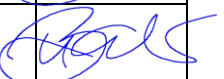


Statytojas ir (arba) Užsakovas	Tauragės rajono savivaldybės administracija
Statinio projekto pavadinimas	Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
Statinio projekto Nr.	PS22-22
Statinio projekto dalis	BD.SMG (Bendroji. Susisiekimo. Miesto gatvių)
Statinio projekto etapas	TDP (Techninis darbo projektas)
Bylos žymuo	PS22-22-TDP-BD.SMG
Bylos laida	0
Bylos išleidimo data	2024

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Data	Parašas
MB „Locus 3D“ direktorius	B. Ubartas		2024	
Projekto vadovas	B. Ubartas	36342	2024	
Projekto dalies vadovas	B. Ubartas	33965	2024	

BENDROSIOS PROJEKTO EKSPERTIZĖS AKTAS

2024-10-18 Nr. 275 - 111(23)/1/2023

Vilnius

DĖL PUNTUKO G., TAURAGĖS M. (TR7506) KAPITALINIO
REMONTO TECHNINIO DARBO PROJEKTO

EKSPERTIZEI PATEIKTO PROJEKTO APŽVALGA

1. **Statytojas (užsakovas)** – Tauragės rajono savivaldybės administracija.
2. **Projektuotojas** – MB „Locus 3D“.
Projekto vadovas – B. Ubartas (atestatas Nr. 36342).
3. **Privalomieji statinio projekto rengimo dokumentai:**
 - Tauragės rajono savivaldybės administracijos 2022-05-20 Techninė užduotis gatvių ir /arba jų elementų projektavimui Nr. TU-18.
 - UAB „Tauragės vandenys“ 2022-11-18 Prisijungimo sąlygos Nr. S-369-(2.5.)
 - AB „ESO“ 2022-12-02 Elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos Nr. ISK21-87266.
 - Telia Lietuva, AB, 2021-09-29 Prisijungimo sąlygos Nr. 2021-03008.
 - AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos raštas „Dėl projektavimo sąlygų išdavimo“.
 - Tauragės rajono savivaldybės administracijos Tauragės miesto seniūnijos 2022-09-08 Prisijungimo sąlygos Nr. TM02-287.
 - VĮ Registrų centras 2020-11-03 Nekilnojamopjo turto registro duomenų bazės išrašas, registro Nr. 44/2543179.
 - VĮ Valstybės žemės fondo Kauno žemėtvarkos ir geodezijos skyriaus 2020-09-09 Nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų byla, registro Nr. 44/2543179.

4. **Trumpa projekto apžvalga:**

Ekspertizei pateikta: bendroji; susisiekimo (miesto gatvių); elektrotechninė (gatvių apšvietimas); pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalys.

Techniniame darbo projekte pateikti Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto sprendiniai. Projektuojama Puntuko gatvė yra Tauragės mieste. Esama Puntuko gatvės danga yra žvyras. Gatvėje nėra išspręstas lietaus nuotekų vandens nuvedimas, nėra pėsčiųjų ir nemotorizuoto eismo infrastruktūros.

Puntuko gatvėje yra numatyt įrengti 5,0 m pločio važiuojamąją dalį iš asfalto dangos, kairėje gatvės pusėje yra numatoma įrengti 1,5 m pločio šaligatvį su betoninių trinkelų danga, dešinėje pusėje yra numatyta įrengti 1,0 m pločio kelkraštį. Važiuojamojoje dalyje įrengiamas 2,5 % vienslaidis skersinis nuolydis, nukreiptas į šaligatvio pusę. Šaligatvio skersinis 2,0 % nuolydis nukreiptas į važiuojamąją dalį. Kelkraščio viršaus 8,0 % skersinis nuolydis nukreiptas į dešinę gatvės pusę, kelkraštis tvirtinamas 6 cm storio sluoksniu iš skaldažolės. Numatyta tokia nauja asfalto dangos konstrukcija Puntuko gatvėje: asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD - 8 cm; skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45 - 20 cm;

apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 27 cm. Granito trinkelų dangos konstrukcija Puntuko gatvėje: granitinių trinkelų danga (80x80 mm) - 8 cm; pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/5 - 3 cm; betono pagrindo sluoksnis C30/37 - 15 cm; apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 29 cm.

Žiedinės sankryžos zonoje dangų konstrukcijų klasė parinkta 1 pakopa aukštesnė: asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 8 VN - 4 cm; asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PN - 8 cm; skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45 - 20 cm; apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 28 cm. Granito trinkelų dangos konstrukcija žiedinės sankryžos vidinėje saloje: granitinių trinkelų (80x80 mm) danga - 8 cm; pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/5 - 3 cm; betono pagrindo sluoksnis C35/45 - 15 cm; apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis - 34 cm.

Puntuko gatvės pabaigoje yra projektuojama žiedinė sankryža, jungianti Puntuko ir Rytų gatves. Žiedinės sankryžos išorinis skersmuo 15,0 m, ši sankryža priskiriama prie labai mažų žiedinių sankryžų tipo. Žiedinės sankryžos viduryje projektuojama 7,0 m skersmens užvažiuojama atgrinda iš skelto granito trinkelų, įremtų 2 cm iškeltu R3 granitiniu bortu. Projekte yra numatyta įrengti konstrukcinį drenažą, kuris neleistų gruntiniam vandeniui neigiamai veikti asfalto dangos konstrukcijos. Projekte yra numatyta įrengti nuovažas į privačius sklypus. Nuovažų plotis kintamas ir turi būti tikslinamas atsižvelgiant į esamą situaciją darbų metu. Gatvės infrastruktūra projektuojama taip, kad nesukeltų kliūčių negalią turintiems žmonėms. Sustatomi kelio ženklai, numatytas horizontalus ženklinimas ir įrengiamas greičio mažinimo kalnelis.

Ekspertizei pateiktas projekto elektrotechnikos dalis. Naujai projektuojamas gatvių apšvietimo tinklas pajungiamas prie esamo apšvietimo tinklo. Apšvietimo projektuojami šviestuvai su LED šviesos šaltiniais LED139-4S/730 DM10 (87 W). Atramos Nr. 2-4. Šviestuvai montuojami 10 m aukštyje, atramose, ant 1 m ilgio gembių. Atramose Nr. 5-17, 24 montuojami šviestuvai su LED šviesos šaltiniais LED90-4S/730 DM50 (58 W). Šviestuvai montuojami 10 m aukštyje, atramose, ant 1 m ilgio gembių. Atramose Nr. 18-20 montuojami šviestuvai su LED šviesos šaltiniais LED54-4S/730 DN50 (37,5 W). Šviestuvai montuojami 10 m aukštyje, atramose, ant 1 m ilgio gembių. Pėsčiųjų perėjų apšvietimui montuojami kryptinio apšvietimo šviestuvai su LED139-4S/757 DPR1 (82 W). Šviestuvai montuojami 6 m aukštyje. Naujas kabelis Al 4x25 mm² klojamas žemėje ir visu savo ilgiu įveriamas į vamzdį. Pėsčiųjų dalyje kabelis įveriamas į d75 mm vamzdį. Po važiuojamąja dalimi kabelis klojamas uždaru būdu, jį įveriant į d110 mm vamzdį.

Bendrieji statinio rodikliai:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Gatvės: Puntuko gatvė (unik. Nr. 4400-5502-1819)			Neypattingasis statinys
1.1. kategorija	-	Ds	
1.2. ilgis*	km	0,641	
1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	5,0	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.5. eismo juostos plotis	m	2,5	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
2. Elektros (gatvių apšvietimo) tinklai:			Nesudėtingasis II grupės
2.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	758,0	
2.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4x25	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

Statybos skaičiuojamosios kainos rodikliai (2024-04 kainomis):

Statybos darbų skaičiuojamoji kaina	860,71 t. €
Iš jos: statybos montavimo darbai	724,50 t. €
projektavimo ir inžinerinės paslaugos	57,96 t. €
užsakovo rezervas	78,25 t. €

5. Specialiųjų ekspertizių aktai, atlikti projekto derinimai:

- Tauragės rajono savivaldybės administracija, Gintarė Rakauskienė, 2024-06-11.
- AB „VIA Lietuva“, Eduardas Kakura, 2024-04-02.

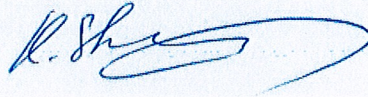
- UAB „Tauragės vandenys“, Julijus Urbutis, 2023-04-20.
- Tauragės rajono savivaldybės administracijos Kimo reikalų skyriaus vedėjas, 2023-04-26.
- Telia Lietuva, AB, Aurelija Dyglienė, 2024-02-23.

PROJEKTO ĮVERTINIMAS

Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas atitinka Reglamento (ES) Nr. 305/2011 nustatytus esminius statinių reikalavimus, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, kitų Lietuvos Respublikos įstatymų ir teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Techninį darbo projektą galima tvirtinti.

Bendrosios ekspertizės vadovas
(kvalifikacijos atestatas Nr. 22054)



Dr. Kęstutis Skerys

UAB „Statybos projektų ekspertizės centras“



Direktorius Almantas Indriliūnas



PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD.SMG	0	Bendroji. Susisiekimo. Miesto gatvių dalis	
2.	E	0	Elektrotechninė (Gatvių apšvietimo) dalis	
3.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2024		Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	LOCUS 3D		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas			
36342	PV	B. Ubartas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto sudėties žiniaraštis		LAIDA	
33965	PDV	B. Ubartas			0	
	INŽ.	V. Rinkevičius				
LT	STATYTOJAS IR (ABRA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO PS22-22-TDP-BD.SMG-PSŽ		LAPAS	LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija				1	1

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
	1	0	Titulinis lapas	
PS22-22-TDP-BD.SMG-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
PS22-22-TDP-BD.SMG-PDSŽ	2	0	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	
PS22-22-TDP-BD.SMG-BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	22	0	Aiškinamasis raštas	
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	35	0	Techninė specifikacija	
PS22-22-TDP-BD.SMG-SKŽ	4	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
PS22-22-TDP-BD.SMG-PSS	1	0	Projekto suderinimų sąrašas	

PROJEKTO DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų sk.
1.		<i>Priedai</i>	1
2.	2022-05-23 Nr. TU-18	Techninė užduotis gatvių ir / arba jų elementų projektavimui	3
3.	2020-11-03	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas	1
4.	44/2543179	Nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų byla (tomas 1)	19
5.	2022-11-18 Nr. S-369-(2.5.)	UAB „Tauragės vandenys“ prisijungimo sąlygos	3
6.	2021-09-29 Nr. 2021 - 03008	AB „Telia Lietuva“ prisijungimo sąlygos	1
7.	2022-04- Nr. (6.6)2-	AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ dėl projektavimo sąlygų išdavimo	2
8.	2022-09-08 Nr. TM02-287	Dėl projektavimo sąlygų „Tauragės miesto Puntuko gatvės (TR7506) kapitalinio remonto projektavimas“ projektavimo (techninė) užduotis	2
9.	PS22-22-PP	Projektiniai pasiūlymai	10
10.	2022-12-01	Pritarimas projektiniams pasiūlymams	2
11.	2024-06-11 Nr. 19-2255	Dėl pritarimo sprendiniams	5
12.	Nr. 2-4926	Dėl projekto patikrinimo, pritarimo ir derinimo	3
13.	2023-04-20	UAB „Tauragės vandenys“ derinimas	1
14.	2023-04-26	Tauragės rajono savivaldybės kaimo reikalų skyriaus pritarimas	1
15.	2024-02-23	AB „Telia Lietuva“ derinimas	3
16.	2022 m. rugpjūčio 16 d.	Įsakymas dėl paskyrimo eiti projekto vadovo pareigas	1

0	2024		Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	LOCUS 3D			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas		
36342	PV	B. Ubartas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
33965	PDV	B. Ubartas		Projekto dalies sudėties žiniaraštis		0
	INŽ.	V. Rinkevičius				
LT	STATYTOJAS IR (ABRA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Tauragės rajono savivaldybės administracija			PS22-22-TDP-BD.SMG-PDSŽ		LAPŲ
					1	2

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų sk.
	Nr. IS-22.09		
17.	Kval. Atest. Nr. 36342	Projekto vadovo (B. Ubarto) kvalifikacijos atestatas	1
18.	Kval. Atest. Nr. 33965	Projekto dalies vadovo (B. Ubarto) kvalifikacijos atestatas	1
19.	Kval. Atest. Nr. 23128	Projekto dalies vadovo (M. Pliušio) kvalifikacijos atestatas	1
20.		Licensijuotos programinės įrangos sąrašas	1
21.	PCAD06 01939 / 2024	Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liūdijimas (polisas)	2
22.	TIIS1-20220921-069409	Topografinis planas M 1:500	7
23.	Nr. 3-6469	Bandymų protokolas	4
24.		<i>Brėžiniai</i>	1

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
PS22-22-TDP-BD.SMG-DEOP	3	0	Dangų ir eismo organizavimo planas	
PS22-22-TDP-BD.SMG-SITP	3	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	
PS22-22-TDP-BD.SMG-IP	1	0	Išilginis profilis	
PS22-22-TDP-BD.SMG-SP	1	0	Skersiniai profiliai	
PS22-22-TDP-BD.SMG-KTSI	1	0	Konstruktinių ir temperatūrinių siūlių įrengimas	
PS22-22-TDP-BD.SMG-PSP	1	0	Preliminarus statyb vietės planas	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-PDSŽ	2	2	0

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Statinio projekto pavadinimas: Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas

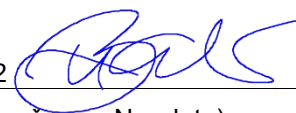
Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III SKYRIUS SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Puntuko gatvė (Unik. Nr. 4400-5502-1819)	Neypatingasis statinys		
1.1. kategorija	Ds		
1.2. ilgis*	km	0,641	
1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	5,00	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.5. eismo juostų plotis	m	2,50	
IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI			
1. Elektros (gatvių apšvietimo) tinklai	Nesudėtingasis II – os grupės		
1.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	758,00	
1.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4x25	

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

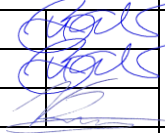
Projekto vadovas

Benas Ubartas kval. atest. nr. 36342

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



AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	202		Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	LOCUS 3D			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas			
36342	PV	B. Ubartas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
33965	PDV	B. Ubartas		Aiškinamasis raštas		0	
	INŽ.	V. Rinkevičius					
LT	STATYTOJAS IR (ABRA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija			PS22-22-TDP-BD.SMG-AR		1	23

TURINYS

1.	Bendroji dalis	4
1.1.	Projekto rengimo pagrindas	4
1.2.	Privalomieji projekto rengimo dokumentai	4
1.3.	Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas ..	4
1.4.	Bendrieji duomenys	5
1.5.	Inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas	5
1.6.	Projekto dalių sprendinių aprašymas	6
1.6.1.	Susisiekimo. Miesto gatvių dalis	6
1.6.2.	Lietaus vandens nuotekų šalinimo dalis	6
1.6.3.	Gatvių apšvietimo dalis	6
1.7.	Projektinių sprendinių poveikis aplinkai	6
1.8.	Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos	7
2.	Susisiekimo. miesto gatvių dalis	8
2.1.	Esama gatvės techninė būklė	8
2.2.	Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys brėžiniuose pateiktus projektinius sprendinius	9
2.3.	Techniniai rodikliai	9
2.4.	Transporto srautų, jų pasiskirstymo sankryžose nustatymas ir eismo saugumo priemonės	9
2.5.	Dangų konstrukcijos klasės nustatymas	10
2.6.	Planiniai sprendiniai ir eismo organizavimas	12
2.7.	Statinių pritaikymas neįgaliesiems	13
2.8.	Sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto dokumentams	13
2.9.	Paruošiamieji tiesybos darbai	13
2.10.	Pagrindiniai ir baigiamieji gatvės teisybos darbai	13
3.	Statybos darbų organizavimo sprendiniai	14
3.1.	Klimato sąlygos	14
3.2.	Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos	14
3.3.	Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai	14
3.4.	Gamybinės, ūkinės ar kt. veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant statinius	14
3.5.	Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino ribojimo ar uždarymo galimybės ir sąlygos	14
3.6.	Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos	16
3.7.	Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, teritorijos apšvietimo, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu	16
3.8.	Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms	16
3.9.	Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos	17
3.10.	Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai	19
3.11.	Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas	21

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	2	23	0

3.12. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka22

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	3	23	0

1. BENDROJI DALIS

1.1. Projekto rengimo pagrindas

Projektas rengiamas vadovaujantis pirkimo sutartimi CPO218796 tarp Tauragės rajono savivaldybės administracijos ir MB „Locus 3D“.

1.2. Privalomieji projekto rengimo dokumentai

- Techninė užduotis;
- UAB „Tauragės vandenys“ išduotos prisijungimo sąlygos Nr. S-369-(2.5.);
- AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduotos elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos Nr. ISK21-87266;
- AB „Telia Lietuva“ išduotos prisijungimo sąlygos 2021-09-29 Nr. 2021 – 03008;
- AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos išduotos prisijungimo sąlygos;
- Tauragės rajono savivaldybės administracijos Tauragės miesto seniūnija išduotos prisijungimo sąlygos Nr. TM02-287.

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

I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
I-891	Lietuvos Respublikos kelių įstatymas
I-2223	Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas
I-733	Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
X-1241	Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas
VIII-1881	Elektros energetikos įstatymas
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
HN 36:2009	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
A1-103/V-265	Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai
D1-193	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės
D1-343	Želdinių atkuriamosios vertės įkainiai
A1-331	Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai
A1-22/D1-34	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai
95	Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai
64	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
217	Atliekų tvarkymo taisyklės
D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	4	23	0

D1-367	Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės
501	Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
TRA ASFALTAS 24	Automobilių kelių asfalto mišinio techninių reikalavimų aprašas.
TRA SBR 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas.
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelinių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas.
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
TRA BITUMAS 23	Automobilių kelių bitumu ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
TRA VŽ 12	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas.
ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.
ĮT ASFALTAS 24	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės.
ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelinių ir plokščių įrengimo taisyklės.
ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.
ĮT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės.
PĮT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės.
Nr. 1-100	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės
Nr. 1-22	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės
Nr. 1-309	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės
Nr. 1-28	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės
Nr. 5-151	Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės

1.4. Bendrieji duomenys

- Statybos rūšis – kapitalinis remontas;
- Inžinerinio statinio grupė – susisiekimo komunikacijos;
- Susisiekimo komunikacijų pogrupis – gatvės;
- Statinio kategorija – neypatingasis statinys;
- Gatvės kategorija – Ds;
- Projektuojamos gatvės ilgis – 0,641 km.

Topografiniai tyrinėjimai buvo atlikti 2022-08-31, topografinę nuotrauką atliko UAB „Geoinfra“.

Kelio dangos konstrukcijos mėginiai buvo paimti 2022-08-31, o tyrimai buvo atlikti 2022-09-09, tyrimus atliko Vilnius Tech Automobilių kelių mokslų laboratorija.

1.5. Inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas

Projekto apimtyje nėra nenumatomas inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	5	23	0

1.6. Projekto dalių sprendinių aprašymas

1.6.1. Susisiekimo. Miesto gatvių dalis

Susisiekimo. Miesto gatvių dalies sprendiniai aprašomi šio dokumento 2 skyriuje „Susisiekimo. Miesto gatvių dalis“.

1.6.2. Lietaus vandens nuotekų šalinimo dalis

Lietaus vandens nuotekų dalis yra rengiama atskiru projektu „Lietaus nuotekų tinklų Puntuko g., Tauragės m., statybos projektas“ VK-2022-TDP-NŠ-229.

1.6.3. Gatvių apšvietimo dalis

Projektas atliekamas Tauragės miesto seniūnijos išduotas prisijungimo sąlygas.

Naujai projektuojamas gatvių apšvietimo tinklas pajungiamas prie esamo apšvietimo tinklo. Apšvietimo projektuojami šviestuvai su LED šviesos šaltiniais LED139-4S/730 DM10 (87 W). Atramos Nr. 2 ÷ 4. Šviestuvai montuojami 10 m aukštyje, atramose, ant 1 m ilgio gembų.

Atramose Nr. 5 ÷ 17, 24 montuojami šviestuvai su LED šviesos šaltiniais LED90-4S/730 DM50 (58 W). Šviestuvai montuojami 10 m aukštyje, atramose, ant 1 m ilgio gembų.

Atramose Nr. 18 ÷ 20 montuojami šviestuvai su LED šviesos šaltiniais LED54-4S/730 DN50 (37,5 W). Šviestuvai montuojami 10 m aukštyje, atramose, ant 1 m ilgio gembų.

Pėsčiųjų perėjų apšvietimui montuojami kryptinio apšvietimo šviestuvai su LED139-4S/757 DPR1 (82 W). Šviestuvai montuojami 6 m aukštyje.

Naujas kabelis Al 4x25 mm² klojamas žemėje ir visu savo ilgiu įveriamas į vamzdį. Pėsčiųjų dalyje kabelis įveriamas į Ø75 mm vamzdį. Po važiuojamąja dalimi kabelis klojamas uždaru būdu, jį įveriant į Ø110 mm vamzdį.

Projektuojamas 0,4 kV elektros kabelis klojamas tranšėjoje 0,7 - 1 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Signalinė juosta klojama 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

1.7. Projektinių sprendinių poveikis aplinkai

Statybos darbų metu neigiamas poveikis paviršiniams ir požeminiams vandenims galimas dėl blogų statybinių medžiagų, tepalų laikymo, nelaimingų atsitikimų. Siekiant to išvengti reikia užtikrinti, kad statybiniai mechanizmai būtų tinkamos techninės būklės, laikytis darbo saugos reikalavimų. Statybietėje turi būti absorbuojančių medžiagų sandėliavimo vieta. Įvykus avarinei situacijai užterštas sorbentas turi būti vežamas į tokių atliekų sandėliavimu užsiimančias įmones, kad kenksmingos medžiagos nepatektų į aplinką.

Neigiamas poveikis želdiniams gali būti dėl statybos aikštelėje važinėjančių sunkių mašinų bei naudojamų kitų mechanizmų, kurie gali pakenkti medžio kamienui ar šaknims. Statybos darbų metu siekiant apsaugoti želdinius:

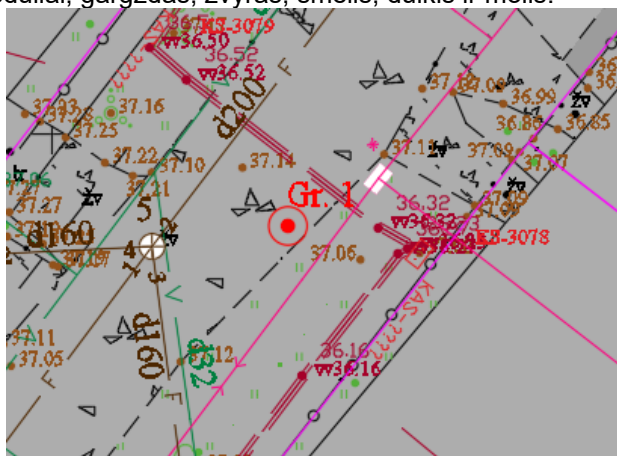
- išpurenti ir patręsti žemę po statybietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;
- iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybietės važiuojamosios dalies krašto (pagal Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisykles);
- aptveriant visą statybietę, neaptverti į ją nepatenkančių gatvės ir kitų želdinių;
- įrengti takus, pakeltus virš žemės paviršiaus, ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžio kamieno, kai darbo metu reikia vaikščioti arti želdinių (po medžių lajomis);
- laistyti želdinius;
- nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;
- nekasti tranšėjų arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo;
- tvirtinti tranšėjų, kasamų birame ir šlapiame grunte, leidžiamu atstumu prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais;
- užpilti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį;
- medžių pomeidyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemas;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	6	23	0

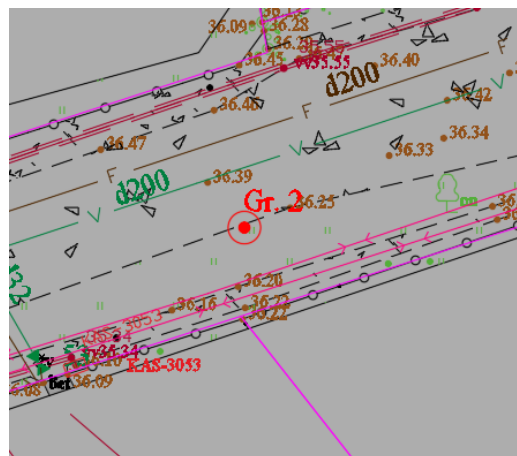
- nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

1.8. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Tiriamo ploto inžinerinės geologinės sąlygos tirtos 2 taškuose (Gr. 1, Gr.2). Gręžinio karnas tyrimų vietoje vizualiai apžiūrėtas ir atlikta pirminė grunto atpažintis nustatant pagrindinę frakciją bei aprašant antrines frakcijas. Tokiu būdu gruntas priskirtas vienam iš šešių tipų, dažniausiai nusakančių pagrindines geotechnines savybes: rieduliai, gargždas, žvyras, smėlis, dulkis ir molis.



1 pav. Gręžinys Nr.1



2 pav. Gręžinys Nr.2

Tyrimų metu nustatyta:

- važiuojamosios dalies viršutinis gruntas Puntuko g. vyrauja žvyro ir dirvožemio mišinys h – iki 20 cm;
- Vyraujantys sankasos gruntai Puntuko g. priklauso įvairiagrūdžiams gruntams ir yra priskiriama mažai dulkingam smėliui SD (F2 jautrumo šalčiui klasė)
- Gruntinis vanduo gręžimo metu nebuvo sutiktas.



3 pav. Grunto gręžinys

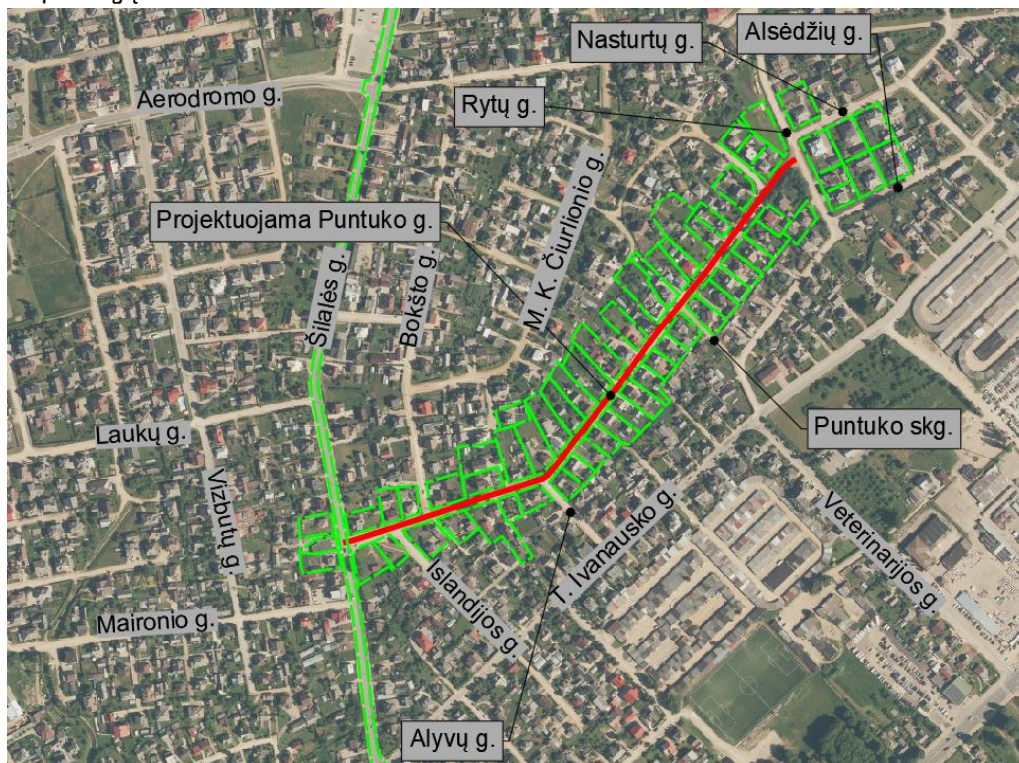
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	7	23	0

2. SUSISIEKIMO. MIESTO GATVIŲ DALIS

2.1. Esama gatvės techninė būklė

Projektuojamos Puntuko gatvės lokacija – Tauragės miestas (4 pav.).

Esama Puntuko gatvės danga – žvyras (5 pav.). Gatvėje nėra sprendžiamas lietaus nuotekų vandens nuvedimas, nėra pėsčiųjų ir nemotorizuoto eismo infrastruktūros.



4 pav. Situacijos schema. Raudona spalva pažymėtos projektuojamos gatvės atkarpa



5 pav. Puntuko gatvės žvyro danga

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	8	23	0

2.2. Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys brėžiniuose pateiktus projektinius sprendinius

Projektiniai sprendiniai buvo priimti vadovaujantis dokumentais pateiktais šio dokumento 1.1 ir 1.2 skyriuose, taip pat atsižvelgiant į esamą situaciją bei nepažeidžiant trečiųjų asmenų teisių.

2.3. Techniniai rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III SKYRIUS SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Puntuko g. (Unik. Nr. 4400-5842-7577)			
1.1. kategorija		Ds	
1.2. ilgis*	km	0,641	
1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	5,00	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
1.5. eismo juostos plotis	m	2,50	

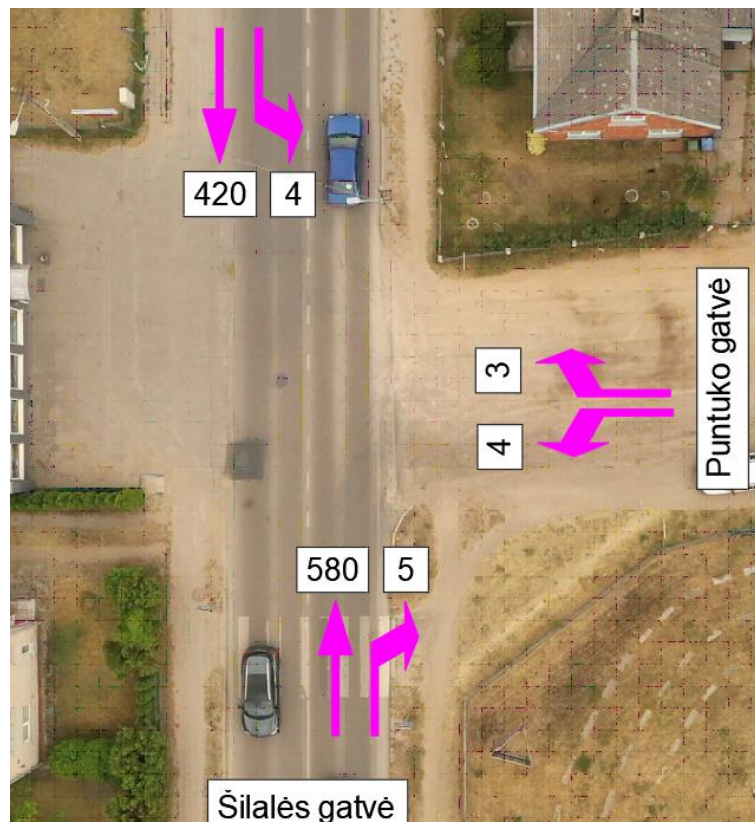
2.4. Transporto srautų, jų pasiskirstymo sankryžose nustatymas ir eismo saugumo priemonės

Remiantis LAKIS duomenimis, valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai–Plungė–Tauragė 139,85 km 2017-2022 m. vidutinio metinio paros eismo intensyvumo (VMPEI) duomenys pateikti lentelėje.

Metai	VMPEI	VMPEI sunkusis transportas	VMPEI lengvieji automobiliai
2017	8893	408	8485
2018	8176	395	7781
2019	4055	225	3830
2020	4184	232	3952
2021	4469	283	4186
2022	4000	265	3735

Papildomai buvo atlikti eismo intensyvumo matavimai vakarinio piko metu Puntuko ir Šilalės g. (sutampa su valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai–Plungė–Tauragė) sankryžoje. Vakarinio piko metu sankryžoje pravažiavo 1016 aut./val. Matavimai buvo atlikti 2023-06-14, 16:30 – 17:30 h. Eismo kryptys ir rezultatai pateikti (6 pav.)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	9	23	0



6 pav. Transporto eismo srautų pasiskirstymas vakarinio piko metu

Atlikus eismo intensyvumo matavimus vakarinio piko metu nustatyta, kad nagrinėjamos sankryžos eismo intensyvumas viršija 500 aut/h. viena kryptimi, bet sukančių į kairę eismo intensyvumas yra mažesnis nei 50 aut/h. Nustatyta, kad papildomų eismo juostų sukančiams į kairę valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 (Mažeikiai–Plungė–Tauragė) 141,39 km vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 90 punktu, rengti nereikia.

Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 (Mažeikiai–Plungė–Tauragė) 141,39 km leidžiamas greitis yra 50 km/h. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 21 lentelėje pateikiamas mažiausias matomumo atstumas sankryžos zonoje. Nurodytos matomumo reikšmės ($L = 70$ m) išlaikomos valstybinės reikšmės krašto kelio ir Puntuko g. sankryžos zonoje. Papildomų eismą reguliuojančių ar kitų eismo saugumo priemonių, kaip nurodyta STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 80 punkte, rengti nereikia.

Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 (Mažeikiai–Plungė–Tauragė) 141,39 km vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 97 punktu, šviesoforais reguliuojamos sankryžos įrengti nereikia.

2.5. Dangų konstrukcijos klasės nustatymas

Dangos konstrukcijos klasė buvo nustatyta vadovaujantis KPT SDK 19 bei STR 2.06.04:2014.

Važiuojamosios dalies dangos konstrukcijos buvo nustatytos pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 15 lentelę ir pasirinkta DK 0,1 konstrukcija, kadangi šiomis gatvėmis neplanuojamas intensyvus eismas.

Asfalto dangos konstrukcija Puntuko gatvėje:

- Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD, rišiklis 70/100 8,00 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45, $E_{v2} \geq 120$ MPa) 20,00 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, ($E_{v2} \geq 80$ MPa) 27,00 cm;
- Esama žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	10	23	0

Granito trinkelų dangos konstrukcija Puntuko gatvėje:

- Granitinių trinkelų danga (80x80x80 mm) 8,00 cm;
- Pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 3,00 cm;
- Betono pagrindo sluoksnis C30/37 15,00 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, ($E_{v2} \geq 100$ MPa) 29,00 cm;
- Esama žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa).

Skaiciavimai:

Pirminis mažiausias šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas pagal projekcinę dangos konstrukcijos klasę, pagal vyraujančius F2 grunto sluoksnius KPT SDK 19 VI skyriaus, trečio skirsnio, 6 lentelės duomenis: $0,45 \times 130 = 60$ cm.

Pirminio mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio patikslinimas pagal KPT SDK 19 taisyklių VI skyriaus, trečio skirsnio, 7 lentelės duomenis: $60 + 0 + 0 + 5 - 10 = 55,00$ cm.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis apskaičiuojamas iš mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio atimant projektuojamos dangos konstrukcijos sluoksnių storius:

Asfalto dangos: $55 - 8 - 20 = 27,00$ cm;

Trinkelų dangos: $55 - 8 - 3 - 15 = 29,00$ cm.

Išvada: Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis yra $\geq 27,00$ cm ir $\geq 29,00$ cm.

Žiedinės sankryžos zonoje dangų konstrukcijų klasė parenkama 1 pakopa aukštesnė. Važiuojamosios dalies dangos konstrukcijos buvo nustatytos pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 15 lentelę ir pasirinkta DK 0,3 konstrukcija.

Asfalto dangos konstrukcija žiedinės sankryžos zonoje ir žiedinėje sankryžoje:

- Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 8 VN, rišiklis 70/100 4,00 cm;
- Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PN, rišiklis 70/100 8,00 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45, $E_{v2} \geq 120$ MPa) 20,00 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, ($E_{v2} \geq 80$ MPa) 28,00 cm;
- Esama žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa).

Granito trinkelų dangos konstrukcija žiedinės sankryžos vidinėje saloje:

- Granitinių trinkelų danga (80x80x80 mm) 8,00 cm;
- Pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 3,00 cm;
- Betono pagrindo sluoksnis C35/45 15,00 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, ($E_{v2} \geq 100$ MPa) 34,00 cm;
- Esama žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa).

Skaiciavimai:

Pirminis mažiausias šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas pagal projekcinę dangos konstrukcijos klasę, pagal vyraujančius F2 grunto sluoksnius KPT SDK 19 VI skyriaus, trečio skirsnio, 6 lentelės duomenis: $0,5 \times 130 = 65$ cm.

Pirminio mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio patikslinimas pagal KPT SDK 19 taisyklių VI skyriaus, trečio skirsnio, 7 lentelės duomenis: $65 + 0 + 0 + 5 - 10 = 60,00$ cm.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis apskaičiuojamas iš mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio atimant projektuojamos dangos konstrukcijos sluoksnių storius:

Asfalto dangos: $60 - 4 - 8 - 20 = 28,00$ cm;

Trinkelų dangos: $60 - 8 - 3 - 15 = 34,00$ cm.

Išvada: Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis yra $\geq 28,00$ cm ir $\geq 34,00$ cm.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	11	23	0

Trinkelų dangos konstrukcija:

— Betoninių trinkelų danga (20x10x8 cm)	8,00 cm;
— Pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/5)	3,00 cm;
— Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45, $E_{V2} \geq 100$ MPa)	15,00 cm;
— Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	19,00 cm;
— Žemės sankasa ($E_{V2} \geq 30$ MPa)	

Greičio mažinimo kalnelio dangos konstrukcija:

— Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VS, rišiklis PMB 45/80-55	4,00 cm;
— Asfalto apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 AS, rišiklis 50/70	6,00 cm;
— Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD, rišiklis 70/100	8,00 cm;
— Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45, $E_{V2} \geq 120$ MPa)	20,00 cm;
— Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, ($E_{V2} \geq 80$ MPa)	27,00 cm;
— Esama žemės sankasa ($E_{V2} \geq 45$ MPa).	

2.6. Planiniai sprendiniai ir eismo organizavimas

Planiniai sprendiniai parinkti vadovaujanti projektavimo užduotimi bei STR 2.06.04:2014.

Gatvių ir vietinės reikšmės kelio ašinės linijos projektuojamos taip, kad pagal STR 2.06.04:2014 atitiktų Ds kategorijai keliamus reikalavimus. Minimalus projektuojamos horizontaliosios kreivės spindulys gatvėms – 10,00 m.

Gatvių išilginis profilis projektuojamas prisitaikant prie esamo paviršiaus bei vadovaujantis STR 2.06.04:2014 taip, kad gatvė atitiktų Ds kategorijai keliamus reikalavimus. Minimalus projektuojamos išgaubtos kreivės spindulys – 1265,00 m, minimalus įgaubtos kreivės spindulys – 2925,00 m. Minimalus projektuojamos gatvės išilginis nuolydis – 0,30 %, maksimalus – 1,20 %.

Skersinis profilis Puntuko gatvėje yra projektuojamas taip, kad pagal STR 2.06.04:2014 atitiktų Ds kategorijai keliamus reikalavimus. Puntuko gatvėje yra numatoma įrengti 5,00 m pločio važiuojamąją dalį iš asfalto dangos, kairėje gatvės pusėje yra numatoma įrengti 1,50 m pločio šaligatvį iš betoninių trinkelų dangos, o dešinėje yra numatoma įrengti 1,00 m pločio kelkraštį iš skaldažolės. Važiuojamojoje dalyje yra numatoma įrengti 2,50 % vienslaidį skersinį nuolydį nukreiptą į šaligatvio pusę. Šaligatvyje yra numatoma įrengti 2,00% skersinį nuolydį nukreiptą į važiuojamąją dalį. Kelkraštyje yra numatoma įrengti 8,00 % skersinį nuolydį nukreiptą į dešinę gatvės pusę.

Puntuko gatvės pabaigoje yra projektuojama žiedinė sankryža jungianti Puntuko ir Rytų gatves. Žiedinės sankryžos išorinis skersmuo – 15,00 m, ir ši sankryža priskiriama prie labai mažų žiedinių sankryžų tipo. Žiedinės sankryžos viduryje projektuojama 7,00 m skersmens užvažiuojama atgrinda iš skelto granito trinkelų įrėmintu su 2,00 cm iškeltu R3 granitiniu bortu.

Projekte yra numatoma įrengti konstrukcinį drenažą, kuris neleistų gruntiniam vandeniui neigiamai veikti asfalto dangos konstrukcijos. Konstrukcinį drenažą numatoma įrengti iš d113/126 drenažo vamzdžių įvilkų į geosintetinę medžiagą. Konstrukcinio drenažo sistamai apžiūrėti yra numatoma įrengti 9 d400 skersmens PVC apžiūros šulinių. Konstrukcinio drenažo surinktą vandenį numatoma išvesti į lietaus nuotekų šalinimo projekte numatomus įrengti šulinius (žr. VK-2022-TDP-NŠ-229). Konstrukcinį drenažą numatoma įrengti ne mažesniame nei 1,20 m gylyje nuo kelkraščio viršaus.

Lietaus vanduo nuvedamas į lietaus nuotekų šalinimo projekte (žr. VK-2022-TDP-NŠ-229) numatomus įrengti lietaus vandens nuotekų surinkimo tinklus

Projekte yra numatoma įrengti nuovažas į privačius sklypus. Nuovažų plotis kintamas ir turi būti tikslinamas atsižvelgiant į esamą situaciją darbų metu. Nuovažų ilgis priklauso nuo važiuojamosios dalies atstumo iki sklypų ribų.

Eismas organizuojamas vadovaujantis LR kelių eismo taisyklėmis. Kelio ženklai projektuojami vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis“.

Projektuojami kelio ženklai priskiriami 0 ženklų dydžio grupei.

Medžiai, krūmai sodinami, veja įrengiama laikantis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymo Dėl medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	12	23	0

2.7. Statinių pritaikymas neįgaliesiems

Gatvės infrastruktūra projektuojama taip, kad nesukeltų kliūčių negalią turintiems žmonėms. Takų skersinis nuolydis 2,00 % (vietomis kintantis 1,50 – 2,50 % ribose). Takų danga turi būti tvirta, neklampi, stabili, neslidi sudrėkus, ant jų neturi kauptis lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos takų paviršiuje neturi viršyti 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio šaligatvio paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelio dangų ir plokščių dangų siūlėms). Paviršiaus nuotekų surinkimo grotelės turi būti išdėstytos už pritaikytos trasos (maršruto) ribų. Kitu atveju grotelės išdėstomos pagal ISO 21542:2011 7.13 papunkčio reikalavimus.

Takų susikirtime su gatvės važiuojamąja dalimi projektuojama regėjimo negalią turinčių žmonių vedimo sistema iš trinkelio su specialiais paviršiaus nelygumais. Susikirtimuose su važiuojamąja dalimi projektuojamas takų dangos iškėlimas į takų aukštį.

Tenkinant žmonių su negalia reikmes, projektiniai sprendiniai parinkti vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

2.8. Sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto dokumentams

Projektiniai sprendiniai tenkina minimalius techninių reglamentų keliamus reikalavimus ir neviršija maksimalių nustatytų ribų.

2.9. Paruošiamieji tiesybos darbai

Paruošiamieji darbai aprašomi techninėje specifikacijoje.

2.10. Pagrindiniai ir baigiamieji gatvės teisybos darbai

Pagrindiniai ir baigiamieji darbai aprašomi techninėje specifikacijoje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	13	23	0

3. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO SPRENDINIAI

3.1. Klimato sąlygos

Klimatinės sąlygos pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis:

- Vidutinė metinė oro temperatūra 5,7 C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas 80 %;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis 664 mm;
- Vidutinis sniego dangos sluoksnis 26 cm;
- Vyraujantys pietų, pietryčių krypties vėjai;
- Vidutinis metinis vėjo greitis 3,6 m/s.

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

Projektiniams sprendiniams įgyvendinti trukdančių medžių (taip pat medžių patenkančių į tako pločio ir 5,00 m aukščio zoną) ar kitos augmenijos kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo, genėjimo darbus būtina suderinti nustatyta tvarka su vietos gamtos saugos įstaigomis ir gauti raštišką leidimą, kuriame nurodoma, kokius želdinius statybvietėje leidžiama pašalinti.

Esamiems medžiams apsaugoti nuo galimų pažeidimų būtina ant kamienų viela pririšti 2,0 – 2,5 m ilgio lentas ar imtis kitų būtinų priemonių jiems apsaugoti. Krūmai taip pat turi būti apsaugoti, juos aptveriant tvorele. Jeigu netyčia yra pažeidžiami augantys medžiai ir kita augmenija, privaloma padarytą žalą ištaisyti.

Baigus statybos darbus privaloma sutvarkyti želdinius už statybos darbų teritorijos, jei ji buvo naudojama vykdant statybos darbus.

Nuimtas augalinis grunto sluoksnis (vietose, kur jis yra) yra išsaugomas iki statybos darbų pabaigos ir vėliau panaudojamas teritorijos tvarkymo darbams arba atstatomas į pradinę padėtį.

Nukastas dirvožemis sandėliuojamas numatytoje ir netrukdančioje statybos darbams vietoje. Jeigu statybos aikštelėje nėra vietos, dirvožemis išvežamas už statybvietės. Darbo metu nukasamo dirvožemio negalima sumaišyti su žemiau esančiu gruntu. Nukasto dirvožemio negalima užteršti statybos atliekomis, metalu, stiklu, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis. Sandėliuojamu dirvožemiu negalima važinėti ar kitaip jį tankinti. Privalu jį apsaugoti nuo išplovimo, išpustymo (vėjo), kad būtų galima jį panaudoti sklypo sutvarkymo darbams.

Statybos metu išardytos arba apgadintos esamos žvyro, asfalto ir pėsčiųjų tako dangų konstrukcijos pasibaigus darbams turi būti visiškai atstatytos į pirminę (pagal esamų dangų sluoksnių storius) padėtį.

Esant galimybei iškastinis gruntas gali būti sandėliuojamas šalia tranšėjų, bet ne mažesniu kaip 0,6 m atstumu nuo tranšėjos ar iškastos krašto, kitu atveju iškastas gruntas sandėliuojamas kitoje statybos darbų zonoje. Statybai netinkamas iškastas gruntas išvežamas į grunto sąvartas.

3.3. Griaunami esami statiniai ir iškeliama inžineriniai tinklai

Griaunamų esamų statinių ir iškeliamų inžinerinių tinklų šiuo projektu nėra.

3.4. Gamybinės, ūkinės ar kt. veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant statinius

Būsimoje statybos darbų vykdymo zonoje jokios gamybinės ir (ar) ūkinės veiklos sustabdyti ar nutraukti neplanuojama.

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

Gatvės ruožo statybos darbai turi būti organizuojami taip, kad nebūtų nutraukiamas transporto eismas. Remontuojamame gatvės ruože eismas gali būti nutrauktas tik suderinus alternatyvią apylanką su gatvės valdytoju. Pasirinkta rangos darbų vykdymo metodika turi užtikrinti kuo mažesnes kliūtis pagalbos tarnybų automobilių eismui. Turi būti užtikrintas pateikimas į teritorijas, kurios ribojasi su remontuojamu keliu. Rangovas apie laikinus eismo apribojimus privalės informuoti visuomenę bei suinteresuotus ūkinės veiklos subjektus. Taip pat ne vėliau kaip 1 (vieną) kalendorinę dieną prieš pradėdant, keičiant ar panaikinant eismo ribojimą informuoti Statytojo Eismo informacijos centrą.

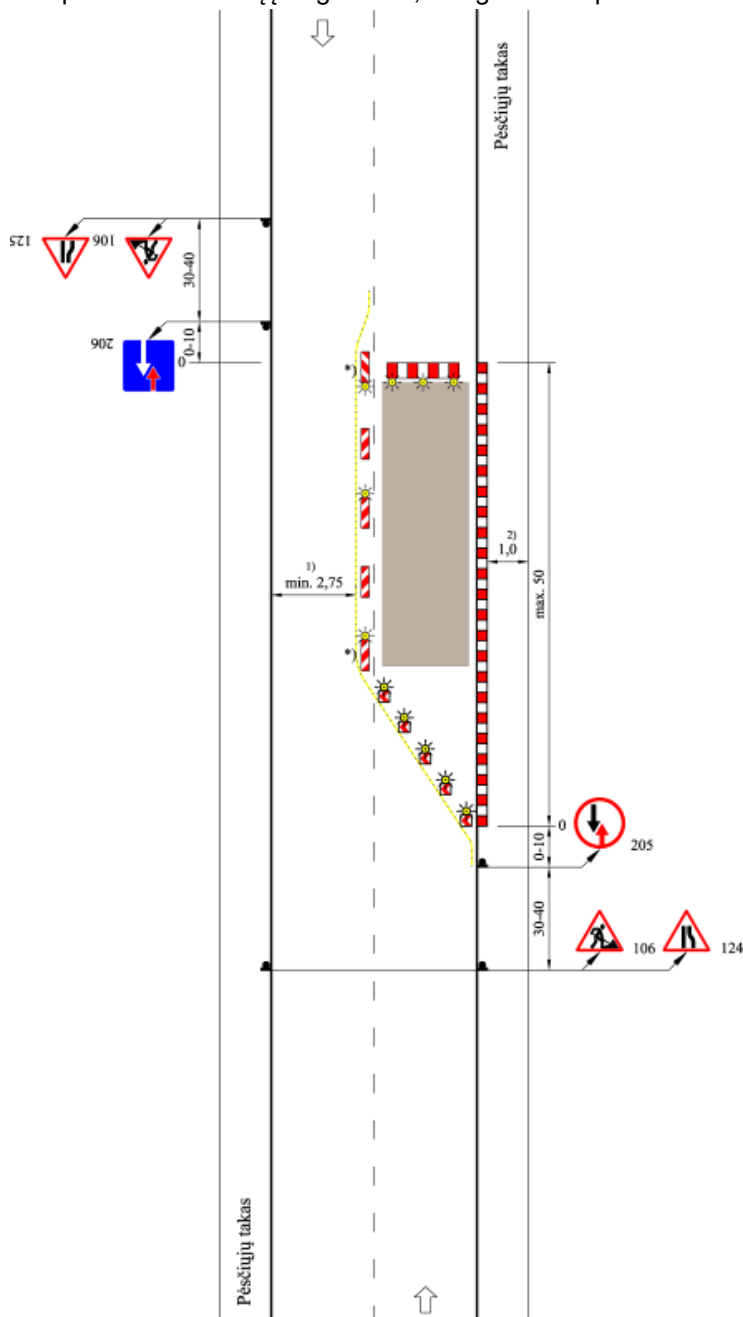
Darbus visoje įrengiamos gatvės atkarpoje rekomenduojama vykdyti taip, kaip numatyta darbų vietų aptvėrimo schemoje TES G I/6 pagal T DVAER 12 „Automobilių kelių darbų vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	14	23	0

Rangovas technologinį projektą turi pasirengti taip, kad darbai būtų vykdomi greitai ir kokybiškai ir eismo apribojimai remontuojamame kelyje būtų kuo trumpesni laiką. Įvykus eismo įvykiui, ar transporto priemonių grūstims piko valandomis Rangovas privalo nusimatyti eismo reguliavimo priemones, kad pašalinti minėtas kliūtis.

Išlaidos privažiuojamųjų kelių paruošimui ir priežiūrai priskiriamos statybos aikštelės paruošiamiesiems darbams.

Prieš paleidžiant eismą įrengtu keliu, Rangovas turi pašalinti kelio laikino aptvėrimo įrenginius ir kelio ženklus.



TES G I/5

2-jų juostų važiujamoji dalis su užtvėrta viena puse ir mažu eismo intensyvumu
Eismas reguliuojamas naudojant kelio ženklus

Esant trumpalaikėms darbo vietoms dažniausiai be SŽ

Skersinis atitvėrimas, naudojama AB (juostos aukštis – 250 mm) arba viopusės NG

Išilginis atitvėrimas dvipusėmis NG; didžiausias atstumas tarp jų – 10 m; ant kas antros NG – dvipusis SŽ

*) Dvipusiai NG ir SŽ

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

Skersinis atitvėrimas ne mažiau kaip 5 viopusiais S **); atstumas tarp jų:
– 1–2 m – išilgai,
– 0,6–1 m – skersai;
ant kiekvieno S **) – viopusis SŽ

1) Išimtiniais atvejais gali būti mažesnis plotis (žr. XIV skyriaus III skirsnio 336 punktą)

2) Kitoks plotis (žr. XIV skyriaus V skirsnio 368 punktą)

**) Galima naudoti viopuses NG

Matmenys metrais

3 pav. Darbų vietų aptvėrimo schema TES G I/5 (T DVAER 12 „Automobilių kelių darbų vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	15	23	0

3.6. Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos

Statybinėms medžiagoms, konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikyti ar saugoti bus reikalinga laisva, neužstatyta sklypo dalis.

Privažiuoti prie darbų vykdymo zonų galima esamomis gatvėmis. Laikini keliai nebus įrengiami.

Remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ jei Statytojas (Užsakovas) nepateikia projektavimo sąlygų laikiniams statiniams už statyb vietės ribų įrengti ir projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandentiekui, Rangovas (statinio statybos vadovas) kartu su statinio statybos techniniu prižiūrėtoju (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovu), dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialijų darbų vadovams, parengia paraiškas dėl projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandentiekui, ryšių paslaugoms tenkinti, laikiniams statiniams (pastatams, keliams, įvažiavimams, apvažiavimams, kėlimo kranams ir pan.) už statyb vietės ribų įrengti, gauti tas sąlygas. Rangovas apmoka visas, reikalingų laikinų komunikacijų, pajungimo išlaidas.

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

Laikiną elektros energijos tiekimo sistemą, kurią bus galima naudoti statybos tikslams, lauko administracinėms, buitinėms patalpoms ir išbandymams, siūloma įrengti nuo esamų elektros tinklo linijų sumontuojant laikinus apskaitos prietaisus, prieš tai Rangovui gavus iš Statytojo (Užsakovo) projektavimo sąlygas.

Nesant galimybei ar dėl trumpalaikių atliekamų darbų, kai nėra ekonomiškai tikslinga tam tikroje statyb vietės zonoje įrengti laikinos elektros energijos tiekimo sistemos nuo esamų elektros linijų, statybos darbams atlikti, siūloma naudoti mobilų elektros energijos tiekimo generatorių.

Vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ elektros suvartojimo poreikį statybos procesams, darbo vietų, patalpų ir susisiekimo komunikacijų apšvietimui nurodo Rangovas savo parengtame Statybos technologijos projekte.

Buitinių nuotekų šalinimo poreikiams pastatomi laikini kilnojami biotualetai.

Statybininkų buitiniams – gamybiniais ar administraciniais poreikiams tenkinti Užsakovo suteiktoje neužstatytoje sklypo teritorijos dalyje pastatomi laikini statybiniai vagonėliai. Laikinuose vagonėliuose gali būti sandėliuojami darbo įrankiai ir smulkesnės montavimo bei statybinės medžiagos.

Statybos darbų vykdymo zonos statybos darbų metu aptveriamos 2,0 m aukščio tvora. Aptvėrimo laikantys elementai iš surenkamo g/b, montuojami ant esamo žemės paviršiaus, neįgilinant į gruntą.

Svarbu imtis visų reikiamų priemonių užkirsti kelią gaisrams statybos darbų vietoje, todėl statybos aikštelėje prie laikinų vagonėlių sienų pritvirtinami (ir šalia statybos darbų vietų įrengiami) priešgaisriniai skydai (stendai su gesintuvais ir kitais gaisrų gesinimo įrankiais: kibirai, kirviai, kastuvai, nedegūs audekiai, dėžės su smėliu ir taros su vandeniu). Atsižvelgiant į statybos pobūdį ir statyb vietės ypatybes, fizines ir chemines naudojamų medžiagų savybes bei galimą didžiausią darbuotojų skaičių, turi būti numatytas pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių. Gesinimo įranga turi būti tvarkinga ir veikianti, reguliariai prižiūrima ir tikrinama. Statyb vietėje neleidžiama deginti šiukšlių ir atliekų.

3.8. Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Vykdam statybos, žemės kasimo ir sklypo lyginimo darbus privaloma plauti išvažiuojančių iš statyb vietės autotransporto priemonių padangas prieš įvažiuojant į miesto gatvę.

Visos atviro kasimo darbų vietos turi būti tinkamai apsaugotos, pastatant laikinas užtvartas, perspėjimo ženklus, stulpelius ir žibintus, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų žmonėms ir turto sugadinimo. Visi ženklai su užrašais turi būti lietuvių kalba bei atitikti valstybinių įstaigų reikalavimus.

Grunto kasimo darbams, klojant inžinerinius lauko tinklus ir inžinerinių tinklų surenkamiems gaminiams (vamzdžiai, g/b šulinių žiedai) montuoti (pritaikius patikimą keliamos konstrukcijos prikabinimo būdą) siūloma naudoti mini ekskavatorių, sumontuotą ant guminių vikšrų. Ekskavatorius iki darbų vykdymo zonos atgabenamas specializuotu transportu.

Dideliems grunto plotams tankinti siūloma naudoti vibratorinį grunto tankintuvą. Mažiams ar siauriems grunto plotams tankinti siūloma naudoti rankinius plūktuvus ar vibro plokštes. Susidaręs grunto perteklius pakraunamas į autosavivarčius ir išvežamas į miesto grunto sąvartas ar kitas statyb vietas (jei iškastas gruntas tinkamas statybai).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	16	23	0

Dirbant strėliniais mechanizmais (ekskavatorius, kranas) šalia esamų veikiančių orinių elektros linijų bei esamų pastatų, darbus vykdyti pagal DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ 2 priedo 1-oje ir 2-oje lentelėse nurodytas sąlygas. Kai statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės nustatomas pagal DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ 1 lentelę.

Gaminiai iki statybos darbų vietos atgabunami lengvos klasės sunkvežimiais ir sandėliuojami darbo zonoje, bet ne arčiau kaip 0,6 m nuo tranšėjos ar iškasos krašto priklausomai nuo geologinių sąlygų ir įrengtų žemės išramstymo klojinių.

Tinklų klojimui uždaru būdu, naudoti specializuotus įrenginius ar mechanizmus.

Visi statybos darbams naudojami įrenginiai, įranga, įrankiai turi atitikti „Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų reikalavimus“, potencialiai pavojingų įrenginių teisės aktų reikalavimus bei kitų analogiškų teisės aktų reikalavimus. Įrenginiai ar kita įranga privalo turėti jų kokybę įrodančius dokumentus (atitikties sertifikatus, atitikties deklaracijas).

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

Rengiantis vykdyti ir vykdant statybos darbus privaloma vadovautis LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro bei LR aplinkos ministro 2008-01-15 d. pasirašytu įsakymu Nr. A1-22/D1-34 „Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 10-362) ir pačiu „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“.

Taip pat privalo vadovautis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ (Žin., 2001, Nr. 3-74) bei kitais galiojančiais darbo saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais.

Ypatingą dėmesį Rangovas privalo atkreipti į šiuos reikalavimus:

- Evakavimo keliai ir išėjimai turi būti laisvi su reikiamo intensyvumo avariniu apšvietimu, paženklinėti, kad bet kuriuo metu būtų galima nekludomai jais naudotis. Gaisro ar kitos avarijos metu statybvietėje evakavimo keliai ir išėjimai turi tiesiai vesti į saugią zoną. Iškilus pavojui darbuotojų saugai ir sveikatai turi būti sudarytos galimybės greitai ir saugiai išeiti iš visų darbo vietų. Evakavimo kelių ir išėjimų skaičius ir kiti parametrai parenkami atsižvelgiant į darbuotojų skaičių, statybvietės išplanavimą ir kitus rodiklius bei atitinkamų teisės aktų reikalavimus;
- Judėjimo keliai, taip pat laiptai, kopėčios, krovimo aikštelės bei platformos turi būti išdėstyti ir tokių matmenų, kad pėstieji ir transporto priemonės galėtų saugiai judėti ir nekeltų pavojaus darbuotojams, esantiems šalia judėjimo kelių ir įrenginių. Transporto priemonių judėjimo keliai statybvietėje turi būti nutiesti pakankamu saugiu atstumu nuo durų, vartų, laiptinių ir kitų žmonių judėjimo vietų arba numatyta saugi zona pėstiesiems judėti statybvietėje. Keliai turi būti prižiūrimi ir tikrinami.
- Statybvietėje esančiose pavojingose zonose (kėlimo kranų ir kitų stacionarių mechanizmų veikimo zonos) turi būti numatyti įrenginiai, kliudantys darbuotojams, neturintiems teisės ten patekti. Darbuotojai turintys teisę patekti ir (ar) dirbti pavojingose zonose turi būti aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis bei privalo būti parengtos priemonės jų apsaugai.
- Statybos rangovas turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu nukentėjusiam darbuotojui nedelsiant būtų suteikta pirmoji pagalba (turi būti numatytos patalpos pirmajai pagalbai teikti) ir pasirūpinta jį nugabenti į medicinos įstaigą. Pirmosios pagalbos teikimo patalpose turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos teikimo įranga ir priemonės (vaistinė su tvarsčiais, komplektas būtiniausių vaistų rinkinio, kurių galiojimo terminas turi būti tikrinamas ir kt.), į jas turi būti lengva patekti su neštuvais. Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose statybvietės vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas, gerai matomos, pažymėtos ir lengvai pasiekiamos. Šalia šių priemonių turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefonų numeriai ir adresai;
- Statybvietėje privalu kenksmingas ir pavojingas medžiagas sandėliuoti atskirai nuo nepavojingų ir nekenksmingų medžiagų ar konstrukcijų
- Rangovas privalo vykdyti statybinių šiukšlių ir atliekų rūšiavimą, sandėliavimą ir užtikrinti jų perdavimą licenzijuotiems atliekų tvarkytojams
- Privalo užtikrinti sąveiką su, greta statybos darbų zonų esančių, sklypų savininkais (naudotojais, valdytojais). Vykdamas žemės darbus gyvenviečių duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti aptvertos ir pažymėtos gerai matomais (matomais

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	17	23	0

ir nakties metu) ženklais. Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų ir kitų požeminių ar antžeminių statinių turi būti vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų statinių savininkams (naudotojams, valdytojams). Taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorinės policijos įstaigas;

- Rangovas privalo pasirūpinti persirengimo kambariais, drabužių spintelėmis, drabužių džiovinimo vietomis (persirengimo – poilsio patalpų plotas 1 darbininkui – 0,9 m²). Moterims ir vyrams turi būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba sudarytos galimybės tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu. Turi būti įrengiamas reikiamas skaičius dušų (jei būtina) ar praustuvų. Dušų kabinos (su karšto ir šalto vandens tiekimu) ir praustuvai (jei būtina su karšto vandens tiekimu) turi būti įrengti atskirai moterims ir vyrams arba turi būti sudarytos galimybės jais naudotis skirtingu metu. Darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų turi būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų (18 darbuotojų – 1 tualetas) ir praustuvų (1 praustuvai – 5 žmonėms). Vyrams ir moterims turi būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.
- Statybvietai supančios aplinkos (teritorijos) ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos. Gyvenvietėse ir veikiančių įmonių teritorijose statybvietai turi būti aptvertos, kad į jas nepatektų pašaliniai asmenys. Statybvietai aptvarų aukštis turi būti ne žemesnis kaip 1,6 m. Aptvarai, esantys šalia masinio žmonių judėjimo kelių, turi būti ne žemesni kaip 2 m, su vientisu apsauginiu stogeliu, apsaugančiu nuo krentančių daiktų;
- Rangovas privalo darbuotojų apgyvendinimo patalpose ir netoli jų darbo vietų juos aprūpinti geriamuoju vandeniu ir pagal galimybes kitais gaiviaisiais gėrimais.
- Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje – leidime;
- Visi asmenys, esantys statybvietai, privalo dėvėti apsauginius šalmsus;
- Darbų vykdymui uždaroje talpoje, šuliniuose turi būti skiriami ne mažiau kaip trys darbuotojai: du iš jų, esantys išorėje, prižiūri bei prireikus suteikia pagalbą dirbančiajam. Dirbti uždaroje erdvėje, šulinyje būtina su saugos diržu ir prie jo pritvirtintu saugos (gelbėjimo) lynu;
- Kasti iškasas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens lygio (įskaitant kapiliarinį pakilimą) arba gruntuose, nusaesintuose dirbtinai pažemintuose vandens lygiu, leidžiama, kai iškasos gylis ir šlaito statumas (šlaito aukščio santykis su pločiu) atitinka DT 5-00 p. 51 2 lentelės duomenis;
- Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo;
- Pertraukų darbe metu palikti pakeltus kabančius ant krano kablio krovinius draudžiama;
- Po pakeltais montuojamų konstrukcijų elementais ar įrenginiais žmonėms būti draudžiama;
- Keliamų gaminių užkabinimas bei perkėlimas turi būti atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- Kėlimo mechanizmai neturi būti perkrauti (keliant g/b šulinio žiedą, vamzdžius ir pan.); • krovinių paėmimo įtaisų (kobinių, traversų) krovininiai kabliai turi būti su apsauginiais užraktais;
- Konstrukcijos į montavimo vietą turi būti paduodamos padėtyje, artimoje projektinei;
- Darbininkai turi būti aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“;
- Nulipti į tranšėjas ir daubas ir iš jų išlipti turi būti įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčios;
- Tranšėjos būtų kasamos nesudarant „stogelių“;
- Visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- Sumontavus pastolius ir paklotus, būtina patikrinti: pastolių stabilumą užtikrinančių atskirų elementų sujungimus ir tvirtinimus, statramsčių vertikalumą, atraminių aikštelių patikimumą, metalinių pastolių įžeminimą.

Pirmosios pagalbos rinkinio sudėtis:

Eil. Nr.	Medicinos pagalbos ir kitų priemonių pavadinimas	Kiekis, vnt.	Paskirtis
1.	Didelis sterilus tvarstis*, 10 cm x 12 cm	2	
2.	Karpomas pirmosios pagalbos pleistras*, 10 cm x 6 cm	8	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	18	23	0

Eil. Nr.	Medicinos pagalbos ir kitų priemonių pavadinimas	Kiekis, vnt.	Paskirtis
3.	Lipnus pleistras*, 2,5 cm x 5 m	1	Tvarsčiui pritvirtinti
4.	Neaustinės medžiagos servetėlė*, 20 cm x 30 cm	10	
5.	Palaikomasis trikampio formos tvarstis*	1	Pažeistai viršutinei galūnei parišti
6.	Palaikomasis tvarstis*, 6 cm x 4 m	3	
7.	Palaikomasis tvarstis*, 8 cm x 4 m	3	
8.	Pirmosios pagalbos žirkklės	1	
9.	Pirmosios pagalbos pleistro juostelės*	20	
10.	Plastikinis maišelis*, 30 cm x 40 cm	2	
11.	Sterilus akių tvarstis*	2	
12.	Sterilus nudegimų tvarstis, 40 cm x 60 cm	1	
13.	Sterilus nudegimų tvarstis*, 60 cm x 80 cm	1	
14.	Sterilus žaizdų tvarstis*, 10 cm x 10 cm	6	
15.	Speciali antklodė*, ne mažesnė kaip 140 cm x 200 cm	1	Nukentėjusiajam paguldyti ir (ar) apkloti
16.	Tinklinis cilindrinis galūnių tvarstis*, 4 m	1	
17.	Vidutinio dydžio sterilus tvarstis*, 8 cm x 10 cm	3	
18.	Vienkartinės medicininės nesterilios pirštinės*	4	
19.	Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas arba Pirmosios pagalbos teikimo atmintinė	1	
20.	Rinkinio aprašas*	1	Tvirtinamas ant dėžutės/spintelės durelių/dangtelio vidinės pusės

* Pirmosios pagalbos rinkinių kiekį (priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus, darbo pobūdžio) nustato įmonės vadovas. Rinkiniuose turi būti ne mažiau, nei nurodyta sąraše, medicinos pagalbos priemonių.

Gamyklų, fabrikų, stambių statybos įmonių ar organizacijų pirmosios pagalbos rinkinių medicinos pagalbos priemonių turi būti dvigubai daugiau, negu nurodyta sąraše, o kai kurių (pvz., Natrio chlorido 0,9% sterilaus tirpalo vienkartinį 25 ml ar 200 ml pakuočių bei žaizdų tvarsčių) – atsižvelgiant į poreikį.

Papildomai rekomenduojama turėti:

- Ammonii causticum 10% sol. (Amoniako tirpalo);
- Žaizdų dezinfekavimo tirpalo (Oktenidino dihidrochlorido arba kito užregistruoto preparato) 50 ml, 250 ml, 450 ml ar 1l) žaizdoms plauti;
- Natrio chlorido 0,9% sterilaus tirpalo (vienkartinį 25 ml ar 200 ml pakuočių) pažeistoms akims arba žaizdoms plauti;
- Sterilių aliuminiu padengtų baktericidinių poliesterio tvarsčių žaizdoms, 20 cm x 20 cm;
- Vienkartinį dirbtinio kvėpavimo kaukių (vienetų skaičių, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato įmonės vadovas);
- Šaldančiųjų maišelių (po sausgyslių, raumenų patempimo, sumuštų kūno vietų atšaldymui, perkaitus saulėje), kurių dydį ir kiekį nustato įmonės vadovas

3.10. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Gruntas turi būti supiltas taip, kad nekeltų pavojaus darbams ir personalui ar tretiesiems asmenims, kad neužtvirtų šaligatvių ar pravažiavimų ir nesiremtų į nuolatines esamas konstrukcijas.

Esami veikiantys inžineriniai tinklai, patenkantys į kasamos tranšėjos zoną turi būti laikinai pakabinami, panaudojant plieninius vamzdžius arba rąstus. Esami inžineriniai tinklai ir komunikacijos negali būti pažeisti. Visi žemės darbai prie esamų komunikacijų, statinių konstrukcijų turi būti vykdomi tik rankiniu būdu ir dalyvaujant jų savininkams (naudotojams, valdytojams) ar jų atstovams.

Prieš važiuojant sunkiasvoriui transportui, siekiant apsaugoti esamus tinklus ir kelio dangas, būtina įrengti apkrovos išskirstymo plokštes.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	19	23	0

Atkastieji požeminiai inžineriniai statiniai užpilami gruntu, dalyvaujant jų savininkams (naudotojams, valdytojams) ar jų atstovams.

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

Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių ar archeologinio paveldo sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrijų radimviečių ar augaviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statinio statybos rangovas ar Statantis ūkio būdu statytojas (užsakovas) teisės aktų nustatyta tvarka, jeigu įstatymai ir kiti teisės aktai nenumato kitaip.

Jei statinio (geležinkelio kelio ir jo įrenginių, kelio (gatvės), inžinerinių tinklų ir kt.) apsaugos zonoje yra archeologinio paveldo ar kitų kultūros paveldo objektų, žemės darbus vykdyti vadovaujantis Kultūros paveldo departamento nustatytomis sąlygomis.

Statytojas (užsakovas) privalo užtikrinti, kad atliekant statybos darbus būtų laikomasi želdinių apsaugos ir nustatyto režimo statybos laikotarpiu ir baigus statybos darbus jų būklė būtų tokia, kokia buvo prieš pradedant statybos darbus.

Visi statybos mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas kenksmingas aplinkai medžiagas.

Nuvedant lietaus (tirpstančio sniego) vandenį, numatomos priemonės, neleidžiančios pažeisti kaimynų interesų. Jeigu pažeidžiama trečiųjų asmenų nuosavybė, privaloma atlyginti padarytą žalą.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (Žin., 2001, Nr. 101-3597; 2010, Nr. 84-4401) 6 straipsnio 4 dalimi ir STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, statinys (jo dalis) turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (Žin., 2001, Nr. 101-3597; 2010, Nr. 84-4401) 15 straipsnio 5 dalies 5 punktu Rangovo teisė ir pareiga „užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje bei statomame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių apsaugą, šalia statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų“, nurodytų statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje.

Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (Žin., 2001, Nr. 101-3597; 2010, Nr. 84-4401) 15 straipsnio 5 dalies 9 punktą už šių reikalavimų nevykdymą ar nepatenkinamą vykdymą Rangovas atsako pagal Civilinį kodeksą arba Administracinių teisės pažeidimų kodeksą.

Statybos mechanizmų keliamas triukšmas ir vibracija darbo metu neturi viršyti norminių reikalavimų. Darbai turi būti vykdomi griežtai nepažeidžiant leidžiamo garso slėgio lygio (dBA) normų. Darbai turi būti vykdomi tik darbo dienų darbo valandomis, kad darbų metu skleidžiamas triukšmas netrikdytų šalia esančių pastatų gyventojų poilsio metu.

Remiantis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638) 1 lentelė „Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	20	23	0

Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	6-18	65	70
	18-22	60	65
	22-6	55	60
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	6-18	55	60
	18-22	50	55
	22-6	45	50

3.11. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas

Statybos darbus siūloma vykdyti tokia seka:

- Pirmajame etape įrengiama statybviėtė;
- Antrajame etape atliekami paruošiamieji darbai, esamų dangų ir konstrukcijų demontavimas, dirvožemio pašalinimas;
- Trečiajame etape vykdomi žemės kasimo, sankasos įrengimo darbai;
- Ketvirtajame etape klojami inžineriniai tinklai;
- Penktajame etape vykdomi pagrindo apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (AŠAS) ir betoninių bortų įrengimo darbai;
- Šeštajame etape vykdomi skaldos sluoksnio įrengimo ir viršutinių dangų klojimo darbai.
- Septintajame etape aplinkos sutvarkymo, apželdinimo, ženklinimo darbai.

Statinio specifinių statybos darbų technologinio projekto ekspertizė nenumatoma.

Planuojama bendra statybos trukmė 4 mėnesiai.

Šiuo metu dėl statybos pramonės pažangos bei naudojamų medžiagų ir jiems sukurtų priedų, metų sezoniškumas neturi ytin didesnės įtakos, išskyrus teritorijos tvarkymo darbus, kurie turi būti atliekami šiltuoju metų periodu. Taip pat pamatų betonavimą patogiau ir ekonomiškiau atlikti šiltuoju metų periodu.

Esant poreikiui stabdyti statybos darbus ilgesniam laikotarpiui, statinys turi būti konservuojamas. Statytojas privalo organizuoti darbus, užtikrinančius žmonių saugą statybviėtėje, priešgaisrinę apsaugą ir aplinkos apsaugą nuo taršos iš statybviėtės, kol statybos darbai bus atnaujinti.

Pastaba: numatomų statybos darbų eiliškumas turėtų būti sprendžiamas Rangovo, priklausomai nuo finansavimo, turimos technikos, mechanizmų bei oro sąlygų.

Statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis) nustatoma vadovaujantis STR 11.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reglamento 18 priedu.

Techninis priežiūrėtojas privalo būti statybviėtėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę. (STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	21	23	0

Projektui privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra.

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

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

Bendroji statinio statybos techninė priežiūra – bendrųjų statybos darbų techninė priežiūra.

Specialioji statinio statybos techninė priežiūra – specialiųjų statybos darbų techninė priežiūra, susieta koordinavimo ryšiais su bendrąja statinio statybos technine priežiūra.

Bendrosios ir specialiosios statybos techninė priežiūra turi turėti patirties vykdant susisiekimo ir inžinerinių tinklų paskirties objektus statyboje.

Bendrųjų statinio statybos darbų vadovas turi turėti kvalifikaciją šiems darbams:

- žemės darbai (statybos sklypo reljefo tvarkymas, pamatų duobių, iškasų, tranšėjų kasimas ir užpylimas; pylimų supylimas; kasimo ir užpylimo darbai; kiti panašaus profilio darbai);
- statybinių konstrukcijų (gelžbetonio, betono, metalo, mūro, medžio ir kitų) statyba ir montavimas; hidroizoliacija; stogų įrengimas; apdailos darbai; kiti panašaus profilio darbai;

Specialiųjų statinio statybos darbų vadovas turi turėti kvalifikaciją šiems darbams:

- mechanikos darbai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas; betranšėjis inžinerinių tinklų tiesimas; statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų įrengimas; šilumos tiekimo tinklų tiesimas; šilumos gamybos įrenginių montavimas; statinio šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo inžinerinių sistemų įrengimas; dujų tinklų tiesimas; šildymo, dujų; statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų įrengimas, lauko gaisrinio vandentiekio tinklų įrengimas, dūmų ir šilumos valdymo sistemų įrengimas; kiti panašūs darbai);
- elektrotechnikos darbai (elektros energijos tiekimo ir skirstymo įrenginių montavimas; elektros tinklų (išskyrus žemos ir vidutinės įtampos) tiesimas; statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) tinklų tiesimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos inžinerinių sistemų įrengimas; kiti panašūs darbai).

3.12. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017			
KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
Eil. Nr.	Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius	Pastabos
1.	Projekto nagrinėjimas	20	
2.	Kelio ar gatvės su vieno sluoksnio asfalto danga	25	Sankasos įrengimo su pralaidomis, vandens nuvedimu ir drenažais, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio, šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimo, pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo techninė priežiūra
3.	Viena nuovaža	50	
4.	Asfaltbetonio dangos (kai įrengiama daugiau kaip viensluoksnė danga)	0	
5.	Eismo saugumo priemonių įrengimas	8	
6.	Viena sankryža	96	

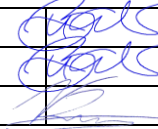
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	22	23	0

STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIA STR 1.01.03:2017			
KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
Eil. Nr.	Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius	Pastabos
7.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	48	12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybos trukmės (mėnesiais)
8.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
9.	Užbaigimo komisija	24	
Automagistralėse ar keliuose, kur daugiau kaip dvi eismo juostos vieno kilometro statybos techninė priežiūra kiekvienai kelio pusei skaičiuojama atskirai			

Pastaba: Galutinį valandų kiekį priima Užsakovas įvertindamas darbų darbų skaidymą į etapus, viso statinio statybų trukmę.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-AR	23	23	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

0	2024		Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	LOCUS 3D			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas			
36342	PV	B. Ubartas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
33965	PDV	B. Ubartas		Techninės specifikacijos		0	
	INŽ.	V. Rinkevičius					
LT	STATYTOJAS IR (ABRA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija			PS22-22-TDP-BD.SMG-TS		1	35

TURINYS

1.	Būtinios projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nuordymai ir reikalavimai, kurių privalu laikytis įgyvendinant projektą	7
1.1.	Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai	7
1.2.	Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį	7
1.3.	Kvalifikaciniai reikalavimai statybos Rangovui ir subrangovams	7
1.4.	Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybų darbų vadovams ir specialistams	7
1.5.	Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu	7
1.6.	Kiti reikalavimai ir nurodymai.....	7
2.	Nurodymai ir reikalavimai Projekto ir statybos dokumentų parengimui.....	8
2.1.	Statinio projekto ekspertizės būtinumas.....	8
2.2.	Reikalingi žemės sklypo ir (ar) statinio tyrimai (rengiant darbo projektą ir (ar) statybos metu).....	8
2.3.	Būtinai parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) projekto ir statybos dokumentai.....	8
2.4.	Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka.....	8
2.5.	Nurodymai Projekto ir statybos dokumentų (ir tų, už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimui	8
2.6.	Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas	8
3.	Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka	8
3.1.	Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais	8
3.2.	Nenaudotinos medžiagos	8
3.3.	Statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių atitiktį įrodantys privalomieji dokumentai	9
3.4.	Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė.....	9
3.5.	Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka	9
3.6.	Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos	9
3.7.	Paslėptų darbų priėmimo tvarka.....	9
3.8.	Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka	9
4.	Statybos užbaigimas ar deklarasavimas apie statybos užbaigimą	9
4.1.	Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti	10
4.2.	Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai	10
5.	Paruošiamieji darbai	10
5.1.	Įvadas	10
5.2.	Darbų atlikimas	10
5.2.1.	Vandens nuleidimas	10
5.3.	Statybos techniniai dokumentai.....	10
6.	Žemės darbai.....	10
6.1.	Įvadas	10

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	2	35	0

6.2.	Medžiagos	10
6.3.	Darbų atlikimas	10
6.3.1.	Paruošiamieji darbai	10
6.3.2.	Žemės sankasa	11
6.4.	Darbų kontrolė ir priėmimas	11
6.4.1.	Bandymų rūšys	11
6.4.2.	Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas	11
6.4.3.	Tolerancija	11
6.5.	Darbų priėmimas	12
6.6.	Standartai	12
6.7.	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai	13
7.	Konstruktinis drenažas	13
7.1.	Įvadas	13
7.2.	Medžiagos	13
7.2.1.	Plastikiniai (PVC, HDPE, PP) vamzdžiai	13
7.2.2.	Plastikiniai drenažo apžiūros šulinėliai	13
7.3.	Darbų atlikimas	13
7.3.1.	Vamzdžių pagrindai	13
7.3.2.	Plastikinių šulinėlių montavimas	14
7.3.3.	Drenažo klojimas	14
7.3.4.	Tranšėjų užpylimas	14
7.4.	Darbų kontrolė ir priėmimas	14
7.4.1.	Leistinieji nuokrypiai	14
7.4.2.	Darbų priėmimas	14
7.5.	Standartai	14
7.6.	Statybos techniniai dokumentai	14
8.	Nesurištųjų mineralinių medžiagų sluoksnis	14
8.1.	Įvadas	14
8.2.	Medžiagos	15
8.3.	Darbų atlikimas	15
8.3.1.	Atskirų sluoksnių klojimo sąlygos	15
8.3.2.	Paskleidimas ir tankinimas	15
8.4.	Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas	16
8.5.	Tolerancija	16
8.5.1.	SPS leistinieji nuokrypiai	16
8.5.2.	AŠAS ir ŠNS leistinieji nuokrypiai	16
8.6.	Pagrindo sluoksnių bandymai	17
8.7.	Darbų priėmimas	17

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	3	35	0

8.8.	Standartai	17
8.9.	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai	17
9.	Asfalto dangos	17
9.1.	Įvadas	17
9.2.	Medžiagos	18
9.2.1.	Mineralinės medžiagos	18
9.2.2.	Rišamosios medžiagos	18
9.2.3.	Priedai	18
9.3.	Asfalto mišiniai	18
9.3.1.	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD	18
9.3.2.	Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VS	19
9.3.3.	Asfalto apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 AS	20
9.3.4.	Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PN	20
9.3.5.	Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 8 VN	21
9.3.6.	Bituminė emulsija	22
9.4.	Darbų atlikimas	22
9.4.1.	Asfalto mišinių gamyba ir sandėliavimas	22
9.4.2.	Asfalto mišinių transportavimas ir transporto priemonės	22
9.4.3.	Asfalto klotuvai	22
9.4.4.	Tankinimo mechanizmai	22
9.4.5.	Siūlės	22
9.4.6.	Briaunų formavimas	22
9.5.	Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas	23
9.5.1.	Bandymų rūšys	23
9.5.2.	Asfalto mišinių bandymai	23
9.5.3.	Leistinieji nuokrypiai	23
9.5.4.	Darbų priėmimas	23
9.6.	Standartai	23
10.	Kelkraščiai	24
10.1.	Įvadas	24
10.2.	Medžiagos	24
10.3.	Darbų atlikimas	25
10.4.	Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas	25
10.4.1.	Leistinieji nuokrypiai	25
10.4.2.	Darbų priėmimas	25
11.	Betoninės dangos	25
11.1.	Įvadas	25
11.2.	Medžiagos	25

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	4	35	0

11.2.1.	Betoninių trinkelų danga	25
11.2.2.	Granitinių trinkelų danga	26
11.2.3.	Betoniniai bordiūrai	26
11.2.4.	Granitiniai bordiūrai	26
11.2.5.	Pagrindo sluoksnių tiesimo medžiagos	26
11.2.6.	Pasluoksnis	26
11.2.7.	Siūlių užpilas	27
11.2.8.	Deformacinės siūlės	27
11.2.9.	Betono užpildai	28
11.2.10.	Cementas	28
11.2.11.	Betono priedai	28
11.2.12.	Armatūros gaminiai	28
11.2.13.	Vanduo	28
11.3.	Darbų atlikimas	28
11.3.1.	Pasluoksnis	28
11.3.2.	Klojimas	28
11.3.3.	Siūlių užpylimas	29
11.3.4.	Bordiūrai	29
11.3.5.	Klojiniai	29
11.3.6.	Betono maišymas	29
11.3.7.	Betono transportavimas	30
11.3.8.	Gelžbetoninio pagrindo įrengimas	30
11.3.9.	Betono klojimas ir tankinimas	30
11.4.	Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas	31
11.4.1.	Leistinieji nuokrypiai	31
11.4.2.	Darbų priėmimas	31
11.5.	Standartai	31
11.6.	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai	31
12.	Kelio ženklai	31
12.1.	Įvadas	31
12.2.	Medžiagos	31
12.2.1.	Kelio ženklų atramos	31
12.2.2.	Kelio ženklų skydai	32
12.2.3.	Dangos ženklinimas	32
12.3.	Darbų atlikimas	32
12.3.1.	Kelio ženklai	32
12.3.2.	Dangos ženklinimas	32
12.4.	Darbų kontrolė ir priėmimas	32

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	5	35	0

12.4.1.	Pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai	32
12.4.2.	Kontrolė ir kontroliniai bandymai.....	32
12.4.3.	Priėmimas ir matavimai	32
12.5.	Standartai	32
12.6.	Statybos techniniai dokumentai.....	32
13.	Želdinimo darbai	32
13.1.	Įvadas	33
13.2.	Medžiagos	33
13.2.1.	Veja.....	33
13.2.2.	Medžiai.....	33
13.3.	Darbų atlikimas	33
13.3.1.	Veja.....	33
13.3.2.	Medžiai.....	34
13.4.	Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas	34
14.	Apsauginiai vamzdžiai	35
14.1.	Įvadas	35
14.2.	Medžiagos	35
14.2.1.	Plastikiniai apsauginiai išardomi HDPE vamzdžiai.....	35
15.	Statybos užbaigimas	35
15.1.	Konkretūs baigiamieji darbai	35

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	35	0

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

1.1. Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Vykdam statybą, būtina laikytis Lietuvos Respublikoje galiojančių įstatymų, Vyriausybinių nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, priešgaisrinės saugos ir higienos normų, statybos techninių reglamentų. Statybos taisyklės, rekomendacijos, Lietuvos standartai, metodiniai nurodymai ir techniniai liudijimai yra privalomi tuo atveju, jei Statybos techniniuose reglamentuose, kituose teisės aktuose ar šiame Projekte tai yra nurodoma.

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai Statytojas nustatytą tvarka gavo ir perdavė Rangovui statybą leidžiančius dokumentus pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

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

Statant statinį, statybos darbai turi būti vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, žemės darbai turi būti vykdomi pagal IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“. Rengiant konstrukcijos pagrindo sluoksnius, vadovautis Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklėmis IT SBR 19, Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašu TRA SBR 19, Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašu TRA UŽPILDAI 19. Asfalto dangą rengti vadovaujantis Automobilių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklėmis IT ASFALTAS 24, Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 24, Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašu TRA BITUMAS 23, Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniais nurodymais MN TRINKELES 14, bei Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklėmis IT TRINKELES 14.

1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos Rangovui ir subrangovams

Statybos Rangovu turi teisę Lietuvoje įsteigtas juridinis asmuo, užsienio valstybėje įsteigtas juridinis asmuo ar kita užsienio organizacija, kuri tenkina Statybos įstatymo 15 straipsnio reikalavimus. Rangovas turi teisę konkurso tvarka arba savo nuožiūra pasirinkti subrangovus, jeigu to nedraudžia statybos rangos sutartis.

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

Statybos darbams vadovauja statybos vadovas – fizinis asmuo, atestuotas nustatyta tvarka (pagal Statybos įstatymo 10 straipsnį bei Nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 23 straipsnį), kuris atstovaudamas Rangovui įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti. Statybos vadovas kartu yra bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuojantis statinio statybos specialiųjų statybos darbų vadovus. Statybos vadovas atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Statybos specialiesiems darbams vadovauja statinio statybos specialiųjų darbų vadovas – fizinis asmuo, atestuotas nustatyta tvarka, kuris atstovaudamas Rangovui įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

Visi darbuotojai (specialistai), dirbantys gatvės ruože, privalo būti išklause darbuotojų saugos ir sveikatos instruktavimą darbo vietoje, priešgaisrinės saugos instruktavimą ir aplinkosaugos reikalavimus, turėti galiojantį sveikatos patikrinimo pažymėjimą. Mechanizatoriai ir vairuotojai turi turėti galiojančius pažymėjimus, leidžiančius valdyti paskirtus mechanizmus ir mašinas. Darbuotojai, dirbantys pagal paskyras-leidimus, turi būti pasirašytinai supažindinti su paskyros-leidimo reikalavimais.

1.5. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Vykdam statybos darbus įmonės vadovas privalo įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu paskirti darbuotojus, kurie tikrintų, kaip statant statinį statybos vadovai užtikrina saugą darbe, gaisrinę saugą ir aplinkosaugą, tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje, taip pat greta statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, ar nepažeidžiamos trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, nurodytos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje.

1.6. Kiti reikalavimai ir nurodymai

Privažiavimo ir priėjimo keliai prie gaisro gesinimo įrangos, gaisro hidrantų turi būti visą laiką laisvi. Apie gatvės ruožo remontą arba kitas priežastis, kurios trukdytų pravažiavimui gaisrininkų technikai, būtina raštiškai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	7	35	0

pranešti artimiausiai priešgaisrinei gelbėjimo stočiai: nurodyti remonto trukmę, pateikti remontuojamo ruožo schemą, pastatyti ženklus, nurodančius apvažiavimo kelią.

2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

2.1. Statinio projekto ekspertizės būtinumas

Statinio projekto ekspertizės reikalingumas parenkamas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais.

2.2. Reikalingi žemės sklypo ir (ar) statinio tyrimai (rengiant darbo projektą ir (ar) statybos metu

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, statinio ekspertizė“ reikalavimais, Projekto brėžiniai turi būti rengiami vadovaujantis ne senesniu kaip 3 metų topografiniu planu (nuo statinio projektavimo pradžios), kuris patikslinamas (jei reikia) projekto rengimo metu.

Kai vykdant statybos darbus paaiškėja Projekte nenumatytos aplinkybės, statybiniai tyrinėjimai (archeologiniai, geologiniai ir pan.) atliekami statinio statybos metu.

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

Statant, rekonstruojant ar kapitaliai remontuojant ypatingus statinius, o taip pat statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytoje įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu ar po žeme – Rangovas privalo parengti statybos darbų Technologijos projektą. Technologijos projektas turi nustatyti konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodyti statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančius darbuotojų saugą ir sveikatą.

Šiame techniniame projekte nenumatoma naudoti jokių specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir įrenginių.

Rangovas, prieš užpildamas gruntu nutiestus inžinerinius tinklus ir komunikacijas, privalo atlikti jų išpildomasias geodezines nuotraukas.

Darbo projekto ir Techninio darbo projekto brėžiniams (darbo brėžiniams), Techninio projekto Techninėms specifikacijoms statybai statinio statybos techninis prižiūrėtojas pritaria pasirašydamas ir pažymėdamas „PRITARIU, STATYTI“. Statinį pastačius, ant Darbo projekto brėžinių ir Techninio projekto techninių specifikacijų turi būti uždėta žyma „TAIP PASTATYTA“.

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

Visi įmanomi neesminiai Projekto pakeitimai, kurie gali įvykti statybos eigoje, turi būti suderinti su Projektuotoju, Statytoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu įstatymų nustatyta tvarka.

2.5. Nurodymai Projekto ir statybos dokumentų (ir tų, už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimui

Projektas forminamas pagal LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“. Projekto pridavimo dokumentus forminti vadovaujantis Dokumentų tvarkymo ir apskaitos taisyklėmis (2011-07-04 patvirtintos Lietuvos vyriausiojo archyvaro įsakymu Nr. V-118).

2.6. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projekto pakeitimus galima daryti tik tuo atveju, jei gautas Projektuotojo ir Statytojo sutikimas. Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Keičiant dokumentus kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida.

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

Visų statybos produktų ir įrenginių kokybė privalo atitikti reikalavimus, nurodytus Projekto techninėse specifikacijose ir turi būti nauji. Pakeisti statybos produktus ir įrenginius analogiškais produktais ar įrenginiais galima tik tuo atveju, jei Rangovas įrodo jų kokybės atitiktį ir gauna Projektuotojo bei Statytojo raštišką pritarimą.

3.2. Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilių (pvz. teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	8	35	0

Nerekomenduojama naudoti chlorpreno kaučiuko (pvz. neoprene), poliacetato, poliurenatų, polivinilidenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų.

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

Rangovas statybai naudoja tik tokius gaminius, kurie užtikrina reikalingą mechaninį stiprumą ir stabilumą, apsaugą nuo ugnies, sanitarinius reikalavimus, sveikatos ir aplinkos apsaugą, apsaugą nuo triukšmo, energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas pagal STR 2.01.01 (I-6) „Esminiai statinio reikalavimai“. Medžiagų ir gaminių atitiktis įvertinimą atlieka statybos produktų sertifikavimo įstaigos ir akredituotos bandymų laboratorijos. Neturinčios sertifikatų medžiagos turi turėti atitikties deklaracijas ir laboratorinių bandymų protokolus, kurių rezultatai atitiktų užsakovo reikalavimus. Atitikties sertifikatu taip pat yra laikomas raštiškas Užsakovo ir Rangovo susitarimas tam tikrai produkcijai gaminti. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti Projekto techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodytus kokybės reikalavimus. Gaminiai turi turėti dokumentą, išduotą pagal sertifikacijos sistemos taisykles, liudijantį, kad produktas yra reikiamu būdu identifikuotas ir atitinka standartą ar kitą norminį dokumentą, nurodytą techninėse specifikacijose. Taip pat tiekėjas turi patvirtinti raštu, kad produktas atitinka nustatytus reikalavimus.

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 tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ar atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

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

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Statytojui ir Projekto vadovui iki darbo pradžios patvirtinimui gauti. Nuolatiniam sulginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

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

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime. Gaminų ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugojami taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

3.7. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėpti darbai gali būti priimami tik sėkmingai juos išbandžius pagal visus Lietuvos Respublikoje galiojančių standartų reikalavimus.

3.8. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Prieš išbandant laikančiąsias konstrukcijas, šalys turi susitarti dėl bandymo laiko, vietos ir būdo. Laikančiųjų konstrukcijų bandymo metu turi būti užtikrintas priėjimas prie visų bandomų vietų, parengti visi reikalingi dokumentai įrankiai ir įrenginiai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Užsakovu. Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Rezultatai turi būti pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

4. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	9	35	0

4.1. Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

Priduodant Projekto darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, paslėptų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

4.2. Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai

Statybos darbų užbaigimo tvarka nustatoma 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“.

5. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

5.1. Įvadas

Techninių specifikacijų (toliau – TS) skyrius parengtas pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ Ds kategorijos motorizuoto eismo gatvėms (toliau – STR 2.06.04:2014), Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 (toliau – JT ŽS 17), galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

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

Gatvės statybos vietos (statybvietės) ruošimo metu Rangovas privalo:

- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- apsaugoti esamų medžių šaknis bei jų nepažeisti;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus

5.2. Darbų atlikimas

5.2.1. 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 pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl Rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

5.3. Statybos techniniai dokumentai

JT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai

6. ŽEMĖS DARBAI

6.1. Įvadas

TS skyrius parengtas pagal galiojančių JT ŽS 17, galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai kelio žemės sankasos įrengimui naudojamoms medžiagoms, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

6.2. Medžiagos

Žemės sankasos įrengimui naudojami grunta ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti JT ŽS 17 VII skyriaus reikalavimus.

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2015.

6.3. Darbų atlikimas

6.3.1. Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus reikia vadovautis JT ŽS 17 VIII skyriaus ir IX skyriaus reikalavimais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	10	35	0

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, žemės sankasa turi būti apsaugota nuo potvynio ir liūčių vandens. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Vykdamas žemės darbus, draudžiama užversti gruntu ar statybos produktais bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrantus, geodezijos ženklus, kitus įrenginius bei priešgaisrinius kelius, o statybos produktų atliekomis – kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas.

Žemės darbai, medžių šaknų apsaugos zonoje, turi būti atliekami rankiniu būdu arba naudojant medžių šaknims draugiškas technologijas

6.3.2. Žemės sankasa

Sankasos supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti JT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų lentelės reikalavimus.

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D_{Pr} , %	n_a , %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP, ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP, ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D ^{*)} , M ^{*)} , OK ³⁾	97,0	12 ⁴⁾
*) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos pagal LST 1331				
3) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.				
4) Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntuos, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.				

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

6.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

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

6.4.1. Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti JT ŽS 17 XVIII skyriaus II, III, IV, V ir VI skirsniuose.

6.4.2. Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas laikantis JT ŽS 17 XVIII skyriaus VII skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

6.4.3. Tolerancija

Kontroliuojami parametrai, leistinųjų nuokrypių arba parametrų vertės nurodytos lentelėje.

Kontroliuojami dydžiai	Leistinųjų nuokrypių arba dydžių reikšmės	Kontrolinių bandymų apimtys
1. Žemės sankasa		
Aukščiai	± 5 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	± 10 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
Skersiniai nuolydžiai	± 0,5 % (absoliut.)	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	11	35	0

Kontroliuojami dydžiai	Leistinųjų nuokrypių arba dydžių reikšmės	Kontrolinių bandymų apimtys
1. Žemės sankasa		
Šlaitų nuolydžiai	$\pm 10 \%$ (sant.)	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
Pylimo pado plotis	± 20 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
Bermos plotis	± 20 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
Augalinio sluoksnio storis	$\pm 20 \%$, tačiau ne mažesnis kaip 6 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
Sutankinimo rodiklis $D_{pr}^{1)}$	100 %; 97 %, kai $h \leq 0,5$ m 98 %; 97 %; 95 %, kai $h > 0,5$ m (žr. šių taisyklių 2 lentelę)	ne mažiau kaip trys pavyzdžiai kiekvieniems 7000–9000 m ² , platinant žemės sankasą, – kiekvieniems 4000 m ² ;
Deformacijos modulis E_{v2}	≥ 45 MPa (45 MN/m ²)	ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre; platinant žemės sankasą – ne mažiau kaip trys matavimai kiekvieniems 4000 m ²
2. Vandens nuleidimo grioviai		
2.1. Aukščiai (garantuojant vandens nutekėjimą)	± 5 cm	ne rečiau kaip kas 50 m
2.2. Dugno plotis	± 5 cm	ne rečiau kaip kas 50 m
2.3. Išilginis nuolydis	$\pm 10 \%$ (sant.)	ne rečiau kaip kas 50 m
3. Drenažas		
3.1. Aukščiai	± 5 cm	ne rečiau kaip kas 50 m
3.2. Išilginis nuolydis	$\pm 0,10 \%$ (sant.)	ne rečiau kaip kas 50 m
1) kai sutankinimo kokybės įvertinimui naudojami netiesioginiai bandymo metodai, galima vadovautis 7 lentelės nurodymais		

6.5. Darbų priėmimas

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

6.6. Standartai

LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
LST 1360.1:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granulometrinės sudėties nustatymas.
LST 1360.3:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgnio nustatymas.
LST 1360.4:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas.
LST 1360.5:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas šlampu.
LST 1360.6:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas.
LST 1360.7:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto dalelių tankio nustatymas.

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	12	35	0

6.7. Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
IT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų ir sankasos įrengimas

7. KONSTRUKCINIS DRENAŽAS

7.1. Įvadas

Skyrius parengtas pagal KTR 1.01:2008, statybos taisyklių ST 8871063.01:2012 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“ (toliau – ST 8871063.01:2012), statybos taisyklių ST 8871063.01:2002 „Automobilių kelių apvalių gelžbetoninių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“ (toliau – ST 8871063.01:2002), IT ŽS 17, projektavimo taisyklių KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“ (toliau – KPT VNS 16) galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai drenažo medžiagoms, darbams, jų kontrolei ir priėmimui.

7.2. Medžiagos

7.2.1. Plastikiniai (PVC, HDPE, PP) vamzdžiai

Šio tipo vamzdžiai naudojami drenažo sistemose. Vamzdžiai turi atitikti standarto LST ISO 4435:2004, LST CEN/TS 1852-2:2015 arba lygiavertio standarto, pagal kurį užtikrinama ne prastesnė medžiagų kokybė, reikalavimus.

Gaminiai iš plastmasės, paveikti karščio (saulės spindulių) gali prarasti dalį savo savybių. Siekiant to išvengti, Rangovas turi užtikrinti teisingą vamzdžių sandėliavimą, transportavimą iki sandėlio. Pakloti vamzdžiai turi būti nedelsiant užpilti iki 300 mm grunto, kad nebūtų kaitinami tiesioginių saulės spindulių. Sujungimams, kurie turi išlikti atviri iki bandymų turi būti sudarytas šešėlis, panaudojant pagalbines priemones.

Konstrukcinis drenažas įrengiamas 113/126 mm gofruotų vamzdžių su geotekstilės filtru.

Sujungimai turi būti moviniai su guminiiais žiedais.

7.2.2. Plastikiniai drenažo apžiūros šulinėliai

Šulinių stovai turi būti įrengiami iš vidaus ir išorės gofruotų, tamprių PP, PVC vamzdžių, kad būtų užtikrintas sukibimas su užpilamu gruntu. Vidiniai šulinių skersmenys Ø315 mm (konkrečiu šulinių skersmenis žiūrėti projekto brėžiniuose), žiedinis stipris SN4 – 4kN/m². Visos šulinių sudedamosios dalys turi atitikti LST EN 13598-2 arba lygiavertio reikalavimus, šuliniai turi būti tinkami įrengti sunkaus transporto zonose. Šuliniai rengiami su sėsdinimo dalimi, dugnais ir su movomis plastikiniams vamzdžiams prijungti.

Dangčio tipas parenkamas priklausomai nuo vietos, kur montuojamas gofruotas šulinys.

Dangčiai ir grotelės turi būti užrakinami ir atitikti LST EN 124-6 arba lygiavertio reikalavimus. Dangčiai ir grotelės jungiami kartu su teleskopiniu vamzdžiu, kuris montuojamas į gofruotus vamzdžius. Tarp jų įdedamas guminis sandarinimo žiedas, kuris sutepamas silikonu tepalu. Dangčio/ grotelių aukštis reguliuojamas.

Šuliniai, išdėstyti ne transporto judėjimo vietose, turi būti pritaikyti lengvojo transporto eismui ir atlaikyti 10 tonų laikinąją apkrovą.

Visos šulinio elementų jungimo vietos turi būti sandarinamos sandarinimo žiedais bei specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į nuotekų tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą. Visos šulinių jungtys turi atlaikyti 0,5 bar slėgį. Šuliniai turi prisiderinti prie grunto pokyčių esant temperatūros svyravimams.

Plastikiniai šuliniai turi atitikti LST EN 13598-2 arba lygiavertio standarto reikalavimus, tam pateikiamos tai patvirtinančios gamintojo atitikties deklaracijos.

7.3. Darbų atlikimas

7.3.1. Vamzdžių pagrindai

Vamzdinių tranšėjų įrengimas turi atitikti IT ŽS 17 reikalavimus.

Tranšėjos dugnas turi būti suformuotas iš natūralaus arba atvežtinio grunto, kurio sutankinimo rodiklis turi siekti 97 % (IT ŽS 17 V skirsnis). Plastikiniai vamzdynai turi būti klojami ant ne plonesnio kaip 100 mm storio smėlio sluoksnio, jei tranšėjos dugnas yra suformuotas iš atvežtinio grunto, kurio dalelės didesnės kaip 32 mm. Tranšėjos dugnas turi būti išlygintas ir turėti reikalaujamą nuolydį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	13	35	0

Jei tranšėjos dugnas yra iš smėlio ar žvyro su ne didesnėmis kaip 8 mm dydžio dalelėmis, vamzdžiai gali būti klojami tiesiai ant dugno suteikus reikiamą nuolydį.

7.3.2. Plastikinių šulinėlių montavimas

Šulinėlis statomas ant išlyginto, stabilaus tranšėjos dugno. Į duobės dugną supilamas ne mažiau kaip 10 cm storio atraminis smėlio sluoksnis ir sutankinamas. Tinkamoje padėtyje šulinėlyje išgręžiamos reikiamo dydžio angos vamzdynų montavimui, pastatomas šulinėlis, prijungiami vamzdžiai. Visi sujungiami komponentai turi būti švarūs, be žvyro ir smėlio. Kad surinktas nuotakyno mazgas nejudėtų, tranšėją rekomenduojama užpilti ne mažiau kaip 10 cm virš viršutinio vamzdžių lygio. Šulinėlis užpilamas ne daugiau kaip 30 cm storio lygiais sluoksniais sutankinant visu šulinėlio perimetru. Grunto sutankinimo laipsnis turi atitikti esančias gruntinio vandens sąlygas ir numatomą išorinę apkrovą.

7.3.3. Drenažo klojimas

Drenažo įrengimo darbai turi atitikti JT ŽS 17 ir KPT VNS 16 dokumentų reikalavimus.

Drenažo linijos turi būti rengiamos pagal projekte nurodytą jų padėtį plane ir išilginiame profilyje, naudojant numatytas medžiagas ir gaminius.

Plastikiniai perforuoti drenažo vamzdžiai su geotekstilės filtru paklojami ant 0,10 m storio vienpakopio drenuojančio sluoksnio, aplink drenažą įrengiama skaldos 11/16 prizmė (mineralinės medžiagos turi tenkinti Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA UŽPILDAI 19 (toliau – TRA UŽPILDAI 19) 3 priede pateiktus reikalavimus taikomus, kaip AŠAS sluoksniui). Ant skaldos prizmės paklojama filtruojanti geosintetinė medžiaga. Drenažo linijų viršutinė dalis uždengiama mažai vandeniui pralaidaus grunto sluoksniu, jeigu neleidžiama, kad į drenažo liniją patektų paviršinis vanduo.

Siekiant, kad nebūtų pažeisti drenažo linijų vamzdžiai, transporto eismas ant neužpiltų gruntu drenažo linijų neturi būti leidžiamas.

Drenažo linijos gali būti naudojamos pamatų duobių ir tranšėjų laikinam nusausinimui statybos metu, po to jas paliekant ar pašalinant, kaip numatyta projekte arba pagal Inžinieriaus nurodymus.

7.3.4. Tranšėjų užpylimas

Tranšėjų užpylimas turi atitikti JT ŽS 17 XIII skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Drenažo tranšėjos turi būti užpilamos tik smėliu arba žvyru. Didžiausias dalelių dydis 8 mm. Neleidžiama naudoti organinių priemaišų turintį gruntą, dirvožemį, molį ir įvairias sunkias medžiagas. Gruntas turi būti užpilamas apytikriai 150 mm storio sluoksniais ir sutankinamas.

7.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

7.4.1. Leistinieji nuokrypiai

Pagrindiniai leistini tranšėjos dugno aukščio nuokrypiai pateikti JT ŽS 17 XIII skyriaus I skirsnyje.

7.4.2. Darbų priėmimas

Numatomų užpilti konstrukcijų darbai, nurodant žemės paviršiaus aukščius, turi būti prieš užpylimą priimti techninės priežiūros vadovo.

Prieš priėmimą Rangovas turi atlikti drenažo tinklų matavimus.

7.5. Standartai

LST ISO 4435	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U) (tpt ISO 4435:2003).
--------------	---

7.6. Statybos techniniai dokumentai

KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
JT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų ir sankasos įrengimas
ST 188710638.07:2004	Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai

8. NESURIŠTŲJŲ MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS

8.1. Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST) STR 2.06.04:2014, TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA UŽPILDAI 19), TRA SBR 19 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA SBR

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	14	35	0

19), JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau JT SBR 19) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai nuovažų išlyginamojo pagrindo sluoksnio medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, išlyginamojo pagrindo sluoksnio įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

8.2. Medžiagos

Išlyginamajam pagrindo sluoksniui įrengti naudojamos nesurištosios mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA SBR 19 reikalavimus.

Skaldos pagrindo sluoksnis (toliau – SPS) įrengiamas nuovažų dangos konstrukcijose. SPS įrengti naudojamas nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinys, kuriam pagal TRA SBR 19 9 lentelę nustatomi reikalavimai granulimetrinei sudėčiai. Įrengto pagrindo sluoksnio deformacijos modulis E_{v2} asfalto dangos konstrukcijoje turi būti ne mažesnis kaip 120 MPa, o šaligatvio dangos konstrukcijoje turi būti ne mažesnis kaip 100 MPa. Atsparumas trupinimui, pagal aprašo TRA UŽPILDAI 19, 2 priedą LA₃₀ arba SZ₂₆.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (toliau – AŠAS) įrengiamas nuovažų dangos konstrukcijose. Mišinių pralaidumas vandeniui k_{10} , nustatytas pagal LST CEN ISO/TS 17892-11 turi būti ne mažesnis kaip $1,5 \times 10^{-5}$ m/s. Įrengtame sluoksnyje mineralinių dulkių (<0,063 mm) dalis neturi viršyti 5% mišinio masės. Įrengto pagrindo sluoksnio deformacijos modulis E_{v2} asfalto dangos konstrukcijoje turi būti ne mažesnis kaip 80 MPa. Šalčiui atsparių medžiagų sluoksniui gali būti naudojamos kartotinio panaudojimo medžiagos.

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (toliau – ŠNS) yra naudojamas gatvės važiuojamajai daliai įrengti. Mišinių pralaidumas vandeniui, nustatytas pagal LST CEN ISO/TS 17892-11 turi būti ne mažesnis kaip $1,0 \times 10^{-5}$ m/s. Įrengtame sluoksnyje mineralinių dulkių (<0,063 mm) dalis neturi viršyti 7% mišinio masės.

Vandens kiekis nesurištuosiuose mišiniuose prieš jų panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam. Bendroju atveju vandens kiekis neturi sudaryti mažiau kaip 90 % pagal standartą LST EN 13286-2 nustatyto optimalaus vandens kiekio.

8.3. Darbų atlikimas

Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami laikantis JT SBR 19 reikalavimų. Jei pagrindo sluoksniai klojami po žiemos ant žemės sankasos, kuri buvo neuždengta, tai ji turi būti vėl sutankinta, ją priima techninės priežiūros inžinierius ir pakartotinai paimami pavyzdžiai sutankinimo rodikliui nustatyti.

Pagrindo sluoksnį turi priimti techninės priežiūros inžinierius. Sluoksnis klojamas tik ant nepažeisto, lygaus ir švaraus paviršiaus, pašalinant bet kokį purvą, molį, užšalusį gruntą ar kitus nereikalingus likučius nuo prieš tai vykusios statybos ar remonto darbų. Pažeisti ar nelygūs paviršiai turi būti remontuojami, sutankinant išlyginamąjį sluoksnį iš tos pačios medžiagos.

Atitinkamas standartas bei techninis dokumentas nurodo kiekvieno sluoksnio paviršiaus apdorojimo ir apsaugos metodus bei apimtis. Techninės priežiūros inžinierius turi patvirtinti bet kokį leidžiamą eismą pabaigtu pagrindo sluoksniu. Bet kokius defektus ir nelygumus remontuoja rangovas pagal techninės priežiūros inžinieriaus instrukcijas.

8.3.1. Atskirų sluoksnių klojimo sąlygos

Aukščiau esantis pagrindo sluoksnis klojamas tik pilnai įrengus žemiau esantį sluoksnį, kuris turi būti švarus, lygus ir nepažeistas. Eisma pagrindu turi būti apribotas, paliekant tik technologines transporto priemones, reikalingas atitinkamo sluoksnio įrengimui, jos turi važinėti visu sluoksnio plotu, kad būtų išvengta ratų vėžių. Pagrindo defektai turi būti pataisyti ir sutankinti. Pagrindo sluoksnių klojimas draudžiamas stipraus ir ilgo lietaus metu ir esant minusinei temperatūrai.

8.3.2. Paskleidimas ir tankinimas

Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai turi būti taip tolygiai paskleidžiami, kad jie neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Kiekvienam sluoksniui naudojamas nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys turi būti tinkamo drėgnio, visame plote tolygiai paskleidžiamas ir vienodai sutankinamas.

Tankinimas vykdomas naudojant bet kokio tipo volus ar tankinimo įrengimus, atitinkančius projektinius reikalavimus nesurištiems sluoksniams tankinti. Pirmenybė teikiama vibraciniams volams.

Jei paviršius išgaubtas, sluoksnis tankinamas nuo kelio kraštų link centro, kitais atvejais nuo žemesnės vietos link aukštesnio sutankinto krašto. Tankinimas kartojamas tol, kol pasiekiamas reikalaujamas sutankinimo rodiklis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	15	35	0

8.4. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti JT SBR 19 reikalavimus.

8.5. Tolerancija

8.5.1. SPS leistinieji nuokrypiai

Aukščio nuokrypiai nuo projekte nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip $\pm 2,0$ cm. Jei dėl AŠAS, ŠNS, SPS ir ŽPS sluoksnių pakloto didesnio storio sluoksnio viršaus aukštis yra didesnis kaip $+2,0$ cm už projekte nurodytą aukštį, tai nėra laikoma defektu.

Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip $\pm 0,5$ % (absoliut.).

Kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projekte nurodytų pločių daugiau kaip -10 cm.

Matuojant sluoksnio nelygumus skersine ir išilgine kryptimis, prošvaisos po 3 m ilgio linijuote neturi būti didesnės kaip 20 mm.

Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 2,0 cm viršijančios projekte nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte nurodyto sluoksnio storio ir 2,0 cm storio suma. Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį.

Įrengto ir sutankinto SPS ir ŽPS nesurištamam mišiniui galioja taisyklių 3 priede pateiktos granulimetrinės sudėties ribinės vertės. Smulkiųjų dalelių $< 0,063$ mm kiekis įrengtame ir sutankintame SPS ir ŽPS turi būti ne didesnis kaip 7,0 masės %, o esant SPS po betono dangą – 5,0 masės %.

Sutankinimo rodiklis D_{Pr} turi būti ≥ 103 %. SPS ir ŽPS sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr} gali būti įvertintas netiesiogiai, t. y. pagal deformacijos modulių santykį E_{v2}/E_{v1} , nustatytą pagal standartą LST 1360-5 [6.24] taikant statinio apkrovimo plokštę bandymą. Esant reikalaujamai sutankinimo rodiklio $D_{Pr} \geq 103$ % vertei, deformacijos modulių santykio E_{v2}/E_{v1} vertė turi būti $\leq 2,2$.

Įrengto SPS deformacijos modulis E_{v2} asfalto dangos konstrukcijoje turi būti ne mažesnis kaip 120 MPa, o šaligatvio – ne mažesnis kaip 100 MPa.

8.5.2. AŠAS ir ŠNS leistinieji nuokrypiai

Aukščio nuokrypiai nuo projekte nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip $\pm 2,0$ cm. Jei dėl AŠAS sluoksnių pakloto didesnio storio sluoksnio viršaus aukštis yra didesnis kaip $+2,0$ cm už projekte nurodytą aukštį, tai nėra laikoma defektu.

Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip $\pm 0,5$ % (absoliut.).

Kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projekte nurodytų pločių daugiau kaip $\pm 10,0$ cm.

Matuojant sluoksnio nelygumus skersine ir išilgine kryptimis, prošvaisos po 3 m ilgio linijuote turi būti ne didesnės kaip 30 mm.

Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma. Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį.

Įrengto ir sutankinto AŠAS viršutinės 20 cm storio dalies nesurištamam mišiniui galioja JT SBR 19 2 priede pateiktos granulimetrinės sudėties ribinės vertės, o gruntui – techninių reikalavimų apraše TRA SBR 19 nurodyti reikalavimai dalelių, prabyrančių pro 2 mm akučių sieta, kiekiui ir dalelių, didesnių kaip 63 mm, kiekiui. Įrengto ir sutankinto AŠAS apatinės dalies ir ŠNS nesurištamam mišiniui galioja techninių reikalavimų apraše TRA SBR 19 nurodyti reikalavimai stambesniųjų dalelių kiekiui, tačiau nesurištojo mišinio dalelių, prabyrančių pro sieta, kurio akutės dydis D, kiekis gali viršyti 99 masės %. Įrengto ir sutankinto AŠAS apatinės dalies ir ŠNS gruntui – techninių reikalavimų apraše TRA SBR 19 nurodyti reikalavimai dalelių, didesnių kaip 63 mm, kiekiui. Smulkiųjų dalelių $< 0,063$ mm kiekis įrengtame ir sutankintame AŠAS ir ŠNS sluoksnyje turi būti ne didesnis kaip 7 masės %. Jeigu gruntinis vanduo gali pakilti iki žemės sankasos viršaus, tai įrengtoje ir sutankintoje AŠAS apatinėje ir ŠNS dalyje smulkiųjų dalelių $< 0,063$ mm kiekis turi būti ne didesnis kaip 5 masės %.

AŠAS ir ŠNS turi būti taip sutankinti, kad būtų pasiektas ne mažesnis kaip lentelėje nurodytas sutankinimo rodiklis D_{Pr}

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	16	35	0

Sluoksnio pavadinimas	Nesurištieji mišiniai ir gruntai pagal TRA SBR 19	Sutankinimo rodiklis D_{Pr} , %	
		Dangų konstrukcijų klasės	
		DK 100–DK 0,3	DK 0,1 ¹⁾
1. AŠAS viršutinė 20 cm storio dalis	0/5 užpildai, nuo 0/5 iki 0/63 nesurištieji mišiniai ir gruntai, kurių grupė ŽG ir ŽP	103	100
2. AŠAS apatinė dalis ir ŠNS	nuo 0/2 iki 0/5 užpildai, nuo 0/5 iki 0/63 nesurištieji mišiniai ir gruntai, kurių grupė ŽG, ŽP, ŽB, SG, SP ir SB	100	
1) taip pat taikoma mažo eismo intensyvumo supaprastintoms dangų konstrukcijoms ir pėsčiųjų ir dviračių takų dangų konstrukcijoms.			

AŠAS ir ŠNS sutankinimo rodiklis D_{Pr} gali būti įvertintas netiesiogiai, t. y. pagal deformacijos modulių santykį E_{V2}/E_{V1} , nustatytą pagal standartą LST 1360-5 taikant statinio apkrovimo plokštę bandymą. Esant reikalaujamai sutankinimo rodiklio $D_{Pr} \geq 103$ % vertei, DK 100–DK 0,3 klasių dangų konstrukcijoms deformacijos modulių santykio E_{V2}/E_{V1} vertė turi būti $\leq 2,2$. Esant reikalaujamai sutankinimo rodiklio $D_{Pr} \geq 100$ % vertei, DK 0,1 dangų konstrukcijoms deformacijos modulių santykio E_{V2}/E_{V1} vertė turi būti $\leq 2,5$. Didesnė kaip 2,2 arba 2,5 santykio E_{V2}/E_{V1} vertė yra leistina, kai E_{V1} vertė sudaro ne mažiau kaip 0,6 reikalaujamos E_{V2} vertės.

AŠAS deformacijos modulis nuvažų dangos konstrukcijoje turi būti ne mažesnis kaip 80 MPa.

ŠNS deformacijos modulio E_{V2} reikalavimai netaikomi.

8.6. Pagrindo sluoksnių bandymai

Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti JT SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

8.7. Darbų priėmimas

Priimant darbus turi būti patikrinami sluoksnių atitikimai projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai. Užbaigti nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio sluoksnių darbai turi tenkinti JT SBR 19 keliamus reikalavimus.

8.8. Standartai

LST 1361.7:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tankio, vidutinio tankio, tankio koeficiento ir poringumo nustatymas.
LST 1361.10:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas.
LST 1361.12:1996	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Organinių priemonių nustatymas.

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

8.9. Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
TRA SBR 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
JT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.

9. ASFALTO DANGOS

9.1. Įvadas

Skyrius parengtas pagal veikiančią Lietuvos techninių standartų (LST), STR 2.06.04:2014, TRA UŽPILDAI 19, TRA ASFALTAS 24 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA ASFALTAS 24), JT ASFALTAS 24 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ (toliau JT ASFALTAS 24) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	17	35	0

9.2. Medžiagos

9.2.1. Mineralinės medžiagos

Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti aprašo TRA ASFALTAS 24 reikalavimus.

Mikroužpildo sudėtyje neturi būti kenksmingo kiekio organinių ir brinkstančių sudedamųjų dalių. Asfalto pagrindo – dangos sluoksnio gamybai galima naudoti tik natūralios kilmės (natūralaus akmens) mikroužpildą. Stambioji mineralinė medžiaga, kuri neatitinka atsparumo poliruojamumui TRA ASFALTAS 24 (6-9 lentelėse) nurodytų reikalavimų, gali būti naudojama, jei bendrame mineralinių medžiagų mišinyje matematinė (skaičiuojamoji) atsparumo poliruojamumui (PSV) vertė atitinka reikalaujamą. Matematinė PSV vertė gali būti apskaičiuojama pagal naudotų skirtingų stambiųjų mineralinių medžiagų masių dalių santykį ir jų PSV vertes. Dalimis maišyti galima tik stambiąsias mineralines medžiagas, kurių atsparumo poliruojamumui kategorija yra ne žemesnė kaip PSV₄₄.

Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos, naudojamos AC rūšies asfalto mišiniams, gamintojas taip pat privalo pateikti informaciją apie tos pačios rūšies uolienos stambiosios mineralinės medžiagos PSV vertę. Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos gamintojas taip pat privalo pateikti informaciją apie tos pačios rūšies uolienos stambiosios mineralinės medžiagos atsparumo smūgiams (SZ) vertę. Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos SZ vertė turi atitikti stambiosios mineralinės medžiagos SZ vertei keliamus reikalavimus.

9.2.2. Rišamosios medžiagos

Naudojamas kelių bitumas turi atitikti standarto LST EN 12591 ir aprašo TRA BITUMAS 23 reikalavimus. Natūralus asfaltas turi atitikti standarto LST EN 13108-4 B priedo reikalavimus.

9.2.3. Priedai

Gali būti naudojami tik tie priedai, apie kuriuos yra sukaupta pakankama teigiama patirtis. Priedų rūšis ir savybės turi būti deklaruotos.

9.3. Asfalto mišiniai

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 24 reikalavimus. Granulimetrinės sudėties normavimui pagrindinis sietų komplektas ir papildomas 1-asis sietų komplektas su akučių dydžiais: 0,063; 0,125; 2,0; 5,6; 8,0; 11,2; 16,0; 22,4; 31,5; 45,0 mm. Granulimetrinės sudėties kreivė turi būti tolydi.

9.3.1. Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD

Asfalto pagrindo – dangos sluoksnio mišinys AC 16 PD susideda iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Reikalavimai mišiniui parenkami pagal TRA ASFALTAS 24, 4 lentelę.

Asfalto apatinis sluoksnis turi atitikti TRA ASFALTAS 24 4 lentelėje keliamus reikalavimus.

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC 16 PD
Medžiagos			
<i>Užpildai:</i>			
<i>trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis</i>	C		C _{50/30}
<i>atsparumas trupinimui</i>	LA arba SZ		LA ₃₀ arba SZ ₂₆
<i>atsparumas dėvėjimuisi</i>	M _{DE}		M _{DE} 15
<i>bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2</i>		s	E _{CS} 30
<i>Rišiklis, rūšis ir markė</i>			70/100
Asfalto mišinio sudėtis			
<i>Užpildų mišinys:</i>			
<i>išbiros pro sietus</i>			
22,4 mm		masės %	100

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	18	35	0

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC 16 PD
16 mm		masės %	90 – 100
11,2 mm		masės %	80 – 90
2 mm		masės %	30 – 50
0,125 mm		masės %	8 – 20
0,063 mm		masės %	6 – 11
Mažiausias rišiklio kiekis	B_{min}		B_{min} 5,2
Asfalto mišinys			
Mažiausias tuštymių kiekis	V_{min}		V_{min} 1,0
Didžiausias tuštymių kiekis	V_{max}		V_{max} 3,0
Mažiausias jautris vandeniui	ITSR		ITSR ₇₀
Atsparumas nuovargiui	ϵ_6		TBR
Standumo modulis	S		TBR

9.3.2. Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VS

Asfalto viršutinio sluoksnio mišinys AC 11 VS susideda iš tolydžios granulometrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Reikalavimai mišiniui parenkami pagal TRA ASFALTAS 24, 9 lentelę.

Asfalto viršutinio sluoksnis turi atitikti TRA ASFALTAS 24 9 lentelėje keliamus reikalavimus.

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC 11 VS
Medžiagos			
<i>Užpildai:</i>			
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	C		C _{100/0}
atsparumas trupinimui	LA arba SZ		LA ₂₀ arba SZ ₁₈
atsparumas poliravimui	PSV		PSV _{deklaruojama} 48
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	E _{cs} 35
Rišiklis, rūšis ir markė			PMB 45/80-65
Asfalto mišinio sudėtis			
<i>Užpildų mišinys:</i>			
<i>išbiros pro sietus</i>			
16 mm		masės %	100
11,2 mm		masės %	90-100
8 mm		masės %	70-85
2 mm		masės %	40-50
0,125 mm		masės %	7-17
0,063 mm		masės %	5-9
Mažiausias rišiklio kiekis	B_{min}		B_{min} 5,7
Asfalto mišinys			
Mažiausias tuštymių kiekis	V_{min}		V_{min} 2,0
Didžiausias tuštymių kiekis	V_{max}		V_{max} 3,5
Rišikliu užpildytų tuštymių kiekis	VFB		TBR
Didžiausias santykinis vėžės gylis	PRD _{AIR max}		PRD _{AIR max} 7,0
Didžiausias rato riedėjimo vėžės įlinkis	WTS _{AIR max}		TBR
Mažiausias jautris vandeniui	ITSR		ITSR ₉₀

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	19	35	0

<i>Pavadinimas</i>	<i>Kategorija</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>AC 11 VS</i>
Standumo modulis	S		TBR

9.3.3. Asfalto apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 AS

Asfalto apatinio sluoksnio mišinys AC 16 AS susideda iš tolydžios granulometrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Reikalavimai mišiniui parenkami pagal TRA ASFALTAS 24, 5 lentelę.

Asfalto apatinis sluoksnis turi atitikti TRA ASFALTAS 24 5 lentelėje keliamus reikalavimus.

<i>Pavadinimas</i>	<i>Kategorija</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>AC 16 AS</i>
Medžiagos			
<i>Užpildai:</i>			
<i>trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis</i>	C		C _{100/0}
<i>atsparumas trupinimui</i>	LA arba SZ		LA ₂₀ arba SZ ₁₈
<i>atsparumas dėvėjimuisi</i>	M _{DE}		M _{DE} 15
<i>bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2</i>		s	E _{cs} 35
<i>Rišiklis, rūšis ir markė</i>			PMB 45/80-65
Asfalto mišinio sudėtis			
<i>Užpildų mišinys:</i>			
<i>išbiros pro sietus</i>			
22,4 mm		masės %	100
16 mm		masės %	90-100
11,2 mm		masės %	65-80
2 mm		masės %	25-30
0,125 mm		masės %	5-10
0,063 mm		masės %	3-7
<i>Mažiausias rišiklio kiekis</i>	B _{min}		B _{min} 4,4
Asfalto mišinys			
<i>Mažiausias tuštymių kiekis</i>	V _{min}		V _{min} 3,5
<i>Didžiausias tuštymių kiekis</i>	V _{max}		V _{max} 6,5
<i>Rišikliu užpildytų tuštymių kiekis</i>	VFB		TBR
<i>Didžiausias santykinis vėžės gylis</i>	PRD _{AIR max}		PRD _{AIR max} 5,0
<i>Didžiausias rato riedėjimo vėžės įlinkis</i>	WTS _{AIR max}		TBR
<i>Mažiausias jautris vandeniui</i>	ITSR		ITSR ₈₀
Standumo modulis	S		TBR

9.3.4. Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PN

Asfalto pagrindo sluoksnio mišinys AC 32 PN susideda iš tolydžios granulometrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Reikalavimai mišiniui parenkami pagal TRA ASFALTAS 24, 3 lentelę.

Asfalto pagrindo sluoksnis turi atitikti TRA ASFALTAS 24 3 lentelėje keliamus reikalavimus.

<i>Pavadinimas</i>	<i>Kategorija</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>AC 32 PN</i>
Medžiagos			
<i>Užpildai:</i>			
<i>trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis</i>	C		C _{50/30}
<i>atsparumas trupinimui</i>	LA arba SZ		LA ₃₀ arba SZ ₂₆
<i>atsparumas dėvėjimuisi</i>	M _{DE}		M _{DE} 15
<i>bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2</i>		s	
<i>Rišiklis, rūšis ir markė</i>			70/100

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	20	35	0

<i>Pavadinimas</i>	<i>Kategorija</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>AC 32 PN</i>
Asfalto mišinio sudėtis			
<i>Užpildų mišinys:</i>			
<i>išbiros pro sietus</i>			
45 mm		masės %	100
31,5 mm		masės %	90-100
22,4 mm		masės %	75-90
2 mm		masės %	25-40
0,125 mm		masės %	4-14
0,063 mm		masės %	3-9
<i>Mažiausias rišiklio kiekis</i>	B_{min}		B_{min} 4,0
Asfalto mišinys			
Mažiausias tuštymių kiekis	V_{min}		V_{min} 4,0
Didžiausias tuštymių kiekis	V_{max}		V_{max} 7,0
Mažiausias jautris vandeniui	$ITSR$		$ITSR_{70}$
Atsparumas nuovargiui	ϵ_6		TBR
Standumo modulis	S		TBR

9.3.5. Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 8 VN

Asfalto viršutinio sluoksnio mišinys AC 8 VN susideda iš tolydžios granulometrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Reikalavimai mišiniui parenkami pagal TRA ASFALTAS 24, 9 lentelę.

Asfalto viršutinio sluoksnis turi atitikti TRA ASFALTAS 24 9 lentelėje keliamus reikalavimus

<i>Pavadinimas</i>	<i>Kategorija</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>AC 8 VN</i>
Medžiagos			
<i>Užpildai:</i>			
<i>trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis</i>	C		$C_{90/1}$
<i>atsparumas trupinimui</i>	LA arba SZ		LA_{25} arba SZ_{22}
<i>atsparumas poliravimui</i>	PSV		PSV_{44}
<i>bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2</i>		s	E_{cs30}
<i>Rišiklis, rūšis ir markė</i>			70/100
Asfalto mišinio sudėtis			
<i>Užpildų mišinys:</i>			
<i>išbiros pro sietus</i>			
11,2 mm		masės %	100
8 mm		masės %	90-100
5,6 mm		masės %	70-85
2 mm		masės %	45-60
0,125 mm		masės %	8-20
0,063 mm		masės %	6-12
<i>Mažiausias rišiklio kiekis</i>	B_{min}		B_{min} 6,1
Asfalto mišinys			
Mažiausias tuštymių kiekis	V_{min}		V_{min} 1,5
Didžiausias tuštymių kiekis	V_{max}		V_{max} 3,5
Rišiklio užpildytų tuštymių kiekis	VFB		TBR
Didžiausias santykinis vėžės gylis	$PRD_{AIR\ max}$		TBR
Didžiausias rato riedėjimo vėžės įlinkis	$WTS_{AIR\ max}$		TBR

DOKUMENTO ŽYMUO

PS22-22-TDP-BD.SMG-TS

LAPAS

21

LAPŲ

35

LAIDA

0

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC 8 VN
Mažiausias jautris vandeniui	ITSR		ITSR ₉₀
Standumo modulis	S		TBR

9.3.6. Bituminė emulsija

Pagrindo ir viršutinių asfalto sluoksnių sukibimui užtikrinti yra naudojama C40B5-S bituminė emulsija. Naudojamas bituminės emulsijos kiekis – 250 g/m².

9.4. Darbų atlikimas

9.4.1. Asfalto mišinių gamyba ir sandėliavimas

Asfalto mišinių gamybai ir sandėliavimui taikomi TRA ASFALTAS 24 VI skyriaus I skirsnio bendrieji nurodymai.

Riškis	Žymėjimas	Maksimali temperatūra °C
1. Kelių bitumas	70/100	180
2. Polimerais modifikuotas bitumas	PMB 45/80-55	180 ¹⁾

¹⁾ papildomai turi būti atsižvelgta į gamintojo duomenis.

Minimali ir maksimali asfalto mišinių temperatūra oC nurodyta TRA ASFALTAS 24 2 lentelėje.

Riškio rūšis ir markė	Asfaltbetonis (AC)
70/100	140–180
PMB 45/80-55	150–180 ¹⁾

Pastaba. Minimalios ribinės vertės galioja klojimo vietoje iškrautam mišiniui, maksimalios ribinės vertės galioja iš maišytuvo į kaupiamąjį bunkerį iškraunamam mišiniui.

¹⁾ papildomai turi būti atsižvelgta į gamintojo duomenis.

9.4.2. Asfalto mišinių transportavimas ir transporto priemonės

Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio.

Transportavimo metu turi būti laikomasi IT ASFALTAS 24 4 lentelėje nustatytos mišinio temperatūros.

Transportavimo metu turi būti laikomasi MN MAS 15 13 lentelėje pateiktų mišinio temperatūros ribinių verčių.

9.4.3. Asfalto klotuvai

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

9.4.4. Tankinimo mechanizmai

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai valciniai plentvoliai, savaeigiai pneumatiniai volai arba vibrovolai. Valcinių plentvolių volai turi būti laistomi tokio vandens kiekiu, kad prie jų nelygių tankinamas mišinys ir vanduo nebėgtų ant kelio dangos paviršiaus. Turi būti bent vienas atsarginis volas.

Pirminis pritankinimas turi būti atliekamas valciniu volu, vėliau rekomenduojama tankinti pneumatiniais volais. Siekiant išvengti minkštojo asfalto dalelių prilipimo prie transporto priemonių ratų, po pirminio pritankinimo (valciniu volu) turi būti skleidžiamas reikalingas kiekis 0/2 arba 0/5 frakcijų smulkiosios mineralinės medžiagos. Volai turi būti naudojami taip, kad neatsirastų išliekančių įspaudų, nelygumų ar įtrūkių (plyšių).

9.4.5. Siūlės

Jau įrengto sluoksnio briauna turi būti tinkamo profilio, tolygiai sutankinta ir be plyšių. Siūlės šonas turi būti įžulnios vertikalios, formos. Išilginės siūlės įrengiamos metodu „karštas prie šalto“

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio siūlės šono viršuje esantys 4 cm dengiami kaip ir asfalto viršutinio sluoksnio atveju tolygiai užtepama arba apipurškiama karštu kelių bitumu C 40 BF 1-S, naudojant 50 g riškio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui. Likęs siūlės šono dengiamas sumažinus kiekį – siūlės tiesiniam metrui mažiausiai 20 g riškio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui.

9.4.6. Briaunų formavimas

Jeigu asfalto viršutinis klojamas tarp tokio pat aukščio apvadų (pvz., betono apvadų, betono detalių apvadų), tuomet šių sluoksnių viršaus aukštis turi būti didesnis už apvado aukštį nuo 0,5 iki 1,0 cm. Vienšlaičio nuolydžio

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	22	35	0

dangos atveju tai galioja tik žemesnei briaunai. Voluojamojo asfalto neatremtos briaunos formuojamos su ne didesniu kaip 2:1 nuolydžiu ir naudojant atitinkamą įrangą lygiai tiesia linija nugremžiamos, o briaunų šonai tolygiai prispaudžiami. Skaldos ir mastikos asfalto sluoksnių briaunos formuojamos vertikaliai.

Minkštojo asfalto neatremtos briaunos formuojamos su ne didesniu kaip 2 : 1 nuolydžiu ir naudojant atitinkamą įrangą lygiai tiesia linija nugremžiamos, o briaunų šonai tolygiai prispaudžiami.

Įrengiant vienšlaites dangas, aukštesniosios briaunos, o viražo kitimo zonoje – abiejų briaunų visas šono plotas yra užsandarinamas karštu bitumu, kurio kiekis tiesiniam metrui yra mažiausiai 40 g kiekvienam sluoksnio storio centimetrui. Užsandarinimas bitumu turi būti atliktas, kol briaunos kraštai dar nėra užteršti. Žemesnės briaunos kraštai paprastai nėra sandarinami.

Jei sluoksniai įrengiami vienas po kito ir užtikrinamas briaunos šono švarumas, galima bendrai visų sluoksnių briaunų šonus. Jeigu aukštesnės briaunos šonas sandarinamas kiekvieno sluoksnio atskirai, tai tokiu atveju sandarinama ir mažiausiai 10 cm šio sluoksnio pločio, matuojant nuo briaunos krašto. Bitumo kiekis tiesiniam metrui yra mažiausiai 15 g kiekvienam sluoksnio pločio centimetrui.

9.5. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

9.5.1. Bandymų rūšys

Asfalto dangų sluoksnių bandymų rūšys nurodytos JT ASFALTAS 24 XII ir MN MAS 15 XV skyriuose.

9.5.2. Asfalto mišinių bandymai

Asfalto mišinių bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS 24 ir MN MAS 15, o mineralinės medžiagos – pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

9.5.3. Leistinieji nuokrypiai

Asfalto dangos sluoksniai turi atitikti JT ASFALTAS 24 ir MN MAS 15 reikalavimus.

Mechanizuotai klotuvu paklotų asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7:2004, darbų priėmimo metu neturi viršyti JT ASFALTAS 24 13 lentelėje nurodytos vertės. Dangos nelygumai, išmatuoti pagal IRI reikalavimus, neturi viršyti 2,5 m/km. Rato sukibimo su danga koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,35.

Briaunos linija turi būti vizualiai sklandi ir tiesi, o kreivėse – taisyklinga. Visi ėminių, paimtų iš sluoksnio, rodikliai turi atitikti ribines vertes, nurodytas JT ASFALTAS 24 17–24 lentelėse ir MN MAS 15 1–7 prieduose.

9.5.4. Darbų priėmimas

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Priimant darbus turi būti patikrinami sluoksnių atitikimai projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai.

Asfalto dangos sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT ASFALTAS 24 XIII ir MN MAS 15 XVI skyrių keliamus reikalavimus.

9.6. Standartai

LST 1419:1995	Automobilių kelių asfaltbetonis ir jo mišiniai. Reikalavimai aktyvintiems mineraliniams milteliams.
LST 1419:1995/1K:1996	Standarto LST 1419:1995 keitinys.
LST EN 1430:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bitumo emulsijų dalelių nustatymas.
LST EN 1431:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Rišiklio ir naftos distiliatų išėigos iš bitumo emulsijų nustatymas distiliavimo metodu.
LST EN 12597:2006	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Terminija.
LST EN 1426:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Penetracijos adatos būdu nustatymas.
LST EN 1427:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Minkštėjimo temperatūros nustatymas. Žiedo ir rutulio metodas.
LST EN 1430:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bitumo emulsijų dalelių poliškumo nustatymas.
LST EN 1431:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Rišiklio ir naftos distiliatų išėigos iš bitumo emulsijų nustatymas distiliavimo metodu.
LST EN 12592:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Tirpumo nustatymas.
LST EN 12593:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Trapumo temperatūros pagal Frasą nustatymas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	23	35	0

LST EN 12594:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bandomųjų ėminių paruošimas.
LST EN 12595:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kinematinės klampos nustatymas.
LST EN 12596:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Dinaminės klampos nustatymas vakuuminiu kapiliaru.
LST EN 12606-1:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Parafino kiekio nustatymas. 1 dalis. Distiliavimo metodas.
LST EN 12606-1:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Parafino kiekio nustatymas. 2 dalis. Estrahavimo metodas.
LST EN 12607-1:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Atsparumo kietėjimui, veikiant šilumai ir orui nustatymas. 1 dalis. RTFOT metodas.
LST EN 12607-2:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Atsparumo kietėjimui, veikiant šilumai ir orui nustatymas. 2 dalis. TFOT metodas.
LST EN 12607-3:2007	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Atsparumo kietėjimui, veikiant šilumai ir orui nustatymas. 3 dalis. RFT metodas.
LST EN 12697-4:2005	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 4 dalis. Bitumo regeneravimas. Frakcionavimo kolona.
LST EN 12697-10:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 10 dalis. Sutankinamumas.
LST EN 12697-10:2002/AC:2007	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 10 dalis. Sutankinamumas.
LST EN 12697-13+AC:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 13 dalis. Temperatūros matavimas.
LST EN 12697-14+AC:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 14 dalis. Vandens kiekis.
LST EN 12697-27:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 27 dalis. Ėminių ėmimas.
LST EN 12697-28:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 28 dalis. Ėminių paruošimas rišklio kiekiui, vandens kiekiui ir granulimetrinei sudėčiai nustatyti.
LST EN 13043:2003	Keliams, skridimo aikštėms ir kitoms eismo zonoms naudojamų bituminių mišinių ir paviršiaus apdorojimo sluoksnio mineralinės medžiagos.
LST EN 13043:2003/AC:2004	Standarto LST EN 13043:2003 keitinys.
LST EN ISO 2592:2002	Pliūpsnio ir užsiliepsnojimo temperatūrų nustatymas. Clevelando atviro tiglio metodas (ISO 2592:2000).

10. KELKRAŠČIAI

10.1. Įvadas

TS skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST) STR 2.06.04:2014, TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA SBR 19) JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklių“ (toliau JT SBR 19) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai kelkraščio viršutinio sluoksnio medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, kelkraščio viršutinio sluoksnio įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

10.2. Medžiagos

Kelkraščių viršutiniams sluoksniams gali būti naudojami 0/22, 0/32 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai. Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišiniai turi atitikti TRA SBR 19 VI skyriaus V skyrsnyje keliamus reikalavimus. Vandens kiekis nesurištuosiuose mineralinių medžiagų mišiniuose prieš jų panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam. Bendroji taisyklė yra ta, kad neturi būti mažiau kaip 90% pagal LST EN 13286-2 nustatyto optimalaus vandens kiekio.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	24	35	0

10.3. Darbų atlikimas

Kelkraščių apatinio ir viršutinio sluoksnio įrengimo darbai atliekami pagal VI skyriaus antrojo skirsnio nurodymus. Kelkraščio apatinis sluoksnis turi būti taip įrengtas ir sutankintas, kad būtų pasiektos kuo vienodesnės kelkraščio viršutinio sluoksnio laikomosios gebos ir sutankinimo savybės. Kelkraščio apatinio ir viršutinio sluoksnio nesurištieji mišiniai ir gruntai turi būti taip iškraunami ir paklojami, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis (neįvyktų segregacija). Laikinas nesurištųjų mišinių sandėliavimas darbų zonoje nerekomenduojamas. Kelkraščio viršutinio sluoksnio nesurištasis mišinys turi būti optimalaus drėgnio, parinkto remiantis tinkamumo bandymu, kad mišinį klojant ir tankinant būtų pasiektas reikalaujamas sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr} .

10.4. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

10.4.1. Leistinieji nuokrypiai

Kelkraščio viršutinio sluoksnio skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip $\pm 0,5\%$ (absoliut.). Iš nesurištojo mišinio įrengto ir sutankinto kelkraščio viršutinio sluoksnio paviršius ties dangos ir kelkraščio briauna turi būti $-2,0$ cm žemesnis už dangos paviršių, o kelkraščio viršutiniui sluoksniui naudojant skaldažolę arba dirvožemį $-3,0$ cm žemesnis už dangos paviršių. Leistinis nuokrypis nuo nurodyto aukščio turi būti ne didesnis kaip $\pm 1,0$ cm.

Įrengto kelkraščio viršutinio sluoksnio plotis neturi nukrypti nuo projekte (sutartyje) nurodyto pločio daugiau kaip $-5,0$ cm ir $+10$ cm.

10.4.2. Darbų priėmimas

Priimant darbus gali būti patikrinami sluoksnių atitikimai projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai, kelkraščio sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT SBR 19 XII skyriaus keliamus reikalavimus.

11. BETONINĖS DANGOS

11.1. Įvadas

TS skyrius parengtas pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklių (toliau – JT TRINKELEŠ 14), Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodinių nurodymų (toliau – MN TRINKELEŠ 14), Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašo (toliau – TRA TRINKELEŠ 14), galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai betono gaminiams, jų įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

Šis TS skyrius apima visų išvardintų betoninių konstrukcijų objekte įrengimą. Projekte numatomos betono konstrukcijos yra šios (betono klasės pagal „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“ STR 2.05.05:2005):

- Gatvės ir vejos bordiūrų betoninių pamatų betonavimas $\geq C20/25/XC1$;
- Gatvės ženklų atramų pamatų betonavimas $\geq C25/30/XF2$;
- Betoninių elementų sujungimas $\geq C12/15$;
- Betoninio pagrindo žiedinėje sankryžoje $\geq C 30/37 XC4 XD3 XF4$.
- Betoninio pagrindo žiedinėje sankryžoje $\geq C 35/45 XC4 XD3 XF4$.

11.2. Medžiagos

11.2.1. Betoninių trinkelų danga

Betoninės trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1338:2003 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1338:2003 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau tekste kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai.

Betoninės trinkelės turi atitikti TRA TRINKELEŠ VIII skyriaus keliamus reikalavimus:

- Trinkelų betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C 25/30;
- Atsparumo šalčiui klasė – D3;
- Trinkelų matmenys (20.10.8 cm);
- Betoninių trinkelų atsparumas dilinimui – I4.

Betoninių trinkelų dangos konstrukcijos bei storai nurodyti aiškinamajame rašte bei skersiniu profilių brėžiniuose, trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Betono trinkelės turi atitikti LST EN 1338:2003 keliamus reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	25	35	0

11.2.2. Granitinių trinkelų danga

Gamtinio akmens trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1342 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui, laikymui, tiekimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1342 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, todėl mažiausi techniniai reikalavimai nurodyti TRA TRINKELEŠ 14 X skyriuje.

Žiedinėse sankryžose granito trinkelės klojamos ant mažiausiai 20 cm storio betono C20/25 pagrindo ir 5 cm storio surištojo pasluoksnio. Surištojo pasluoksnio reikalavimai nurodyti MN TRINKELEŠ 14, VI skyriaus II skirsnyje. Tarpai tarp granitinių trinkelų užpildomi surištuojų siūlių užpilu. Surištojo siūlių užpilo reikalavimai nurodyti MN TRINKELEŠ 14, VI skyriaus III skirsnyje.

Trinkelų dangose, kuriomis leidžiamas transporto eismas, deformacinės siūlės rekomenduojama įrengti pagal MN TRINKELEŠ 14, VII skyriaus, V skirsnio, 2 paveikslą pavyzdį. Šiuo atveju plieninis kampainis pritvirtinamas (prisukamas) prie pagrindo sluoksnio, o pagrindo sluoksnis šioje zonoje turi būti tinkamo lygumo, kad kampainis priglustų visame plote. Prireikus, prieš prisukant kampainius, pagrindo sluoksnis papildomai apdorojamas.

Deformacinės siūlės rengiamos viena nuo kitos nuo 4 m iki 6 m skersine ir išilgine kryptimi;

Trinkelų ir plokščių surišiose dangose, kuriomis bus draudžiamas transporto eismas, deformacinės siūlės rekomenduojama įrengti pagal MN TRINKELEŠ 14, VII skyriaus, V skirsnio, 3 ir 4 paveikslų pavyzdį. Deformacinės siūlės rengiamos viena nuo kitos nuo 4 m iki 6 m skersine ir išilgine kryptimi;

Trinkelų ir plokščių surišiose dangose, ties kelio eismo zonos įrenginiais, deformacinės siūlės rekomenduojama įrengti pagal MN TRINKELEŠ 14, VII skyriaus, V skirsnio, 5 paveikslą pavyzdį.

Apatinei siūlės daliai užpildyti gali būti naudojami elastiniai užpildikliai (pvz., kaučiuko juostos). Siūlės viršus turi būti užsandarinamas siūlių elastine sandariklių mase (sandarikliais) (pvz., bitumine mase), kurie atitinka standarto LST EN 14188-1 reikalavimus.

Naudojamos 8x8x8 cm matmenų lygių briaunų granitinės trinkelės.

11.2.3. Betoniniai bordiūrai

Betoniniai bordiūrai (apvadai) ir įvairūs vandens latakai turi atitikti standarto LST EN 1340:2003 reikalavimus ir TRA TRINKELEŠ 14 XIV skyriaus keliamus reikalavimus. Betoninių bordiūrų atsparumo šalčiui klasė – D3. Aplinkos poveikio klasės yra XM2 ir XF4. Betoninių bordiūrų matmenys:

- Gatvės 100.15.30;
- Gatvės 100.15.30/22;
- Gatvės 100.15.22;
- Vejos 100.8.20.

11.2.4. Granitiniai bordiūrai

Gamtinio akmens bordiūrai turi atitikti standarto LST EN 1343 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui, laikymui, tiekimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1343 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, todėl mažiausi techniniai reikalavimai nurodyti TRA TRINKELEŠ 14 XVI skyriuje.

Gamtinio akmens bordiūrai (apvadai) klojami ant 20 cm storio pamato su atspara. Naudojamo betono markė – C20/25 ir stipresnis. Pamatas ir atspara turi būti tinkamai sutankinti. Bordiūrų atsparos, esančios negrindžiamoje zonoje, plotis turi būti mažiausiai 15 cm, pagrįstais atvejais bordiūrų atsparų plotį galima sumažinti iki 10 cm. Žiedinės važiuojamosios dalies išorinis krašto bordiūras (kai nerengiamas techninis šaligatvis) rengiamas ant betono pamato su 40 cm pločio atspara, prireikus bordiūro pamatas sutvirtinamas armatūra. Bordiūrų ir vandens latakų darbų atlikimas nurodyti JT TRINKELEŠ 14 VIII skyriuje.

11.2.5. Pagrindo sluoksnių tiesimo medžiagos

Nesurištieji mišiniai, skirti sluoksniams be rišiklių turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA SBR 19 reikalavimus.

11.2.6. Pasluoksnis

Nesurištieji mišiniai, skirti nesurištajam pasluoksniui, turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELEŠ 14 reikalavimus.

Naudojami 0/4, 0/5, 0/8 ir 0/11 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai. Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių sudėtis turi būti tokia, kad juos paklojus ir sutankinus, būtų užtikrintas tinkamas pasluoksnio pralaidumas vandeniui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	26	35	0

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

Išbiros per 0,063 mm akučių sieta masės procentais	Kategorija UF
≤ 5	UF ₅

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

Išbiros masės procentais			Kategorija OC
2 D	2 D	2 D	OC ₉₀
-	100	90–99	

Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių 0/5 granulimetrinė sudėtis turi atitikti lentelėje nurodytus reikalavimus.

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

Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių aptakumo koeficientas, nustatytas smulkiosios mineralinės medžiagos 0/2 frakcijai, turi atitikti lentelėje nurodytus reikalavimus.

Aptakumo koeficientas	Kategorija ECS
≥ 35	ECS 35
≥ 30	ECS30
< 30*	ECS deklaruojama
Neregamentuojama	ECSNR

*Aptakumo koeficiento vertė deklaruojama

11.2.7. Siūlių užpilas

Nesurištieji mišiniai, skirti nesurištajam posluoksniui, turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELEŠ 14 reikalavimus.

Naudojami 0/2, 0/4, 0/5, 0/8 ir 0/11 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai. Mineralinių dulkių < 0,063 mm didžiausias kiekis nesurištuosiuose mineralinių medžiagų mišiniuose turi atitikti lentelėje pateiktus reikalavimus.

Išbiros per 0,063 mm akučių sieta masės procentais	Kategorija UF
≤ 9	UF ₉

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

Išbiros masės procentais			Kategorija OC
2 D	1,4 D	D	OC ₉₀
-	100	90–99	

Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių 0/5 granulimetrinė sudėtis turi atitikti lentelėje nurodytus reikalavimus.

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

11.2.8. Deformacinės siūlės

Deformacinės siūlės betono dangoms ir gaminiams įrengiamos vadovaujantis Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniais nurodymais MN TRINKELEŠ 14.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	27	35	0

11.2.9. Betono užpildai

Užpildai betonui turi būti frakcionuoti, švarūs, atitinkantys gaminamo betono paskirtį ir klasę.

Betono mišiniams turi būti vartojami tankieji betono užpildai pagal LST EN 12620. Jie gali būti iš natūraliųjų uolienu ir dirbtiniai – iš uolienu miltelių. Tankiųjų užpildų granulimetrinė sudėtis, grūdelių forma, stipris, atsparumas šalčiui, teršalų kiekis ir sudėtis, molio, dulkių ir dumblo dalelių, organinių, brankiųjų, smulkiųjų dispersinių medžiagų ir betonui kietėti trukdančių medžiagų kiekis, juose esantys sieros junginiai, šarmuose tirpstanti silicio rūgštis, metalo koroziją skatinančios medžiagos turi tenkinti standartuose nurodytas sąlygas.

Užpildai turi būti tokio stambumo, kad betono mišinys laisvai patektų tarp armatūros strypų ir juos gerai padengtų.

Stambiausios užpildo dalelės neturi viršyti:

vieno ketvirtadalio mažiausio konstrukcijos matmens;

mažiausio atstumo tarp gretimų armatūros strypų, minus 5 mm;

0,7 karto apsauginio betono sluoksnio storio.

11.2.10. Cementas

Darbų Betonui gali būti naudojamas tik klinkerinis aprobuotos mineralinės sudėties portlandcementis, tenkinantis projekte nurodytų standartų reikalavimus. Cemento stiprio klasės turi atitikti LST EN 197-1:2011. Reikalingas cemento kiekis turi būti nustatytas tinkamumo bandymais. Atsižvelgiant į aplinkos sąlygas, mažiausias cemento kiekis betono kubiniame metre turi būti:

nearmuoto betono – nuo 200 kg iki 300 kg;

gelžbetonio – nuo 280 kg iki 300 kg.

11.2.11. Betono priedai

Technologiniai priedai turi būti tinkamų savybių ir atitikti LST EN 934 – 2:2009+A1:2012 . Technologinių priedų (plastiklių, lėtiklių ir pan.) kiekiai turi neviršyti 50 g/kg cemento, išskyrus ypatingus atvejus, pavyzdžiui, stipriam betonui. Turi būti patikrintas priedų suderinamumas ir jų didelių dozių poveikis betono savybėms bei tvarumui. Mažiau kaip 2 g/kg cemento priedų dozuojaama kartu su į mišinį pilamu vandeniu.

11.2.12. Armatūros gaminiai

Armatūrinis plienas turi atitikti LST EN 10080:2005 reikalavimus.

Rangovas prieš darbų pradžią parengia visas reikalingas armatūros strypų lenkimo schemas ir paaiškinamąsias detales. Jei armatūros lankstinių gamintojas reikalauja, duomenys armatūros lankstymo schemoms sudaryti pateikiamos darbo projekte atliekant konstrukcinių elementų detalizaciją.

11.2.13. Vanduo

Vanduo betonui turi būti švarus, neužterštas žemėmis, augalinėmis ir organinėmis priemaisomis ir neturėti rūgštinių bei šarminių medžiagų tirpaluose ir suspensijose.

11.3. Darbų atlikimas

11.3.1. Pasluoksnis

Sutankintos būklės pasluoksnio storis turi būti nuo 3 cm iki 5 cm. Naudojant statybos produktus, kurių gamtinio storis ≥ 120 mm, pasluoksnio storis gali būti nuo 4 cm iki 6 cm.

Pasluoksnio medžiaga turi būti vienalytiškai permaišyta ir vienalytiškai sudrėkinta reikiamu vandens kiekiu, kuris užtikrina geras klojimo ir sutankinimo sąlygas.

11.3.2. Klojimas

Siekiant sumažinti ar išvengti betoninių trinkelų ir plokščių bei keraminių trinkelų ir plokščių pjaustymo, atsižvelgiant į reikiamą klojimo plotį, turi būti iš anksto nustatytas tikslus atstumas tarp bordiūrų, pavienėmis linijomis arba eilėmis išdėstant trinkeles arba plokštes. Pjaustymo reikia vengti, kur galima, naudojant papildomas detales. Tas pats, pavyzdžiui, turi būti taikoma ir lenktoms detalėms. Prireikus, šios nuostatos pateikiamos darbų apraše. Skiriamosios iškyšos (tarpų ribokliai) nėra skirtos užtikrinti taisyklingos siūlės pločio matmenį. Taisyklingam siūlės pločiui užtikrinti gamtinio akmens trinkelės ir plokštės turi būti surūšiuotos pagal leistinųjų nuokrypių nuo gamtinio matmenų didžiausias ir mažiausias vertes. Trinkelė ir plokštė dangos dažniausiai turi būti sutankintos vibravimo priemonėmis, pradedant nuo kraštų ir artėjant vidurio link. Kartu neturi būti neigiamo poveikio numatytam siūlių tiesumui. Plotai, kurių siūlės dar neužpildytos, neturi būti vibruojami.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	28	35	0

11.3.3. Siūlių užpylimas

Siūlės turi būti visiškai ir nuolat užpilamos lygiagrečiai atliekamiems klojimo darbams. Siūlėms užpildyti užpilo medžiaga turi būti pilama ant paklotos dangos, įšluojama į siūles, o, jei reikia, įterpiama atskiedus nedideliu vandens kiekiu. Visą siūlių užpilo medžiagos perteklių reikia pašalinti. Po to, plotas, kuris pakankamai išdžiūvo, turi būti sutankintas vibravimo arba kalimo priemonėmis, kol tampa stabilus. Jei reikia, siūlės turi būti užpiltos pakartotinai. Gali būti numatomas galutinis siūlių uždarymas, įšluojant į siūles 0/2 frakcijos mineralinę medžiagą ar įterpiančią ją atskiedus nedideliu vandens kiekiu. Vibruojant ar įkalant trinkeles, kurios turi specialų paviršių (pvz., spalvotą, keraminį), ir visų rūšių plokštes šį paviršių reikia saugoti ir naudoti specialias sintetines medžiagas.

11.3.4. Bordiūrai

Bordiūrai (apvadai) arba kraštų sutvirtinimai iš trinkelų klojami ant 20 cm storio pamato su atspara. Naudojamo betono markė – C 12/15 ir stipresnis. Pamatas ir atspara turi būti tinkamai sutankinti. Bordiūrai (apvadai) ir atsparos klojami ant pamato betono mišinio, dar neprasidėjus jo rišimosi procesui. Bordiūrų atsparos įrengiamos 15 cm storio, panaudojant klojinius. Atsparos viršutinė briauna priderinama prie besiribojančios eismo zonos dangos konstrukcijos sluoksnių storio. Atsparos paviršius lengvai nusklembiamas išorėn. Bordiūrų atsparos, esančios negrindžioje zonoje, plotis turi būti mažiausiai 15 cm. Bordiūrų atsparas, kurias dažnai veikia didelės mechaninės apkrovos (pvz., žiedinių sankryžų mažų spindulių įvažose ir išvažose), gali prireikti įrengti didesnio pločio ir didesnio gniuždomojo stiprio klasės. Pagrįstais atvejais bordiūrų atsparų plotį galima sumažinti iki 10 cm. Pamato plotis priklauso nuo naudojamų bordiūrų (apvadų), įskaitant atsparą, pločio ir prireikus – vandens lataų pločio. Jeigu prie bordiūro įrengiamas vandens latakas, tai turi būti įrengiamos deformacinės siūlės visame skerspjūvyje, įskaitant pamatą ir atsparą. Bordiūrų (apvadų) siūlės įrengiamos su tarpais. Siūlės tarpo plotis – apie 3–5 mm, kuris neužpildomas, išskyrus specialiuosius atvejus (pvz., užvažiuojamų bordiūrų tarpai gali būti užpildomi elastine medžiaga). Kreivėse, kurių spindulys yra 12 m ir mažesnis, turėtų būti naudojami lenktos formos bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys didesnis negu 12 m gali būti naudojami tiesūs 500 mm ilgio bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys yra 20 m ir didesnis, gali būti naudojami tiesūs 1000 mm ilgio bordiūrai (apvadai).

11.3.5. Klojiniai

Leidžiama naudoti medžio, plieno bei plokščių, kurios reikalui esant dengiamos dirbtinio pluošto medžiagomis, klojinius.

Neleidžiamas klojinių tvirtinimas ritinine viela. Matomuose betono plotuose inkarai išdėstomi tolygiu žingsniu. Jų skaičius pagal galimybes ribojamas tinkamu klojinio įrengimu. Liekančios inkarų dalys turi baigtis kūginės formos tuštumose ne mažiau kaip 4 cm žemiau betono paviršiaus.

Prieš atlikdamas betonavimo darbus Rangovas turi patikrinti klojinių ir jų inkarinio tvirtinimo funkcinių tinkamumą. Betonavimo metu jie turi būti nuolat stebimi, kad galimo atsipalaidavimo atveju tuoju pat galima būtų imtis reikalingų priemonių.

Lentų klojiniais naudojamos aštriabriaunės, nepažeistos, ne mažiau kaip 8 cm ir ne daugiau kaip 12 cm pločio lentos. Neobliuotos lentos turi būti ne plonesnės kaip 24 mm, obliuotos – ne plonesnės kaip 22 mm. Iškilumai nuskutami. Lentos sujungiamos suleidžiant.

Plokštiniais klojiniais gali būti naudojamos tik vienodos rūšies plokštės, matomiems betono išsikišimų klojiniais – tik vienodos rūšies plonos plokštės kaip tvirto klojinio pagrindo danga.

Gali būti naudojamos tik patvirtintos skiriančios medžiagos (tepalai klojiniais ir t. t.), nepaliekančios dėmių ant betono. Jos taip pat negali neigiamai veikti vėliau įrengiamų paviršiaus apsaugos sistemų.

Siekiant, kad nebūtų užteršti armatūros strypai ir tempimo dalys, mediniai klojiniai turi būti apdorojami skiriančiomis priemonėmis laiku, kad pastarosios įsigertų į medį iki armatūros sudėjimo.

Nauji klojiniai matomoms vietoms prieš pirmąjį naudojimą apdorojami cemento šlamais, valomi ir ne mažiau kaip du kartus dažomi arba apipurškiami skiriančiomis priemonėmis.

11.3.6. Betono maišymas

Betono mišiniai ruošiami patikrintose mechaninėse maišyklėse. Kiekvieno mišinio maišymas turi tęstis tol, kol medžiagos pasiskirsto vienodai, susidaro vienalytė betono mišinio spalva ir konsistencija.

Rangovas turi sekti kad, išpylus kiekvieną betono maišinį, maišyklėje neliktų betono likučių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	29	35	0

11.3.7. Betono transportavimas

Betonas turi būti gabenamas į klojimo vietą greitai ir tokiais metodais, kad būtų išvengta komponentų atsiskyrimo, išsisluoksniavimo ir nepablogėtų betono savybės. Konsistencija ir oro kiekis turi būti matuojami klojimo vietoje.

11.3.8. Gelžbetoninio pagrindo įrengimas

Ant apsauginio šalčiui atsparaus/skaldos pagrindo sluoksnio projektinėje padėtyje užfiksuojami cinkuoti plieniniai sprausteliai. Plieniniai sprausteliai projektinėje padėtyje užfiksuojami naudojant armatūros gaminius. Vienas plieninių spraustelių galas ties deformaciniais pjūviais tarp betonavimo etapų įtvirtinamas gofruotame PVC Ø40 mm vamzdyje taip, kad galėtų laisvai judėti. PVC vamzdžio galas prieš betonavimą užsandarinamas (paliekant ne mažesnę kaip 20 mm tarpą, kuris leistų netrukdomai judėti plieniniam sprausteliui išilgine kryptimi).



Plieniniai sprausteliai užfiksuoti projektinėje padėtyje ties technologiniais deformaciniais pjūviais

Projektinėje padėtyje užfiksavus cinkuotus plieninius spraustelius atliekami betoninio pagrindo betonavimo darbai naudojant C 35/45 XC4 XD3 XF4 klasės betoną. Betonavimo darbai gali būti vykdomi, kai lauko temperatūra: nemažesnė kaip + 1 °C (išmatuota 1,5 m aukštyje 8 valandą ryto) ir pagal orų prognozę naktį nenukris žemiau -3 °C; pagal orų prognozę dieną nepakils aukščiau +25 °C.

Betonavimo darbai negali būti stabdomi ilgiau kaip 2 valandoms arba 45 minutėms esant karštai dienai.

Baigus vykdyti betonavimo darbus įrengiami technologiniai deformaciniai pjūviai virš projektinėje padėtyje užfiksuotų cinkuotų plieninių spraustelių. Betoninio pagrindo pjovimas diskiniu pjūklų gali būti atliekamas praėjus 5 valandoms (3 valandoms esant karštai dienai) nuo betonavimo darbų pabaigos ir privalo būti užbaigtas praėjus 24 valandoms nuo betonavimo darbų pabaigos. Pjūviai išvalomi aukšto slėgio vandens srove. Technologiniuose ir deformaciniuose pjūviuose tarp betonavimo etapų įrengiama sandarinimo juosta ant kurios užpilama karšta bitumo mastika.

11.3.9. Betono klojimas ir tankinimas

Betonas turi būti klojamas į projektinę padėtį prieš prasidedant jo rišimuisi ir po to negali būti judinamas. Dalinai sukietėjęs betono mišinys negali būti klojamas. Ką tik paklotas betonas neturi būti aukštesnės kaip 30°C temperatūros. Jeigu betono temperatūra prieš klojimą krenta žemiau leistinų ribų, tai betono klojimo laikas turi būti atitinkamai sutrumpintas.

Betonas klojimo metu turi būti gerai sutankintas mechaniniais vibratoriais. Rangovas turi laikyti betono sutankinimą pagrindinės svarbos operacija, kuri užtikrina maksimalų betono tankį, stiprumą ir kitas būtinas savybes.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	30	35	0

11.4. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

11.4.1. Leistinieji nuokrypiai

Trinkelų ir plokščių dangos turi būti įrengtos pagal projekte nurodytą paviršiaus aukštį, skersinį ir išilginį nuolydį. Dangos viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip $\pm 2,0$ cm.

Bordiūrai, apvadai ir kiti panašios paskirties elementai tai pat turi būti įrengti pagal projekte nurodytą paviršiaus aukštį ir padėtį plane. Jų viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių ir padėties plane nuokrypiai nuo atskaitos ašių neturi būti didesni kaip $\pm 2,0$ cm. Didesni nuokrypiai leistini tik tada, jei tai leidžia žymiai sumažinti trinkelų ir plokščių pjaustymo darbus. Šiuo atveju užsakovas ir rangovas turi susitarti prieš darbų pradžią.

Lygaus paviršiaus bordiūrų, apvadų ir kitų elementų tarpusavio viršutinio ir priekinio paviršiaus nuokrypiai siūlės vietoje neturi būti didesni kaip 2,0 mm, o nelygaus paviršiaus – neturi būti didesni kaip 5,0 mm.

Trinkelų ir plokščių dangų vandens nuleidimą užtikrinantis suminis nuolydis neturi būti mažesnis negu 2,5 %. Darbų atlikimo sąlygotas nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu $\pm 0,5$ %.

11.4.2. Darbų priėmimas

Priimant darbus turi būti atitikimas projekto brėžiniams. Neprieštarauti JT TRINKEĖS 14, TRA TRINKEĖS 14 ir MN TRINKEĖS 14 keliamiems reikalavimams. Pastebėti trūkumai (ar nepažeisti bortai ar trinkelės, ar neišbaigtumas ir t.t.) ištaisomi rangovo sąskaita.

11.5. Standartai

LST EN 206:2014	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis
LST EN 13369:2013	Bendrosios surenkamųjų betono gaminių taisyklės
LST EN 933-1:2012	Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. 1 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas. Sijojimo metodas
LST EN 1338:2003	Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003/AC:2006	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

11.6. Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

JT TRINKEĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės
MN TRINKEĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodinių nurodymai
TRA TRINKEĖS 14	Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas

12. KELIO ŽENKLAI

12.1. Įvadas

TS skyrius parengtas pagal Kelių eismo taisyklių (toliau – KET), Automobilių kelių vertikalinių kelio ženklų įrengimo taisyklių JT VŽ 14 (toliau – JT VŽ 14), Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklių PJT KŽA 08 (toliau – PJT KŽA 08), Kelių ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių, Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklių, Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklių JT ŽM 12 (toliau – JT ŽM 12), Automobilių kelių vertikalinių kelio ženklų techninių reikalavimų aprašo (toliau – TRA VŽ 12), galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai kelio ženklų atramų, skydų, dangos ženklinimo medžiagoms, įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

12.2. Medžiagos

12.2.1. Kelio ženklų atramos

Kelio ženklų atramos, jų pamatai ir naudojamos medžiagos turi atitikti PJT KŽA 08 IV skyriaus I skirsnyje pateiktus reikalavimus.

Individualaus projektavimo informacinių kelio ženklų atramos, pamatai ir naudojamos medžiagos turi atitikti PJT KŽA 08 V skyriaus III-VII skirsniais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	31	35	0

Įrengiant ženklus šalia kelio, atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto turi būti 0,50–4,00 m (ne gyvenvietėse rekomenduojamas atstumas – 1,00 m).

12.2.2. Kelio ženklų skydai

Standartinių nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų ir individualiai projektuojamų kelio ženklų dydis parenkamas pagal Kelių ženklų ir vertikaliajo ženklinimo taisyklių nurodymus, o eksploatacinės savybės – aprašą TRA VŽ 12.

Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms.

Projektuojami kelio ženklai priklauso 0 dydžio ženklų grupei.

12.2.3. Dangos ženklinimas

Medžiagos naudojamos horizontaliajam dangos ženklinimui turi atitikti TRA ŽM 12, JT ŽM 12 bei KTŽ keliamus reikalavimus.

12.3. Darbų atlikimas

12.3.1. Kelio ženklai

Kelio ženklų atramų tvirtinimas, apačios gabaritas, plieninių vamzdžių stulpelių diametras, sienelės storis ir kelio ženklo skydo tvirtinimas prie atramos parenkamas vadovaujantis PJT KŽA 08.

12.3.2. Dangos ženklinimas

Gatvės danga ženklinama vadovaujantis JT ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo“ taisyklių 9 priedo 4 lentelės nurodymais. Naudojamos medžiagos turi būti atsparios klimato poveikiui ir cheminiams junginiams, naudojamiems kelių priežiūrai. Danga ženklinama termoplastu.

12.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

12.4.1. Pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai

Kelio ženklus ir eismo reguliavimo priemones pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose.

12.4.2. Kontrolė ir kontroliniai bandymai

Kelio ženklų kontrolinius bandymus atlieka įgaliojimus turinčios institucijos, bandymai turi atitikti JT ŽM 12 bei TRA VŽ 12 keliamus reikalavimus. Kelio ženklų matomumas dienos ir nakties metu tikrinamas specialiais prietaisais. Kelio ženklų pastatymo tikslumas tikrinamas specialiais matuokliais.

12.4.3. Priėmimas ir matavimai

Priimant darbus turi būti patikrinami kelio ženklų atitikimas Projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai. Pastebėti trūkumai (pažeisti ženklai, kelio ženklų netikslumas ar neišbaigtumas ir t.t.) ištaisomi Rangovo sąskaita. Darbai priimami pagal JT VŽ 14 X skyriaus keliamus reikalavimus.

12.5. Standartai

LST EN 1463-2:2002	Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji atspindintys kelių įdėklai. 2 dalis. Bandymų kelyje reikalavimai.
LST EN 1790:2014	Kelių ženklinimo medžiagos. Gamykliniai kelių ženklinimo elementai
LST EN 1871:2002	Kelių ženklinimo medžiagos. Fizikinės savybės.
LST EN 12352:2006	Eismo kontrolės įranga. Įspėjamieji saugos šviesos įtaisai.
LST EN 12767:2008	Kelio įrenginių atraminių konstrukcijų pasyvioji sauga. Reikalavimai, klasifikavimas ir bandymo metodai
LST EN 12899-1:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis. Nuolatiniai ženklai.

12.6. Statybos techniniai dokumentai

T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
PJT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės.
JT ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
TRA ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas
KTŽ	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės

13. ŽELDINIMO DARBAI

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	32	35	0

13.1. Įvadas

Šiame techninių specifikacijų skyriuje išdėstyti reikalavimai vejų sėjimui, šlaitų tvirtinimui ir želdiniams naudojamoms medžiagoms, želdinių įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

13.2. Medžiagos

13.2.1. Veja

Vejos sėklos turi atitikti Europos sąjungos sertifikuotus normatyvų keliamus reikalavimus. Švarumas ne mažesnis kaip 90 % ir daigumas – ne mažesnis kaip 85 %.

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

13.2.2. Medžiai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Sodinuko dydis (augalo aukštis cm, kamieno apimtis 1m aukštyje), C-vazono dydis, SG-su šaknų gumulu
1.	Klevas paprastasis (Acer platanooides) „Globosum“ (Augalo rūšį papildomai derinti su užsakovu)	Specifikacija: SG 18-20cm, vienas kamienas min. 2.5m aukščio, sveika ir pusiausvira laja be pažeidimų. Reikalingas dirvožemio tūris - 30m ³ Sodinti kas 7-12m priklausomai nuo rūšies lajos pločio. Sodinant reprezentacinėse ar svarbiose vietose rekomenduojama kraštovaizdžio architekto priežiūra.

13.3. Darbų atlikimas

13.3.1. Veja

Betkokie vejų įrengimo darbai pradedami nuo šiukšlių pašalinimo iš dirvožemio.

Siekiant gero rezultato, prieš įrengiant vejas derėtų pasikonsultuoti su patyrusiais specialistais, įvertinti augavietės sąlygas ir pagal jas pasirinkti tinkamą vejų žolių mišinį.

Pirmiausia turi būti numatomos vejų ribos ir kontūrai, pašalinami menkaverčiai augalai. Visame būsimos vejų plote paskleidžiamas 10 cm storio dirvožemio sluoksnis, jo paviršius sutankinamas. Negalima voluoti per daug drėgnos ir per daug sausos dirvos. Prieš sėjant žolių mišinį dirvožemio paviršius lengvai išpurenamas. Paruošus dirvožemį galima pradėti sėjimą.

Viena iš šlaitų sutvirtinimo priemonių yra šlaitų užpylimas dirvožemiu ir užsėjimas žole. Prieš užpilant dirvožemiu, šlaitų paviršius turi būti sušluostytas ir, jeigu reikia, įrengti grioveliai ar pakopos (pavyzdžiui, stačiuose šlaituose). Iškasų šlaitai iš tankių molio gruntų turi būti išpurenti ne mažiau kaip iki 10 cm gylio, tačiau išpurentas gruntas ir ant jo paskleisto dirvožemio sluoksnis turi būti lengvai sutankinami.

Žolių sėjos laikas priklauso nuo dirvožemio paruošimo ir klimatinės sąlygos. Geriausia sėti pavasarį, antroje vasaros pusėje ir ankstyvą rudenį iki rugsėjo antrosios pusės. Vejų sėjos norma – 10–15 g/m².

Sėjos darbai atliekami tokia tvarka:

- mažuose plotuose sėklos tolygiai paskleidžiamos rankomis;
- dideliuose sklypuose žolių sėklos sėjamos specialiomis sėjamosiomis;
- patartina visą sėklos normą padalinti į dvi dalis ir sėti per du kartus, t.y. pusę reikiamo sėklų kiekio sėti išilgai, kitą pusę – skersai užsėjamo ploto;
- užsėto ploto dirvožemio paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas;
- išplautos vietos atsėjamos.

Pirmųjų daigų galima laukti jau po 2-3 savaičių (pilna veja susiformuoja per 10–12 savaičių). Vejų formavimosi laikotarpiu Rangovas privalo imtis papildomų priemonių dirvožemio ir sankasos erozijai išvengti. Šios priemonės į sąnaudų kiekį žiniaraščių neįtrauktos, jas Rangovas įsivertina pats.

Žolė pirmą kartą pjauinama kai ji pasiekia 10–12 cm aukštį. Rangovas turi užtikrinti vejų priežiūros darbus visą projekto įgyvendinimo laikotarpį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	33	35	0

Projekte galima naudoti ir alternatyvius vejos įrengimo būdus, kaip hidrosėja, ritininės vejos įrengimas, kurie sutrumpina vejos įrengimo laiką iki 2-3 savaičių. Papildomos išlaidos alternatyvioms priemonėms projekte nenumatytos, jas Rangovas įsivertina pats.

Įrengiant vejas negalima pažeisti medžių ir krūmų, augančių teritorijoje, kur įrengiama veja, ar šalia jos, šaknų.

Ant sutvirtinto dirvožemio ir žolės užsėto šlaito rekomenduojama užkloti geosintetinius gaminius, kad dirvožemis nebūtų nuplaunamas ir greičiau suželtų žolė.

13.3.2. Medžiai

Medžiai, krūmai sodinami, veja bei gėlynai įrengiami laikantis taisyklių „Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės“ reikalavimais.

Medžiai ir krūmai gali būti sodinami:

- su šaknų sistema, susiformavusia konteineriuose, juos išimant iš konteinerių;
- su plikomis šaknimis;
- su žemės gumulu, įrištu į medžiagą, kuri prilaiko žemės prie šaknų.

Konteineriuose išauginti medžiai ir krūmai ir su žemės gumulu sodinami visu šiltuoju metų laiku (pavasarij, vasarą ir rudenį).

Medžiai ir krūmai plikomis šaknimis sodinami ne vegetacijos metu (iki pumpurų sprogimo pradžios ir nuo lapų kritimo lapuočiams arba nuo visiško pumpurų susiformavimo ir stiebelių sumedėjimo spygliuočiams), išskyrus visžalius, kurie sodinami pavasarį, žemei įšilus, rudenį (geriausiai rugsėjo mėnesį), kad spėtų įsišaknyti.

Sodinant visais atvejais kasamos 25–50% platesnės ir gilesnės sodinimo duobės už šaknų sistemos matmenis, duobės plotį ir gylį parenkant atsižvelgus į medžio ar krūmo rūšiai būdingą šaknų vystymąsi.

Pasodintas medis ar krūmas užpilamas neužterštu dirvožemiu, atitinkančiu agrocheminius reikalavimus sodinamai medžio ar krūmo rūšiai. Dirvožemį galima pagerinti priedais, kurie skatina šaknų vystymąsi ir pagerina augalo prigijimą.

Prireikus transformuoti žemės paviršių (pažeminti arba paaukštinti), jis žeminamas arba aukštinamas ne daugiau kaip 30 cm. Žeminamas arba aukštinamas žemės paviršius negali būti arčiau medžio lajos projekcijos išorinės linijos.

Sodinant medžius šaligatvyje ar kitoje nepralaidžioje orui ir vandeniui vietoje ar pertvarkant dangą prie augančių medžių, būtina palikti pralaidžias orui ir vandeniui ne mažesnes kaip 1,5x1,5 m keturkampes ar 1,5 m skersmens apvalias ar ne mažesnes kaip 2 m² ploto kitos formos aikšteles. Pertvarkant dangą po medžiais, kurių skersmuo daugiau kaip 0,5 m, aikštelės kraštas turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno. Aikšteles galima užberti ne storesniu kaip 3–5 cm storio akmenėlių ar skaldos sluoksniu arba pridengti grotelėmis.

Pasodinti medžiai, siekiant juos apsaugoti nuo vėjo sukeltos šaknų vibracijos, tvirtinami:

- prie 1, 2 ar 3 kuolų (prie kiekvieno atskirai), įgiltų ne mažiau kaip 60 cm į duobės dugną, tam tikslui gaminamais guminiiais diržais. Kad nebūtų pažeista medžio žievė, naudojami diržai su atitolinimo fiksatoriais. Kai naudojamas tik vienas kuolas, jis kalamas vyraujančių vėjų pusėje (Lietuvoje – pietvakarių);
- lynais tvirtinami pasodinti (persodinti) dideli medžiai. Vieta, kur lynas liečiasi su kamieniu, turi būti apsaugota, kad nesužeistų kamieno.

Pasodinus medį, aplink medžio kamieną ne mažesniu kaip 1,5 m atstumu nuo jo iš dirvožemio suformuojamas 7–8 cm aukščio žemės kauburėlis, siekiant sulaikyti laistymo ir kritulių vandenį nuo nutekėjimo į šalis.

13.4. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Žolės sėklomis apsėtas plotas priimamas Rangovui vieną kartą nupjovus žolę.

Veisiant medžius ir krūmus, įrengiant vejas ir gėlynus, privaloma vadovautis Sodmenų kokybės reikalavimais, patvirtintais Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-674 „Dėl Sodmenų kokybės reikalavimų patvirtinimo“.

Sodmenys turi būti sveiki: be žaizdų, fizinių pažeidimų, kenkėjų ir grybinių ligų pakenkimų, puvinio, gyvybingi, antžeminė dalis ir šaknys fiziškai nesužaloti ir nepažeisti šalčio ar šalnų, nenuvytę.

Medžiai ir krūmai turi turėti prie stiebo pririštą etiketę, kurioje nenuplaunamais žymekliais įrašytas augalo lietuviškas ir lotyniškas pavadinimas, nurodytas atsparumas šalčiui, medžiams – kamieno apimtis (matuojama 1 m aukštyje nuo šaknies kaklelio, apjuosiant kamieną lanksčia matuokle 5 mm tikslumu), persodinimų skaičius ir šaknų gumulo dydis (sodinamiems su žemės gumulu) ar konteinerio talpa (pasodintiems konteineriuose), krūmams – augalo dydis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	34	35	0

Sodinant gatvės želdinius turi būti išlaikyti atstumai nurodyti Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklėse, taip pat atitinkamų inžinerinių tinklų projektavimo taisyklėse.

Prie gatvių, vietinės reikšmės kelių, dviračių ir pėsčiųjų takų, šaligatvių medžiai ir krūmai sodinami, kaip reglamentuoja statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-933 „Dėl statybos techninis reglamento STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“.

14. APSAUGINIAI VAMZDŽIAI

14.1. Įvadas

TS skyrius parengtas pagal LST EN 61386-24:2011 „Vamzdžių sistemos kabeliams tvarkyti. 24 dalis. Ypatingieji reikalavimai. Požeminės vamzdžių sistemos (toliau – LST EN 61386-24:2011), LST EN ISO 9969:2016, Termoplastikiniai vamzdžiai. Žiedinio standumo nustatymas (toliau – LST EN ISO 9969:2016, galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai išardomiems kabelių apsauginiams vamzdžiams bei jų montavimo darbams.

14.2. Medžiagos

14.2.1. Plastikiniai apsauginiai išardomi HDPE vamzdžiai

Išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai skirti eksploatuojamų kabelių apsaugai ir pažeistų kabelių kanalų remontui. Šio tipo vamzdžiai klojami po keliais, gatvėmis ir geležinkelio bėgiais.

Vamzdžiai turi atitikti standarto LST EN 61386-24:2011, LST EN ISO 9969:2016 arba lygiavertčio standarto, pagal kurį užtikrinama ne prastesnė medžiagų kokybė, reikalavimus.

Techninės HDPE vamzdžių charakteristikos:

- Atsparumas gniuždymui – N700;
- Žiedo standumas SN (kN/m²) - 16,0.

Gaminiai iš plastmasės, paveikti karščio (saulės spindulių) gali prarasti dalį savo savybių. Siekiant to išvengti, Rangovas turi užtikrinti teisingą apsauginių vamzdžių sandėliavimą, transportavimą iki sandėlio. Pakloti vamzdžiai turi būti nedelsiant užpilti iki 300 mm grunto, kad nebūtų kaitinami tiesioginių saulės spindulių. Sujungimams, kurie turi išlikti atviri iki bandymų turi būti sudarytas šešėlis, panaudojant pagalbines priemones.

15. STATYBOS UŽBAIGIMAS

15.1. Konkretūs baigiamieji darbai

Baigiamieji darbai apima: kelio ženklų įrengimą, šlaitų sustiprinimą, augalinio grunto ant šlaitų paskleidimą ir apsėjimą veja, išpildomosios topo nuotraukos atlikimą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-TS	35	35	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

0	2024		Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	LOCUS 3D		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas			
36342	PV	B. Ubartas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekių žiniaraštis		LAIDA	
33965	PDV	B. Ubartas			0	
	INŽ.	V. Rinkevičius				
LT	STATYTOJAS IR (ABRA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO PS22-22-TDP-BD.SMG-SKŽ		LAPAS	LAPŲ
					1	4

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda į TS
1.	Paruošiamieji ir ardymo darbai			TS 05
1.1.	Puntuko gatvės ašinės linijos ir kelio juostos nužymėjimas trasoje	km	0,641	
1.2.	Dirvožemio sluoksnio pašalinimas buldožeriais	m ²	2125	
1.3.	Esamos asfalto dangos demontavimas	m ²	14	
1.4.	Esamos betono dangos demontavimas	m ²	270	
1.5.	Esamų kelio ženklų skydų demontavimas	vnt.	24	
1.6.	Esamų kelio ženklų atramų demontavimas	vnt.	15	
1.7.	Esamų betoninių bortų demontavimas	m	183	
1.8.	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m ³ talpos kaušais	t	73,7	
2.	Žemės darbai			TS 06
2.1.	Grunto kasimas	m ³	3214,1	
2.2.	Iškasto grunto transportavimas	m ³	3214,1	
2.3.	Žemės sankasos viršaus tankinimas mechanizuotu būdu	m ³	1832,0	
2.4.	Žemės sankasos viršaus tankinimas rankiniu būdu	m ³	203,6	
2.5.	Žemės sankasos viršaus planiravimas mechanizuotu būdu	m ²	6106,5	
2.6.	Žemės sankasos viršaus planiravimas rankiniu būdu	m ²	678,5	
2.7.	Nepanaudoto dirvožemio išvežimas į rangovo pasirinktą vietą	m ³	388,1	
3.	Konstrukcinio drenažo įrengimo darbai			TS 07
3.1.	Tranšėjos kasimas rankiniu būdu	m ³	265,3	
3.2.	Tranšėjos užpylimas drenuojančiu gruntu mechanizuotai	m ³	80,4	
3.3.	Iškasto grunto pakrovimas ir išvežimas į rangovo pasirinktą vietą	m ³	154,8	
3.4.	Nesurištojo mišinio 5/8 įrengimas	m ³	22,1	
3.5.	Gofruoto PVC d=113/126 mm skersmens vamzdžio, apvilktos geosintetine medžiaga paklojimas	m	670	
3.6.	Nesurištojo mišinio 11/16 įrengimas	m ³	52,3	
3.7.	Geosintetinės medžiagos paklojimas apgaubiant prizmę įrengimas	m ²	245,2	
3.8.	Drenažo apžiūros šulinių įrengimas h - 2,00 m	vnt.	9	
4.	Asfalto dangos konstrukcijos Puntuko g. įrengimo darbai			TS 08 TS 09
4.1.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnio įrengimas h - 0,27 m	m ³	2211,3	
4.2.	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio įrengimas h - 0,20 m	m ²	4370,2	
4.3.	Kelio pagrindo - dangos įrengimas iš asfaltbetonio mišinio AC 16 PD h - 0,08 m	m ²	3791	
4.4.	Asfaltbetonio dangos technologinių siūlių apdorojimas bitumo emulsija	m	26,7	
4.5.	Geotinklo juostų klojimas asfalto dangos sandūrose	m ²	6,6	
5.	Asfalto dangos konstrukcijos žiedinėje sankryžoje įrengimo darbai			TS 08 TS 09
5.1.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnio įrengimas h - 0,28 m	m ³	113,7	
5.2.	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio įrengimas h - 0,20 m	m ²	323	
5.3.	Dvisluoksnės kelio dangos apatinio sluoksnio įrengimas iš apatinio dangos sluoksnio asfaltbetonio mišinio AC 32 PN h - 0,08 m	m ²	323	
5.4.	Dvisluoksnės kelio dangos viršutinio sluoksnio įrengimas iš viršutinio dangos sluoksnio asfaltbetonio mišinio AC 8 VN h - 0,04 m	m ²	323	
6.	Iškiliųjų greičio mažinimo priemonių įrengimas			TS 08 TS 09

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-SKŽ	2	4	0

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda į TS
6.1.	Asfalto dangų nufrezavimas, kai freza su pakrovimu, $h_{\text{vid}} - 0,026$ m	m ²	51	
6.2.	Dangos pagruntavimas prieš apatinio asfalto sluoksnio įrengimą 350 g/m ² , panaudojant bituminę emulsiją C 40 BF 1-S	m ²	21	
6.3.	Dvisluoksnės kelio dangos apatinio sluoksnio įrengimas iš apatinio dangos sluoksnio asfaltbetonio mišinio AC 16 AS h - 0,06 m	m ²	21	
6.4.	Dangos pagruntavimas prieš viršutinio asfalto sluoksnio įrengimą 250 g/m ² , panaudojant bituminę emulsiją C 40 BF 1-S	m ²	51	
6.5.	Dvisluoksnės kelio dangos viršutinio sluoksnio įrengimas iš viršutinio dangos sluoksnio asfaltbetonio mišinio AC 11 VS h - 0,04 m	m ²	51	
7.	Betoninių trinkelų dangos konstrukcijos Puntuko g. įrengimas			TS 08 TS 11
7.1.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas h - 0,19 m	m ³	312,3	
7.2.	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio įrengimas h - 0,15 m	m ²	1314,9	
7.3.	Pasluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio įrengimas h - 0,03 m	m ²	1314,9	
7.4.	Betoninių trinkelų dangos konstrukcijos įrengimas h - 0,08 m	m ²	1286,3	
7.5.	Silpnaregių vedimo paviršiaus įrengimas h - 0,08 m	m ²	5,9	
7.6.	Silpnaregių įspėjamojo paviršiaus įrengimas h - 0,08 m	m ²	22,7	
8.	Granitinių trinkelų dangos konstrukcijos Puntuko g. įrengimas			TS 08 TS 11
8.1.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas h - 0,29 m	m ³	9,6	
8.2.	Betono pagrindo sluoksnio įrengimas h - 0,15 m	m ²	29,6	
8.3.	Pasluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio įrengimas h - 0,03 m	m ²	29,6	
8.4.	Granitinių trinkelų dangos konstrukcijos įrengimas h - 0,08 m	m ²	29,6	
9.	Granitinių trinkelų dangos konstrukcijos vidinėje žiedinės sankryžos saloje įrengimas			TS 08 TS 11
9.1.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas h - 0,34 m	m ³	12,8	
9.2.	Betono pagrindo sluoksnio įrengimas h - 0,15 m	m ²	35,3	
9.3.	Pasluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio įrengimas h - 0,03 m	m ²	35,3	
9.4.	Granitinių trinkelų dangos konstrukcijos įrengimas h - 0,08 m	m ²	35,3	
10.	Bordiūrų įrengimo darbai			TS 08 TS 11
10.1.	Betoninių gatvės bordiūrų (100.15.30 cm) ant betoninio pagrindo C20/25 įrengimas	m	590,0	
10.2.	Betoninių pareinamųjų gatvės bordiūrų (100.15.30-22 cm) ant betoninio pagrindo C20/25 įrengimas	m	37,0	
10.3.	Betoninių įleistų gatvės bordiūrų (100.15.22 cm) ant betoninio pagrindo C20/25 įrengimas	m	123,7	
10.4.	Betoninių nužemintų gatvės bordiūrų (100.15.22 cm) ant betoninio pagrindo C20/25 įrengimas	m	18,4	
10.5.	Granitinių gatvės bordiūrų (100.15.30 cm) ant betoninio pagrindo C20/25 įrengimas	m	53,8	
10.6.	Granitinių įleistų gatvės bordiūrų (100.15.22 cm) ant betoninio pagrindo C20/25 įrengimas	m	64,4	
10.7.	Granitinių nužemintų gatvės bordiūrų (100.15.22 cm) ant betoninio pagrindo C20/25 įrengimas	m	18,0	
10.8.	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio įrengimas h - 0,10 m	m ²	407,4	
10.9.	Betoninių vejos bordiūrų (100.8.20 cm) ant betoninio pagrindo C20/25 įrengimas	m	955,5	

DOKUMENTO ŽYMUO

PS22-22-TDP-BD.SMG-SKŽ

LAPAS

3

LAPŲ

4

LAIDA

0

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda į TS
10.10.	Sandarintų siūlių ir prijungčių prie betoninių gatvės bortų įrengimas	m	905,3	
11.	Kelkraščių įrengimo darbai			TS 10
11.1.	Kelkraščio sustiprinimas skaldažole h - 0,06 m	m ²	551,6	
12.	Kelio ženklų įrengimo darbai			TS 12
12.1.	Kelio ženklų viensteinų metalinių atramų (d=76,1/2,0mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	vnt./m	15/57,2	
12.2.	1 grupės kelio ženklų skydų montavimas prie viensteinų atramų rankiniu būdu	vnt./m ²	28/8,56	
12.3.	1 grupės kelio ženklų skydų montavimas prie apšvietimo atramų rankiniu būdu	vnt./m ²	35/11,7	
13.	Dangos ženklinimo įrengimo darbai			TS 12
13.1.	Horizontaliojo ženklinimo 1.7 (siaura brūkšninė linija) įrengimas	m	31,7	
13.2.	Horizontaliojo ženklinimo 1.12 (iš trikampių sudaryta linija) įrengimas	m ²	4,4	
13.3.	Horizontaliojo ženklinimo 1.13.1 (pėsčiųjų perėja „zebras“) įrengimas	m ²	40,7	
13.4.	Horizontaliojo ženklinimo 1.25 (šachmatų tvarka išdėstyti langeliai) įrengimas	m ²	6	
14.	Esami inžineriniai tinklai			TS 14
14.1.	Šulinio angos paaukštinimas g/b žiedais	vnt.	56	
14.2.	Plaukiojančio tipo liukų pakėlimas asfaltavimo metu	vnt.	46	
14.3.	Paklotų kabelių apsauga surenkamais gaubtais, atkasant kabelius, kai surenkamo gaubto skersmuo 110 mm	m	420	
15.	Apželdinimo darbai			TS 13
15.1.	Vejos įrengimas	m ²	2610	
15.2.	Piltinio grunto sluoksnio įrengimas	m ³	241	
15.3.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnio įrengimas	m ³	76	
15.4.	Medžių sodinimas	vnt.	12	
15.5.	Mulčio įrengimas	m ²	170,8	
15.6.	Krūmų sodinimas	vnt.	513	
16.	Baigiamieji darbai			TS 15
16.1.	Išpildomosios nuotraukos parengimas	vnt.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-BD.SMG-SKŽ	4	4	0

PROJEKTO SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Organizacijos pavadinimas	Atsakingas asmuo, pareigos, data	Pastabos
1.	Tauragės rajono savivaldybės administracija	Gintarė Rakauskienė, administracijos direktorė, 2024-06-11	
2.	AB „ViaLietuva“	Eduardas Kakura, Paslaugų ir kompetencijos grupės vadovas, 2024-04-02	
3.	UAB „Tauragės vandenys“	Julijus Urbutis, inžinierius statybai, 2023-04-20	
4.	Tauragės rajono savivaldybės administracija	Petras Kulikauskas, kaimo reikalų skyriaus vedėjas, 2023-04-26	
5.	AB „Telia Lietuva“	Aurelija Dyglienė, inžinierė, 2024-02-23	

0	2024		Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	LOCUS 3D		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas			
36342	PV	B. Ubartas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto suderinimų sąrašas		LAIDA	
33965	PDV	B. Ubartas			0	
	INŽ.	V. Rinkevičius				
LT	STATYTOJAS IR (ABRA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO PS22-22-TDP-BD.SMG-PSS		LAPAS	LAPŲ
					1	1

PRIEDAI

TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

TVIRTINU:
Direktorė
Gintarė Rakauskienė

TECHNINĖ UŽDUOTIS GATVIŲ IR / ARBA JŲ ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

1. **Statytojas (užsakovas):** Tauragės rajono savivaldybės administracija.
2. **Projekto pavadinimas:** Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas.
3. **Statybos rūšis:** Kapitalinis remontas.
4. **Etapas:** Techninis darbo projektas.
5. **Statinio kategorija:** Neypatingasis statinys.
6. **Statinio rūšis:** Inžinerinis statinys.
7. **Inžinerinių statinių grupė:** Susisiekimo komunikacijos.
8. **Inžinerinių statinių pogrupis:** keliai; kiti transporto statiniai.
9. **Visas kelio ilgis (nagrinėjamas ilgis):** 632 m (632 m).
10. **Finansavimo šaltinis:** Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšos, savivaldybės biudžeto lėšos.
11. **Nurodymai statinių ir / arba jų elementų projektavimui ir jų techniniai parametrai:**
 - 11.1. *numatoma darbų vykdymo riba:* visa gatvė (darbų ribas tikslinti projektavimo metu);
 - 11.2. *kelio (gatvės) kategorija:* D kelio kategorija (gyvenvietėje projektuojama pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, įvertinus esamą užstatymą, greta kelio esančius sklypus, atstumus tarp jų);
 - 11.3. *pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirta infrastruktūra:* Nustatoma projektavimo metu, vadovautis Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijomis R PDT 12. Vienpusis ar dvipusis takas nustatoma projektavimo metu, projekto sprendinius suderinti su Tauragės rajono savivaldybe;
 - 11.4. *važiuojamosios dalies skersinis profilis:* turi būti 2,5 %;
 - 11.5. *dangos konstrukcijos klasė:* Pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;
 - 11.6. *nuovažų skaičius:* Nustatoma projektavimo metu. Įvertinti esamą situaciją ir pagrįsti naujai įrengiamų nuovažų būtinumą ar nuovažų optimizavimo klausimą;
 - 11.7. *numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai:* Nustatoma projektavimo metu;
 - 11.8. *vandens pralaidos:* Esamų remontas ar naujų įrengimas nustatomas projektavimo metu;
 - 11.9. *vandens nuleidimas nuo kelio:* Numatyti vandens surinkimo bei nuvedimo sprendinius (neprojektuoti lietaus vandens nuvedimo į privačias teritorijas). Pagal poreikį vandens nuleidimo nuo kelio sprendiniams perengti atskirą, naujos statybos, įrengiant vandens nuotekų tinklus, techninį darbo projektą, gauti statybą leidžiantį dokumentą;

- 11.10. *pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės vieta*: Nustatoma projektavimo metu. Esamos pėsčiųjų perėjos turi būti sutvarkytos vadovaujantis „Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklėmis“;
- 11.11. *pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės kryptinis apšvietimas*: Numatyti;
- 11.12. *autobusų sustojimo aikštelių skaičius*: Poreikis nustatomas projektavimo metu;
- 11.13. *autobusų sustojimo aikštelių paviljonų skaičius*: Poreikis nustatomas projektavimo metu;
- 11.14. *inžinerinės eismo saugos priemonės*: Priemonės vertinti pagal poreikį, projektavimo metu vadovaujantis Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijomis R ISEP 10;
- 11.15. *apšvietimas*: Numatyti apšvietimo modernizavimą ir/ar naujo įrengimą trūkstamose atkarpose numatant atskirą apskaitą nuo savivaldybės tinklų.
- 11.16. *kiti reikalavimai*:
- darbai turi būti atliekami esamoje kelio juostoje. Gauti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos sutikimą dėl statinių statybos valstybinėje žemėje;

12. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:

- 12.1. *Lietuvos Respublikos Kelių įstatymu, Lietuvos respublikos Statybos įstatymu, kelių techniniu reglamentu, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, kitais poįstatyminiais teisės aktais*: Taip;
- 12.2. *kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais Valstybės įmonės Lietuvos automobilių kelių direkcijos interneto svetainėje adresu <http://lakd.lrv.lt/lt/paslaugos/normatyviniai-dokumentai>* : Taip;
- 12.3. *projekto rengimo dokumentais*: Taip;
- 12.4. *prisijungimo sąlygomis*: Taip.

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

14. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo projektuotojui): Atlikti kitas papildomas paslaugas kaip tai numato Techninė specifikacija ir Sutarties sąlygos.

15. Su šia užduotimi pateikiami Statytojo privalomieji ir kiti dokumentai projektui rengti bei šių dokumentų pateikimo laikotarpis:

15.1. Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla. Inžinerinio statinio unikalus numeris: 4400-5502-1819

16. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys:
- žemės sklypas nesuformuotas ir neregistruotas.

STATYTOJAS

Tauragės rajono savivaldybės
administracija

(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Tauragės rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Techninė užduotis
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-05-23 Nr. TU-18
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	Gediminas Kurlinkus Specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-05-20 15:35
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2020-01-17 12:45 - 2023-01-16 12:45
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gintarė Rakauskienė Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-05-20 15:48
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-11-08 12:04 - 2026-11-07 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gediminas Kurlinkus Specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-05-23 08:22
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2020-01-17 12:45 - 2023-01-16 12:45
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20220520.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metaduomuo "Priskirtos bylos (tomo) indeksas (-ai)" privalo būti elektroniniame dokumente ir kiekviename pasikartojančiame tėviniame elemente
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-05-23 nuorašą suformavo Gediminas Kurlinkus
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Lvovo 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

2020-11-03 11:56:30

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/2543179
Registro tipas: Statiniai
Sudarymo data: 2020-08-12
Tauragė

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Kelias (gatvė) - Puntuko g. TR7506
Tauragė
Unikalus daikto numeris: 4400-5502-1819
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kelių (gatvių)
Žymėjimas plane: 1-40
Statybos pradžios metai: 1968
Statybos pabaigos metai: 1968
Statinio kategorija: II grupės nesudėtingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Ilgis: 0.632 km
Plotas: 6053.49 kv. m
Danga: Žvyras
Eismo juostų skaičius: Dvi
Gatvės kategorija: Pagalbinė
Koordinatė X: 6126397
Koordinatė Y: 391143
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 108000 Eur
Atkuriamoji vertė: 27000 Eur
Vidutinė rinkos vertė: 27000 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2020-09-03
Kadastro duomenų nustatymo data: 2020-09-03

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410
Daiktas: kelias (gatvė) Nr. 4400-5502-1819, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2020-10-14 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. 1-266
Įrašas galioja: Nuo 2020-11-03

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 specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
REDA MIŠAUSKIENĖ
Daiktas: kelias (gatvė) Nr. 4400-5502-1819, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-21 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2364
2020-09-03 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: Nuo 2020-10-27

10.2.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: kelias (gatvė) Nr. 4400-5502-1819, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2020-09-03 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2020-10-14 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. 1-266
Įrašas galioja: Nuo 2020-10-27

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

RIMANTĖ ZUOKAITĖ-GYLIENĖ



KAUNO ŽEMĖTVARKOS IR GEODEZIJOS SKYRIUS

Konstitucijos pr. 23-401 (A korpusas), LT-08105 Vilnius,
tel. (8 5) 262 3000 - faks. (8 5) 262 1672, el. paštas info@vzf.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 120093212, PVM mokėtojo kodas LT200932113

NEKILNOJAMOJO TURTO OBJEKTO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA

TOMAS 1

Nekilnojamojo turto objektas: **Inžinerinis statinys Kelias (gatvė) TR7506 Puntuko g.**
Registro Nr.: **44/2543179 (Statiniai)**
Unikalus Nr. **4400-5502-1819**
Adresas: **Tauragės m. Tauragės r. sav.**

4400-5502-1819

0,632 km
27 000 EUR

Skyriaus vadovės pavaduotoja

Aušrinė Kazickienė

Matininkė

Reda Mišauskienė

2020 m.

Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas

NEKILNOJAMOJO DAIKTO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA

Tomas: 1

Nekilnojamojo turto objektas: **Inžinerinis statinys**

Registro Nr.: **44/2543179 (Statiniai)**

Adresas: **Tauragės r. sav. Tauragės m.**

Lapų skaičius: 16



SUDERINTA

Valstybės įmonė Registrų centras

Elektroniniu parašu pasirašė: Jurgita Statkuvienė

Pareigos: Vyresnioji kadastro specialistė

Laiko žyma: 2020-09-09 14:00:27

Tomo Nr. 1

Registro 44/2543179

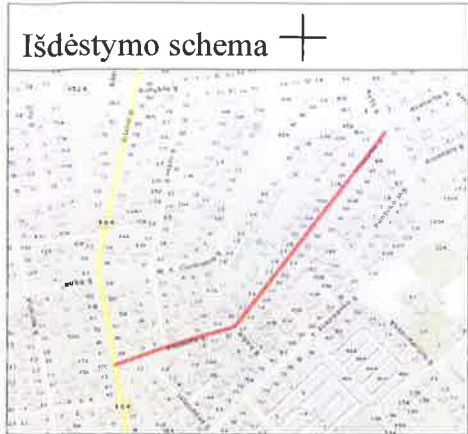
BYLOS TOMO VIDAUS APYRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento		Lapų skaič.	Bylos lapų numeriai	Pastabos
		Nr.	Data			
1	Statinio planas "STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS"		2020-09-03	4	1-4	
2	KELIO / GATVĖS IR JO SUDETINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS 1K FORMA		2020-09-03	3	5-7	
3	KELIO / GATVĖS IR JO SUDETINIŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS 2K FORMA		2020-09-03	2	8-9	
4	KELIO / GATVĖS VAŽIUOJAMOSIOS DALIES IR ŽEMĖS SANKASOS KADASTRO DUOMENYS 3K FORMA		2020-09-03	1	10	
5	KELIO / GATVĖS SANKRYŽŲ, TILTŲ, VIADUKŲ, ESTAKADŲ, PRALAIĐŲ, AUTOBUSŲ SUSTOJIMO IR POILSIO AIKŠTELIŲ, ŠVIESOFORŲ, KELIO ORO SĄLYGŲ STEBĖJIMO IR TRANSPORTO APSKAITOS ĮRENGINIŲ KADASTRO DUOMENYS 4K FORMA		2020-09-03	3	11-13	
6	KELIO / GATVĖS ATITVARŲ, TRIUKŠMO SIENUČIŲ, ŽELDYNŲ, PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ, ELEKTROS APŠVIETIMO TINKLO KADASTRO DUOMENYS 5K FORMA		2020-09-03	2	14-15	

Vidaus apyrašo lapų

15

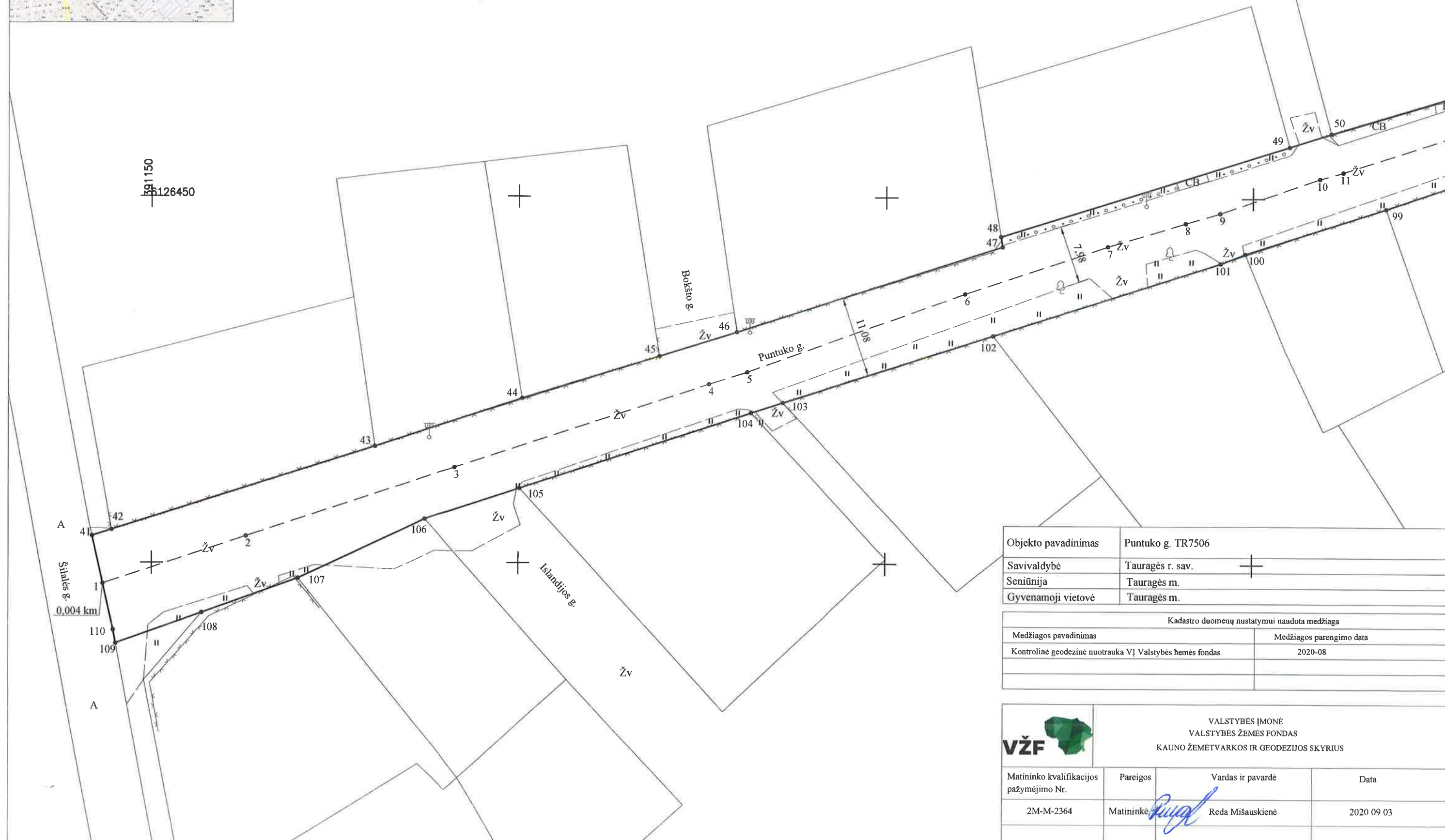
Matininkė Reda Mišauskienė



KELIO PLANAS M 1:500

Brėžinys Nr. 1

Š



Objekto pavadinimas	Puntuko g. TR7506
Savivaldybė	Tauragės r. sav.
Seniūnija	Tauragės m.
Gyvenamoji vietovė	Tauragės m.

Kadastro duomenų nustatymui naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Kontrolinė geodezinė nuotrauka VĮ Valstybės hemės fondas	2020-08

VALSTYBĖS ĮMONĖ VALSTYBĖS ŽEMĖS FONDAS KAUNO ŽEMĖTVARKOS IR GEODEZIJOS SKYRIUS			
	Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė
	2M-M-2364	Matininkė	Reda Mišauskienė
			Data
			2020 09 03

KELIO PLANAS M1:500

Objekto būvimo vieta	Puntuko g. TR7506
Kelio ruožas	0,004 km - 0,636 km;
Unikalus Nr.	4400-5502-1819

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

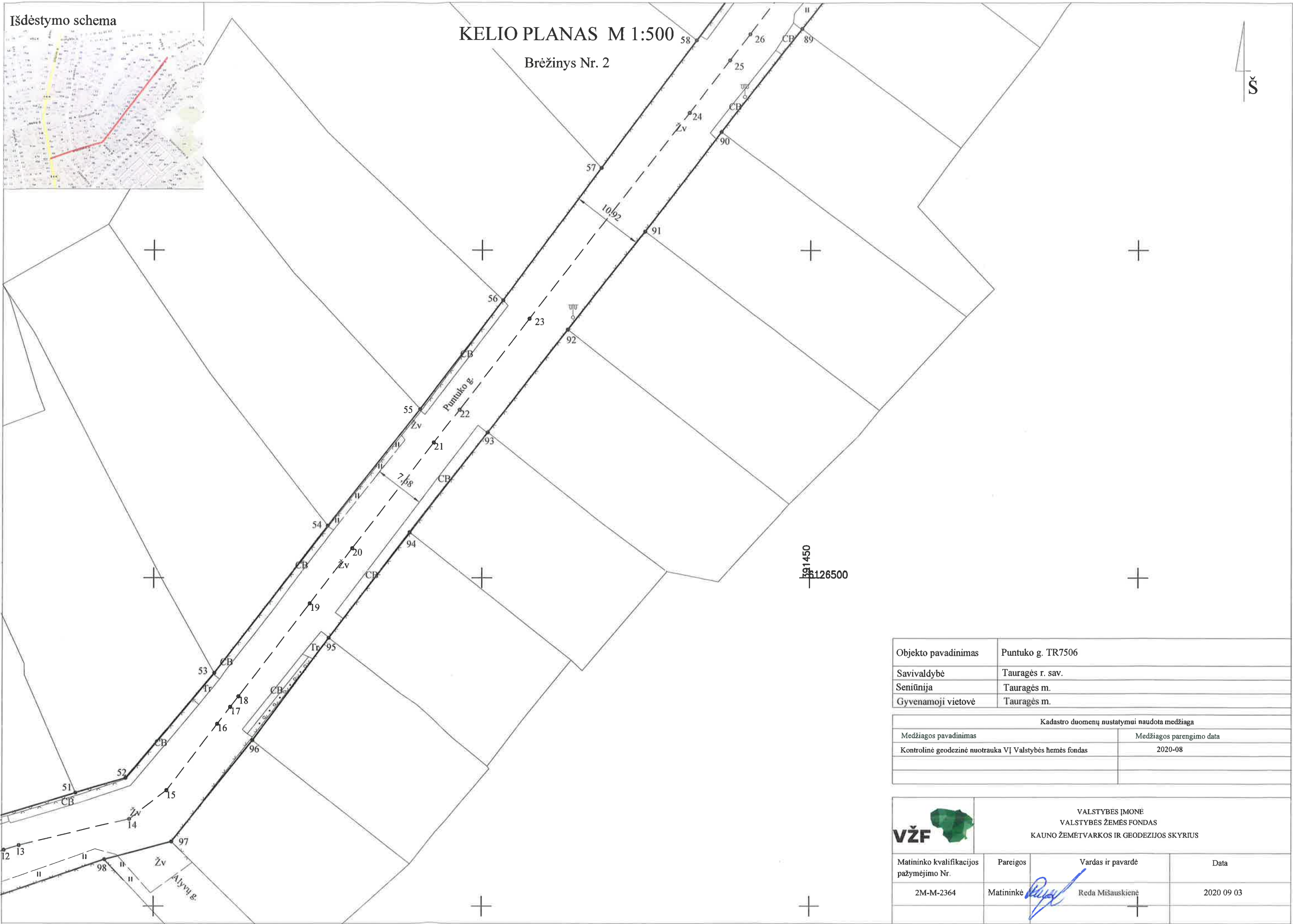
Koordinatinių sistema: LKS-94 Aukščių sistema: LAS07				Koordinatinių sistema: LKS-94 Aukščių sistema: LAS07			Koordinatinių sistema: LKS-94 Aukščių sistema: LAS07		
Kelio ašis				Kelio riba			Kelio riba		
taško Nr.	atskaitos taško km	X	Y	taško Nr.	X	Y	taško Nr.	X	Y
1	0,004	6126397.17	391143.31	41	6126403.65	391141.86	81	6126671.22	391518.28
2	0,025	6126403.61	391162.86	42	6126404.50	391144.53	82	6126654.66	391504.74
3	0,055	6126413.00	391191.33	43	6126415.84	391180.46	83	6126653.18	391503.54
4	0,091	6126424.41	391225.95	44	6126422.43	391200.49	84	6126653.88	391502.71
5	0,096	6126426.09	391231.15	45	6126428.20	391219.12	85	6126643.26	391494.28
6	0,128	6126436.88	391260.78	46	6126431.54	391229.67	86	6126636.36	391489.16
7	0,149	6126443.43	391280.25	47	6126443.36	391265.82	87	6126615.42	391472.89
8	0,160	6126446.63	391290.86	48	6126444.74	391265.59	88	6126599.44	391460.78
9	0,165	6126448.02	391295.49	49	6126457.09	391304.95	89	6126583.86	391448.58
10	0,179	6126452.75	391309.18	50	6126458.93	391310.64	90	6126568.04	391436.33
11	0,182	6126453.64	391312.33	51	6126467.30	391338.13	91	6126552.86	391424.75
12	0,198	6126458.55	391327.21	52	6126469.57	391345.78	92	6126537.91	391413.03
13	0,200	6126459.29	391329.51	53	6126485.53	391359.28	93	6126522.20	391400.87
14	0,217	6126463.32	391346.35	54	6126507.95	391376.55	94	6126506.96	391388.99
15	0,224	6126467.69	391352.04	55	6126525.76	391390.59	95	6126490.86	391376.70
16	0,237	6126477.78	391359.80	56	6126542.37	391403.16	96	6126475.30	391365.07
17	0,240	6126480.35	391361.77	57	6126562.55	391418.14	97	6126459.88	391352.73
18	0,242	6126481.96	391363.01	58	6126582.09	391432.45	98	6126457.14	391342.60
19	0,260	6126496.09	391373.87	59	6126597.01	391443.59	99	6126448.68	391318.12
20	0,271	6126504.48	391380.32	60	6126612.25	391454.70	100	6126442.46	391298.94
21	0,291	6126520.64	391392.74	61	6126625.04	391464.55	101	6126441.15	391295.58
22	0,297	6126525.65	391396.59	62	6126641.45	391477.18	102	6126431.17	391264.59
23	0,315	6126539.55	391407.27	63	6126654.60	391487.16	103	6126421.90	391235.95
24	0,355	6126570.97	391431.42	64	6126668.71	391498.15	104	6126420.49	391231.63
25	0,365	6126579.02	391437.61	65	6126683.06	391509.26	105	6126410.15	391200.12
26	0,370	6126583.03	391440.68	66	6126701.29	391522.67	106	6126405.92	391187.20
27	0,384	6126594.07	391448.88	67	6126714.64	391532.67	107	6126397.88	391169.95
28	0,421	6126623.00	391471.28	68	6126726.70	391541.92	108	6126393.20	391156.78
29	0,438	6126636.80	391481.97	69	6126742.43	391554.01	109	6126389.04	391145.06
30	0,447	6126643.71	391487.33	70	6126756.03	391564.28	110	6126390.86	391144.72
31	0,470	6126661.58	391501.06	71	6126773.14	391577.29			
32	0,494	6126680.34	391515.47	72	6126797.84	391597.07			
33	0,511	6126693.54	391525.61	73	6126801.80	391599.08			
34	0,531	6126709.95	391537.41	74	6126782.55	391607.38			
35	0,546	6126721.86	391546.81	75	6126780.12	391601.74			
36	0,549	6126724.32	391548.75	76	6126748.54	391579.25			
37	0,583	6126751.41	391570.10	77	6126732.57	391566.86			
38	0,596	6126761.79	391578.15	78	6126716.53	391554.07			
39	0,631	6126789.94	391599.06	79	6126700.88	391541.80			
40	0,636	6126792.19	391603.22	80	6126685.63	391529.48			

Žiniaraštį sudarė:
Matininkas, nustatęs kadastro duomenis



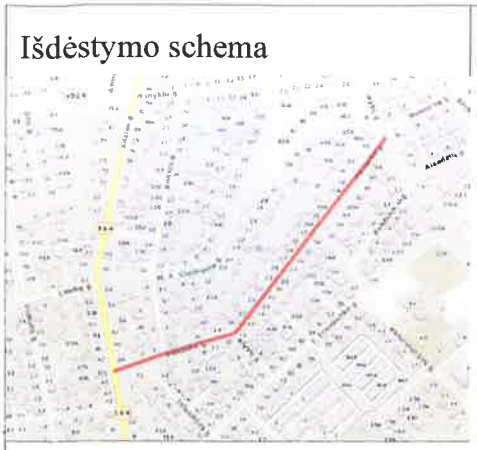

(parašas)

Reda Mišauskienė
(vardas ir pavardė)



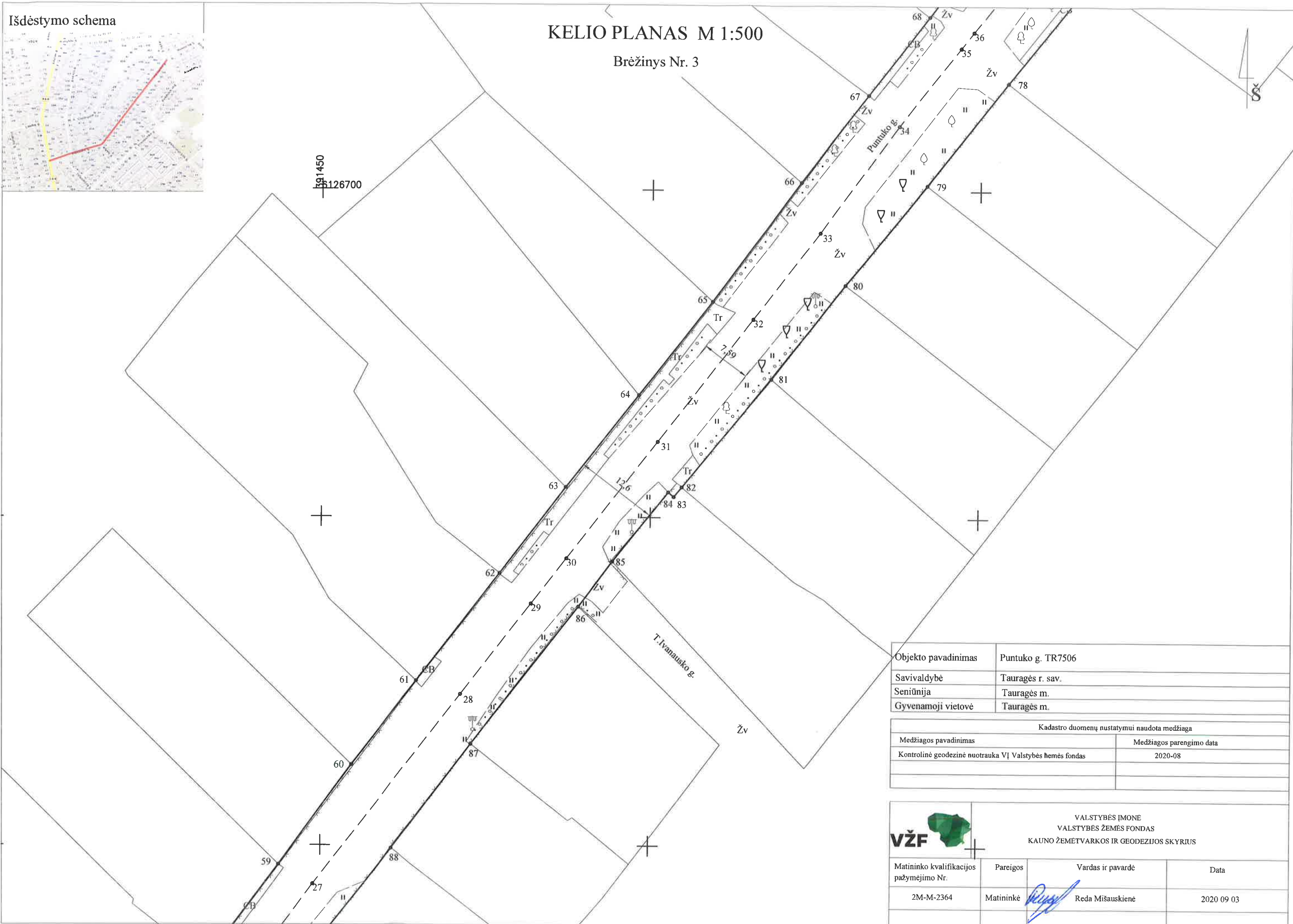
KELIO PLANAS M 1:500
Brėžinys Nr. 2

Objekto pavadinimas	Puntuko g. TR7506		
Savivaldybė	Tauragės r. sav.		
Seniūnija	Tauragės m.		
Gyvenamoji vietovė	Tauragės m.		
Kadastro duomenų nustatymui naudota medžiaga			
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data		
Kontrolinė geodezinė nuotrauka VĮ Valstybės žemės fondas	2020-08		
VALSTYBES ĮMONE VALSTYBES ŽEMĖS FONDAS KAUNO ŽEMĖTVARKOS IR GEODEZIJOS SKYRIUS			
Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-2364	Matininkė	Reda Mišauskienė	2020 09 03



KELIO PLANAS M 1:500

Brėžinys Nr. 3



Objekto pavadinimas	Puntuko g. TR7506
Savivaldybė	Tauragės r. sav.
Seniūnija	Tauragės m.
Gyvenamoji vietovė	Tauragės m.

Kadastro duomenų nustatymui naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Kontrolinė geodezinė nuotrauka VĮ Valstybės žemės fondas	2020-08

VŽF VALSTYBĖS ĮMONĖ VALSTYBĖS ŽEMĖS FONDAS KAUNO ŽEMĖTVARKOS IR GEODEZIJOS SKYRIUS			
Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-2364	Matininkė	 Reda Mišauskienė	2020 09 03

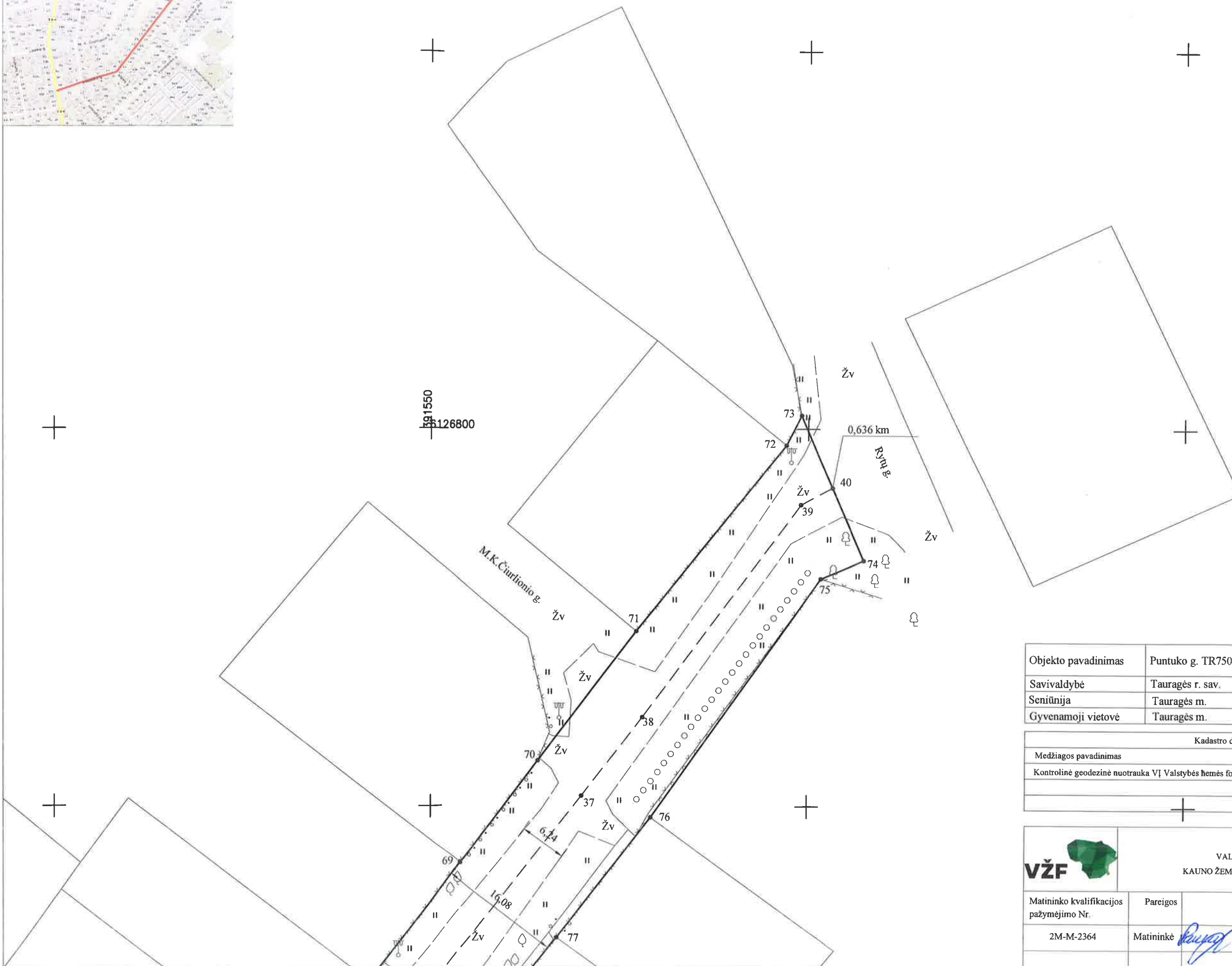
Išdėstymo schema



KELIO PLANAS M 1:500

Brėžinys Nr. 4

Š



Objekto pavadinimas	Puntuko g. TR7506
Savivaldybė	Tauragės r. sav.
Seniūnija	Tauragės m.
Gyvenamoji vietovė	Tauragės m.

Kadastro duomenų nustatymui naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
Kontrolinė geodezinė nuotrauka VĮ Valstybės žemės fondas	2020-08

VALSTYBĖS ĮMONĖ VALSTYBĖS ŽEMĖS FONDAS KAUNO ŽEMĖTVARKOS IR GEODEZIJOS SKYRIUS			
VŽF			
Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-2364	Matininkė	Reda Mišauskienė	2020 09 03

Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401

Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: + 370 604 319 23

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m.
Paskirtis Kelių (gatvių)
Pavadinimas Puntuko g. TR7506
Žymėjimas plane 1-40
Kadastro duomenų nustatymo data 2020-09-03
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-5502-1819

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Gatvė	km	0,632
Gatvė	kv. m	5726,26
Įvažiavimas, nuovaža	vnt.	21
Kelio sankryža	vnt.	4
Pėsčiųjų (dviračių) takas	kv. m	327,23

Matininkė



REDA MIŠAUSKIENĖ



Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401

Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: + 370 604 319 23

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m.
 Paskirtis Kelių (gatvių)
 Pavadinimas Puntuko g. TR7506
 Žymėjimas plane 1-40
 Kadastro duomenų nustatymo data 2020-09-03
 Statybos būklė Unikalus numeris 4400-5502-1819

Statybos pradžios metai:	1968	Kelio Nr.:	TR7506
Statybos pabaigos metai:	1968	Kelio ruožas:	0.004-0.636
Rekonstravimo pradžios metai:		Ilgis: km	0,632
Rekonstravimo pabaigos metai:		Gatvės kategorija:	Pagalbinė
Kap. remonto pradžios metai:		Statinio kategorija:	II grupės nesudėtingasis
Kap. remonto pabaigos metai:		Baigtumo procentas: %	100
Papr. remonto pradžios metai:			
Papr. remonto pabaigos metai:			

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Važiuojamoji dalis (Žv) 1-40	km	0,632
Važiuojamoji dalis (Žv) 1-40	kv. m	5726,26
Įvažiavimas 2	vnt.	1
Nuovaža 5	vnt.	1
Įvažiavimas 7	vnt.	1
Įvažiavimas 9	vnt.	1
Nuovaža 10	vnt.	1
Įvažiavimas 12	vnt.	1
Įvažiavimas 17	vnt.	1
Įvažiavimas 19	vnt.	1
Įvažiavimas 19	vnt.	1
Įvažiavimas 21	vnt.	1
Įvažiavimas 26	vnt.	1
Įvažiavimas 28	vnt.	1
Įvažiavimas 31	vnt.	1
Įvažiavimas 31	vnt.	1
Įvažiavimas 33	vnt.	1
Įvažiavimas 33	vnt.	1



* 1 1 1 8 2 7 9 5 3 *

1	2	3
Įvažiavimas 34	vnt.	1
Įvažiavimas 35	vnt.	1
Įvažiavimas 36	vnt.	1
Įvažiavimas 37	vnt.	1
Įvažiavimas 37	vnt.	1
Sankryža (Islandijos g.) 3	vnt.	1
Sankryža (Alyvų g.) 14	vnt.	1
Sankryža (T. Ivanausko g.) 30	vnt.	1
Sankryža (M.K.Čiurlionio g.) 38	vnt.	1
Pėsčiųjų takas 8-9	kv. m	4,63
Pėsčiųjų takas 11-12	kv. m	20,56
Pėsčiųjų takas 13-16	kv. m	41,71
Pėsčiųjų takas 17-19	kv. m	14,59
Pėsčiųjų takas 18-20	kv. m	30,3
Pėsčiųjų takas 19-22	kv. m	58,49
Pėsčiųjų takas 22-23	kv. m	19,77
Pėsčiųjų takas 24-26	kv. m	19,14
Pėsčiųjų takas 25-27	kv. m	28,57
Pėsčiųjų takas 29-32	kv. m	89,47

Matininkė



REDA MIŠAUSKIENĖ



Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401
 Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: +370 604 319 23

KELIO / GATVĖS IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Pavadinimas Puntuko g. TR7506
 Kelio reikšmė
 Kelio numeris TR7506
 Kadastro duomenų nustatymo data 2020-09-03
 Vertės nustatymo data 2020-09-03

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Atskaitos taškai	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vidutinė vieneto statybos vertė po indeksavimo, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Važiuojamoji dalis (Žv) 1-40	1-40	10	km	0,632	NTK 2020-3.2.20.1	146460	92600	75	23100	1	23100
Pėsčiųjų takas 8-9	8-9	5	kv. m	4,63	NTK 2020-3.2.11	48,08	223	75	56	1	56
Pėsčiųjų takas 11-12	11-12	5	kv. m	20,56	NTK 2020-3.2.11	48,08	989	75	247	1	247
Pėsčiųjų takas 13-16	13-16	5	kv. m	41,71	NTK 2020-3.2.11	48,08	2010	75	501	1	501



* 1 1 1 8 2 7 9 5 9 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pėsčiųjų takas 17-19	17-19	5	kv. m	14,59	NTK 2020-3.2.11	48,08	701	75	175	1	175
Pėsčiųjų takas 18-20	18-20	5	kv. m	30,3	NTK 2020-3.2.11	48,08	1460	75	364	1	364
Pėsčiųjų takas 19-22	19-22	5	kv. m	58,49	NTK 2020-3.2.11	48,08	2810	75	703	1	703
Pėsčiųjų takas 22-23	22-23	5	kv. m	19,77	NTK 2020-3.2.11	48,08	951	75	238	1	238
Pėsčiųjų takas 24-26	24-26	5	kv. m	19,14	NTK 2020-3.2.11	48,08	920	75	230	1	230
Pėsčiųjų takas 25-27	25-27	5	kv. m	28,57	NTK 2020-3.2.11	48,08	1370	75	343	1	343
Pėsčiųjų takas 29-32	29-32	5	kv. m	89,47	NTK 2020-3.2.11	47,98	4290	75	1070	1	1070
Viso							108000		27000		27000

Matininkė



REDA MIŠAUSKIENĖ



* 1 1 1 8 2 7 9 5 9 9 *

2020-09-09 17:03:31

Lapas 2 iš 2

Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401
Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: +370 604 319 23

KELIO / GATVĖS VAŽIUOJAMOSIOS DALIES IR ŽEMĖS SANKASOS KADASTRO DUOMENYS

Pavadinimas Puntuko g. TR7506
Kelio reikšmė
Kelio numeris TR7506
Kadastro duomenų nustatymo data 2020-09-03

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pradžia				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Ruožo ilgis, km.	Eismo juostų skaičius	Kelio plotis, m	Kelio sankasos plotis, m	Kelio sankasos tipas	Kelio dangos plotis, m	Kelio dangos rūšis	Metai			
	atskaitos duomenys ašyje		koordinatės		atskaitos duomenys ašyje		koordinatės									Statybos	Rekonstravimo	Pradžios/Pabaigos	Paprasito remonto
	taško Nr.	km	X	Y	taško Nr.	km	X	Y											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Važiuojamoji dalis (Žv) 1-40	1	0.004	6126397,17	391143,31	40	0.636	6126792,19	391603,22	0,632	Dvi	12,67			7,37	Žvyras	1968			
																1968			

Matininkė 

REDA MIŠAUSKIENĖ



Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401
Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: +370 604 319 23

**KELIO / GATVĖS SANKRYŽŲ, TILTŲ, VIADUKŲ, ESTAKADŲ, PRALAIĐŲ, AUTOBUSŲ SUSTOJIMO IR POILSIO AIKŠTELIŲ,
ŠVIESOFORŲ, KELIO ORO SĄLYGŲ STEBĖJIMO IR TRANSPORTO APSKAITOS ĮRENGINIŲ KADASTRO DUOMENYS**

Pavadinimas Puntuko g. TR7506
Kelio reikšmė
Kelio numeris TR7506
Kadastro duomenų nustatymo data 2020-09-03

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Atskaitos duomenys ašyje		Centro koordinatės		Medžiaga/ Dangos rūšis	Mato vienetas	Kiekis	Kelio pusė	Kliūtis pavadinimas	Metai			
										Pradžios/Pabaigos			
	taško Nr.	km	X	Y						Statybos	Rekonstravimo	Kapitalinio remonto	Paprasto remonto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Įvažiavimas 2	2	0.025	6126403,61	391162,86	Žvyras	vnt.	1	Dešinė		1968			
										1968			
Nuovaža 5	5	0.096	6126426,09	391231,15	Žvyras	vnt.	1	Dešinė		1968			
										1968			
Įvažiavimas 7	7	0.149	6126443,43	391280,25	Žvyras	vnt.	1	Dešinė		1968			
										1968			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Įvažiavimas 9	9	0.165	6126448,02	391295,49	Žvyras	vnt.	1	Dešinė		1968			
Nuovaža 10	10	0.179	6126452,75	391309,18	Žvyras	vnt.	1	Kairė		1968			
Įvažiavimas 12	12	0.198	6126458,55	391327,21	Betono trinkelės	vnt.	1	Kairė		1968			
Įvažiavimas 17	17	0.240	6126480,35	391361,77	Betono trinkelės	vnt.	1	Kairė		1968			
Įvažiavimas 19	19	0.260	6126496,09	391373,87	Betono trinkelės	vnt.	1	Dešinė		1968			
Įvažiavimas 19	19	0.260	6126496,09	391373,87	Žvyras	vnt.	1	Dešinė		1968			
Įvažiavimas 21	21	0.291	6126520,64	391392,74	Žvyras	vnt.	1	Kairė		1968			
Įvažiavimas 26	26	0.370	6126583,03	391440,68	Betono plytelės	vnt.	1	Dešinė		1968			
Įvažiavimas 28	28	0.421	6126623	391471,28	Betono plytelės	vnt.	1	Kairė		1968			
Įvažiavimas 31	31	0.470	6126661,58	391501,06	Žvyras	vnt.	1	Dešinė		1968			
Įvažiavimas 31	31	0.470	6126661,58	391501,06	Betono trinkelės	vnt.	1	Dešinė		1968			



* 1 1 1 8 2 7 9 5 5 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Įvažiavimas 33	33	0.511	6126693,54	391525,61	Žvyras	vnt.	1	Kairė		1968			
Įvažiavimas 33	33	0.470	6126693,54	391525,61	Žvyras	vnt.	1	Dešinė		1968			
Įvažiavimas 34	34	0.531	6126709,95	391537,41	Žvyras	vnt.	1	Kairė		1968			
Įvažiavimas 35	35	0.546	6126721,86	391546,81	Žvyras	vnt.	1	Dešinė		1968			
Įvažiavimas 36	36	0.549	6126724,32	391548,75	Žvyras	vnt.	1	Kairė		1968			
Įvažiavimas 37	37	0.583	6126751,41	391570,1	Žvyras	vnt.	1	Dešinė		1968			
Įvažiavimas 37	37	0.583	6126751,41	391570,1	Žvyras	vnt.	1	Kairė		1968			
Sankryža (Islandijos g.) 3	3	0.055	6126413	391191,33	Žvyras	vnt.	1			1968			
Sankryža (Alyvų g.) 14	14	0.217	6126463,32	391346,35	Žvyras	vnt.	1			1968			
Sankryža (T. Ivanausko g.) 30	30	0.447	6126643,71	391487,33	Žvyras	vnt.	1			1968			
Sankryža (M.K.Čiurlionio g.) 38	38	0.596	6126761,79	391578,15	Žvyras	vnt.	1			1968			
										1968			

Matininkė



REDA MIŠAUSKIENĖ



* 1 1 1 8 2 7 9 5 9 5 *

Lapas 3 iš 3

Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401
Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: +370 604 319 23

KELIO / GATVĖS ATITVARŲ, TRIUKŠMO SIENUČIŲ, ŽELDYNŲ, PĖSČIŲJŲ IR DVIRAČIŲ TAKŲ, ELEKTROS APŠVIETIMO TINKLO KADASTRO DUOMENYS

Pavadinimas Puntuko g. TR7506
Kelio reikšmė
Kelio numeris TR7506
Kadastro duomenų nustatymo data 2020-09-03

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pradžia				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Medžiaga/ Dangos rūšis	Mato vienetas	Kiekis	Kelio pusė (kairė, dešinė)	Elektros apšvietimo tinklo tipas	Laidininko skerspjuvis	Metai				
	atskaitos duomenys		koordinatės		atskaitos duomenys	koordinatės		Statybos							Rekonstravimo	Pradžios/Pabaigos	Paprasčio remonto		
	taško Nr.	km	X	Y		taško Nr.	km											X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Pėsčiųjų takas 8-9	8	0.160	6126446,63	391290,86	9	0.165	6126448,02	391295,49	Betono plytelės	kv. m	4,63	Kairė			1968				
Pėsčiųjų takas 11-12	11	0.182	6126453,64	391312,33	12	0.198	6126458,55	391327,21	Betono plytelės	kv. m	20,56	Kairė			1968				
Pėsčiųjų takas 13-16	13	0.200	6126459,29	391329,51	16	0.237	6126477,78	391359,8	Betono plytelės	kv. m	41,71	Kairė			1968				



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Pėsčiųjų takas 17-19	17	0.240	6126480,35	391361,77	19	0.260	6126496,09	391373,87	Betono plytelės	kv. m	14,59	Dešinė			1968			
Pėsčiųjų takas 18-20	18	0.242	6126481,96	391363,01	20	0.271	6126504,48	391380,32	Betono plytelės	kv. m	30,3	Kairė			1968			
Pėsčiųjų takas 19-22	19	0.260	6126496,09	391373,87	22	0.297	6126525,65	391396,59	Betono plytelės	kv. m	58,49	Dešinė			1968			
Pėsčiųjų takas 22-23	22	0.297	6126525,65	391396,59	23	0.315	6126539,55	391407,27	Betono plytelės	kv. m	19,77	Kairė			1968			
Pėsčiųjų takas 24-26	24	0.355	6126570,97	391431,42	26	0.370	6126583,03	391440,68	Betono plytelės	kv. m	19,14	Dešinė			1968			
Pėsčiųjų takas 25-27	25	0.365	6126579,02	391437,61	27	0.384	6126594,07	391448,88	Betono plytelės	kv. m	28,57	Kairė			1968			
Pėsčiųjų takas 29-32	29	0.438	6126636,8	391481,97	32	0.494	6126680,34	391515,47	Betono trinkelės	kv. m	89,47	Kairė			1968			
															1968			

Matininkė



REDA MIŠAUSKIENĖ



* 1 1 1 8 2 7 9 5 9 6 *

Lapas 2 iš 2

2020-09-09 17:03:52



UAB „Tauragės vandenys”

Tauragės rajono savivaldybės administracijai
Respublikos g. 2, 72255 Tauragė

2022-10- Nr. 12-

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Rengiant Tauragės miesto Puntuko gatvės kapitalinio remonto techninį darbo projektą, numatomi sekantys projektavimo reikalavimai:

1. Pažeminant kelio dangą daugiau nei per 30 cm, atitinkamai projektuoti po nauja kelio danga esančių vandentiekio tinklų pažeminimą.
2. Į projektuojamą teritoriją patenkančių vandentiekio ir nuotekų šulinių dangčių aukštį sulygtinti su planuojamu dangos aukščiu.
3. Dangos paviršiaus altitudę projektuoti nepažeidžiant minimalaus leistino nuotekų vamzdynų įgilinimo.
4. Suprojektuoti ir pastatyti paviršinių nuotekų tinklus, juos pajungiant į Čiurlionio ir Bokšto g. sankirtoje esančių d1000 skersmens paviršinių nuotekų tinklų liniją. Jei atlikus skaičiavimus įgilinimas neatitiks STR 2.07.01:2003 reglamento reikalavimų, dalį projektuojamų tinklų pajungti į Ivanausko ir Veterinarijos sankirtoje suprojektuotų paviršinių nuotekų tinklų šulinį Nr. L1-5.
5. Prisijungimas prie suprojektuotų Veterinarijos ir Ivanausko gatvių paviršinių nuotekų tinklų bus galimas tik juos pastačius ir pridavus naudojimui.
6. Surinkimo šulinėlių dydį projektuoti ne mažesnio nei d700 skersmens.
7. Projektuojant paviršinius nuotekų tinklus numatyti gretimų gatvių prisijungimo galimybę ateityje.
8. Projektuojant paviršinių nuotekų sistemą nagrinėti paviršinių nuotekų kiekį sumažinančių techninių sprendimų taikymo galimybę (kuo mažesni nelaidžių dangų plotai, paviršinių nuotekų panaudojimas laistymui ir kt.) ir vadovautis paviršinių nuotekų reglamentu.
9. Neviršyti paviršinių nuotekų išleidimui į aplinką nustatytų užterštumo normų: skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l, naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l, kitų vandens aplinkai kenksmingų medžiagų koncentracija negali viršyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236

„Dėl nuotekų reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 59-2103) patvirtinto nuotekų tvarkymo reglamento I priede nurodytų prioritetinių pavojingų medžiagų, II priede nurodytų pavojingų ir kitų kontroliuojamų medžiagų DLK į gamtinę aplinką, išskyrus išimtis, kai šiame Reglamente arba kituose teisės aktuose paviršinių nuotekų išleidimui nustatyti kitokie reikalavimai.

10. Projektuojant statinius vadovautis 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo Nr. XIII-2166, III skyriaus dešimtuoju skirsniu (apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos).
11. Darbų metu pastebėjus vandentiekio ar nuotekų šulinių defektus informuoti UAB „Tauragės vandenys“ atstovus (buitinių ir paviršinių nuotekų tinklai tel. 61121, vandentiekio tinklai tel. 70052).
12. Projektuojamoje teritorijoje atstatyti sunaikintus šulinių žymėjimo ženklus.
13. Statybos metu pažeidus nuotekų tinklus ir juos sutvarkius pateikti televizinę diagnostiką.
14. Keičiant vandentiekio šulinių dangčius naujais, senus pristatyti į UAB „Tauragės vandenys“, Šlaito g. 2.
15. Priduodant pastatytus paviršinių nuotekų tinklus pateikti išpildomąją geodezinę nuotrauką.
16. Projektą derinti su UAB „Tauragės vandenys“ ir pateikti suderinto projekto skaitmeninę kopiją.
17. 2021-09-21 d. išduotas sąlygas Nr. 12-509 laikyti negaliojančiomis.

Direktorius

Tadas Pauparis

Petras Kazlauskas, (8 446) 55 269

Uždaroji akcinė bendrovė, Šlaito g. 2, LT-72107 Tauragė, tel.(8 446) 61 174,
el. p. administracija@tauragesvandenys.lt, www.tauragesvandenys.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, įmonės kodas 179249836,
PVM mokėtojo kodas LT792498314



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Tauragės vandenys 179249836, Šlaito g. 2, Tauragė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Prisijungimo sąlygos Puntuko g. rekonstravimas, KL tinklai, pataisytos.
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-11-18 Nr. S-369-(2.5.)
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	Jonas Gečas, Direktorius
Sertifikatas išduotas	JONAS GEČAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-11-18 12:51:54 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	–
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019-08-27 11:37:20 – 2024-08-25 23:59:59
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, Tauragės vandenys, UAB, į.k. 179249836 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-09-14 16:22:48 iki 2024-09-13 16:22:48
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 3.5.60
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-11-18 12:57:00)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-11-18 12:57:00 Dokumentų valdymo sistema Avilys

ELEKTROS TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ PERKĖLIMO (REKONSTRAVIMO) SĄLYGOS NR. ISK21-87266

Parengta: 2021.09.20,
Galioja iki: 2022-09-20

Klientas: TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Kliento kontaktiniai duomenys: Respublikos g. 2, Tauragė, Tauragės r. sav., +37068646431,
faustas.sragauskas@taurage.lt

Objekto pavadinimas: El. įrenginių iškėlimas/apsaugojimas

Objekto adresas: Puntuko g. -, Tauragė, Tauragės r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E2N3187266

1. Šios elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos išduotos atsakant į Kliento pateiktą paraišką Nr. 21-87266 dėl AB "Energijos skirstymo operatoriaus" (toliau - Bendrovė) elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo/ rekonstravimo.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Nenurodoma.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant sąlygas:

3.1. Užsisakykite Bendrovei priklausančių inžinerinių tinklų ir/arba elektros įrenginių perkėlimo/rekonstravimo/apsaugojimo projektą (pasirinkite nepriklausomą reikiamą kvalifikaciją turinčią projektavimo įmonę) pagal šių prijungimo sąlygų techninius sprendinius.

3.2. Parengus projektą (skaitmeninę versiją) ir pasirašius „Inžinerinių tinklų projektavimo sutartį“ https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/projektuotojams_2205/elektros-dalis/inzineriniu-tinklu-projektavimo-sutartis.html kaip lydinčius dokumentus pateikite per <https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/dokumentu-pateikimas.html>.

3.3. Susipažinkite su Bendrovei priklausančių inžinerinių tinklų ir/arba Elektros įrenginių iškėlimo (rekonstrukcijos) paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.4. Svarbi informacija:

3.4.1. Rekonstruojant ar perkeliant Bendrovei priklausančias anksčiau kaip prieš 20 metų įrengtas 0,4 - 10 kV elektros oro linijas ir (ar) oro kabelių linijas, išskyrus transformatorių pastotes, transformatorines, skirstomuosius punktus, kliudančias statinių statybai ar dėl kitų priežasčių, Jūs Bendrovei apmokėsite 50% patirtų išlaidų rekonstruojant ar perkeliant minimus elektros tinklus. Kitiems rekonstruojamiems ar perkeliamiems elektros tinklams ir (ar) įrenginiams prijungimo įmoka yra lygi viešąjį pirkimą laimėjusio rangovo bei Bendrovės sunaudotų medžiagų ir kitų išlaidų, tiesiogiai susijusių su šių Prijungimo sąlygų įgyvendinimo faktine kaina (tai yra su Bendrove atsiskaitysite 100%). Rekonstruotų ar perkeltų skirstomųjų tinklų nuosavybė nekeičiama.

3.4.2. Pagal Jūsų parengtą ir su Bendrove suderintą projektą, turite galimybę pasirinkti nepriklausomą rangovą, kuris organizuos ir vykdys skirstomojo elektros tinklo įrengimo darbus. Plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_fast-track-modelis.

3.5. Techniniai reikalavimai elektros tinklo dalies projektavimui:

3.5.1. Suprojektuoti Bendrovei priklausančių inžinerinių, telekomunikacinių tinklų, Elektros įrenginių trukdančių vykdyti statybos ar rekonstrukcijos darbus pertvarkymą, perkėlimą, rekonstravimą, apsaugojimą, išmontavimą ir/arba iškėlimą. Projekte numatyti iškeliamų ir Bendrovei priklausančių apskaitos prietaisų grąžinimą.

3.5.2. Projektuojant tinklų ir/arba įrenginių pertvarkymą įvertinti, kad po darbų įgyvendinimo būtų atstatytas Elektros energijos tiekimas esamiems elektros energijos klientams.

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Bendrovė pagal Kliento parengtą ir suderintą projektą atliks rangos darbus.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.

Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*

Nemokama elektros sutrikimų linija 1852

Nemokama dujų sutrikimų linija 1804

Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

Tauragės rajono savivaldybės administracija

Respublikos g. 2, Tauragė

faustas.sragauskas@taurage.lt

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS 2021-09-29 Nr. 2021 - 03008

Statytojas (Užsakovas): Tauragės rajono savivaldybės administracija

Statytojo adresas: Respublikos g. 2, Tauragė

Objekto pavadinimas ir vieta: Tauragės savivaldybės gatvių infrastruktūros modernizavimas privačios partnerystės būdu. Puntuko gatvės atkarpa nuo Šilalės gatvės iki Rytų gatvės.

Telekomunikacijų tinklo elementų prisijungimo sąlygos:

1. Numatyti reikalingas priemones telekomunikacijų tinklų išsaugojimui. Telekomunikacijų tinklai neturi patekti po statiniais ar į kelio važiuojamąją dalį. Išlaikyti atstumus pagal techninius reikalavimus nuo telekomunikacijų tinklų iki statinių, inžinerinių tinklų bei planuojamo žemės paviršiaus.

2. Gauti projektavimo sąlygas telekomunikacijų tinklų elementams perkelti ir pasirašyti sutartį dėl telekomunikacijų tinklų elementų perkėlimo sąlygų nustatymo, jeigu negalima jų išsaugoti pagal 1-o punkto reikalavimus.

3. Apsaugoti sudedamaisiais apsauginiais vamzdžiais telekomunikacijų kabelius, kurie pakloti perėjimuose per kelius, kelio nuovažas, pėsčiųjų ir dviračių takus arba nesant galimybės išsaugoti, suprojektuoti ir atlikti jų perkėlimą.

4. Perėjimų ir perkėlimų vietas, perkeliamų elementų tipus, jiems naudojamų PVC vamzdžių diametrus bei iškeliamų ar įgilinamų kabelių tipus, kiekius ir ilgus tikslinti projektavimo metu.

5. Projektavimo dokumentus ir paslaugų teikimo sąlygas, derinti Telia Lietuva, AB.

Aurelija Dyglienė
Telia Lietuva, AB
Tinklo resursų administravimo komanda
inžinierius

Tinklo resursų administravimo 4 komandos inžinierė



Aurelija Dyglienė

A. Dyglienė, (8 441) 61010, mob. 868645159, el.p. aurelija.dygliene@telia.lt

Telia Lietuva, AB

Saltoniškių g. 7A, 03501 Vilnius
Tel. (8 5) 262 1511, e. p. info@telia.lt
www.telia.lt

Juridinių asmenų registras
Kodas 1212 15434



VALSTYBĖS ĮMONĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

Tauragės rajono savivaldybės administracijai
Respublikos g. 2
LT-72255 Tauragė
faustas.sragauskas@taurage.lt

2022-04	Nr. (6.6)2-
Į 2022-03-21	Nr. 19-1147

DĖL PROJEKTAVIMO SĄLYGŲ IŠDAVIMO

Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija (toliau – Kelių direkcija) 2022-03-21 gavo Jūsų prašymą „išduoti projektavimo sąlygas sąraše nurodytų gatvių kapitalinio remonto darbų projektų rengimui“, nes „nuo 2023 m. vidurio įgyvendina projektą „Tauragės savivaldybės gatvių infrastruktūros modernizavimas privačios partnerystės būdu“. Projekto įgyvendinimo metu planuojama modernizuoti 20 gatvių/atkarpių Tauragės mieste, iš jų, aštuonios gatvės jungiasi su krašto keliu (Mažeikiai-Plungė-Tauragė Nr.164), kuriam Tauragės m. suteiktas Šilalės g. pavadinimas, ir magistraliniu keliu (Ryga-Šiauliai-Tauragė-Kaliningradas Nr. A12), kuriam Tauragės mieste suteiktas Dariaus ir Girėno gatvės pavadinimas“. Pareiškėjas – Tauragės rajono savivaldybės administracija.

Kelių direkcija nustato šias sąlygas, susijusias su valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai-Plungė-Tauragė esamos sankryžos 141,39 km, kairėje pusėje, (su Puntuko gatve) remontu (toliau – krašto kelias):

1. projektą rengti vadovaujantis galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir kitais teisės aktais.
2. reikalavimai inžineriniams tinklams:
 - 2.1. rengiant inžinerinių tinklų projekto dalį vadovautis sąlygomis, pateiktomis Kelių direkcijos tinklalapyje (žiūrėti nuorodą <https://lakd.lt/aktuali-informacija>);
 - 2.2. lietaus nuotekų tinklų bei paviršinio vandens nuleidimo nuo planuojamos teritorijos į krašto kelio vandens nuvedimo griovius ir įrenginius neprojektuoti.
3. reikalavimai susisiekimui:
 - 3.1. parengti projektinius sprendinius su skirtingais eismo organizavimo tipais krašto kelio sankryžoje 141,39 km, kairėje pusėje, (tai yra atskiras alternatyvas dėl esamos sankryžos su Puntuko gatve pertvarkymo). Atlikti poveikio kelių saugumui vertinimą. Vertinimo išvadas ir galimas eismo organizavimo schemas pateikti Kelių direkcijos rengiamų kelių ir kelio statinių koordinavimo komisijai;
 - 3.2. krašto kelio statinio ribose (unik. Nr. 4400-1759-5872) sankryžos dangą numatyti su asfalto danga vadovaujantis Automobilų kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-16;
 - 3.3. pateikti projektuojamos gatvės/šaligatvio dangos konstrukcijos sujungimo su krašto kelio konstrukcija sprendinius (atskira detalės išnaša susisiekimo brėžinyje);
 - 3.4. vadovautis Automobilų kelių vandens nuleidimo įrenginių projektavimo taisyklėmis KPT VNS 16, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2016 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu Nr. V-476;

- 3.5. pažeidus krašto kelio paviršinio vandens nuvedimo įrenginius ar kitus kelio elementus, numatyti jų atstatymą;
- 3.6. vadovautis pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2020 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. 3-487;
- 3.7. vadovautis Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklėmis PĮT KŽA 08, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2008 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. V-298;
- 3.8. vadovautis Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-83;
- 3.9. vadovautis statybos rekomendacijomis R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2002 m. vasario 7 d. įsakymu Nr. 9;
- 3.10. vadovautis Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijomis R PDTP 12, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. spalio 10 d. Nr. V-294;
- 3.11. vadovautis Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijomis R ISEP 10, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. V-146.
4. kiti reikalavimai:
 - 4.1. projekte pažymėti krašto kelio juostos ir/arba statinio ribas;
 - 4.2. įvertinti tipinius kelių apšvietimo reikalavimus paskelbtus Kelių direkcijos internetiniame puslapyje adresu: http://lakd.lrv.lt/uploads/lakd/documents/files/Paslaugos/Inforinkmenos/tipines_keliu_apsvietimo_projektavimo_salygos.pdf;
 - 4.3. Jeigu pagal vertinimo išvadas ir eismo organizavimo schemas, kurios buvo pateiktos Kelių direkcijos rengiamų kelių ir kelio statinių koordinavimo komisijai, numatomi sprendiniai patenka į krašto kelio statinio ribas (unik. Nr. 4400-1759-5872), kreiptis į Kelių direkciją dėl susitarimo dėl statytojo teisės įgyvendinti projektą;
 - 4.4. esant poreikiui, vadovaujantis Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrųjų taisyklių BT ITK 09 patvirtintų Kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2009 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. V-329, 2 priedu (privalomasis), kartu su projektu pateikti pasirašytą (su inžinerinių tinklų valdytoju ir kelio savininku) inžinerinių tinklų klojimo, priežiūros, rekonstrukcijos ir iškėlimo sutartį;
 - 4.5. parengtą projektą ir sprendinių brėžinių kopijas (.pdf ir .dwg formatu), kurios turės likti Kelių direkcijoje) kartu su prašymu dėl projekto patikrinimo, pritarimo ir derinimo pateikti peržiūrėti ir derinti Kelių direkcijai (lakd@lakd.lt).

Transporto infrastruktūros planavimo ir
inovacijų departamento direktorius

Aivaras Vilkelis



TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS TAURAGĖS MIESTO SENIŪNIJA

Biudžetinė įstaiga, Respublikos g. 2, 72255 Tauragė.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188737457.

Seniūnijos duomenys: biudžetinės įstaigos filialas, V. Kudirkos g. 9, 72217 Tauragė, tel. (8 446) 61 511, el. paštas seniunas@taurage.lt. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188655889

MB „LOCUS 3D“
Naugarduko g. 41A, Vilnius
LT – 03227
Įmonės kodas 304937938

2022-09-07 Nr. TM02-
Į 2022-09-02 Nr. LOC-PRA-SA-22-24

DĖL PROJEKTAVIMO SĄLYGŲ

„TAURAGĖS MIESTO PUNTUKO GATVĖS (TR7506) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAVIMAS“

PROJEKTAVIMO (TECHNINĖ) UŽDUOTIS

1. Objektas: Tauragės miesto Puntuko gatvės (TR7506) kapitalinio remonto techninis projektas.
2. Projektuoti važiuojamosios dalies, kelkraščių bei šaligatvių įrengimą. Asfalto dangos įrengimą važiuojamojoje dalyje. Projektuoti apšvietimą Puntuko gatvėje, apšviečiant važiuojamą dalį ir įrengti lietaus vandens nuvedimo tinklus.
3. Numatyti gatvės apšvietimą kabeline linija, įrengiant LED šviestuvus ant metalinių cinkuotų atramų.
4. Maitinimą numatyti iš Puntuko gatvėje esančios kabelinės apšvietimo linijos, artimiausia atrama Nr. 12.
5. Projektiniai sprendiniai turi būti derinami su užsakovu.

Tauragės miesto seniūnas

Žilvinas Majus

Žilvinas Majus, tel. 8 655 48278, el. p. zilvinas.majus@taurage.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Tauragės miesto seniūnija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	„TAURAGĖS MIESTO PUNTUKO GATVĖS (TR7506) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAVIMAS“
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-09-08 Nr. TM02-287
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	Žilvinas Majus Seniūnas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-09-08 11:50
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2019-03-06 17:36 - 2024-03-04 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20220824.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2022-09-08)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-09-08 nuorašą suformavo Žilvinas Majus
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

Statytojas ir (arba) Užsakovas	Tauragės rajono savivaldybės administracija
Statinio projekto pavadinimas	Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
Statinio projekto Nr.	PS22-22
Statinio projekto etapas	PP (Projektiniai pasiūlymai)
Bylos žymuo	PS22-22-PP
Bylos laida	0
Bylos išleidimo data	2022-10

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Data	Parašas
MB „Locus 3D“ direktorius	B. Ubartas		2022	
Projekto vadovas	B. Ubartas	36342	2022	

INŽINERINIO STATINIO PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2022-10- Nr.

Eil. nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie projektą		
1.	Projekto pavadinimas (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ papunktis 6.8.)	Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
2.	Statytojas	Tauragės rajono savivaldybė
3.	Užsakovas	Tauragės rajono savivaldybės administracija
4.	Projektuotojas	MB „Locus 3D“ info@locus3d.com
5.	Pagrindinė statinio naudojimo paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)	Inžineriniai statiniai: susisiekiama komunikacija
6.	Projektinių pasiūlymų rengimo tikslas	- Gerinti susisiekiama ir eismo organizavimo sąlygas; - Informuoti visuomenę apie statinio projektavimą pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
7.	Statinio (-ių) ar statinių grupės kategorija (pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)	- neypatingasis statinys.
8.	Kita informacija (kultūros paveldo, saugomos teritorijos)	-
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis.	-
II. Projektinių pasiūlymų apimtis ir statytojo pateikiami duomenys		
10.	Projektinių pasiūlymų apimtis	- aiškinamasis raštas; - dangų planas; - skersiniai profiliai;
11.	Pateikiami dokumentai, nurodomi projektinių pasiūlymų rengimo dokumentams taikomi teisės aktai.	- teritorijų planavimo dokumentai; - rekomendacijos, taisyklės; - statybą reglamentuojantys teisės aktai; - kiti dokumentai.
III. Reikalavimai projektiniams pasiūlymams		
12.	Esminiai funkciniai (paskirties) reikalavimai statiniui	- Gatvės kategorija – Ds; - Šaligatvis; - Naujo apšvietimo suprojektavimas; - Numatyti vandens surinkimo bei nuvedimo sprendinius; - Sprendiniai turi atitikti statinio projektavimo techninės užduoties (techninės specifikacijos) ir susisiekiama komunikacijų statybą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.

13	Reikalavimai architektūros (estetinius aplinkai, kraštovaizdžiui)	- <i>Susisiekimo sistemos dizaino detalės, elementų pločiai, skerspjūviai turi išlaikyti vieningus funkciškai pagrindžiamus parametrus;</i> - <i>Sprendiniai turi atitikti universalaus dizaino principus.</i>
14	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui	- <i>Projektinius pasiūlymus derinti su Tauragės rajono savivaldybės administracija</i>
15	Nurodymai projektinių pasiūlymų vaizdinės informacijos parengimui	-
16	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms).	<i>Lietuvių</i>
17	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų informinimui, sudėčiai ir pan.	-

Tauragės rajono savivaldybės
administracijos direktorė
Gintarė Rakauskienė

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2022		Projektiniai pasiūlymai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	LOCUS 3D			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas	
36342	PV	B. Ubartas		DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	LAIDA
	INŽ.	V. Rinkevičius			0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO PS22-22-PP-AR	LAPAS
					LAPŲ 14

TURINYS

1.	Projekto rengimo pagrindas.....	3
2.	Statybos vieta	3
3.	Duomenys apie projektuojamą statinį	3
4.	Projektinių pasiūlymų užduotis	3
5.	Techniniai rodikliai	4

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-PP-AR	2	4	0

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

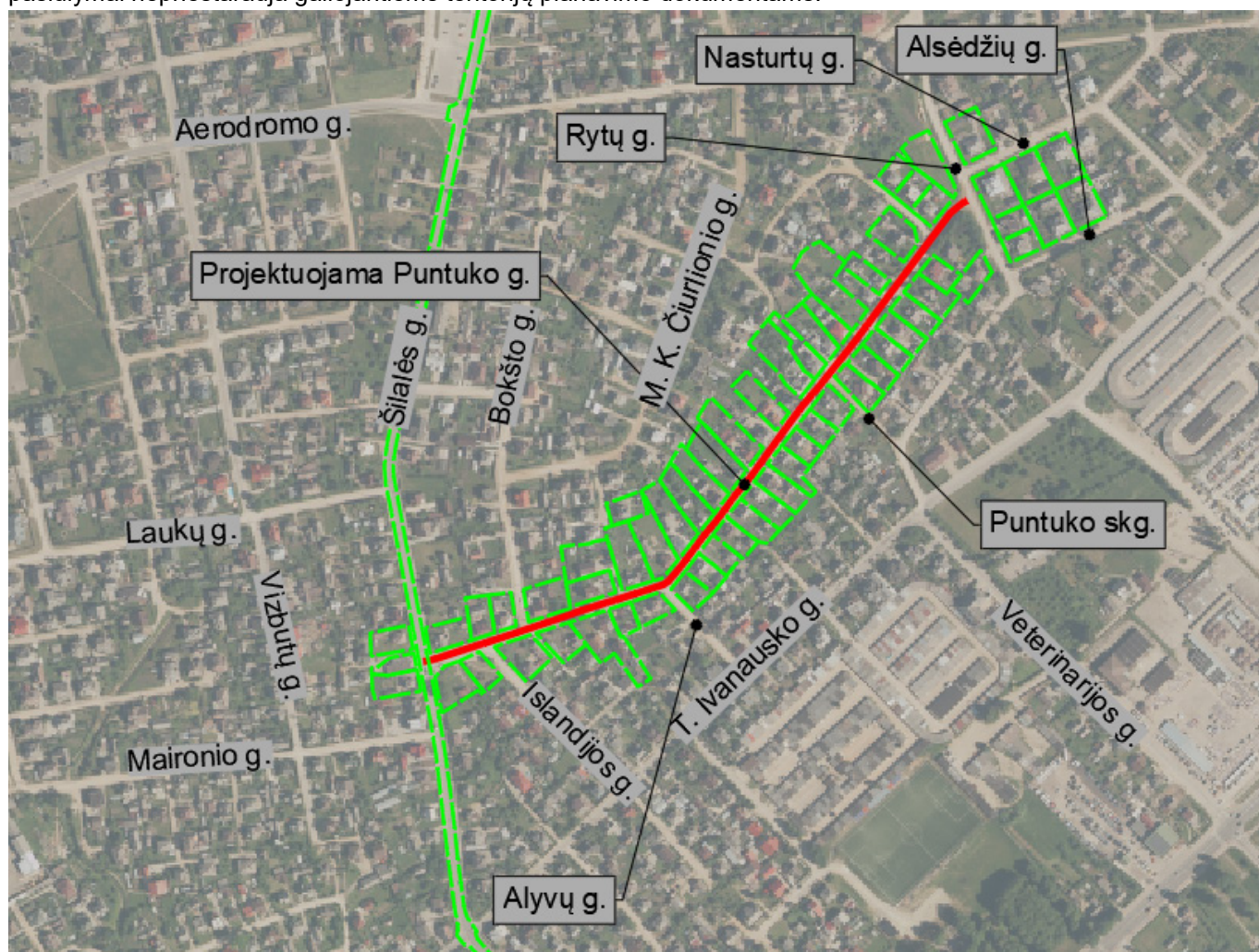
Projektinių pasiūlymų pagrindas yra pirkimo sutartis tarp Tauragės rajono savivaldybės administracijos ir MB „Locus 3D“ Nr. CPO218796.

2. STATYBOS VIETA

Puntuko gatvė yra Tauragės miesto šiaurinėje dalyje.

Remontuojama Puntuko gatvės atkarpa prasideda ties sankryža su Šilalės gatve ir baigiasi ties sankryža su Rytų gatve.

Įvertinus teritorijų planavimo dokumentus buvo nustatyta, kad remontuojama Puntuko gatvė patenka į Tauragės rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą bei į Tauragės miesto bendrąjį planą. Projektiniai pasiūlymai neprieštarauja galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams.



1 pav. Situacijos schema (raudonai pažymėta remontuojama Puntuko gatvės atkarpa)

3. DUOMENYS APIE PROJEKTUOJAMĄ STATINĮ

- Statybos rūšis – kapitalinis remontas;
- Inžinerinio statinio grupė – susisiekimo komunikacijos;
- Susisiekimo komunikacijų pogrupis – gatvės;
- Statinio kategorija – neypatingas statinys;
- Gatvės kategorija – Ds;
- Remontuojamos gatvės ilgis – 0,641 km.

4. PROJEKINIŲ PASIŪLYMŲ UŽDUOTIS

Projektiniai sprendiniai priimti vadovaujantis:

- projektinių pasiūlymų užduotimi;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-PP-AR	3	4	0

- galiojančiais norminiais dokumentais;
- atsižvelgiant į esamą situaciją;
- nepažeidžiant trečiųjų asmenų reikalavimų.

Puntuko gatvė yra projektuojama vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ bei kitais galiojančiais teisės aktais ir norminiais dokumentais.

Projektuojamoje Puntuko gatvėje yra numatoma įrengti asfalto dangą bei šaligatvius atskirtus žaliaja juosta.

Projektuojamo ruožo pradžioje yra numatoma prisijungti prie esamų Šilalės gatvės dangų, o projektuojamo ruožo pabaigoje yra numatoma prisijungti prie esamų Rytų gatvės dangų.

Projektuojamoje Puntuko gatvėje yra numatoma įrengti 5,00 m pločio asfalto dangą. Kairėje bei dešinėje gatvės pusėse yra numatoma įrengti 1,50 m pločio šaligatvį. Nuo Bokšto iki Alyvų gatvės dešinėje Puntuko gatvės pusėje nėra numatoma įrengti šaligatvio. 1,00 m pločio žaliaja skiriamąja juosta yra numatoma įrengti kairėje bei dešinėje gatvės pusėse nuo PK 0+00 iki PK 0+55 ir nuo PK 5+30 iki PK 6+40.

Projektuojamoje Puntuko gatvėje yra numatoma įrengti 49 nuovažas į sklypus. Nuovažų pločiai, ilgiai bei forma yra parenkami atsižvelgiant į esamų nuovažų pločius.

Projektuojamoje Puntuko gatvėje yra numatoma įrengti 7 sankryžas. Trišalę Puntuko ir Rytų gatvių sankryžą yra numatoma pertvarkyti į žiedinę sankryžą.

Projektuojamoje Puntuko gatvėje yra numatoma įrengti pėsčiųjų perėjas bei iškiliąsias greičio mažinimo priemones

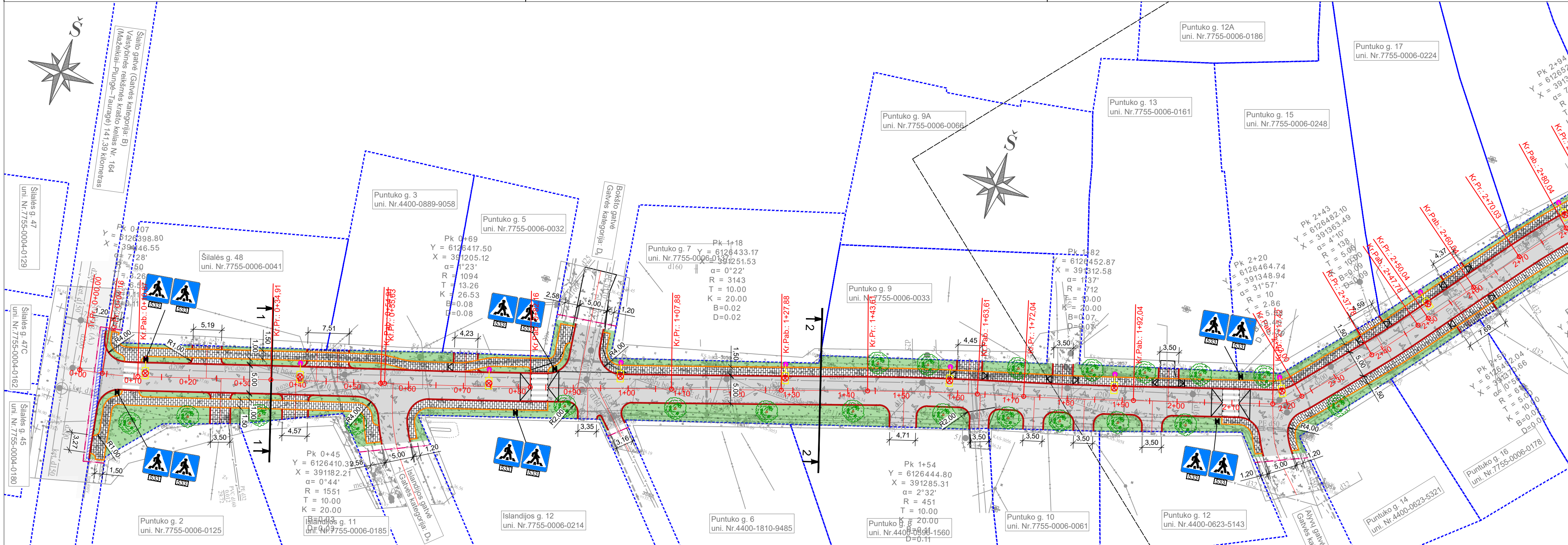
Remontuojamoje Puntuko gatvėje yra numatoma įrengti lietaus vandens šalinimo bei gatvių apšvietimo tinklus. Lietaus vandens šalinimo bei gatvių apšvietimo sprendiniai bus tikslinami techninio darbo projekto metu.

5. TECHNINIAI RODIKLIAI

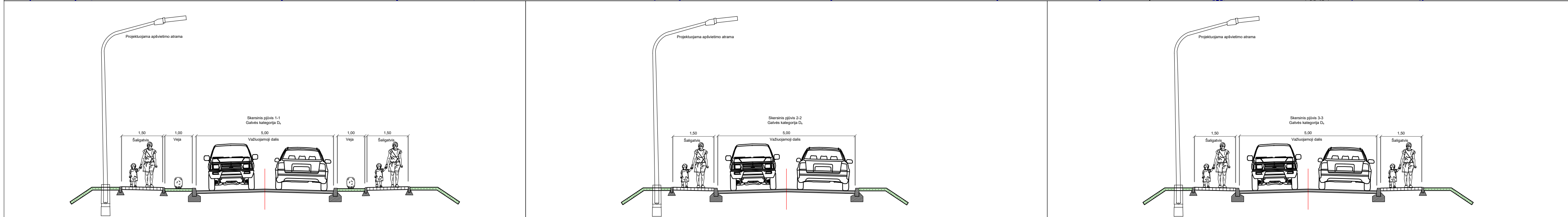
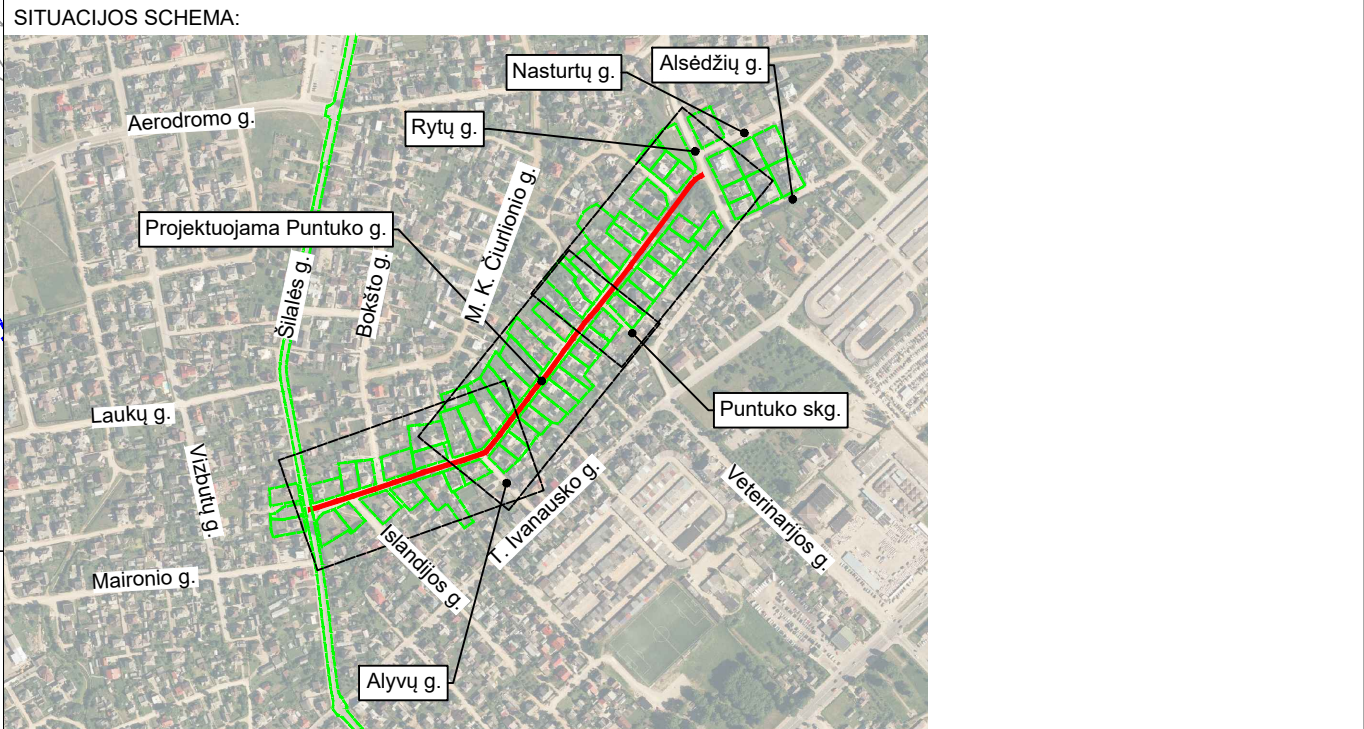
Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III SKYRIUS			
SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
3.1. Puntuko gatvė	unik. Nr. 4400-5502-1819		
3.1.1. kategorija		Ds	
3.1.2. ilgis*	km	0,641	
3.1.3. plotis	m	5,00	
3.1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2,00	
3.1.5. eismo juostų plotis	m	2,50	

*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.

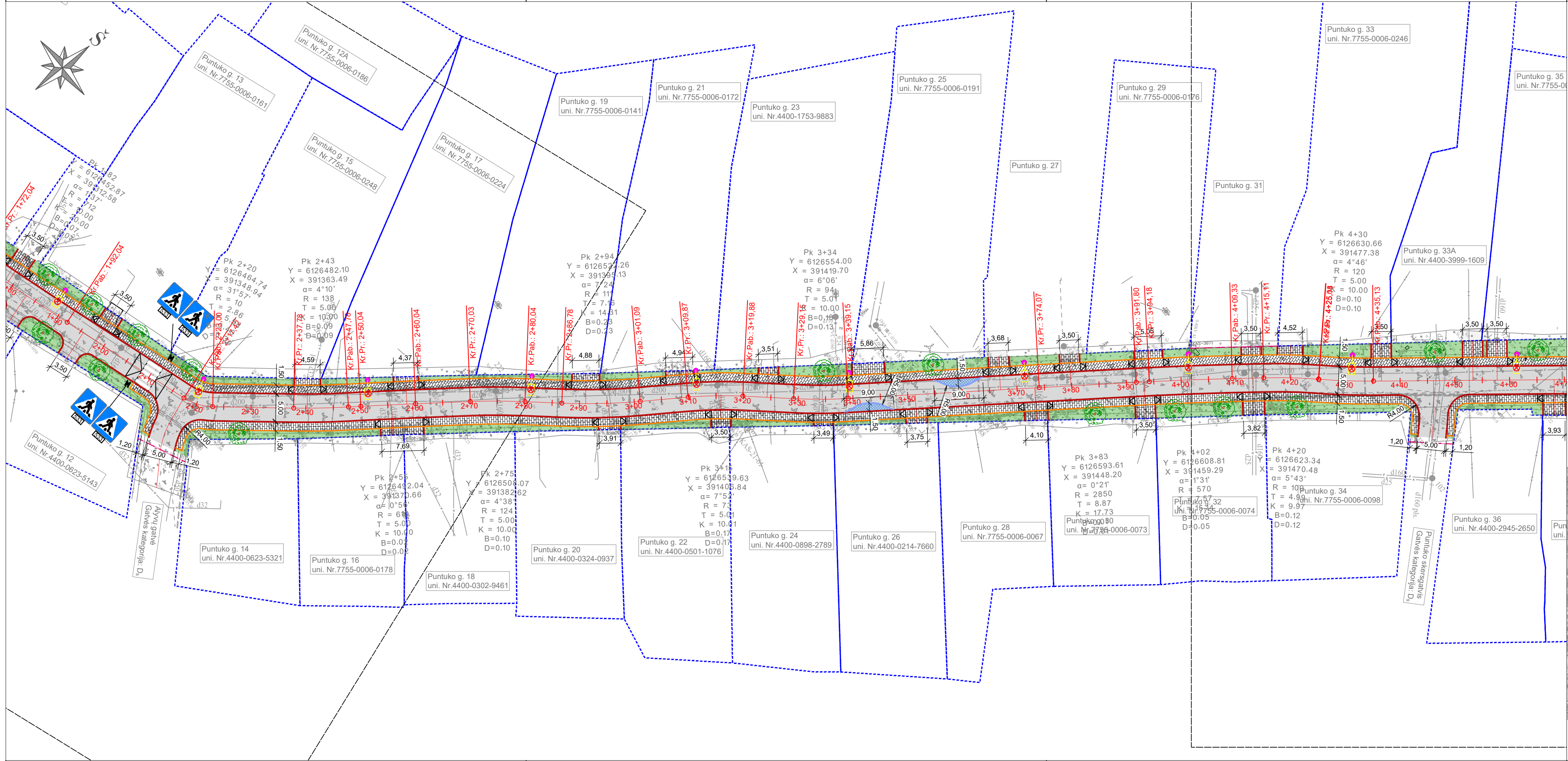
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-PP-AR	4	4	0



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
 - darbų vykdymo riba;
 - projektuojamas betoninis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
 - projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
 - projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis vejos bortas;
 - projektuojamas granitinis gatvės bortas;
 - projektuojama asfalto danga;
 - esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
 - projektuojama betoninių trinkelų danga;
 - projektuojama granitinių trinkelų danga;
 - projektuojama veja;
 - preliminarios apšvietimo atramų įrengimo vietos;
 - preliminarios medžių sodinimo vietos;



0	2022	Projektiniai pasiūlymai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
36342	Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas	
PV	B. Ubartas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
INŽ.	V. Rinkevičius	
Dangų planas M 1:500		LAIDA
0		
STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
Tauragės rajono savivaldybės administracija		PS22-22-PP-DP
		LAPAS LAPŲ
		1 3



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
- darbų vykdymo riba;
- projektuojamas betoninis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
- projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
- projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis vejos bortas;
- projektuojamas granitinis gatvės bortas;
- projektuojama asfalto danga;
- esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
- projektuojama betoninių trinkelų danga;
- projektuojama granitinių trinkelų danga;
- projektuojama veja;
- preliminarios apšvietimo atramų įrengimo vietos;
- preliminarios medžių sodinimo vietos;

SITUACIJOS SCHEMA:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-PP-DP	2	3	0



Pradžia

Paslaugų katalogas

(https://planuojustatau.lt/eptp/services.html)

Mano statybos

(https://infostatyba.planuojustatau.lt/elnfostatyba-external/document/myBuildings)

Prašymų / dokumentų būsenos

(https://infostatyba.planuojustatau.lt/elnfostatyba-external/serviceState/serviceStateSearch)

Prašymo / pranešimo būsenos

Žinutės

Registracijos numeris:

[PSP-73-221201-00005 \(/eInfostatyba-external/views/document/application/application.xhtml?id=2133061\)](https://infostatyba-external/views/document/application/application.xhtml?id=2133061)

Registracijos data:

2022-12-01

Tipas:

Prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams

Projekto pavadinimas:

Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas

Nagrinėjantis asmuo:

Tauragės rajono savivaldybės administracija



Siųsti žinutę nagrinėjančiam asmeniui

Pastabos:

Būsenos:

Būsena	Pasiūlymams pritarta
Data	2022-12-02 08:12
	Sprendimo el. dokumentas
Būsena	Priimtas
Data	2022-12-02 08:12
	Sprendimo el. dokumentas
Būsena	Tikrinamas
Data	2022-12-02 08:12
	Sprendimo el. dokumentas
Būsena	Užregistruotas
Data	2022-12-01 11:26
	Sprendimo el. dokumentas
Būsena	Įvestas į sistemą
Data	2022-12-01 11:26
	Sprendimo el. dokumentas

[← Atgal į paiešką](#) Tel. (8 5) 207 3333(tel:852073333) vartai@vtpsi.lt(mailto:vartai@vtpsi.lt)[Pranešti apie klaidą \(mailto:vartai@vtpsi.lt?subject=Portale www.planuojustatau.lt pastebėta klaida!&body=Pastebėtos klaidos aprašymas:\)](mailto:vartai@vtpsi.lt?subject=Portale%20www.planuojustatau.lt%20pasteb%C4%82ta%20klaida!&body=Pasteb%C4%82tos%20klaidos%20aprašymas:)

LIETUVOS
RESPUBLIKOS (https://am.lrv.lt/)
APLINKOS MINISTERIJA

[admin.application.text](#)
(https://www.planuojustatau.lt/eptp_vartai-web/#!eptp)

© 2020 Lietuvos Respublikos Aplinkos Ministerija.



TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Respublikos g. 2, 72255 Tauragė, tel. +370 700 11 220,
el. p. savivalda@taurage.lt, el. pristatymo dėžutės adresas 188737457.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188737457

MB “Locus 3D”

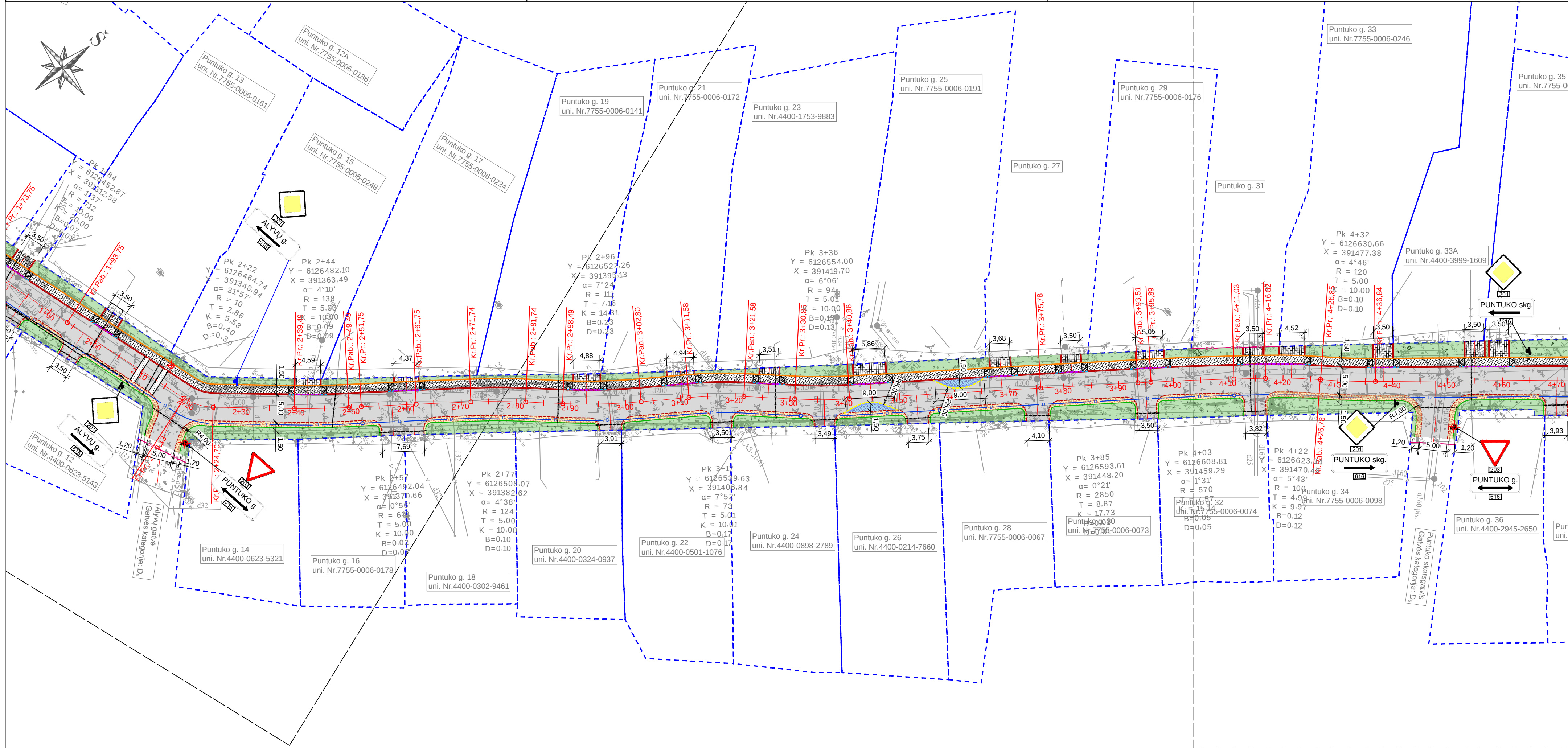
2024-06- Nr. 19-

DĖL PRITARIMO SPRENDINIAMS

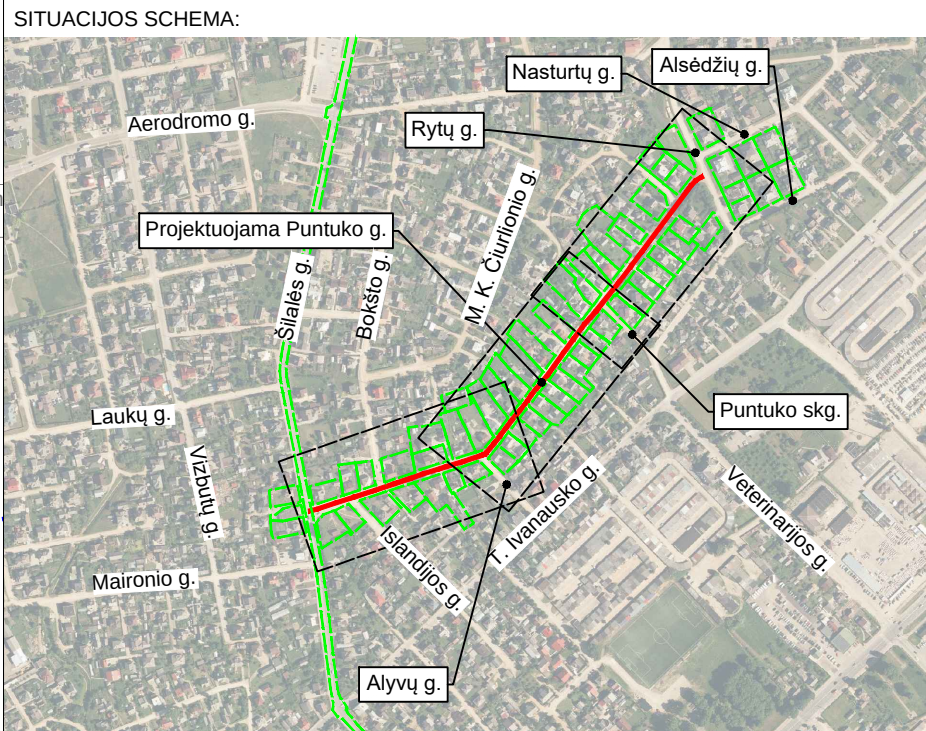
Tauragės rajono savivaldybės administracija pritaria „PUNTUKO G., TAURAGĖS M. (TR7506) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS“, projekto sprendiniams.

Administracijos direktorė

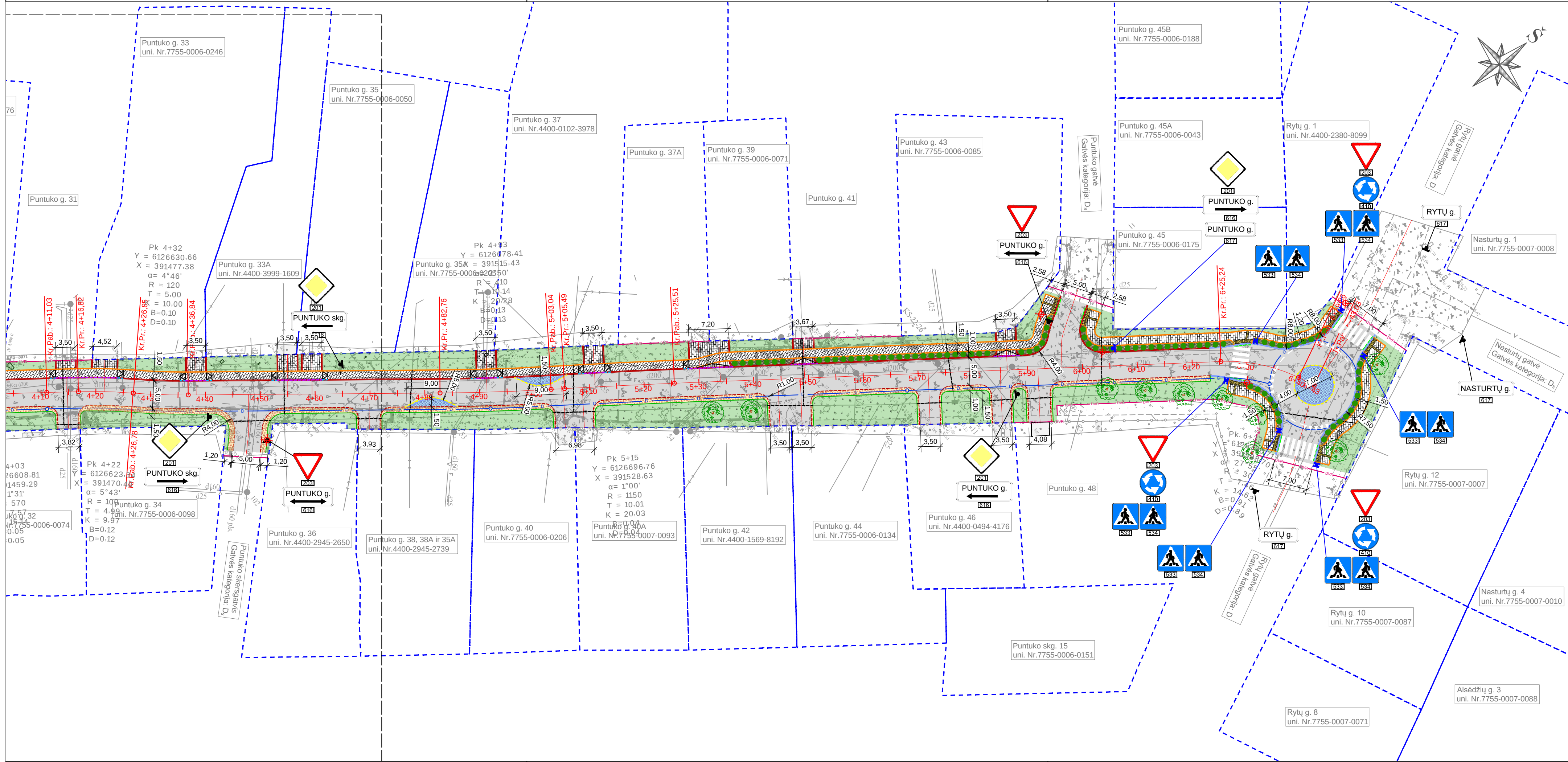
Gintarė Rakauskienė



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- kadastriniai matavimais suformuotų žemės sklypų ribos;
 - darbų vykdymo riba;
 - projektuojamas betoninis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
 - projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
 - projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis vejos bortas;
 - projektuojamas granitinis gatvės bortas;
 - projektuojama asfalto danga;
 - esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
 - projektuojama betoninių trinkelų danga;
 - projektuojama granitinių trinkelų danga;
 - projektuojama kelkraščio danga iš skaldažolės;
 - projektuojama veja;
 - projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
 - projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
 - projektuojami kelio ženklai;
 - projektuojami kelio ženklų skydai ant apšvietimo atramų;
 - projektuojamas horizontalusis asfalto dangos ženklinimas;
 - projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
 - projektuojamas įspėjamasis paviršius;
 - projektuojamas vedimo paviršius;
 - projekto „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai - Plungė - Tauragė ties 141,402 km ir 141,802 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėjas, aprašas“;
 - projektuojami krūmai (sodinami krūmai po 3,00 vnt į 1 m²);
 - projektuojamas mulčas;



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-DB.SMG-DEOP	2	3	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
- darbų vykdymo riba;
- projektuojamas betoninis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
- projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
- projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis vejos bortas;
- projektuojamas granitinis gatvės bortas;
- projektuojama asfalto danga;
- esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
- projektuojama betoninių trinkelų danga;
- projektuojama granitinių trinkelų danga;
- projektuojama kelkraščio danga iš skaldažolės;
- projektuojama veja;
- projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
- projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
- projektuojami kelio ženklai;
- projektuojami kelio ženklų skydai ant apšvietimo atramų;
- projektuojamas horizontalusis asfalto dangos ženklinimas;
- projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
- projektuojamas įspėjamasis paviršius;
- projektuojamas vedimo paviršius;
- projekto „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai - Plungė - Tauragė ties 141,402 km ir 141,802 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėjas, aprašas“;
- projektuojami krūmai (sodinami krūmai po 3,00 vnt į 1 m²);
- projektuojamas mulčas;

SITUACIJOS SCHEMA:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-DB.SMG-DEOP	3	3	0

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Tauragės rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	PRITARIMAS PROJEKTO SPRENDINIAMS
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-06-11 Nr. 19-2255
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	MB „Locus 3D“
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gintarė Rakauskienė Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-06-11 11:00
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2023-06-01 11:35 - 2025-05-31 11:35
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Ilona Bobinienė Specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-06-11 11:30
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2024-05-21 15:37 - 2026-05-21 15:37
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	3
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	10.2. Dangų ir eismo organizavimo planas-2.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	10.2. Dangų ir eismo organizavimo planas-3.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	10.2. Dangų ir eismo organizavimo planas-1.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20240610.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-06-11)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-06-11 nuorašą suformavo Arūnas Miliauskas
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

AKCINĖ BENDROVĖ „VIA LIETUVA“

MB „Locus 3D“
vytenis@locus3d.com

Nr. (6.100)-2

2024-03-14

Nr.

DĖL PROJEKTO PATIKRINIMO, PRITARIMO IR DERINIMO

Akcinė bendrovė „Via Lietuva“ (buvęs pavadinimas – akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija) (toliau – Bendrovė) 2024-03-14 gavo Jūsų prašymą „Siunčiu projekto „Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas“ bylą ir pridedu iš jūsų jau gautą suderinimą. Minimaliai atnaujinau pėsčiųjų perėjos sprendinius ties valstybinio kelio riba ir parodžiau pėsčiųjų perėjos sprendinius.“. Pareiškėjas – MB „Locus 3D“ projekto dalies vadovas V. Rinkevičius, statytoja/užsakovė – Tauragės rajono savivaldybės administracija“.

Atsižvelgiant į pataisytus kapitalinio remonto projekto „Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas“ (toliau – projektas) sprendinius bei Bendrovės 2024-01-13 pritarimo raštą Nr. 2-535, informuojame, kad pakoreguoti projekto sprendiniai yra patikrinti. Pritariame pataisytiems projekto sprendiniams, kurie bus įgyvendinami pagal Kelių direkcijos pritartą projektą „Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas“.

Pranešame, kad prieš vykdant statybos darbus, dėl eismo ribojimo ir darbų vykdymo leidimo privaloma kreiptis į Bendrovę (<https://vialietuva.lt/leidimai-vykdyti-darbus-keliuose-ir-riboti-eisma>).

PRIDEDAMA. Projekto dangų ir eismo organizavimo planas (dokumento žymuo: PS22-22-TDP-BD.SMG-DEOP), išilginis profilis (dokumento žymuo: PS22-22-TDP-BD.SMG-IP), skersiniai profiliai (dokumento žymuo: PS22-22-TDP-BD.SMG-SP), 3 lapai.

Paslaugų ir kompetencijų grupės vadovas

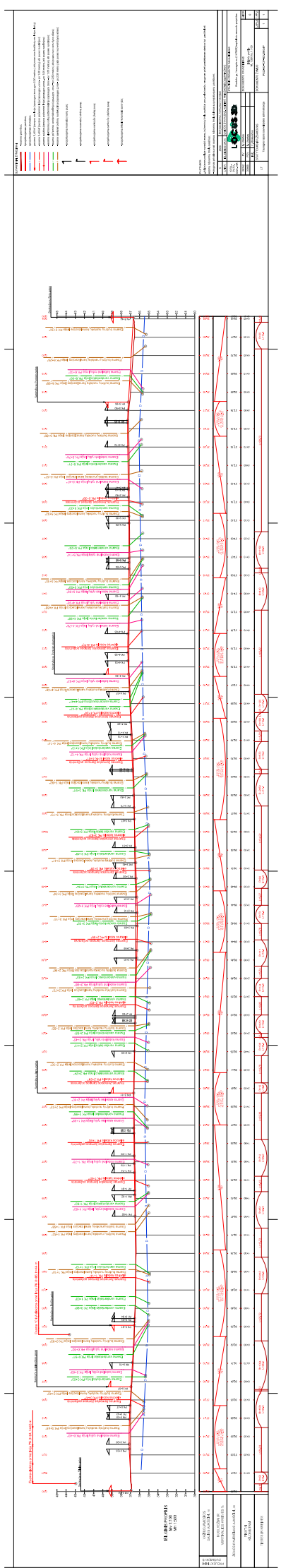
Eduardas Kakura

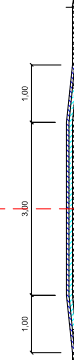
E. Mockevičienė, tel. (8 5) 232 9600, el. p. egle.mockeviciene@vialietuva.lt

Akcinė bendrovė
Kauno g. 22-202
LT-03212 Vilnius

Tel. (8 5) 232 9600
Trumpasis tel. 1871
El. p. info@vialietuva.lt

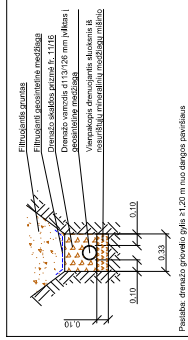
Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 188710638



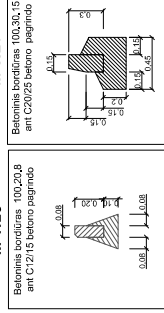
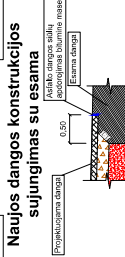
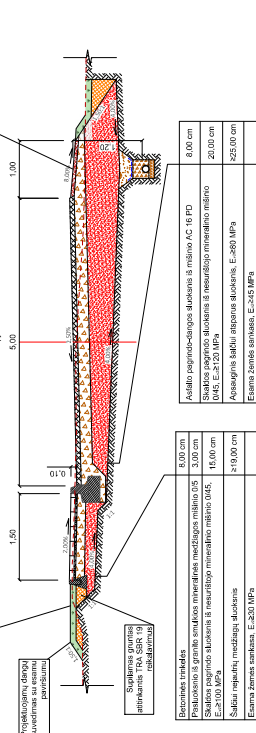
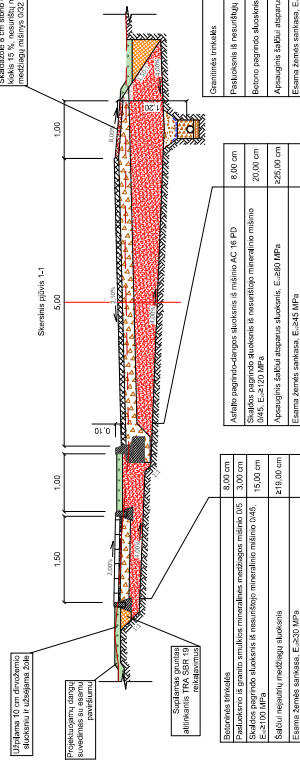
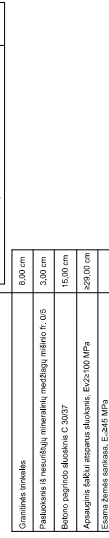
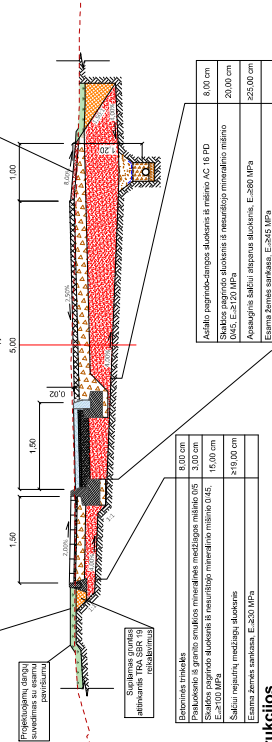
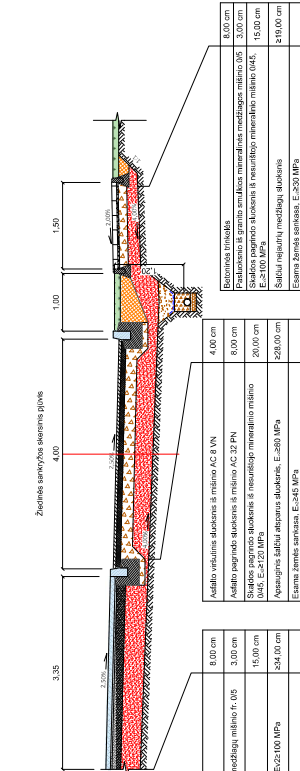


Astafilo virtuales sloukimas iš matinio AC 11 VS	4,00 cm
Astafilo apatinis sloukimas iš matinio AC 16 AS	6,00 cm
Astafilo pagrindo dangos sloukimas iš matinio AC 16 PD	8,00 cm

Drenažo schema M 1:25



Betoninis bordiūras	Betoninis bordiūras	Granitinis bordiūras
M 1:25	M 1:25	M 1:25

[illegible]

Naujos dangos konstrukcijos sujungimas su esama



- ADOC dokumentas
- Turiny

Metaduomenys

Parašai

Tikrinimas

Pavadinimas: Dėl projekto patikrinimo, pritarimo ir derinimo
Rinkmena: Via_164_141,39km_Puntuko g._Locus3D_pritarimas_1-6939.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantis metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
Dėl projekto patikrinimo, pritarimo ir derinimo		

Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	Akcinė bendrovė Via Lietuva	188710638	Kauno g. 22, Vilnius, 03109 Vilnius, Lietuva	

Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
2024-04-02 11:32:19	2-4926		

Dokumentą užregistravęs darbuotojas

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento naudojimo metaduomenys

Techninė informacija

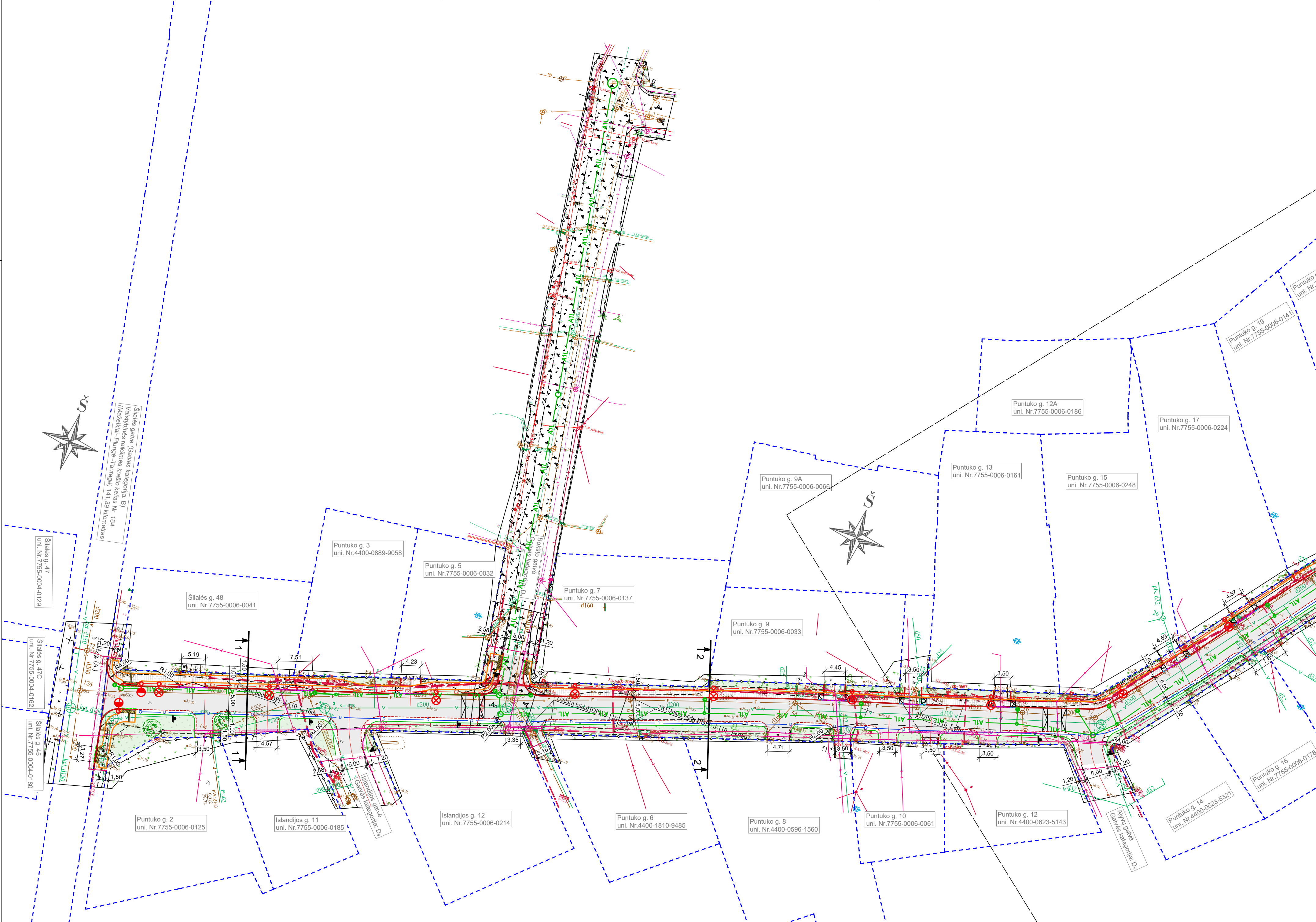
El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
ADOC-V1.0	GeDOC	DocLogix v12.8.7.0	

El. dokumento klasifikavimas

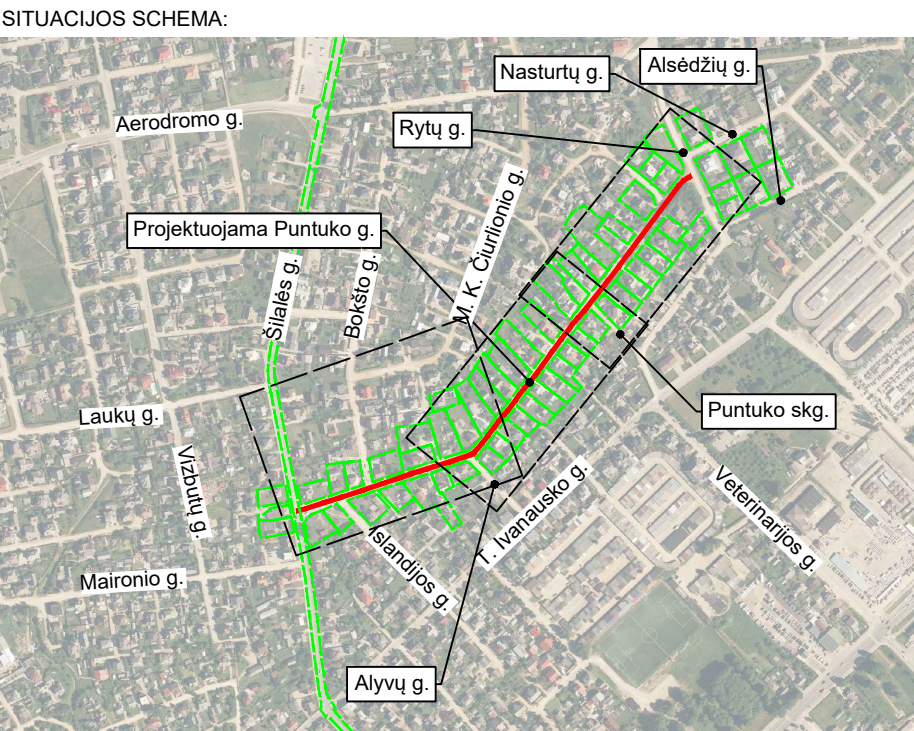
Saugykla	Parašai
Bylos (tomo) indeksai Bylos (tomo) indeksas 6.100 Mr	

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)





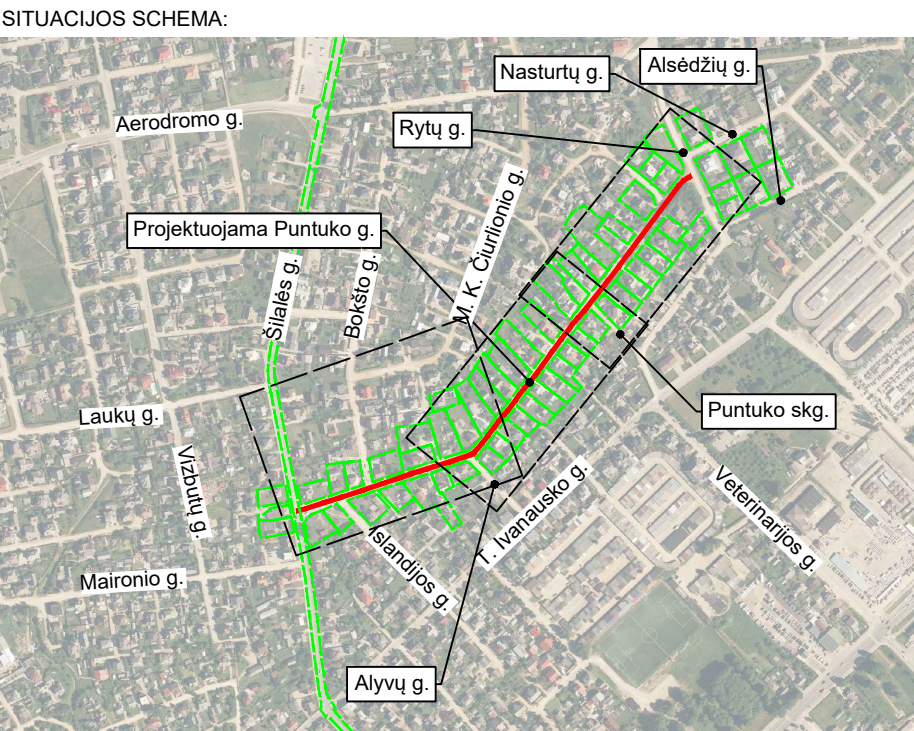
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
 - darbų vykdymo riba;
 - projektuojamas betoninis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
 - projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
 - projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis vejos bortas;
 - projektuojamas granitinis gatvės bortas;
 - projektuojama asfalto danga;
 - esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
 - projektuojama betoninių trinkelų danga;
 - projektuojama granitinių trinkelų danga;
 - projektuojama veja;
 - projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
 - projektuojama gatvės apšvietimo linija;
 - projektuojamos apšvietimo atramos;
 - atskiru projektu projektuojama lietaus vandens nuotekų linija;
 - projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
 - projektuojami kelio ženklai;
 - projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
 - projektuojamas įspėjamasis paviršius;
 - projektuojamas vedimo paviršius;



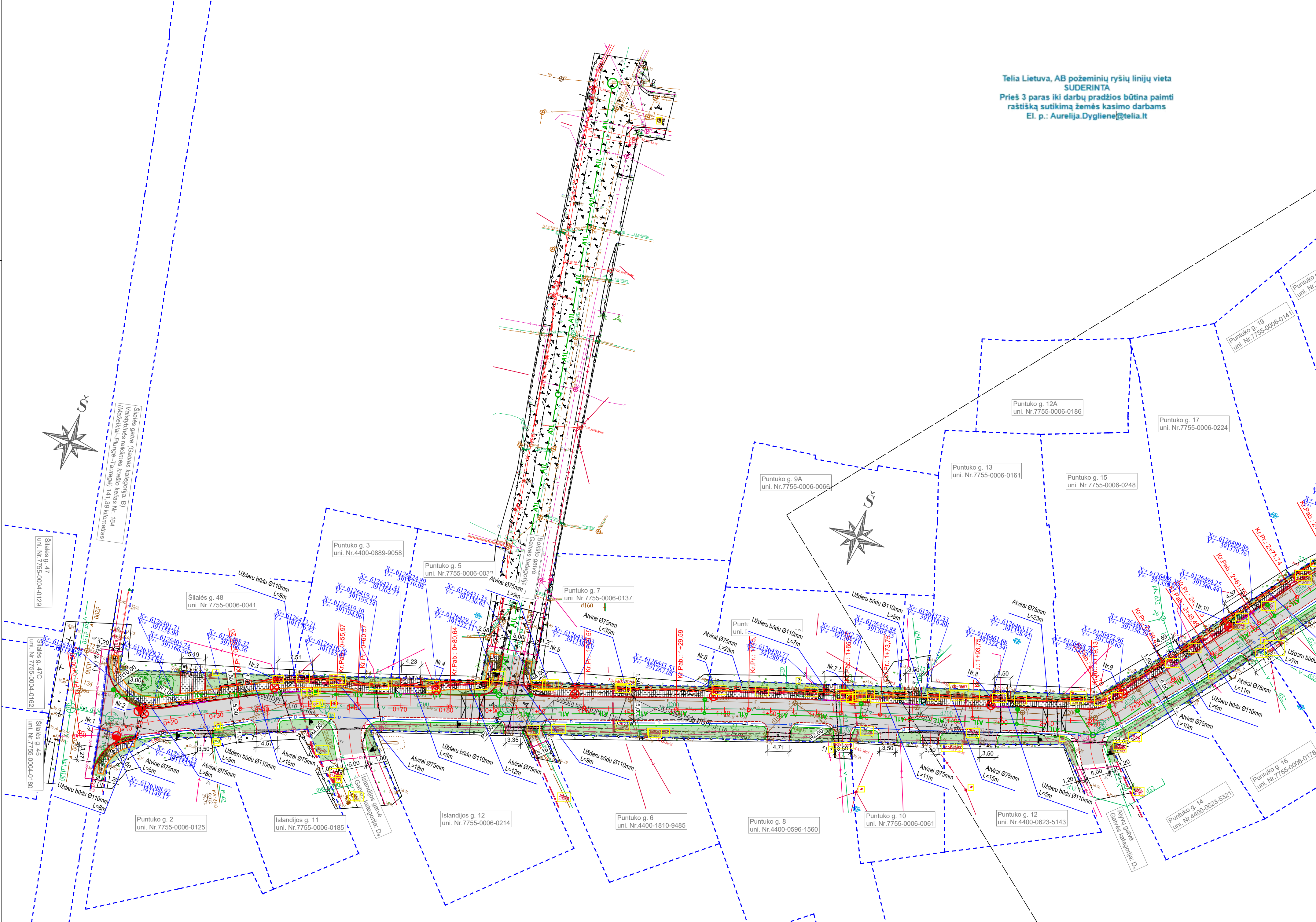
0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	LOCUS 3D		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto projektas		
36342	PV	B. Ubartas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
33965	PDV	B. Ubartas	Suvestinis inžinerinių tinklų planas		0
	INŽ.	V. Rinkevičius	M 1:500		
LT	STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		PS22-22-TDP-BD.SMG-SITP		1 3



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
 - darbų vykdymo riba;
 - projektuojamas betoninis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
 - projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
 - projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis vejos bortas;
 - projektuojamas granitinis gatvės bortas;
 - projektuojama asfalto danga;
 - esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
 - projektuojama betoninių trinkelų danga;
 - projektuojama granitinių trinkelų danga;
 - projektuojama veja;
 - projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
 - projektuojama gatvės apšvietimo linija;
 - projektuojamos apšvietimo atramos;
 - atskiru projektu projektuojama lietaus vandens nuotekų linija;
 - projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
 - projektuojami kelio ženklai;
 - projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
 - projektuojamas įspėjamasis paviršius;
 - projektuojamas vedimo paviršius;



0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	LOCUS 3D		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
36342	PV	B. Ubartas	Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto projektas		
33965	PDV	B. Ubartas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	INŽ.	V. Rinkevičius	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500		0
LT	STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		PS22-22-TDP-BD.SMG-SITP		1 3

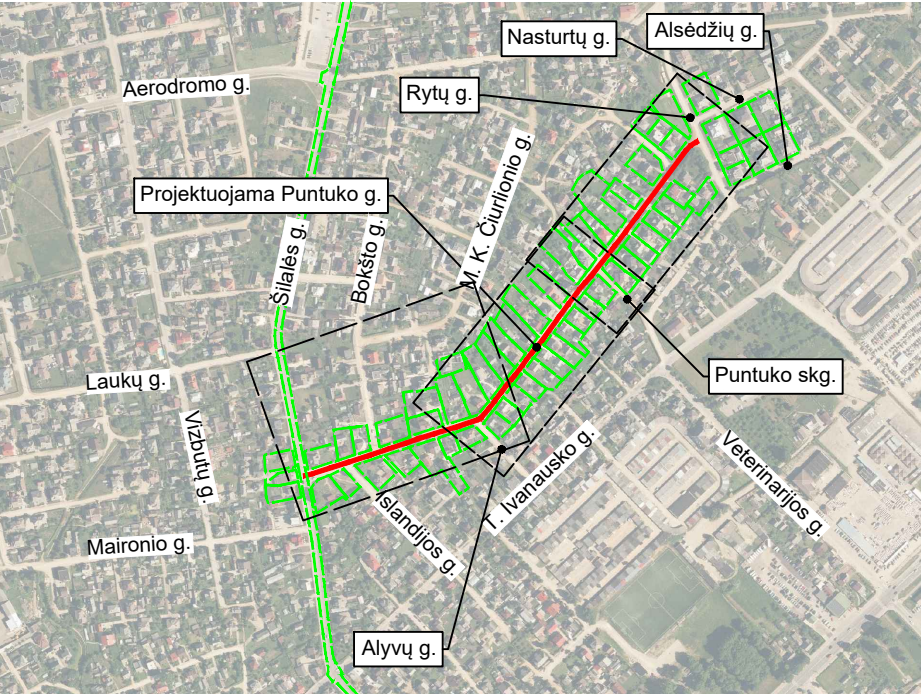


Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti
raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
El. p.: Aurelija.Dygliene@telia.lt

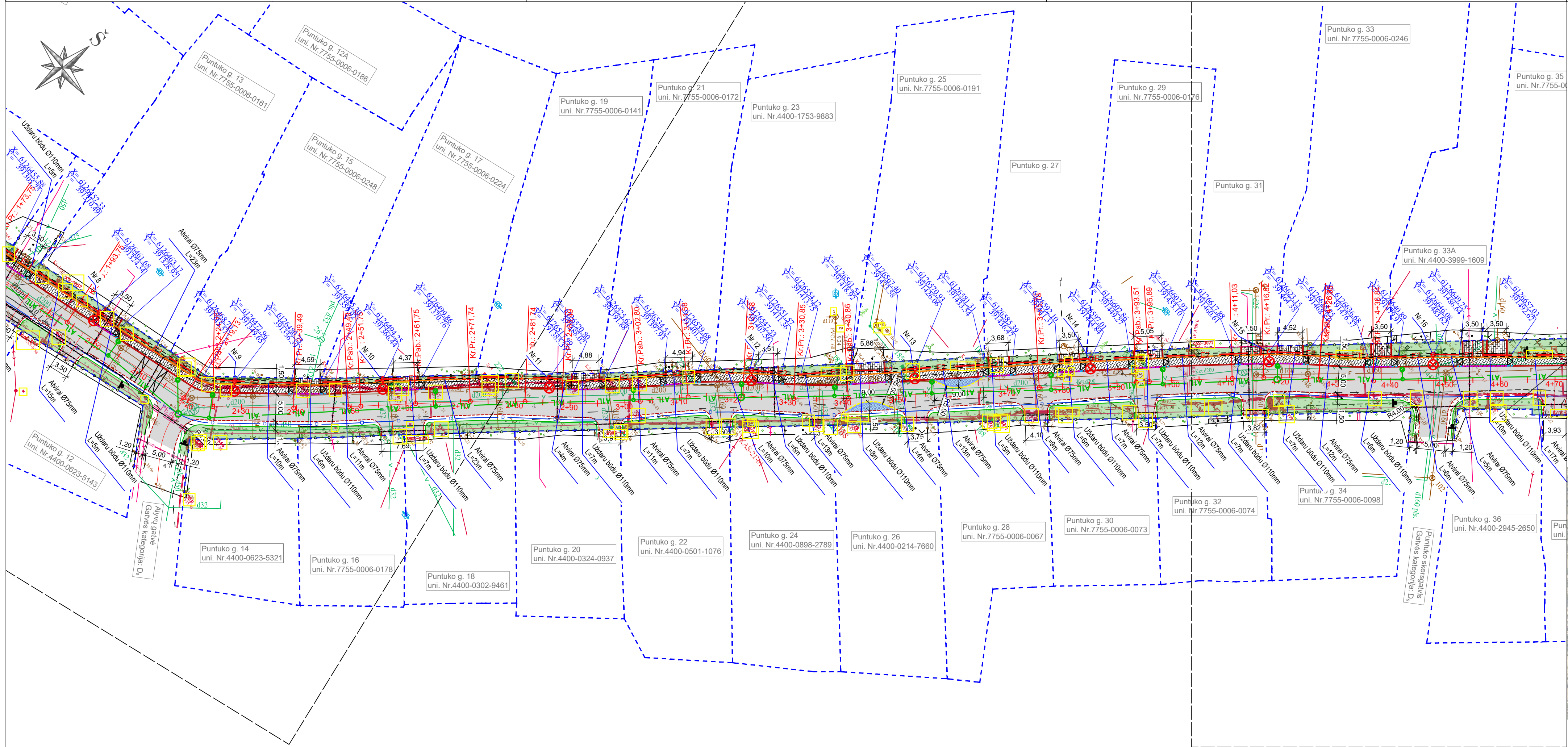
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- kadastriniai matavimais suformuotų žemės sklypų ribos;
- darbų vykdymo riba;
- projektuojamas betoninis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
- projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
- projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis vejos bortas;
- projektuojamas granitinis gatvės bortas;
- projektuojama asfalto danga;
- esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
- projektuojama betoninių trinkelų danga;
- projektuojama granitinių trinkelų danga;
- projektuojama veja;
- projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
- projektuojama gatvės apšvietimo linija;
- projektuojamos apšvietimo atramos;
- atskiru projektu projektuojama lietaus vandens nuotekų linija;
- projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
- projektuojami kelio ženklai;
- projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
- projektuojamas įspėjamasis paviršius;
- projektuojamas vedimo paviršius;

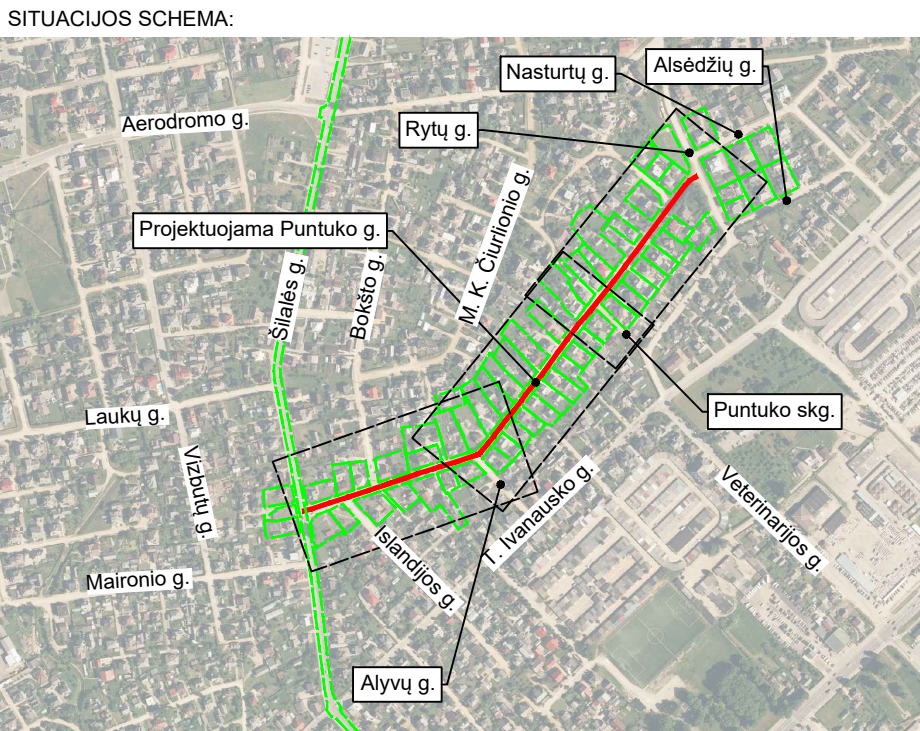
SITUACIJOS SCHEMA:

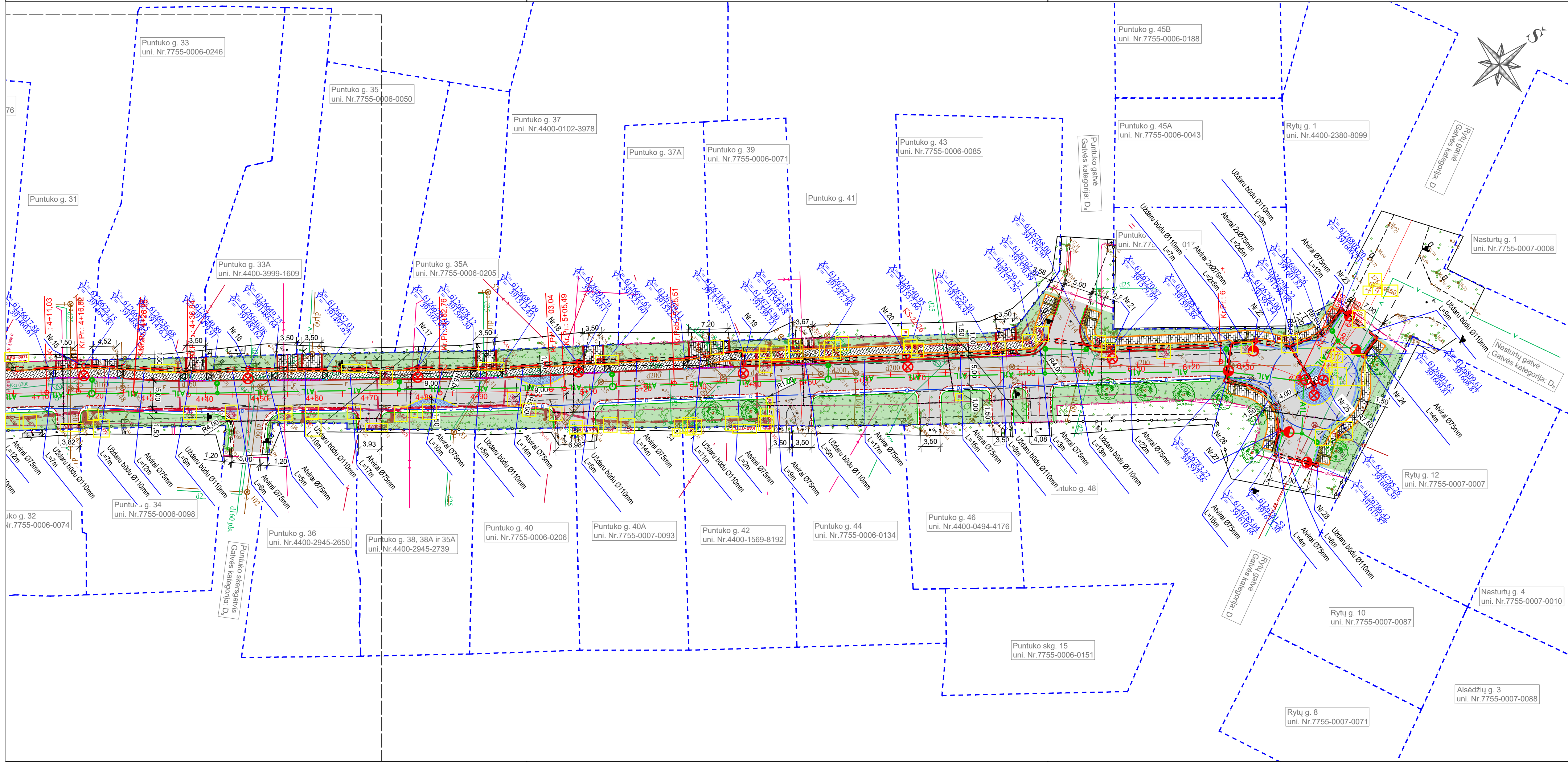


0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	LOCUS 3D		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
36342	PV	B. Ubartas	Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto projektas		
33965	PDV	B. Ubartas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	INŽ.	V. Rinkevičius	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500		0
LT	STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		PS22-22-TDP-BD.SMG-SITP		1 3



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
 - darbų vykdymo riba;
 - projektuojamas betoninis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
 - projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
 - projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis vejos bortas;
 - projektuojamas granitinis gatvės bortas;
 - projektuojama asfalto danga;
 - esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
 - projektuojama betoninių trinkelų danga;
 - projektuojama granitinių trinkelų danga;
 - projektuojama veja;
 - projektuojama konstrukcinio drenazo linija;
 - projektuojama gatvės apšvietimo linija;
 - projektuojamos apšvietimo atramos;
 - atskiru projektu projektuojama lietaus vandens nuotekų linija;
 - projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
 - projektuojami kelių ženklai;
 - projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
 - projektuojamas įspėjamasis paviršius;
 - projektuojamas vedimo paviršius;





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
- darbų vykdymo riba;
- projektuojamas betoninis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
- projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
- projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis vejos bortas;
- projektuojamas granitinis gatvės bortas;
- projektuojama asfalto danga;
- esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
- projektuojama betoninių trinkelų danga;
- projektuojama granitinių trinkelų danga;
- projektuojama veja;
- projektuojama konstrukcinio drenazo linija;
- projektuojama gatvės apšvietimo linija;
- projektuojamos apšvietimo atramos;
- atskiru projektu projektuojama lietaus vandens nuotekų linija;
- projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
- projektuojami kelių ženklai;
- projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
- projektuojamas įspėjamasis paviršius;
- projektuojamas vedimo paviršius;

SITUACIJOS SCHEMA:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-DB.SMG-SITP	3	3	0

2022-09-16

Nr. LOC-ĮS-22-09

ĮSAKYMAS DĖL PASKYRIMO EITI PROJEKTO VADOVO PAREIGAS

2022 m. rugpjūčio 16 d. Nr. IS-22.09

Vadovaujantis pirkimo sutartimis:

- Nr. CPO218799 „Saulėlydžio g., Tauragės m. (TR7528) kapitalinio remonto techninis darbo projektas“;
- Nr. CPO218801 „S. Daukanto g., Tauragės m. (TR7525) kapitalinio remonto techninis darbo projektas“;
- Nr. CPO218803 „Topolių g., Butkelių k. Tauragės r. (TR7223) kapitalinio remonto techninis darbo projektas“;
- Nr. CPO218796 „Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas“;
- Nr. CPO218794 „Žalioji g., Tauragės m. (TR7580) kapitalinio remonto techninis darbo projektas“;

skiriu nuo 2022-08-08:

- Statinio projekto vadovu **Beną Ubartą** (kvalifikacijos atestatas Nr. 36342, išd. 2018-02-15);
- Statinio projekto dalies vadovu **Beną Ubartą** (kvalifikacijos atestatas Nr. 33965, išd. 2018-02-15);
- Statinio projekto dalies vadovu **Mantą Pliuškį** (kvalifikacijos atestatas Nr. 23128, išd. 2018-04-30).

MB „Locus 3D“ direktorius

(pareigos)



(parašas)

Benas Ubartas

(vardas pavardė)



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36342

Benas Ubartas

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

19638

Išduotas 2018 m. vasario 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2016 m. birželio 23 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.33965

Benas Ubartas

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: susisiekimo, konstrukcijų, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. vasario 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2015 m. sausio 23 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

19637



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.23128

Mantas Pliuškys

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiektimo komunikacijos, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos).

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. balandžio 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2009 m. vasario 24 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

20527

LICENSIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Programinė įranga	Įrangos licencijos kodas
1.	Autodesk Civil 3D 2021	571-13900996
2.	AutoPath Pro	b887-b268-72b8-b849
3.	Apache OpenOffice 4.1.2	nėra (versija nemokama)
4.	Microsoft Windows 10 Home	00326-00780-40893-40893-AAOEM
5.	Adobe Acrobat Reader DC	nėra (versija nemokama)
6.	Fine software GEO 5	demo versija
7.	UAB "ASTERA" Sąmatos Expert V5	20100066 (galioja iki 2022-11-26)

Projekto vadovas



Benas Ubartas

Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liudijimas

Serija, Nr., metai / Series, No., year: PCAD06 01939 / 2024

Draudimo grupė / Insurance group: Bendrosios civilinės atsakomybės draudimas Draudimo rūšis / Insurance type: Profesinės civilinės atsakomybės draudimas

Aprausta pagal Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisykles (patvirtintos Lietuvos Banko valdybos 2012-10-23 nutarimu Nr. 03-225, paskelbtos leidinyje Valstybės žinios, 2012-11-06, publikacijos Nr. 128-6459, įsigaliojusios nuo 2012-11-07), su vėlesniais pakeitimais.
Taisyklės skelbiamos <https://www.compensa.lt/bendroji-civiline-atsakomybe/#dokumentai>.

Draudimo laikotarpis nuo / Period of Insurance from 2024-04-05 13:00 iki / to 2025-04-04 24:00 Išdavimo data / Date: 2024-04-05

Liudijimo tipas / Type of policy Pratęstas / Renewed

Draudėjas / Policyholder: LOCUS 3D, MB, įmonės kodas 304937938,

Draudimo objektas / Object of Insurance

Draudėjo turiniai interesai, susiję su Draudėjo civiline atsakomybe už žalą padarytą tretiesiems asmenims dėl netinkamai suprojektuoto statinio, kurio projektai ar jų dalys: 1) buvo perduoti užsakovams draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu; 2) ir kurių projektavimo darbų rangos sutartys buvo pasirašytos po statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties įsigaliojimo dienos.

Draudimo suma vienam draudžiamajam įvykiui / Sum insured for one event	Draudimo suma visam laikotarpiui / Aggregate limit	Besąlyginė išskaita kiekvienam draudžiamajam įvykiui / Unconditional deductible amount for each and every claim
289.600,00 EUR	289.600,00 EUR	2.900,00 EUR

Papildomos sąlygos / Additional conditions

Bet kokie šiame dokumente esantys taisymai yra niekiniai ir negalioja / Any corrections in this document are null and void.

- Draudikas ir draudėjas susitaria, kad Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklių 11 punkte numatytas šalių nustatytas laikotarpis yra 5 metai.
 - Draudėjas pasirašydamas arba apmokėdamas draudimo sutartį, aiškiai ir vienareikšmiškai pareiškia, kad jam nėra pareikšti jokie reikalavimai ir/ar pretenzijos dėl vykdomos veiklos, taip pat draudėjui nėra žinomos jokios aplinkybės dėl kurių gali būti pareikšti tokie reikalavimai ir / ar pretenzijos dėl vykdomos veiklos. Šio pareiškimo atitikimas tikrovei yra esminė sąlyga, kuriai esant draudikas sutinka sudaryti šią draudimo sutartį. Paaiškęs, kad šis pareiškimas neatitinka tikrovei, tai yra laikoma esminiu draudimo sutarties sąlygų pažeidimu, kuriam esant draudikui neatsiranda jokia pinigine prievolė, įskaitant prievolę mokėti draudimo išmoką.
 - Pagal šią draudimo sutartį bei Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklių, patvirtintų 2012 m. spalio 23 d. nr. O3-225, 30 punktą, rizikos padidėjimu laikomi projektavimo darbai susiję su Tiltų ir/ar tunelių projektavimu; Branduolinių ir atominių statinių projektavimu; Oro uostų projektavimu; Uostų, upių, užtvankų ir prieplaukų projektavimu; Chemijos ir /ar naftos gamyklų projektavimu; Kasyklų, požeminių ar povandeninių darbų projektavimu.
 - Šia sutartimi apdraudžiama draudėjo civilinė atsakomybė dėl atliekamos statinio projekto vykdymo priežiūros.
 - Šiuo draudimo liudijimu yra apdraudžiama Draudėjo civilinė atsakomybė dėl tęstinių objektų pagal priedą Nr. 1.
- Už šios draudimo sutarties sudarymą draudimo produktų platintojas/Draudiko darbuotojas iš Draudiko gaus komisinį atlygį, kuris yra sudedamoji draudimo įmokos dalis.

Draudikas / Insurer:
ADB „Compensa Vienna Insurance Group“

Skundų dėl draudiko ar tarpininko veiklos, taip pat ginčų ne teisme nagrinėjimo tvarka pateikiama atstovybėse ar www.compensa.lt / Procedures for the handling of complaints regarding the activities of the insurer or mediator, as well as out-of-court, settlement of disputes shall be provided at the representative offices or www.compensa.lt

Pardavimų departamento vadovas
DAINIUS BALVINAS



Draudimo sutartis sudaryta tarpininkaujant:

DRAUDIMO PASAULIS, UADB, el. p. info@draudimopasaulis.lt

Draudimo atstovo Vardas Pavardė, spaudas bei parašas

Draudėjas / Policyholder:

- Draudimo įmokos (jos dalies) sumokėjimas laikomas Draudėjo patvirtinimu, kad jis:
- susipažino su draudimo taisyklėmis <https://www.compensa.lt/bendroji-civiline-atsakomybe/#dokumentai>, jų turinys jam aiškus ir gavo jų kopiją;
 - susipažino su Privatumo politika <https://www.compensa.lt/privatumo-politika/>;
 - visa draudimo liudijime, jo prieduose bei prašyme sudaryti draudimo sutartį (jei jis pildomas) nurodyta informacija yra tiksliai ir teisinga;
 - sutinka sudaryti draudimo sutartį nurodytomis sąlygomis.

Draudimo įmokos (jos dalies) sumokėjimas laikomas Draudėjo (ne)sutikimu, kad ne gyvybės draudimo bendrovė ADB Compensa Vienna Insurance Group (<https://www.compensa.lt/>) (toliau – Compensa) ir/ar gyvybės draudimo bendrovė Compensa Life Vienna Insurance Group SE, veikianti per Lietuvos filialą, (<https://www.compensalife.eu/LT/front.asp>) (toliau – Compensa Life) teiktų informaciją apie draudimo paslaugas, produktus, specialius pasiūlymus, naujienas, akcijas, lojalumo programas, klausytų nuomonės apie siūlomas paslaugas.

Draudėjo asmens duomenys (vardas, pavardė, telefono numeris, el. pašto adresas, adresas) aukščiau nurodytu tikslu bus tvarkomi 24 mėn. nuo šios sutikimo davimo dienos.

☐ Compensa ir Compensa Life ☐ Compensa ☒ nesutinku

Draudėjas turi teisę bet kuriuo metu atšaukti šį sutikimą, kreipdamasis į Compensa klientų aptarnavimo skyrių, telefonu 19111, el. paštu tiesioginierinkodara@compensa.lt arba pakeisdamas atitinkamus nustatymus savitarnos ar mobiliosios programose.

LOCUS 3D, MB, įmonės kodas: 304937938

Draudėjo (jo atstovo) Vardas, Pavardė, parašas (draudimo sutartį sudarant elektroninių ryšių priemonėmis, ji galioja be Draudėjo parašo)

Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liudijimas

Serija, Nr., metai / Series, No., year: PCAD06 01939 / 2024

Bendra draudimo įmoka / Insurance premium: 520,00 EUR*

* įskaitant tarpininkui mokamą komisiją atlygi

Draudimo liudijimas turi visus privalomus PVM sąskaitai-faktūrai rekvizitus ir yra laikomas PVM sąskaitai-faktūra / The insurance policy has all the details of the VAT invoice and is treated as the VAT invoice. Draudimo įmokos PVM neapmokestinamos (LR PVM ĮSTATYMAS 27 str.) / Insurance premiums are not charged with VAT tax (LR VAT law 27 clause).

Mokėjimą galite atlikti / Payment can be made to:

SEB BANKAS, AB, banko kodas 70440, a.s. Nr. LT237044060001247492

SWEDBANK, AB, banko kodas 73000, a.s. Nr. LT107300010000024999

LUMINOR BANK, AB, banko kodas 40100, a.s. Nr. LT732140030000013077

SVARBU! Pavedimo laukelyje „Mokėjimo paskirtis“ prašome nurodyti: PCAD06 01939 / 2024

Įmokos ir jų mokėjimai / Payment terms and sums:

1. 2024-04-05 – 520,00 EUR

Draudikas neužtikrins draudimo apsaugos, nemokės draudimo išmokų, neteiks kitų paslaugų, jei tai prieštarauja bet kokioms tarptautinėms sankcijoms (finansinėms, ekonominėms, prekybos ir kt.), draudimams ar apribojimams pagal Jungtinių Tautų, Europos Sąjungos, Jungtinių Amerikos Valstijų, Jungtinės Karalystės, Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisės aktus (su sąlyga, kad tai nepažeidžia Draudikui taikytino reguliavimo ar nacionalinės teisės). / No Insurer shall be deemed to provide cover and no insurer shall be liable to pay any claim or provide any benefit hereunder to the extent that it would expose the Insurer to any sanctions (financial, economic, trade etc.), prohibitions or restrictions under laws and regulations of the United Nations, the European Union, the United States of America, the United Kingdom, the Republic of Lithuania (provided that this does not violate any regulation or specific national law applicable to the Insurer).

Draudikas / Insurer:

ADB „Compensa Vienna Insurance Group“

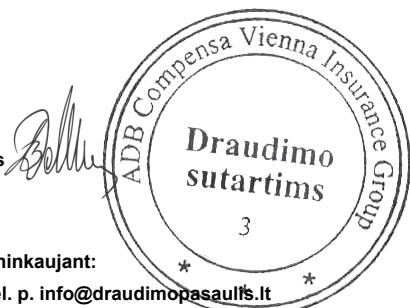
Skundų dėl draudiko ar tarpininko veiklos, taip pat ginčų ne teisme nagrinėjimo tvarka pateikiama atstovybėse ar www.compensa.lt / Procedures for the handling of complaints regarding the activities of the insurer or mediator, as well as out-of-court, settlement of disputes shall be provided at the representative offices or www.compensa.lt

Pardavimų departamento vadovas
DAINIUS BALTINAS

Draudimo sutartis sudaryta tarpininkaujant:

DRAUDIMO PASAULIS, UADBB, el. p. info@draudimopasaulis.lt

Draudiko atstovo Vardas Pavardė, spaudas bei parašas



Draudėjas / Policyholder:

Draudimo įmokos (jos dalies) sumokėjimas laikomas Draudėjo patvirtinimu, kad jis:

- susipažino su draudimo taisyklėmis <https://www.compensa.lt/bendroji-civiline-atsakomybe/#dokumentai>, jų turinys jam aiškus ir gavo jų kopiją;
- susipažino su Privatumo politika <https://www.compensa.lt/privatumo-politika/>;
- visa draudimo liudijime, jo prieduose bei prašyme sudaryti draudimo sutartį (jei jis pildomas) nurodyta informacija yra tiksliai ir teisinga;
- sutinka sudaryti draudimo sutartį nurodytomis sąlygomis.

Draudimo įmokos (jos dalies) sumokėjimas laikomas Draudėjo (ne)sutikimu, kad ne gyvybės draudimo bendrovė ADB Compensa Vienna Insurance Group (<https://www.compensa.lt/>) (toliau – Compensa) ir/ar gyvybės draudimo bendrovė Compensa Life Vienna Insurance Group SE, veikianti per Lietuvos filialą, (<https://www.compensalife.eu/LT/front.asp>) (toliau – Compensa Life) teiktų informaciją apie draudimo paslaugas, produktus, specialius pasiūlymus, naujienas, akcijas, lojalumo programas, klausytų nuomonės apie siūlomas paslaugas.

Draudėjo asmens duomenys (vardas, pavardė, telefono numeris, el. pašto adresas, adresas) aukščiau nurodytu tikslu bus tvarkomi 24 mėn. nuo šios sutikimo davimo dienos.

☐ Compensa ir Compensa Life ☐ Compensa ☒ nesutinku

Draudėjas turi teisę bet kuriuo metu atšaukti šį sutikimą, kreipdamasis į Compensa klientų aptarnavimo skyrių, telefonu 19111, el. paštu tiesioginierinkodara@compensa.lt arba pakeisdamas atitinkamus nustatymus savaime ar mobiliosiose programose.

LOCUS 3D, MB, įmonės kodas: 304937938

Draudėjo (jo atstovo) Vardas, Pavardė, parašas (draudimo sutartį sudarant elektroninių ryšių priemonėmis, ji galioja be Draudėjo parašo)



UAB „Geoinfra“, Ažuolų g. 2, Tauragė; įmonės kodas 303234869
el. paštas Info@geoinfra.lt; Mob. tel. 8 672 44 765

TOPOGRAFINIS PLANAS

M 1:500

OBJEKTAS: Tauragės r. sav. Tauragės miesto sen., Tauragė, Puntuko g.

UNIKALUS OBJEKTO SUDERINIMO NR: TIIS1-20220921-069409

2022 m.

TIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2022-10-03 12:59

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: JUSTINAS MICKŪNAS
GKP: 1GKV-969

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20220921-069409
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20220921-069409>
Pavadinimas: Tauragės r. sav., Tauragės miesto sen., Tauragė, Puntuko g.
Adresas: Tauragės r. sav., Tauragės miesto sen., Tauragė, Puntuko g.
Prašymo teritorija: 1.23 ha
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: aiskinamasis.pdf, derinti.pdf
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Tauragės rajono savivaldybės administracija (63)
EDT grupė: Tauragės r. sav. - Architektūros ir geodezijos skyrius (264)
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: NERIJUS URBUTIS
Pateiktas tikrinti EDR: Puntukog.dwg

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2022-09-21 09:55:20 Pateiktas prašymas
2022-09-21 09:55:25 Gauta užduotis „Priimti ED“
2022-10-03 12:54:07 Prašymas ir ED priimti

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

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

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB “Tauragės vandenys” (109)
Gautas EDR: Puntukog.dwg

ED pateikti susipažinti

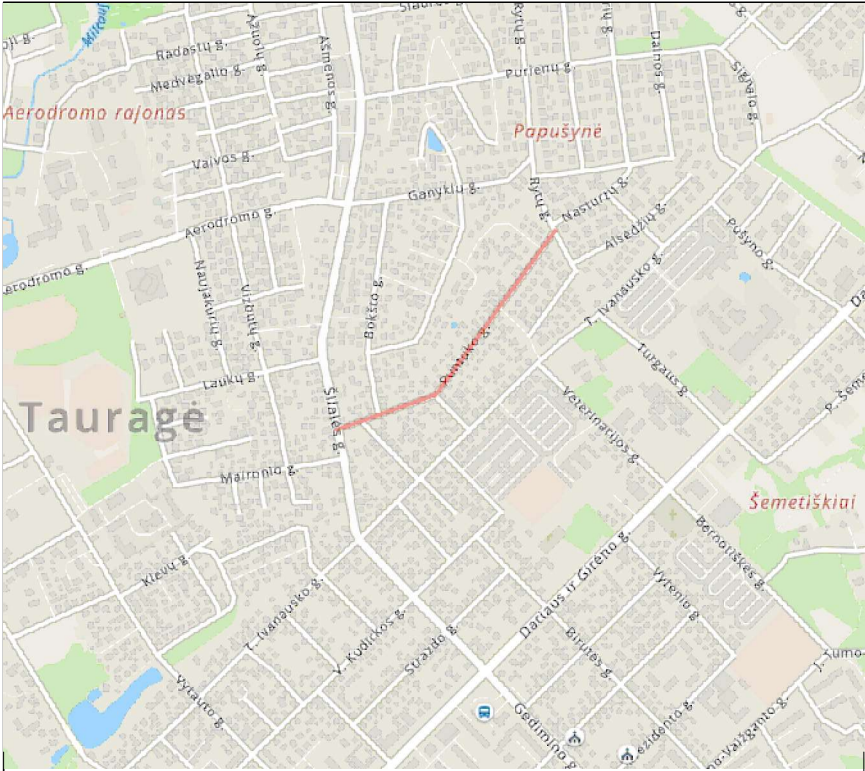
Organizacija: Tauragės rajono savivaldybės administracija (63)
Organizacijos grupė: Tauragės r. sav. - Kaimo reikalų skyrius (265)
Gautas EDR: Puntukog.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: VĮ "Lietuvos automobilių kelių direkcija" (LAKD) (365)
Gautas EDR: Puntukog.dwg

ED pateikti susipažinti

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

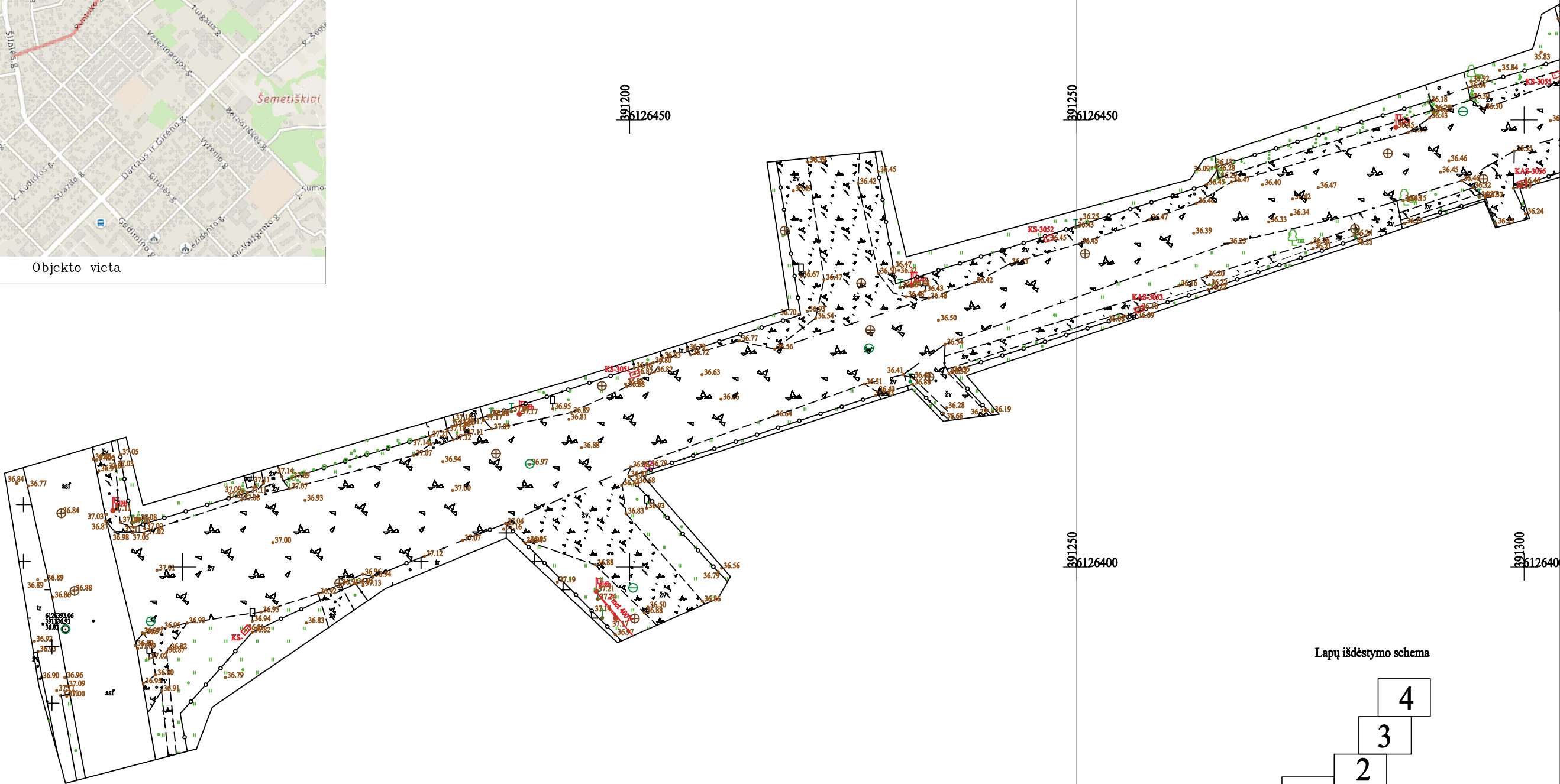


Objekto vieta

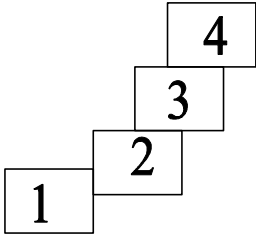
TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

38/45 - 0285

38/45 - 0286

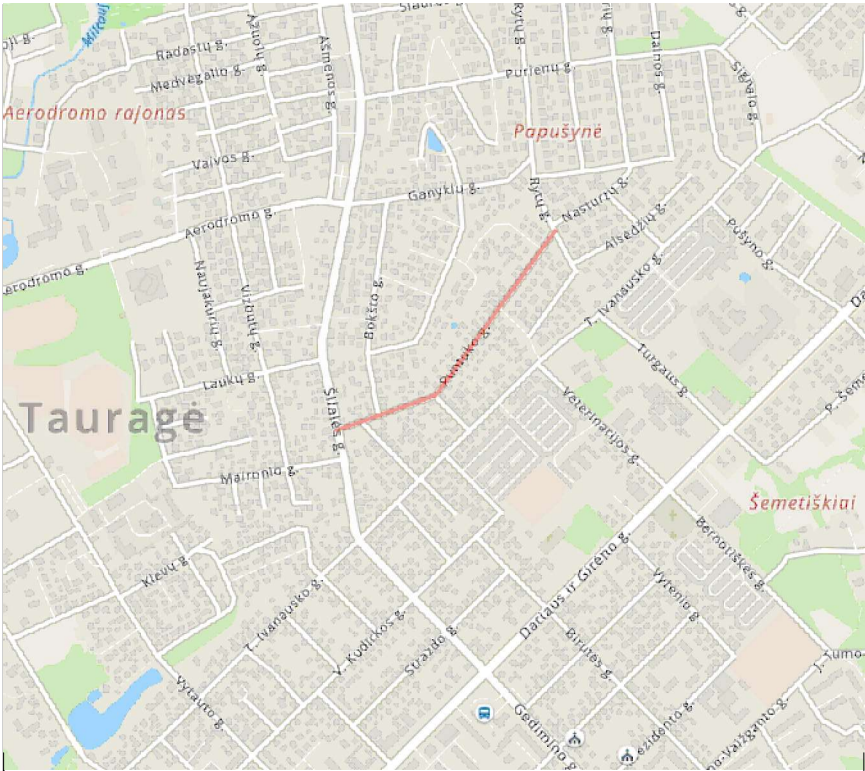


Lapų išdėstymo schema



Geoidas - Lit 15 G
Aukščių sistema: LAS07
Koordinatų sistema: LKS 94
Horizontalus tinklumas - 5cm, Vertikalus tinklumas 4cm

PAVEIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	geoinfra UAB"GEINFRA" Ažuolų g. 2, Tauragė; įmonės kodas 303234869 Tauragės r. sav., Tauragės miesto sen., Tauragė, Puntuko g. BRĖŽINYS topografinis planas (Pilnas planas) Objekto Nr. MASTELIS Lapas/Lapų Data UŽSAKOVAS 1:500 1/4 2022.08.31			
Direktorius	J.Mickūnas					
Kvalifikacijos pažymėjimas 1GKV-969						
Paraiškos nr. TIISI1-20220921-069409						

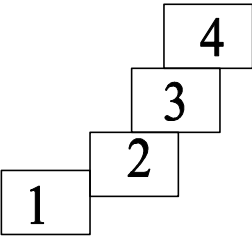


Objekto vieta

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



Lapų išdėstymo schema



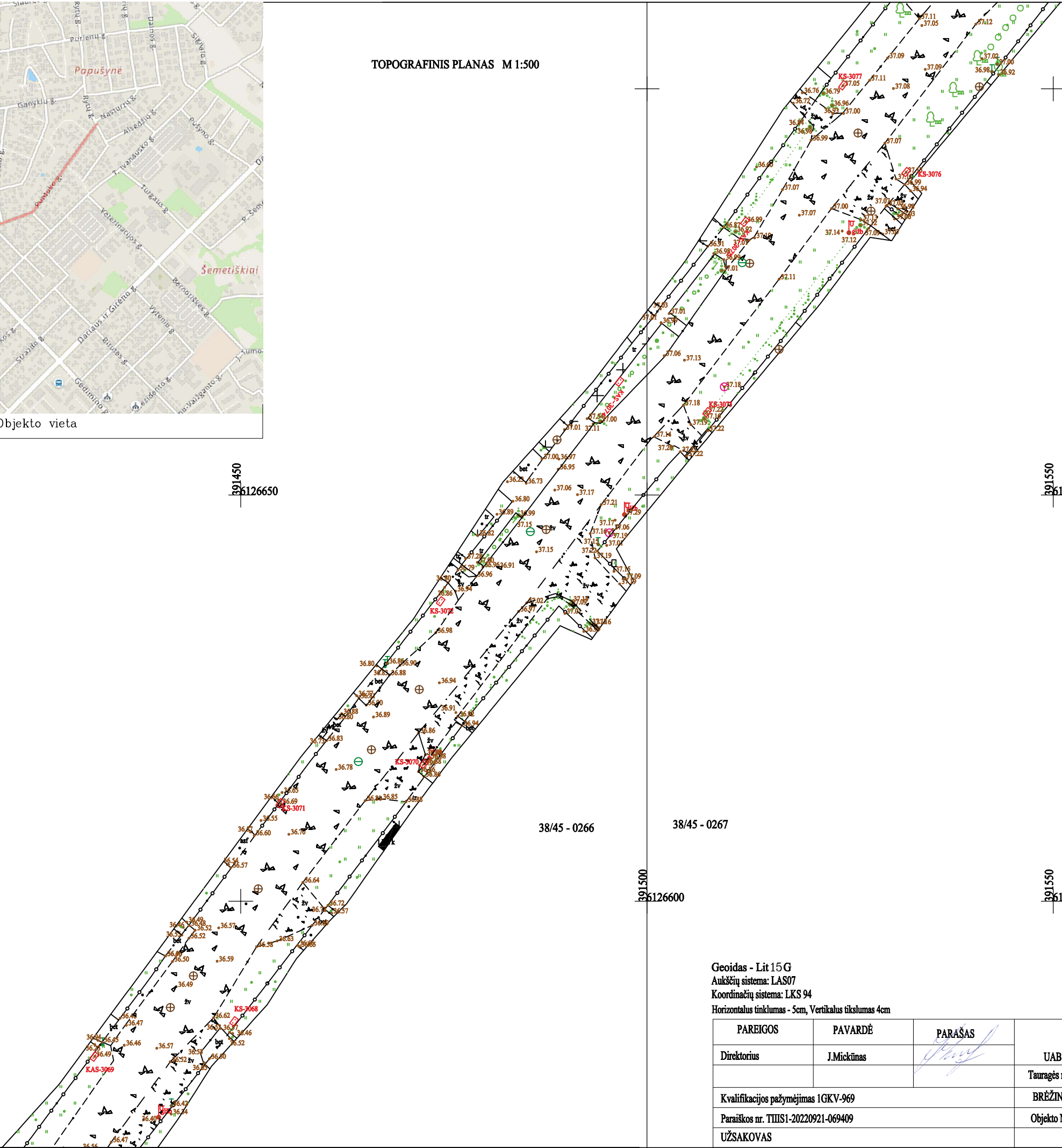
Geoidas - Lit 15 G
Aukščių sistema: LAS07
Koordinatų sistema: LKS 94
Horizontalus tinklumas - 5cm, Vertikalus tinklumas 4cm

PAVEIKLOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	geoinfra			
Direktorius	J.Mickūnas		UAB"GEINFRA" Ažuolų g. 2, Tauragė; įmonės kodas 303234869			
			Tauragės r. sav., Tauragės miesto sen., Tauragė, Puntuko g.			
Kvalifikacijos pažymėjimas 1GKV-969			BRĖŽINYS	topografinis planas (Pilnas planas)		
Paraiškos nr. TIISI1-20220921-069409			Objekto Nr.	MASTELIS	Lapas/Lapų	Data
UŽSAKOVAS				1:500	2/4	2022.08.31

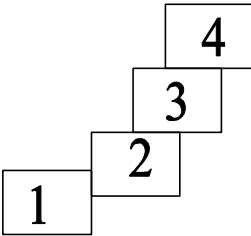


Objekto vieta

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

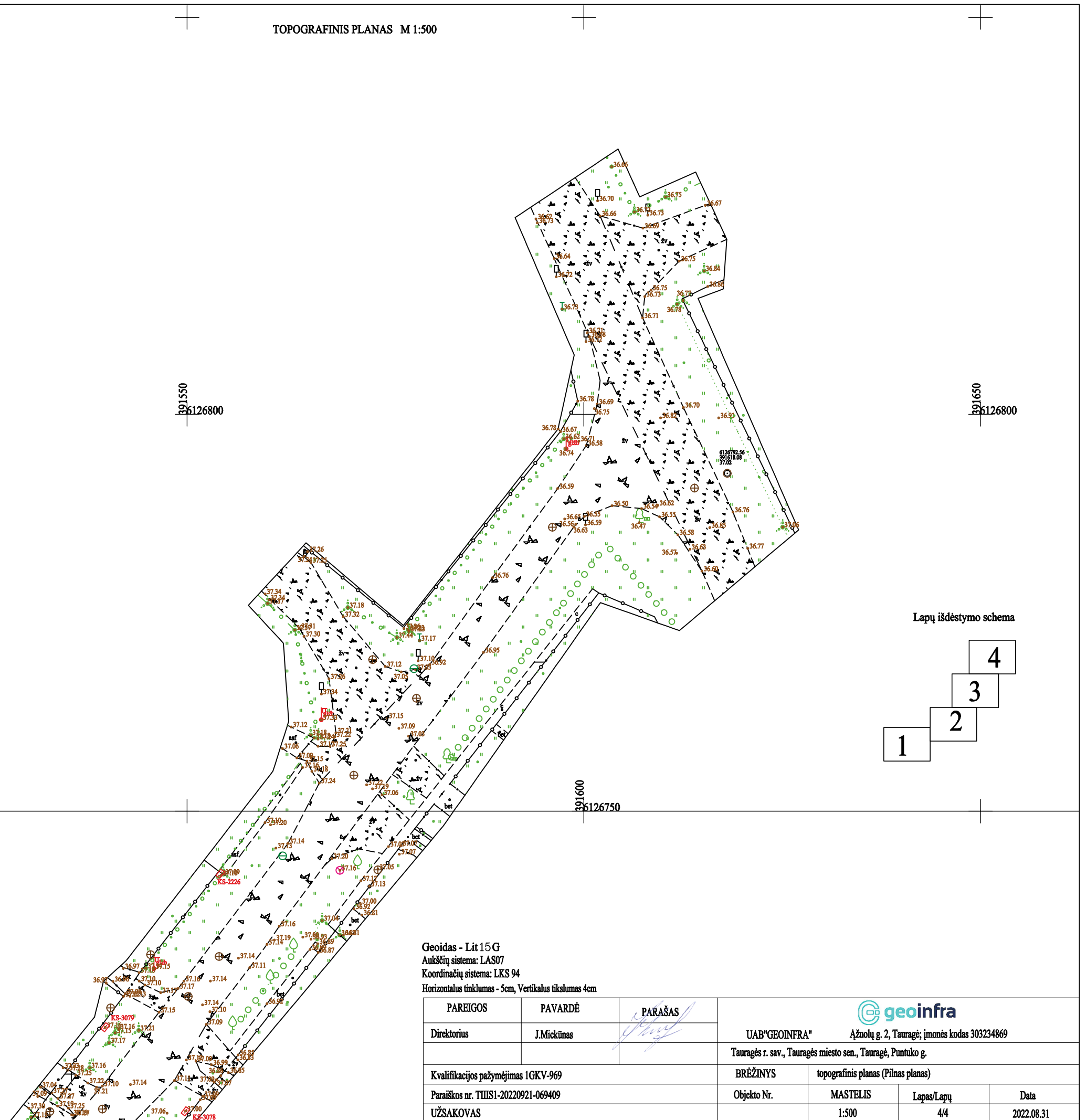


Lapų išdėstymo schema



Geoidas - Lit 15 G
Aukščių sistema: LAS07
Koordinatų sistema: LKS 94
Horizontalus tinklumas - 5cm, Vertikalus tinklumas 4cm

PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS			
Direktorius	J.Mickūnas		UAB"GEOINFRA"	Ąžuolų g. 2, Tauragė; įmonės kodas 303234869	
			Tauragės r. sav., Tauragės miesto sen., Tauragė, Puntuko g.		
Kvalifikacijos pažymėjimas 1GKV-969			BRĖŽINYS	topografinis planas (Pilnas planas)	
Paraiškos nr. TIISI1-20220921-069409			Objekto Nr.	MASTELIS	Lapas/Lapų
UŽSAKOVAS				1:500	3/4
					Data
					2022.08.31





**VILNIUS
TECH**

Automobilių kelių
mokslo laboratorija



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

BANDYMAI
ISO/IEC 17025

Nr. LA.01.063

BANDYMŲ PROTOKOLAS NR. 3-6469

2022-09-09

1. UŽSAKOVAS: MB „Locus 3D“, Naugarduko g. 41A, LT-03227 Vilnius
(pavadinimas ir adresas)
 2. RANGOVAS*: -
(jei nesutampa su užsakovu)
 3. GAMINTOJAS*: -
(užsakovo deklaruojamas)
 4. BANDOMASIS OBJEKTAS: gruntas
(užsakovo deklaruojamas pavadinimas, statybviėtė)
- Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto techninis darbo projektas**
5. BANDOMOJO OBJEKTO GAVIMO DATA: 2022-09-02
 6. BANDOMOJO OBJEKTO BANDYMŲ ATLIKIMO DATA: 2022-09-02 - 2022-09-07
 7. BANDOMĄJĮ OBJEKTĄ PRISTATĖ: MB „Locus 3D“ atstovas
(pareigos, v. pavardė)
 8. PASTABOS*: informaciją apie bandinius pateikė užsakovas. Laboratorija neatsako už bandinių atrinkimo metodą, bandinių atrinkimo vietą, bandinių paėmimą ir bandinių kokybę.
(papildoma informacija susijusi su konkrečiu bandymu)
 9. KITA INFORMACIJA*: Šie bandymų rezultatai susiję tik su konkrečiais išbandytais pavyzdžiais
 10. BANDYMŲ REZULTATAI:
 - 10.1. GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMO REZULTATAI
 - 10.2. GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMO REZULTATAI
 11. PRIEDAI*: priedas Nr. 1 (schema)
(nurodomi priedų numeriai ir pavadinimai)

Bandymų protokolą patvirtino laboratorijos vedėjas

Ovidijus Šernas
(v., pavardė)

* pildyti neprivaloma.

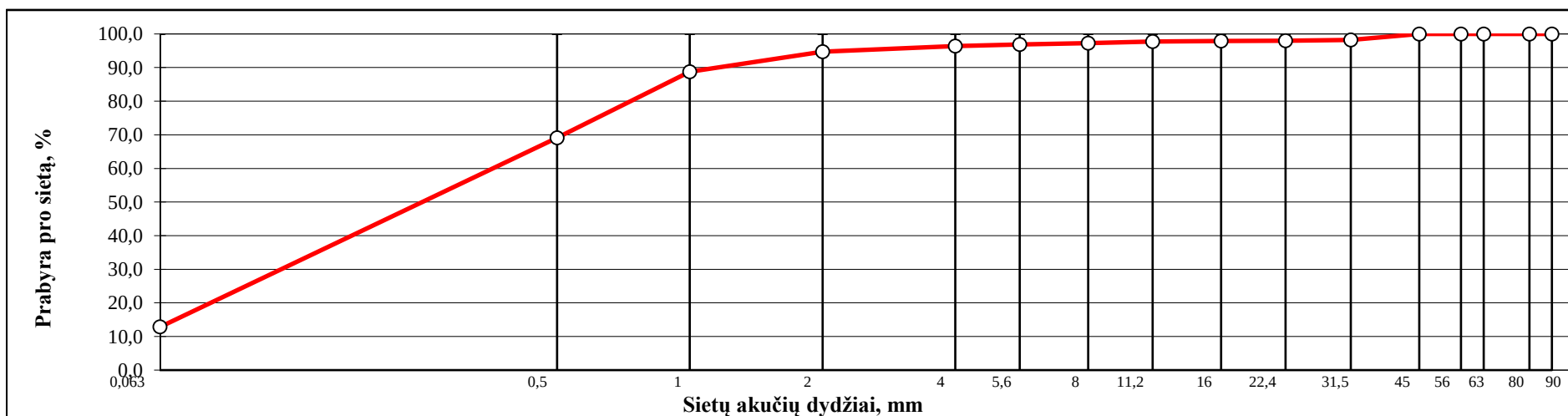
Vilniaus Gedimino technikos universiteto Aplinkos inžinerijos fakulteto Kelių tyrimo instituto Automobilių kelių mokslo laboratorija (toliau – VILNIUS TECH Automobilių kelių mokslo laboratorija). Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva. Tel. +370 5 2744712, el. paštas: akml@vilniustech.lt
Be raštiško VILNIUS TECH Automobilių kelių mokslo laboratorijos sutikimo atskiros bandymų protokolo dalys negali būti dauginamos.

VILNIUS TECH Automobilių kelių mokslo laboratorija**10.1. GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMO REZULTATAI****(LST 1360.1:1995 plovimas ir sijojimas)**

Bandomasis objektas: gruntas (Puntuko g. Gr. 1)

Bandymo data: 2022-09-02 - 2022-09-07

Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė M_1 , g	3298,7																
Išplautos ir išdžiovintos band. dalos masė M_2 , g	2924,4																
Sietų akučių matmenys mm;	<0,063	0,063	0,5	1	2	4	5,6	8	11,2	16	22,4	31,5	45	56	63	80	90
Dalinė liekana ant sieto g;	423,2	1855,3	648,2	196,5	55,6	16,5	14,3	15,2	5,5	2,3	6,7	59,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dalinė liekana ant sieto %;	12,8	56,2	19,7	6,0	1,7	0,5	0,4	0,5	0,2	0,1	0,2	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Visa liekana ant sieto %;	100,0	87,2	30,9	11,3	5,3	3,6	3,1	2,7	2,2	2,1	2,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Prabyra pro sietą %;	0	12,8	69	89	95	96	97	97	98	98	98	98	100	100	100	100	100

Per 63 µm akelių sietą išbyrėjusių smulkiųjų dalelių kiekis, % **12,8**

Išvados: ištirta medžiaga pagal LST 1331:2015 priklauso ivairiagrūdžiams gruntams ir yra priskiriama mažai dulkingam smėliui SD. Pagal IT ŽS 17 1 lentelę, gruntas priklauso F2 jautrio šalčiui klasei. Pateiktas atitikties pareiškimas specifikacijoms šiame bandymų protokole yra bandymų metu gauti statistiškai neapdoroti duomenys, neįtraukiant temperatūros poveikio ar matavimo neapibrėžties. Galutinio bandymų rezultatų naudotojo atsakomybė yra nustatyti, ar gauti rezultatai tinka konkrečiam panaudojimui ar konkrečioms reikalavimams, įvertinant matavimo neapibrėžtį. Šiame bandymų protokole teikiant atitikties pareiškimą, taikyta sprendimo taisyklė, aprašyta VILNIUS TECH Automobilių kelių mokslo laboratorijos Tvarkos apraše TA-2, o skaičiavimai pateikti Atitikties įvertinimo protokole Nr.: AP-3-6469/2022-09-09.

Pastaba: grėžinys Nr. 1

Skaičiavimus atliko: inžinierė Deimantė Kilaitė

VILNIUS TECH Automobilių kelių mokslo laboratorija

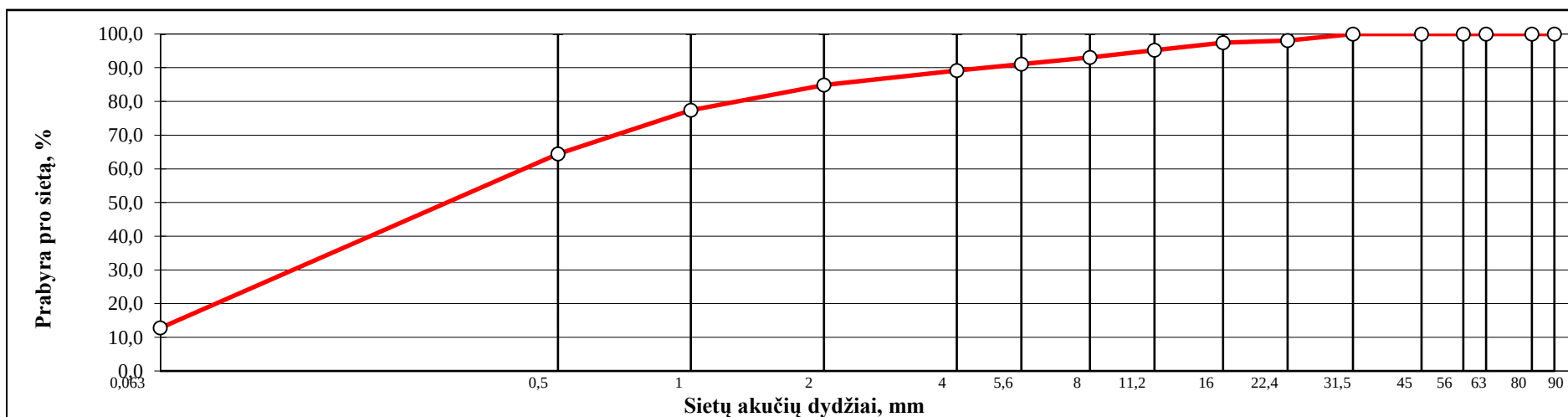
10.2. GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES NUSTATYMO REZULTATAI

(LST 1360.1:1995 plovimas ir sijojimas)

Bandomasis objektas: gruntas (Puntuko g. Nr. 2 (20-70))

Bandymo data: 2022-09-02 - 2022-09-07

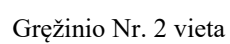
Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė M_1 , g	3595,0																
Išplautos ir išdžiovintos band. dalos masė M_2 , g	3173,8																
Sietų akučių matmenys mm;	<0,063	0,063	0,5	1	2	4	5,6	8	11,2	16	22,4	31,5	45	56	63	80	90
Dalinė liekana ant sieto g;	458,1	1856,7	467,0	268,2	153,3	70,8	70,7	76,7	79,1	22,6	71,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dalinė liekana ant sieto %;	12,7	51,6	13,0	7,5	4,3	2,0	2,0	2,1	2,2	0,6	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Visa liekana ant sieto %;	100,0	87,2	35,6	22,6	15,1	10,9	8,9	6,9	4,8	2,6	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Prabyra pro sietą %;	0	12,8	64	77	85	89	91	93	95	97	98	100	100	100	100	100	100

Per 63 µm akelių sietą išbyrėjusių smulkiųjų dalelių kiekis, % **12,7**

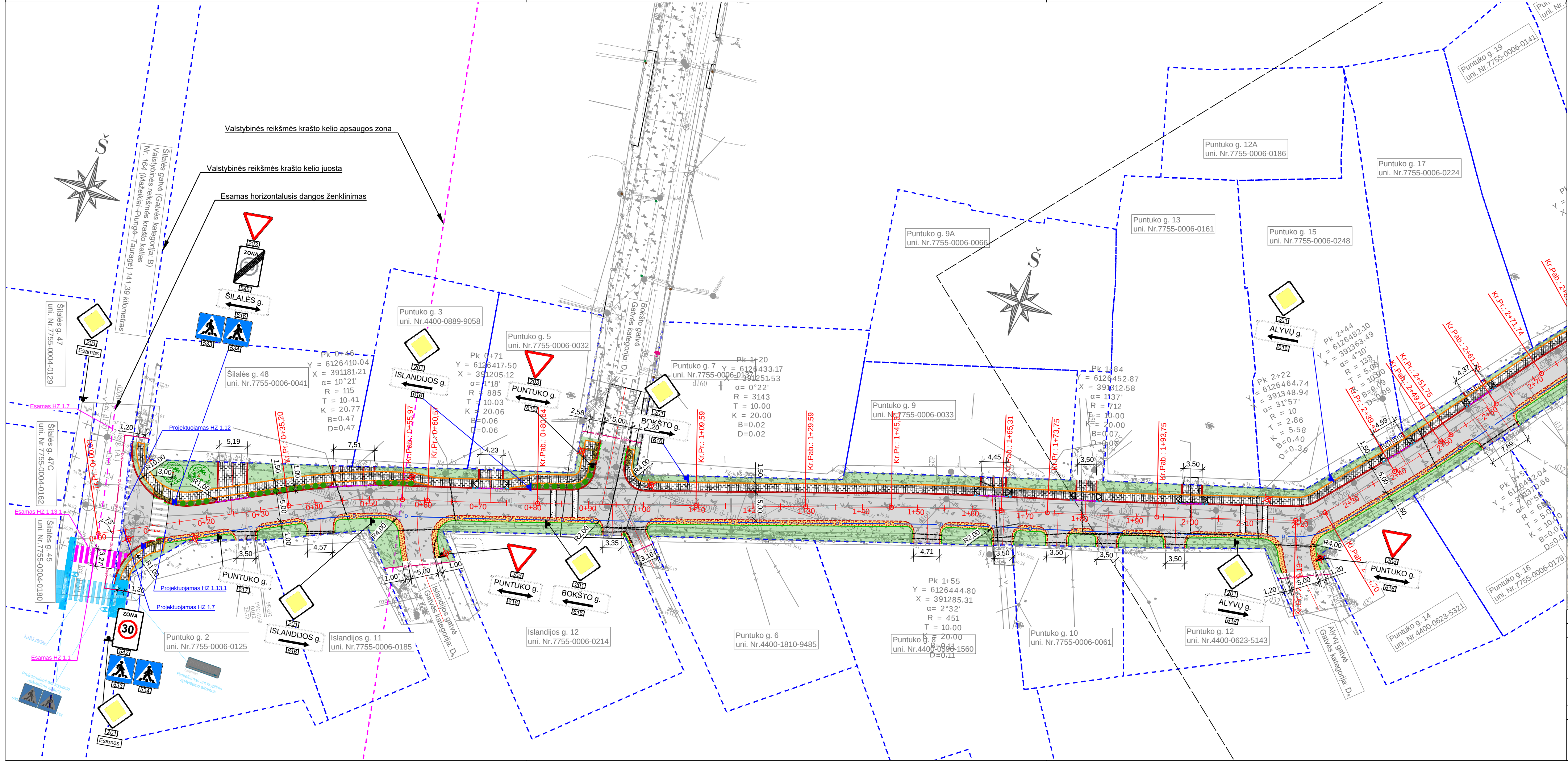
Išvados: ištirta medžiaga pagal LST 1331:2015 priklauso ivairiagrūdžiams gruntams ir yra priskiriama mažai dulkingam smėliui SD. Pagal IT ŽS 17 1 lentelę, gruntas priklauso F2 jautrio šalčiui klasei. Pateiktas atitikties pareiškimas specifikacijoms šiame bandymų protokole yra bandymų metu gauti statistiškai neapdoroti duomenys, neįtraukiant temperatūros poveikio ar matavimo neapibrėžties. Galutinio bandymų rezultatų naudotojo atsakomybė yra nustatyti, ar gauti rezultatai tinka konkrečiam panaudojimui ar konkrečioms reikalavimams, įvertinant matavimo neapibrėžtį. Šiame bandymų protokole teikiant atitikties pareiškimą, taikyta sprendimo taisyklė, aprašyta VILNIUS TECH Automobilių kelių mokslo laboratorijos Tvarkos apraše TA-2, o skaičiavimai pateikti Atitikties įvertinimo protokole Nr.: AP-3-6469/2022-09-09.

Pastaba: gręžinys Nr. 2

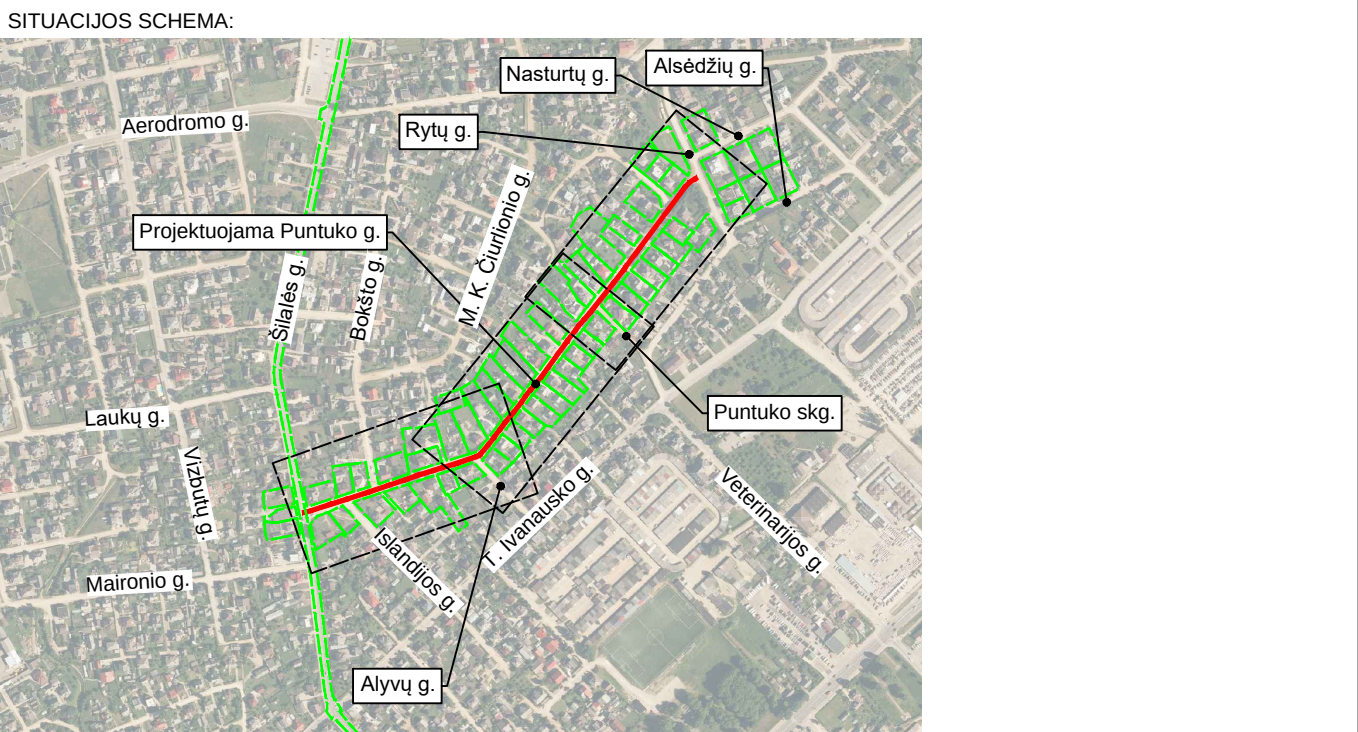
Skaičiavimus atliko: inžinierė Deimantė Kilaitė



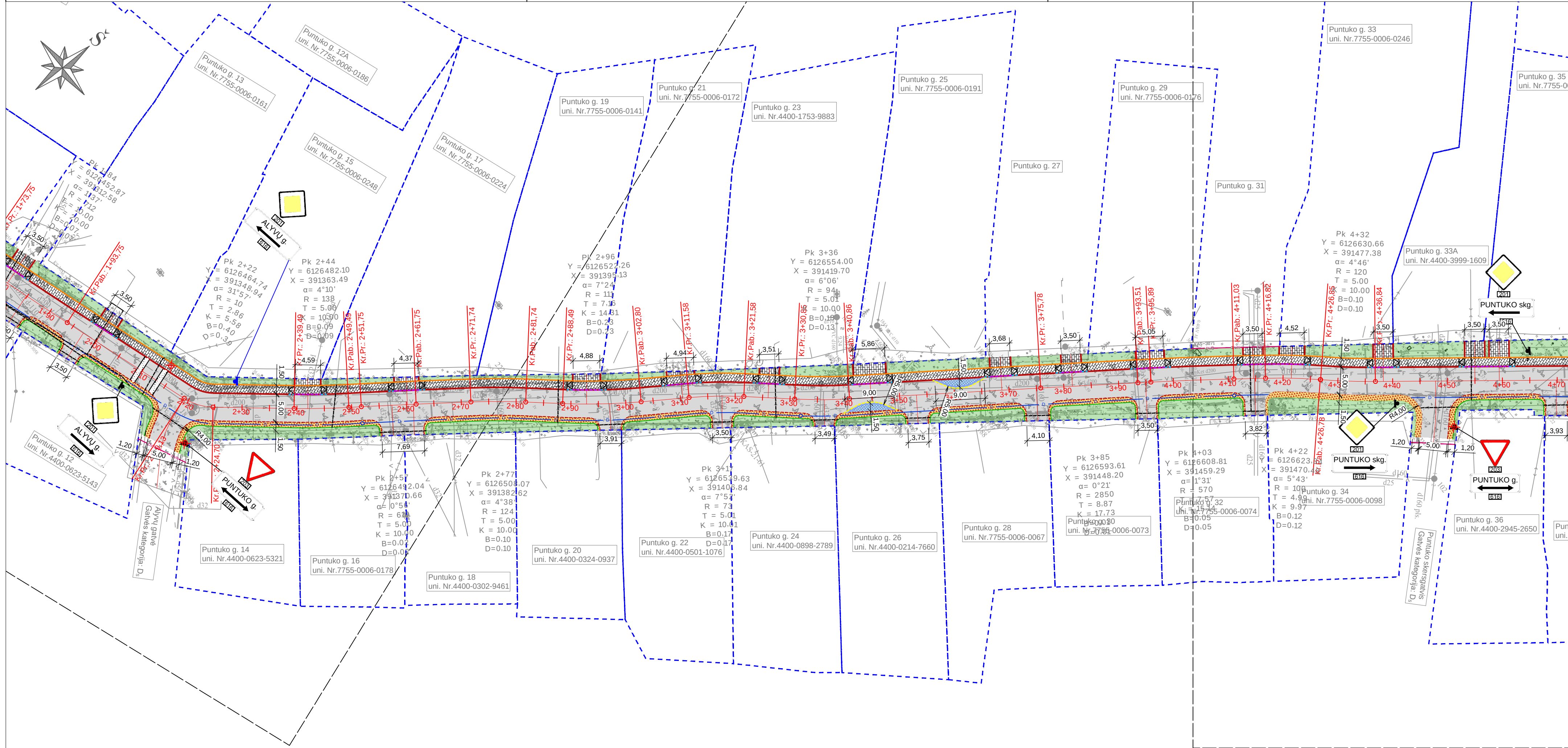
BRÉŽINIAI



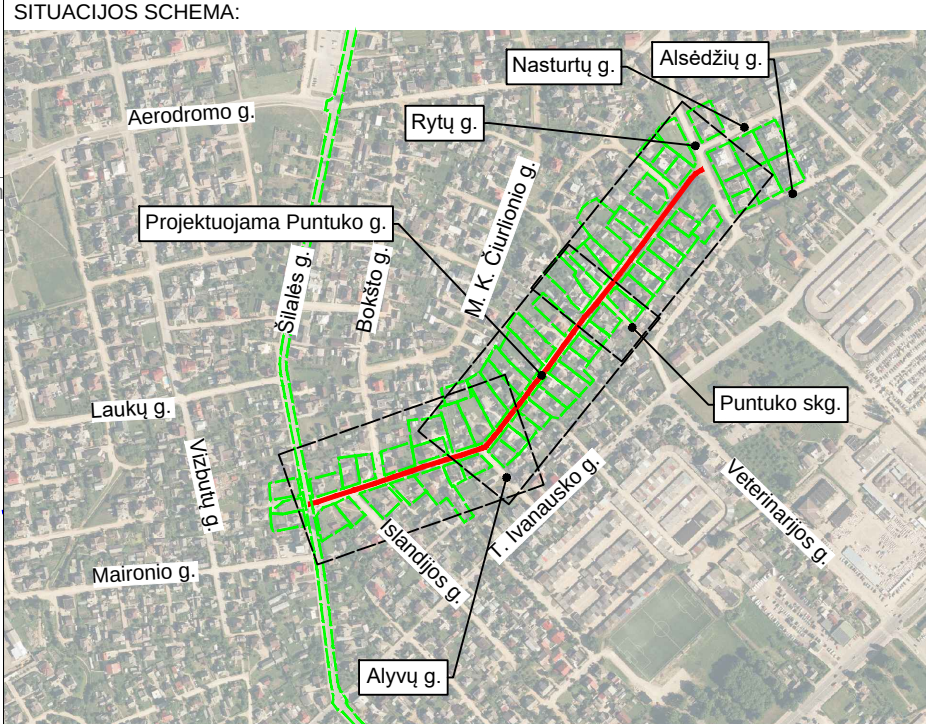
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
 - darbų vykdymo riba;
 - projektuojamas betoninis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
 - projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
 - projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis vejos bortas;
 - projektuojamas granitinis gatvės bortas;
 - projektuojama asfalto danga;
 - esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
 - projektuojama betoninių trinkelų danga;
 - projektuojama granitinių trinkelų danga;
 - projektuojama kelkraščio danga iš skaldažolės;
 - projektuojama veja;
 - projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
 - projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
 - projektuojami kelio ženklai;
 - projektuojami kelio ženklų skydai ant apšvietimo atramų;
 - projektuojamas horizontalusis asfalto dangos ženklavimas;
 - projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
 - projektuojamas įspėjamasis paviršius;
 - projektuojamas vedimo paviršius;
 - projekto „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai - Plungė - Tauragė ties 141,402 km ir 141,802 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėjas, aprašas“;



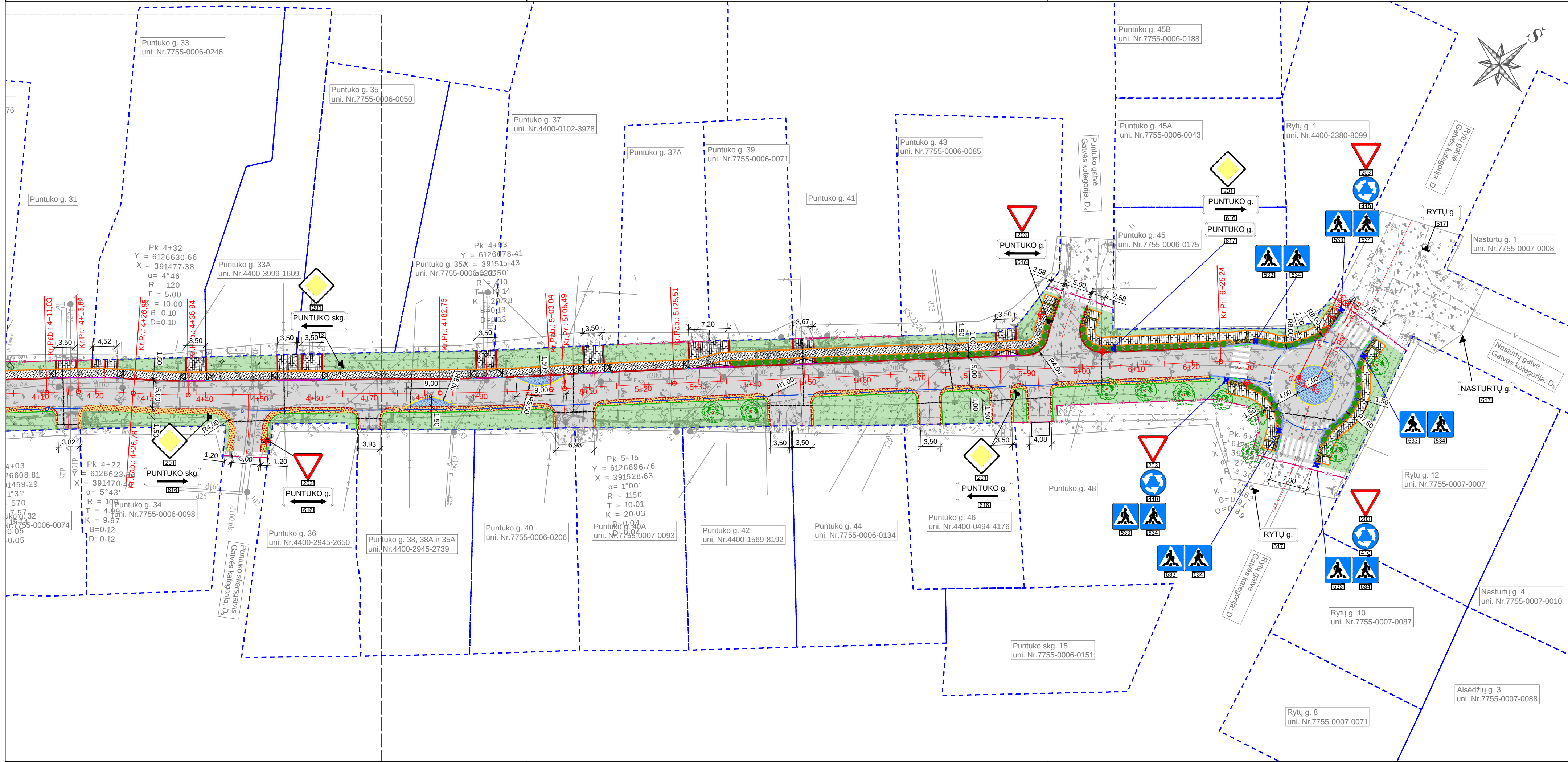
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR	LOCUS 3D		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto projektas				
36342	PV	B. Ubartas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
33965	PDV	B. Ubartas		Dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500		0	
	INŽ.	V. Rinkevičius					
LT	STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO PS22-22-TDP-BD.SMG-DEOP		LAPAS	LAPŲ
						1	3



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- kadastriniai matavimais suformuotų žemės sklypų ribos;
 - darbų vykdymo riba;
 - projektuojamas betoninis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
 - projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
 - projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis vejos bortas;
 - projektuojamas granitinis gatvės bortas;
 - projektuojama asfalto danga;
 - esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
 - projektuojama betoninių trinkelų danga;
 - projektuojama granitinių trinkelų danga;
 - projektuojama kelkraščio danga iš skaldažolės;
 - projektuojama veja;
 - projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
 - projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
 - projektuojami kelio ženklai;
 - projektuojami kelio ženklų skydai ant apšvietimo atramų;
 - projektuojamas horizontalusis asfalto dangos ženklinimas;
 - projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
 - projektuojamas įspėjamasis paviršius;
 - projektuojamas vedimo paviršius;
 - projekto „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai - Plungė - Tauragė ties 141,402 km ir 141,802 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėjas, aprašas“;
 - projektuojami krūmai (sodinami krūmai po 3,00 vnt į 1 m²);
 - projektuojamas mulčas;



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-DB.SMG-DEOP	2	3	0

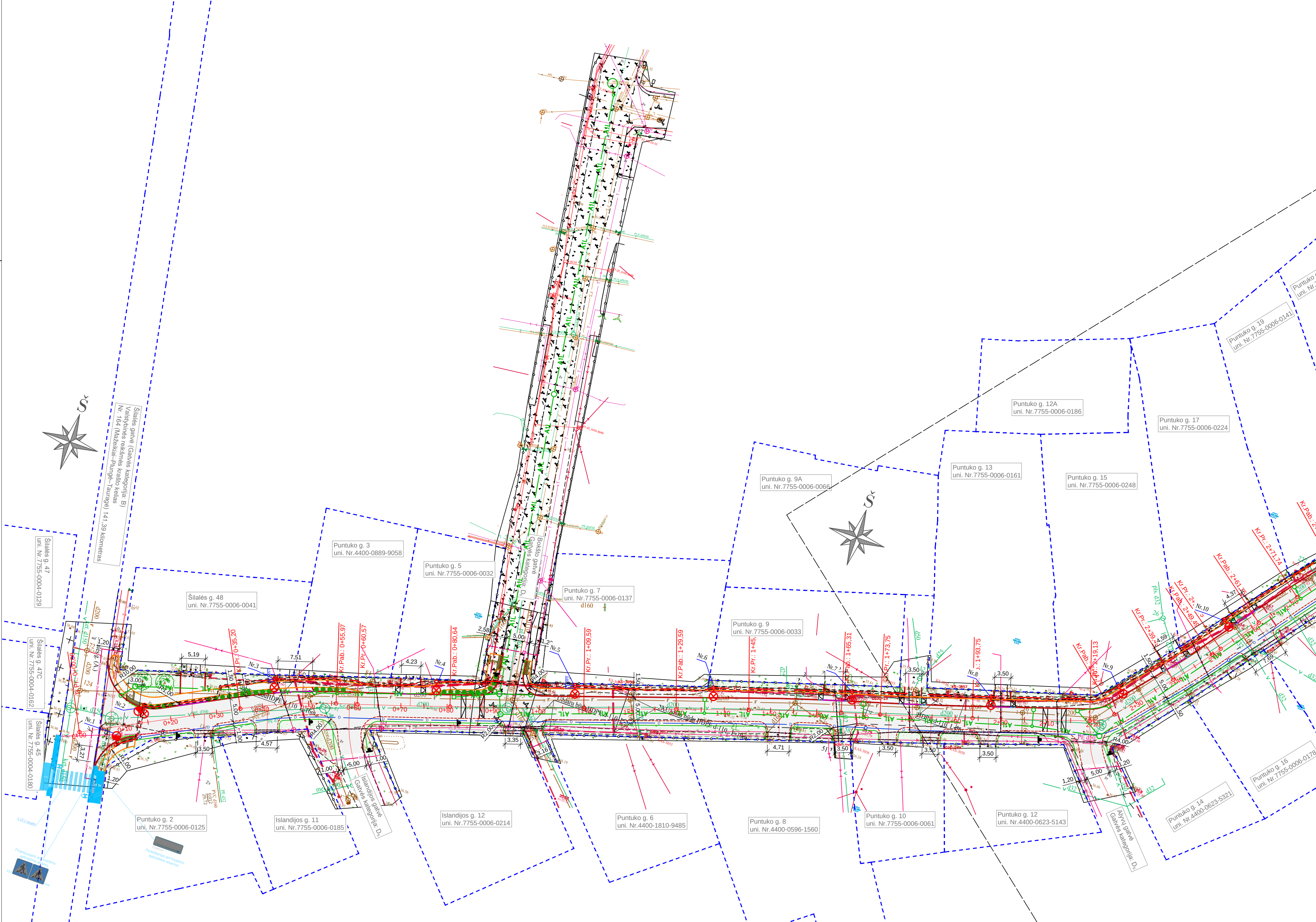


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- kadastriniai matavimais suformuotų žemės sklypų ribos;
- darbų vykdymo riba;
- projektuojamas betoninis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
- projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
- projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis vejos bortas;
- projektuojamas granitinis gatvės bortas;
- projektuojama asfalto danga;
- esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
- projektuojama betoninių trinkelų danga;
- projektuojama granitinių trinkelų danga;
- projektuojama kelkraščio danga iš skaldažolės;
- projektuojama veja;
- projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
- projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
- projektuojami kelio ženklai;
- projektuojami kelio ženklų skydai ant apšvietimo atramų;
- projektuojamas horizontalusis asfalto dangos ženklinimas;
- projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
- projektuojamas įspėjamasis paviršius;
- projektuojamas vedimo paviršius;
- projekto „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai - Plungė ties 141,402 km ir 141,802 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėjas, aprašas“;
- projektuojami krūmai (sodinami krūmai po 3,00 vnt į 1 m²);
- projektuojamas mulčas;

SITUACIJOS SCHEMA:

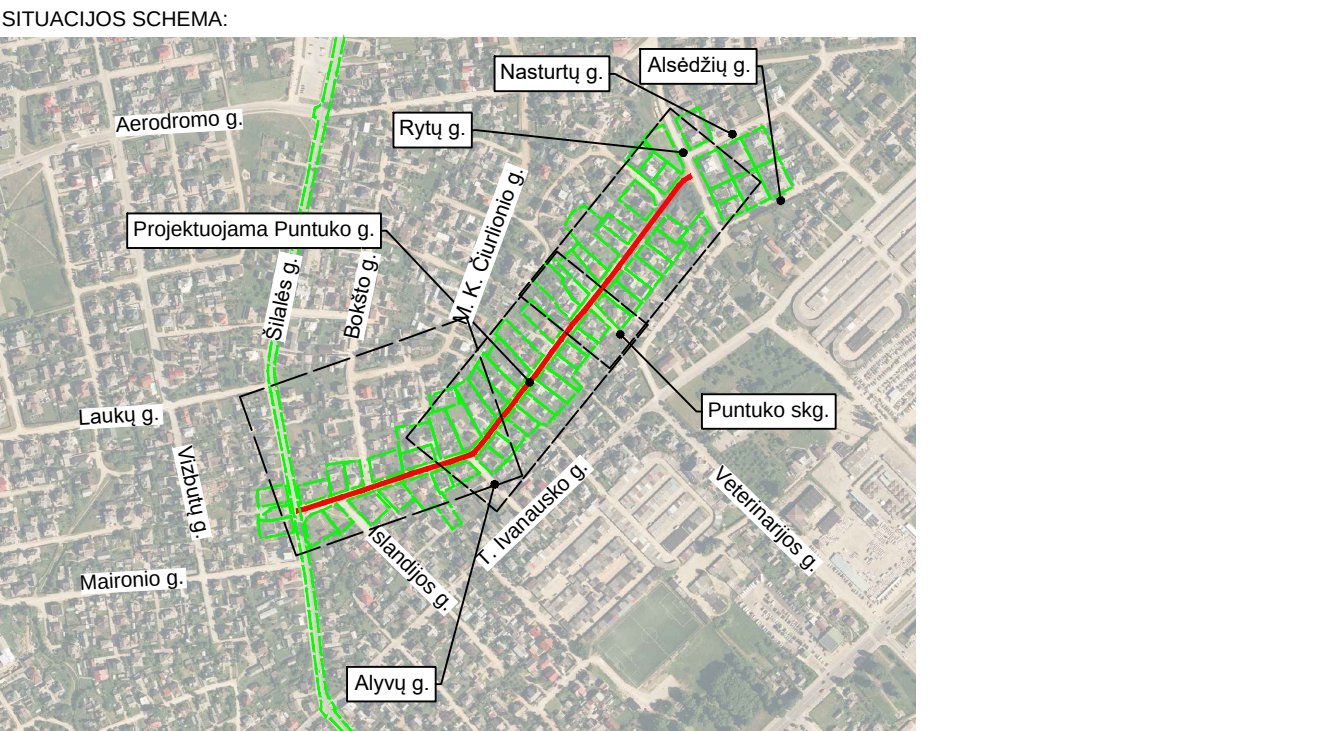
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-DB.SMG-DEOP	3	3	0



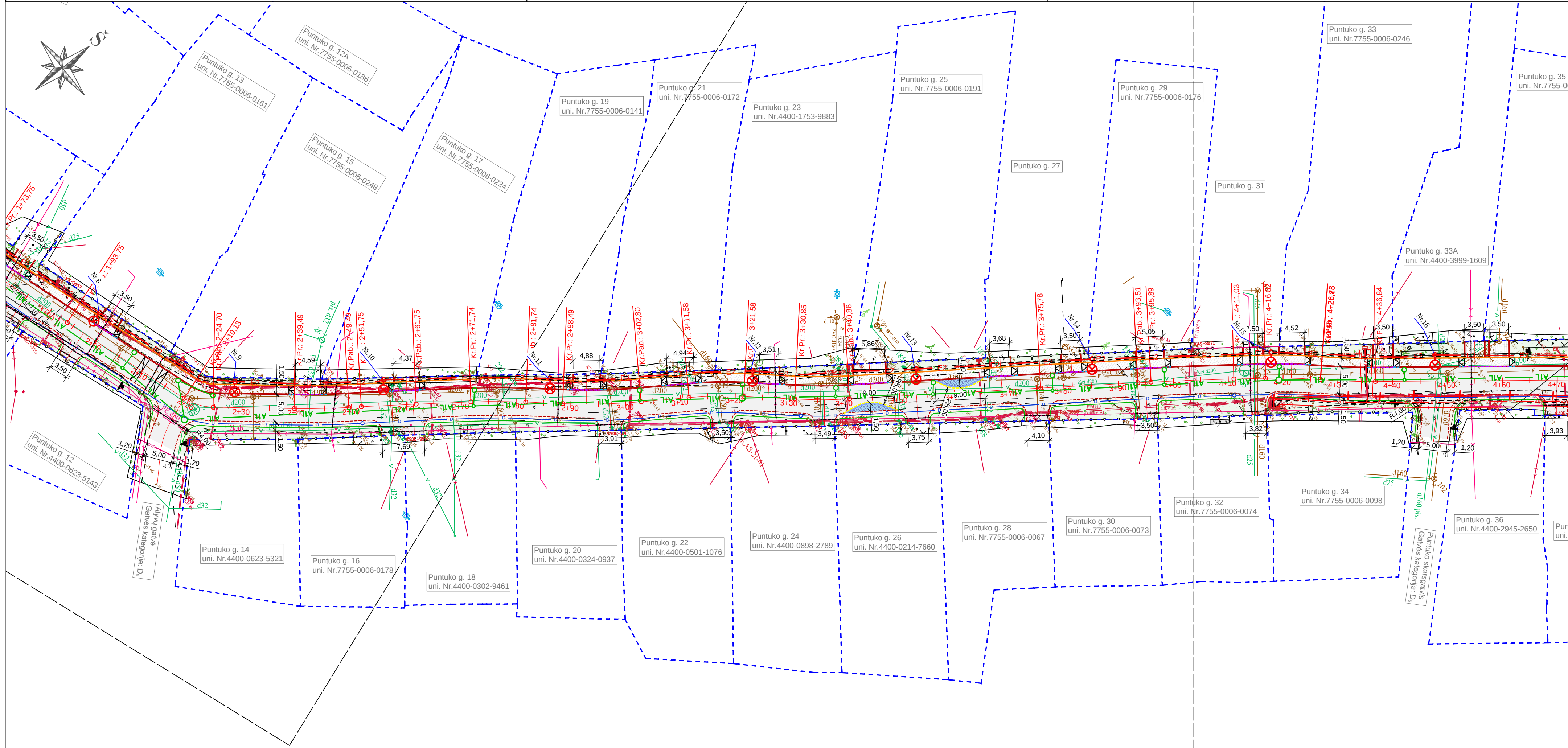
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
 - darbų vykdymo riba;
 - projektuojamas betoninis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
 - projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
 - projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis vejos bortas;
 - projektuojamas granitinis gatvės bortas;
 - projektuojama asfalto danga;
 - esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
 - projektuojama betoninių trinkelų danga;
 - projektuojama granitinių trinkelų danga;
 - projektuojama veja;
 - projektuojama kelkraščio danga iš skaldažolės;
 - projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
 - projektuojama gatvės apšvietimo linija;
 - projektuojamos apšvietimo atramos;
 - atskiru projektu projektuojama lietaus vandens nuotekų linija;
 - atskiru projektu AB „Energijos skirstymo operatorius“ priklausantys iškeliami tinklai (pagal sąlygas Nr. ISK24-23694);
 - projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
 - projektuojami kelių ženklai;
 - projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
 - projektuojamas įspėjamasis paviršius;
 - projektuojamas vedimo paviršius;
 - projekto „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai - Plungė - Tauragė ties 141,402 km ir 141,802 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėjas, aprašas“;
 - projektuojami krūmai (sodinami krūmai po 3,00 vnt | 1 m²);
 - projektuojamas mulčas;

PASTABOS:

- tinklų iškėlimas/apsaugojimas bus įvykdytas pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduotas elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygas Nr. ISK24-23694, pagal projektą Nr. MP-24.033-TP;
- AB „Energijos skirstymo operatorius“ priklausantys kabeliai po projektuojamomis dangomis įgilinami ne mažiau kaip 1,00 m



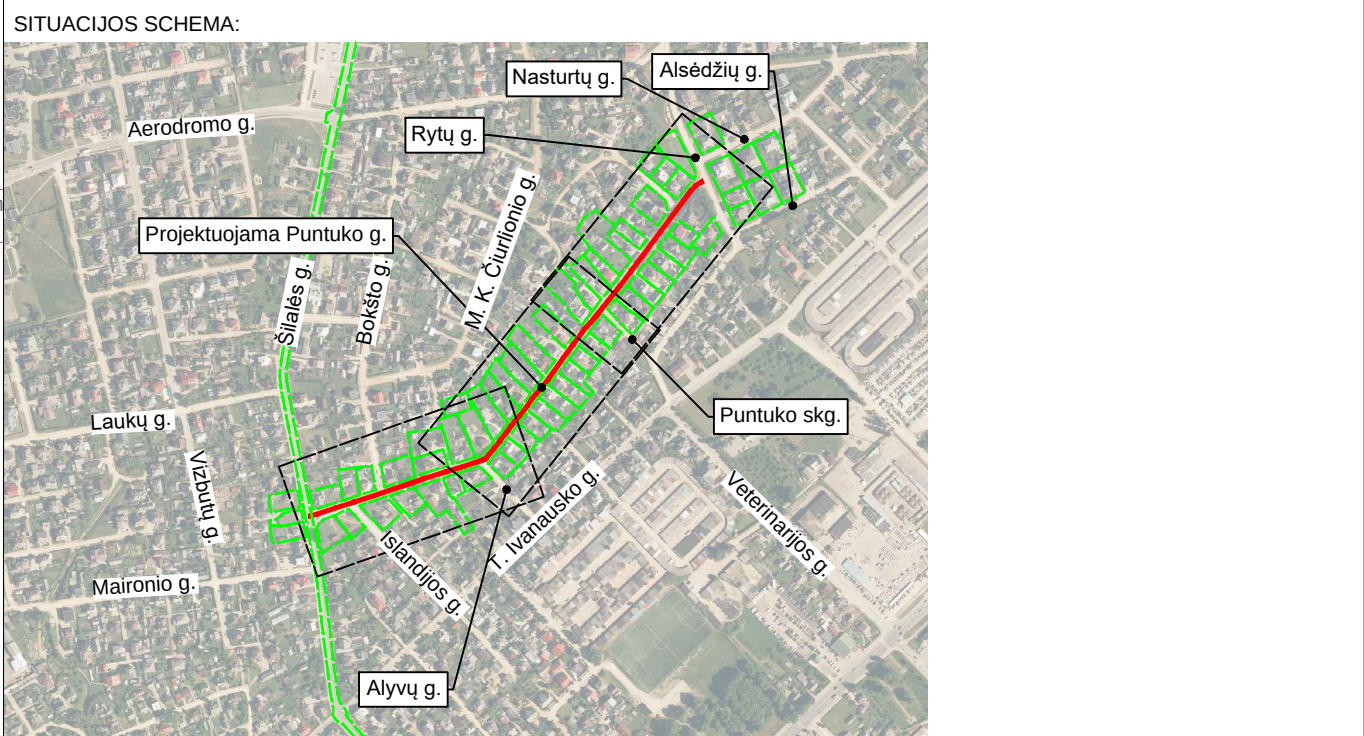
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	ISĖIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR	LOCUS 3D		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
36342	PV	B. Ubartas	Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto projektas	
33965	PDV	B. Ubartas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	INŽ.	V. Rinkevičius	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	
LT	STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		PS22-22-TDP-BD.SMG-SITP	
			LAPAS	LAPŲ
			1	3



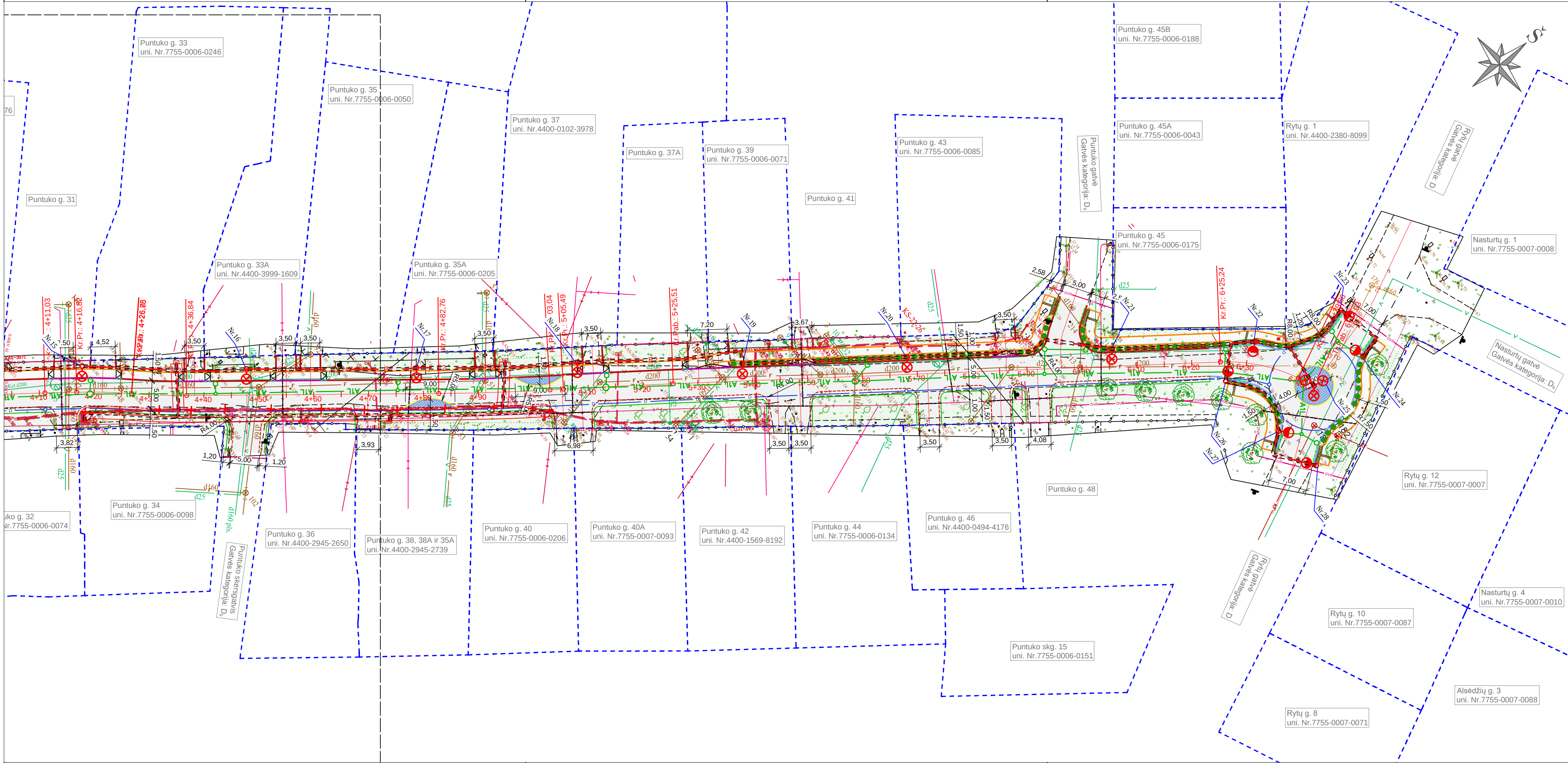
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- kadastriniai matavimais suformuotų žemės sklypų ribos;
 - darbų vykdymo riba;
 - projektuojamas betoninis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
 - projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
 - projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
 - projektuojamas betoninis vejos bortas;
 - projektuojamas granitinis gatvės bortas;
 - projektuojama asfalto danga;
 - esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
 - projektuojama betoninių trinkelų danga;
 - projektuojama granitinių trinkelų danga;
 - projektuojama veja;
 - projektuojama kelkraščio danga iš skaldažolės;
 - projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
 - projektuojama gatvės apšvietimo linija;
 - projektuojamos apšvietimo atramos;
 - atskiru projektu projektuojama lietaus vandens nuotekų linija;
 - atskiru projektu AB „Energijos skirstymo operatorius“ priklausantys iškeliami tinklai (pagal sąlygas Nr. ISK24-23694);
 - projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
 - projektuojami kelio ženklai;
 - projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
 - projektuojamas įspėjamasis paviršius;
 - projektuojamas vedimo paviršius;
 - projekto „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai - Plungė - Tauragė ties 141,402 km ir 141,802 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėjas, aprašas“;
 - projektuojami krūmai (sodinami krūmai po 3,00 vnt į 1 m²);
 - projektuojamas mulčas;

PASTABOS:

- tinklų iškėlimas/apsaugojimas bus įvykdytas pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduotas elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygas Nr. ISK24-23694, pagal projektą Nr. MP-24.033-TP;
- AB „Energijos skirstymo operatorius“ priklausantys kabeliai po projektuojamomis dangomis įgilinami ne mažiau kaip 1,00 m



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-DB.SMG-SITP	2	3	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- kadastriniai matavimai suformuotų žemės sklypų ribos;
- darbų vykdymo riba;
- projektuojamas betoninis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis įvažiavimo bortas;
- projektuojamas betoninis pereinamasis bortas;
- projektuojamas betoninis nulinis gatvės bortas;
- projektuojamas betoninis vejos bortas;
- projektuojamas granitinis gatvės bortas;
- projektuojama asfalto danga;
- esamų ir projektuojamų asfalto dangų sujungimas;
- projektuojama betoninių trinkelų danga;
- projektuojama granitinių trinkelų danga;
- projektuojama veja;
- projektuojama kelkraščio danga iš skaldažolės;
- projektuojama konstrukcinio drenažo linija;
- projektuojama gatvės apšvietimo linija;
- projektuojamos apšvietimo atramos;
- atskiru projektuojama lietaus vandens nuotekų linija;
- atskiru projektuojama AB „Energijos skirstymo operatorius“ priklausantys iškeliami tinklai (pagal sąlygas Nr. ISK24-23694);
- projektuojami medžiai „Paprastasis Klevas“ (Acer platanoides);
- projektuojami kelio ženklai;
- projektuojami išardomi HDPE kabelių apsauginiai vamzdžiai;
- projektuojamas įspėjamasis paviršius;
- projektuojamas vedimo paviršius;
- projekto „Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 164 Mažeikiai - Plungė - Tauragė ties 141,402 km ir 141,802 km paprastojo remonto, sutvarkant pėsčiųjų perėjas, aprašas“;
- projektuojami krūmai (sodinami krūmai po 3,00 vnt į 1 m²);
- projektuojamas mulčas;

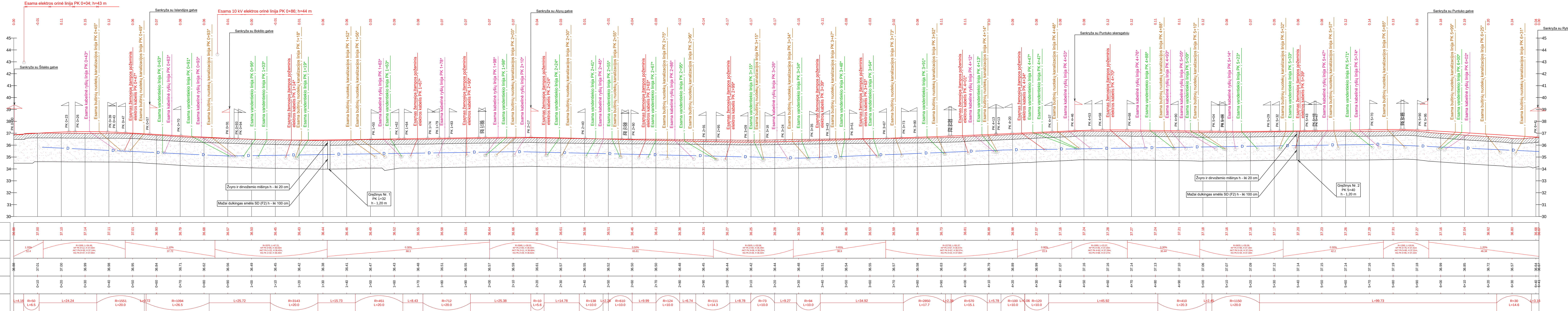
PASTABOS:

- tinklų iškėlimas/apsaugojimas bus įvykdytas pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduotas elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygas Nr. ISK24-23694, pagal projektą Nr. MP-24.033-TP;
- AB „Energijos skirstymo operatorius“ priklausantys kabeliai po projektuojamomis dangomis įgilinami ne mažiau kaip 1,00 m

SITUACIJOS SCHEMA:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PS22-22-TDP-DB.SMG-SITP	3	3	0

IŠILGINIS PROFILIS
Mv 1:100
Mh 1:500
Mg 1:50



- SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:
- esamas paviršius;
 - projektuojamas paviršius;
 - projektuojamas drenažas;
 - esama 0,40 kV įtampos oro linija (apsaugos zona - po 2,00 metrus į abi puses nuo kraštinės oro linijos laidų);
 - esama 0,40 kV įtampos požeminė linija (apsaugos zona - po 1,00 metra į abi puses nuo linijos);
 - esama aukštos įtampos požeminė linija (apsaugos zona - po 1,00 metra į abi puses nuo linijos);
 - esama elektroninių ryšių požeminė linija (apsaugos zona - po 1,00 metrus į abi puses nuo linijos);
 - esama požeminė vandentiekio linija (apsaugos zona - po 2,50 metro į abi puses nuo vamzdžio ašies);
 - esama savitėkė bulinių nuotekų linija (apsaugos zona - po 2,50 metro į abi puses nuo vamzdžio ašies);
 - žvyro ir dirvožemio mišinys;
 - mažai dulkingas smėlis SD (F2);
 - projektuojama nuovaža į kairę pusę;
 - projektuojama nuovaža į dešinę pusę;
 - projektuojama sankryža į kairę pusę;
 - projektuojama sankryža į dešinę pusę;
 - projektuojama trisraše/ketursraše sankryža;

PASTABOS:

- išilginiame profilelyje nurodyti esamų inžinerinių tinklų aukščiai yra preliminarūs, rangovas prieš pradėdamas darbus turi patikrinti esamų inžinerinių tinklų aukščius;
- rangovas privalo suvesti esamus inžinerinių tinklų šulinius su projektuojamu paviršiumi;

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
LAIKIDIMO DATA		
LAIKIDIMO STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
36342	Punkto g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto projektas	
33965	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
INŽ.	Išilginis profilis	
LT	STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS	
Tauragės rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	
	PS22-22-TDP-BDG-SM-IP	LAPAS LAPŲ
	1	1

Užpilama 10 cm dirvožemio sluoksniu ir užsėjama žole

Projektuojamų dangų suvedimas su esamu paviršiumi

Supilamas gruntas atitinkantis TRA SBR 19 reikalavimus

Skersinis pjūvis Nr. 1

1,50

1,00

5,00

1,00

2,00%

2,50%

4,00%

8,00%

4,00%

0,10

1,20

Skaldažolė 8 cm storio dirvožemio kiekis 15 %, nesurištų mineralinių medžiagų mišinys 0/32 kiekis 85%

8,00 cm

3,00 cm

15,00 cm

≥19,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥30 MPa

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD

8,00 cm

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/32, E_o≥120 MPa

20,00 cm

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, E_o≥80 MPa

≥27,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥45 MPa

Žiedinės sankryžos skersinis pjūvis

3,35

4,00

1,00

1,50

2,50%

2,50%

4,00%

2,00%

1,20

Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 8 VN

4,00 cm

Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 32 PN

8,00 cm

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/32, E_o≥120 MPa

20,00 cm

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, E_o≥80 MPa

≥28,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥45 MPa

Granitinės trinkelės

8,00 cm

Pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5

3,00 cm

Betono pagrindo sluoksnis C 35/45

15,00 cm

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, E_o≥100 MPa

≥34,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥45 MPa

Betoninės trinkelės

8,00 cm

Pasluoksnio iš granito smulkios mineralinės medžiagos mišinio 0/5

3,00 cm

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/32, E_o≥100 MPa

15,00 cm

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis

≥19,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥30 MPa

Užpilama 10 cm dirvožemio sluoksniu ir užsėjama žole

Projektuojamų dangų suvedimas su esamu paviršiumi

Supilamas gruntas atitinkantis TRA SBR 19 reikalavimus

Skersinis pjūvis Nr. 2

1,50

5,00

1,00

2,00%

2,50%

4,00%

8,00%

4,00%

0,10

1,20

Skaldažolė 8 cm storio dirvožemio kiekis 15 %, nesurištų mineralinių medžiagų mišinys 0/32 kiekis 85%

8,00 cm

3,00 cm

15,00 cm

≥19,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥30 MPa

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD

8,00 cm

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/32, E_o≥120 MPa

20,00 cm

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, E_o≥80 MPa

≥27,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥45 MPa

Užpilama 10 cm dirvožemio sluoksniu ir užsėjama žole

Projektuojamų dangų suvedimas su esamu paviršiumi

Supilamas gruntas atitinkantis TRA SBR 19 reikalavimus

Skersinis pjūvis ties važiuojamosios dalis iškreivinimu

1,50

1,50

5,00

1,00

2,00%

2,50%

4,00%

8,00%

4,00%

0,02

1,20

Skaldažolė 8 cm storio dirvožemio kiekis 15 %, nesurištų mineralinių medžiagų mišinys 0/32 kiekis 85%

8,00 cm

3,00 cm

15,00 cm

≥19,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥30 MPa

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD

8,00 cm

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/32, E_o≥120 MPa

20,00 cm

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, E_o≥80 MPa

≥27,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥45 MPa

Granitinės trinkelės

8,00 cm

Pasluoksnis iš granito smulkios mineralinės medžiagos mišinio 0/5

3,00 cm

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/32, E_o≥100 MPa

15,00 cm

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis

≥19,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥30 MPa

Betoninės trinkelės

8,00 cm

Pasluoksnio iš granito smulkios mineralinės medžiagos mišinio 0/5

3,00 cm

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/32, E_o≥100 MPa

15,00 cm

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis

≥19,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥30 MPa

Užpilama 10 cm dirvožemio sluoksniu ir užsėjama žole

Projektuojamų dangų suvedimas su esamu paviršiumi

Supilamas gruntas atitinkantis TRA SBR 19 reikalavimus

Skersinis pjūvis ties važiuojamosios dalis iškreivinimu

1,50

1,50

5,00

1,00

2,00%

2,50%

4,00%

8,00%

4,00%

0,02

1,20

Skaldažolė 8 cm storio dirvožemio kiekis 15 %, nesurištų mineralinių medžiagų mišinys 0/32 kiekis 85%

8,00 cm

3,00 cm

15,00 cm

≥19,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥30 MPa

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD

8,00 cm

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/32, E_o≥120 MPa

20,00 cm

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, E_o≥80 MPa

≥27,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥45 MPa

Granitinės trinkelės

8,00 cm

Pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5

3,00 cm

Betono pagrindo sluoksnis C 30/37

15,00 cm

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, E_o≥100 MPa

≥29,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥45 MPa

Betoninės trinkelės

8,00 cm

Pasluoksnio iš granito smulkios mineralinės medžiagos mišinio 0/5

3,00 cm

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/32, E_o≥100 MPa

15,00 cm

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis

≥19,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥30 MPa

Šaligatvių suvedimo detalė

Projektuojama danga

Esama danga

0,25

Naujos dangos konstrukcijos sujungimas su esama

Projektuojama danga

Asfalto dangos siūlių apdorojimas bitumine mase

Esama danga

0,25

Iškiliosios greičio mažinimo priemonės detalė

1,00

3,00

1,00

Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VS

4,00 cm

Asfalto apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 AS

6,00 cm

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD

8,00 cm

Drenažo schema M 1:25

0,10

0,10

0,33

Filtruojantis gruntas

Filtruojanti geosintetinė medžiaga

Drenažo skaldos prizmė fr. 11/16

Drenažo vamzdis d113/126 mm įvilkta į geosintetinę medžiagą

Vienpakopis drenuojantis sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio

Pastaba: drenažo griovelio gylis ≥1,20 m nuo dangos paviršiaus

Betoninis bordiūras M 1:25

Betoninis bordiūras 100.20.8 ant C12/15 betono pagrindo

0,08

0,08

0,10

0,20

Betoninis bordiūras M 1:25

Betoninis bordiūras 100.30.15 ant C20/25 betono pagrindo

0,15

0,15

0,2

0,15

0,15

0,45

0,3

Granitinis bordiūras M 1:25

Granitinis bordiūras 100.30.15 ant C20/25 betono pagrindo

0,15

0,15

0,2

0,15

0,15

0,45

0,3

Eil. Nr.

Skersinio profilio Nr.

PK nuo

PK iki

1

2

3

4

5

1

2

1

2

1

0+00

0+60

0+75

0+90

5+30

0+60

0+75

0+90

5+30

6+25

Granitinės trinkelės

8,00 cm

Pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5

3,00 cm

Betono pagrindo sluoksnis C 30/37

15,00 cm

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, E_o≥100 MPa

≥29,00 cm

Esama žemės sankasa, E_o≥45 MPa

STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS

Tauragės rajono savivaldybės administracija

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto projektas

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Skersiniai profiliai M 1:50

DOKUMENTO ŽYMUO

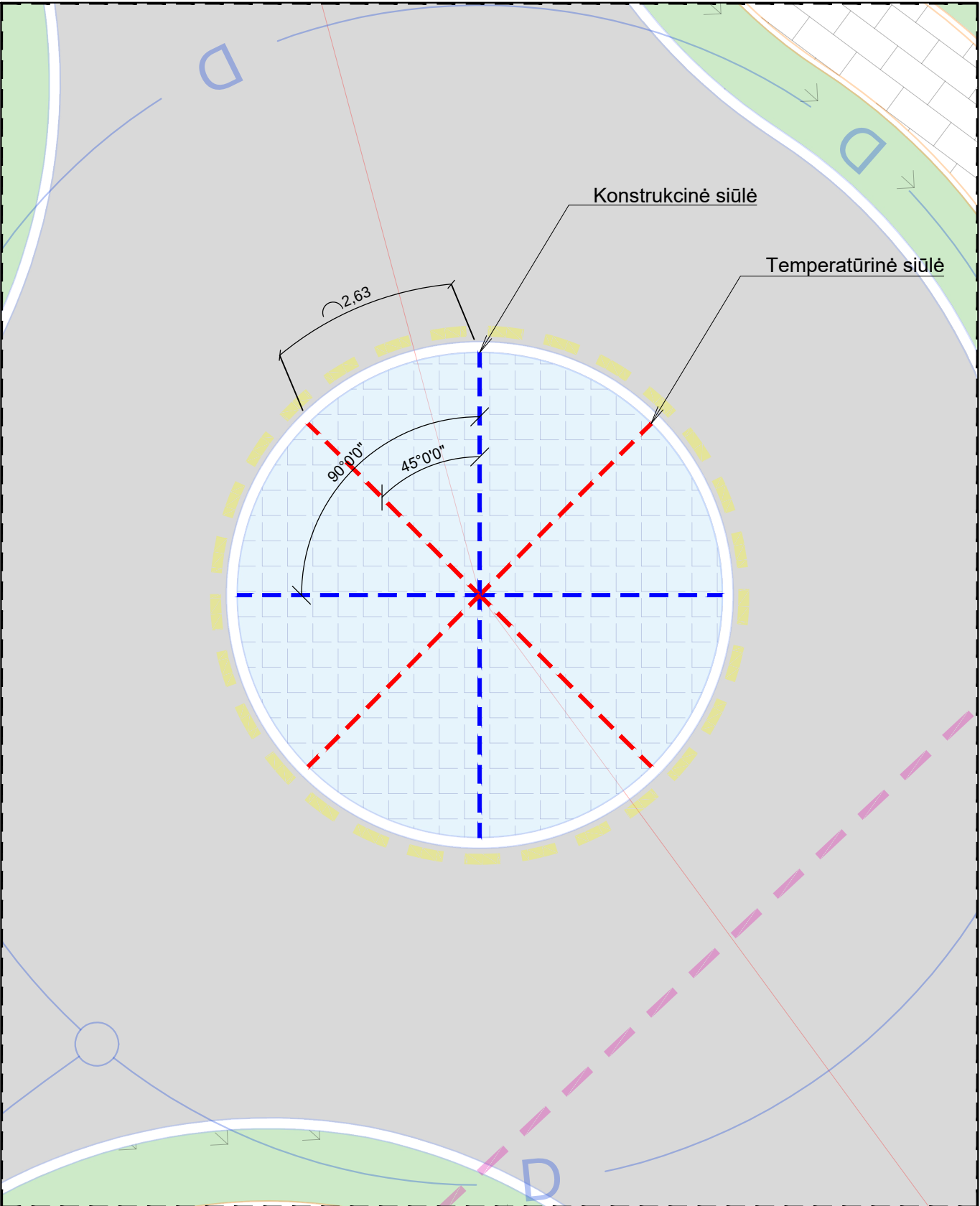
PS22-22-TDP-BD.SMG-SP

LAIDA

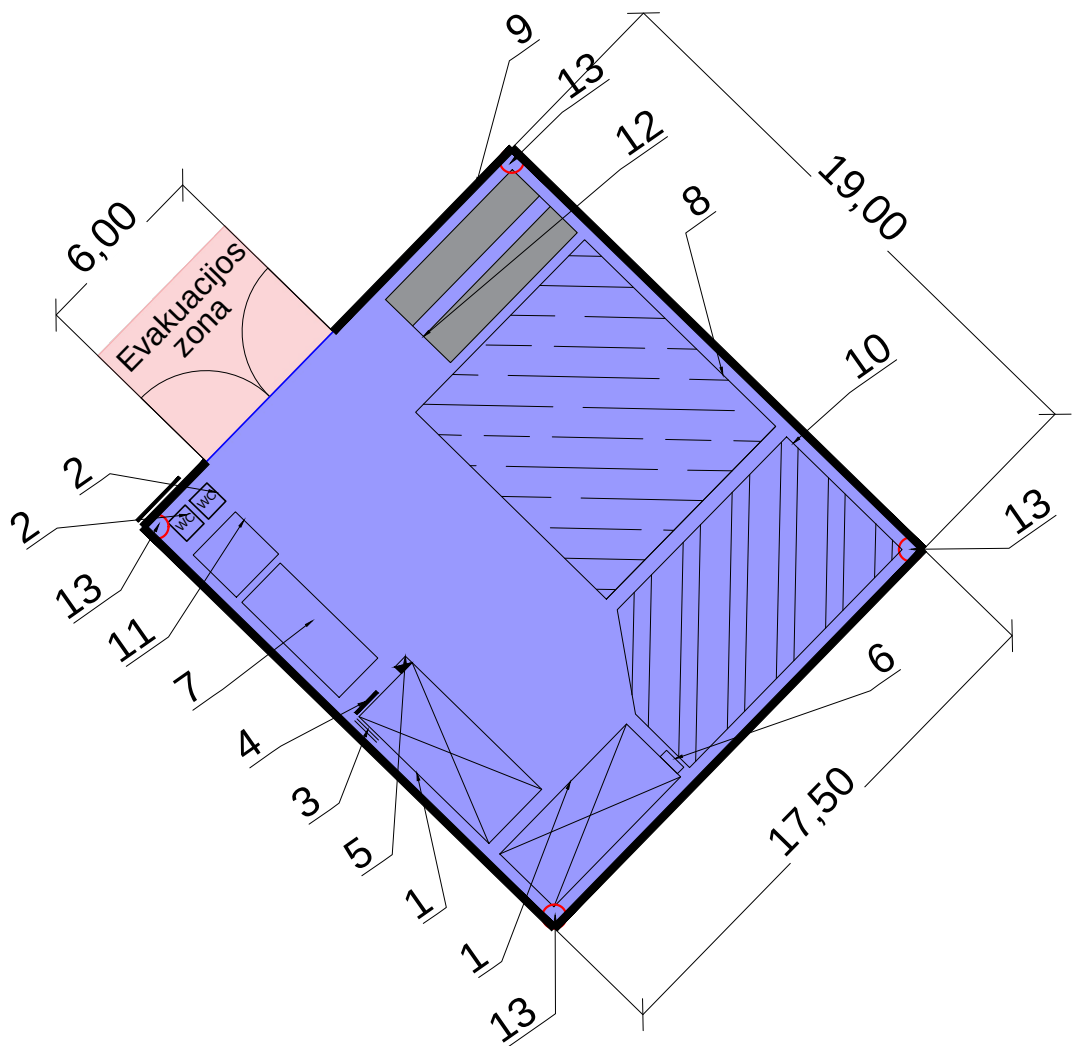
0

LAPAS

1



0	2024		Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	LOCUS 3D			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto projektas		
36342	PV	B. Ubartas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
33965	PDV	B. Ubartas		Konstrukcinių ir temperatūrinių siūlių įrengimas M 1:75		0
	INŽ.	V. Rinkevičius				
LT	STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO PS22-22-TDP-BD.SMG-KTSĮ		LAPAS
						1
						1



Eksplikacija:

1. Administraciniai ir buitiniai vagonėliai;
2. "Bio" tualetai;
3. Įvadinis elektros skydas;
4. Elektros skirstomasis skydas;
5. Elektros skydas su kirtikliu;
6. Priešgaisrinis skydas;
7. Statybinių atliekų konteineris;
8. Laikinosios sandėliavimo aikštelės;
9. Laikinasis aptvėrimas vielos tinklo tvora su vartais;
- *- vietose, kur laikinasis takas kryžiuojasi su tranšėja, reikia įrengti tiltelį;
- *- įrengiant įspėjamąjį aptvėrimą, reikia namatyti, kad jis netrukdytų žmonių praėjimams į tvarkomą teritoriją;
10. Grunto sandėliavimo vieta;
11. Rūkymo vieta;
12. Ratų plovimo punktas;
13. Laikinas apšvietimas;
14. Statyb vietės stendas.

0	2024		Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR	LOCUS 3D		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Puntuko g., Tauragės m. (TR7506) kapitalinio remonto projektas		
36342	PV	B. Ubartas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
33965	PDV	B. Ubartas		Preliminarus statyb vietės planas M 1:500	0
		V. Rinkevičius			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO PS22-22-TDP-BD.SMG-PSP		LAPAS 1
					LAPŲ 1