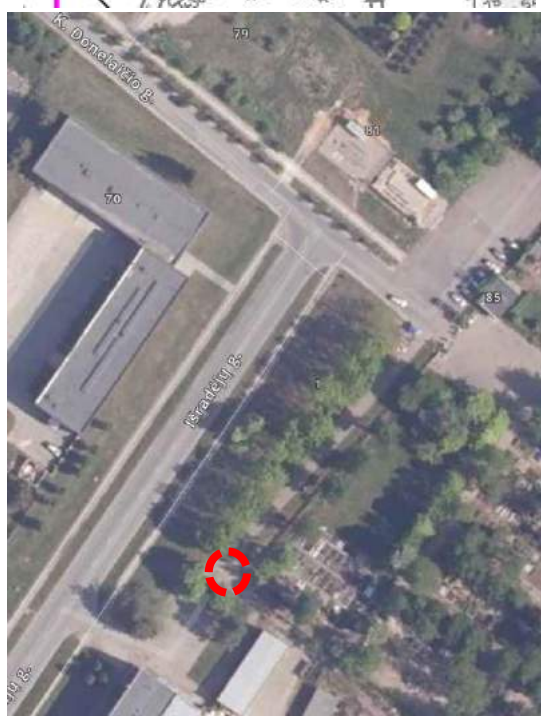
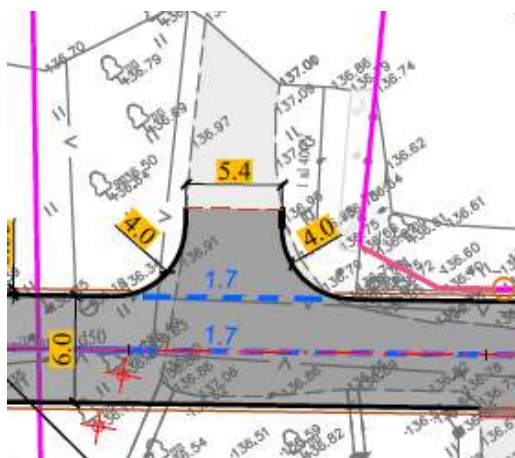
Eilės numeris: 3

Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: ties ~ Pk 0+26.

Trūkumas:

numatoma nuovaža turi būti numatoma kaip sankryža, kadangi gatvė turi jungtį su kita teritorija ir gatve.



Esamoje situacijoje:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

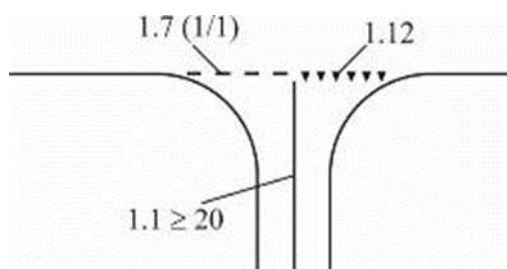
- šalutiniame kelyje nenumačius kelio ženklo Nr. 203, kai kuriais atvejais transporto priemonių vairuotojai gali nesuprasti, kieno pirmumas yra sankryžoje;
- nenumačius pirmumo kelio ženklų Nr. 201, pagrindinė gatvė važiuojantiems transporto priemonių vairuotojams sankryža bus sunkiau atpažįstama.

Pasiūlymai:

siūlome:

- sankryžos šalutinėje gatvėje numatyti pirmumo kelio ženklą Nr. 203 „Duoti kelią“, o pagrindinėje gatvėje numatyti kelio ženklus Nr. 201 „Pagrindinis kelias“;
- sankryžos šalutinę gatvę paženklinti horizontaliuoju ženklinimu.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

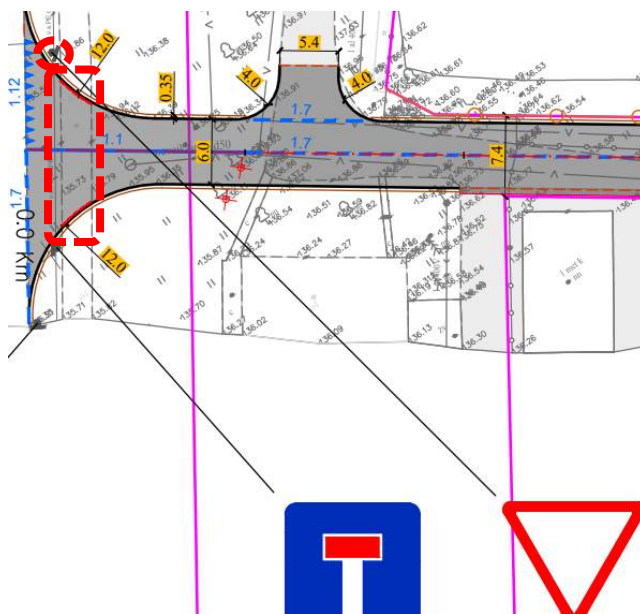
Eilės numeris: 4

Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: ties projektuojamo objekto pradžia.

Trūkumas:

- kelio ženklas Nr. 203 „Duoti kelią“ numatomas ne ties pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimo trasos tęsiniu per šalutinę gatvę riba;
- nėra numatyta pažymėti vietas, kurioje transporto priemonės turėtų sustoti ir praleisti pažeidžiamus eismo dalyvius.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

- prieš pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimo trasos tęsinio per šalutinę gatvę riba neįrengus kelio ženklo Nr. 203 „Duoti kelią“, yra galimybė, kad transporto priemonės nesustos prieš šaligatvio tęsinį;
- neatkreipus transporto priemonių vairuotų dėmesio ir nepažymėjus vietos, kurioje transporto priemonės turėtų sustoti ir praleisti per nuovažą judančius pažeidžiamus eismo dalyvius tikėtini eismo įvykiai, pavyzdžiui, transporto priemonių užvažiavimas ant pėsčiojo, susidūrimas su dviračiu.

Pasiūlymai:

- siūlome** kelio ženklą Nr. 203 perkelti prieš sankirtą su pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimo trasa;

- siekiant padidinti transporto priemonių vairuotojų dėmesingumą, kad skersai važiuojamosios dalies gali judėti pažeidžiami eismo dalyviai, iš abiejų šaligatvio tęsinio per šalutinę gatvę pusių, **siūlome** numatyti horizontalųjį ženklinį Nr. 1.12 „Iš trikampių sudaryta linija“.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

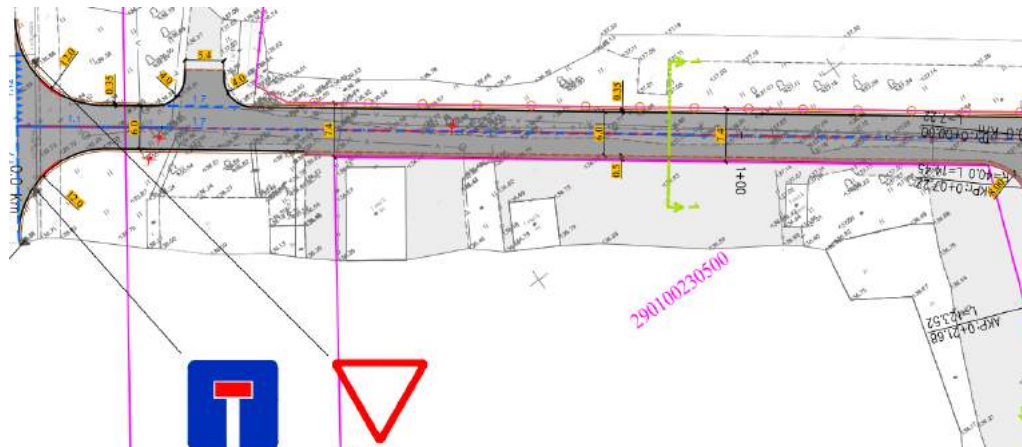
Eilės numeris: 5

Svarbos laipsnis: žemas

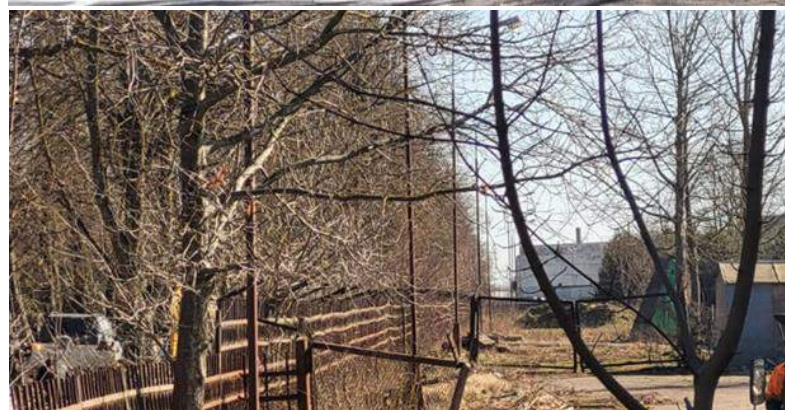
Vieta: visas projektuojamas objektas.

Trūkumas:

šalia projektuojamos gatvės yra kapinės ir esamoje situacijoje yra bendrasis gatvės apšvietimas, tačiau projektiniuose sprendiniuose gatvės apšvietimas nėra numatomas.



Esamoje situacijoje:





Trūkumo poveikis eismo saugumui:

nenumačius apšvietimo, tamsiu paros metu arba esant prastoms meteorologinėms sąlygoms pakele ar projektuojamos gatvės važiuojamąja dalimi pažeidžiamiems eismo dalyviams judėti bus nesaugu ir nejauku. Taip pat nenumačius apšvietimo transporto priemonių vairuotojams pakele ar važiuojamąja dalimi judantys pažeidžiami eismo dalyviai gali būti nematomi ar prasčiau matomi.

Pasiūlymai:

siūlome numatyti projektuojamos gatvės apšvietimą.

3. VAIZDO MEDŽIAGA



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, VšĮ
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Kelių saugumo audito ataskaita
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-03-19 12:24:47 Nr. 10.6-0353-21.65 E-3462
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	PDF
Pasirašęs asmuo	LAURA JATEIKIENĖ
Pasirašiusio asmens pareigos	vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-03-19 12:12:42
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EE, AS Sertifitseerimiskeskus, OID.2.5.4.97=NTREE-10747013, EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-04-22 17:05:24
Pasirašęs asmuo	AJA TUMAVIČĖ
Pasirašiusio asmens pareigos	vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-03-19 12:19:38
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EE, AS Sertifitseerimiskeskus, OID.2.5.4.97=NTREE-10747013, EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-12-09 23:59:59
Pasirašęs asmuo	OVIDIJUS ŠERNAS
Pasirašiusio asmens pareigos	direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-03-19 12:24:30
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EE, AS Sertifitseerimiskeskus, OID.2.5.4.97=NTREE-10747013, EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2025-05-14 23:59:59
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Doclogix 12.8.7.0
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-03-19 12:51:47, Aja Tumavičė

**PASITARIMO DĖL PRAVAŽIAVIMO GATVĖS NUO IŠRADĖJŲ G. TARP K.
DONELAIČIO KAPINIŲ IR FORMUOJAMŲ SKLYPŲ, ŠIAULIUOSE
PROJEKTO KELIŲ SAUGUMO AUDITO ATASKAITOS PROTOKOLAS**

2024 m. balandžio 15 d. Nr.
Šiauliai

Pasitarimo data 2024 m. balandžio 15 d. 10.00 val.

Pasitarimo pirmininkė – Diana Kundrotienė, Šiaulių miesto savivaldybės administracijos Miesto ūkio ir aplinkos skyriaus Infrastruktūros poskyrio vyr. specialistė,

Pasitarimo sekretorius – Ričardas Bogužas, MB „Lignumbaltica“ projekto vadovas,

Pasitarimo dalyviai – VILNIUS TECH AIF Kelių tyrimo instituto kelių saugumo audito grupės narė Laura Jateikienė (kelių saugumo auditoriaus pažymėjimo Nr. KSA-2023-0010).

DARBOTVARKĖ:

Dėl pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp k. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose projekto (toliau – Projektas) kelių saugumo audito ataskaitos aptarimas.

SVARSTYTA. Projekto kelių saugumo audito ataskaitoje pateikti pasiūlymai ir nutarta:

Nr.	PASIŪLYMAS	NUTARTA
1.	Ties nežymėta perėja numatyti įspėjamuosius taktilinius indikatorius.	Pritarta: ties nežymėta perėja numatyti įspėjamuosius taktilinius paviršius.
2.	Akligatvyje numatyti apsisukimo aikštelę.	Pritarta: projektuojamų gatvių pabaigoje numatyti apsisukimo aikštelės lengvajam transportui.
3.	Sankryžos šalutinėje gatvėje numatyti pirmumo kelio ženklą Nr. 203 „Duoti kelią“, o pagrindinėje gatvėje numatyti kelio ženklą Nr. 201 „Pagrindinis kelias“, bei sankryžos šalutinę gatvę paženklinėti horizontaliu ženklinimu.	Pritarta: Pk 0+26 numatyti vertikalų ir horizontalų ženklinimą skirtą sankryžai.
4.	Kelio ženklą Nr. 203 perkelti prieš sankirtą su pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimo trasa.	Pritarta: Perkelti kelio ženklą Nr. 203 prieš sankirtą su šaligatviu.
5.	Numatyti projektuojamos gatvės apšvietimą.	Priimta: gatvės projekto sprendiniuose bus numatytas.

PRIDEDAMA: Projekto kelių saugumo audito ataskaita, 14 lapų.

Pasitarimo pirmininkė

Diana Kundrotienė

Pasitarimo sekretorius

Ričardas Bogužas

Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų
sklypų, Šiauliuose, statybos projektas

(pavadinimas)

Tiesioginės transliacijos metu naudojant „Microsoft TEAMS“ programinę įrangą
2024-02-07 16 val. 00 min.

(adresas, tikslus laikas)

VIEŠO SUSIRINKIMO PROTOKOLAS

Viešo susirinkimo pirmininkas:	Ričardas Bogužas, MB „Lignumaltica“ Projekto vadovas
Viešo susirinkimo sekretorius:	Ramūnas Vaičekauskas, MB „Lignumaltica“ Direktorius
Dalyvauja:	Projektuotojo, Statytojo ir Užsakovo atstovai, visuomenės dalyviai. Pridedamas dalyvių sąrašas.
Viešo susirinkimo pradžia:	16 val. 00 min.

Darbotvarkė: 1. Pristatomas projektas; 2. Išklausomi pasiūlymai; 3. Priimami sprendimai.

TRUMPA PROJEKTO INFORMACIJA IKI VIEŠO SUSIRINKIMO:

2024 sausio 18 d. Projektiniai pasiūlymai įstatymų nustatyta tvarka buvo pateikti viešinti Šiaulių miesto savivaldybės administracijai ir 2023 sausio 18 d. paskelbti Šiaulių miesto savivaldybės interneto svetainėje adresu: <https://www.siauliai.lt>. Iškabinti skelbimai planuojamų darbų teritorijoje.

Viešojo susirinkimo data buvo numatyta 2024 vasario 7 d.

Iki viešo svarstymo pastabų negauta.

VIEŠO SUSIRINKIMO EIGA:

Projektuotojas pristatė viešo susirinkimo komisijos pirmininką ir sekretorių.

Projektuotojas apžvelgė projektinių pasiūlymų rengimo pagrindą.

Projektuotojas pristatė projektinius pasiūlymus.

IŠVADA:

Praėjus 1 val. nuo viešo susirinkimo pradžios neprisijungė nei vienas asmuo todėl laikoma, kad viešas susirinkimas nesulaukė visuomenės susidomėjimo. Projektuotojas apie Visuomenei svarbaus statinio projektavimą visuomenę informavo remiantis teisės aktuose nustatytais nuostatomis.

NUTARTA:

Pritarti projektiniams pasiūlymams.

PRIDEDAMA:

1. Priedas Nr. 1 „Viešo susirinkimo dalyvių sąrašas“;
2. Priedas Nr. 2 „Stendas su viešinimo informacija“;
3. Priedas Nr. 3 „Skelbimas apie parengtus projektinius pasiūlymus“;
4. Priedas Nr. 4 „Viešinimo procedūros fotofiksacijos“.

Viešo susirinkimo pabaiga:

17 val. 00 min.

Viešo susirinkimo pirmininkas:

(pareigos)



(parašas)

Ričardas Bogužas

(vardas, pavardė)

Viešo susirinkimo sekretorius:

(pareigos)



(parašas)

Ramūnas Vaičekas

(vardas, pavardė)

**PRAVAŽIAVIMO GATVĖS NUO IŠRADĖJŲ G. TARP K. DONELAIČIO KAPINIŲ IR
FORMUOJAMŲ SKLYPŲ, ŠIAULIUOSE, STATYBOS PROJEKTAS**
2024-02-07 16 VAL. 00 MIN.
VIEŠO SUSIRINKIMO DALYVIŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Vardas Pavardė	Kontaktai (adresas, telefono numeris, el. paštas / atstovaujama institucija, adresas, pareigos, telefono numeris, el. paštas)	Paklausimo Nr.
1.	RAMŪNAS VAIČEKAUSKAS (STATYTOJO ATSTOVAS)	MB „Lignumaltica“ Direktorius info@lignumaltica.lt	
2.	RIČARDAS BOGUŽAS	MB „Lignumaltica“ Projekto vadovas ricardas.boguzas@lignumaltica.lt	
3.	D.K.		



Lignumbaltica



Informuojame apie pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projekto projektinius pasiūlymus bei viešą svarstymą su visuomene.



Statinių pagrindinė naudojimo paskirtis: Inžineriniai statiniai - susisiekimo komunikacijos.
Projektuotojas: MB "Lignumbaltica", P. Vilinskio g. 34-105, LT-76352 Šiauliai.
El.p. info@lignumbaltica.lt, tel. +37069946747, projekto vadovas: Rikardas Bogužas.
Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė, Vasario 16-osios g. 62, Šiauliai.
tel. +370 41 509 490, El.p. info@siaulai.lt
Susipažinimas su projekciniais pasiūlymais: iki 2024-02-07 adresu P. Vilinskio g. 34, kabinetas 215 Šiauliuose, darbo dienomis 8:00-17:00 val., arba Šiaulių miesto internetinėje svetainėje www.siaulai.lt
Pasiūlymus teikti: iki 2024-02-07 raštu MB "Lignumbaltica", adresu P. Vilinskio g. 34, LT-76352 Šiauliai, arba el. paštu info@lignumbaltica.lt
Viešas susirinkimas įvyks 2024 m. vasario 7 d., 16:00 val. nuotoliniu būdu Microsoft Teams platformoje. Nuoroda Šiaulių miesto savivaldybės tinklalapyje skelbimų skylyje: www.siaulai.lt/ods

SKELBIMAS APIE PARENGTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

Vadovaudamiesi STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ VIII sk. reikalavimais, informuojame apie parengtus projektinius pasiūlymus ir numatomą rengti statinio projektą

„Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas“

Statinių pagrindinė naudojimo paskirtis. Inžineriniai statiniai – susisiekimo komunikacijos.

Projektuotoja MB „Lignumaltica“, P. Višinskio g. 34-105, LT-76352 Šiauliai, el. p. info@lignumaltica.lt, tel.+37069946747, projekto vadovas Ričardas Bogužas.

Statytojas Šiaulių miesto savivaldybė, Vasario 16-osios g. 62, Šiauliai; tel. +370 41 509 490, el. p. info@siauliai.lt

Susipažinimas su projektiniais pasiūlymais iki 2024-02-07 adresu P. Višinskio g. 34, Šiauliai, 215 kabinetas darbo dienomis 8:00–17:00 val. arba Šiaulių m. savivaldybės tinklalapyje <https://www.siauliai.lt/ads>

Pasiūlymus teikti iki 2024-02-07 raštu MB „Lignumaltica“ adresu P. Višinskio g. 34, LT-76352 Šiauliai, arba el. paštu info@lignumaltica.lt

Viešas susirinkimas įvyks 2024 m. vasario 7 d., 16:00 val. nuotoliniu būdu

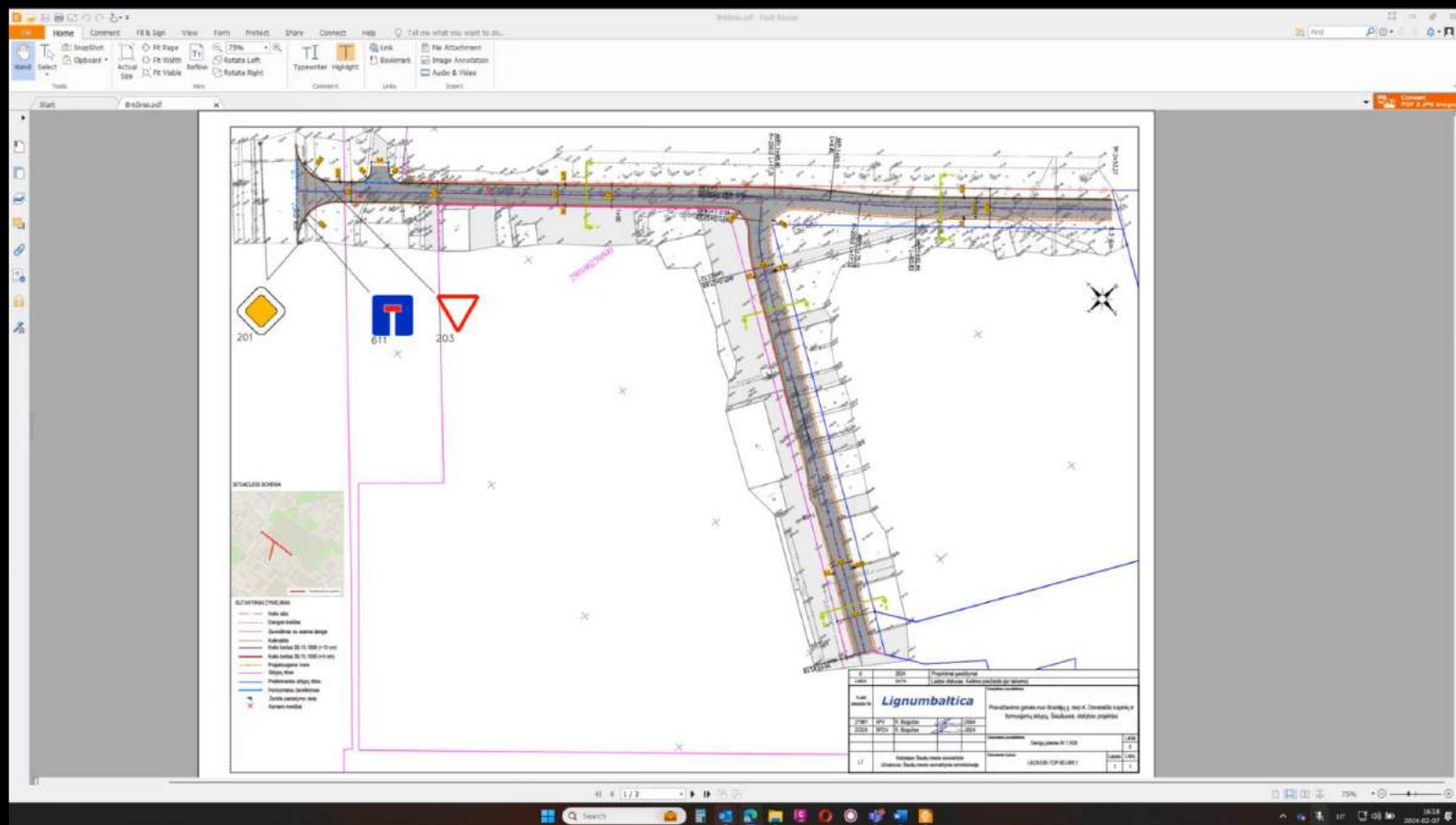
Microsoft Teams platformoje.

Viešo susirinkimo nuoroda:

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_YTcwYzdhYzltZDI2My00ZjI0LTk4MDEtNzFiNTIxODE5NjBk%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22e2371e01-ab5b-47f4-8c6b-d35989329e0c%22%2c%22Oid%22%3a%22573eb50a-5656-401e-9930-8883bb35b5ad%22%7d

[Projektiniai pasiūlymai](#)

[Vaizdinė informacija](#)



Ričardas Bogužas



Ramūnas Vaičekas



ATASKAITA

2024-02-07

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, MB „Lignumbaltica“ atliko visuomenės supažindinimą su „Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas“ projektiniais pasiūlymais.

2024-01-15 Šiaulių miesto savivaldybės administracija suderino Projektinių pasiūlymų rengimo užduotį.

2024-01-18 Šiaulių miesto savivaldybės administracijai per portalą „Infostatyba“ buvo pateiktas prašymas dėl projektinių pasiūlymų viešinimo ir nustatyta tvarka parengti projektiniai pasiūlymai viešinimui. 2024-01-18 prašymas buvo priimtas.

2024-01-18 projektiniai pasiūlymai buvo pavišinti Šiaulių miesto savivaldybės interneto tinklapyje. Kartu buvo paskelbta informacija apie rengiamo projekto supažindinimą su visuomene ir numatytas viešo susirinkimo laikas ir vieta.

2024-01-18 darbų teritorijoje buvo iškabintas skelbimas su informacija apie rengiamo projekto supažindinimą su visuomene ir numatytas viešo susirinkimo laikas ir vieta.

Viešas susirinkimas įvyko 2024-02-07 16:00 val. Viešas susirinkimas projektinių pasiūlymų svarstymui vyko tiesioginės transliacijos būdu, naudojant „MS Teams“ programinę įrangą.

Susirinkimui vadovauti buvo paskirti:

Pirmininkas – MB „Lignumbaltica“ projekto vadovas Ričardas Bogužas;

Sekretorius - MB „Lignumbaltica“ direktorius Ramūnas Vaičekas;

Dalyvavo - dalyvių registracijos lapas pridedamas prie protokolo.

MB „Lignumbaltica“ projekto vadovas Ričardas Bogužas pristatė „Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas“ projektinius pasiūlymus.

Susirinkime be užsakovo ir projektuotojo kitų dalyvių susidomėjimo nebuvo, todėl skaitoma, kad viešas susirinkimas visuomenės susidomėjimo nesulaukė ir nutarta „Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas“ projektiniams pasiūlymams pritarti.

Visuomenės supažindinimas su „Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas“ projektiniais pasiūlymais, atliktas.

MB „Lignumbaltica“ projekto vadovas

Ričardas Bogužas



Projekto derinimo suvestinė

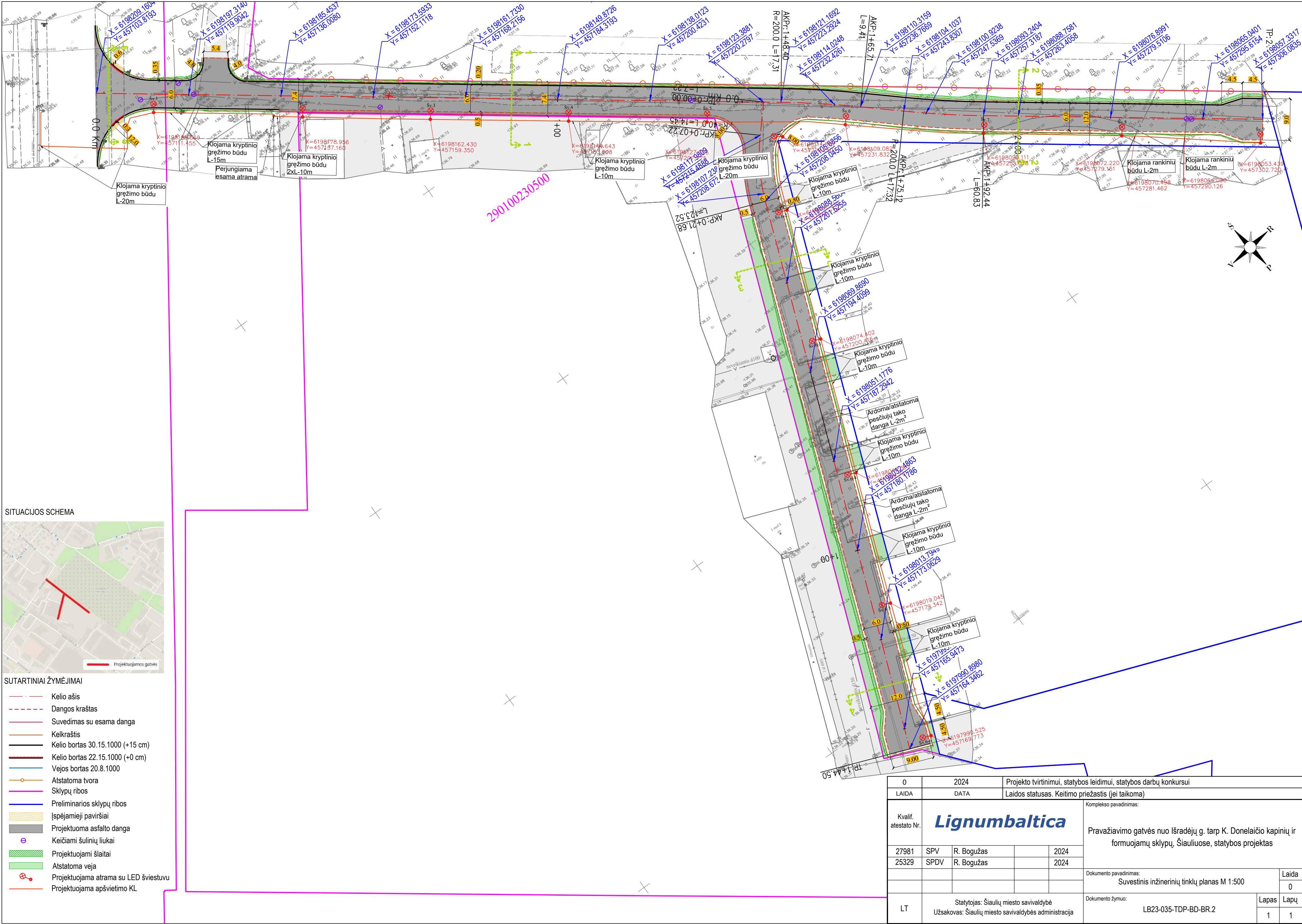
Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Giedrius Tamulis	2024-05-17	Pritarta	-	-
2.	Ryšiai	Almantas Viluckis	2024-05-17	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
3.	Dujos	Lukas Nauckus	2024-05-17	Pritarta	1. Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje. 2. Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą.	-

Registracijos Nr.

P82773

Pasirašymo data

2024-05-17 11:30



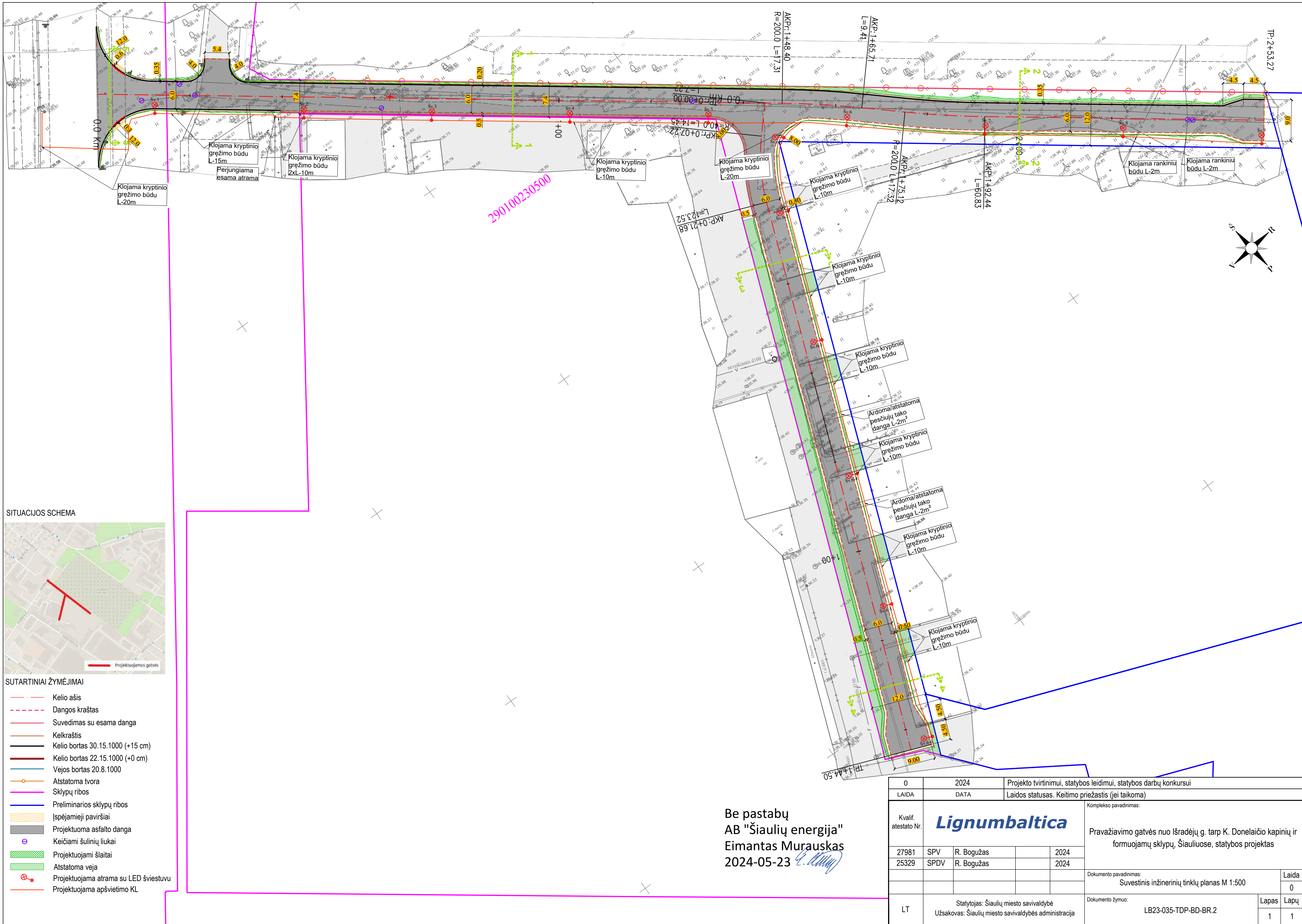
SITUACIJOS SCHEMA



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Kelio ašis
- Dangos kraštas
- Suvedimas su esama danga
- Kelkraštis
- Kelio bortas 30.15.1000 (+15 cm)
- Kelio bortas 22.15.1000 (+0 cm)
- Vejos bortas 20.8.1000
- Atstatoma tvora
- Sklypų ribos
- Preliminarios sklypų ribos
- Išėjamieji paviršiai
- Projektuojama asfalto danga
- Keičiami šulinių liukai
- Projektuojami šlaitai
- Atstatoma veja
- Projektuojama atrama su LED šviestuvu
- Projektuojama apšvietimo KL

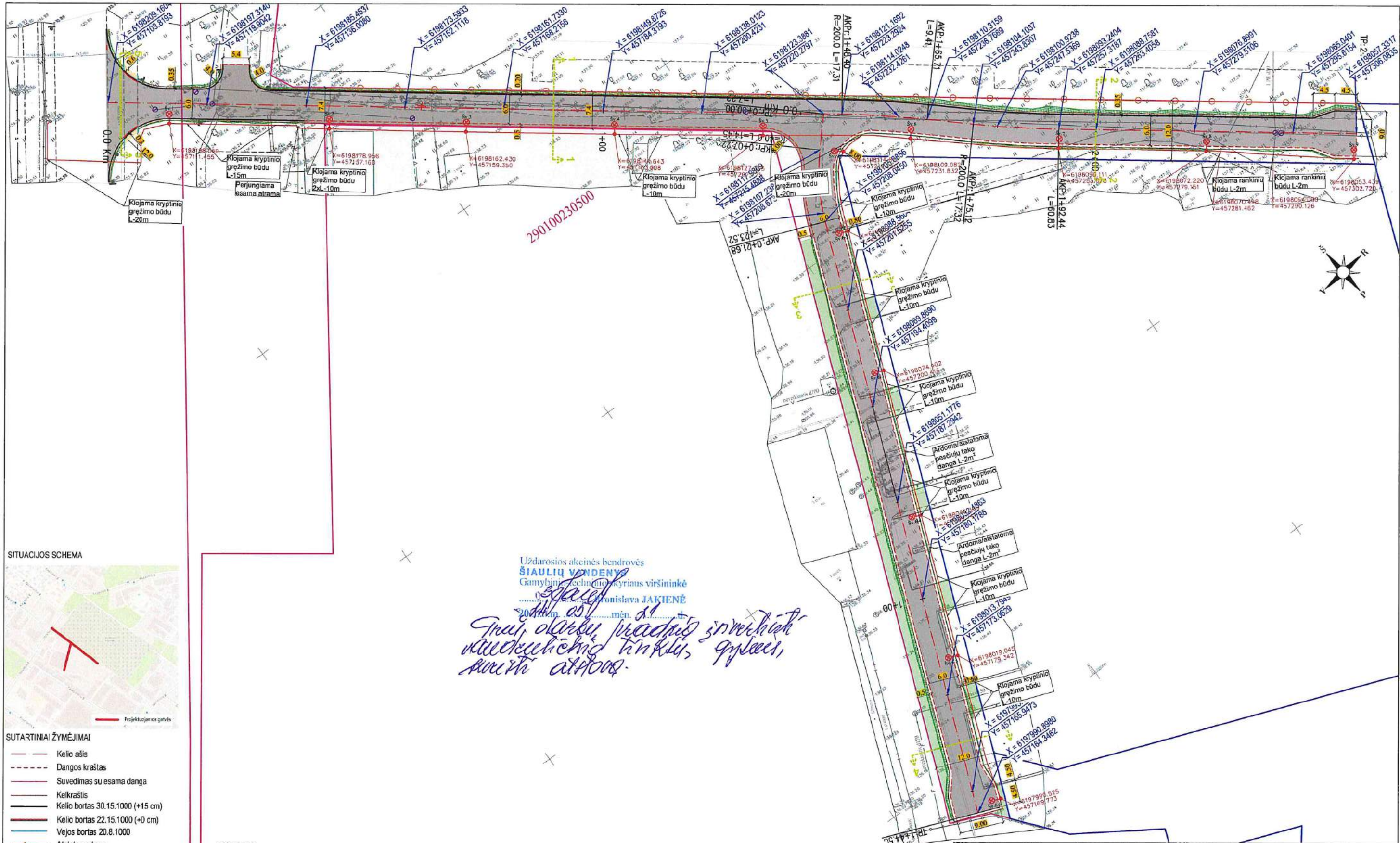
0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui							
LAIDA	DATA	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
Kvalif. atestato Nr.	Lignumbaltica				Komplekso pavadinimas:				
					Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas				
	27981	SPV	R. Bogužas		2024	Dokumento pavadinimas: Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500			Laida
	25329	SPDV	R. Bogužas		2024				0
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				Dokumento žymuo: LB23-035-TDP-BD-BR.2			Lapas	Lapų
								1	1



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- Kelio ašis
 - - - Dangos kraštas
 - Suvedimas su esama danga
 - Kelkraštis
 - Kelio bortas 30.15.1000 (+15 cm)
 - Kelio bortas 22.15.1000 (+0 cm)
 - Vejos bortas 20.8.1000
 - Atstatoma tvora
 - Sklypų ribos
 - Preliminarios sklypų ribos
 - Įspėjamieji paviršiai
 - Projektuoma asfalto danga
 - Keičiami šulinių liukai
 - Projektuojami šlaitai
 - Atstatoma veja
 - Projektuojama atrama su LED šviestuvu
 - Projektuojama apšvietimo KL

Be pastabų
AB "Šiaulių energija"
Eimantas Murauskas
2024-05-23

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui					
LAIDA	DATA	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kvalif. atestato Nr.	Lignumbaltica			Komplekso pavadinimas:			
				Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas			
	27981	SPV	R. Bogužas		2024		
	25329	SPDV	R. Bogužas		2024		
					Dokumento pavadinimas:	Laida	
					Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	0	
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija			Dokumento žymuo:		Lapas	Lapų
				LB23-035-TDP-BD-BR.2		1	1



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- Kelio ašis
 - Dangos kraštas
 - Suvedimas su esama danga
 - Kelkraštis
 - Kelio bortas 30.15.1000 (+15 cm)
 - Kelio bortas 22.15.1000 (+0 cm)
 - Vejos bortas 20.8.1000
 - Atstatoma tvora
 - Sklypų ribos
 - Preliminarios sklypų ribos
 - [spėjamieji paviršiai]
 - Projektuojama asfalto danga
 - Keičiami šulinių liukai
 - Projektuojami šlaitai
 - Atstatoma veja
 - Projektuojama atrama su LED šviestuvu
 - Projektuojama apšvietimo KL

- PASTABOS:
- Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje.
 - Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikišti ESO atstovą.
 - Esamų vandeninio ir / ar nuotekų tinklų šulinių liukus, patenkančius į kapitalinio remonto darbų ribas, pakeisti į katus katus liukus (su UAB "Šiaulių vandenys" logotipu) su užrašu bei triukšmą slopinančiomis tarpinėmis, pritaikytas važiuojamai daliai. Prieš darbų pradžią suderinti poreikį keitimui (esamų šulinių liukų nuėmimą / keitimą) su UAB "Šiaulių vandenys" atstovais (Vandenruošos ir tinklų departamentas, tel. (8 41) 524 442, 8 615 24 222, 8 612 44803).
 - Rangovas, atlikdamas darbus, turės pats pakelti arba nuleisti vandeninio ir / ar nuotekų tinklų šulinių liukus nuo šulinių dangčių / perdengimo plokščių taip, kad ketinių liukų dangčiai po kapitalinio remonto darbų būtų viename lygyje su gatvės paviršiumi.
 - Darbai, būtini objekto užbaigimui ir tinkamam eksploatavimui, turi būti atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra projektoje dokumentacijoje. Rangovas privalo įsivertinti nenumatytus kiekius ir visas reikalingas medžiagas bei darbus ketinių liukų sukeitimui nuo šulinių dangčių / perdengimo plokščių.
 - Prieš pradėdamas statybos darbus informuoti el. paštu office@siauliuvandenys.lt.
 - Vykdamas darbus vandeninio ir / ar nuotekų tinklų apsaugos zonoje ir pažeidus vandeninio ir nuotekų tinklus ar tinklų šulinius, Rangovas pats juos sutvarko, savo lėšomis, įėjomis.
 - Baigus kapitalinio remonto darbus, gauti pažymą dėl vykdytų darbų vandeninio ir nuotekų tinklų apsaugos zonoje.
 - Pakeistus vandeninio ir / ar nuotekų tinklų šulinių katus liukus su dangčiais, trapų grotelės grąžinti UAB "Šiaulių vandenys".

Uždarojos akcinės bendrovės
ŠIAULIŲ VANDENYS
Gamybinis techninis skyrius viršininkė
Jonas JAKIENIS
2024 m. 05 m. 31 d.
Toliau darbu pradėti įrengti
vandeninio tinklo, gylėsi,
sukurti atstatos.

O		2024		Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui				
LAIDA		DATA		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kvalif. atestato Nr.		Lignumbaltica			Komplekso pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas			
27981		SPV	R. Bogužas					2024
25329		SPDV	R. Bogužas					2024
					Dokumento pavadinimas: Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500		Laida 0	
LT		Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: LB23-035-TDP-BD-BR.2		Lapas 1 Lapų 1	



ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Vasario 16-osios g. 62, 76295 Šiauliai,
tel. (8 41) 59 62 00, faks. (8 41) 52 41 15, el. p. rastine@siauliai.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188771865

MB „Lignumaltica“
el. paštas: info@lignumaltica.lt
ricardas.boguzas@lignumaltica.lt

_____ Nr. _____
I _____ Nr. _____

DĖL PRITARIMO PRAVAŽIAVIMO GATVĖS NUO IŠRADĖJŲ G. TARP K. DONELAIČIO KAPINIŲ IR FORMUOJAMŲ SKLYPŲ, ŠIAULIUOSE, STATYBOS PROJEKTO SPRENDINIAMS

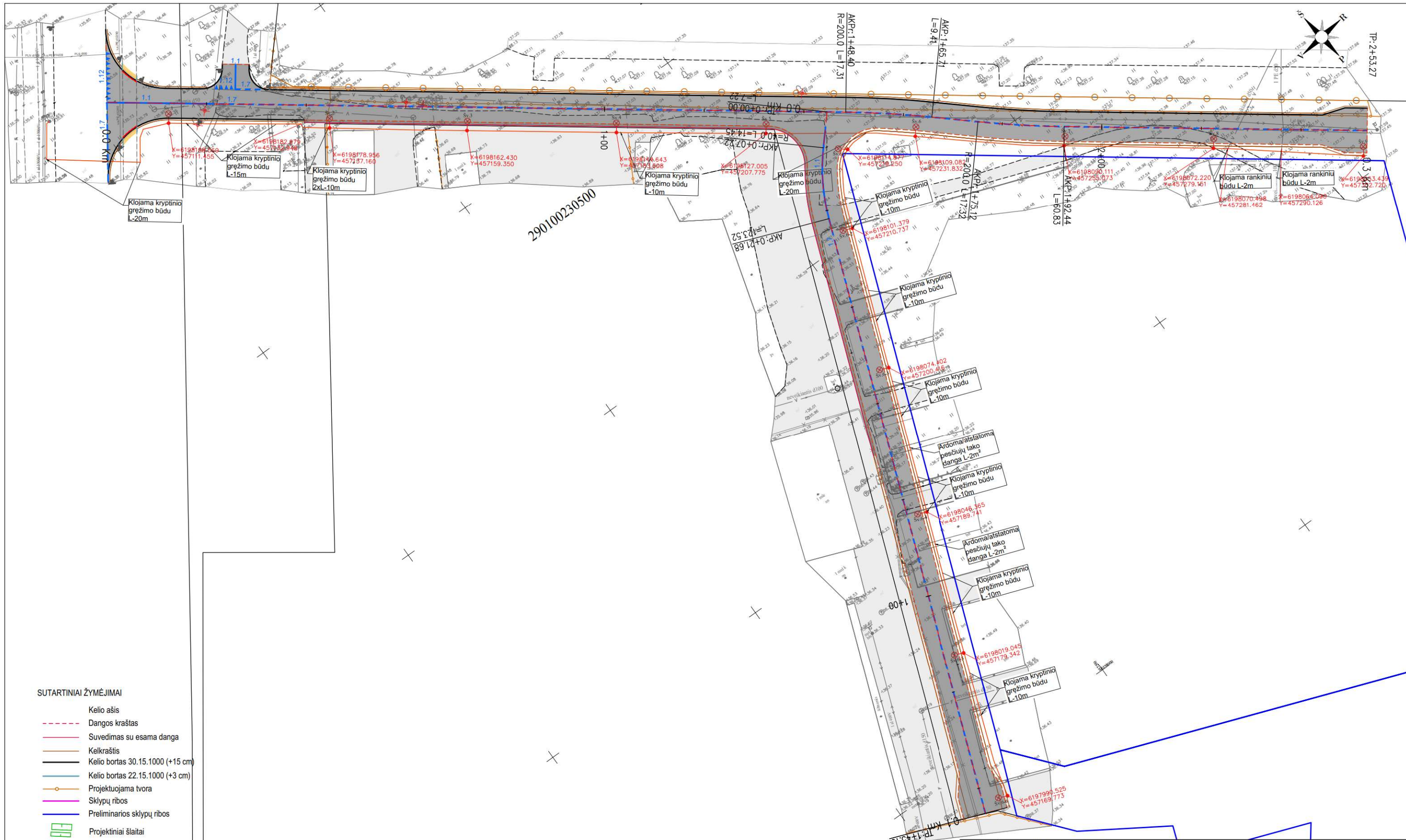
Informuojame, kad pritariame Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projekto Nr. LB23-035-TDP, (toliau – Projektas), įskaitant griauamos aikštelės Unik. Nr. 4400-6161-4113, sprendiniams.

Pažymima, kad pritarimas Projekto sprendiniams neatleidžia projektuotojo nuo atsakomybės dėl projekto klaidų, sprendinių neatitikimo su faktinėmis aplinkybėmis ir pan.

Administracijos direktorius

Antanas Bartulis

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖ 188771865, Vasario 16-osios g. 62, Šiauliai LT-76295
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRITARIMO PRAVAŽIAVIMO GATVĖS NUO IŠRADĖJŲ G. TARP K. DONELAIČIO KAPINIŲ IR FORMUOJAMŲ SKLYPŲ, ŠIAULIUOSE, STATYBOS PROJEKTO SPRENDINIAMS
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-07-01 Nr. S-2384
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	Antanas Bartulis, Savivaldybės administracijos direktorius, ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Sertifikatas išduotas	ANTANAS BARTULIS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-06-29 17:48:54 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-X-L
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-06-29 17:48:59 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT
Sertifikato galiojimo laikas	2023-04-12 08:17:27 – 2025-04-11 08:17:27
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Šiaulių miesto savivaldybės administracija, i.k. 188771865 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 12:38:08 iki 2024-12-19 12:38:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.71.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-07-01 08:11:00)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-07-01 08:11:00 Dokumentų valdymo sistema Avilys



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Kelio ašis
- Dangos kraštas
- Suvedimas su esama danga
- Kelkraštis
- Kelio bortas 30.15.1000 (+15 cm)
- Kelio bortas 22.15.1000 (+3 cm)
- Projektuojama tvora
- Sklypų ribos
- Preliminarios sklypų ribos
- Projektiniai šlaitai
- Projektuojama apšvietimo atrama su LED šviestuvu
- Projektuojama apšvietimo KL apsauginiame vamzdyje d 75mm

Pastabos:

- Projektuojama KL prijungima nuo esamų apšvietimo tinklų Išradėjų g.
- Projektuojama apšvietimo KL montuojama vamzdyje visu ilgiu.
- Po gatvės KL klojama uždaru būdu.
- Susikirtimuose su inžineriniais tinklais KL montuojama rankiniu būdu.
- Esami pest. takai ardomi ir atstatomi.
- Nedemontuojami esami apšvietimo tinklai perjungiami apšvietimo KL.

0	2024	Projektiniai pasiūlymai
LAIDA	DATA	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kvalif. atestato Nr.	Lignumbaltica	
27981	SPV	R. Bogužas
38264	SPDV	A. Frolovas
LT		Užsakovas (Statytojas): Šiaulių miesto savivaldybė
		Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas
		Dokumento pavadinimas: Apšvietimo planas M 1:500
		Dokumento žymuo: LB23-035-TDP-E2-BR.1
		Laida 0
		Lapas 1
		Lapų 1