
STATYTOJO (UŽSAKOVO) PAVADINIMAS	Gatvių ir kitų inžinerinės paskirties statinių, Gudienos k. (skl. kad. Nr. 4912/7001:8, 4912/0005:306, 4912/0005:845, 4912/0004:785) statybos projektas
-------------------------------------	---

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija
----------------------------------	--

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	XX – Visi statiniai
------------------------------------	---------------------

STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis projektas
-----------------------------	---------------------

STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
----------------------------	---------------

STATINIO KATEGORIJA	Nesudėtingasis
---------------------	----------------

BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	0
---------------------------------	---

TOMAS	I
-------	---

BYLA	SS17017-XX-PP
------	---------------

DIREKTORĖ	IEVA ČIRŪNAITĖ
-----------	----------------

A.V. parašas

STATINIO PROJEKTO VADOVAS	TOMAS KAZLAUSKAS AT. NR. 25749
------------------------------	--------------------------------

parašas

STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS	TOMAS KAZLAUSKAS AT. NR. 27617
-------------------------------------	--------------------------------

parašas

2019, VILNIUS

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2019 m. gegužės 8 d.

Vilnius

1.	INFORMACIJA APIE SUMANYTĄ PROJEKTUOTI STATINĮ:	
1.1.	Statytojas (užsakovas)	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija
1.2.	Pavadinimas (<i>nurodomas techninio projekto pavadinimas</i>)	Gatvių ir kitų inžinerinės paskirties statinių, Gudienos k. (skl. kad. Nr. 4912/7001:8, 4912/0005:306, 4912/0005:845, 4912/0004:466, 4912/0004:785) statybos projektas
1.3.	Statybos vieta	<p>Kaišiadorių r. sav., Kaišiadorių apylinkės sen., Gudienos k.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sklypo kad. Nr. 4912/0004:466 Gudienos k. v. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo sritis: Kita. Žemės sklypo naudojimo būdas: Rekreacinės teritorijos – Sklypo kad. Nr. 4912/0005:306 Gudienos k.v. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo sritis: Kita. Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos – Sklypo kad. Nr. 4912/0005:845 Gudienos k.v. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo sritis: Kita. Žemės sklypo naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos – Sklypo kad. Nr. 4912/0004:785 Gudienos k. v. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo sritis: Kita. Žemės sklypo naudojimo būdas: Rekreacinės teritorijos – Sklypo kad. Nr. 4912/7001:8 Gudienos k.v. Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių koridorių teritorijos
1.4.	Statybos rūšis	Nauja statyba
1.5.	Statinio kategorija	Nesudėtingieji statinys
1.6.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Susisiekimo komunikacijos
1.7.	Projektavimo darbų apimtis	<p>Sodų gatvės infrastruktūros nauja statyba</p> <ul style="list-style-type: none"> - apšvietimo tinklų kabelinių linijų ir naujo gatvės apšvietimo pagal gatvių apšvietimo reikalavimus (panaudojant LED apšvietimo įrenginių technologiją) įrengimas vakarinėje gatvės dalyje nuo sankryžos su Žaslių gatve iki įvažiavimo link Instituto g.; - šaligatvio įrengimas vakarinėje gatvės dalyje nuo

		<p>sankryžos su Žaslių gatve iki įvažiavimo link Instituto g.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pėsčiųjų perėjos įrengimas link sporto aikštelės; - pėsčiųjų tako įrengimas nuo Sodų g. link sporto aikštelės; - pėsčiųjų tako įrengimas nuo Sodų g. (prie 1 namo) link vaikų darželio (su išsišakojimu); - parko tipo apšvietimo įrengimas prie pėsčiųjų tako atšakos prie vaikų darželio. - pėsčiųjų tako įrengimas nuo Sodų g. iki Instituto g. - parko tipo apšvietimo įrengimas prie pėsčiųjų tako nuo Sodų g. iki Instituto g. - automobilių stovėjimo aikštelės su įvažiavimu (prie tvenkinio) statyba.
2.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PASKIRTIS:	
	<p>Nustatyti žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrus.</p> <p>Išreikšti statytojo sumanyto projektuoti statinio ar statinio dalies architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją.</p> <p>Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar statinio dalies numatomą projektavimą.</p>	
3.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIS:	
	<p>Projektinių pasiūlymų sudėtis turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 13 priedo II skyriaus reikalavimus. Pagal juos projektinius pasiūlymus sudaro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aiškinamasis raštas, kuriame nurodoma statinio ar jo dalies statybos vieta, statinio ar jo dalies pagrindinė naudojimo, žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrai, (kai Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame žemės sklype leidžiama), statinių techniniai ir paskirties rodikliai, statinio statybos rūšis, projektuojamų statinių sąrašas, paaiškinami ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai, nurodomi susisiekimo komunikacijų konstruktyvo parinkimo motyvai ir kita. <p>Grafinė dalis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • žemės sklypo su gretima urbanistine aplinka planas (ant ne senesnio kaip 3 metų topografinio plano). Jame nurodomas statinių išdėstymas, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, automobilių parkavimo vietos (kai jos planuojamos įrengti žemės sklype) ir kita; • susisiekimo komunikacijų statinių, jų dalių planų schemos; • susisiekimo komunikacijų statinių, jų dalies charakteringų pjūvių schemos (jei reikalinga idėjai išreikšti); 	

	<ul style="list-style-type: none"> • kiti brėžiniai, projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija. 	
4.	STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMAI DOKUMENTAI:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registro Nr.: 44/1444917 sudaryto 2011-08-25 nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (kad. Nr. 4912/0005:845); 2. Registro Nr.: 44/2035532 sudaryto 2016-02-15 nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (kad. Nr. 4912/0005:306); 3. Registro Nr.: 44/2035971 sudaryto 2016-02-17 nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (kad. Nr. 4912/0004:466); 4. Registro Nr.: 44/1447579 sudaryto 2011-09-08 nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (kad.Nr.4912/0004:785); 5. Registro Nr.: 44/1509210 sudaryto 2012-04-16 nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (kad. Nr. 4912/7001:8). 	
5.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VAIZDINĖ INFORMACIJA:	
	5.1. Dangų ir eismo organizavimo planas M 1:100	
6.	KITI DUOMENYS:	
	Projektinių pasiūlymų parengimo terminai	2019-05-30
	Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų kiekis	2
	Statytojui pateikiamų kompiuterinių Laikmenų su įrašytais projektiniais pasiūlymais kopijų kiekis	1
	Kita	

Statytojas (Užsakovas):

Tiekėjas (Projektuotojas):



Kainiadorių rajono savivaldybės administracija
Statybos, infrastruktūros ir urbanistikos skyrius
vedėjas Rimantas Želvis

AV. RILIS (parašas)


AV.

(parašas)

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

TVIRTINU:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1. SUSISIEKIMO KUNIKACIJOS			
1.1. Takas, Sodų gatvė:			
1.1.1. kategorija		F	
1.1.2. ilgis*	km	0,305	
1.1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	-	
1.1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.1.5. eismo juostos plotis	m	1,0	
1.2. Takas (į sklypą unikalus Nr. 4400-2207-4593)			
1.2.1. kategorija		F	
1.2.2. ilgis*	km	0,073	
1.2.3. važiuojamosios dalies plotis	m	-	
1.2.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.2.5. eismo juostos plotis	m	1,2	
1.3. Takas (Nuo Sodų g. iki Instituto g.)			
1.3.1. kategorija		F	
1.3.2. ilgis*	km	0,142	
1.3.3. važiuojamosios dalies plotis	m	-	
1.3.4. eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.3.5. eismo juostos plotis	m	1,2	
1.4. Takas (į sklypą unikalus Nr. 4400-4103-7154)			

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel.. +370 699 19 282		Statinio projekto pavadinimas	
			Gatvių ir kitų inžinerinės paskirties statinių, Gudienos k. (skl. kad. Nr. 4912/7001:8, 4912/0005:306, 4912/0005:845, 4912/0004:466, 4912/0004:785) statybos projektas	
	Pareigos	Vardas Pavardė	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas	XX – Visi statiniai	
27617	SPDV	Tomas Kazlauskas		
			Dokumento pavadinimas	
			Bendrieji statinio rodikliai	
LT	Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo SS170017-XX-PP.BSR	
			Lapas	Lapų
			1	2

1.4.1. kategorija		F	
1.4.2. ilgis*	km	0,103	
1.4.3. važiuojamosios dalies plotis	m	-	
1.4.4. eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.4.5. eismo juostos plotis	m	2,5	
1.5. Takas (skl. unikalus Nr. 4400-4103-7154) ir link Žaslių g. 40, Gudienos k..			
1.5.1. kategorija		F	
1.5.2. ilgis*	km	0,061	
1.5.3. važiuojamosios dalies plotis	m	-	
1.5.4. eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.5.5. eismo juostos plotis	m	1,5	
1.6. Takas (Nuo Sodų g. iki automobilių aikštelės):			
1.6.1. kategorija		F	
1.6.2. ilgis*	km	0,058	
1.6.3. važiuojamosios dalies plotis	m	-	
1.6.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.6.5. eismo juostos plotis	m	1,2	
II. INŽINERINIAI TINKLAI			
2. Gatvių apšvietimo tinklai E2			
2.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	600	
2.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	Al 4x25	
3.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	186	
3.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	Al 4 x16	
4.1. šviestuvai su atramomis	vnt.	18	
V. KITI STATINIAI			
5.1. Automobilių stovėjimo aikštelė	m ²	387,0	

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

Statinio projekto vadovas Tomas Kazlauskas


At. Nr. 25749, 2014-11-21

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

SS170017-XX-TP-PP.BSR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	O

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1.	Esama situacija	2
1.1.	Įvadas	2
2.	Geologija	2
2.1.	Įvadas	2
2.2.	Bendrieji duomenys	3
2.3.	Geologinė sandara.....	3
2.4.	Hidrogeologinės sąlygos	3
2.5.	Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai	4
2.6.	Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės.....	6
2.7.	Geologiniai procesai ir reiškiniai	6
2.8.	Išvados ir rekomendacijos	6
3.	Projektiniai sprendiniai	6
3.1.	Gatvės planas	6
3.2.	Dangos.....	7
3.3.	Eismo organizavimas	8
4.	Aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia	8
5.	Apželdinimas	8

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. / faks. +370 699 19 282, +370 5 205 3016		Statinio projekto pavadinimas	
			Gatvių ir kitų inžinerinės paskirties statinių, Gudienos k. (skl. kad. Nr. 4912/7001:8, 4912/0005:306, 4912/0005:845, 4912/0004:785) statybos projektas	
	Pareigos	Vaedas Pavardė	Parašas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas	Statinio numeris ir pavadinimas XX – Visi statiniai	
25342	PDV	Erlandas Jurgelevičius		
			Dokumento pavadinimas	
			Aiškinamasis raštas	
			Laida	O
LT	Statytojas Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo SS17017-XX-PP.AR	
			Lapas	Lapų
			1	8

1. ESAMA SITUACIJA

1.1.ĮVADAS

Projektavimo pagrindas – Statinio projektavimo užduotis ir sutartis.

Projekto finansavimo (lėšų) pobūdis: Europos sąjungos fondų, valstybės ir savivaldybės biudžeto, kredito įstaigų bei kt. visuomeninės lėšos..

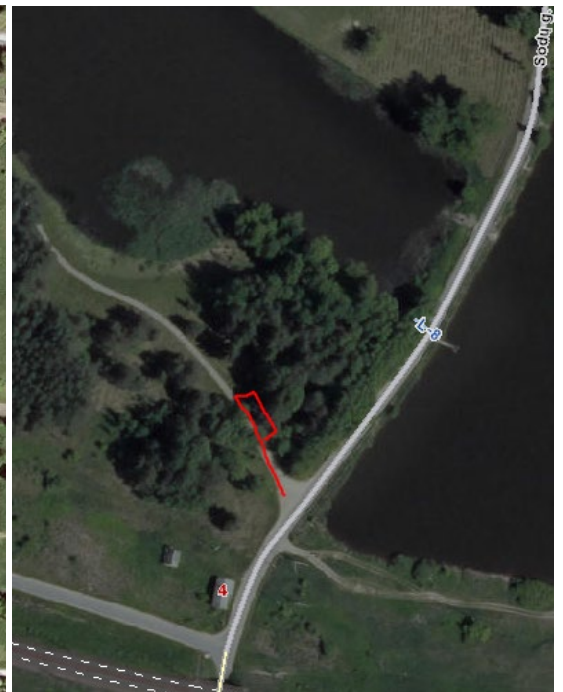
Projektas rengiamas pagal sutartį, techninę užduotį, projektavimo sąlygas ir kt. projekto prieduose pateiktus dokumentus.

Projektu apimamos keturios takų dalys. Pirmoji dalis yra šaligatvis lygiagrečiai Sodų gatvę nuo sankryžos su Žaslių gatve iki nuvažos link Instituto gatvės. Antroji dalis yra naujai projektuojamas takas link Instituto gatvės nuo sankirtos su Sodų gatve. Trečioji dalis apima statoma taką nuo Sodų gatvės iki stovėjimo aikštelės, esančios prie darželio.

Išvažinėtoje teritorijoje greta Sodų g. – automobilių stovėjimo aikšteleje, rekreaciniai teritorijai aptarnauti projektuojama nauja automobilių stovėjimo aikštelė (10 vt.). Projektuojamas rekreacijos 2,50 m pėsčiųjų – dviračių takas šalia esamos automobilių stovėjimo aikštelės.

Statinio numatomo šiame projekte statyti kategorija:

Eil. Nr.	Inžinerinis statinys	Statyba ar rekonstrukcija	Statinio kategorija (STR 1.01.03:2017)	
			kategorija	aprašymas
1	Pėsčiųjų takai, Susisieikimo komunikacijos F	Nauja statyba	Nesudėtingas	I – os grupės
2	Automobilių stovėjimo aikštelė	Nauja statyba	Nesudėtingas	II – os grupės



2. GEOLOGIJA

2.1.ĮVADAS

UAB „Geotestus“ pagal UAB „Synergy Solutions“ užsakymą atliko Gudienos kaimo gyvenamosios vietovės atnaujinimui projektuojamų pėsčiųjų-dviračių tako, šaligatvių ir apšvietimo

SS17017-00-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0

statybos sklypo projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus.

Lauko tyrimų metu užsakovo nurodytose vietose buvo atlikti 9 gruntų bandymai statiniu zondavimu, iki 3,0 – 4,0 m gylio ir išgręžti 9 gręžiniai, po 3,0 m gylio, o taip pat buvo paimta po 4 nesuardytos ir suardytos sandaros gruntų ėminių.

Gręžta ir zonduota savaeigiu agregatu Geotech 204D. Zondavimui naudotas kalibruotas tenzometriniu zondas Nr. 0226. Zonduojant nustatyta kūgio sprauda (qc) ir paviršinė movos trintis (fs).

Lauko darbams vadovavo inžinierius geologas V. Paškevičius. Tyrimų duomenų medžiagos apdorojimą atliko inžinierius geologas N. Daunoravičius. Gruntų deformacijų modulio (Eo) vertės yra apskaičiuotos pagal koreliacines priklausomybes [4]:

$E = qc$	–	piltinio grunto ir durpių;
$E = 3qc$	–	puraus smėlio;
$E = 0,71$	–	vidutinio tankumo smėlio;
$E = 7$	–	dulkingo molio;
$E = 10qc$	–	vidutinio stiprumo smėlingo molio, smėlingo dulkingo molio (moreninio);
$E = 12qc$	–	stipraus smėlingo molio, smėlingo dulkingo molio (moreninio).

Gruntų stiprumas ir tankumas yra nustatyti pagal LGT rekomendacijas [4].

Gruntų aprašymas ir klasifikacija yra atlikta pagal LST EN ISO 14688-1 ir 2 [2, 3]. Gruntų žymenys yra pateikti lentelėje Nr. 1, pagal LST EN ISO 14688-1, 2 ir LST 1331:2015 [1].

Ataskaita yra paruošta atsižvelgiant į STR 1.04.02:2011 [5].

Gręžinių ir statinio zondavimo vietos yra pažymėtos sklypo topografiniame plane (priede 4). Iš šio topografinio plano yra nustatytos tyrimų vietų koordinatės ir altitudės.

2.2. BENDRIEJI DUOMENYS

Geomorfologiniu požiūriu statybos sklypas yra Neries žemupio plynaukštės rajone, Pravieniškių agraduotos moreninės lygumos mikrorajone.

2.3. GEOLOGINĖ SANDARA

Ištirtoje storumėje yra išskirtos dviejų stratigrafinių tipų nuogulų grupės.

Holoceno nuogulos. Tai yra dirvožemis (pd IV), technogeninės nuogulos (t IV) ir durpės (b IV).

Dirvožemis yra aptiktas dauguma gręžinių, iki 0,3 – 0,4 m gylio.

Technogeninės nuogulos yra paplitusios didžiojoje statybvietės dalyje, iki 0,1 – 2,2 m. gylio.

Durpės yra aptiktos pietinėje statybvietės dalyje, iki 1,9 m gylio.

Viršutinio pleistoceno viršutinio Nemuno svitos Baltijos posvitės nuogulos. Tai yra limnoglacialinės (lg III bl) ir glacialinės (g III bl) nuogulos.

Limnoglacialinės nuogulos yra paplitusios pietinėje statybvietės dalyje, po piltiniu gruntu ir durpėmis, 1,0 – 4,0 m gylyje. Nuogulas sudaro smulkus smėlis ir dulkingas molis.

Glacialinės nuogulos yra paplitusios centrinėje ir šiaurinėje statybvietės dalyse, po dirvožemiu ir piltiniu gruntu, 0,3 – 3,0 m gylyje. Nuogulas sudaro moreniniai smėlingas molis ir smėlingas dulkingas molis.

2.4. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Požeminis vanduo yra didžiojoje statybvietės dalyje, 0,6 – 2,0 m gylyje (79,4 – 83,1 abs. a.). Vanduo yra susikaupęs žemesnėse statybvietės vietose, piltinio grunto, durpių ir smulkaus smėlio sluoksniuose (virš molinių gruntų, jų pažemėjimuose). Piltiniame grunte ir smėlyje vanduo yra su laisvu paviršiumi. Pietinėje statybvietės dalyje vanduo slūgso beveik ištaisai.

SS17017-00-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

2.5. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Statybvietėje aptikti gruntai, pagal genezę, granulinę sudėtį ir kūginį stiprį yra suskirstyti į 7 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS). Šių sluoksnių geometriniai parametrai ir slūgsojimo sąlygos yra pateiktos gręžinių stulpeliuose ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (prieduose 2, 3).

Piltinis gruntas (IGS 1, 1A, 1B): yra paplitęs didžiojoje statybvietės dalyje, iki 0,1 – 2,2 m gylio. Atsižvelgiant į jautrumą šalčiui, gruntas yra suskirstytas į 3 sluoksnius. Nejautilus šalčiui (IGS 1): vidutinio rupumo ir žvyringas smėliai, kurie yra paplitę pietinėje ir šiaurinėje statybvietės dalyse. Mažai ir vidutiniškai jautrus šalčiui (IGS 1A): mažai molingi/dulkingi smėlis ir žvyras, kurie yra paplitę pietinėje statybvietės dalyje. Labai jautrus šalčiui (IGS 1B): dulkingas smėlis, kuris yra paplitęs pietinėje ir centrinėje dalyse.

Amorfinės durpės (IGS 2): paplitusios pietinėje statybvietės dalyje, po piltiniu gruntu, 0,1 – 1,9 m gylyje. Sluoksnio storis yra 1,8 m.

Purus mažai molingas/dulkingas smulkus smėlis (IGS 3): paplitęs pietinėje statybvietės dalyje, po durpėmis, 1,9 – 3,7 m gylyje. Sluoksnio storis yra 1,8 m.

Vidutinio tankumo mažai molingas/dulkingas smulkus smėlis (IGS 4): paplitęs pietinėje statybvietės dalyje, po IGS 1B, 2, 3, 1,0 – 3,0 m gylyje. Sluoksnio padas yra nepasiektas. Ištirtos sluoksnio dalies storis yra 0,3 – 2,0 m.

Silpnas dulkingas molis (IGS 5): paplitęs centrinėje statybvietės dalyje, po piltiniu gruntu (IGS 1A, 1B), 1,8 – 4,0 m gylyje. Sluoksnio padas yra nepasiektas. Sluoksnio storis yra 1,2 – 2,0 m. Gruntas yra vidutinio plastingumo.

Vidutinio stiprumo smėlingas molis, smėlingas dulkingas molis (moreninis) IGS 6)): slūgso centrinėje ir šiaurinėje statybvietės dalyse, po dirvožemiu ir piltiniu gruntu (IGS1, 1B), 0,3 – 3,0 m gylyje. Sluoksnio ir ištirtos jo dalies storis yra 0,7 – 2,3 m. Gruntas yra vidutinio plastingumo.

Stiprus smėlingas molis, smėlingas dulkingas molis (moreninis) IGS 7)): slūgso centrinėje statybvietės dalyje, po IGS 6, 1,0 – 3,0 m gylyje. Sluoksnio padas — nepasiektas. Ištirtos sluoksnio dalies storis yra 1,8 – 2,0 m.

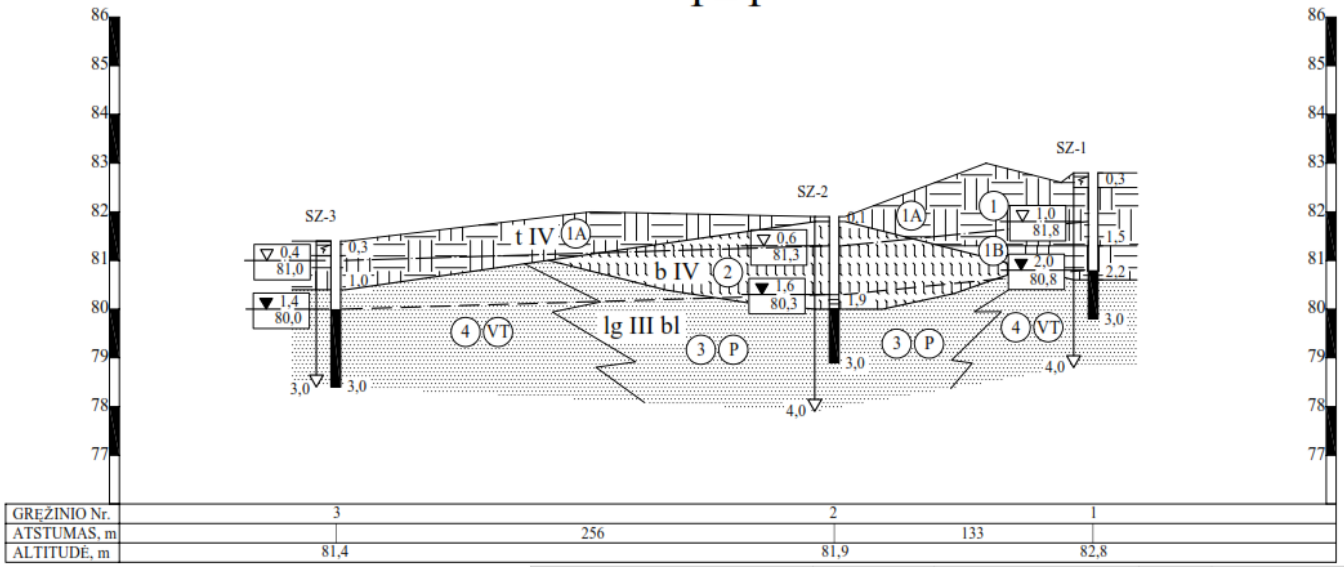
1. lentelė. Gruntų fizikinių mechaninių savybių rodiklių vertės

IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Grunto žymuo LST EN ISO 14688-1.2 LST1331:2015	Grunto jautrumo šalčiui klasės žymuo	Vidinės trinties kampas φ laipsniai	Kūginis stipris (vidurkis) σ_c MN/m ²	Deformacijos modulis E_s MN/m ²	Gamtinis tankis ρ_n Mg/m ³	Kietų dalelių tankis ρ_s Mg/m ³	Gamtinis drėgnis w vnt. d.	Takumo ribos drėgnis w_L vnt. d.	Plastingumo ribos drėgnis w_p vnt. d.	Plastingumo rodiklis I_p vnt. d.	Takumo rodiklis I_L vnt. d.	Konsistencijos rodiklis I_c vnt. d.	Filtracijos koeficientas k_f m/para
1	t IV	Piltinis gruntas	grSa, Sa SP, SB/SG/SP	F1	–	3,2	3,2	1,51	2,66	0,036	–	–	–	–	–	2,6 – 8,3
1A	t IV	Piltinis gruntas	Sa, saGr SM/SD, ZM/ZD	F2	–	1,4	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1B	t IV	Piltinis gruntas	siSa SD ₀	F3	–	1,9	1,9	–	2,67	–	–	–	–	–	–	0,4
2	b IV	Amorfinės durpės	Or HU	–	–	0,8	0,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3	lg III bl	Purus mažai molingas/dulkingas smulkus smėlis	Sa SM/SD	F2	28	2,6	7,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	lg III bl	Vidutinio tankumo mažai molingas/dulkingas smulkus smėlis	Sa SM/SD	F2	36	8,5	35,6	–	2,66	–	–	–	–	–	–	–
5	lg III bl	Silpnas dulkingas molis	siCl MV	F3	–	1,0	7,0	1,95	2,71	0,342	0,450	0,223	0,227	0,525	0,475	–
6	g III bl	Vidutinio stiprumo smėlingas molis, smėlingas dulkingas molis (moreninis)	saCl, sasiCl MV	F3	–	1,5	15,0	2,10	2,72	0,232	0,356	0,169	0,187	0,338	0,662	–
7	g III bl	Stiprus smėlingas molis, smėlingas dulkingas molis (moreninis)	saCl, sasiCl MV	F3	–	3,5	42,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–

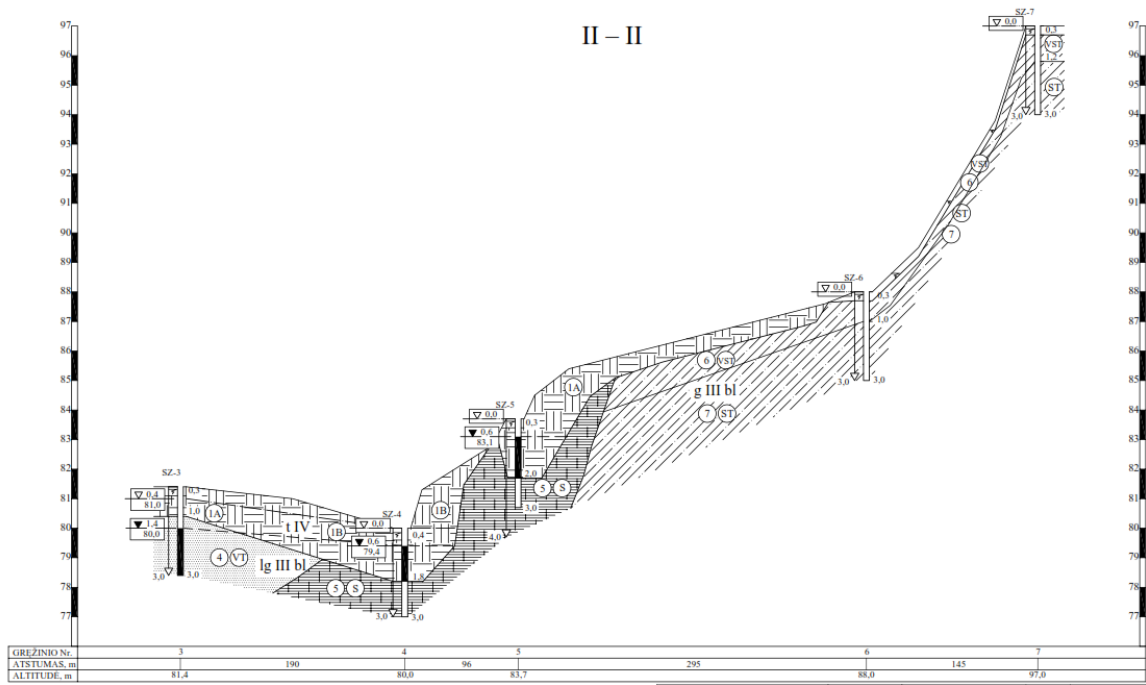
SS17017-00-TP-BD.AR

Lapas	Lapų	Laida
4	8	0

I - I



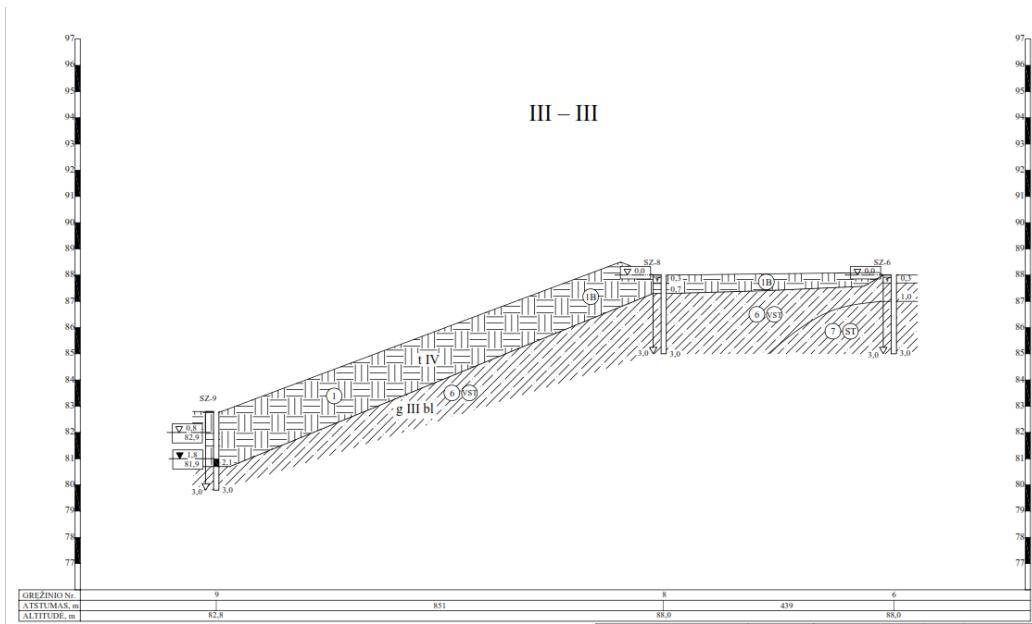
II - II



SS17017-00-TP-BD.AR

Lapas	Lapų	Laida
5	8	0

2.6. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS



Nustatytos gruntų fizikinių mechaninių savybių rodiklių (k_f , ρ_n , ρ_s , w , w_L , w_p , I_p , I_L , I_c , q_c , ϕ , E_o) vertės yra pateiktos lentelėje Nr. 1 (priede 1).

Pagal statinio zondavimo rezultatus, piltinis gruntas yra silpnas (IGS 1 (q_{cvid} — 1,4 – 3,2 MN/m²)), durpės — labai silpnos (IGS 2 (q_{cvid} — 0,8 MN/m²)), smulkus smėlis — purus ir vidutinio tankumo (IGS 3, 4 (q_{cvid} — 2,6 – 9,1 MN/m²)), dulkingas molis — silpnas (IGS 5 (q_{cvid} — 1,0 MN/m²)), o moreniniai smėlingas molis, smėlingas dulkingas molis — vidutinio stiprumo ir stiprūs (IGS 6, 7 (q_{cvid} — 1,2 – 3,6 MN/m²)).

2.7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Statybos sklype šiuolaikinių geologinių procesų ir reiškinių nėra.

2.8. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Technogeninės nuogulos yra sudarytos iš įvairaus jautrumo šalčiui gruntų.
2. Durpės (IGS 2) yra labai silpnas ir spūduis organinis gruntas.
3. Požeminis vanduo yra paplitęs pietinėje ir šiaurinėje statybvietės dalyse, 0,6 – 2,0 m gylyje (79,4 – 83,1 abs. a.). Prognozuojamas aukščiausias vandens lygis yra iki 1,0 m aukščiau esamojo lygio.
4. Sniego tirpsmo metu ir po ilgalaikių liūčių piltiniame grunte (virš morenos) laikinai kaupsis podirvio vanduo. Vandens lygis gali būti arti esamo žemės paviršiaus.
5. Statybos sklypo inžinerinės geologinės sąlygos yra sudėtingos, todėl rekomenduojame atlikti sklypo detalesnius projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

3.1. SKLYPO PLANAS

Projektuojami takai skaidomi į 4 atkarpas:

1. **Takas Sodų gatvėje nuo Žaslių gatvės iki nuvažos link Instituto gatvės.** Ši tako atkarpa projektuojama nuo sankryžos su Žaslių gatve iki nuvažos link Instituto gatvės. Šio tako pradžia įsijungia į kitu projektu suprojektuoto tako darbų vykdymo ribą. Betoninių plytelių tako ilgis 305 m., o plotis 2,0 m. Prie daugiabučio jis išplatėja iki 2,5 m. Vanduo nuvedamas nuo tako atviruoju būdu. Už įvažos į restorano teritoriją rekonstruojama esama nereguliuojama pėsčiųjų perėja. Nauja nežymėta pėsčiųjų perėja

SS17017-00-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

projektuojama už įvažiavimo į daugiabučio kiemą – ties numatomu taku link sporto aikštelės. Perėjos plotis – 3,5m.

2. **Takas link Instituto gatvės nuo sankirtos su Sodų gatve.** Takas įrengiamas iš betoninių plytelių. Tako ilgis 104 m., plotis 1,2 m. Tako pradžia yra pirmosios dalies tęsinys, tik šis takas nusuka į dešinę ir palei esamą žvyrkelį driekiasi iki susikirtimo su Instituto gatve. Tarp gatvės važiuojamosios dalies ir tako įrengiamas gatvės bortas. Take kitu projektu įrengiama pusiau požeminė atliekų surinkimo aikštelė.
3. **Takas nuo Sodų gatvės (pirma nuovaža kairėje nuo Žaslių gatvės) iki stovėjimo aikštelės, esančios prie darželio..** Šioje atkarpoje takas rengiamas iš trijų dalių. Pirmoji tai 1,2 m pločio ir 57,5 m ilgio takas daugiabučio kieme, pertvarkant esamą taką. Tęsiamas jis iki kiemo pabaigos. Antroji dalis projektuojama nuo asfaltuoto kiemo ribos iki susikirtimo su darželio aikštele. Takas praplatinamas iki 2,5 m pločio, Ilgis siekia 103 m. trečiaja dalimi pertvarkomi esami priėjimai link darželio. Abiejų takų plotis po 1,2 m. Pirmojo priėjimo ilgis (Žiūrint nuo Sodų gatvės pusės) 37,5 m., o sekančio 33,2m
4. **Takas nuo Sodų gatvės iki sporto aikštyno.** Šis takas klojamas nuo naujai įrengiamos pėsčiųjų perėjos per Sodų gatvę iki sporto aikštelės. Tako ilgis 73 m, plotis 1,2 m. Vanduo nuo tako nuvedamas atviruoju būdu.

Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė:

Išvažinėtoje teritorijoje, greta Sodų g. – automobilių stovėjimo aikštelėje, rekreaciniai teritorijai aptarnauti projektuojama nauja asfaltbetonio dangos automobilių stovėjimo aikštelė (10 vt., iš jų viena žmonėms su fizine negalia). Projektuojamas rekreacijos 2,50 m pėsčiųjų – dviračių takas šalia esamos automobilių stovėjimo aikštelės. Ilgis siekia apie 0,060 km. Vanduo nuvedamas atviruoju būdu. Stovėjimo vietos nuolydis aikštelėje išilginės automobilio ašies kryptimi ne didesnis kaip 2,0 %. Stovėjimo vietos nuolydis skersai ne didesnis kaip 4,0 %. Skersinis išvažiavimo iki Sodų gatvės važiuojamosios dalies nuolydis projektuojamas 2,5 %.

Visuose takuose skersiniai nuolydžiai vienšlaičiai – 1,5 %.

Išilginiai profiliai atitinka esamą paviršiaus reljefą.

Projektuojant takus numatyta įrengti vejos bortelius viename lygyje su danga.

Kur reikalingi gatvės bortai, jie iškeliami 15cm. Virš važiuojamosios dalies

Paviršinis lietaus vanduo surenkamas atviru būdu.

Kas 200 m. projektuojamos poilsio zonos su įrengtomis šiukšliadėžėmis.

Visose gatvių sankryžose įrengiamos pėsčiųjų perėjos su kryptiniu apšvietimu.

Take statomų kelio ženklų dydžio grupė turi atitikti 1, o danga ženklinama termoplastu.

3.2.DANGOS

Dangų konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis“ KPT SDK 07.

Betoninių plytelių danga:

1. Betoninės plytelės h=7,0 cm;
2. Skaldos atsijų sluoksnis, frakc. 0/5, h=3,0 cm;
3. Nesurištųjų mineralinių medžiagų, frakc. 0/45 pagrindo sluoksnis $EV_2 \geq 100$ MPa, h=15,0 cm;
4. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis $k_f \geq 1,5 \times 10^{-5}$ m/s, $EV_2 \geq 80$ MPa, h=15,0 cm;
5. Esamas pagrindas sutankinamas iki $EV_2 \geq 45$ MPa.

Betoninių trinkelėlių danga:

1. Betoninės trinkelės h=8,0 cm;
2. Skaldos atsijų sluoksnis, frakc. 0/5, h=3,0 cm;
3. Nesurištųjų mineralinių medžiagų, frakc. 0/45 pagrindo sluoksnis $EV_2 \geq 100$ MPa, h=15,0 cm;
4. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis $k_f \geq 1,5 \times 10^{-5}$ m/s, $EV_2 \geq 80$ MPa, h=19,0 cm;

SS17017-00-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

5. Esamas pagrindas sutankinamas iki $EV_2 \geq 45$ MPa.

Asfaltbetonio danga:

1. Viršutinis asfaltbetonio dangos sluoksnis AC 11 VN h=4,0 cm;
2. Apatinis asfaltbetonio dangos sluoksnis, AC 22 PN, h=10,0 cm;
3. Nesurištųjų mineralinių medžiagų, frakc. 0/45 pagrindo sluoksnis $EV_2 \geq 120$ Mpa, h=15,0 cm;
4. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis $k_f \geq 1,5 \times 10^{-5}$ m/s, $EV_2 \geq 80$ MPa, h=26,0 cm;
5. Esamas pagrindas sutankinamas iki $EV_2 \geq 45$ MPa.

Vietose, kur takas kerta nuovažas ir yra įrengiama betoninių trinkelų danga, tarp trinkelų dangos ir esamos nuovažos dangos klojami betoniniai įvažiavimo bortai 100x22x15 cm. Takas iš abiejų pusių aprėminamas vejos bortais 100x20x8 cm. Betoniniai gatvės ir vejos bortai rengiami ant betono C16/20 pagrindo sluoksnio (h=10,0 cm).

3.3.EISMO ORGANIZAVIMAS

Projekte numatoma įrengti 3 pėsčiųjų perėjas, dvi iš jų paženklinėti termoplastu ir vieną apšviesti su kryptiniu apšvietimu. Kelio ženklai numatomi 1 dydžio grupės. Ties upeliais suprojektuoti pėsčiųjų atitvarai. Ties naujai projektuojamu pėsčiųjų – dviračių taku įrengiamas kelio ženklas Nr. 413

4. APLINKOS PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

Kad po teritoriją be didelių kliūčių galėtų judėti žmonės turintys fizinių negalių takų (šaligatvių) dangos turi būti įrengtos:

- ne aukščiau kaip 100 mm virš gatvės važiuojamosios dalies;
- ties perėjomis sklandžiai nuleidžiant į vieną lygį su važiuojamąja dalimi, jų riba turi būti pažymėta skirtingos faktūros ir skirtingos spalvos įspėjamąja juosta.

Dangos lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm, ŽN judėjimo trasų paviršiai turi būti lygūs, kieti, pakankamai šiuurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų. Dangos iš plokščių ar plytelių turi būti lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. ŽN pritaikytose trasose ir zonose esančių grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės kaip 15 mm.

ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirto judėjimo kryptčiai ar kryptties pasikeitimui pažymėti;

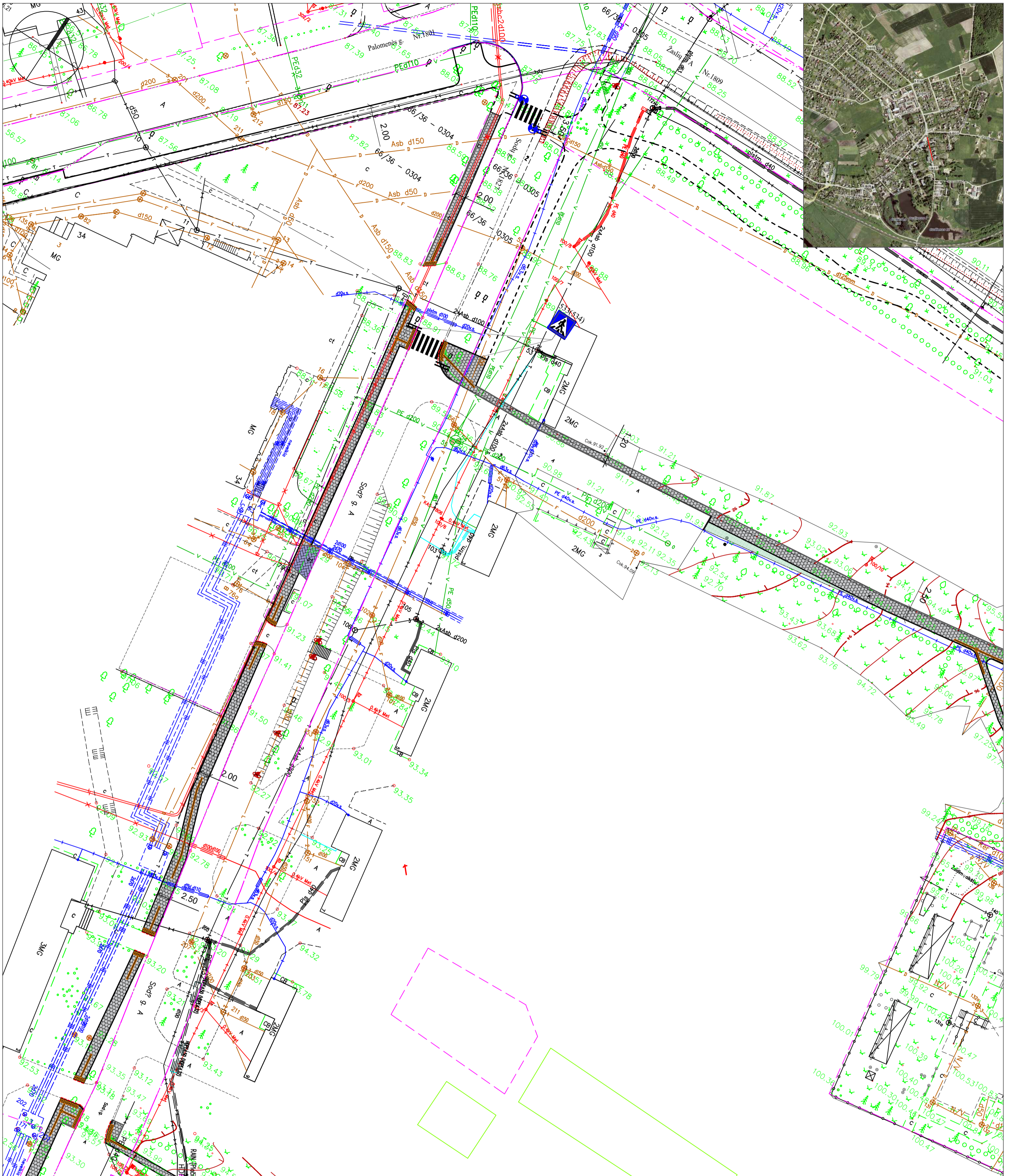
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirto įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus). Įspėjamosios dangos ŽN rengiamos iš grublėtų trinkelų.

Pastatų vidaus įspėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus.



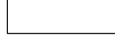

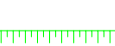
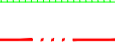


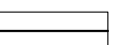


5. APŽELDINIMAS


Atlikus statybos darbus 1 m atstumu nuo naujai įrengtų dangų atstatomas suardytas augalinis sluoksnis paskleidžiant 10 cm. storio augalinį sluoksnį ir apšėjant žolių mišiniu.

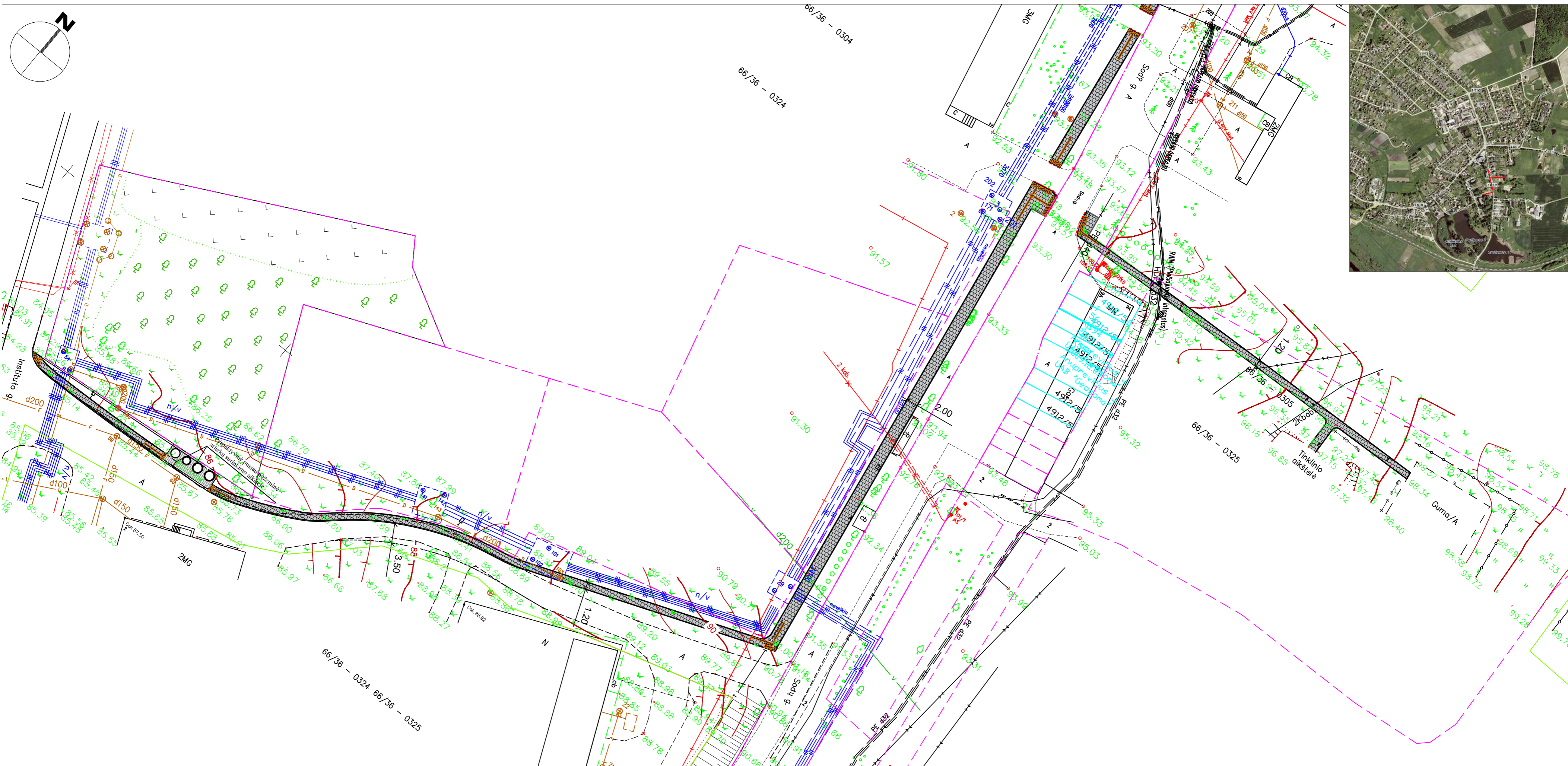
SS17017-00-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0







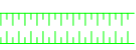

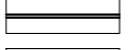
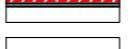
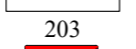

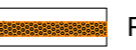
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


-  PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ PLYTELIŲ DANGA 37.5x37.5x7
-  PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA 20x10x8
-  PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA DVIRAČIŲ TAKUI 20x10x8
-  PROJEKTUOJAMOS PRALAIIDOS
-  PROJEKTUOJAMI GROIOVAI
-  PROJEKTUOJAMOS GATVĖS RAUDONOS LINIJOS
-  BETONINIAI BORTAI 100x30x18
-  BETONINIAI ĮVAŽIAVIMO BORTAI 100x22x18
-  VEJOS BORTAI 100x20x8
-  PROJEKTUOJAMI KELIO ŽENKLAI
-  PROJEKTUOJAMI ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI

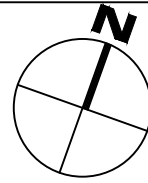
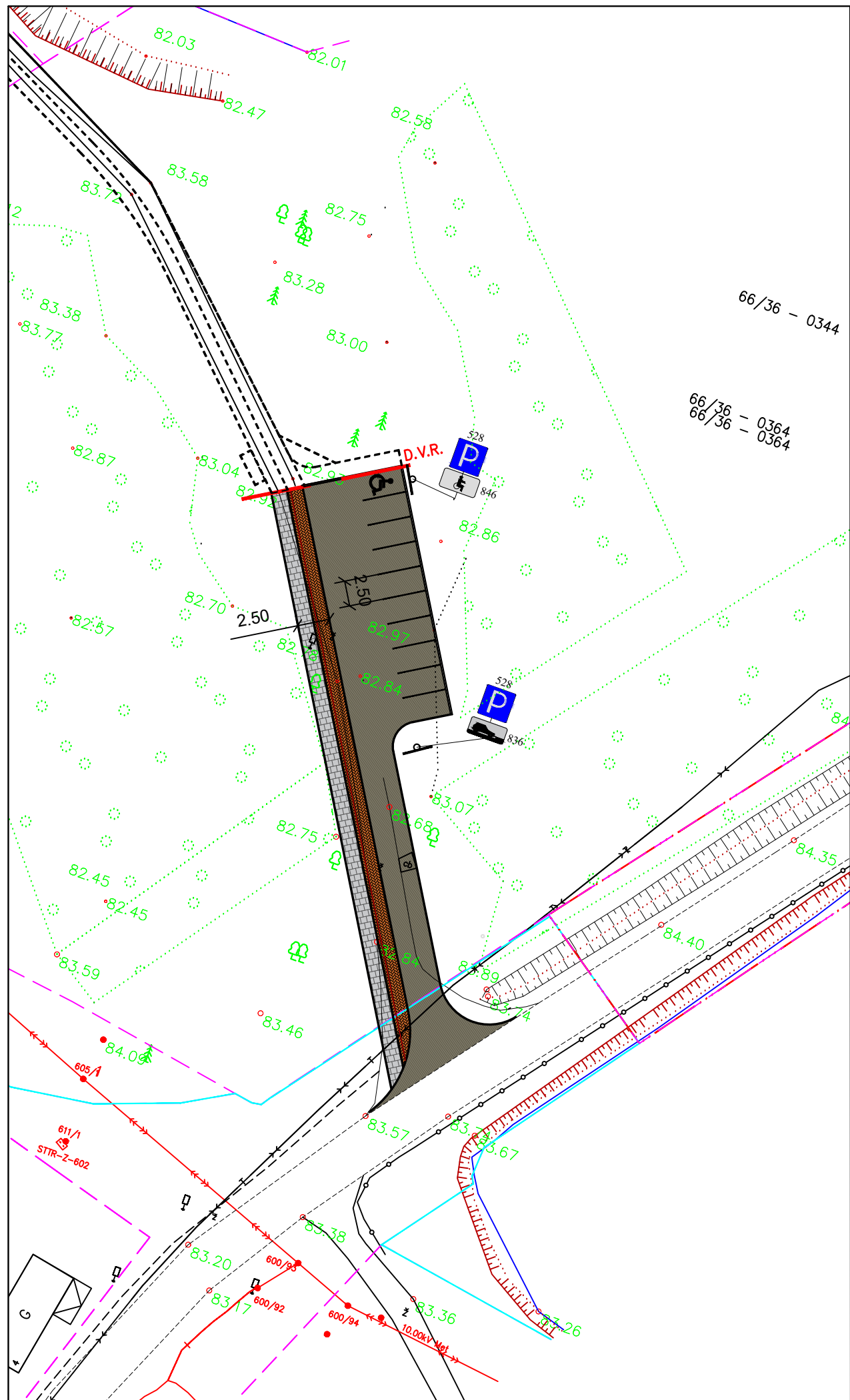
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėliško g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282	Statinio projekto pavadinimas	
		Gatvių ir kitų inžinerinės paskirties statinių, Gudienos k. (skl. kad. Nr. 4912/7001:8, 4912/0005:306, 4912/0005:845, 4912/0004:785) statybos projektas	
Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV Tomas Kazlauskas		00 - Gatvės
27617	SPDV Tomas Kazlauskas		Dokumento pavadinimas
			Dangų ir eismo organizavimo planas
			Mastelis
			Laida
			1:500
			O
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas
LT	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija		Lapų
		SS17017-00-PP.B-01	1
			1



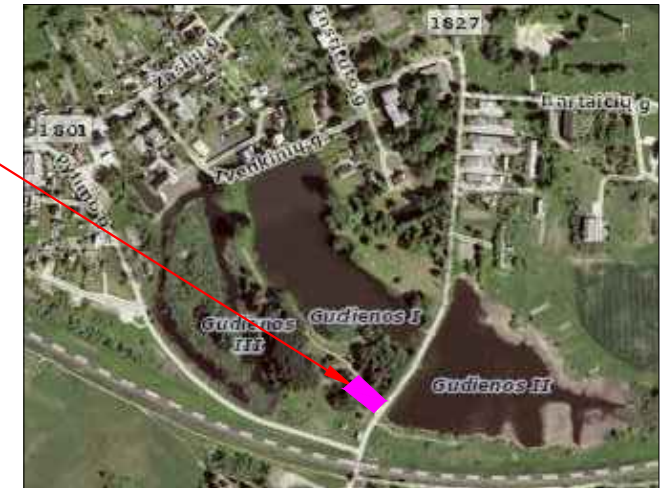
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ PLYTELIŲ DANGA 37.5x37.5x7
-  PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA 20x10x8
-  PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA DVIRAČIŲ TAKUI 20x10x8
-  PROJEKTUOJAMOS PRALAI DOS
-  PROJEKTUOJAMI GROIOVIAI
-  PROJEKTUOJAMOS GATVĖS RAUDONOS LINIJOS
-  BETONINIAI BORTAI 100x30x18
-  BETONINIAI ĮVAŽIAVIMO BORTAI 100x22x18
-  VEJOS BORTAI 100x20x8
-  203
PROJEKTUOJAMI KELIO ŽENKLAI
-  PROJEKTUOJAMI ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėiškių g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282	Statinio projekto pavadinimas		
		Gatvių ir kitų inžinerinės paskirties statinių, Gudienos k. (skl. kad. Nr. 4912/7001:8, 4912/0005:306, 4912/0005:845, 4912/0004:785) statybos projektas		
	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		
27617	SPDV	Tomas Kazlauskas		
			Statinio numeris ir pavadinimas	
			00 - Gatvės	
			Dokumento pavadinimas	
			Dangų ir eismo organizavimo planas	
			Mastelis	Laida
			1:500	O
			Lapas	Lapų
LT	Statytojas	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija		
		Dokumento žymuo	SS17017-00-PP.B-02	
			2	2



Objekto vieta



Situacijos schema

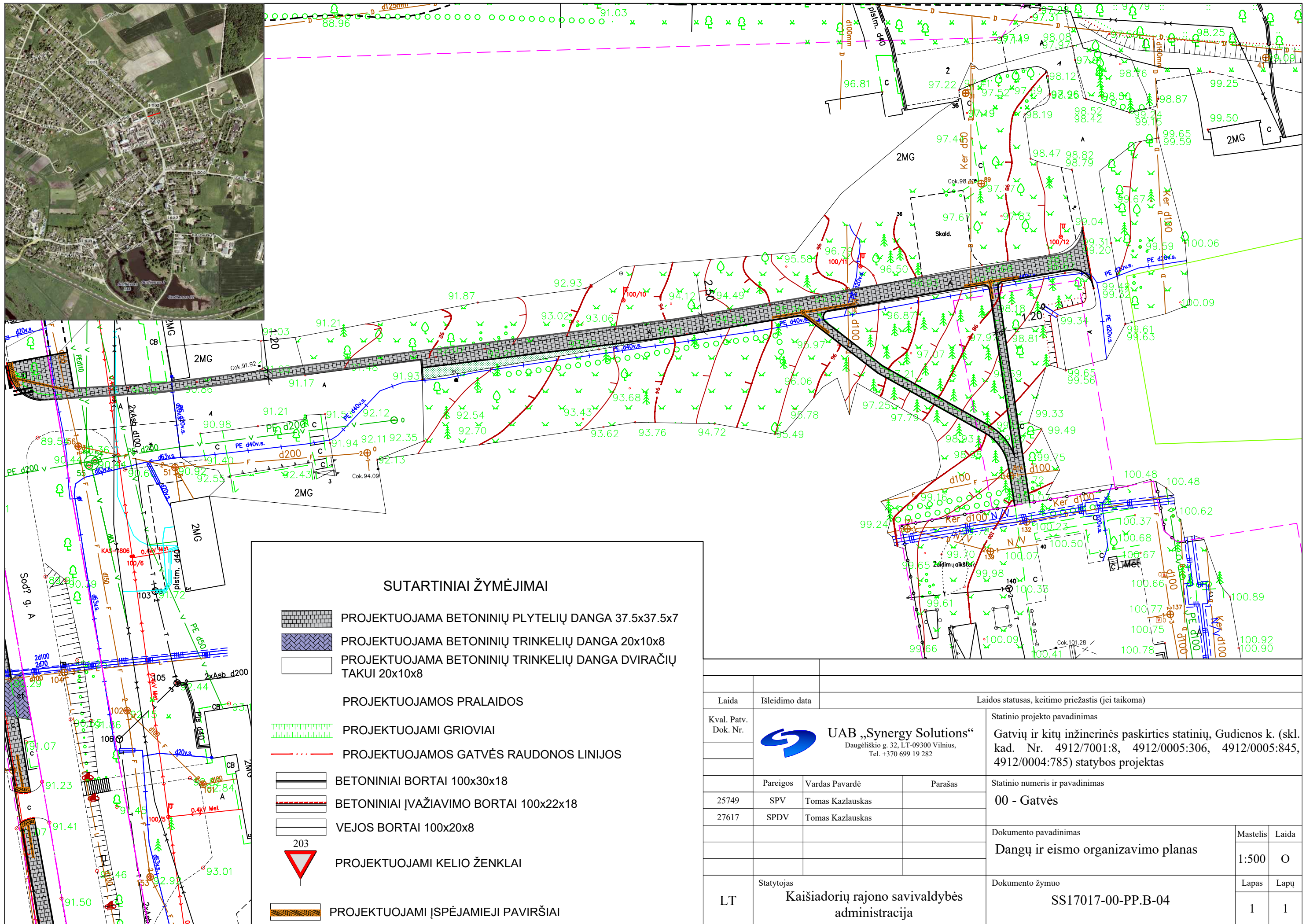
Sutartiniai žymėjimai

	Sklypų ribos
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojami vejos bortai 100x20x8
	Projektuojama betoninių plytelių danga
	Projektuojama betoninių trinkelų danga dviračių takui 20x10x8
	Projektuojamos apšvietimo atramos








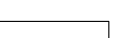
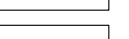
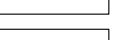
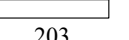
PASTABA:


1. Spalvos sutartinių žymėjimų lentelėje neatspindi gaminių spalvų

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282	Statinio projekto pavadinimas				
		Gatvių ir kitų inžinerinės paskirties statinių, Gudienos k. (skl. kad. Nr. 4912/7001:8, 4912/0005:306, 4912/0005:845, 4912/0004:785) statybos projektas				
	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - Gatvės ir kiti inžinieriai statiniai		
27617	SPDV	Tomas Kazlauskas				
				Dokumento pavadinimas	Mastelis	Laida
				Dangų ir eismo organizavimo planas	1:500	O
LT	Statytojas	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
				SS17017-01-PP.B-03	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ PLYTELIŲ DANGA 37.5x37.5x7
-  PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA 20x10x8
-  PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA DVIRAČIŲ TAKUI 20x10x8
-  PROJEKTUOJAMOS PRALAIIDOS
-  PROJEKTUOJAMI GRIOVIAI
-  PROJEKTUOJAMOS GATVĖS RAUDONOS LINIJOS
-  BETONINIAI BORTAI 100x30x18
-  BETONINIAI ĮVAŽIAVIMO BORTAI 100x22x18
-  VEJOS BORTAI 100x20x8
-  PROJEKTUOJAMI KELIO ŽENKLAI
-  PROJEKTUOJAMI ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282	Statinio projekto pavadinimas	
		Gatvių ir kitų inžinerinės paskirties statinių, Gudienos k. (skl. kad. Nr. 4912/7001:8, 4912/0005:306, 4912/0005:845, 4912/0004:785) statybos projektas	
		Statinio numeris ir pavadinimas	
	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas	
27617	SPDV	Tomas Kazlauskas	
		Dokumento pavadinimas	Mastelis Laida
		Dangų ir eismo organizavimo planas	1:500 O
LT	Statytojas	Dokumento žymuo	
	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija	SS17017-00-PP.B-04	
		Lapas	Lapų
		1	1