



Statytojas (užsakovas):	Marijampolės savivaldybės administracija
Projekto pavadinimas:	Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba
Statinio naudojimo paskirtis:	Susisiekimo komunikacijos
Statybos rūšis:	Nauja statyba
Statinio kategorija:	Nesudėtingasis statinys
Statinio projekto rengimo etapas:	Techninis darbo projektas
Dalis:	BD/S
Tomas:	I
Komplekso žymuo:	SR2023-008-TDP-BD/S
Laida	A

Kval. atest. nr.	Pareigos	Parašas	V. Pavardė
	Direktorius		K. Mickevičius
36532	Statinio projekto vadovas		J. Veigneris
36531	Statinio projekto dalies vadovas		J. Veigneris

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomo numeris	Pavadinimas	Pastabos
I	Bendroji/Susisiekimo dalis	
II	Elektrotechnika. Gatvių apšvietimo elektros tinklai	
III	Nuotekų šalinimo dalis	
IV	Konstrukcijų dalis	
V	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
AB „ESO“ elektros įrenginių iškėlimas (apsaugojimas)		Statytojas ir darbų užsakovas AB „ESO“

DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento Pavadinimas	Pastabos
SR2023-008-TDP- BD/S-PDS	1	A	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
SR2023-008-TDP- BD/S-BSR	1	A	Bendrieji statinio rodikliai	
SR2023-008-TDP- BD/S-PAR	1	A	Pakeitimų aiškinamasis raštas	
SR2023-008-TDP- BD/S-AR	11	A	Aiškinamasis raštas	
SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	17	A	Bendrosios techninės specifikacijos	
SR2023-008-TDP- BD/S-TS	42	A	Techninės specifikacijos	
SR2023-008-TDP- BD/S-SZ	3	A	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
	54		Priedai	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž. Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas ir žymuo	Pastabos
01	3	A	Suvestinis inžinerinių tinklų, dangų, aukščių ir nužymėjimo planas M 1:500 SR2023-008-TDP-B-01	
02	3	A	Apsaugos zonų planas M 1:500 SR2023-008-TDP-B-02	
03	5	A	Išilginis profilis Mh 1:500 Mv 1:100 SR2023-008-TDP-B-03	
04	2	A	Skersinis profilis M 1:50 SR2023-008-TDP-B-04	

A	2024	Taisyimas pagal privalomasias ekspertizės pastabas						
0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.						
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)						
Kval. patv. dok. nr.				Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba				
36532	SPV	J. Veigneris	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	LAIDA				
36531	SPDV	J. Veigneris		A				
LT	Marijampolės savivaldybės administracija		SR2023-008-TDP- BD/S-PDS	<table><tr><td>LAPAS</td><td>LAPŲ</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	LAPAS	LAPŲ	1	1
LAPAS	LAPŲ							
1	1							

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1.	Gatvės			
1.1.	Kategorija	-	E	
1.2.	Ilgis	km	0,412	
1.3.	važiuojamosios dalies plotis	m	1,5-2,5	
1.4.	eismo juostų skaičius	m	2	
1.5.	eismo juostos plotis	m	0,75/1,25	
2.	pėsčiųjų-dviračių takas			
2.1	ilgis	km	0,086	
2.2	plotis	m	2,5	
3.	pėsčiųjų takas			
3.1	ilgis	km	0,068	
3.2	plotis	m	1,5	
	KITI STATINIAI			
4.	Statins ant vandens			
4.1	plotis	m	2,5	
4.2	ilgis	m	66	
4.3	plotas	m ²	165	
	INŽINERINIAI TINKLAI			
5.	Lauko apšvietimo tinklai			
5.1	Inžinerinių tinklų ilgis*	m	1308	
5.2	Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm ²	16; 1,5	
6.	Lietaus nuotekų tinklai:			
6.1	Inžinerinių tinklų ilgis (D200)	m	12,8	
6.2	Vamzdžių skersmuo:	mm	200	

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

Statinio projekto vadovas Jonas Veigneris (Kval. At. Nr. 36532)
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

A	2024	Taisyimas pagal privalomąsias ekspertizės pastabas							
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.							
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
Kval. patv. dok. nr.				Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba					
36532	SPV	J. Veigneris		Bendrieji statinio rodikliai	LAIDA				
36531	SPDV	J. Veigneris				A			
LT	Marijampolės savivaldybės administracija			SR2023-008-TDP- BD/S-BSR	<table><tr><td>LAPAS</td><td>LAPŲ</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	LAPAS	LAPŲ	1	1
LAPAS	LAPŲ								
1	1								

PROJEKTO PAKEITIMŲ AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 PROJEKTO KEITIMO PAGRINDAS

Projekto pakeitimas nesusijęs su tiesioginėmis ekspertų pastabomis rengiamas, pagal atliktą eismo saugumo auditą.

Atlikti projekto keitimai susiję su gautomis rekomendacijomis eismo saugumo audito atlikimo metu:

- Projektuojamam pėsčiųjų ir dviračių takui atskirti yra numatomi oranžiniai, guminiai įspėjamieji stulpeliai su atšvaitais, įrengiant įspėjamuosius stulpelius projektuojamo tako pradžioje ir pabaigoje;
- Vietose kur pėsčiųjų takai kerta dviračių takus nutarta įrengti pėsčiųjų perėją, pėstiesiems, saugiau kirsti taką;
- Įrengiant taką ant polių, nutarta numatyti 1,3 m aukščio turėklus;
- Kelio ženklus įrengti užtikrinant reikiamą ne mažesnę kaip 0,5 m gabaritą;
- Projektuojamą poilsio aikštelę padidinti, taip kad atsirastų ne mažesnė laisva 900 mm pločio ir 1200 mm ilgio erdvė vežimėliais judantiems asmenims;
- Kelio ženklus naudoti naujo tipo, išlaikant homogeniškumą.

A	2024	Taisymas pagal privalomąsias ekspertizės pastabas		
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.				Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba
36532	SPV	J. Veigneris		LAIDA
36531	SPDV	J. Veigneris		
				
				A
LT	Marijampolės savivaldybės administracija			SR2023-008-TDP- BD/S-PAR
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2 ĮVADAS

UŽSAKOVAS: Marijampolės savivaldybės administracija

STATYTOJAS: Marijampolės savivaldybės administracija

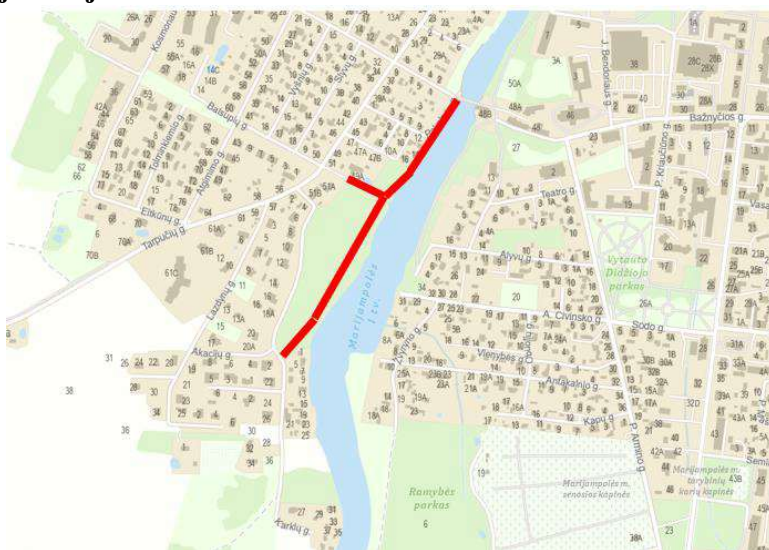
OBJEKTO ADRESAS: Vilkaviškio g 7A g. Marijampolėje.

PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

PROJEKTO VADOVAS: J. Veigneris

- Statybos rūšis – Nauja statyba
- Statinio paskirtis – susisiekimo komunikacijos.
- Statinio kategorija – nesudėtingas statinys
- Statinio projekto etapas – techninis darbo projektas

Projektuojamo statinio vieta:



Projekto tikslas: Vadovaujantis galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais, projektavimo užduotimi parengti projektą, kurio tikslas – Įrengti pėsčiųjų ir dviračių taką Marijampolės mieste, adresu Vilkaviškio g. 7A, kairiajame Šešupės krante nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, įrengiant dviračių taką su asfalto danga ir pėsčiųjų taką su trinkelio danga. Įrengiant apšvietimą visame projektuojamame ruože ir lietaus nuvedimą.

A	2024	Taisymas pagal privalomąsias ekspertizės pastabas				
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. nr.	 INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS			Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba		
36532	SPV	J. Veigneris	 	Aiškinamasis raštas	LAIDA	
36531	SPDV	J. Veigneris			A	
LT	Marijampolės savivaldybės administracija			SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS 1	LAPŲ 11

3 PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas toliau šiame skyriuje nurodytų dokumentų pagrindu.

3.1.Privalomieji ir dokumentai:

Statinio projektavimo (techninė) užduotis, statytojo reikalavimai;

Inžinerinė topografinė nuotrauka;

Inžineriniai geologiniai tyrimai.

3.2.Pagrindiniai normatyviniai dokumentai:

I-1240 „Lietuvos Respublikos statybos Įstatymas“

VIII-787 „Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas“

I-1120 „Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas“

I-2223 „Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas“

I-891 „Lietuvos Respublikos kelių įstatymas“

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

ĮT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“

TRA APM 10 „Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas“

ST 1887110638.07:2004. „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“

ĮT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“

ĮT SS 17 „Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės“

ĮT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės“

ĮT ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės“

ĮT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“

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

KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“

KTR 1.01:2008 „Kelių techninis reglamentas“

„Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“

PĮT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“

R ISEP 10 „Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“

R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	11	A

STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“

STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

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

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

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

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

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

STR 2.01.01 (4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“

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

STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“

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

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

TRA SS 15 „Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas“

TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“

TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikalinių kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas“

TRA ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas“

T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“

„Kelių eismo taisyklės“

„Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės“

„Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“

4 ESAMA PADĖTIS

Darbai bus vykdomi Marijampolės m., vieta kurioje vykdomi projektavimo darbai nepatenka į saugomas ar kultūros paveldo teritorijas.

Yra dalis išlikusio seno tako.

Šalia projektuojamo tako teka Šešupės upė, pagal informaciją iš potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapių vidutinės tikimybės (1%) potvynis vandens lygis 62.25 m, Gauta informacija iš užtvankos valdytojo, kad aukščiausias vandens lygis 62.20 m.

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	11	A

4.1. Geologinės sąlygos

Sklypo geologinę sandarą iki 4,0 m gylio sudaro:

- Dirvožemis (pd IV). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Gr. 1, 4 iki 0,1-0,2 m gylio. Jo storis siekia 0,1-0,2 m.

- Technogeninis gruntas (t IV): mažai dulkingas molingas smėlis, gelsvai pilkas, gelsvai rudas, rudas, drėgnas, vandeningas, su žvirgždu (Sa-FMg, SD). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Gr. 1, 2, 3 iki 0,5-1,0 m gylio. Jo storis siekia 0,5-0,9 m. 2023 m. birželio mėn. Pėsčiųjų-dviračių takas, kairysis Šešupės krantas nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, Marijampolės m. UAB "Geo Expert" Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita

- Viršutinio pleistoceno Baltijos limnoglacialinės (lg III bl) nuogulos: smėlingas mažo plastiškumo molis, pilkai rudas, pilkas, standus (saCIL, ML). Komplexas išskirtas visuose tyrimų taškuose nuo 0,2-1,0 m iki 4,0 m gylio. Jo padas nepasiektas. Iširtas storis siekia 3,0-3,8 m.

4.2. Hidrogeologinės sąlygos

Gruntinis vanduo gręžimo metu buvo sutiktas Gr. 1, 2, 3, kuriame gruntinio vandens lygis siekia intervale 0,4-0,8 m nuo žemės paviršiaus (alt. 62,20-64,10 m). Vanduo susikaupęs technogeninio grunto sluoksnyje. Gruntinio vandens lygis gali kisti 0,5-0,8 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuojų – pakils.

Iškritus gausiems krituliams ar pavasarinio polaidžio metu, žemės paviršiaus pažemėjimuose kaupsis paviršinis kritulių vanduo. Statybos metu iškasose gali kauptis paviršinis kritulių kiekis.

5 PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

Projektiniai pasiūlymai rengiami vadovaujantis Statinio projekto rengimo užduotimi (pateikiama prieduose).

Projektuojami statiniai priskiriami - Nesudėtingasis statinys.

Įrengiamo tako parametrai:

- Darbų rūšis – nauja statyba;
- Dviračių tako plotis – 2,50 m;
- Pėsčiųjų tako plotis – 1,50m;
- Pėsčiųjų-dviračių tako plotis – 2,5;
- Bendras takų ilgis – 981m;
- Inžinerinio statinio ant vandens ilgis – 66m;
- Pėsčiųjų – dviračių tako ir pėsčiųjų tako danga – trinkelės, kompozitinės plokštės;
- dviračių tako danga – asfaltbetonis.

Nuo Pk 0+00 iki Pk 0+86 įrengiamas pėsčiųjų-dviračių takas su trinkelėmis danga, nuo Pk 0+86 iki Pk 1+52 ant polių įrengiamas inžinerinis statinys ant vandens iš kompozitinių plokščių, statinio plotis 2,5m. Nuo Pk 1+52 iki Pk 4+18 įrengiamas 1,50 m pėsčiųjų takas. Nuo Pk 4+18 iki projektuojamų takų pabaigos įrengiamas pėsčiųjų ir dviračių takas atskirtas 1,0 m pločio skiriamąja juosta, dviračių tako danga plotis 2,50 m, pėsčiųjų tako plotis 1,50 m. Ties projektuojamo pėsčiųjų

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	11	A

tako Pk 2+30 įrengiamas takas į Tarpučių gatvę. Dėl didelio nuolydžio įrengiami laiptai. ties pėsčiųjų tako Pk 2+67 įrengiama poilsio aikštelė su suoliuku ir šiukšliadėžė.

5.1. Skersiniai profiliai ir dangų konstrukcijos

Dangos konstrukcijos storis projektuojamas vadovaujantis KPT SDK 19, pagal 133 p. danga parenkama 45 cm storio. Pagal 134 p. dėl sutikto vandens geologinių tyrimų metu, konstrukcija padidinama 10 cm, pėsčiųjų take nuo Pk 0+00 iki Pk 0+86 ir nuo Pk 1+52 iki Pk 4+24.

Dviračių tako nuo 0+00 iki 2+70 konstrukcija padidinama 10 cm.

Nuo Pk 4+24 iki Pk 5+67 projektuojama betoninių trinkelų pėsčiųjų takų dangos konstrukcija su skaldos pagrindu:

Betoninės trinkelės 200x100x80	0,08;
Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų 0/5	0,03;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{V2} \geq 100$ MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis ($E_{V2} \geq 80$ MPa)	0,19;
Esamas sankasos gruntas ($E_{V2} \geq 30$ MPa)	

Nuo Pk 0+00 iki Pk 0+86 ir nuo Pk 1+52 iki Pk 4+24 projektuojama betoninių trinkelų pėsčiųjų takų dangos konstrukcija su skaldos pagrindu:

Betoninės trinkelės 200x100x80	0,08;
Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų 0/5	0,03;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{V2} \geq 100$ MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis ($E_{V2} \geq 80$ MPa)	0,29;
Esamas sankasos gruntas ($E_{V2} \geq 30$ MPa)	

Nuo Pk 0+00 iki Pk 2+70 projektuojama asfalto dangos konstrukcija dviračių takui su skaldos pagrindu:

Asfalto dangos konstrukcija AC16PD	0,08;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{V2} \geq 100$ MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis ($E_{V2} \geq 80$ MPa)	0,32;
Esamas sankasos gruntas ($E_{V2} \geq 30$ MPa)	

Nuo Pk 2+70 iki Pk 4+12 projektuojama asfalto dangos konstrukcija dviračių takui su skaldos pagrindu:

Asfalto dangos konstrukcija AC16PD	0,08;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{V2} \geq 100$ MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis ($E_{V2} \geq 80$ MPa)	0,22;
Esamas sankasos gruntas ($E_{V2} \geq 30$ MPa)	

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	11	A

Vykdamy statybos darbus, išsaugoti besiribojančių sklypų riboženklis, juos sunaikinus, atstatyti savo lėšomis.

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

5.2. Planiniai sprendiniai ir eismo organizavimas

Atskirti pėsčiųjų taką nuo važiuojamosios dalies naudojami lankstūs įspėjamieji kūgiai su atšvaitais.

Objekte projektuojami kelio ženklai numatomi 0 grupės dydžio

5.3. Gatvės išilginis ir skersinis profilis

Rengiant išilginį profilį nuolydžiai buvo derinami prie esamo paviršiaus nuolydžių.

Išilginiai nuolydžiai svyruoja nuo 0,3% iki 5%.

Vietose kur nėra galimybės išlaikyti maksimalaus 5% nuolydžio įrengiami laiptai, detalizuoti laiptų sprendiniai pateikti konstrukcijų dalyje.

Projektuojamos dangos nuolydis vienšlaitis 2,0 %. Kur reikia take įrengiami šlaitai kurių nuolydis 1:1,5

Naujai įrengiama danga turi būti sklandžiai suvedama su esamomis dangomis.

5.4. Inžinerinis statinys ant vandens

Tako ruožo dalyje kurioje dėl siaurų sąlygų tarp sklypo ir vandens telkinio įrengti tako dangos su šlaitais rengiamas inžinerinis statinys ant vandens.

inžinerinis statinys ant vandens įrengiamas iš kompozitinių plokščių, ant 108 mm skersmens ir 4,0 m ilgio metalinių polių, take besinaudojančių saugumui kairėje pusėje įrengimas 1,30 m aukščio turėklas.

Inžinerinis statinys ant vandens detalizuojamas konstrukcijų dalyje.

5.5. Vandens nuvedimas

Vietose kur numatomas vandens susikaupimas yra įrengiamos 0,3 m diametro plastikinės pralaidos.

Vietose kur reikia surinkti vandenį yra įrengiami lietaus nuotekų tinklai, lietaus nuotekų trapai vandeniui surinkti yra su kupolo formos grotelėmis. vamzdžių diametras 200 mm. Surinktas vanduo nuvedamas į esamą lietaus nuotekų tinklą.

Lietaus nuotekų tinklai detalizuojami lietaus nuotekų šalinimo dalyje.

Rengiamame projekte kur geologijos metu yra sutiktas vanduo yra įrengiamas d113/126 drenažas ant 10cm pagrindo ir užpilamas 30 cm.

5.6. Projektinių sprendinių poveikis aplinkai ir visuomenės sveikatai

Projekte numatyti sprendiniai pagerins aplinkos – susisieki mo komunikacijų sąveikos sąlygas.

Neigiamas poveikis aplinkai statybos metu, galimas dėl dulkių, statybinių atliekų susidarymo, laikinų aikštelių statybinėms medžiagoms sandėliuoti įrengimo.

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	11	A

Galima dirvožemio ar vandens tarša eksploataciniais skysčiais iš dirbančios statybinės technikos, tam turi būti numatytos priemonės avarinių atvejų likvidavimui (tėpalus absorbuojančios priemonės, konteineriai užterštų atliekų surinkimui).

Laikinos aikštelės statybinėms medžiagoms sandėliuoti turi būti įrengiamos taip, kad nepažeistų augančių želdinių, neužterštų dirvožemio, nepadarytų žalos tretiesiems asmenims. Sandėliuojant užterštas atliekas, aikštelė turi būti įrengta taip, kad užterštos lietaus nuotekos nepatektų į dirvožemį ar vandens telkinius. Nuo vandens telkinių turi būti išlaikomas mažiausiai 20 m atstumas.

Jei laikinų statybinių medžiagų ar statybinių atliekų sandėliavimo aikštelių negalima įrengti nesunaikinus želdinių, projektą reikia suderinti su Aplinkos ministerijos Regioniniu aplinkos apsaugos departamentu.

Baigus statybos darbus, visos aikštelės turi būti rekultivuojamos.

Statybos darbų metu ir juos baigus, statybinės atliekos ir kitos šiukšlės turi būti išvežamos į atitinkamus atliekų tvarkymo ar saugojimo objektus.

5.7.Sprendinių atitiktis privalomiesiems dokumentams

Projektas atitinka projekto rengimo dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio, aplinkos reikalavimus, taip pat nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

5.8.Apželdinimas

Statybos metu, atsiradus poreikiui pašalinti medžius, kurie bus už projektuojamų tinklų bei valymo įrenginių apsaugos zonos ribų, rangovas turės gauti atskirą leidimą medžių pašalinimui ir sumokėti savivaldybės nustatytą aplinkosauginį mokestį.

Šalinamų medžių vertė turi būti apskaičiuota remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos įsakymu Nr. D1-343, 2008-06-26 data „Dėl Želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo“.

Projekte yra numatyta naikinti medžius trukdančius įgyvendinti projektui.

Eil. Nr.	Augalo pavadinimas	Medžių skaičius pagal skersmenį				
		<12	12-16	17-24	25-32	>32
1.	Juodalksnis	0	1	1		
2.	Uosis paprastas	1				
3.	Gluosis baltasis				2	4
4.	klevas paprastas	2				2
5.	skroblas paprastas	1	1			
6.	Beržas kapotasis					1
7.	Gluosis trapusis			2	1	2
8.	Slyva naminė	1	5	2		
9.	Tuopa pilkoji					1
10.	Vyšnia paprastoji	1		1		
11.	Ažuolas paprastas					1
12.	Obelis naminė		1			
Iš viso:		6	8	6	3	11

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	11	A

Pilna želdynų inventORIZACIJA įkelta į bendrosios susisiekimo dalies priedus.

5.9. Paviršinio vandens nuvedimas

Paviršinis vanduo nuo tako nuvedamas skersiniu bei išilginiu nuolydžiu, nubėgęs vanduo nuolydžiu suteka į Šešupės upę.

Projektuojami šlaitai nuolydžiu 1:1,5.

Vietose kur numatomas vandens rinkimasis įrengiama D300 pralaida, prie ištekėjimo antgalio įrengiami 425 mm skersmens šuliniai su kupolo formos liukais vandeniui subėgti. lietaus nuotekų tinklais vanduo nuvedamas į esamą lietaus nuotekų šulinį.

5.10. Apšvietimas

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti pažymėti CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitiktį „Elektrotechninių gaminių saugos techninio Reglamento“ reikalavimams, turėti deklaraciją arba sertifikuoti Lietuvoje.

Apšvietimo tinklai projektuojami atskira projekto dalimi SR2023-008-TDP-E(GAET).

5.11. Inžineriniai tinklai

Į statybos zoną patenka esami požeminiai elektros, vandentiekio, buitinių nuotekų, lietaus nuotekų tinklai. Esamos dvi apšvietimo atramos iškeliamos.

Šulinių liukai patenkantys po projektuojamu objektu pakeliami iki projektuojamo paviršiaus viršaus.

5.12. Sprendiniai žmonių su negalia reikmėms

Rengiant takus vadovautis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

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

Takai suprojektuoti taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai ir saugiai judėti. Takų plotis 1,5-2,5m. Takai įrengti taip, kad ant jų nesikaupytų vanduo ir jie neapledėtų. Gatvės susikirtimų su takais vietose kelio bordiūrus nužeminami iki dangos lygio. Takuose suprojektuota neregijų ir silpnaregių įspėjimo sistema iš betoninių trinkelų su reljefiniu paviršiumi.

Takų išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5%). Skersinis tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:50 (2,0%).

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

Ant takų neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 5 mm nuo šaligatvio paviršiaus.

5.13. Taikomi universalaus dizaino principai

Visi sprendiniai skirti neįgaliams žmonėms turi atitikti STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	11	A

Judėjimo trasoje įrengiami įspėjamieji paviršiai (taškuotas paviršius) ir nužeminti gatvės bortai. Tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5%), skersinis ne didesnis kaip 1:50 (2,0 %); įspėjamųjų paviršių plotis 60 cm, jis rengiamas 15 cm atstumu nuo įžengimo į važiuojamąją dalį. Įspėjamųjų paviršių įrengimo vietos pateiktos plane. Tako lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 5 mm. Pėsčiųjų ir dviračių takai kertasi viename lygyje be peraukštėjimo.

Kur neišlaikomas 5% tako nuolydis įrengiami laiptai, su turėklais, žmonėms su negalia patekti į taką galima per Karklų arba Pakalnės gatves.

Ties takų viduriu įrengiama poilsio aikštelė su suoliuku ir šiukšliadėže.

6 KITA INFORMACIJA

6.1.Tretieji asmenys

Projekto sprendiniai iš dalies numatomi sklype kurio unikalus Nr. 400-3919-4637 ir laisvoje valstybinėje žemėje

6.2.Statybos darbų atlikimo bendrieji duomenys

Medžiagos, kurios turi būti gabenamos į sandėliavimo vietas:

I. Metalų gaminiai (neužteršti betonu ir kt. medžiagomis (t. y. turi būti nuvalyti)): kelio ženklai, kelio ženklų atramos, apšvietimo ir kiti stulpai, apsauginiai atitvarai ir jų elementai, tiltų ir viadukų turėklai, kiti metalų gaminiai, sijos, spraustasienės, pralaidos ir kt.;

II. Betono ir gelžbetonio gaminiai (tik nepažeisti mechaniškai ir tinkami naudoti): pralaidos, trinkelės, bortai ir kt.;

III. Plastiko gaminiai (tik nepažeisti mechaniškai ir tinkami naudoti): signaliniai stulpeliai, pralaidos ir kt.;

Kitos, šiame sąraše nepaminėtos medžiagos, kurios gali būti panaudotos pakartotinai, gali būti gabenamos į sandėliavimo vietas tik suderinus su Statytoju.

Siekiant išvengti ginčų dėl medžiagų priėmimo sandėliuoti, prašome rangovų vengti atvejų, kai medžiagos tampa netinkamomis naudoti dėl jų netinkamo išardymo, t. y., medžiagos į sandėliavimo vietas turi būti pristatomos mechaniškai nepažeistos ir neužterštos. Tinkamas medžiagų pristatymas laikomas rangovo rizika ir atsakomybė tenka rangovui.

Grįžtamosios medžiagos

Darbų vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės, skalda, žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu) yra laikomi grįžtamosiomis medžiagomis. Jos sąmatoje turi būti nurodytos atskira (-omis) eilute (-ėmis) su minuso ženklu. Šios medžiagos lieka rangovui.

Mediena (išskyrus krūmus, šakas ir kelmus) taip pat laikoma grįžtamąja medžiaga, kuri lieka rangovui. Jei mediena yra menkavertė ir skirta tik utilizavimui, sąmatoje utilizavimo išlaidos vertinamos su pliuso ženklu. Jei mediena nėra menkavertė ir gali būti parduota, sąmatoje tai

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	11	A

vertinama su minuso ženklu. Medienos būklę ir kainą vertinasi pats rangovas savarankiškai savo rizika.

Statybinės atliekos

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

1. Statybos darbų rangovui įgyvendinus Projektą, tačiau statybos darbus atlikus nekokybiškai, nustatytus defektus pašalinti (jei nuokryptai yra didesni už nuokryptus, pagal kuriuos remiantis normatyviniais dokumentais, galima skaičiuoti pinigines išskaitas) arba pasirašyti papildomą susitarimą prie Sutarties (jei nuokryptai, remiantis normatyviniais dokumentais, yra piniginių išskaitų ribose ir pagal normatyvinių dokumentų nuostatas yra įforminti piniginių išskaitų aktu), kuriuo Pareiškėjas įsipareigojęs į Statytojo atsiskaitomąją banko sąskaitą pervestini statytą sumą (pagal normatyvinių dokumentų nuostatas įformintą piniginių išskaitų aktą);

2. Tinkamai užbaigus Projekto statybos darbus, juos priimti, vadovaujantis PS-PP6.03 Atliktų statybos darbų perdavimo statytojui (užsakovui) darbo reglamento, patvirtinto Valstybės įmonės Lietuvos automobilių kelių direkcijos direktoriaus gruodžio 28 d. įsakymu Nr. VE-246 „Dėl proceso standarto „PS-PP6.03 Atliktų statybos darbų perdavimas statytojui (Užsakovui) darbo reglamentas“ patvirtinimo“ (https://lakd.lt/wp-content/uploads/2022/12/REGLAMENTAS_2022-12-28_Nr._VE-246.pdf), nustatyta tvarka.

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

3.1. Dangos konstrukcijos įrengimui panaudoti ne mažiau vieno antrinio arba pakartotinio panaudojimo medžiagą ir (ar) perdirbtą medžiagą, ir (ar) nepavojingą atlieką, ir (ar) šalutinį gamybos produktą, ir (ar) iš atsinaujinančių šaltinių pagamintą medžiagą, kuri atitinka numatyti paskirčiai keliamus techninius reikalavimus, arba yra įrodytas tų medžiagų tinkamumas numatyti taikymo paskirčiai: sankasos įrengimui ir gruntų po sankasa pakeitimui numatytas mažiausias užpildų ir priedų kiekis iš perdirbtų medžiagų, nepavojingų atliekų ir (ar) šalutinių gamybos produktų - 30 proc.

Dokumentai, kuriuos turės pateikti Rangovas statybos rangos sutarties vykdymo metu: gamintojo ir (ar) tiekėjo deklaracija (pateikiant objektyvius įrodymus) arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	11	A

3.2. Kelio ženklams naudojami produktai turi būti sudaryti panaudojant antrinio panaudojimo medžiagas, ir (ar) pakartotinio panaudojimo medžiagas, ir (ar) perdirbtas medžiagas, jeigu tai neprieštarujama galiojantiems kelio ženklams taikomiems standartams;

Dokumentai, kuriuos turės pateikti Rangovas statybos rangos sutarties vykdymo metu: tiekėjo pateiktas šių medžiagų aprašymas (nurodant medžiagų sudėtį ir kiekį), arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

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

Dokumentai, kuriuos turės pateikti Rangovas statybos rangos sutarties vykdymo metu: pripažintos įstaigos arba paskelbtosios (notifikuotos) institucijos bandymų protokolai, tyrimų ataskaita ar pažyma arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

3.4. Gatvių apšvietimo įranga: numatyta 100 proc. (vienetais) LED gatvių apšvietimo įranga.

Dokumentai, kuriuos turės pateikti Rangovas statybos rangos sutarties vykdymo metu: gamintojo techniniai dokumentai arba arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

6.3.Pastabos:

- Vykdamas statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
- Statybos darbų rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą.
- Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarka darbų aktus, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
- Esant neatitikimams tarp projekto sudarančių dalių brėžinių, kaip pagrindinę medžiagą remtis technine specifikacija, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais.

SR2023-008-TDP- BD/S-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	11	A

BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. ĮVADAS.

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Marijampolės savivaldybės administracija

OBJEKTO ADRESAS: Vilkaviškio g. 7A, Marijampolėje

PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

PROJEKTO VADOVAS: J. Veigneris

- Statybos rūšis – Nauja statyba
- Statinio paskirtis – susisiektimo komunikacijos
- Statinio kategorija – nesudėtingasis statinys

Inžinerinius geodezinius matavimus atliko UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius.

Inžinerinius geologinius tyrimus atliko UAB „Geo expert“.

Rekonstrukcijos projektas rengiamas remiantis sutartimi su Marijampolės savivaldybės administracija ir šiais dokumentais:

- Statinio techninė užduotimi;
- Inžinerine topografinė nuotrauka;
- Inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita;
- Išduotomis projektavimo sąlygomis.

2. BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

2.1 Taikymo sritis

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama Projekto dalis. Rangovas privalo vadovautis šiomis specifikacijomis tačiau neapsiriboti vien jomis.

Esant prieštaravimams tarp šių specifikacijų ir statybos darbų rangos sutarties nuostatų, rangovas privalo vadovautis statybos darbų rangos sutarties nuostatomis.

2.2 Bendrosios nuostatos

Ši specifikacija apima statybinių mechaninių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Darbas apima statybą, montavimą ir jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas, gaminius būtinus pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti statybai.

A	2024	Taisymas pagal privalomąsias ekspertizės pastabas			
0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.	 INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS			Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba	
36532	SPV	J. Veigneris		Bendrosios techninės specifikacijos	LAIDA
36531	SPDV	J. Veigneris			A
LT	Marijampolės savivaldybės administracija			SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS 1 LAPŲ 17

Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atitikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti įmonei tinkamai veikti. Pastatytas statinys turi tenkinti esminius statinio reikalavimus. Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisingai ir reikiama seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

2.3 Įstatymai ir Normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį:

- Statybos techninis reglamentas “Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra” STR 1.06.01:2016;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai” KTR 1.01:2008;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17;
- Reikalavimų aprašas „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 08;
- Reikalavimų aprašas „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ TRA UŽPILDAI 19;

Taip pat gali būti naudojami ir kiti standartai, užtikrinantys tokią pačią arba aukštesnę kokybę. Tokių kitų standartų naudojimą turi raštu patvirtinti inžinierius. Skirtumai tarp nurodytų ir alternatyvių standartų turi būti rangovo išsamiai aprašyti ir pateikti Inžinieriui ne vėliau kaip 28 dienas iki termino, kai rangovui reikės inžinieriaus sutikimo. Jeigu inžinierius nusprendžia, kad siūlomi pakeitimai neužtikrina tokios pat ar aukštesnės kokybės, tuomet rangovas privalo laikytis šiose TS nurodytų standartų.

2.4 Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovams ir subrangovams

Vykdyti ypatingą statinių statybą turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės statybos įmonė, gavusios Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla.

Rangovas privalo turėti LR Žemės ūkio ministerijos išduotą kvalifikacijos atestatą (kitų valstybių subjektai - Teisės pripažinimo pažymą), suteikiantį teisę vykdyti melioracijos statybos darbus.

Jei specialiuosius darbus vykdys Subrangovas(i), jis (jie) privalo turėti Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą (kitų valstybių subjektai - Teisės pripažinimo pažymą), suteikiantį teisę vykdyti ypatingų statinių specialiuosius statybos darbus darbo sričiai, kuriai jis bus pasamdytas.

Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus:

- Įmonės vykdomų statybos darbų kokybės kontrolės sistemos dokumentus;
- Personalo (inžinierių, technikų, meistrų, darbininkų ir t.t.) kvalifikacinius reikalavimus (konkrečioms pareigoms užimti ir konkrečioms darbams atlikti).

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	17	A

2.5 Kvalifikaciniai reikalavimai melioracijos, bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Teisę eiti bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinė patirtis atitinka STR 1.02.01:2017 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą, turi turėti teisę vykdyti kelio tiesimo darbus. Melioracijos statinių statybos vadovas turi būti atestuotas LR ŽŪM nustatyta tvarka.

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:

- Melioracijos statinių statybos vadovas - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, turi LR Žemės ūkio ministerijos išduotą atestatą. Atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, kartu yra bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;
- Statinio statybos specialiųjų darbų vadovas - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos ar kitą aukštąjį arba ankštesnįjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui ir įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;
- Statinio statybos bendrųjų darbų vadovas (tuo atveju, kai jis nėra statinio statybos vadovas) - fizinis asmuo (specialistas turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja bendriesiems statybos darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

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

Prieš pradėdant statybos darbus rangovas privalo parengti statybvietę, numatyti reikiamas buitines ir kitas patalpas, užtikrinti tinkamas higienines sąlygas.

Iki statybos darbų pradžios Rangovas privalo parengti statybos darbų technologijos projektą. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, techninio darbo projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.

Rangovas, vykdydamas statybos darbus, turi vadovautis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais, Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais,

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	17	A

saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (DT 5-00) ir kitais galiojančiais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

Rangovo įmonės vadovas privalo įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu (nustatytu įmonės įstatuose) paskirti darbuotojus, kurie tikrintų, kaip statant konkretų statinį statybos vadovai užtikrina saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą, tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje bei statomame statinyje, 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.

Statybos metu rangovas privalo:

- Užtikrinti saugias darbo sąlygas darbuotojams, pasirūpinti jų asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis.
- Užtikrinti kad, statybos metu visi statybvietėje esantys asmenys turėtų asmenines apsaugines priemones.
- Pasirūpinti kad, statybvietė būtų aptverta ir į ją nepatektų pašaliniai asmenys.
- Pasirūpinti statybinių medžiagų sandėliavimo vietų aptvėrimų ir apsauga.
- Užtikrinti gaisrinę saugą statybos metu.

Aplinkos apsauga

Šiuos klausimus reglamentuoja „Aplinkos apsaugos įstatymas“ ir jo „Pakeitimo ir papildymo įstatymai“. Išskiriamos pagrindinės aplinkos apsaugos sąvokos ir principai, statybos dalyvių įsipareigojimai gerinant aplinkos apsaugą ir naudojant gamtinius išteklius. Statybos darbų ir technologijų poveikis turi būti numatomas statybos vykdymo metu.

Triukšmas ir vibracija:

Aukščiausios leidžiamos triukšmo ir vibracijos lygio normos numatytos Lietuvos higienos normose HN 33:2011. Triukšmo lygio matavimus kontroliuoja Higienos centras pagal Lietuvos standartą LST ISO 2005-1; 2; 3 arba lygiavertį.

Rangovas iš statybos mechanizmų gamintojų privalo gauti informaciją apie jų skleidžiamą triukšmo lygį ir imtis atitinkamų priemonių mažinant žalingą triukšmo poveikį. Rangovas privalo dirbančiuosius aprūpinti apsauginėmis, triukšmą mažinančiomis priemonėmis. Triukšmingoje aplinkoje galimas darbo nutraukimas.

Kad būtų išvengta neigiamo vibracijos poveikio, vibraciją sukeliantys mechanizmai gali būti naudojami tik su inžinieriaus leidimu.

Vykdam darbus netoli gyvenamųjų namų, rangovas turi stengtis savaitgaliais ir švenčių dienomis nevykdyti triukšmą, vibracijas keliančių darbų, tokiu būdu užtikrinant gyventojų poilsį.

Apsauga nuo dulkių:

Vykdam žemės darbus rangovas turi imtis priemonių dulkėtumui mažinti.

Taip pat labai svarbu, kad darbų metu kylančios dulkės nepakenktų netoli rekonstruojamų kelių ruožų gyvenančių žmonių sveikatai, taip pat netoli kelio ruožų esančiam gyventojų turtui. Todėl vykdam žemės darbus tose darbų vietose, kur netoliese yra gyvenamųjų namų arba auginami žemės ūkio produktai, sausuoju metų laikotarpiu rangovas turi laistyti darbo zoną arba imtis kitų priemonių dulkėtumui mažinti.

Be to vietos administracija gali kelti kitų reikalavimų.

Saugotinu plotų, statinių ir saugos zonų apsauga:

Jei statybos paruošimo metu susiduriama su saugotina teritorija, paminklų zona, tai rangovas privalo laikytis visų apsaugos priemonių, numatytų Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatyme, bei kituose statybos normatyviniuose dokumentuose.

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	17	A

2.7 Reikalavimai statinio projekto vykdymo priežiūrai ir statinio statybos techninei priežiūrai Statinio projekto vykdymo priežiūra ir statinio statybos techninė priežiūra yra privaloma.

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) atlieka statinio techninio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo pasirašytą statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį ir atestuotas pagal LR ŽŪM.

Statytojas (užsakovas) gali pasirinkti kitą statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą turintį teisę užsiimti atitinkama veikla tik gavus statinio projektuotojo rašytinį sutikimą ar kitais STR 1.06.01:2016 numatytais atvejais.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo paskyrimas turi būti įformintas įsakymu arba statinio projekto vykdymo priežiūros sutartimi. Paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės ir dokumentų, suteikiančių teisę eiti sutartyje nurodytas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai turi būti įrašyti Statybos darbų žurnale.

Teisę eiti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinės patirtis atitinka STR 1.02.01:2017 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus yra atestuotas nustatyta tvarka ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Statybos darbų vykdymui turi būti paskirtas statinio statybos techninis priežiūrėtojas.

Statinio statybos techninio priežiūrėtojo (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) bei specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo kvalifikacinius reikalavimus nustato STR 1.02.01:2017.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis pateikiama 2.7.1 lentelėje.

2.7.1 lentelė. Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas.

STR 1.01.03:2017 [5.23] punktas	STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017 [5.23]			
8.1, 8.2	KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHININĖ PRIEŽIŪRA			
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
	1	Projekto nagrinėjimas	20	
	2	Vienas kilometras 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,

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	17	A

STR 1.01.03:2017 [5.23] punktas	STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017 [5.23]			
				pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo techninė prižiūra
	5	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrai kelio ar gatvės)	8	
	7	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	36	12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybos trukmės (mėnesiais)
	8	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
		Užbaigimo komisija	24	
	Automagistralėse ar keliuose, kur daugiau kaip dvi eismo juostos vieno kilometro statybos techninė priežiūra kiekvienai kelio pusei skaičiuojama atskirai			
9	INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
	1	Projekto nagrinėjimas (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	18	
	2	Inžinerinis tinklas (vieno kilometro ilgio)	20	
	3	Inžinerinio tinklo bandymai	8	
	4	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	36	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)
	5	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (vieno kilometro ilgio)	12	
	6	Užbaigimo komisija	24	

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	17	A

3 SKYRIUS. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

3.1 Statinio projekto ekspertizė

Statinio kapitalinio remonto aprašo projekto konstrukcinės dalies ekspertizė yra privaloma ir turi būti atlikta, vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nuostatomis.

Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai iki statybos darbų pradžios ir statybos metu:

- Kapitalinio remonto projekto apimtis ir detalumas nustatomas vadovaujantis STR 1.04.04:2017.
- Brėžiniai ir techninio projektas, kurie sudaro pirkimo dokumentus.
- Kapitalinio remonto projektas turi būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal statytojo (užsakovo), projektuotojo ir rangovo suderintą kalendorinį grafiką.
- Rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo ir tvirtinimo tvarka:
- Projekto tvirtinimas - tai Statytojo pritarimas parengtam Projektui. Esant Projekto ekspertizės išvadai, kad Projektą galima tvirtinti, kapitalinio remonto projektas privalo būti patvirtintas. Statybos leidimas kapitalinio remonto techniniam projektui nėra išduodamas.

3.2 Darbų technologijos projektas

Nenumatyti ir kiti darbai

Sutarties įgyvendinimo metu, atsiradus nenumatytiems darbams, neatliekamiems darbams arba iškilus darbų apimtys, kokybės, savybių, pozicijų ir (arba) matmenų pakeitimo poreikiui, organizuojamas pasitarimas, kuriame dalyvauja Rangovo atstovas (statybos vadovas), statybos techninis priežiūrėtojas, projekto vykdymo priežiūros vadovas. Pasitarime nagrinėjamas nenumatytų ar papildomų darbų būtinumas, jam pritariama arba nepritariama ir surašomas aktas. Aktą rengia ir derina Rangovas kartu su projekto vykdymo priežiūros vadovu bei pasirašo visi pasitarimo dalyviai. Toliau turi būti rengiami darbų pakeitimo dokumentai, kurie apima papildomų darbų priežasčių aprašymus, jų kiekius ir skaičiavimus. Pagal poreikį gali būti pridedami kiti reikalingi dokumentai: laboratorinių tyrimų ir bandymų rezultatai, brėžiniai, medžiagų sertifikatai, atitikties deklaracijos ir pan. Darbų pakeitimo dokumentų rinkinys pateikiamas statybos techninės priežiūros grupės vadovui, kuris juos išnagrinėja ir, jei jiems pritaria, rengia darbų pakeitimą. Rangovo pateikti dokumentai tampa darbų pakeitimo priedais. Parengtas darbų pakeitimas su priedais siunčiamas Užsakovui. Užsakovo atstovas, paskirtas atsakingu už projekto techninį įgyvendinimą ir statybos techninės priežiūros kontrolę, gauna statybos techninės priežiūros grupės vadovo parengtą darbų pakeitimą, jį išnagrinėja ir, įsitikinęs darbų pakeitimo reikalingumu, darbų pakeitimą patvirtina. Jei Užsakovo atstovas nepritaria darbų pakeitimo būtinumui, laikoma, kad pakeitimas nepagrįstas ir yra nereikalingas.

Baigus statybos darbus, bet prieš darbų priėmimo pažymos išrašymą, Rangovas turi paruošti statybos įvykdymo brėžinius, pagal jo faktiškai atliktus darbus. Brėžiniuose turi būti užfiksuoti visi pakeitimai, papildymai, išmatavimai ir kt. patikslinimai padaryti vykdant statybą.

Rangovas atlieka reikalingus geodezinius darbus pagal Geodezijos ir kartografijos techninio reglamento GKTR 2.08.01:2000 „Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai" reikalavimus patvirtintais Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	17	A

Vyriausybės direktoriaus 2000 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. 28, bei 2000-06-19 įsakymo Nr. 45 „Dėl „Sutartinių topografinių planų M 1:500, 1:1000, 1:2000 ir 1:5000 ženklų“ techninių reikalavimų reglamento patvirtinimo“ reikalavimus - GKTR 2.11.02:2000 „Sutartiniai topografinių planų M 1:500, 1:1000, 1:2000 ir 1:5000 ženklai“.

3.3 Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projektas keičiamas papildomos sutarties su Projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Statybos dalyviai savo pasiūlymus šiuo klausimu teikia Statytojui. Projekto keitimus ir/ar papildymus atlieka Projektą parengęs Projektuotojas.

Kai atlikti Techninio darbo projekto keitimai, papildymai ar taisymai neatitinka techninių specifikacijų, turi būti pakeistos ir Techninės specifikacijos.

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516:2015 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujų laidų dokumentai pasirašomi STR 1.04.04:2017 nustatyta tvarka.

Projektuotojas, parengęs Projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, ir jį pasirašęs, tuo patvirtina, kad Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Privalomųjų dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už Projekto visumos kokybę bei Projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.

Projekto originalą saugo Projektuotojas Lietuvos archyvų departamento prie LR Vyriausybės nustatyta tvarka.

4 SKYRIUS. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

4.1 „CE“ atitikties ženklas

Statybos produktai, kurie bus naudojami statyboje turi atitikti darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus bei turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

„CE“ atitikties ženklu (toliau - „CE“ ženklas) ženklinami tik tie statybos produktai, kurie yra tinkami naudoti pagal paskirtį, o statiniai, kuriuose jie bus panaudoti, atitiks esminius reikalavimus. Rangovai (subrangovai) privalo atlikti visas būtinas atitikties įvertinimo procedūras, nustatytas galiojančiuose teisės aktuose.

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

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

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

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje yra statybos aikštelė.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti techninės priežiūros vadovo tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	17	A

4.2 Nurodymai dėl statybos produktų atitikties, įrenginių atitikties techninių specifikacijų reikalavimams

Visi statybos produktai, gaminiai ir įrenginiai privalo atitikti projekto techninių specifikacijų nurodymus. Statybos produktai, gaminiai ir įrenginiai gali būti keičiami į analogiškus produktus, tačiau turi būti ne blogesnės kokybės.

Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo ir techninio prižiūrėtojo sutikimas.

4.3 Statybos produktų, įrenginių kokybę 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 pagal STR 2.01.01(1-6).

Medžiagų ir gaminių atitikties įvertinimą atlieka statybos produktų sertifikavimo įstaigos ir akredituotos bandymų laboratorijos.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Parinktos medžiagos ir gaminiai savo paskirtimi patvarumui, dilimui, valymui ir t.t. turi atitikti šio statinio reikalaujamoms sąlygoms.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- Gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- Atitikties deklaracija, sertifikatu;
- Specifikacija;
- Nuoroda kam skiriama;
- Spalvos nuoroda;
- Pagaminimo data.

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.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo peržiūrai. Dokumentai pateikiami lietuvių kalba, jei rangos sutartyje nenumatyta kitaip.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo ir techninio prižiūrėtojo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius, kontaktuojančius medžiagas apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nenurodytoje padėtyje.

4.4 Statybos darbų, produktų, gaminių ir medžiagų kokybės kontrolė

Statybos darbų kokybė išreiškiama pastatyto objekto savybių visuma, įgalinanti jį tenkinti išreikštus numanomas poreikius.

Kiekvienas rangovas turi įrodyti savo kompetenciją vykdyti nurodytus darbus pagal užsakovo reikalavimus ir atitinkamai pagal reikalavimus, nurodytus sutartyje ir jos dalyse: brėžiniuose, techninėje specifikacijoje, standartuose ir kituose įpareigojančiuose dokumentuose.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	17	A

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai.

Atliktų darbų kokybė

Visi statybos darbai turi būti atliekami pagal patvirtintą sutarties dokumentaciją.

Atliekami darbai turi atitikti kokybės reikalavimus, aprašytus techninės specifikacijos skyriuose arba nurodytuose standartuose ir instrukcijose bei kitose prikimo dokumentuose, o taip pat sutartyje. Kai atliekamų darbų kokybė nenurodyta TS, tai darbai turi atitikti analogiškų standartų ir nurodymų reikalavimus, arba turi turėti ypatumus, įprastus analogiškam statiniui, atsižvelgiant į jo naudojimą, ilgaamžiškumą ir aplinką, kurioje statiniai bus statomi.

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą tipą ir standartą, bei 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 ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Kiekvieną statybinę medžiagą arba konstrukcijos elementą, kurių kokybė detaliau neaprašoma arba kurių savybės skiriasi nuo reikalaujamų, nurodytų TS, galima naudoti tik raštiškai pritarus Inžinieriui po to, kai bus nustatyti medžiagų kokybiniai parametrai ir jų tinkamumas naudojimui.

Visoms statybinėms medžiagoms ir pastatytiems statiniams reikia atlikti kokybės patikrinimus.

Kokybės tikrinimo apimtys nurodytos TS atskirose dalyse.

Rangovas kiekvienu atveju privalo bandymais ir griežtomis kokybės vadybos priemonėmis įrodyti, kad įvykdytų darbų kokybė ir panaudotos statybvietėje medžiagos atitinka sutarties reikalavimus. Rangovas privalo šių kokybės bandymų rezultatus įrašyti į kasdien pildomą statybos darbų vykdymo žurnalą.

Užsakovas ir Inžinierius privalo darbų eigoje arba juos baigus atlikti tyrimus darbų kokybei nustatyti. Šiuo tikslu rangovas turi leisti jiems patekti į statybvietę, asfalto ir betono gamyklas, laboratorijas.

4.5 Statybos produktų (gminių, medžiagų) pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir techniniam prižiūrėtoju iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atlikti ar pateiktini pavyzdžiai turi būti nurodyti specifikacijoje.

4.6 Statybos produktų gabenimo, saugojimo ir kitos sąlygos

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Gminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

Galimi gminių ir medžiagų atitikties nuorodoms montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

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.

Gminių ir medžiagų pristatymas

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	17	A

Rangovas priima krovinį iš siuntėjo pagal standarto LST EN ISO 9001 "Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai" arba jam lygiavertį standarto procedūras.

Gaminių 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.

Saugojimas aikštelėje

Rangovas atsako už tinkamą medžiagų ir gaminių saugojimą, kad nebūtų padaryta žala, būtų laikomasi visų taikytinų gamintojo rekomendacijų.

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

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

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis.

4.7 Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus.

Pasirašant tranšėjų ir iškasų po pamatais apžiūros ir laikančių konstrukcijų priėmimo aktus privalo dalyvauti projekto vykdymo priežiūros vadovas.

Statinio statybos vadovas privalo:

1. patikrinti ir perduoti statinio statybos techniniam priežiūrėtojui (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovui) laikančias statinio konstrukcijas, paslėptus statinio elementus ir darbus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialijų darbų vadovams ir statinio statybos specialijų techninių priežiūrų vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, atitinkamų statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), pasirašyti perdavimo ir priėmimo aktus;

2. organizuoti nutiestų inžinerinių tinklų, sumontuotų inžinerinių sistemų bei įrenginių išbandymus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialijų darbų vadovams ir specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), atitinkamų inžinerinių tinklų savininkams (naudotojams) ir, kai reikia, kitų institucijų atstovams.

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiuvimo.

4.8 Laikančių konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

4.8.1 Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais galima būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.

Leistini techninių nurodymų nuokrypiai ir pakeitimai

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	17	A

Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų. Visi standartų reikalavimai ir kiti techniniai nurodymai (jų tarpe leistini nuokrypiai, pakeitimai ir kt.) yra aprašyti TS. Šie reikalavimai ir nurodymai yra privalomi.

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

4.8.2 Bandymai

Rangovas savo sąskaita turi atlikti tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalausti projekto vykdymo priežiūros vadovas ir/ar statinio statybos techninės priežiūros vadovas.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su statinio statybos techniniu priežiūrėtoju.

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Bandymų tipai:

- Tinkamumo bandymai - medžiagų nurodytų TS, standartuose ir sutartyje, tikrinimas prieš pradėdant darbą;
- Savikontrolės bandymai - nustato medžiagų, jų mišinių ir atliktų darbų kokybinių savybių atitikimą sutarties reikalavimams. Medžiagų, mišinių, atliktų darbų kokybinių savybių savikontrolės bandymus turi teisę atlikti nustatyta tvarka atestuotos laboratorijos. Savikontrolės bandymus atlieka rangovas;
- Kontroliniai bandymai - užsakovo, arba jo paskirtos institucijos, kontroliniai bandymai ar matavimai, kuriais įsitikinama, kad naudojamų medžiagų ar atliktų darbų kokybiniai parametrai atitinka reikalaujamus. Jei atliekant kontrolinius bandymus gaunamas neigiamas rezultatas, už pakartotinius bandymus (pašalinus trūkumus) apmoka rangovas. Kontrolinius bandymus turi teisę atlikti akredituotos laboratorijos.
- Tikrinimas prieš priimanč darbus - nustatoma užbaigtų statinių, konstrukcijų kokybė kaip to reikalauja techninės specifikacijos.

Bandymus atlikti dalyvaujant Užsakovo atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau 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

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	17	A

slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvaujant Užsakovui ar jo atstovui bei techniniam prižiūrėtojui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

4.8.3 Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, techninis prižiūrėtojas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

4.9 Statybos ir montavimo darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, naudojant patyrusius ir tinkamai paruoštus specialistus.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti statinio techninės priežiūros vadovo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas. Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų vykdymui, turi būti numatyti iš anksto. Ypač įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

4.10 Planai

Riboženkliai pastatomi vadovaujantis „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės" patvirtintomis Žemės ūkio ministro 2002-12-30 įsakymu Nr. 522. Riboženkliai ir geodezinio pagrindo punktus per visą statybos darbų laikotarpį, saugo rangovas, vadovaudamasis „Riboženklių apsaugos instrukcija", patvirtinta Valstybinės žemėtvarkos ir geodezijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos 1996-08-30 įsakymu Nr. 88 ir „Valstybinio geodezinio pagrindo punktų apsaugos instrukcija GKN-01-91", patvirtinta Valstybinės geodezijos tarnybos prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1991-10-30 įsakymu Nr. 49, bei Nacionalinės žemės tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos 2005-11-10 įsakymu Nr. 1P-209 „Dėl žemės sklypo ribų ženklinimo".

Užbaigus statybos darbus, užsakovas iš rangovo perima ženklus, būtinus tolimesniems matavimams (pvz. kontroliuoti sankasos ar statinių nusėdimus).

4.11 Esami žemės paviršiaus aukščiai

Esami žemės paviršiaus aukščiai, pateikti techninio darbo projekto dokumentacijoje, yra pagrindas žemės darbų kiekių, pateiktų Darbų kiekių sąrašuose, nustatymui. Atliktų darbų kiekius rangovas nustato kas mėnesį ir pateikia patvirtinti Inžinieriui.

4.12 Komunaliniai patarnavimai

Rangovas patikslina požeminių ir orinių linijų padėtį pagal patvirtintą sutarties dokumentaciją. Jei darbų metu vamzdynai bus pažeisti, rangovas nedelsdamas turi pasirūpinti jų rekonstravimu. Jei pažeidimai bus pirkimo dokumentacijoje pažymėtuose vamzdynuose, apie kuriuos rangovas žinojo iš anksto, visas su vamzdynų rekonstravimu susijusias išlaidas apmoka rangovas.

Jei vamzdynai nebuvo nurodyti sutarties dokumentacijoje ir rangovas nežinojo apie jų buvimą, tų vamzdynų rekonstravimo ir naudojimo išlaidas apmoka užsakovas.

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	17	A

4.13 Aplinkos apsaugos žaliųjų reikalavimų taikymas projekte

Pagal aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (aktuali redakcija) projekte numatyti reikalavimai:

1. Statyboje naudojamos statybinės medžiagos turi atitikti minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, kaip tai nustatyta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-06-28 d. įsakyme Nr. D1-508 „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (aktuali redakcija);

2. Dangos konstrukcijos sluoksniui panaudoti ne mažiau kaip vieną antrinio arba pakartotinio panaudojimo medžiagą ir (ar) perdirbtą medžiagą, ir (ar) nepavojingą atlieką, ir (ar) šalutinį gamybos produktą, ir (ar) iš atsinaujinančių šaltinių pagamintą medžiagą, ir (ar) žemesnės anglies dvideginio emisijos medžiagą, kurios atitinka numatytai paskirčiai keliamus techninius reikalavimus, arba įrodytas tų medžiagų tinkamumas numatytai taikymo paskirčiai pagal nustatytus minimalius aplinkos apsaugos kriterijus: sankasai formuoti numatomi esami grunta turi atitikti aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (aktuali redakcija) numatytus reikalavimus;

3. Dangos konstrukcijos sluoksniui panaudoti ne mažiau kaip 20% šiltųjų asfalto mišinių (t. y. sumažintos temperatūros karštųjų asfalto mišinių, kurių gamybos temperatūra yra ne mažiau kaip 20 °C mažesnė už karštųjų asfalto mišinių) nuo viso numatyto naudoti asfalto mišinio kiekio;

4. Takų apšvietimui naudoti 100% LED (angl. Light Emitting Diode – šviesą skleidžiantis diodas);

5. Kelio ženklams naudojami produktai turi būti sudaryti panaudojant antrinio panaudojimo medžiagas, ir (ar) pakartotinio panaudojimo medžiagas, ir (ar) perdirbtas medžiagas, jeigu tai neprieštaraujama galiojantiems kelio ženklams taikomiems standartams;

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

5 SKYRIUS. STATYBOS UŽBAIGIMAS

5.1 Statinio pripažinimas tinkamu naudoti

Rangos būdu pastatytų, rekonstruotų, kapitališkai suremontuotų (toliau - Pastatytų) statinių pripažinimo tinkamais naudoti organizavimas yra statytojų (arba jų įgaliotų asmenų) ir rangovų bendra pareiga. Jie privalo:

- statybos proceso metu kviesti valstybinės priežiūros institucijų atstovus dalyvauti atliekant inžinerinių statinių bei įrangos išbandymus (patikrinimus);
- sudaryti statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai normalias darbo sąlygas statiniams apžiūrėti, skirti būtiną reikalingą transportą bei specialią aprangą, pateikti statinio statybos dokumentaciją, organizuoti komisijos nurodytus bandymus, teikti kanceliarinio pobūdžio paslaugas.

Pastatytas, rekonstruotas statinys (jo dalis) pripažįstamas tinkamu naudoti, atlikus statinio (jo dalies) projekte numatytus statybos darbus ir įvykdžius to statinio (jo dalies) projektavimo sąlygas, atlikus statinių (reikalingų pripažįstamam tinkamu naudoti statiniui ar jo daliai funkcionuoti) bandymus ir padarius geodezines nuotraukas.

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	17	A

Nuotekų valymo, elektros, apšvietimo bei kt. įrenginių atitikimas projektams turi būti patikrintas suinteresuotų tarnybų iki komisijos sukvietimo.

Sutvarkytų teritorijų, kelių ir gatvių pripažinimas tinkamais naudoti tikrinamas kai nėra sniego dangos.

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja pripažinimą tinkamu naudoti pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ ir kviečia Komisiją statinio pripažinimo tinkamu naudoti procedūrai atlikti ir aktui pasirašyti. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos leidžiama pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

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

Atsakomybės už defektus laikotarpis

Jei statiniui ar jo daliai statybos metu padaryta žala, rangovas privalo nustatyti žalos dydį ir informuoti Inžinierių. Jei žala statiniui ar jo daliai buvo padaryta rangovo, tai išlaidas, susijusias su žalos padarymu, apmoka pats rangovas.

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

Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir galiojančių kokybės standartų.

5.2 Rangovų ir subrangovų parengiama dokumentacija

Rangovo pateikiama dokumentacija:

Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinierinių tinklų ir gerbūvio išpildomuosius brėžinius, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalavus valstybinės institucijos remdavosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Statybos metu Rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą Valstybinei statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai.

Statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikiami šie dokumentai:

1. Statinio techninis - projektas su nustatyta tvarka atliktais ir įteisintais pakeitimais, papildymais bei taisymais. Statinio projekto sprendinių dokumentai (techninės specifikacijos ir brėžiniai) privalo turėti žymą „TAIP PASTATYTA“ su statinio techninio priežiūrėtojo ir statinio statybos vadovo parašais.
2. Statybos darbų žurnalas.
3. Naujų statinių pagrindinių ašių nužymėjimo aktai bei schemas.
4. Sklypo, kuriame yra naujai pastatytų arba rekonstruotų (keičiant užstatymo plotą) statinių, geodezinė nuotrauka.
5. Inžinierinių tinklų geodezinės nuotraukos.

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	17	A

6. Inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktai.
7. Technologinių inžinerinių sistemų išbandymo aktai.
8. Statinio inžinerinių sistemų išbandymo aktai.
9. Paslėptų darbų patikrinimo aktai.
10. Statybos produktų atitikties dokumentai.
11. Statybos darbų perdavimo-priėmimo aktas.
12. Pažyma apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą regiono aplinkos apsaugos departamento nurodytu būdu.

Aukščiau išvardyti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrenginiams.

Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis nustatytos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

Įrengimų techninė dokumentacija

Rangovai ar subrangovai objekto pridavimui turi pateikti Užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- Saugumo eksploatacijos aprašymas.
- Įrenginių techninis pasas.
- Įrenginių techniniai ir eksploataavimo duomenys.
- Atsarginių dalių sąrašas.
- Techninio aptarnavimo aprašymas.
- Garantiniai įsipareigojimai.
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduoiant Užsakovui popieriuje (1 egz.) ir kompiuterinėje laikmenoje (kompaktiniame diske), jei rangos sutartyje nenumatyta kitaip. Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

5.3 Garantija

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- 1) pastatų statybos, elektros, mechanikos darbai - 5 metai;
- 2) paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdinių it t.t.) - 10 metų.

Rangovas įsipareigoja garantini u laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojantį Lietuvos Respublikos statybos įstatymą.

5.4 Garantinis aptarnavimas

Rangovas privalo užtikrinti sumontuotų įrenginių garantinį aptarnavimą šių įrenginių garantinio laikotarpio metu. Garantinis aptarnavimas apima visas remonto, agregatų keitimo,

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	17	A

transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Tikimasi, kad aptarnavimas bus atliekamas normaliomis darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiforminamas dokumentais.

5.5 Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

Ši specifikacija turi būti skaitoma kartu su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos yra kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose it t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai, jei norminiuose dokumentuose nenurodyta kitaip.

Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, vietinių nuostatų ar standartų atžvilgiu.

SR2023-008-TDP- BD/S-BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	17	17	A

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1 ĮVADAS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Marijampolės savivaldybės administracija

OBJEKTO ADRESAS: Karklų g., Marijampolė

PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

PROJEKTO VADOVAS: J. Veigneris

- Statybos rūšis – nauja statyba
- Statinio paskirtis – susisiekimo komunikacijos
- Statinio kategorija – nesudėtingas statinys

2 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

2.1. Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), įrengimo taisyklių IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus. Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai kelio tiesimo ar rekonstravimo darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, kontrolei ir priėmimui. Kelių tiesimo ar rekonstravimo vietos (statyb vietės) ruošimo metu privaloma:

- garantuoti statyb vietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statyb vietę 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;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, kelio/gatvės dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;

A	2024	Taisymas pagal privalomąsias ekspertizės pastabas			
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.	 INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS			Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba	
36532	SPV	J. Veigneris		Techninės specifikacijos	LAIDA
36531	SPDV	J. Veigneris			A
LT	Marijampolės savivaldybės administracija			SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS 1 LAPŲ 42

– teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
– pagal statyb vietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

– paruošiamųjų darbų apimtis ir atliekamų medžiagų sandėliavimo vietas, jeigu jos nenurodytos projekte, pradedant darbus nurodo Inžinierius.

Visos atliekamos medžiagos, sukauptos ruošiant statyb vietę, (augmenija ir kt.) turi būti sandėliuojamos atitinkamose vietose, suderintose su užsakovu.

Žemės darbai, vykdomi statyb vietės paruošiamuoju laikotarpiu turi atitikti projekto dokumentus ir techninių specifikacijų reikalavimus.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįsti laikomi būtiniais elektros instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

2.2. Darbų atlikimas

2.2.1. Vandens nuleidimas

Atliekant darbus, turi būti naudojami tinkami statybos metodai, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statyb vietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statyb vietės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos.

2.2.2. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Iš statyb vietės reikia pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus. Dirvožemio ir atliekų pašalinimo apimtys ir sandėliavimo vietas turi būti nurodytos. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas iškasų ir pylimų šlaitams tvirtinti.

2.2.3. Senų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (autobusų sustojimo aikštelės, pėsčiųjų takai ir kt.) turi būti išardytos statyb vietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

2.2.4. Griovimai ir ardymai

Griovimų ir ardymų apimtys ir vietos turi būti nurodytos projekte. Statyb vietės ruošimo metu atliekami šie griovimai:

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	42	A

– esamų konstrukcijų kelyje/gatvėje griovimai;

2.2.5. Žemės sankasos žymėjimas

Prieš pradėdant vykdyti žemės darbus, turi būti apskaičiuotos projektinės altitudės ir pločiai, po to vietovėje nužymėti žemės sankasos profilio charakteringi taškai: kelio ašis, briaunos, pylimų ir iškasų šlaitų susikirtimai su žemės paviršiumi, vandens nuleidimo grioviai.

Kelio ašis žymima:

- tiesiuose ruožuose – nuo trasos piketų įtvirtinimo taškų kas 20 m;
- kreivėse – atsižvelgiant į jos spindulį ir darbų pobūdį:

Kreivės spindulys R, m	$R \geq 3000$	$500 \leq R \leq 3000$	$100 \leq R \leq 500$	$50 \leq R \leq 100$
Atstumai tarp žymėjimo gairelių, m	20,0	20,0	10,0	10,0

Ant žemės sankasą žyminčių gairelių turi būti užrašytas piketas ir užfiksuotas projektinis aukštis arba darbų žyma tame taške.

2.3. Darbų priėmimas

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar gruntas sutankintas. Visi šie darbai turi būti atlikti prieš kelio tiesimo ar rekonstravimo darbų pradžią. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis. Turi būti pateikti priėmimo procedūros reikalaujami atitinkamos valdžios instancijų pasirašyti dokumentai. Medžiagos, netinkamos antriniam panaudojimui atiduodamos utilizacijai. Rangovas privalo numatyti utilizacijos išlaidas ir pateikti pažymą iš utilizacijos įmonių.

2.4. Standartai

- LST EN 206:2013+A1:2017 „Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis (arba lygiaverčiai standartai)“
- LST EN 61386-24 „Vamzdžių sistemos kabeliams tvarkyti. 24 dalis. Ypatingieji reikalavimai. Požeminės vamzdžių sistemos“

2.5. Kiti normatyviniai dokumentai

- KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“
- IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“
- Nr. D1-193, nuo 2010 03 15 „Želdinių apsaugos, vykdanč statybos darbus, taisyklės“

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	42	A

3 ŽEMĖS DARBAI

3.1.Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST) arba lygiaverčių standartų, techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), statybos taisyklių Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17 (toliau IT ŽS 17) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

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

Šis skyrius apima kelio lovio paruošimo ir vykdymo darbus, jų kontrolę, priėmimą ir matavimus. Pagrindinio kelio lovio paruošimo ir vykdymo darbų statybos taisyklės yra „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ IT ŽS 17. Šios normos apibrėžia pagrindinius terminus, skirtus žemės darbams. Jos apima paruošiamuosius darbus, iškasų grunto priežiūrą, pylimų įrengimą ir sutankinimą, pagrindo ir sankasos įrengimą, šlaitus. Taip pat apsaugos ir apdailos darbus. Jose pateiktos visos techninės normos, įstatymai, saugumo normos, kurių rangovas privalo laikytis, atlikdamas žemės darbus.

3.2.Medžiagos

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

Gruntas yra apibrėžiamas kaip nesutvirtinta arba lengvai sutvirtinta, lengvai suardoma uoliena, neturinti stiprių struktūrinių ryšių. Inžinerinė – geologinė grunto tipų klasifikacija, įvertinimas ir savybės yra pateiktos LST 1331:2015 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija. (arba lygiaverčiame standarte). Statybos taisyklės „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ IT ŽS 17 nurodo pagrindines grunto, naudojamo kelių statyboje, charakteristikas ir savybes. Kartu apima ir tinkamo kelio pylimuose arba žemės sankasoje kriterijus.

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2015 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija. (arba lygiaverčiame standarte).

3.3.Darbų atlikimas

3.4.Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia laikytis IT ŽS 17 V skyriaus reikalavimų.

Prieš bet kokių žemės darbų pradžią visi būsimų statybos darbų paviršiai turi būti išvalyti nuo žolės, tvorų ir kitų statinių. Tuo pačiu metu visos liekanos ir šiukšlės, gruntas su dideliu

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	42	A

organinių medžiagų kiekiu turi būti pašalintas, kad nepatektų į žemės sankasos gruntą. Dirvožemis turi būti nuimtas nuo visų plotų, kur bus vykdomi statybos ar remonto darbai ir sandėliuojamas laikinose vietose.

3.5. Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti IT ŽS 17 VIII reikalavimus. Iškasos kasimo darbai apima gruntų iškasimą, jų pašalinimą ar pakrovimą į transporto priemones. Taip pat apima bendrus kelio dangos konstrukcijos lovio ir specialius kasimus. Šių terminų paaiškinimas yra pateiktas statybos taisyklėse „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ IT ŽS 17. Iškasos negali būti užpildomos tol, kol nebus patikrintas iškasos pagrindas ir kol techninės priežiūros inžinierius neduos raštiško sutikimo tęsti darbus. Rangovas turi iš anksto informuoti priežiūros inžinierių, kada bus pasiruošta atliktų iškasos darbų patikrinimui.

3.6. Iškasos konstrukcijoms

Pamatų duobės ir vamzdynų tranšėjos turi būti rengiamos pagal IT ŽS 17 XIII skyriaus reikalavimus.

3.6.1. Iškasų apsauga nuo liūčių

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

3.6.2. Iškasos dugno apsauga

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbai turi būti atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

Iškasos dugnas prieš statybos darbų pradžią turi būti parengtas taip, kad būtų galima išvengti vietinio eismo ir klimatinių sąlygų žalos. Iškasos darbus lietingu laikotarpiu rangovas turi pradėti su atsižvelgdamas į galimą neigiamą klimato poveikį. Iškasos dugnas turi būti prižiūrimas, kad nebūtų liekanų ir uolienų nuolaužų, išlygintas kaip reikalaujama. Visi baigti iškasos darbai turi būti priimti priežiūros inžinieriaus.

3.6.3. Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikinais šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	42	A

3.6.4. Darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui šaltuoju metų laiku išdėstyti ĮT ŽS 17 XII skyriaus reikalavimuose.

3.7. Darbų kontrolė ir priėmimas

Atliekamų kontrolinių bandymų rūšis ir apimtis nurodyta statybos taisyklėse „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ ĮT ŽS 17.

3.7.1. Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti ĮT ŽS 17 XVIII skyriuje.

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti išdėstyti ĮT ŽS 17 XVIII skyriuje.

Reikalavimai deformacijos modulio tikrinimui žemės sankasos viršuje išdėstyti ĮT ŽS 17 XVIII skyriuje.

Gruntų jautrio šalčiui bandymai atliekami prisilaikant ĮT ŽS 17 XVIII skyriuje išdėstytus reikalavimus.

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas prisilaikant ĮT ŽS 17 XVIII skyriuje išdėstytus reikalavimus.

3.7.2. Leistinieji nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinųjų nuokrypių arba parametrų vertės:

Kontroliuojami dydžiai	Leistinųjų nuokrypių arba dydžių
1. Žemės sankasa	
1.1. Aukščiai	± 5 cm
1.2. Plotis	± 10 cm
(atstumas nuo žemės sankasos ašies iki	
1.3. Skersiniai nuolydžiai	± 0,5 % (absoliut.)
1.4. Šlaitų nuolydžiai	±10%(sant.)
1.5. Pylimo pado plotis	±20 cm
1.6. Bermos plotis	±20 cm
1.7. Augalinio sluoksnio storis	± 20 %, tačiau ne mažesnis kaip 6 cm
1.8. Sutankinimo rodiklis	100%; 97%, kai $h < 0,5$ m
	98 %; 97 %; 95 %, kai $h > 0,5$ m
1.9. Deformacijos modulis	>45 MPa (45 MN/m ²)
2. Vandens nuleidimo grioviai, drenažai	
2.1. Vandens nuleidimo grioviai	
2.1.2. Aukščiai (garantuojant vandens	± 5 cm
2.1.3. Dugno plotis	± 5 cm
2.1.4. Išilginis nuolydis	±10% (sant.)
2.2. Drenažai	

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	42	A

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių
2.2.1. Aukščiai	± 5 cm
2.2.2. Išilginis nuolydis	± 0,1 % (absoliut.)

3.8. Vamzdynų tranšėjų kasimas, užpylimas ir tankinimas

Žemės darbai turi atitikti STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

3.9. Tranšėjų kasimas

Miesto gatvėmis kasimas vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose – vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba betranšėju būdu klojant kabelius.

Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5m atstumu nuo tranšėjos briaunos.

Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; paruošiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės, o molyje arba priemoliuose - smėlio pagrindas.

Tranšėjų kasimas vykdomas iki 1,0m gylio vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimų leidžiamas:

- piltame grunte iki 1,0 m gylio;
- priesmėliuose iki 1,25 m gylio;
- priemolyje, molio žemėje iki 1,5 m gylio.

Tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje mechanizuotai leidžiamas:

- vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
- daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0-1,5m atstumu nuo esamo kabelio;
- kabelių klotuvais (betranšėju būdu) -1,5m atstumu nuo esamo kabelio.

Leidžiami nukrypimai nuo projektinės dugno altitudės:

- kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm;
- kasant tranšėjiniais ekskavatoriais + 10 cm.

Grunto kasimas žiemos metu:

- grunto purenimas pneumatiniiais instrumentais kompresorių pagalba;
- grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių;
- grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3,0m ir pastačius įspėjamuosius ženklus;
- draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių;
- galima kasti be paramstymų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

Prieš klojimą iškviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su Rangovu patikrina:

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	42	A

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- patikrinimo aktus.

Žemės darbų atlikimo metu, pastebėjus plane nepažymėtus kabelius, vamzdynus, požeminius statinius, sprogmenis, būtina sustabdyti darbą, kol bus išsiaiškintas rastų statinių pobūdis ir gautas atitinkamų organizacijų leidimas tęsti darbus.

3.10. Tranšėjų užpylimas

Tranšėjos ne tvirtinamos tol, kol iš jų nepašalinamos visos atliekos ir kitos trukdančios medžiagos.

Sumontavus ir patikrinus vamzdžius, statinius ir pagrindą, aplink vamzdžius ir virš jų, 150 mm sluoksniais pilama pirminio užpylimo medžiaga.

Užpylimo medžiaga turi būti vienu metu maždaug tokiam pačiame gylyje iš abiejų pusių vamzdžių, apžiūros šulinių, atramų, ramsčių ir sienų. Vamzdis arba apžiūros šulinys turi būti statomas nustatytame aukštyje ir vietoje. Užpilama atsargiai ir ne storesniais nei 150 mm sluoksniais. Kiekvienas sluoksnis atskirai sutankinamas iki tankio, kuris turi siekti ne mažiau, nei 95 % maksimalaus tankio, gauto modifikuotu Proctor'o testu ten, kur egzistuoja keliai, ir ten, kur bus naujai atstatomi keliai ir ne mažiau, nei 90 % ten, kur viršuje eismo nėra. Pradinis užpylimas virš vamzdžio turi būti 300 mm.

Likęs užpylimas iki paviršiaus lygio turi būti pilamas ir tankinamas ne storesniais, nei 300 mm sluoksniais.

Sunkių tankintuvų negalima naudoti 300 mm atstumu virš tų vamzdžių, kurių skersmuo <200 mm, ir 500 mm atstumu, kai vamzdžiai didesni. Po tomis teritorijomis, kur vyksta eismas, užpilama sluoksniais, ne storesniais už 200 mm.

Būtina užtikrinti, kad vamzdžiai vienodai gultų ant pagrindo. Su vamzdžiais jokių būdų negali liestis dideli akmenys ar kiti kieti daiktai. Pagrindas turi būti toks, kad po kiekvienu moviniu sujungimu būtų tinkamos duobės.

Užkasimui skirta medžiaga neturi būti pilama į tranšėjas, kuriose yra vandens.

Užpylimo medžiagos:

Iškasta ar atvežta medžiaga bendram užpylimui turi būti be šlakų, pelenų, organinių medžiagų, purvo ar kitų teršalų, ji turi būti granuliuota ir reikiamai susmulkinta, kad būtų įmanomas reikiamas sutankinimas, joje negali būti akmenų ar susmulkintų uolienu, kurių didžiausias skersmuo neturi viršyti 75 mm. Papildomo tranšėjų užpylimo medžiaga turi atitikti šiuos reikalavimus:

- Vientisumo koeficientas 6 min.
- Plastiškumo indeksas 15 max.
- Skysčio riba 35 max.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	42	A

Pirminiam tranšėjų užpylimui naudojamas smėlis. Smėlis turi būti geras, švarus, neužterštas, vienodo smulkumo, max. dalelių dydis 20 mm, o mažesnių nei 0.02 mm dalelių – mažiau nei 10%. Be to, smėlyje neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų, jame negali būti daugiau nei 15% molio ar dumblo pagal svorį (pavieniui ar kartu).

Pagrindas vamzdžiams turi būti iš granuliuotos medžiagos pagal BS882 reikalavimus ar tolygus, grūdelių dydžiui nuo 0 iki 16 mm ir tankinamo frakcijai neviršijant 0,15. Pagrindo medžiaga klojama 150-200 mm žemiau vamzdžio apačios.

3.11. Medžiagų savybių bandymai

Prieš darbų pradžia turi būti nustatytos visos gruntų savybės, kad būtų nustatytas jų tinkamumas naudojimui. Paprastai gruntų savybės yra nustatomos inžinieriaus geologiniais tyrimais, projektavimo stadijoje arba papildomais tyrimais, jei karjeras buvo nustatytas vėliau. Gruntui, kuris bus naudojamas pylimų įrengimui ir darbo zonoje turi būti atliekami tokie jo savybių bandymai:

1. drėgmės kiekis;
2. sauso grunto tankis;
3. sutankinimas;
4. dalelių dydžio pasiskirstymas, bandymų rodikliai, smėlio ekvivalentas.

3.12. Darbų priėmimas

Rangovas privalo organizuoti žemės darbus taip, kad būtų galima pastoviai kontroliuoti sutankinimą ir po to, atsižvelgiant į bandymo rezultatus, pakoreguoti darbus reikiama linkme. Rangovas turi pateikti žemės darbų kokybės, pagal atliktus bandymus ir matavimus, rezultatus. Šie rezultatai turi būti pateikti techninės priežiūros inžinieriui pagal anksčiau nustatytą formą nevertuojant. Individualūs duomenys turi būti įrašyti į statybos žurnalą. Techninės priežiūros inžinierius turi pastoviai kontroliuoti darbo eigos atitikimą projektui ir techninėms specifikacijoms, kad būtų užtikrintas statybos ekonomiškumas.

Priimant ir patvirtinant žemės darbus, turi būti patikrinti tokie parametrai:

- sutankinimas,
- bandymų skaičius ir būdas,
- paviršiaus lygumas,
- šlaitų tikslumas,
- ar sankasos konstrukcija atitinka projektą (skersinis nuolydis, aukščiai, sankasos viršaus plotis ir šlaitų nuolydis).

Matavimai, reikalingi darbų priėmimui, apimant ir paviršiaus lygumo matavimus turi būti atlikti rangovo, priimant techninės priežiūros inžinieriui. Visi matavimų duomenys turi atitikti

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	42	A

leidžiamus nukrypimus, taikomų normų reikalavimus ir taisykles. Techninės priežiūros inžinierius turi patvirtinti darbų priėmimą statybos žurnale.

Pylimų ir iškasų konstrukcija negali būti priimta jei nėra ar nebus paklotas bent vienas dangos sluoksnis prieš žiemą.

Rangovas turi paruošti projekto ar jo dalies galutinę ataskaitą, paremtą galutiniais kontrolinių bandymų ir matavimų įvertinimo rezultatais. Šio dokumento 3 kopijos turi būti įteiktos techninės priežiūros inžinieriui kaip priedas prie pranešimo apie žemės darbų ar jų dalies užbaigimą. Darbai turi būti priimti pagal sutarties sąlygas.

3.13. Standartai

- LST 1331:2015 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija (arba lygiavertis standartas).“
- LST 1360.1:1995 „Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granulometrinės sudėties nustatymas (arba lygiavertis standartas).“
- LST 1360.3:1995 „Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgnio nustatymas (arba lygiavertis standartas).“
- LST 1360.4:1995 „Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (arba lygiavertis standartas).“
- LST 1360.5:1995 „Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas štampu (arba lygiavertis standartas).“
- LST 1360.6:1995 „Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas (arba lygiavertis standartas).“
- LST 1360.7:1995 „Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto dalelių tankio nustatymas (arba lygiavertis standartas).“
- LST 1360.8:1995 „Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Vandens laidumo nustatymas (arba lygiavertis standartas).“

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

3.14. Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

- KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai.“
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai“
- IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.“
- Žemės sankasos sutankinimo įvertinimo, taikant matematinės statistikos metodus, instrukcija. Vilnius, Lietuvos automobilių kelių direkcija, 1997.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	42	A

- MN SSN 15 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai“
- Automobilių kelių sankasos ir pagrindo sutankinimo bandymo dinaminio prietaisu instrukcija. Vilnius: VĮ „Problematika“, 1995.

4 VANDENS PRALAIIDOS, DRENAŽAS

4.1. Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamentų KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), statybos taisyklių ST 8871063.01:2002 „Automobilių kelių apvalių gelžbetoninių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“ (toliau ST 8871063.01:2002), statybos taisyklių ST 188710638.07.2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“ (toliau ST 188710638.07.2004), įrengimo taisyklių IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ (toliau IT ŽS 17) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai kelių vandens pralaidų, taip pat žemės sankasoje rengiamų požeminių komunikacijų vamzdžių medžiagoms, pralaidų ir vamzdynų įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

4.2. Medžiagos

4.2.1. Medžiagų transportavimas

Transportavimo, sandėliavimo ir montavimo metu pažeista antikorozinė danga lengvai ir efektyviai atstatoma panaudojant gamintojo kartu su vamzdžiais pristatytas medžiagas, t.y. šaltą cinką bei vienkomponenčius dažus. Pažeista danga privalo būti atstatoma pagal gamintojo rekomendacijas tam, kad būtų užtikrinta ne prastesnė nei gamykloje pagaminto gaminio kokybė.

Plieninius gofruotus vamzdžius prieš grunto užpylimo ir tankinimo darbus rekomenduojama įvynioti į neaustinę geotekstilę visiškai eliminuojant lokalių antikorozinės dangos pažeidimų tikimybę pasitaikius stambesnėms smėlio-žvyro dalelėms nei nurodyta gamintojo pateikiamose plieninių gofruotų vamzdžių montavimo instrukcijose. Neaustinė geotekstilė apsaugo vamzdį nuo smulkių mechaninių pažeidimų montavimo metu.

Transportavimo, sandėliavimo ir montavimo metu pažeista antikorozinė danga lengvai ir efektyviai atstatoma panaudojant gamintojo kartu su vamzdžiais pristatytas medžiagas, t.y. šaltą cinką bei vienkomponenčius dažus. Pagal gamintojo rekomendacijas atstatytas paviršius užtikrina ne prastesnė nei gamykloje pagaminto gaminio kokybę.

Rangovas privalo vadovautis tiekėjo pateiktomis montavimo ir instaliavimo instrukcijomis.

4.2.2. Plastikinės pralaidos

Pralaidų vamzdžiams iš plastikų (PP, HDPE) naudojami iki 12 m ilgio Europos Sąjungos šalyse sertifikuoti apvalaus skerspjūvio gaminiai. Pralaidoms naudojami 300 mm skersmens vamzdžiai. Vandens pralaidoms apsaugoti nuo transporto neigiamo poveikio, grunto sluoksnio storis nuo pralaidos viršaus aukščiausio taško iki kelio dangos viršaus turi būti ne mažesnis kaip 0,75 m ir ne didesnis kaip 9,0 m. Pralaidos išilginis nuolydis turi būti nemažesnis nei 0,2 % ir ne didesnis kaip 2 %.

Konstrukcijos montavimas ir užpylimas turi būti atliekamas pagal gamintojo nurodymus. Sujungimai turi būti moviniai su guminiiais žiedais.

Draudžiama konstrukcijas kloti ant akmenuoto (uolėto) pagrindo.

Elementų paviršius turi būti be įbrėžimų ir pažeidimų.

Plastikinių pralaidų techniniai parametrai:

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	42	A

D400 mm pralaidoms

Medžiaga	PP (polipropilenas)
Žiedo standumas	8 kN/m ²
Nominalus vamzdžio diametras, DN	300 mm
Terminis stabilumas	100°C, t-30 min
Atsparumas smūgiams	H50 ≥ 1000 mm prie -10°C
Žiedo lankstumas	30 % deformacija be pažeidimų

Plastikinių pralaidų konstrukcijos galai nenupjaunami.

Pralaidoms saugus naudojimo laikas turi būti – 30 metų.

Plastikinės polipropileno vandens pralaidos turi atitikti EN 13476-3 arba lygiaverčio reikalavimus.

4.2.3. Geosintetinės medžiagos

Geotekstilė

Filtruojanti geosintetinė medžiaga (neautinis polipropileno pluoštas) naudojama apsaugoti pralaidos plieninį vamzdį nuo mechaninių pažeidimų ir pralaidos pagrindo prizmę ir pagrindą nuo užteršimo. Ši medžiaga turi atitikti LST EN 13249:2014 arba lygiaverčių normų reikalavimus. Geotekstilė taip pat naudojama pralaidų, jungiamų apkabomis sandarinimui ir apsaugo nuo grunto patekimo į pralaidą jungimo vietoje.

Geotekstilė apsaugo nuo grunto sluoksnių susimaišymo, tačiau tuo pačiu ji lieka laidži vandeniui. Naudojamos arba lygiavertės geotekstilės techninės specifikacijos pateikiamos lentelėse.

Atskirti užpilo gruntams naudojama filtruojanti geosintetinė medžiaga, kuri turi tenkinti ne prastesnius reikalavimus:

Plotinis tankis	GRK3
Atsparumas statiniam pradūrimui	GRK3
Stipris tempiant	GRK3
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai	45 %;
Sugadinimas instaliuojant	GRK3
Būdingasis kiaurymės matmuo	0,06 mm ≤ pasirinktas O ₉₀ ≤ 0,13 mm
Pralaidumas vandeniui	≥ 60 l/m ² s
Cheminio senėjimo atsparumas	Ne trumpesnis nei 100 metų, natūraliuose gruntuose, kurių aplinkinė terpė 4 ≤ pH ≤ 9 bei grunto temperatūra <25°C.
Atmosferos poveikio atsparumas	Ne trumpesnis nei 100 metų, natūraliuose gruntuose, kurių aplinkinė terpė 4 ≤ pH ≤ 9 bei grunto temperatūra <25°C.

Reikalavimai geotekstilei, naudojamai pralaidos pagrindo prizmei ir pralaidos pagrindo grunto atskyrimui, pateikti lentelėje

Svarbiausios savybės	Bandymo metodas	Mato vnt.	Nominalios reikšmės	Leistinos paklaidos
Gaminio žaliava			Polipropilenas (PP)	
SR2023-008-TDP- BD/S-TS			LAPAS	LAPŲ
			12	42
			LAIDA	A

Plotinis tankis	LST EN ISO 9864 arba lygiavertis	g/m ²	≥ 200	-10%
Maksimalus stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319 arba lygiavertis standartas	kN/m	≥ 16 ≥ 16	-15% -15%

Reikalavimai geotekstilei naudojamai apkaboms ir apvyniojimui aplink pralaidą pateikti lentelėje. Naudojami gaminiai turi būti ne prastesni nei:

Svarbiausios savybės	Bandymo metodas	Mato vnt.	Nominalios reikšmės	Leistinos paklaidos
Gaminio žaliava			Polipropilenas (PP)	
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864 arba lygiavertis	g/m ²	≥ 160	-10%
Maksimalus stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319 arba lygiavertis standartas	kN/m	≥ 13 ≥ 13	-15% -15%

4.3. Darbų atlikimas

4.3.1. Vamzdžių pagrindai

Pamatų duobių, vandens pralaidų ir vamzdynų tranšėjų įrengimas turi atitikti IT ŽS 17 reikalavimus.

Tranšėjos dugnas turi būti suformuotas iš natūralaus arba atvežtinio grunto, kurio sutankinimo rodiklis turi siekti 97 proc. (IT ŽS 17). Jei toks tankis nepasiekiamas, tai darbus reikia atlikti vadovaujantis tokia procedūra.

Jei tranšėjos dugnas yra suformuotas iš gargždo ar grunto, kurio dalelės yra didesnės kaip 32 mm, vamzdynai turi būti pakloti ant ne mažesnio kaip 100 mm storio smėlio sluoksnio.

Plastikinių vamzdžių pamatai turi atitikti ST 188710638.07:2004 reikalavimus.

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.

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.

4.3.2. Drenažo klojimas

Darbuose naudojami statybos produktai turi atitikti projekte numatytus geometrinius rodiklius ir esminius techninius reikalavimus, kuriuos tiekėjas privalo raštu patvirtinti atitikties deklaracijoje. Nurodyti techniniai reikalavimai yra minimalūs, rangovas gali naudoti ir kitokių (jei gerina statomo statinio bendrąją kokybę) techninių rodiklių produktus. Pakeitimą reikia pagrįsti skaičiavimais arba kitais svariais argumentais.

Rangovas privalo garantuoti, kad visos konstrukcijos ir statiniai yra sumontuoti iš kokybiškų medžiagų, gaminių ir įrenginių, kurie prieš pristatymą niekada nenaudoti, išskyrus laiką, reikalingą bandymams.

Projekte pasiūlytų medžiagų, gaminių ir įrenginių pakeitimai po Sutarties pasirašymo galimi tik gavus raštišką statybos techninės priežiūros vadovo sutikimą. Rangovas turi pataisyti ir pateikti statybos techninės priežiūros vadovui tvirtinti visus brėžinius, kuriuose reikia koreguoti dėl tokio

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	42	A

pakeitimo. Įrengimų pasirinkimo metu turi būti kruopščiai išnagrinėti, ar galima lengvai įsigyti atsargines dalis.

Visos pristatomos medžiagos ir įrenginiai turi būti supakuotos ir pažymėtos pagal tarptautinius standartus, taikomus eksportui iš šalies gamintojos. Rangovas sandėliuoja medžiagas ir įrengimus taip, kad išvengtų jų būklės pablogėjimo ar sugadinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į PVC vamzdžius ir PVC armatūrą siekiant apsaugoti juos nuo tiesioginės saulės šviesos ir žemos temperatūros. Turi būti laikomasi gamintojų nurodymų. Sugadintos medžiagos nepriimamos.

Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietėje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad jis vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas turi gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus, ir šių reikalavimų laikytis. Visos išlaidos, susijusios su medžiagų ir įrangos sandėliavimu, laikomos įtrauktomis į Sutartį ir papildomai neapmokestinamos.

Rangovas turi pasirūpinti vamzdžių, medžiagų ir įrangos laikinu sandėliavimu rangovas turi valyti ir taisyti visus valstybinius kelius, privažiavimo kelius, saugyklą ar kitas teritorijas, kurias naudoja atliekant darbus.

Jei Rangovui yra būtina pasinaudoti žeme už statybos ribų, jis pats tariaisi su žemės savininku /nuomininku. Prieš aptverdamas teritoriją darbams Rangovas kreipiasi į savivaldybę ar kitas įstaigas ir savininkus /nuomininkus.

Rangovas yra atsakingas už medžiagų, gaminių ir pavyzdžių (kurių patikrinimo gali būti pareikalauta gerokai anksčiau prieš darbų pradžią) užsakymą ir pristatymą. Visas sąnaudas, susijusias su aplaidumu ir delsimu užsakyti pakankamai iš anksto, parengią Rangovas.

Rangovas turi registruoti visus atliekamus darbus. Rangovas turi parengti reikiamo mastelio дренаžo ir kitų statinių brėžinius, kad vėliau eksploatuojanti įmonė galėtų prižiūrėti naujus statinius bei įrenginius. Išpildymo brėžiniuose turi būti nurodyti skersmenys, medžiagos ir esamų vamzdžių gylis. Rangovas turi pateikti išpildomuosius brėžinius ir dokumentaciją Užsakovui.

4.3.3. Plastikinių pralaidų įrengimas

Pralaidos turi būti įrengiamos pagal ST 188710638.07:2004 reikalavimus.

4.3.4. Geotekstilės klojimas

4.3.4.1. Medžiagos sandėliavimas

Medžiagos rulonai turi būti sukrauti saugiai ir laikomi saugioje vietoje iki tol kol jie bus paruošti naudoti. Apsauginė pakuotė neturėtų būti nuimta iki jų panaudojimo. Jeigu rulonas pristatytas be apsauginės pakuotės, prieš jį panaudojant reikia nuvynioti išorinį medžiagos sluoksnį ir jį pašalinti. Jeigu medžiaga toliau bus palikta neuždengta, tai tokiu atveju šis trumpalaikis laiko tarpas neturėtų viršyti 2 savaitių.

4.3.4.2. Pagrindo ruošimas

Bet kokie augalai tokie kaip krūmai ar krūmokšniai taip pat dideli akmenys ir panašios kliūtys turi būti pašalintos prieš klojant geotekstilę. Visos duobės ir provėžos ar kitos tuštumos turi būti užpiltos arba išlygintos suformuojant lygų paviršių.

4.3.4.3. Medžiagos paklojimas

Geotekstilė turi būti išvyniojama ir jai turi būti leidžiama gulti pagal esamą žemės paviršiaus formą. Geotekstilė turi būti paklota betarpiškai ant esamo paviršiaus siekiant sumažinti raukšlių atsiradimą, bet reikia jos nepertempti, kad nepakiltų virš esamų tuštumų ir nelygumų. Mažos užpilo grunto krūvelės gali būti reikalingos ant klojamo geotekstilės ploto, kad išlaikytų ją numatytoje pozicijoje iki prasideda pilnas užpylimas. Draudžiamas bet kokio transporto eismas tiesiogiai ant geotekstilės paviršiaus bet koku metu.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	42	A

4.3.4.4. Medžiagos sujungimai

Paprasčiausias ir greičiausias metodas užtikrinantis gretimų rulonų sujungimą yra jų perdengimas. Rulonai pakloti šalia vienas kito turi persidengti ne mažiau kaip 300 mm, o rulonų galuose ne mažiau kaip 600 mm. Klojant medžiagą ant silpnų ar nevienodos sanklodos gruntų gali būti reikalinga padidinti šiuos persidengimus.

4.3.4.5. Geotekstilės pjaustymas ilgiui

Medžiaga gali būti pjaustoma reikiamo ilgio naudojant aštrų peilį arba karpoma žirkklėmis.

4.3.4.6. Geotekstilės pjaustymas pločiui

Jeigu reikia sumažinti geotekstilės plotį, tokiu atveju medžiaga gali būti supjaustyta dar būdama suvyniota rulone. Neaustinės geotekstilės gali būti pjaustomos naudojant rankinį ar elektrinį pjūklą.

4.3.4.7. Medžiagos užpylimas

Užpilo gruntas turi būti supilamas ant geotekstilės krašto arba ant jau supilto grunto, prieš jį paskleidžiant reikalingu storiu, naudojant vikšrinę techniką. Mažiausias rekomenduojamas užpilo sluoksnio storis virš geotekstilės turi būti 150 mm norint važiuoti su technika ar tankinti užpilo gruntą.

4.3.4.8. Užpylimo apribojimai

Užpilo grunto, kuris bus tiesiogiai pilamas ant geotekstilės, parinkimas gali turėti didelę įtaką geotekstilės pažeidimų atsiradimui įrengimo metu. Paprasčiausias nurodymas padedantis sumažinti šiuos pažeidimus yra naudoti užpilo gruntą kuriame didžiausias akmens dydis yra ne didesnis kaip pusė užpilamo grunto sluoksnio.

4.3.4.9. Pažeidimai įrengimo metu

Jeigu geotekstilė buvo pažeista įrengimo metu tada reikia atkasti pažeistą vietą supantį užpiltą gruntą ir pakloti antrą geotekstilės sluoksnį ant pažeistos vietos. Mažiausias perdengimas tarp pažeistos vietos krašto ir išorinio naujo geotekstilės sluoksnio krašto turi būti 1500 mm. Toliau užpilamas gruntas pagal aukščiau minėtus nurodymus.

4.3.5. Vamzdynų ir šulinių įrengimas

Kiekvieną nuotekų tinklą atkarpos statybą reikia pradėti nuo jos pažymėjimo plane, po to turi būti pažymėti visi dokumentacijoje numatyti pagrindiniai mazgai (pvz., nuotekų šuliniai). Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo, kai tai nurodyta.

Draudžiama vilkti vamzdžius žeme. Mažesnio skersmens vamzdžius galima į tranšėją sudėti rankomis. Didesnio skersmens vamzdžiams gali būti naudojami lynai ar specialios kėlimo sijos.

Po sunkiasvorio transporto keliais vamzdžiai turi būti klojami ne mažesniame 1,0 m gylyje. Paklotą vamzdį reikia užpilti ne didesnės kaip 0/32 frakcijos žvyro sluoksniu, filtracijos koeficientas ≤ 3 m/d. Žvyras pilamas kaip filtras ir vamzdžio apsauga nuo irimo. Tokie sluoksniai turi būti daromi per visą ilgį. Virš žvyro pilamas iškastas gruntas.

Maksimalus nukrypimas nuo projektinių altitudžių - ± 5 mm, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę - ± 10 mm.

Atliekant sutankinimą, reikia laikytis šių taisyklių:

1. Sutankinant rankiniu būdu (trombuojant ar sutrypiant) maksimalus apibėrimo sluoksnių storis negali būti didesnis nei 10-15 cm; sutankinant mechaniniu būdu - maksimalus sluoksnių storis neturi viršyti 20-30 cm priklausomai nuo naudojamo įrenginio rūšies.

2. Rekomenduojama vartoti įrenginius, kurie dirba vienu metu abiejose vamzdžio pusėse.

3. Gruntas ypatingai kruopščiai turi būti sutankintas po vamzdynu. Tai atliekama panaudojant medinius plūktuvus. Naudoti metalinius plūktuvus galima nearčiau kaip per 10 cm nuo vamzdžio.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	42	A

Pirmieji sluoksniai net iki vamzdžio ašies turi būti sutankinami labai atsargiai, kad vamzdis neišsikeltų. Kai apibėrimo sluoksnis pasiekia 1/2 vamzdžio aukščio, sluoksniai trombuojami nuo griovio sienelės vamzdžio kryptimi.

Mechaniškai trombuoti gruntą virš vamzdžio galima tik tada, kai virš vamzdžio yra užbertas apsauginis sluoksnis, kurio minimalus storis 30-50 cm.

Darant atšaką prie esamo vamzdžio atkasama norima dalis drenažo vamzdžio ir išpjaunama skylė. Pašalinamos atliekos ir uždedama balninė atšaka. Išpausta atšaka turi būti patikrinta ar ji yra tiksliai ties anga. Prie atšakos laisvojo galo prijungiamas vamzdis, įstatant jį į lizdą. Vamzdžiams sujungti tarpusavyje, naudojama speciali dvipusė mova. Vamzdžio galas be movos įkišamas kiek įmanoma giliau. Turi būti patikrinama ar vamzdžiai tvirtai susijungė. Antgalis ant vamzdžio galo taip pat montuojamas kaip ir mova. Drenažo vamzdį prijungti prie šulinio patogiausią montavimo vietą. Šulinyje padaroma reikiamo skersmens skylė į kurią įdedama guminė tarpinė, kuri patepama silikoniniu tepalu ir paruoštą tarpinę įkišama jungtis drenažo vamzdžiui. Kartą per 10 m vamzdžiai turi būti praplaunami.

4.3.6. Tranšėjų užpylimas

Tranšėjų užpylimas turi atitikti IT ŽS 17 XIII skyriaus reikalavimus. Tranšėjos turi būti užpilamos tik smėliu arba žvyru. Didžiausias dalelių dydis 8 mm. Neleidžiama naudoti organinių priemonių turintį gruntą, dirvožemį, molį ir įvairias sunkias medžiagas. Gruntas turi būti užpilamas apytikriai 150 mm storio sluoksniais ir sutankinamas.

Užpildžius tranšėją visi kiti sluoksniai (kelių ir šaligatvių pagrindo sluoksniai ar kt.), turi būti klojami po techninio prižiūrėtojo patvirtinimo.

Vykdam apibėrimą draudžiama pilti žemes ant vamzdžio tiesiai iš savivarčio.

Gruntas turi būti sutankinamas 20 cm atstumo nuo pralaidos vamzdžio iki ne mažiau, nei 95% pagal Proktorą.

Užpilamas gruntas tranšėjoje toliau, nei 20 cm atstumo nuo pralaidos vamzdžio turi būti sutankintas iki ne mažiau, kaip 98% pagal Proktorą.

Reikia kontroliuoti, kad dėl per didelio sutankinimo vamzdis nepasislinktų iš vietos.

4.3.7. Šlaitų ir vagos tvirtinimas prie pralaidų

Prie vandens pralaidų įtekamojo ir ištekamojo antgalių pylimų griovio dugnas tvirtinami žvyro ir dolomito skalda fr. 11/22.

Tvirtinimo būdai ir darbų kiekiai nurodyti ST 188710638.07:2004.

Griovių ir juose esančių statinių kokybės tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai

Eil.Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
1.Griovių geometriniai parametrai ir aukščiai		
1	Griovio ašies planinė padėtis	+/-4m
2	Griovio posūkio spindulys	+/- 5procenai
3	Griovio ašies tiesumas	iki puses griovio dugno pločio
4	Griovio dugno altitudės	+5cm -10cm
5	Griovio dugno atvirkštinis nuolydis	neleistinas

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	42	A

Eil.Nr.	Tikrinami parametrai	Leistini nukrypimai
6	Griovio dugno plotis	+/-10cm
7	Griovio šlaito koeficientas	+/-10procentu
2.Griovių stiprinimas		
8	Žvyro ,skaldos sluoksnio (prizmes)storio dugnui stiprinti	+5cm -2cm
9	Užpilamo dirvožemio sluoksnio storis	+neribojama -1cm
10	Velėnos storis šlaitui stiprinti	+neribojama -1cm
11	Sustiprinto griovio šlaito lyginimas	-1cm +/-10cm
12	Sustiprinto griovio ruožo (šlaito dalies) matmenys	+neribojama -5procentai
13	Paviršinio vandens nuleidimo priemonių (latakų ,vagų) nuolydžių ir kiti parametrai (gylis, plotis, šlaito koeficientas ir kt.)	mažinti neleidžiama

4.4. Darbų priėmimas

4.4.1. Leistinieji nuokrypiai

Pagrindiniai leistinieji nuokrypiai pateikti IT ŽS 17 XVIII skyriaus VII skirsnio 12 lentelėje. Šulinėliams įrengiamose atvirose teritorijose gali būti taikomi aukščio nuokrypiai ± 50 mm.

Gaminių ir medžiagų, naudojamų melioracijos statiniams, minimalūs geometriniai parametrai ir esminiai techniniai rodikliai, kurie privalo būti įrašyti į atitikties deklaraciją

Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės parametrai	Esminiai techniniai rodikliai
1	PVC gofruoti perforuoti su geotekstilės filtru	113(128) perforacija $>36\text{cm}^2/\text{m}$	Žiedinis standumas $>4\text{kN}/\text{m}^2$
3	Neaustinė filtracine medžiaga, naudojama apvynioti perforuotus drenažo vamzdžius	storis $> 0,7$ mm	Praleidžia grunto dalelės $\leq 0,09\text{mm}$, laidumas vandeniui $\geq 90\text{m}/\text{d}$ Tempimo stipris $\geq 1\text{kN}/\text{m}$ išilgine kryptimi ir $\geq 0.6\text{kN}/\text{m}$ skersine kryptimi
6	PVC neperforuoti su mova vamzdžiai	188,2(200), ilgis 1000, 2000, 3000 arba 6000 mm	Žiedinis standumas $\geq 8\text{MPa}$ S klasė

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	17	42	A

4.4.2. Darbų priėmimas

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

Konstrukcijos ar jų dalys, ruošiamos statybos darbų vietoje, turi būti pateiktos priėmimui nustatytu laiku. Be to, rangovas turi pateikti projekto pakeitimų brėžinių originalus, bet kuriam technologinio proceso etapui taikytą dokumentaciją, įskaitant jų darbo ir priežiūros instrukcijas.

Prieš priėmimą rangovas, naudojant LAS07 aukščių sistemą, turi atlikti vamzdynų ir kitų tinklų matavimus, iš anksto pranešus Inžinieriui arba jo atstovui.

4.5. Standartai

- LST EN 197-1 „Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai.“
- LST EN 13476 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U), polipropileno (PP) ir polietileno (PE) profiliuotųjų sienelių vamzdynų sistemos“
- LST EN 1991-2 „Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 2 dalis. Tiltų eismo apkrovos“
- LST EN 1849 „Lanksčiosios hidroizoliacinės juostos. Storio ir vienetinio ploto masės nustatymas“
- LST EN 10346 „Ištisai karštai metalizuoti plokštieji plieniniai gaminiai, skirti šaltajam formavimui. Techninės tiekimo sąlygos“
- LST EN ISO 11058 „Geotekstilė ir su geotekstile susiję gaminiai. Bandinio plokštumai statmena kryptimi pralaidumo vandeniui charakteristikų nustatymas be apkrovos“
- LST EN 12224 „Geotekstilė ir su geotekstile susiję produktai. Atsparumo atmosferos poveikiui nustatymas“
- LST EN 1876-1 „Guma arba plastikų padengtos medžiagos. Žematemperatūriai bandymai. 1 dalis. Lenkimo bandymas.“
- LST 14150 „Geosintetinės užtvartos. Pralaidumo skysčiams nustatymas“
- LST EN 13249 „Geotekstilė ir su geotekstile susiję gaminiai. Būtiniosios charakteristikos naudojant keliams tiesti ir kitoms eismo zonoms įrengti (išskyrus geležinkelius ir asfalto sluoksnį)“
- LST EN 1183 „Plastikai. Neaktyviųjų plastikų tankio nustatymo metodai“
- LST EN 12944-5 „Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis. 5 dalis. Apsauginės dažų sistemos“
- LST EN ISO 5271-3 „Plastikai. Tempiamųjų savybių nustatymas. 1 dalis. Bendrieji principai. 2 dalis. Liejimui ir ekstruzijai skirtų plastikų bandymo sąlygos. 3 dalis. Plėvelių ir lakštų bandymų sąlygos“
- LST EN 206:2013+A1:2017 „Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	18	42	A

- LST EN 12620 „Betono užpildai.“
- LST EN 15184 „Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto gaminiai bei sistemos. Bandymo metodai. Plieno ir jį dengiančio betono šlyjamasis sukibimas (išplėšimo bandymas).“
- LST EN ISO 9001 „Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai“
- LST EN ISO 10319 „Geosintetika. Tempimo, naudojant plačią juostą, bandymas“
- LST ISO 4435 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U) (tpt ISO 4435:2003).“
- LST EN 124 „Kelių kanalizacijos lietaus trapai ir apžiūros šulinių liukai. Konstrukcijos reikalavimai, bandymas, ženklinimas, kokybės kontrolė.“
- LST EN ISO 9863-1 „Geosintetika. Storio nustatymas esant apibrėžtiems slėgiams. 1 dalis. Vienasluoksniai gaminiai“
- LST EN ISO 9864 „Geosintetika. Geotekstilė ir su geotekstile susijusių gaminių plotinio tankio nustatymo metodas“
- LST EN ISO 12236 „Geosintetika. Statinis pradūrimo bandymas (CBR bandymas)“
- LST EN ISO 12956 „Geotekstilė ir su geotekstile susiję produktai. Būdingojo kiaurymės matmens nustatymas (ISO 12956:2010).“
- LST EN ISO 13433 „Geosintetika. Dinaminis prakirtimo bandymas (kūgio kritimo bandymas)“
- LST EN ISO 1461 „Geležies ir plieno gaminių lydinės cinko dangos. Techniniai reikalavimai ir bandymų metodai (ISO 1461:2009).“
- LST EN ISO 14713-1 „Cinko dangos. Konstrukcijose esančios geležies ir plieno apsaugos nuo korozijos gairės ir rekomendacijos. 1 dalis. Bendrieji projektavimo ir korozinio atsparumo principai“
- LST EN ISO 14713 „Geležies ir plieno konstrukcijų apsauga nuo korozijos. Cinko ir aliuminio dangos. Rekomendacijos“
- LST EN ISO 13968 „Plastikinių vamzdžių ir kanalų sistemos. Termoplastikiniai vamzdžiai. Žiedinio lankstumo nustatymas“

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

4.6. Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

- KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai.“
- ST 188710638.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai.“
- IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.“
- T KSGL 14 „Kelio statinių iš gofruotų metalo lakštų projektavimo ir statybos taisyklės“

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19	42	A

- „Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklės“, patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2009 m. kovo 17 d. įsakymu Nr. 3D-171
- MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“
- MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“
- MTR 1.07.01:2006 „Melioracijos statinių statybos leidimas“
- MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės“
- Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės, patvirtintos LR žemės ūkio ministro 2004 m. rugpjūčio 5d. įsakymu Nr.3D-466 (Žin., 2004, Nr.127-4582)
- MND Nr.19 „Pagrindiniai griovių ir drenažo statiniai“
- MND Nr.26 „Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės“
- MND Nr.29 „Plastmasinis drenažas ir jo įrenginiai“
- LRMĮ 05.02.2004 „LR Melioracijos įstatymas“
- APR-VTA 10 „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Vandens telkinių apsauga.“

5 TAKŲ PAGRINDAI

5.1.Įvadas

Šiame skyriuje aprašomas kelio pagrindo sluoksnių paruošimas, paklojimas, tikrinimas, priėmimas. Šios techninės specifikacijos yra paruoštos pagal galiojančius LST (arba lygiaverčius standartus), KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ ir pagal kitus techninius ir technologinius nuostatus.

Pagrindo sluoksniai yra kelių ar sustiprintų paviršių (dangų) apatinė dalis, esanti tarp dangos sluoksnių ir sankasos. Keliuose paprastai yra viršutinis, apatinis bei apsaugos nuo šalčio sluoksnis. Jų paskirtis paskirstyti transporto apkrovas, apsaugoti žemės sankasą nuo išalo ir užtikrinti palankų drėgmės ir temperatūrų režimą kelyje. Atskirų sluoksnių skaičius ir tipas bei storis yra nurodyti projekte, priklausomai nuo apkrovos, sluoksnių padėties kelyje, klimato sąlygų, žemės sankasos pagrindo sluoksnių drėgmės bei temperatūros, nuo statyboje naudojamų medžiagų, įskaitant galimybę panaudoti vietinius išteklius. Kelio pagrindo sluoksniai projektuojami ir įvertinami pagal „Automobilių kelių dangų konstrukcijų sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ IT SBR 19 reikalavimus.

Įrengto ir sutankinto nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio sluoksnio mineralinių dulkių (dalelių, kurių skersmuo $<0,063$ mm) kiekis neturi viršyti 7% mišinio masės (pagal „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ IT SBR 19). Vandens pralaidumo koeficientas turi atitikti TRA SBR V kategorijos keliams keliamus reikalavimus, t.y. $k \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	20	42	A

5.2. Medžiagos

5.2.1. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai

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

5.2.2. Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Šalčiui nejautriam sluoksniui įrengti gali būti naudojami:

- 1) užpildai – 0/2, 0/4 ir 0/5;
- 2) nesurištieji mišiniai – 0/5, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63;
- 3) gruntai pagal standartą LST 1331:2015: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP.

Žvyro ir skaldos pagrindo sluoksniams gali būti naudojami 0/32, 0/45, 0/56 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai, reikalavimai sluoksniui pateikti TRA SBR 19.

Šalčiui nejautraus sluoksnio tamprumo modulis $E_{v2}=80$ MPa

Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio fr 0/45 tamprumo modulis $E_{v2}=100$ MPa

5.3. Darbų atlikimas

Pagrindo sluoksnis klojamas tiesiai ant šalčiui nejautraus sluoksnio viršaus. Pagrindo sluoksniai rengiami laikantis IT SBR 19 išdėstytų reikalavimų. Defektus rangovas turi ištaisyti pagal Inžinieriaus nurodymus.

Neuždengta sankasa po žiemos turi būti vėl sutankinta, ją priima techninės priežiūros inžinierius ir pakartotinai paimami pavyzdžiai sutankinimo rodikliui nustatyti. Ant sušalusios sankasos neturi būti klojami jokie sluoksniai.

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.

Būtinų įrengimų skaičius ir našumas parenkami taip, kad būtų galima užtikrinti nepertraukiamą sluoksnių klojimo ir tankinimo procesą.

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. Jei statybinio transporto eismas pagrindo sluoksniais per daug užsitęsia arba jei tokie sluoksniai žiemos periodo metu paliekami neuždengti, tai prieš darbų atnaujinimą sluoksnius būtina iš naujo patikrinti ir išbandyti. Bet kokius defektus ir nelygumus remontuoja rangovas pagal techninės priežiūros inžinieriaus instrukcijas.

Pagrindo klojimui suprojektuotas sluoksnis turi būti švarus, lygus ir nepažeistas. Eismas pagrindu turi būti apribotas, paliekant tik technologines transporto priemones, reikalingas

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	21	42	A

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.

Nesurišti pagrindo sluoksniai klojami vienu ar keliais sluoksniais, naudojant klotuvą. Klojamų sluoksnių storis turi būti toks, kad po sutankinimo atitiktų projektinį storį. Tankinimas vykdomas naudojant bet kokio tipo volus ar tankinimo įrenginius, 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.

5.4. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

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

5.4.1. Bandymų tipai ir pavyzdžiai

Reikalaujamos statybinių medžiagų ir pabaigtų sluoksnių savybės turi būti išbandomos sluoksnio paruošimo metu bei po sluoksnio paklojimo ir sutankinimo.

Atliekamos šios bandymų rūšys:

- kokybės bandymai, parodantys atskirų statybinių medžiagų tinkamumą nurodytam sluoksniui,
- kontroliniai bandymai, parodantys reikalavimų medžiagoms kokybiniams bandymams atitikimą,
- priėmimo bandymai, kurių rezultatai naudojami kaip patvirtinantis įrodymas pabaigto sluoksnio priėmimui.

Techninės priežiūros inžinierius gali vykdyti savo kontrolinius bandymus pagal kokybės valdymo sistemą, jeigu jis abejoja rangovo pateikiamų darbų ir rezultatų teisingumu.

Pagrindinių žaliavų ir pabaigtų darbų bandymai ir bandinių ėmimas turi būti atliekama pagal bandymų metodus, nurodytus atitinkamų sluoksnių įrengimo instrukcijose.

Pabaigtų darbų bandiniai imami iš viso bandomo sluoksnio storio. Atsiradusias duobes rangovas privalo tuoj pat užpilti. Bandinys užregistruojamas statybos žurnale ar aprašytas bandymo ataskaitos forma, kur parodyti reikalaujami duomenys (bandinio ėmimo data ir vieta, sluoksnio tipas ir storis, bandinių skaičius ir apytikris svoris). Prieš pateikiant bandymų institucijai, kiekvienas bandinys supakuojamas ir paženklinamas, kad būtų išvengta pakeitimo ar žalos transportuojant.

Rangovas turi reikalauti, kad techninės priežiūros inžinierius patvirtintų bandymų ir pavyzdžių ėmimo laiką ir vietą. Bandinius turi pasirašyti abiejų pusių atstovai.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	22	42	A

5.4.2. Leistinieji nuokrypiai

Šalčiui nejautraus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip $\pm 2,0$ cm; skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip $\pm 0,5\%$ (absoliut.); sluoksnio plotis - daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linioje neturi būti didesnės kaip 30 mm.

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

Nė viena atskirosi sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį.

Žvyro pagrindų sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip ± 2 cm; skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip $\pm 0,5\%$ (absoliut.); sluoksnio plotis - daugiau kaip ± 10 cm.

Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m linioje žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm.

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

Nė viena atskirosi sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį.

Užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi teisę patikrinti nustatytą sluoksnio storį bet kuriose kelio ruožo dalyse.

5.4.3. Statybinių medžiagų bandymai

Žemiau išvardinti standartai reiškia, kad kokybės sertifikatai papildyti reikalavimais – tai statybinių medžiagų kokybinių bandymų rezultatų ekvivalentas.

Jei naudojamos kitos medžiagos arba medžiagos be kokybės sertifikato, rangovas turi pateikti kokybinių testų rezultatus, gautus iš ekspertų institucijos. Likus ne mažiau 7 d. iki darbų pradžios rangovas techninės priežiūros inžinieriui turi pateikti kokybės bandymų rezultatus ir ataskaitą apie atitinkamas medžiagas ir laboratorijos bandymų metodus.

Atskirų statybinių medžiagų kontroliniai darbai atliekami pagal „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksniu be rišiklių įrengimo taisyklės“ IT SBR 19 reikalavimus.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23	42	A

5.4.4. Pagrindo sluoksnių bandymai

Pabaigtų pagrindo sluoksnių bandymų rezultatai – tai svarbi sąlyga daliniam kiekvieno sluoksnio priėmimui. Tokie priėmimo bandymai apima paviršiaus matavimus ir išgręžtus ar išpjautus bandinius pagal Lietuvos ar lygiaverčius standartus. Turėtų būti šie pagrindo sluoksnio priėmimo bandymai:

- storio matavimas,
- paviršiaus lygumo matavimai,
- projektinių aukščių matavimai,
- sutankinimo rodiklio matavimai.

5.4.5. Darbų priėmimas

Pabaigtų ruožų, statinių ar jų dalių priėmimo procedūra vyksta pagal kontrakto reikalavimus ar pagal spec. susitarimą tarp rangovo ir techninės priežiūros inžinieriaus. Prieš įrengiant kitą sluoksnį, prieš tai esantis sluoksnis pateikiamas daliniam priėmimui. Dalinis priėmimas reiškia, kad techninės priežiūros inžinierius turi patvirtinti atitinkamo pagrindo sluoksnio priėmimą, remiantis bandymų (kokybės, kontrolinių ir priėmimo) rezultatais ir matavimais, kuriuos nurodo šių techninių specifikacijų atskiros dalys. Reikalaujama dalinio priėmimo data techninės priežiūros inžinieriui turi būti pranešta per 7 d., darbų priėmimas turi būti patvirtintas statybos žurnale. Priėmimo procedūra vyksta nepertraukiant statybos darbų.

5.5. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai

- KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“
- TRA SBR 19 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.“
- TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas.“
- MN SSN 15 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai“
- Automobilių kelių sankasos ir pagrindo sutankinimo bandymo dinaminio prietaisu instrukcija, Vilnius, VĮ „Problematika“, 1995 m.

Be šių normatyvinių dokumentų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai.

6 TRINKELIŲ DANGOS

Trinkelė betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C 30/37, atsparumo šalčiui markė nemažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas – ne blogiau kaip iki 5%, dilumas – ne blogiau kaip iki 0,70 g/cm².

Betoninės trinkelės turi atitikti esminius LST EN 1338 arba lygiaverčio reikalavimus.

6.1.Trinkelė dangos įrengimas

Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir kraštų.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	24	42	A

Jei trinkelų matmenys skiriasi, jas reikia parinkti taip, kad vienoje eilėje būtų vienodų matmenų elementai. Siūlės tarp gaminių leidžiamos ne didesnės kaip 5mm. Trinkelės neturi liestis net ir tada, kai turi auselės. Siūlės tarp trinkelų pildomos užbaigus klojimo darbus, esant sausam orui (nelyjant). Tam galima naudoti smėlį arba akmenis atsijas.

Leidžiama įmaišyti priedų, trukdančių piktžolių veisimąsi. Vėliau, eksploatacijos metu, tarpai turi būti reguliariai papildomi, nerečiau kaip 1 kartą per metus.

6.2. Leistinieji nuokrypiai

Didžiausi plyšiai po 4 m ilgio linijoje, kiek išilgine, tiek skersine kryptimi neturi viršyti < 6mm. Dangos sluoksnių storio leistini nukrypimai <15%.

Leistini nukrypimai viršutiniam sluoksniui:

1. Dangos plotis ± 10 cm.
2. Dangos skersinis nuolydis $\pm 0.5\%$

Užbaigtos dangos nelygumai, tikrinant 4 m ilgio linijoje, leidžiami 5 mm.

6.3. Pritaikymas žmonėms su negalia

Žmonėms su negalia judėjimo trasų paviršiai turi būti lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų. Dangos iš plytelių turi būti lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. ŽN pritaikytose trasose ir zonose esančių grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės kaip 15 mm.

Žmonėms su negalia skirtoje judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirto judėjimo kryptiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirto įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus.

7 ASFALTO DANGOS

7.1.Įvadas

Skyrius parengtas pagal veikiančių Lietuvos techninių standartų (LST ar jiems lygiaverčių standartų), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau – KTR 1.01:2008), TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA UŽPILDAI 19), TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA ASFALTAS 08), IT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ (toliau – IT ASFALTAS 08), TRA BE 08/15 „Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA BE 08/15) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	25	42	A

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

Viršutinis dėvimasis asfalto sluoksnis turi užtikrinti gerą transporto padangų sukibimą su juo. Atskirų asfalto dangos sluoksnių skaičius, tipas bei storis yra nurodyti projekte, priklausomai nuo apkrovų, klimato sąlygų.

7.2. Medžiagos ir jų mišiniai

Mineralinėms medžiagoms taikomas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai.

Naudojamos mineralinės medžiagos ir rišiklis privalo turėti gerą ilgalaikį sukibimą (giminingumą) ir grūdelių padengimą rišikliu. Sukibimas įrodomas užsakovui priimtinu metodu.

Rišamosios medžiagos turi atitikti LST EN 12591 (arba lygiavertis), LST EN 13808 (arba lygiavertis) ir LST EN 14023 (ar lygiavertis) ir TRA BE 08/15.

Reikalavimai asfalto pagrindo-dangos sluoksniams iš asfaltbetonio

Sluoksnio savybės	AC 16 PD
Sluoksnio storis cm	5,0 – 10,0
Sluoksnio svoris kg/m ²	125 – 250
Sutankinimo laipsnis %	97,0 ¹⁾
Oro tuštymių kiekis tūrio %	6,0
¹⁾ Pėsčiųjų ir dviračių takų bei rankiniu būdu klojamiems asfalto pagrindo-dangos sluoksniams, kurie įrengiami ant pagrindo sluoksnių be rišiklių, gali būti taikomas minimalus 96% sutankinimo laipsnio reikalavimas.	

7.2.1. Mineralinės medžiagos

Mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

7.2.2. Rišamosios medžiagos

Naudojamas kelių bitumas turi atitikti standarto LST EN 12591 reikalavimus, susijusius su tipo bandymu ir atitikties deklaravimu.

Bitumo ir bituminių emulsijų kokybė kontroliuojama pagal IT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto dangos“ reikalavimus. Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai ir polimerais modifikuoti bitumai.

7.2.3. Asfalto mišiniai

Asfalto mišinys turi atitikti TRA ASFALTAS 08 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Naudojamas asfalto mišinys nurodytas lentelėje.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	26	42	A

Sluoksnio tipas	Mišinys	Mineralinė medžiaga	Riškis
Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis	AC 16 PD	Pagal TRA UŽPILDAI 19	70/100 arba 100/150

Asfalto mišinys klojamas ir tankinamas karštoje būklėje.

7.3. Darbų atlikimas

7.3.1. Asfaltbetonio gamyklos

Asfalto gamyklose turi būti gaminami kokybės reikalavimus atitinkantys asfalto mišiniai. Jose turi būti efektyvi mineralinių medžiagų džiovinimo, pašildymo, dozavimo ir sumaišymo su rišamosiomis medžiagomis įranga, karšto mišinio ir bitumo laikymo bunkeriai ir kiti įrenginiai, užtikrinantys reikiamos temperatūros palaikymą. Kaupiamuosiuose bunkeriuose sandėliuojami pagaminti asfalto mišiniai neturi susisluoksniuoti, perkaisti, jų likučiai neturi prilipti prie bunkerio sienų. Atitinkamų mineralinių medžiagų atsargos turi būti sandėliuojamos aikštelėse su kieta danga, suskirstytos pagal atskiras frakcijas ir rūšis. Medžiagų atsargos turi užtikrinti 100 t/val. našumą.

7.3.2. Transporto priemonės

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

7.3.3. Asfaltbetonio klotuvai

Asfalto mišiniams 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.

7.3.4. Tankinimo mechanizmai

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

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	27	42	A

7.3.5. Klojimo sąlygos

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Viršutiniai ir apatiniai dangos, pagrindo-dangos sluoksniai neklojami, jei esamo apatinio sluoksnio paviršius yra šlapias.

Viršutiniai ir apatiniai asfalto dangos sluoksniai klojami, laikantis IT ASFALTAS 08 išdėstytų reikalavimų. Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

Viršutiniai ir apatiniai asfalto dangos sluoksniai klojami esant vidutinei paros temperatūrai ne žemesnei kaip +5 °C

7.3.6. Siūlių įrengimas ir briaunų formavimas

Siūlių, prijungčių įrengimas ir briaunų formavimas turi atitikti IT ASFALTAS 08 X skyriaus reikalavimus. Siūlių pagruntavimui turi būti naudojamas toks pats bitumas kaip ir asfaltbetonio mišinių gamybai.

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 (IT ASFALTAS 08 IV skirsnis 116p.). Užsandarinimas bitumu turi būti atliktas, kol briaunos kraštai dar nėra užteršti. Žemesnės briaunos kraštai paprastai nėra sandarinami.

7.4. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

7.4.1. Bandymai

Asfalto dangų sluoksnių bandymų rūšys nurodytos IT ASFALTAS 08.

Asfalto mišinių, paklotų asfalto dangų sluoksnių ir paviršiaus šiurkštinimo bandymai atliekami pagal IT ASFALTAS 08 reikalavimus, o asfalto mišiniams naudojamų mineralinių medžiagų – pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

7.4.2. Leistinieji nuokrypiai

Asfalto dangos sluoksniai turi atitikti IT ASFALTAS 08 reikalavimus.

Mechanizuotai klotuvu paklotų asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio linijoje pagal LST EN 13036-7 arba lygiavertį.

Garantinio laikotarpio metu asfalto viršutinio sluoksnio paviršiaus lygumas, matuojant prošvaisas skersine kryptimi 3 m ilgio linijoje, neturi viršyti 7,0 mm vertinamosios vertės.

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu $\pm 0,5 \%$.

Rato sukibimo su danga koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,35 (ribinė vertė pagal IT Asfaltas 08 pateiktą alternatyvųjį metodą).

7.4.3. Darbų priėmimas

Asfalto dangos sluoksnių priėmimas atliekamas pagal IT ASFALTAS 08 reikalavimus.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	28	42	A

8 BORTAI

Bortų betono klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc., dilumas ne didesnis kaip 0,90 g/cm². Bordiūrai statomi iš gatavų elementų ant betoninio pagrindo. Betono storis po bordiūrais turi būti ≥ 20 cm storio po betoniniais gatvės bordiūrais ir ≥ 10 cm po vejos bordiūrais. Kelio bortai rengiami ant betono ne žemesnės kaip C16/20 klasės pagrindo.

Bordiūrai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus, techninio prižiūrėtojo patikrinti ir aprobuoti. Bordiūrai gaminami 1,0 m ilgio, tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bordiūrai aptašomi rankiniu būdu arba pjaunami elektriniu pjūklų.

Betono bordiūrai turi atitikti LST EN 1340 arba kito lygiaverčio standarto reikalavimus. Projekte numatyti vejos bortai – 100x20x8cm

Betoninių bordiūrų atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo:

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

Betoninių bordiūrų lenkiamasis stipris turi atitikti reikalavimus:

Klasė	Žymėjimas	Minimalus lenkiamasis stipris, MPa
2	T	$\geq 4,0$

Betoninių bordiūrų atsparumas dilimui turi atitikti reikalavimus:

Klasė	Žymėjimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST 1340 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST 1340 H priede
4	I	≤ 20 mm ³	≤ 1800 mm ³ / 5000 mm ³

Jei bordiūrai liejami vietoje (eismo zonoje), tai betonas turi atitikti reikalavimus nurodytus standarte LST EN 206:2013+A1:2017 ir kituose techniniuose dokumentuose. Rekomenduojama naudoti C 30/37 gniuždymo stiprio klasės betoną, kurio aplinkos poveikio klasės yra XM2 ir XF4. Betono mišinio konsistencija turi būti parenkama atsižvelgiant į liejimo technologiją ir įrenginių tipą.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	29	42	A

9 EISMO ORGANIZAVIMAS

9.1.IVADAS

Kelio ženklai, kelio dangos ženklinimas ir eismo reguliavimo priemonės turi atitikti „Kelių eismo taisyklių“ reikalavimus. Kelio ženklai tvirtinami prie atskiros atramos ar specialaus statinio. Statybos metu statybos aikštelėje naudojamos eismo reguliavimo priemonės yra šios:

- barjerai, nurodantys uždarytus kelio ruožus bei kliūtis;
- kelio ženklai;
- signaliniai stulpeliai su atšvaitais arba be jų;
- mirksinčios oranžinės ar geltonos signalinės šviesos;
- atitvarai ir t.t.

Kelio ženklų pastatymas ir dangos ženklinimas atliekamas vadovaujantis projekto eismo organizavimo planu bei techninėmis specifikacijomis, „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklėmis“ (2012-01-31, Nr. 3-83), „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis“ (2012-01-31, Nr. 3-82) ir „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“ PĮT KŽA 08 (2008-09-29, Nr. V-298).

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

9.2.MEDŽIAGOS

9.2.1. Kelio ženklai

Kelio ženklų atramos statomos pagal PĮT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“.

Kelio ženklų matmenys, spalva ir užrašai turi atitikti nurodytus „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklės“ (2012-01-31, Nr. 3-83) bei „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas“ TRA VŽ 12.

Standartiniais nuolatiniais vertikaliems ženkams turi būti naudojama suformuotų briaunų ir sustiprinto kontūro cinkuota skarda, kurios tempiamasis stipris turi būti nemažesnis kaip 260 N/mm², individualių nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų – ne mažesnis kaip 380 N/mm². Naudojamos medžiagos nurodytos standartuose LST EN 10143 ir LST EN 10346. Jungiamosioms detalėms naudojamos medžiagos turi atitikti standartų LST EN ISO 898-1, LST EN 4014, LST EN ISO 4032, LST EN ISO 4033 ir LST EN ISO 7089 reikalavimus.

Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms. Individualiai projektuotų ženklų lygumo nuokrypis bet kurioje vietoje neturi būti didesnis kaip 5mm/1 m.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	30	42	A

Kelio ženklų atramos įrengiamos vadovaujantis „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“ PĮT KŽA 08. Gyvenvietėje šalia važiuojamosios dalies, kelio ženklai įrengiami 2,0 – 4,0 m aukštyje, išskyrus kelio ženklus 146 – 147, šie ženklai įrengiami 1,0 m aukštyje. Kai ant vienos kelio ženklo atramos įrengiami keli ženklų skydai, vertikalus atstumas tarp ženklų ar papildomų lentelių neturi būti didesnis kaip 5 cm, taip pat ženklai neturi vienas kito uždengti.

Ženkloi turi būti gaminami su šviesą atspindinčiu paviršiumi. Visi ženklai ir jų detalės turi būti pagaminti iš nerūdijančių medžiagų arba padengti antikoroziiniu sluoksniu, atitinkančiu standartų reikalavimus. Ženklų korpusai, jų antroji pusė ir visos ženklų tvirtinimo detalės turi būti pilkos spalvos.

Ženklų paviršius turi būti lygus, atsparus oro sąlygoms ir valymui. Projekte numatoma naudoti 1 ženklų dydžio grupės ženklus gatvių dalyse su 2 eismo juostomis.

Kelio ženklų skydai tvirtinami prie cinkuoto metalinio vamzdžio atramos, pastatytos ant betono C25/30 pagrindo. Ant paruošto dydžio skydo priekinės dalies klijuojama šviesą atspindinti plėvelė. Kitoje ženklo pusėje arba prie ženklo pritvirtintoje specialioje lentelėje turi būti pateikta:

Ženklus pagaminusios įmonės prekės ženklas;

Pagamavimo data;

Minėto standarto žymuo.

Pagaminti ženklai turi būti suvynioti į drėgmės nepraleidžiantį popierių ir sudėti į specialius kontenerius arba dėžes taip, kad laikant ar gabenant jie nebūtų sugadinti. Ženklų naudojimo garantijos laikas 2 metai. Ženklų su šviesą atspindinčiu paviršiumi garantijos laikas nustatomas pagal šviesą atspindinčių medžiagų naudojimo garantijos laiką.

Statybos darbų metu, turi būti taikomos eismo reguliavimo priemonės, vadovaujantis „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis“ T DVAER 12.

9.2.2. Kelio ženklinimas

Dangų ženklinimas suprojektuotas ir suderintas su eismo organizavimą prižiūrinčiomis tarnybomis.

Naujai atliktas dangos ženklinimas turi atitikti projekte ir Kelių eismo taisyklėse nurodytus geometrinius matmenis ir padėtį. Ženklinimo linijos plotis nuo norminio gali nukrypti ne daugiau kaip ± 10 mm. Brūkšninės ženklinimo linijos ilgis nuo norminio gali nukrypti ne daugiau kaip -50 mm, +150 mm. Brūkšnių ir tarpų (vieno ciklo) ilgis neturi nukrypti nuo nustatyto ilgio daugiau kaip ± 150 mm. Rodyklių, raidžių, skaičių ir kitokių ženklų matmenys ir kampiniai taškai neturi nukrypti nuo norminių dydžių ne daugiau kaip ± 20 mm skersine kryptimi ir ne daugiau kaip ± 50 mm išilgine kryptimi.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	31	42	A

Dažų dangos storis turi būti ne mažesnis nei nurodomas dažų gamintojo pateikiamoje instrukcijoje.

Ženklinant polimerinėmis medžiagomis su stiklo rutuliukais, šiurkštumą didinančiais užpildais gruntu ir klizais, ženklinimo storis turi būti ne didesnis kaip 3 mm.

Dangos ženklinimo medžiaga turi būti atspari klimato poveikiui ir cheminiams junginiams, naudojamiems prieš plikšalą.

Dangos ženklinimui naudojamos medžiagos turi atspindėti šviesą. Vykdam darbus dangos paviršius turi būti sausas ir švarus.

Dangos ženklinimas atliekamas vadovaujantis „Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis“, patvirtintomis LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82. Vykdam dangos ženklinimo darbus vadovautis „Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklėmis“ IT ŽM 12, „Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašu“ TRA ŽM 12.

9.3.DARBŲ ATLIKIMAS

9.3.1. Kelio ženklai

Kelio ženklų atramos tvirtinamos prie gręžtinių polinių pamatų, įrengtų pagal PĮT KŽA 08.

Visi ženklai, išskyrus ženklus Nr. 146 ir Nr. 147 įrengiami 1,7 m aukštyje, ženklai Nr. 146-147 įrengiami 1,0 m aukštyje. Kai prie vienos atramos tvirtinamas daugiau nei vienas ženklo skydas, vertikalus atstumas tarp ženklų, taip pat ženklo ir papildomos lentelės, neturi būti didesnis kaip 0,05 m, tačiau ženklai neturi uždengti vienas kito.

9.3.2. Eismo reguliavimo priemonės

Eismo reguliavimo priemonės naudojamos vadovaujantis projektu ir T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“.

9.4.BANDYMAI IR DARBŲ PRIĖMIMAS

9.4.1. Pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai

Kelio ženklus ir eismo reguliavimo priemones pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose. Kelio dangos ženklinimui naudojamos medžiagos nešildomose saugyklose gali būti laikomos ne ilgiau 6 mėn. Būtina atsižvelgti į medžiagų jautą žemoms bei aukštomis temperatūroms. Sandėliavimo metu medžiagų savybės neturi pakisti. Gamintojas turi atlikti kokybės bandymus ir suteikti tiekiamoms medžiagoms kokybės sertifikatus.

9.4.2. Kontrolė ir kontroliniai bandymai

Kelio ženklų ir dangos ženklinimo kontrolinius bandymus atlieka įgaliotos institucijos pagal „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“ (2012-01-31, Nr. 3-83). Kelio ženklų ir dangos ženklinimo matomumas nakties metu tikrinamas specialiais prietaisais. Kelio ženklų pastatymo tikslumas tikrinamas specialiais matuokliais.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	32	42	A

9.4.3. Priėmimas ir matavimai

Priimant darbus turi būti patikrinami kelio ženklų ir dangos ženklinimo atitikimas projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai. Pastebėti trūkumai (pažeisti ženklai, dangos ženklavimas, kelio ženklų netikslumas ar neišbaigtumas ir t.t.) ištaisomi rangovo sąskaita.

9.5.STANDARTAI

1. LST EN 1424:2001/A1:2003 Kelių ženklinimo medžiagos. Įmaišomieji stiklo rutuliukai.
2. LST EN 1436:2007+A1:2009 Kelių ženklinimo medžiagos. Kelių naudotojams skirtos kelio horizontaliojo ženklinimo ženklų charakteristikos. Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji šviesogražiai kelio elementai. 1 dalis. Pirminiai eksploatacinių charakteristikų reikalavimai.
3. LST EN 1463-1:2009 Kelių ženklinimo medžiagos. Fizikinės savybės.
4. LST EN 1871:2002 Eismo kontrolės įranga. Įspėjamieji saugos šviesos įtaisai.
5. LST EN 12352:2006 Eismo reguliavimo priemonės. Šviesos signalų įrenginiai.
6. LST EN 12368:2006 Kelio įrenginių atraminių konstrukcijų pasyvioji sauga. Reikalavimai, klasifikavimas ir bandymo metodai.
7. LST EN 12767:2008 Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis.
8. LST EN 12899-1:2008 Kelių ženklinimo medžiagos. Fizikinės savybės.
9. LST EN 1871:2000 Kelių ženklinimo medžiagos. Dėvėjimosi imitatoriai.
10. LST EN 13197:2011

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

9.6.KITI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHINIAI DOKUMENTAI

1. T DVAER 12 Automobilių kelių darbų vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės. Vilnius, 2012 m.
2. PĮT KŽA 08 Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
3. TRA TAS-PL 09 Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas
4. KPT TAS 09 Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės
5. ĮT ŽM 12 Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
6. 2012-01-31, Nr. 3-83 „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“
7. TRA ŽM 12 Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	33	42	A

10 BETONAVIMO DARBAI

10.1. Betonavimo darbų vykdymas

10.2. Bendrieji reikalavimai

Visi betonavimo darbai turi būti atliekami pagal STR 1.08.02:2002 "Statybos darbai". Visi pavyzdžiai ir bandymai atliekami pagal LST 1428.1-12:1996 "Betonas. Bandymo Metodai".

Bendroji dalis

Betonas į statybos aikštelę turi būti pristatomas su važtaraščiu, kuriame būtų tokia informacija - gamintojo pavadinimas, betono sumaišymo data ir laikas, betono stiprio klase, panaudotų priedų pavadinimai, važtaraščio numeris, transporto priemonės numeris, vartotojo pavadinimas, statybos aikštelės pavadinimas ir vieta.

Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesusisluoksniuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobilineis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas.

Klojiniai

Klojiniai turi būti įengiami griežtai pagal betonuojamų pamatų gabaritus ir padėtį. Klojiniai gali būti mediniai, iš apipjautu lentų, lentos turi būti gerai suleistos. Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius galima būtų lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus konstrukciją, patogiai nuimti nelaužant betono. Vieta ir pamatų surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną išorinėje pusėje.

Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvalkalais, kad būtų lengvai ištraukiami paliekant tvarkingai suformuotas skylės. Sumontuoti klojiniai turi būti priimti techninės priežiūros inžinieriaus.

Medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkinti švairiu vandeniu pusantros valandos prieš betono liejimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai turėtų būti įmirkę, bet neleidžiama, kad virš bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo.

Plokščių, sijų ir kitų konstruktyvinių elementų, kurie laiko betono svorį ir kitas apkrovas, klojinių atramos ir klojimai gali būti nuardomi, prieš betonui pasiekiant nurodytą stiprį. Klojiniai paliekami vietoje, kol betonas pasieks ne mažiau 70 % nurodyto stiprio. Nurodomas betono stipris turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo gniuždymu, išskyrus naudojant greitai kietėjantį cementą.

Betonavimo darbai

Atviroms betono konstrukcijoms – bordiūrams, žemėjantiems bordiūrams, gelžbetoninėms plokštėms, antgaliams įrengti naudoti kelių ir tiltų statybai skirtą technologinį betono mišinį (su granitine skaldele):

LST EN 206-1-C30/37-XF3(LT)-F150-W6-C10,20-16-S2

Stipris gniuždant – C30/37

Aplinkos poveikio klasė – XF3(LT)

Atsparumo šalčiui markė – F150

Nelaidumo vandeniui markė – W6

Didžiausias chloridų kiekis betobe – CI 0,2 (0,2%)

Didžiausias užpildų dalelių dydis – 16 (mm)

Konsistencija – S2 (kūgio nuoslūgis 50-90 mm)

Išbetonuotų pabiršių priežiūra

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betoną periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima. Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcementu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15° C, pirmąsias tris paras betonas laistomas kas 3 val. ir vieną kartą naktį, vėliau - ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 val. Kai paros oro vidutinė temperatūra yra 3° C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	34	42	A

Medžiagos betoninių konstrukcijų gamybai - cementas, užpildai, armatūra turi būti sandėliuojamos, apsaugant jas nuo gedimo ir pašalinių medžiagų patekimo ar įsiskverbimo. Bet kokios sugedusios, sužalotos ar užterštos medžiagos statyboje negali būti naudojamos.

Betono mišiniai ir betonas

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai.

Medžiagų pristaymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Naudojamo betono kokybė ar klasė turi būti tokia

Nr.	Gaminys	Lietuvos standartas
1.	Betonas	Klasė C30/37
2.	Betonas konstrukcijoms	Klasė C30/37
3.	Betonas surenkamiems elementams	Klasė C30/37
4.	Iš anksto įtemptas betonas	Klasė C35/45
5.	Betonas su tiesioginiu kontaktu su šarmais	Klasė C35/45

11 METALO DARBAI

11.1. Apsauga nuo korozijos

Turi būti atliekamas dažymas antikoroziniais dažais arba cinkavimas.

Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Dangos ilgaamžiškumas turi būti didelis - pagal LST EN ISO 12944-1 – daugiau kaip 15 metų.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

- nuriebinimas;
- rūdžių valymas mechaniškai, tirpikliais ir cheminiu būdu. Paruošto paviršiaus paruošimo laipsnis– S 2 ½ pagal LST EN ISO 12944-4:1998 A priedą.
- grunto sluoksnis iš dvi komponentinių dažų epoksido pagrindu turi būti užneštas gamykloje tuoj po valymo;
- du apdailiniai sluoksniai bus užnešti gamykloje po gruntavimo, ir jie turi būti suderinti su kitomis dangomis.
- minimalus visų sluoksnių storis kartu turi būti ne mažesnis nei 180 m.
- spalva turi būti tokia kaip nurodyta apdailos lentelėse.

Dažymas turi būti atliekamas purškimu aukštu slėgiu. Teptuku gali būti atliekamas tik atskirų vietų pataisymas. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų (ne mažiau kaip po 5% visų tipų dažų).

Kai konstrukcijų sujungimas atliekamas aikštelėje, virinimo pėdsakai ir dažų apgadinimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami.

Plieno elementai ir konstrukcijos, kurios bus uždengiamos ir kurių negalės pasiekti dažymo Rangovas, prieš jas uždengiant turi būti nudažomos antikoroziniais dažais.

Cinkuotos plieno konstrukcijų dalys, kurios apibūdinamos kaip keliančios fizinę riziką, turi būti dažomos darbų aikštelėje pagal reikalavimą

Galvanizuotų paviršių dažymas labai priklauso nuo galvanizuoto paviršiaus būklės. Neseniai cinkuotą paviršių reikia apdirbti su ėsdinančia rūgštimi, siekiant pagerinti dažų sukibimą. Seniai galvanizuotiems ir išdžiuvusiems paviršiams išankstinis apdirbimas nereikalingas.

Alternatyviai gali būti naudojamos kitokios metalo dažymo sistemos prieš tai suderinus su

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	35	42	A

Inžinieriumi.

11.2. Konstrukcinės medžiagos

Konstrukciniai plieno gaminiai

Laikančioms konstrukcijoms plieno markės turi būti pagal LST EN 10025+A1:1998 šios:

Laikančioms sijoms - S235

Plienas turi nepakeisti savo savybių prie temperatūros $t=-30^{\circ}\text{C}$.

Laikančio pakloto profiliuoti lakštai iš metalo S 350 GD + 2 pagal EN 10147 Visi plienai turi turėti medžiagos sertifikatus pagal EN10204-2.2 ir EN10204-3.1B.

Valcuotų profilių asortimentas turi būti pagal Euronormų asortimentą.

Alternatyviai gali būti naudojamas ne blogesnių charakteristikų plienas ir plieno profiliai pagal kitus standartus, gavus Užsakovo suderinimą.

Varžtiniai sujungimai

Konstrukcijų elementų sujungimui naudotini normalaus tikslumo 5.6 stiprumo klasės varžtais. Varžtų skaičiuojamasis atsparumas kirpimui $R_{bs}=190\text{ MPa}$ (pagal GOST 1758.4-87*). Santvarų sandūroms turi būti naudojami stiprieji varžtai, kurių skaičiuojamasis atsparumas kirpimui $R_{bun}=1100\text{ MPa}$.

Suvirinti sujungimai

Konstrukciniams plieno gaminiams siūlomos viso gylio siūlės, išskyrus antrines. Suvirinimo metalo takumo riba, atsparumas tempimui, trūkimo deformacija turi būti didesni už suvirinimo sujungimus veikiančių poveikių reikšmės ir, nesant specialaus nurodymo, turi būti ne žemesnės markės kaip S235. Suvirinti sujungimai turi nepakeisti savo savybių esant temperatūrai $t=-30^{\circ}\text{C}$.

Plieninių konstrukcijų gamyba

Konstrukciniai metaliniai gaminiai turi būti pagaminti gamykloje, kuri Užsakovo apžiūrėta bei aprobuota prieš Rangovui pateikiant savo užsakymą.

Kiaurymės ir kitos detalės sujungimui statybos aikštelėje turi būti tikslios ir patikrintos gamykloje taip, kad būtų užtikrinamas tinkamas jų sutapimas be papildomo koregavimo.

Kiaurymės turi būti išgręžtos, o ne iškirstos.

Metalo profiliai ir suvirinimo medžiagos naudojamos konstrukcijų gamybai turi būti pateiktos su kokybės atitikties dokumentais. Konstrukcijos turi būti pagamintos pagal parengtus darbo brėžinius.

Suvirinimas

Statybos aikštelėje suvirinimu galima atlikti tik pastatų konstrukcijų jungimą, kiekvieną atvejį prieš tai suderinus su Inžinieriumi.

Visas suvirinimas turi būti atliekamas taip, kad būtų garantuota, jog nėra jokių sujungiamų dalių deformacijų.

Suvirinimo vietos, kuriose aptikta kiaurymių, įvirinto šlako, perkaitinimo ar nepakankamo sulydymo, turi būti pašalintos išdrožimu, šlifavimu, išpjovimu ir pan. nepažeidžiant kito suvirinto metalo, ir po to tas vietas reikia pervirinti.

Prieš suvirinimą kiekviena virinama detalė turi būti gerai nuvalyta, ir visokie nešvarumai, šlakas, rūdys, tepalas, dažai bei kitos pašalinės medžiagos turi būti pašalintos.

Rangovas turi paskirti suvirinimo Inžinierių, kuris turėtų atitinkamų žinių ir patirties plieno konstrukcijų ir suvirinimo srityse.

Suvirinimas turi būti atliekamas naudojant procedūras ir tokią darbo seką, kad būtų kaip galima labiau sumažinti liekamieji įtempimai.

Suvirintojų klasifikacija

Suvirintojai privalo būti išlaikę kvalifikacinius egzaminus 12 mėnesių laikotarpyje. Jei Inžinierius reikalauja, Rangovas privalo pateikti bet kurio suvirintojo, kurio kvalifikacija abejojama, suvirinimo bandinius.

Suvirinimų bandymas

Inžinierius gali pareikalausti iš Rangovo paruošti ir išbandyti kiekvieno suvirinimo tipo

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	36	42	A

bandinius. Bandiniai turi būti paruošti naudojant storiausią šiame projekte esančią plokštę ir su šiam darbui pasiūlytais įranga bei suvirintojais. Bandinius turi išbandyti nepriklausoma bandymų laboratorija. Bandiniai turi būti prieinami apžiūrai ir jos sprendimas apie suvirinimo standartą bei kokybę turi būti galutinis.

Po plieno gaminio pagaminimo Inžinierius gali pareikalauti bet kurias suvirinimų sudūrimu ir užpildant siūlę vietas ištirti priimtu neardančiu tikrinimo būdu. Tikrinimo vietas turi parinkti inžinierius, ir jos turi būti išbandytos jam dalyvaujant.

Suvirinimo tikrinimų apimtis

Suvirinimai sudūrimu tikrinami neardančiu būdu taip:

- vizualinis apžiūrėjimas,
- prasiskverbimo (sandarumo) bandymas,
- ultragarsinis tikrinimas.

Suvirinimai užpildant siūles tikrinami neardančiu būdu taip:

- vizualinis apžiūrėjimas,
- prasiskverbimo (sandarumo) bandymas,
- ultragarsinis tikrinimas.

Suvirinimo defektai ir jų pašalinimo būdai

Suvirinimo defektai:

a) grioveliai viršijantys 0,5 mm, kai virinamų lakštų storis iki 10 mm ir grioveliai viršijantys 1 mm, kai lakštų storis virš 10 mm

Šie grioveliai suvirinimo siūlėse metale atsiranda neteisingai manipuliuojant elektrodu arba esant per didelei suvirinimo srovei.

b) poros siūlės paviršiuje.

c) nepilnai suvirinti paviršiai.

Poros, plyšiai neprivirninimai ir kt. defektai pašalinami iškertant, siūlės virinamos iš naujo.

Konstrukcijas virinti tik po surinkimo tikslumo patikrinimo. Suvirinimo siūlių skerspjūvių nuokrypiai neturi viršyti dydžių nurodytų LST reikalavimuose.

Visos suvirinimo siūlės turi būti patikrintos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai. Suvirinant rankiniu ar mechanizuotu būdu ultragarsu turi būti patikrinta 5% suvirinimo siūlių kiekio, o virinant automatinio būdu – 2 % visų siūlių.

11.3. Surinkimas ir pastatymas

Bendroji dalis

Pagaminimas turi būti atliktas taip, kad būtų patenkinti žemiau pateikti reikalavimai ir kad būtų užtikrintas lengvas surinkimas bei pastatymas.

Sujungimai vietoje turi būti atlikti pagal brėžinius.

Plieno konstrukcijų pastatymas turi apimti visų pagrindo plokščių, atraminių plokščių, ir pan. pastatymą ir įbetonavimą.

Rangovas turi pateikti laikinas atatampas ir statybines atramas, kas reikalinga užtikrinimui, kad konstrukcija būtų stabili visą laiką. Visos atatampos ir atramos, naudojamos konstrukcijos statybos metu, turi likti iki darbų pabaigos, ir turi būti nuimtos tik vėliau, kai stabilumas užtikrintas pastoviais tvirtinimo mazgais, ir suderinus su Užsakovu.

Jei dėl kokių nors priežasčių Rangovas nori palikti kokį nors sujungimą laikinai neužbaigtą, jis pirmiausiai turi gauti Inžinieriaus aprobavimą.

Jei Inžinierius reikalauja, turi būti atliktas bandomasis surinkimas ir apžiūrėjimas. Metalinių elementų sandėliavimas

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai gaminiai ir elementai turi būti su markiravimu. Kitu atveju turi būti markiruojami vietoje arba grąžinami gamintojui.

Metalinės konstrukcijos ir profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti aikštelės nuolydį vandens nutekėjimui. Metalines konstrukcijas pakelti nuo grunto ar grindų ne mažiau 0,2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalo gaminiai sandėliuojami atskirai. Metalo konstrukcijas

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	37	42	A

sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir tarpų. Rietuvėje tarpai turi būti dedami vienas virš kito.

Kolonos, sijos, ilginiai sandėliuojamos horizontalioje padėtyje dviemėmis eilėmis. Rietuvių aukštis iki 1,2 m Elementų apžiūrai bei jų stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1,2 metro pločio praėjimai.

Leistini montavimo nuokrypiai

Plieninių santvarų ir sijų montavimo leistini nuokrypiai

1. Sijų , santvarų viršutinių juostų ašies nuokrypis nuo projektinės ties tvirtinimo taškais- ne daugiau 15mm.
2. Tarpkolonių nuokrypiai nuo projektinių- ne daugiau 5 mm.
3. Įlinkio dydis (kreivumas) tarp sijų tvirtinimo taškų - iki 0,0013 atstumo tarp tvirtinimo taškų, bet ne daugiau kaip 15 mm.
4. Atraminių mazgų altitudžių nuokrypiai nuo projektinių- ne daugiau 10 mm.
5. Ilginių nuokrypiai nuo projektinių ašių- ne daugiau 5 mm.

Tikrinimas

Inžinierius turi turėti galimybę prieiti reikiamu metu į visas vietas, kur vyksta darbas, ir jam turi būti pateikiamos visos priemonės, reikalingos tikrinimams statybos metu.

Kaip nurodyta skyrelyje “Suvirinimų bandymas”, Inžinierius gali pareikalauti atlikti užbaigtų elementų neardančius bandymus. Suvirinimai su trūkumais, kurie Inžinieriaus nuomone yra nepriimtini pagal suvirinimo tipą ir paskirtį, turi būti atmesti.

Inžinieriaus atliekamas tikrinimas neatleidžia Rangovo nuo jo atsakomybės ištaisyti bet kokius medžiagų ar darbo defektus, kurie gali būti rasti vėliau garantinio laiko pagal Kontraktą metu.

Rangovas turi numatyti savo programoje visiems bandymams ir procedūriniais tikrinimams reikalingą laiką.

Plieninių konstrukcijų priėmimas

Metaliniai elementai ir konstrukcijos turi būti atiduotos naudojimui nuvalytos nuo purvo, suodžių, drėgmės, ledo, sniego, gruntuotos ir dažytos.

Sumontuotų metalinių konstrukcijų kontrolė turi būti vykdoma šiais etapais:

- 1) Tarpinis priėmimas dengtiems darbams (pamatai ir kitos metalinių konstrukcijų atrėmimo vietos, įdėtinių detalių įbetonavimas.
- 2) Surinktų konstrukcijų po montavimo priėmimas. Atlikti prieš konstrukcijų dažymą. Tikrinami nukrypimai nuo projektinių sprendinių, tikrinama atskirų montažinių sujungimų kokybė.
- 3) Galutinis sumontuotų konstrukcijų priėmimas (prieš objekto pridavimą eksploatacijai). Patikrinimų metu nustatyti defektai ir nukrypimai, viršijantys leistinus, turi būti ištaisyti Rangovo sąskaita.

12 APŽELDINIMAS

12.1. Veja

Žemės plotai ir šlaitai sutvirtinami užpilant 10 cm ir 6 cm storio dirvožemio sluoksniu, paskleidžiant gruntą ir užsėjant.

Veja atstatoma ir įrengiama atlikus dangos įrengimo darbus. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas.

Vejos žolės mišinys turi būti parenkamas pagal žemės rūšį arba aplinką. Parinkus ir pasėjus žolių mišinį, jeigu nėra specialių pardavėjo reikalavimų žemės paruošimui, tręšimui ir auginimui, augalų paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi dekoratyvinė veja pjaunama, kai ji

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	38	42	A

pasiekia 5-7 cm aukščio. Žolė pirmą kartą pjaunama, patrumpinant ją tik 1,5-2 cm. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga, priklausomai nuo oro sąlygų ir vejų rūšies. Intensyviai veją šienaujant, būtina tręšti. Vėjos priežiūra, tręšimas, laistymas, purškimas chemikalais, parenkamas konkrečiai, pagal vėjos paskirtį.

13 MAŽOJI ARCHIKETŪRA

13.1. Suoliukai

Poilsio vietoje suoliukas turi būti įrengtas iš metalinio rėmo ir sėdimosios dalies su atlošu.

Sėdimosios ir atlošo dalies danga – dažytas kietmedis. Sėdimoji dalis – ne trumpesnė kaip 2,0 m ir ne siauresnė kaip 0,5 m. Dažų kodas metalui- RAL716, sėdimajai vietai-RAL8001.



Pav. 1 Projekte numatytas suoliukas

Pastaba: Galima naudoti analogišką gaminį suderinus su užsakovu

13.2. Šiukšliadėžė

Projekte numatyta 30 litrų talpos šiukšliadėžė gaminama iš gelžbetonio su metaliniu įdėklu.



Pav. 2 Projekte numatyta šiukšliadėžė

Pastaba: Galima naudoti analogišką gaminį suderinus su užsakovu

13.3. Įspėjamieji kelio stulpeliai

Projekte numatyti plastmasiniai lankstūs įspėjamieji kelio stulpeliai su trimis šviesą atspindinčiomis juostomis

Spalva: Oranžinė

Aukštis: 755 mm

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	39	42	A

Stulpelio skersmuo: 80 mm

Pagrindo skersmuo: 200 mm



Pav. 3 Projekte numatyti įspėjamieji stulpeliai

Pastaba: Galima naudoti analogišką gaminį suderinus su užsakovu

14 STATYBVIETĖS IŠBANDYMAS

14.1. Bendroji dalis

Papildomai prie kitų šioje specifikacijoje numatytų bandymų, turi būti laikomasi šių bendrųjų sąlygų.

Bandymai turi būti vykdomi taip, kad visur, kur įmanoma, kiekvieną gautą rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų.

Užbaigęs pavienės darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visuose darbo srityse, dalyvaujant Projekto vadovui.

Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais reikalingais efektyviam bandymų atlikimui. Prireikus turi būti pademonstruotas prietaisų tikslumas.

Kiekviena užbaigta objekto sistema turi būti patikrinta kaip visuma eksploatacijos sąlygomis, siekiant įsitikinti, kad kiekvienas komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema.

Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, kurių reikia užtikrinti, kad visi jo darbai ir įranga, medžiagos komponentai yra patenkinamos fizinės būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas. Turi būti nemokamai atlikti derinimo darbai reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta.

Prieš prašydamas galutinio patikrinimo Rangovas pateikia Projekto vadovui visus bandymo duomenis. Šie dokumentai turi būti užpildomi po to, kai suderinami apsauginiai įrenginiai. Kiekvienam bandymui turi būti nurodyti šie duomenys:

- bandymų procedūros aprašymas;
- techniniai bandymų rezultatai;
- bandymų data;

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	40	42	A

- bandymuose dalyvavęs personalas;
- gedimų aprašymas;
- bandymo įrangos sąrašas.

14.1.1. Bandymai montavimo metu

Montavimo metu Rangovas privalo reguliariai atlikti bandymus, kad užtikrintų patenkinamą montavimo atlikimą, atitinkantį Sutarties reikalavimus. Bandymuose turi dalyvauti Projekto vadovas. Kiekvieno bandymo laikas registruojamas ir užrašomos visos klaidos ir/ar gedimai. Rangovas privalo pasirūpinti visomis bandymui reikalingomis priemonėmis, ir Projekto vadovui turi būti leista pasinaudoti bet kuriuo prietaisu, kurį jis gali laikyti esant reikalingu bandymams.

Bandymų įranga

Projekto vadovui pareikalavus, Rangovas privalo pateikti bet kurio matavimo prietaiso tikslumo įrodymus. Visuose bandymuose naudojamos priemonės turi būti kalibruotos ne vėliau kaip prieš 12 mėnesių iki bandymų dienos.

Prieš prašydamas galutinių patikrinimų, Rangovas privalo užtikrinti, kad visos sistemos būtų išbandytos, paruoštos naudojimui, o visa įranga patenkinamai veikėtų.

15 DARBŲ SAUGA

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatomis“ Nr. A1-22/D1-34; DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“; STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Prieš pradėdant vykdyti darbus, darbininkai turi būti supažindinti su technologijos projekto reikalavimais, pravedamas instruktažas, darbininkai aprūpinami darbiniais rūbais, avalyne, šalmais, apsauginiais diržais ir kita būtina įranga. Darbams būtina išduoti paskyra – leidimą.

Esamų požeminių komunikacijų zonoje žemės darbus vykdyti galima tik gavus organizacijų, kurioms priklauso šios komunikacijos raštišką leidimą. Prieš pradėdant kasti gruntą reikia pažymėti žemės paviršiuje požeminių komunikacijų trasas. Šiose vietose žemės darbams privalo vadovauti ir juos prižiūrėti statybos vadovas, o iškasus gruntą prie pat elektros kabelių ir dujotiekio linijų, darbuose turi dalyvauti ir už šias komunikacijas atsakančių organizacijų atstovas. Atkasti elektros kabelius ir dujotiekio linijas leidžiama tik kastuvais, dirbant labai atsargiai.

Radus darbo brėžiniuose neparazymėtų požeminių komunikacijų, begalima kasti žemės, kol nebus gautas iš organizacijos, kuriai priklauso rasta komunikacija, raštiškas leidimas.

Neleidžiama kasti šlapių smėlio, lioso arba piltinių gruntų, nesutvirtinant iškasos sienelių. Statybos vadovas privalo nuolat kontroliuoti darbus kasant labai drėgnus ir šlapius gruntuos, nes keičiantis grunto drėgnumui, keičiasi ir grunto natūralaus byrėjimo kampas, todėl iškasos šlaitas

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	41	42	A

gali nuslinkti ir užgriūti iškasoje dirbančius žmones. Statybos vadovas prieš kiekvieną pamainą privalo apžiūrėti iškasą ir nustatyti grunto būseną. Reikalui esant, jis turi imtis priemonių apsaugoti darbininkus nuo galimų nelaimingų atsitikimų darbo metu.

Prieš keliant, kiekvienas elementas turi būti apžiūrėtas ir atitinkamai paruoštas. Apžiūros metu tikrinamas elemento markiravimas, užkabinimo elementų stovis, įtvirtinimas projektinėje padėtyje.

Keliant nestandartiniu krūviu, kurie neturi kėlimo kilpų, skylių ar žymų, nurodančių jų kabinimo vietas, darbams tiesiogiai vadovauja darbų vadovas.

Naudojami nuimami kabinimo įtaisai turi būti inventoriniai. Nuimami kabinimo įtaisai turi būti paženklinėti, nurodyta jų keliamoji gali, išbandymo data.

Galimos pavojingų veiksnių zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais. Įėjimo į darbo vietą ir darbo vietoje esantys takai įrengiami ne siauresni kaip 0,6 m ir ne žemesni kaip 1,8 m. Takai ir darbo vietos esančios 1,3 m ir didesniame aukštyje aptveriamos laikiniais aptvarais. Takuose su didesniu kaip 20⁰ nuolydžiu įrengiamos kopėčios su aptvarais. Jei aptvarų nėra, naudojami saugos diržai. Keliai, takai ir darbo vietos kur vyksta montavimo – demontavimo darbai, apšviečiamos ne mažiau kaip 30 lx. Nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtina įrengti lipynes su turėklais.

Statinio konstrukcijų (bordiūrų, stulpų, vamzdinių, dangų ir pan.) ardymo – demontavimo vietos turi būti atitvertos signaliniu aptvėrimu ne mažiau 5 m nutolusiu nuo ardomų konstruktyvų kraštinių ribų.

Suvirinimo aparatai, elektros kabeliai, dujų žarnos, balionai, elektrinių suvirinimo aparatų prijungimo prie srovės šaltinio įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi ir saugūs. Suvirinimo elektra aparatus prie srovės šaltinio gali prigunti tik elektrikas arba pats suvirintojas, jei jis turi atitinkamą kvalifikaciją ir atsakingų asmenų leidimą. Atlikti suvirinimo darbu aukštyje leidžiama tik nuo pastolių arba bokštelių.

Prie demontavimo darbų naudojant elektrinius įrankius (grąžtus, pjūklus ir t.t.), jie turi būti techniškai tvarkingi. Elektriniai įrankiai turi būti apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų kiti kūnai, vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankiai klase turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojinguose patalpose).

Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos, tualetai, prausyklos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.). Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinėle. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

SR2023-008-TDP- BD/S-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	42	42	A

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Mato, vnt.	Kiekis	TS Žymuo
1	2	3	4	5
1. Paruošiamieji darbai				
1.1.	Trasos nužymėjimas	km	0,640	2
1.2.	Medžių Ø<12 cm kirtimas ir kelmų pašalinimas. Duobių užlyginimas, šakų ir kelmų išvežimas utilizavimui, atstumas iki 3km.	vnt.	6	2
1.3.	Medžių Ø12-16 cm kirtimas ir kelmų pašalinimas. Duobių užlyginimas, šakų ir kelmų išvežimas utilizavimui, atstumas iki 3km.	vnt.	8	2
1.4.	Medžių Ø17-24 cm kirtimas ir kelmų pašalinimas. Duobių užlyginimas, šakų ir kelmų išvežimas utilizavimui, atstumas iki 3km.	vnt.	6	2
1.5.	Medžių Ø25-32 cm kirtimas ir kelmų pašalinimas. Duobių užlyginimas, šakų ir kelmų išvežimas utilizavimui, atstumas iki 3km.	vnt.	3	2
1.6.	Medžių Ø>32 cm kirtimas ir kelmų pašalinimas. Duobių užlyginimas, šakų ir kelmų išvežimas utilizavimui, atstumas iki 3km.	vnt.	11	2
1.7.	Esamų šulinių dangčių pakėlimas gelžbetoniniais žiedais iki projektuojamo aukščio	vnt.	2	2
1.8.	Kelio ženklų demontavimas	vnt.	2	2
1.9.	Metalinių statybinių atliekų pakrovimas ir išvežimas iki 3 km.	t	0,1	2
2. Žemės darbai				
2.1.	Dirvožemio kasimas 0,65 m ³ k.t. ekskavatoriais, pakrovimas į savivarčius ir transportavimas iki 1 km, sustūmimas į krūvas	m ³	580	3
2.2.	II gr. grunto kasimas 0,65 m ³ k.t. eskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius, vežiojimas iki 1 km, paskleidimas	m ³	499	3
2.3.	II gr. grunto kasimas 0,65 m ³ k.t. ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius, vežiojimas rangovo pasirinktu atstumu, paskleidimas (atvežtinis gruntas)	m ³	888	3
3. Vandens nuvedimas				
3.1.	0,3 m skersmens plastikinių pralaidų įrengimas	m	7,6	4
3.2.	Betoniniai antgaliai pralaidoms	vnt.	2	10
3.3.	pralaidų pirminis apsauginis užpylimas	m ³	2,28	4

A	2024	Taisymas pagal privalomąsias ekspertizės pastabas				
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. nr.				Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba		
36532	SPV	J. Veigneris		Sanaudų kiekių žiniaraštis	LAIDA	
36531	SPDV	J. Veigneris			A	
LT	Marijampolės savivaldybės administracija			SR2023-008-TDP- BD/S-SZ	LAPAS	LAPŲ
					1	3

3.4.	Pagrindo po pralaidomis įrengimas	m ³	0,8	4
3.5.	drenažo linijos iš plastikinių Ø 113/126 mm, su geotekstilės filtru klojimas	m	544	4
3.6.	10cm smėlio pagrindo po drenažu įrengimas	m ³	17	4
3.7.	20 cm virš drenažo vamzdžio smėlio apsauginio sluoksnio įrengimas	m ³	49	4
3.8.	Drenažo šulinių Ø425mm, 1.5 m gylio įrengimas su kalaus keto apvaliu dangčiu.	Vnt.	6	4
4. Dangos konstrukcijos įrengimas				
4.1.	Kelio sankasos planiravimas mechanizuotu būdu	m ²	2651	3
4.2.	Kelio sankasos planiravimas rankiniu būdu	m ²	295	3
4.3.	Šlaitų planiravimas mechanizuotu būdu	m ²	778	3
4.4.	Šlaitų planiravimas rankiniu būdu	m ²	86	3
4.5.	30cm žemės sankasos viršaus tankinimas mechanizuotai	m ³	884	3
4.6.	Vejos bordiūrų 1000x80x200 įrengimas ant betono (C12/15) pagrindo	m	1959	8
4.7.	Betoninių trinkelų 200x100x80 dangos įrengimas	m ²	2366	6
4.8.	Betoninių reljefinių plytelių dangos skirtos silpnaregiams įrengimas (su kauburėliais), h=0,08 m	m ²	1	6
4.9.	Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų, h=0,03 m	m ²	2367	5
4.10.	Asfalto dangos įrengimas iš mišinio AC16PD, h=0,08	m ²	1026	7
4.11.	Skaldos pagrindo įrengimas iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio 0/45, h=0,15 m	m ²	3393	5
4.12.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, h=0,29m	m ³	160	5
4.13.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, h=0,22m	m ³	288	5
4.14.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, h=0,19m	m ³	152	5
4.15.	Šlaitų tvirtinimas 6 cm dirvožemio sluoksniu ir žolės sėjimas	m ²	864	12
4.16.	Augalinio grunto užpylimas ir užsėjimas žole, pažeistų plotų atstatymas h = 10cm	m ²	650	3,12
5. Ženklių įrengimas				
5.1.	0 grupės kelio ženklo Nr. 413, skydo Ø=400 mm pastatymas ant viensteinės atramos (60,3/2,0 mm) 2900 mm ilgio	vnt.	2	9
5.2.	0 grupės kelio ženklo Nr. 413, skydo Ø=400 mm pastatymas ant viensteinės atramos (60,3/2,0 mm) 3630 mm ilgio	vnt.	1	9
5.3.	0 grupės kelio ženklo Nr. 413, skydo Ø=400 mm pastatymas ant viensteinės atramos (60,3/2,0 mm) 3900 mm ilgio	vnt.	1	9
5.4.	0 grupės dviejų kelio ženklų Nr. 413 ir Nr. 333, skydų Ø=400 mm pastatymas ant viensteinės atramos (60,3/2,0 mm) 3300 mm ilgio	vnt.	1	9
5.5.	0 grupės kelio ženklo Nr. 333, skydo Ø=400 mm tvirtinimas prie apšvietimo atramos	vnt.	1	9
6. Baigiamieji darbai				
6.1.	Horizontalaus ženklinimo įrengimas	m ²	2	9
6.2.	Išpėjamųjų kelio stulpelių įrengimas	vnt.	20	13
6.3.	Suoliuko pastatymas	vnt.	1	13
6.4.	Šiukšliadėžės pastatymas	vnt.	1	13

SR2023-008-TDP- BD/S-SZ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	3	A

Pastabos:

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitikties deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

SR2023-008-TDP- BD/S-SZ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	3	A

PRIEDAI

TVIRTINU
Marijampolės savivaldybės
administracija
Architektūros ir teritorijų planavimo skyriaus
vedėjas, vyriausiasis architektas

2024 m. vasario ____ d.

TECHNINIO DARBO PROJEKTO RENGIMO UŽDUOTIS

2024 ____ m. ____ Vasario ____ d. Nr. ____

1.	INFORMACIJA APIE SUMANYTĄ PROJEKTUOTI STATINĮ:	
	Statytojas (Užsakovas)	<i>Marijampolės savivaldybės administracija</i>
	Pavadinimas <i>(nurodomas techninio darbo projekto pavadinimas)</i>	<i>Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba</i>
	Statybos rūšis	Nauja statyba
	Statinio kategorija	Nesudėtingas statinys
	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai
	Projektavimo darbų apimtis	Statiniai pagal naudojimo paskirtį priskiriami inžinerinių statinių grupei, susisiekimo komunikacijų pogrupiui. E kategorijos pėsčiųjų dviračių takai.: • Bendras būsimų takų ilgis ~570,0m; • Atskirai einančių takų ilgis ~ 420,0 m, dviračių tako plotis ~ 2,5 m, pėsčiųjų tako plotis ~ 1,5 m.; • 3. Susieto pėsčiųjų ir dviračių tako ilgis ~ 150,0 m, plotis ~ 2,5 m.
3.	TECHNINIO DARBO PROJEKTO SUDĖTIS:	
	3.1. Bendroji dalis; 3.2. Susisiekimo dalis; 3.3. Gatvės apšvietimo dalis; 3.4. Nuotekų šalinimo dalis; 3.5. Konstrukcijų dalis; 3.6. Skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.	
4.	STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMAI DOKUMENTAI:	
	4.1. Statinio statybos sklypo inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų trasų inžinerinių topografinių tyrinėjimų dokumentas (ne senesnė kaip 3 metų skaitmeninė topografinė geodezinė nuotrauka); 4.2. Kiti dokumentai ir duomenys atsižvelgiant į numatomo projektuoti statinio specifiką.	
5.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VAIZDINĖ INFORMACIJA:	
	- Suvestinis inžinerinių tinklų planas M1:500 - Išilginis profilis M1:500	

	- Skersinis profilis M:50 - Kiti projektui įgyvendinti reikalingi brėžiniai	
6.	KITI DUOMENYS:	
	Statytojui pateikiamų techninio darbo projekto kopijų kiekis	1
	Statytojui pateikiamų kompiuterinių laikmenų su įrašytu techniniu darbo projektu kopijų kiekis	1
	Kita	

Statytojas (užsakovas):

Vykdytojas (Projekto vadovas):

A.V.

(parašas)

A.V.


Jonas Veigneris

(parašas)

**MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ARCHITEKTŪROS IR TERITORIJŲ PLANAVIMO SKYRIUS**TVIRTINU
Administracijos direktorius

Karolis Podolskis

TECHNINĖ UŽDUOTIS2022-12-__
Marijampolė

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	<i>Marijampolės savivaldybės administracija, įstaigos kodas 188769113, J. Basanavičiaus a.1, LT-68307 Marijampolė</i>
2.	Pirkimo objektas	<i>Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas</i>
3.	Projekto pavadinimas	<i>Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas</i>
4.	Statinio adresas	<i>Marijampolės sav., Marijampolės m., Vilkaviškio g. 7A</i>
5.	Statinių grupės sudėtis	-
6.	Statinio(-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	<i>Statiniai pagal naudojimo paskirtį priskiriami inžinerinių statinių grupei, susisiektimo komunikacijų pogrupiui. E kategorijos pėsčiųjų dviračių takai. Takų įrengimas : 1. bendras būsimų takų ilgis ~ 570,0 m; 2. atskirai einančių takų ilgis ~ 420,0 m, dviračių tako plotis ~ 2,5 m, pėsčiųjų tako plotis ~ 1,5 m,; 3. susieto pėsčiųjų ir dviračių tako ilgis ~ 150,0 m, plotis ~ 2,5 m.</i>
7.	Statinio statybos rūšis	<i>Projektinės dokumentacijos rengimo metu projektuotojas, vadovaudamasis STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, nustato ir parenka statybos rūšį.</i>
8.	Statinio kategorija	<i>I gr. nesudėtingasis statinys</i>
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	-
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
10.	Perkamų paslaugų apimtis:	<i>Parengti projektinę dokumentaciją vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ (bendroji, susisiektimo, skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis ir kt. atsižvelgiant į reikalavimus).</i>
10.1.	projektavimo paslaugos	<i>Projektinėje dokumentacijoje numatomi šie sprendiniai: 1. Suprojektuoti trinkelinių ir asfalto dangų pėsčiųjų dviračių takų įrengimą. Tako įrengimas projektuojamas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, STR 2.03.01:2019 „Statinių</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<i>prieinamumas“ reikalavimais ir kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais;</i>
10.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	1. Pagal poreikį parengia topografinę nuotrauką; 2. Atlieka projektavimui reikalingus geodezinius, geologinius tyrimus; 3. Pagal poreikį gauna inžinerinius tinklus eksploatuojančių įmonių projektavimo sąlygas bei leidimus/sutikimus dirbti tų tinklų apsauginėje zonoje; 4. Projektavimo eigoje projektinius sprendinius derinti su Statytoju (Užsakovu), pateikti projektinius sprendinius Statytojo (Užsakovo) tvirtinimui; 5. Pataiso projektinę dokumentaciją pagal ekspertų pastabas (jeigu reikalinga); 6. Suderintą projektinę dokumentaciją įkelia į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą (IS) „Infostatyba“: statybą leidžiančiam dokumentui gauti (jeigu tai reikalinga);
10.3.	projekto vykdymo priežiūra	<i>Vykdoma</i>
11.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	<i>Projektinės dokumentacijos parengimo trukmė yra nurodyta CPO užsakyme.</i>
	III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms	
12.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	<i>Projektinė dokumentacija rengiama Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (vieną, kelis ar visus), aplinkos apsaugos ir statinio parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatoms ir reikalavimams, projektuotojas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti statytoją.</i>
13.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	<i>Projektuojamų pėsčiųjų dviračių takų paskirtis – susisiekimo.</i>
14.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	<i>Įvertinti esamų želdinių būklę, numatyti medžių pašalinimą, apskaičiuojant kompensaciją už žalą gamtai pagal 2008 m. birželio 26 d. aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-343 patvirtintus Želdinių atkuriamosios vertės įkainius. Vadovaujantis teisės aktais, jei reikalinga, numatyti medžių ir kitų želdinių sodinimą. Projektuojant želdinius atsižvelgti, į požemines komunikacijas, kelio ženklų matomumą, apšvietimo sistemas, kitus objektus (autobusų stoteles ir kt.), kad liktų pakankami atstumai tinkami rekonstruotos gatvės eksploatacijai.</i>
15.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	-
16.	Techniniai,	<i>Pėsčiųjų dviračių takai, užtikrinantys saugias eismo sąlygas</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	<i>bei žmonių saugumą.</i>
16.1.	Susisiekimo daliai	• <i>Pėsčiųjų dviračių takų geometriniai parametrai projektuojami vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai“; „Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijomis R PDTP 12“;</i> • <i>numatyti paviršinio lietaus vandens nuvedimą nuo takos dangos, suformuojant reikiamus nuolydžius bei esant poreikiui įrengiant lietaus nuotekų sukanalizavimą;</i> • <i>suprojektuoti sklandų tako susijungimą su Užtvankos, Pakalnės ir Karklų gatvėmis;</i> • <i>projektinėje dokumentacijoje, esant poreikiui, turi būti numatytas plastikinių vandens pralaidų su antgaliais įrengimas;</i> • <i>numatyti įrengiamo tako trasoje esančių inžinerinių tinklų išsaugojimą/ atstatymą, šulinių paaukštinimą/ pažeminimą iki dangos lygio bei šulinių liukų pakeitimą;</i> • <i>suprojektuoti mažosios architektūros elementų (suolelių, šiukšlių dėžių, dviračių stovų) įrengimą;</i> • <i>numatyti teritorijos sutvarkymą;</i> • <i>projektuojant atsižvelgti į Marijampolės savivaldybės tarybos 2010-12-13 sprendimu Nr. 1-1460 „Dėl Šešupės kairiojo kranto (Marijampolėje tarp Aušros ir R. Juknevičiaus gatvių) krantinės ir parkų teritorijų žemės sklypo detaliojo plano patvirtinimo“ pateiktus detaliojo plano sprendinius;</i> • <i>projektuojant atsižvelgti į Marijampolės savivaldybės 2012-08-27 sprendimu Nr. 1-607 „Dėl Marijampolės miesto pėsčiųjų ir dviračių takų specialiojo plano patvirtinimo“ pateiktus specialiojo plano sprendinius.</i>
16.2.	architektūros daliai	
16.3.	konstrukcijų daliai	
16.4.	technologijos daliai	
16.5.	susisiekimo daliai	
16.6.	vandentiekio ir nuotekų šalinimo daliai	
16.7.	šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo daliai	
16.8.	dujotiekio daliai	
16.9.	elektrotechnikos daliai	<i>Įrengti apšvietimą</i>
16.10.	kita	
17.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<i>Projektinės dokumentacijos sprendinius suderinti su Statytoju (Užsakovu) ir atsakingomis institucijomis bei inžinerinių tinklų, esančių greta projektuojamo objekto, savininkais ar valdytojais.</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
18.	Pageidaujami ekonominiai rodikliai	-
19.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	<i>Takų įrengimo projektavimas vykdomas vienu etapu.</i>
20.	Projektavimo procesų valdymas ir automatizacija	<i>Laikantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimų</i>
21.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	<i>Lietuvių kalba</i>
22.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, informinimui ir pateikimui	<i>Projektinę dokumentaciją pateikti 2 egz. popieriuje, 1 kompl. kompiuterinėje laikmenoje PDF ir DWG formatu.</i>
23.	Ekspertizės atlikimas	<i>Statinio projektinės dokumentacijos ekspertizę organizuoja Užsakovas, o Projektuotojas privalo pataisyti projektinę dokumentaciją pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas.</i>
24.	Pridedami dokumentai reikalingi projekto dokumentų parengimui	<i>1. Marijampolės sav. Marijampolės m. tako įrengimas 1 lapas;</i>

PIRKIMO VYKDYTOJO PATEIKIAMŲ DUOMENYS IR DOKUMENTAI

Etapas	Pirkimo vykdytojo pateikiami dokumentai	Lapų sk.
Projektiniai pasiūlymai	Žemės sklypo ir statinio statybinių tyrimų dokumentų kopijos. *Statybiniai tyrimai – statinio statybos sklypo (ar, kai reikia, gretimos teritorijos), inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų sklypų (trasų) inžineriniai geodeziniai tyrimai, inžineriniai geologiniai, geotechniniai ir kiti tyrimai; aplinkos, kraštovaizdžio, higieniniai tyrimai; kai rekonstruojamas ar remontuojamas esamas statinys arba pristatomas prie esamo statinio (statant arti jo) naujas statinys, taip pat esamo ir gretimų statinių, kuriems gali turėti įtakos numatomi statybos darbai, tyrimai; esamų pastatų nuosėdžių ir deformacijų stebėjimai	-
	Esamo statinio ar jo dalies kadastrinių duomenų bylos kopija	-
	Duomenys apie statytojo pasirinktą gamybos ar paslaugų teikimo technologinį procesą ir įrenginius	-
	Atliktos galimybių studijos, tiriamieji darbai	-
	Kiti dokumentai ir duomenys atsižvelgiant į numatomo projektuoti statinio specifiką	-
	Kiti dokumentai ir duomenys apie rengiamus projektus, galimai turinčius įtakos Projekto sprendiniams (pvz.: tuo pačiu ar panašiu metu vykdomi projektai, kurių sprendiniai ribojasi su pirkimo objekto projekto sprendiniais)	-
	Projektiniai pasiūlymai (su visais prie projektinių pasiūlymų nurodytais dokumentais)	-
Projektinė dokumentacija	Žemės sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai arba žemės sklypo nuomos (panaudos) dokumentai:	3 lapai

	<i>Žemės sklypo Marijampolė, Vilkaviškio g. 7A nekilnojamo turto registro duomenų bazės išrašas. Unikalaus numeris 4400-3919-4637.</i>	
	Ištrauka (brėžinys) iš patvirtinto teritorijų planavimo dokumento ir sprendimas apie šio dokumento patvirtinimą	-
	Statinio kadastriniai matavimai: <i>Žemės sklypo Marijampolė, Vilkaviškio g. 7A. nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla. Unikalus numeris 4400-3919-4637.</i>	13 lapų
	Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentai (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-
	Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentai (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-
	Sklypo ir inžinierinių statinių už sklypo ribų geodeziniai tyrinėjimai, topografija (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-
	Sklypo ir inžinierinių statinių geologiniai tyrinėjimai (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-
	Prisijungimo prie elektros energijos, šilumos, vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo, dujotiekio, elektroninių ryšių ir kitų inžinierinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų sąlygos	-
	Specialieji reikalavimai: 1) specialieji architektūros reikalavimai	-
	2) specialieji paveldosaugos reikalavimai kultūros paveldo vertybei ar jos teritorijai, kultūros paveldo statiniui ar kultūros paveldo teritorijoje esančiam statiniui	-
	3) specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai	-
	Žemės sklypo ir (ar) statinio bendrasavininkų sutikimai	-
	Duomenys apie perkančiosios organizacijos pasirinktus ar turimus įrenginius ir statybos produktus	-
	Kiti dokumentai Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų-dviračių tako nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimo situacijos schema	1 lapas
	Bendradarbiavimo sutartys (reikalingos tokiais atvejais, kai projektas bus vykdomas ne vien Statytojui (Užsakovui), bet ir kitam savininkui priklausančiame žemės sklype arba kai projektuojamas statinys priklauso ne vien Statytojui (Užsakovui), bet ir kitam savininkui, pvz.: Savivaldybei ir Lietuvos automobilių kelių direkcijai prie Susisiekimo ministerijos; Savivaldybei ir AB „Lietuvos geležinkeliai“ ir pan.)	-
	Servitutinės sutartys	-
Darbo projektas	Techninis projektas(su visais prie projektinių pasiūlymų ir techninio projekto nurodytais dokumentais)	-
	Techninio projekto bendrosios ekspertizės aktas	-
	Kiti dokumentai	-
	Statybą leidžiantis dokumentas	-

REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

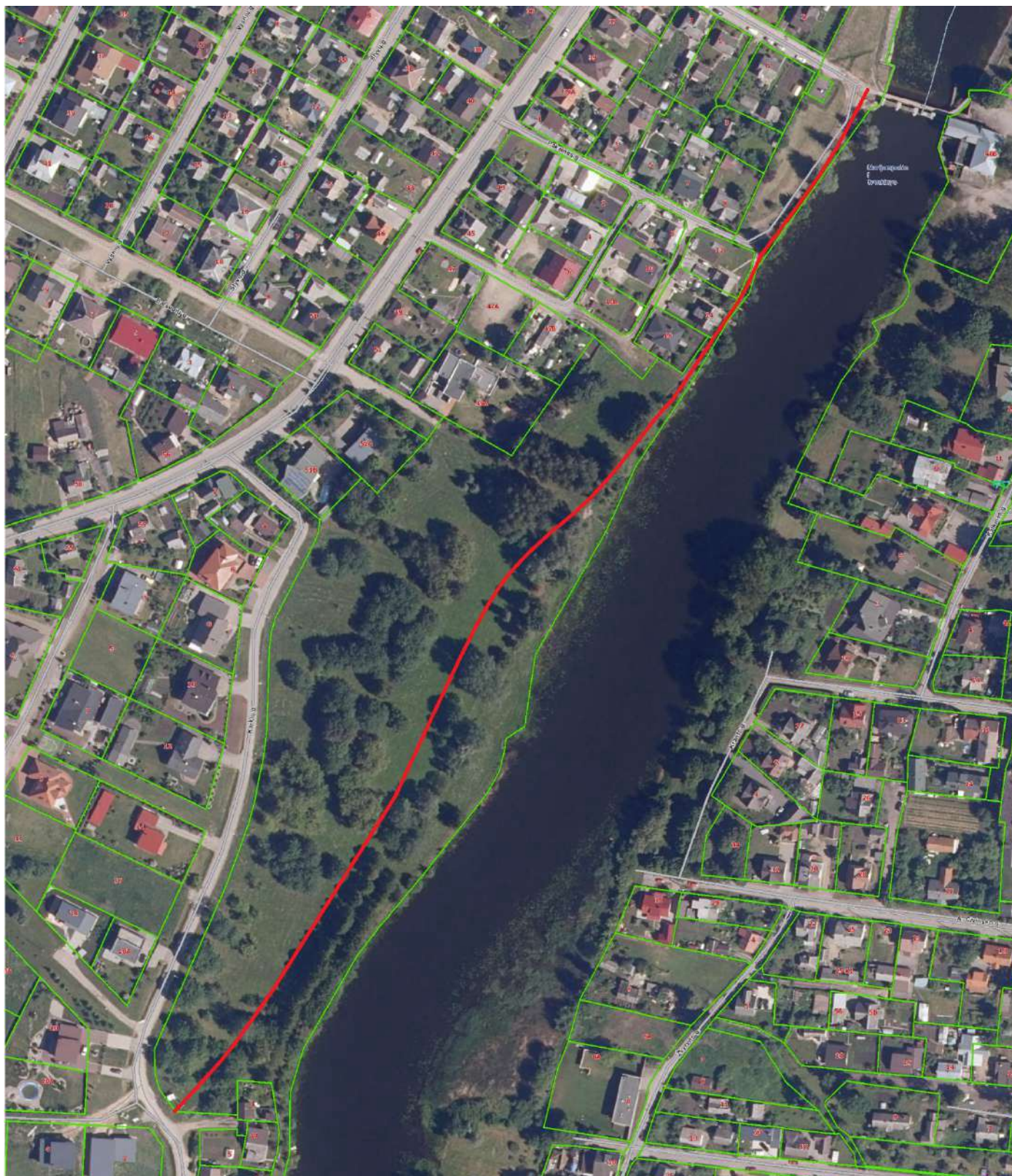
Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai	-
	-
	-

Techninis projektas	-
Darbo projektas	-
Projektinė dokumentacija	<i>Parengti projektinę dokumentaciją vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ (pateikiami bendri duomenys, aiškinamieji raštai ir sprendinių planai ir schemos, sąnaudų žiniaraščiai ir techninės specifikacijos, parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“).</i>
Projekto vykdymo priežiūra	Vykdyti.

Savivaldybės vyriausioji inžinierė (vyriausioji specialistė),
laikinais atliekanti skyriaus vedėjo pareigines funkcijas

Gintarė Urbonė

Situācijas schema



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Marijampolės savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Techninė užduotis
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-12-23 Nr. AL-9312 (14.6)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Karolis Podolskis Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-12-23 12:21
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-12-23 12:21
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2020-05-12 07:59 - 2023-05-12 07:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gintarė Urbonė Savivaldybės vyriausioji inžinierė (vyriausioji specialistė)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-12-23 15:06
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-12-23 15:06
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-10-29 17:26 - 2026-10-28 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.20221223.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2022-12-27)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-12-27 nuorašą suformavo Linas Griška
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



ĮSAKYMAS

DĖL PROJEKTO VADOVO IR PROJEKTO DALIES VADOVO PASKYRIMO

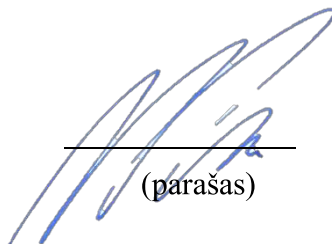
2023-01-11 Nr. PV-794

Vilnius

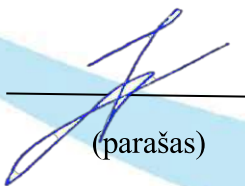
Vadovaudamasis LR Statybos įstatymu (1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240), projekto vadovu ir projekto dalies vadovu skiriu Joną Veignerį, atestato Nr. 36532, 36531, šiam objektui:

1.	SR2023-008 CPO239067 Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų-dviračių tako nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas
----	--

Direktorius Karolis Mickevičius


(parašas)

Susipažinau, Jonas Veigneris


(parašas)

Projekto vadovo kontaktai:

Jonas Veigneris

mob.: +370 699 80116

el.p.: jonas@projektavimas.net



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36532

Jonas Veigneris

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

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, vandens uostų statiniai, kiti transporto statiniai), inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2022 m. kovo 24 d.

Pirmą kartą išduotas 2016 m. rugpjūčio 9 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

27947



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36531

Jonas Veigneris

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

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, vandens uostų statiniai, kiti transporto statiniai), inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

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

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2022 m. kovo 24 d.

Pirmą kartą išduotas 2016 m. rugpjūčio 9 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

**NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS
SĄRAŠAS**

Eil. Nr.	Projekto sudedamosios dalys		Naudota licencijuota projektavimo programinė įranga
	Tomo žymuo	Pavadinimas	
1.	SR2023-008-TDP-BD/S	Bendroji/ Susisieikimo dalis	„Microsoft Office“, „AutoCAD Civil 3D“
2.	SR2023-008-TDP-E(GAET)	Elektrotechnikos dalis. Gatvių apšvietimo elektros tinklai. E (GAET)	„Libre Office Writer“, „AutoCad LT 2007“
3.	SR2023-008-TDP-LVN	Nuotekų šalinimo dalis	„Microsoft Office“, „AutoCAD Civil 3D“
5.	2023-008-TDP-SK	Konstrukcijų dalis	„Microsoft Office“, „AutoCAD Civil 3D“
6.	SR2023-008-TDP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	„Microsoft Office“, „Sistela“

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

2023 m. spalio d. Nr. SD-

Marijampolė

Statytojo (Užsakovo) adresas: Marijampolės savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus a. 1, Marijampolė

Statytojas (Užsakovas) privalo: rengiant projektą „Marijampolės sav., Marijampolės m. pėsčiųjų – dviračių tako nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, įrengimas“

Geriamojo vandens tiekimui: tūkst. m³/metus m³/p

Išsaugoti veikiančius vandentiekio tinklus, patenkančius į darbų vykdymo zoną.

Buitinių nuotekų nuvedimui: tūkst. m³/metus m³/p Marijampolė

Su bendru užterštumu ne didesniu pagal

BDS₇ mg/l, suspend. medž. mg/l, naftos produktus mg/l, riebalus mg/l

Išsaugoti veikiančius buitinių nuotekų tinklus, patenkančius į darbų vykdymo zoną.

Paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimui: nuo ha

Su bendru užterštumu ne didesniu pagal:

BDS₇ 23 mg/l, suspend.medž. 30 mg/l, naftos produktus 5 mg/l

Suprojektuoti paviršinių nuotekų tinklus. Jų nuvedimą numatyti į veikiantį d 1200 mm paviršinių nuotekų kolektorių. Pasijungti į esamą šulinį (žiūrėti pridedamą brėžinį).

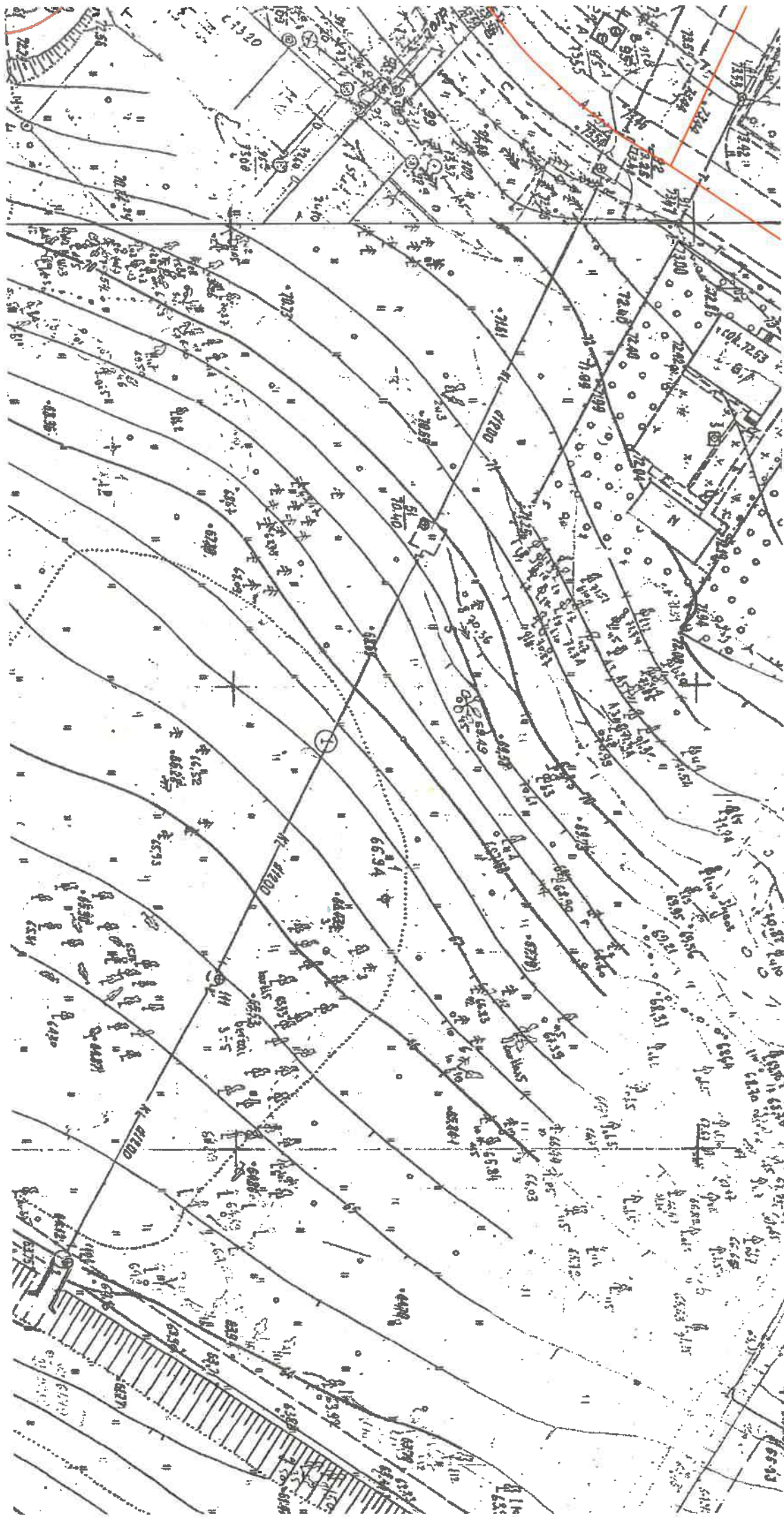
Kiti reikalavimai: 1. Parengtą projektą derinti su UAB „Sūduvos vandenys“

2. Statybos darbų pradžioje ir pabaigoje išsikviesti UAB „Sūduvos vandenys“ atstovą.

3. Vandens tiekimas ir nuotekų šalinimas galimas tik pateikus reikiamą dokumentaciją ir sudarius sutartį su UAB „Sūduvos vandenys“.

Direktorius Vytautas Jašinskas

Sąlygas ruošė inžinierė Daiva Tomkienė





Pagrindinis Paslaugos

ADOC dokumentai



[] **ADOC dokumentas**

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Pavadinimas: Išduoti lietaus nuotekų tinklų prisijungimo sąlygas

Rinkmena: Prisijungimo sąlygos nuo užtvankos iki Karklų g. 5.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

SIGNABLE METADATA

Metadata for describing content of e-document

	Title of e-document	Document sort	Signatures
	Išduoti lietaus nuotekų tinklų prisijungimo sąlygas	Kiti	

Authors

	Status	Author	Code	Address	Signatures
	Legal entity	Uždaroji akcinė bendrovė 'Sūduvos vandenys'	15110 4226	Marijampolės sav. Marijampolės m. Vasaros g. 7	

Document creation

	Date of creation	Signatures
	24/10/2023 09:18:41	

Recipients

	Status	Recipient	Code	Address	Signatures
	Legal entity	Akcinės bendrovės, UAB, AB	0	-	

Registrations of a document

 Registrations of a document

	Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures
	24/10/2023 10:16:17	SD-912 (1.11)	151104226	
 Employee who registered the document				
	First name and last name	Position	Structural subdivision	
	Aušra Navickienė	Nėra		

 UNSIGNABLE METADATA Metadata for e-document usage Technical information

	ID of the e-document specification	Group of the electronic document	Name and version of DMS	Signatures
	ADOC-V1.0	GeDOC	Elpako v.20231023.2	

 Location of e-document

	Storage location	Signatures
	 Indexes of the case (volume) Index of the case (volume) 1.11	

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)

PRITARIMŲ SUDERINIMŲ SĄRŠAS

Eil Nr.	Suderinimo klausimas	Suderinusios organizacijos pavadinimas	V. ir pavardė	Suderinimo įrašo vieta	Derinusios organizacijos pastabos
1.	Techniniai ir projektiniai sprendiniai	Marijampolės savivaldybės administracija	K. Podolskis	Raštas, brėžinys	-
2.	Techniniai ir projektiniai sprendiniai	AB „ESO“	Raimundas Vasiukevičius	Brėžinys	-
3.	Techniniai ir projektiniai sprendiniai	UAB „Sūduvos vandenys“	Vytautas Jašinskas	Raštas, brėžinys	-
4.	Techniniai ir projektiniai sprendiniai	Gyventojas, 4400-0560-7503	Gražina Cigalienė	Brėžinys	Susipažinau
5.	Techniniai ir projektiniai sprendiniai	Gyventojas, 4400-0560-7503	Kęstutis Ciganas	Brėžinys	-
6.	Techniniai ir projektiniai sprendiniai	Gyventojas 4400-0069-8940	Birutė Bubelienė	Brėžinys	Susipažinau
7.	Techniniai ir projektiniai sprendiniai	Gyventojas 4400-0069-8940	Diana Grabauskė	Brėžinys	Susipažinau
8.	Techniniai ir projektiniai sprendiniai	Gyventojas 1801-0016-0082	Vytautas Karpavičius	Brėžinys	Susipažinau



MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, J. Basanavičiaus a. 1, 68307 Marijampolė, tel.: (8 343) 90 011, 90 062,
el. p. administracija@marijampole.lt.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188769113

UAB „Inžinerinis Projektavimas“
Panerių g. 64
Vilnius

2023-12- Nr. SA- (12.1 E)
Į 2023-12-13 Prašymą

info@projektavimas.net

DĖL PRITARIMO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Vadovaudamiesi STR STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 1 priedo, 2.7. p., **pritariame** projekto „Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas“ sprendiniams.

Šio dokumento originalas yra elektroninis dokumentas, jo registracijos data ir numeris nurodyti elektroninio dokumento nuorašo metaduomenų kortelėje.

Šis raštas per vieną mėnesį nuo paskelbimo (įteikimo) dienos gali būti skundžiamas pasirinktinai Lietuvos administracinių ginčų komisijos Kauno apygardos skyriui (adresu: Laisvės al. 36, LT-44240 Kaunas) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų apygardos administracinio teismo Kauno rūmams (adresu: A. Mickevičiaus g. 8A, LT-44312 Kaunas) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Administracijos direktorius

Karolis Podolskis

Šarūnė Čėplaitė, tel. (8 343) 90034, el.p. sarune.ceplaite@marijampole.lt

Kr.Pr.: 3+75.17
X:6046417.43
Y:457171.64

Kr.Pr.: 3+38.39
X:6046449.91
Y:457188.90

Kr.Pab.: 3+21.06
X:6046465.44
Y:457196.61

Kr.Pab.: 3+41.31
X:6046447.32
Y:457187.57

Kr.Pr.: 3+18.01
X:6046468.13
Y:457198.04

Kr.Pab.: 1+21.52
X:6046511.02
Y:457211.44

Kr.Pr.: 0+89.02
X:6046537.87
Y:457229.69

Kr.Pab.: 2+33.39
X:6046541.50
Y:457240.19

Kr.Pab.: 0+68.19
X:6046554.09
Y:457242.74
Kr.Pr.: 2+13.19
X:6046556.68
Y:457253.44

Kr.Pr.: 0+60.45
X:6046560.68
Y:457246.77

Kr.Pr.: 2+01.38
X:6046566.12
Y:457260.50
Kr.Pab.: 0+49.07
X:6046571.07
Y:457251.41

Kr.Pr.: 0+37.38
X:6046581.10
Y:457267.38

Trasos pabaiga: 0+68.47
X:6046581.27
Y:457176.40

Trasos pradžia: 0+00.00
X:6046548.05
Y:457236.27

Pitarai:
Architektūros ir teritorijų planavimo skyriaus
vedėjas vyriausiasis architektas
Arvydas Bekeris
2023-12-14

Dokumento žymuo:
SR2023-008-TDP-B.01

Lapas	Lapų	Laida
2	3	0



Pagrindinis Paslaugos

ADOC dokumentai



[] ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Pavadinimas: Dėl pritarimo projekto sprendiniams

Rinkmena: 2023-12-18 Dėl pritarimo projekto sprendiniams.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

SIGNABLE METADATA

Metadata for describing content of e-document

	Title of e-document	Document sort	Signatures
	Dėl pritarimo projekto sprendiniams	Raštas	

Authors

	Status	Author	Code	Address	Signatures
	Legal entity	Marijampolės savivaldybės administracija	18876 9113	Marijampolė, J. Basanavičiaus a.1	

Document creation

	Date of creation	Signatures
	18/12/2023 16:50:21	

Recipients

	Status	Recipient	Code	Address	Signatures
	Legal entity	UAB "Inžinerinis projektavimas"	22397 3140	info@projektavimas.net	

 Recipients

	Status	Recipient	Code	Address	Signatures
	Legal entity	Eglė Kajokaite-Rudienė	-	-	

 Registrations of a document

	Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures
	18/12/2023 16:06:52	SA-11645 (12.1 E)	0	
 Employee who registered the document				
	First name and last name	Position	Structural subdivision	
	DVS sistema	Nėra		

 UNSIGNABLE METADATA Metadata for e-document usage Technical information

	ID of the e-document specification	Group of the electronic document	Name and version of DMS	Signatures
	ADOC-V1.0	GeDOC	Elpako v.20231208.1	

 Location of e-document

	Storage location	Signatures
	 Indexes of the case (volume) Index of the case (volume) 12.1 E	

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)

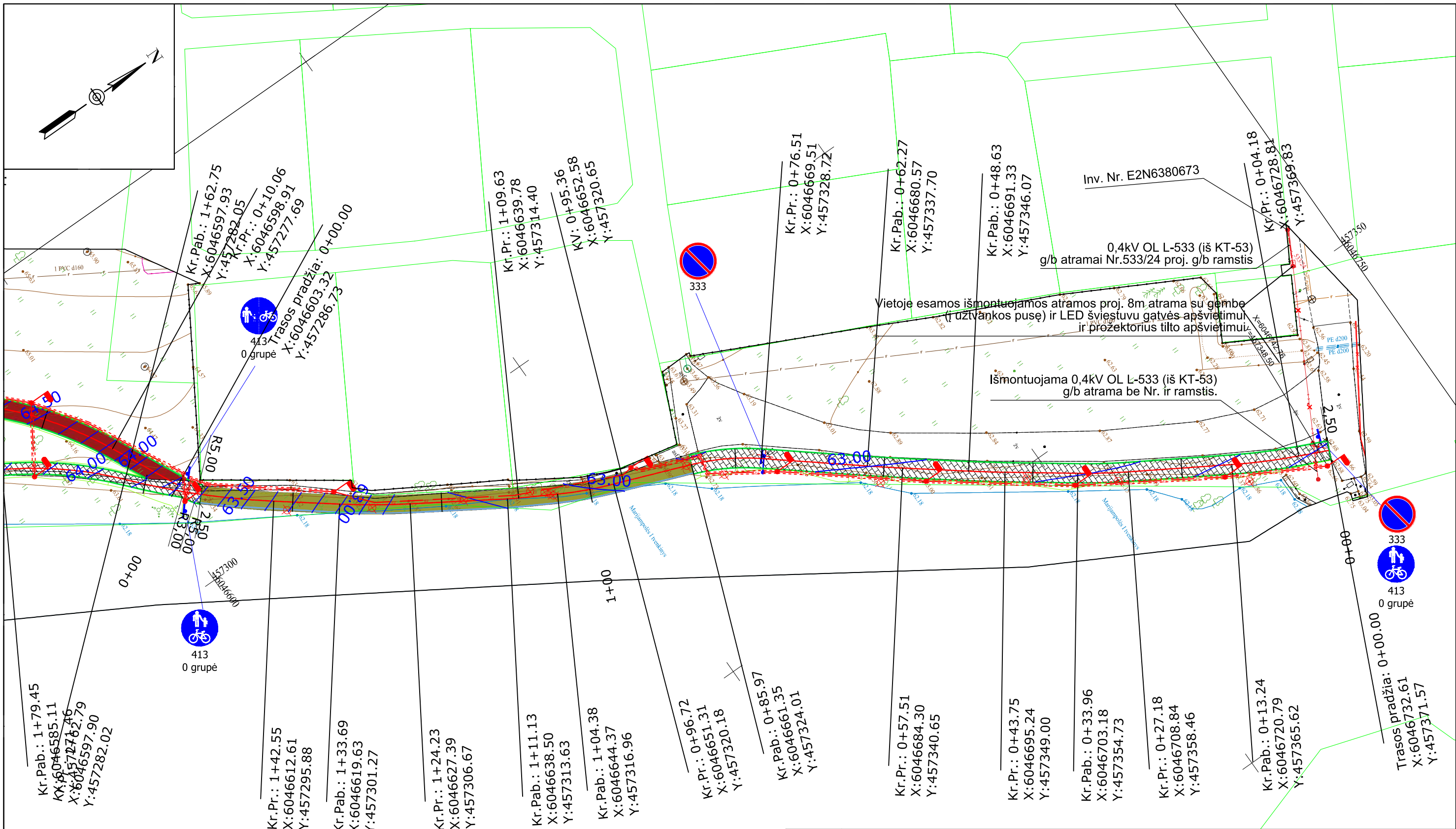
2021 visos teisės saugomos Lietuvos vyriausiojo archyvaro tarnyba

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritys	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Raimundas Vasiukevičius	2023-11-27	Pritarta	-	-

Registracijos Nr. P55793

Pasirašymo data 2023-11-27 15:20



Susisiekimo komunikacijos		0		2023-11		Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
		Laida		Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Kval. Patv. Dok. Nr.				Statinio projekto pavadinimas: Marijampolės sav. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas	
		36532		PV		Jonas Veigneris	
		36531		PDV		Jonas Veigneris	
		LT		Statytojas ir (arba) užsakovas:		Dokumento žymuo:	
				Marijampolės savivaldybės administracija		SR2023-008-TDP-B.01	
						Laidos numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas:	
						Suvestinis inžinerinių tinklų, aukščių, dangų ir nužymėjimo planas M 1:500	
						Laida	
						0	
						Lapas	
						1	
						Lapų	
						3	

Kr.Pr.: 3+75.17
X:6046417.43
Y:457171.64

Kr.Pr.: 3+38.39
X:6046449.91
Y:457188.90

Kr.Pab.: 3+21.06
X:6046465.44
Y:457196.61

Kr.Pab.: 1+21.52
X:6046511.02
Y:457211.44

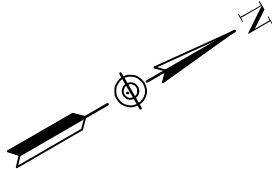
Kr.Pr.: 0+89.02
X:6046537.87
Y:457229.69

Kr.Pab.: 2+33.39
X:6046541.50
Y:457240.19
Kr.Pr.: 0+68.19
X:6046554.09
Y:457242.74
Kr.Pab.: 2+13.19
X:6046556.68
Y:457253.44

Kr.Pr.: 0+60.45
X:6046560.68
Y:457246.77

Kr.Pr.: 2+01.38
X:6046566.12
Y:457260.50
Kr.Pab.: 0+49.07
X:6046571.07
Y:457251.41

Kr.Pr.: 0+37.38
X:6046581.10
Y:457267.38



Trasos pabaiga: 0+68.47
X:6046581.27
Y:457176.40

Nuožulnis 8.3%

Salelės 0.3%

Irengiama Ø=300mm plastikinė
pralaida, L=3,9m

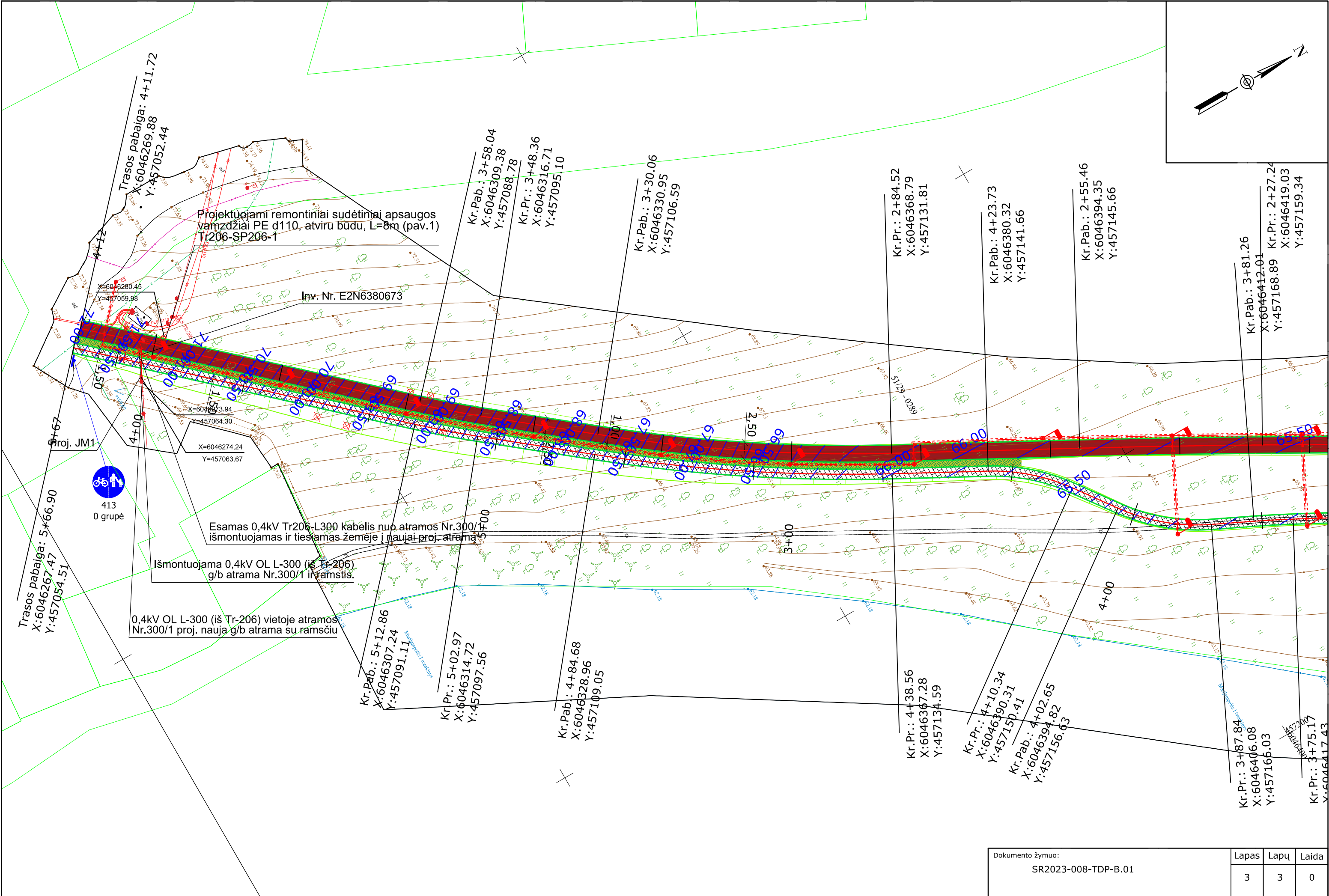
D=200 mm, L=6,5m

Irengiama Ø=0,3 m plastikinė
pralaida, L=3,7m

Poilsio aikštelė

D=200 mm, L=6,3m

Trasos pradžia: 0+00.00
X:6046548.05
Y:457236.27



UAB „Inžinerinis projektavimas“
El. paštas: info@projektavimas.net

2023-10-
I 2023-10-27 Nr. SD-
el. laišką

DĖL PROJEKTO DERINIMO

Atsakydami į 2023-10-27 el. laišką „Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų-dviračių tako nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas“ informuojame, kad deriname projektinius sprendinius.

.

Direktorius

Vytautas Jašinskas

Daiva Tomkienė 8 658 54 835, el. p. daiva.tomkiene@suduvosvandenys.lt



Pagrindinis Paslaugos

ADOC dokumentai



[] ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Pavadinimas: Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų-dviračių tako nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 į...

Rinkmena: Dėl projekto derinimo nuo užtvankos iki Karklų g. 5.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

SIGNABLE METADATA

Metadata for describing content of e-document

	Title of e-document	Document sort	Signatures
	Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų-dviračių tako nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas	Raštas	

Authors

	Status	Author	Code	Address	Signatures
	Legal entity	Uždaroji akcinė bendrovė 'Sūduvos vandenys'	15110 4226	Marijampolės sav. Marijampolės m. Vasaros g. 7	

Document creation

	Date of creation	Signatures
	30/10/2023 14:57:52	

Recipients

	Status	Recipient	Code	Address	Signatures

 Recipients

	Status	Recipient	Code	Address	Signatures
	Legal entity	UAB "Inžinerinis projektavimas"	22397 3140	-	

 Registrations of a document

	Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures
	30/10/2023 15:21:23	SD-940 (1.11)	151104226	
 Employee who registered the document				
	First name and last name	Position	Structural subdivision	
	Aušra Navickienė	Nėra		

 UNSIGNABLE METADATA Metadata for e-document usage Technical information

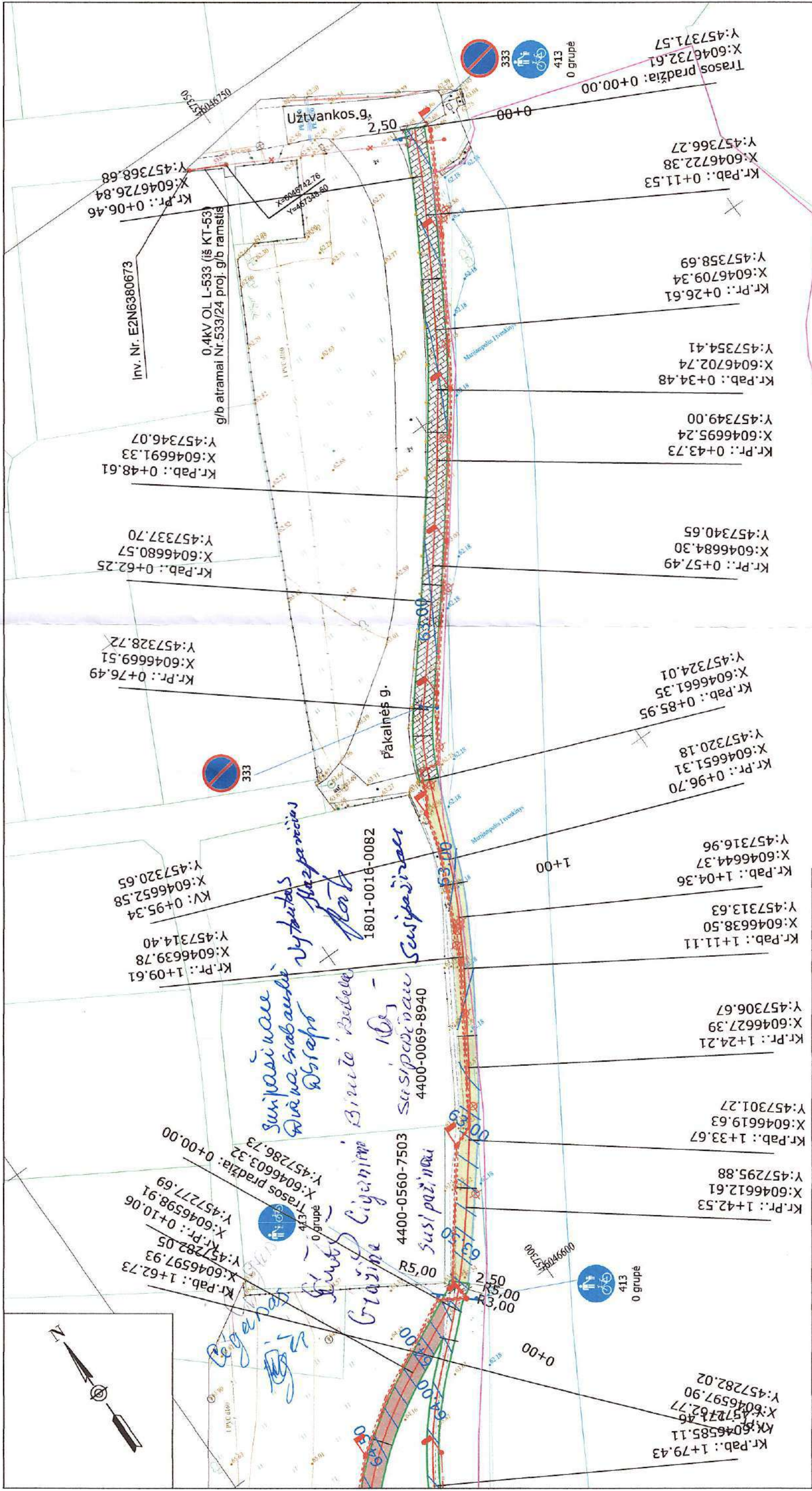
	ID of the e-document specification	Group of the electronic document	Name and version of DMS	Signatures
	ADOC-V1.0	GeDOC	Elpako v.20231026 .3	

 Location of e-document

	Storage location	Signatures
	 Indexes of the case (volume) Index of the case (volume) 1.11	

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)

2021 visos teisės saugomos Lietuvos vyriausiojo archyvaro tarnyba



Sutartiniai žymėjimai		Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
	Trasos ašis	0	2024-03	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
	Sklypų riba	Laida			
	Vandens telkinio riba	Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius info@projektavimas.net	Statinio projekto pavadinimas: Kelio (gatvės) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba
	Įrengiami kelio ženklai	36532	PV	Jonas Veigneris	Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas: Suvestinis inžinerinių tinklų, aukštų, dangų ir nužymėjimo planas M 1:500
	Trinkelėlių danga	36531	PDV	Jonas Veigneris	Laida 0
	Dviraičių tako asfaltbetonio danga				
	Dangos suvedimas				
	Kompozitinių plokščių danga				
	projektuojama veja				
	Turėkliai				
	Vėjos bortai 100x15x8cm				

Šiukšliadėžė ir suolis		Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
projektuojamas lietaus nuvedimo tinklas		0	2024-03
Projektuojamas Ø=0,425 m pvc šulinys		Laida	Išleidimo data
Projektuojama Ø=0,3 m plastikinė pralaida		Kval. Patv. Dok. Nr.	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Proj. gatvės apšvietimo 0,4kv el. KL		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius info@projektavimas.net	Statinio projekto pavadinimas: Kelio (gatvės) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba
Proj. gatvės šviestuvas		36532	PV
Kertamas medis		36531	PDV
Pašalinamas objektas			
Lankstus įspėjamasis kelio stulpelis			
Horizontalus ženklavimas			



MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS MERAS

J. Basanavičiaus a. 1, 68307 Marijampolė, tel.: (8 343) 90 003, 90 006, faks. (8 343) 90 014, el. p. rastine@marijampole.lt

Marijampolės savivaldybės
administracijos įgaliotam asmeniui
UAB „Inžinerinis projektavimas“

2024-03- Nr. SA- (12.25 E)
į 2024-02-28 Nr. SAV-306321

DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI

Marijampolės savivaldybės meras, atsižvelgdamas į 2024 m. vasario 28 d. prašymą Nr. SAV-306321, neprieštarauja dėl šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	Kitas inžinerinis statinys (kitos susisiekimo komunikacijos); Kitas inžinerinis statinys (kitos susisiekimo komunikacijos); Dviračių takas (pėsčiųjų takai); Pėsčiųjų takai (pėsčiųjų takai).
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)	Vilkaviškio g. 7A, Marijampolė.
Statinio (-ių) unikalus Nr., adresas (-ai)	
Objekto (-ų) pavadinimas (-ai)	

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Sutikimas galioja 10 metų, skaičiuojant nuo sutikimo išdavimo datos. Sutikimo galiojimas baigiasi nesuėjus sutikime nurodytam 10-ies metų terminui, kai valstybinėje žemėje, kurioje pagal sutikimą suteikta teisė tiesti susisiekimo komunikacijas, tiesti inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius, suformuojamas žemės sklypas.

Pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos sutikimo galiojimo laikotarpiu yra laikini statiniai ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami,

išskyrus susisiekimo komunikacijas ir (ar) joms aptarnauti būtinus laikinus nesudėtingus statinius, pastatytus įgyvendinant valstybės, savivaldybės ar Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis finansuojamus projektus, kai susisiekimo komunikacijų statyba reikalinga įgyvendinant valstybių, savivaldybių institucijų ir įstaigų funkcijoms atlikti.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiesti / pastatyti / įrengti objektai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Marijampolės savivaldybės administracijos Architektūros ir teritorijų planavimo skyrių.

Šis sprendimas per vieną mėnesį gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka bendrosios kompetencijos teismui.

PRIDEDAMA.1 lapas.

Savivaldybės meras

Povilas Isoda

Vytautas Špokevičius, tel. (8 343) 90 050, el. p.
vytautas.spokevicius@marijampole.lt

2024-02-28 PRAŠYMO NR. SAV-306321 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:2000



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	Marijampolės savivaldybės
Institucija, kuriai teikiamas prašymas	Marijampolės sav.



[] ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Pavadinimas: Dėl sutikimo tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti...

Rinkmena: ST_SAV-306321.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

	El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
	Dėl sutikimo tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai	Raštas	

Sudarytojai

	Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
	Juridinis asmuo	Marijampolės savivaldybės administracija	188769113	Marijampolė, J. Basanavičiaus a.1	

Dokumento sudarymas

	Sudarymo data	Parašai
	2024-03-13 16:11:13	

Adresatai

	Statusas	Adresatas	Kodas	Adresas	Parašai
	Juridinis asmuo	UAB "Inžinerinis projektavimas"	223973140	Vilnius, Žemynos g. 43-42	

 Dokumento registracijos

	Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
	2024-03-13 16:10:31	SA-2526 (12.25 E)	0	
 Dokumentą užregistravęs darbuotojas				
	Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys	
	DVS sistema	Nėra		

 NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

 El. dokumento naudojimo metaduomenys

 Techninė informacija

	El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
	ADOC-V1.0	GeDOC	Elpako v.20240213.2	

 El. dokumento klasifikavimas

	Saugykla	Parašai
	 Bylos (tomo) indeksai Bylos (tomo) indeksas 12.25 E	

[Grižti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)



**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
MARIJAMPOLĖS, KAZLŲ RŪDOS IR KALVARIJOS SKYRIUS**

Marijampolės savivaldybės administracija
J. Basanavičiaus a. 1, LT-68307 Marijampolė

20 - - Nr. SUVA- -(8.53.E.)
Į 2023-12-15 Nr. GST-18823

**DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS
IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE,
KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Marijampolės, Kazlų Rūdos ir Kalvarijos skyrius, atsižvelgdamas į 2023-12-15 prašymą Nr. GST-18823, neprieštaruoja dėl šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	elektros tinklas "apšvietimo tinklai" (Įtampa, kV: <1 kV)
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	Nežinomas Karklų g., Marijampolė
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	

** Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos

Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.***

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 1 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniesiems statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniesiems statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Marijampolės, Kazlų Rūdos ir Kalvarijos skyrių.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus vedėjas (-a)*

Vytautas Špokevičius, tel. 870685601, el. p. Vytautas.Spokevicius@nzt.lt

116962168

*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

*** Taikytina, kai išduodamas sutikimas tiesti Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“, 5.6 papunktyje nurodytus inžinerinius tinklus.

2023-12-15 PRAŠYMO NR. GST-18823 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai	
Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	Marijampolės savivaldybės
Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos padalinys, kuriam teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Marijampolės, Kazlų Rūdos ir Kalvarijos skyrius



Pagrindinis Paslaugos

ADOC dokumentai



[] ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Pavadinimas: DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI...

Rinkmena: Sutikimas299638.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

SIGNABLE METADATA

Metadata for describing content of e-document

	Title of e-document	Document sort	Signatures
	DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI	SUVA paslaugos rezultatas	

Authors

	Status	Author	Code	Address	Signatures
	Legal entity	Nacionalinė žemės tarnyba	188704927	Gedimino pr. 19, LT-01103 Vilnius	

Document creation

	Date of creation	Signatures
	18/12/2023 08:57:07	

Recipients

	Status	Recipient	Code	Address	Signatures
--	--------	-----------	------	---------	------------

 Recipients

	Status	Recipient	Code	Address	Signatures
	Legal entity	Marijampolės savivaldybės administracija	188769113	J. Basanavičius a. 1, LT-68307 Marijampolė	

 Registrations of a document

	Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures
	18/12/2023 08:57:07	SUVA-19001-(8.53 E.)	188704927	
 Employee who registered the document				
	First name and last name	Position	Structural subdivision	
	Vilma Tumosienė	Marijampolės, Kazlų Rūdos ir Kalvarijos skyriaus vedėja	Marijampolės, Kazlų Rūdos ir Kalvarijos skyrius	

 UNSIGNABLE METADATA Metadata for e-document usage Technical information

	ID of the e-document specification	Group of the electronic document	Name and version of DMS	Signatures
	ADOC-V1.0	GeDOC	Dokumentų valdymo sistema NŽT DVS, versija 3.5.69	

 Location of e-document

	Storage location	Signatures
	 Indexes of the case (volume) Index of the case (volume) 8.53 E	

Persons

Responsibilities

	Responsibility area			Signatures
	Creation			
	Responsible employee			
	First name and last name	Position	Structural subdivision	
	LEIP LEIP	LEIP integracijai		

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

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

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2022-10-04 14:36:45

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1994874**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2015-08-12**
Adresas: **Marijampolė, Vilkaviškio g. 7A**

2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. **Žemės sklypas**
Unikalus daikto numeris: **4400-3919-4637**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **1801/0021:127 Marijampolės m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos**
Žemės sklypo plotas: **5.4994 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **3.7114 ha**
iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **3.7114 ha**
Kelio plotas: **0.3280 ha**
Kitos žemės plotas: **1.4600 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **357000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-01-23**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2015-01-23**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, sąlygos: vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100203751**
Teritorijos nustatymo data: **2022-01-03**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2022-01-17**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100006386**
Teritorijos nustatymo data: **2020-05-25**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2020-10-27**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100133437**
Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-09**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100135360**
Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-09**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100136182**
Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-09**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100136551**
Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-09**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100136763**
Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-09**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100136919**
Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-09**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100137531**
Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-10**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100138683**
Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-10**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100139951**
Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-13**
Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: **Elektrų tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100143382**

Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
 Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-14**
 Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo
 sąlygos: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
 Teritorijos unikalus numeris: **100166147**
 Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
 Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-21**
 Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo
 sąlygos: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
 Teritorijos unikalus numeris: **100171412**
 Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
 Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-22**
 Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo
 sąlygos: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
 Teritorijos unikalus numeris: **100174227**
 Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
 Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-23**
 Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo
 sąlygos: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
 Teritorijos unikalus numeris: **100177955**
 Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
 Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-27**
 Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo
 sąlygos: **Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
 Teritorijos unikalus numeris: **100142944**
 Teritorijos nustatymo data: **2021-11-26**
 Žymos apie teritoriją padarymo data: **2021-12-13**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
 Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2015-07-31 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 20SK-889(14.20.110.)**
 Įrašas galioja: **Nuo 2015-08-17**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1.

Valstybinės žemės patikėjimo teisė
 Patikėtinis: **MARIJAMPOLEŠ SAVIVALDYBĖ, a.k. 111100960**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2020-04-06 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. AL-2846(9.12.)**
 Įrašas galioja: **Nuo 2020-05-11**

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Nekilnojamasis daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-02**
 Aprašymas: **2011-02-15 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-1588**
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-08-24**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

9.1.

Paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: **0.512 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2020-01-02**

9.2.

Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: **1.46 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2020-01-02**

9.3.

Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: **0.112 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2020-01-02**

9.4.

Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Plotas: **0.068 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2020-01-02**

9.5.

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.**

[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.102 ha
[rašas galioja: Nuo 2020-01-02

- 9.6. Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.0575 ha
[rašas galioja: Nuo 2020-01-02

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
UAB "Topografas", a.k. 133746357
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1401
2015-01-23 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2015-08-12

- 10.2. Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3919-4637, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2015-07-31 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas
Nr. 20SK-889(14.20.110.)
[rašas galioja: Nuo 2015-08-12

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

JŪRATĖ LEŠKEVIČIENĖ



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

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-05-07 11:05:17

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **18/4754**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **1998-07-30**
Adresas: **Marijampolė, Pakalnės g. 12**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Unikalus daikto numeris: **1801-0016-0082**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **1801/0016:82 Marijampolės m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Gyvenamosios teritorijos**
Žemės sklypo naudojimo pobūdis: **Mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos**
Žemės sklypo plotas: **0.0633 ha**
Užstatyta teritorija: **0.0633 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **10100 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2017-03-14**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **1998-07-30**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **VYTAUTAS KARPAVIČIUS, [redacted]**
Daiktas: **1/3 žemės sklypo Nr. 1801-0016-0082, aprašyto p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-03-27 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2580**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-07**

4.2. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **VYTAUTAS KARPAVIČIUS, [redacted]**
Daiktas: **422/633 žemės sklypo Nr. 1801-0016-0082, aprašyto p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **1998-10-20 Dovanojimo sutartis Nr. 9941**
Įrašas galioja: **Nuo 1998-10-20**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Asmeninė nuosavybė**
Daiktas: **1/3 žemės sklypo Nr. 1801-0016-0082, aprašyto p. 2.1., 4.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-03-27 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2580**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-07**

8. Žymos: įrašų nėra

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

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

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

11.1. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100143382**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317**
Įregistravimo data: **2021-12-14**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **52 kv. m, nuo 2023-01-04**

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Statiniai - registro Nr. 70/26672.

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

AIVARAS MINTAUSKAS



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

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

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-05-07 11:05:33

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/47396
Registro tipas: Žemės sklypas su statiniais
Sudarymo data: 2003-08-21
Adresas: Marijampolė, Pakalnės g. 14

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: 4400-0069-8940
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 1801/0016:101 Marijampolės m. k.v.
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas: Gyvenamosios teritorijos
Žemės sklypo naudojimo pobūdis: Mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos
Žemės sklypo plotas: 0.0644 ha
Užstatyta teritorija: 0.0644 ha
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 40.0
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Vidutinė rinkos vertė: 7970 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2016-01-12
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Kadastro duomenų nustatymo data: 2003-07-30

2.2.

Pastatas - Gyvenamasis namas
Unikalus daikto numeris: 1897-3002-4018
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Gyvenamoji (vieno buto pastatai)
Žymėjimas plane: 1A1/p
Statybos pradžios metai: 1975
Statybos pabaigos metai: 1975
Rekonstravimo pradžios metai: 1992
Rekonstravimo pabaigos metai: 1992
Baigtumo procentas: 100 %
Šildymas: Vietinis centrinis šildymas
Vandentiekis: Nėra
Nuotekų šalinimas: Nėra
Dujos: Nėra
Sienos: Plytos
Stogo danga: Asbestcementis
Aukštų skaičius: 1
Bendras plotas: 116.07 kv. m
Naudingas plotas: 109.95 kv. m
Gyvenamasis plotas: 84.22 kv. m
Tūris: 434 kub. m
Užstatytas plotas: 95.00 kv. m
Kambarių skaičius: 6
Koordinatė X: 6046633
Koordinatė Y: 457298
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 76460 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 16 %
Atkuriamoji vertė: 64296 Eur
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: 2011-03-01
Vidutinė rinkos vertė: 28300 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2016-01-12
Kadastro duomenų nustatymo data: 2011-03-01

2.3.

Pastatas - Ūkinis pastatas
Unikalus daikto numeris: 1897-3002-4029
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Pagalbinio ūkio
Žymėjimas plane: 211/p
Statybos pradžios metai: 1955
Statybos pabaigos metai: 1955
Rekonstravimo pradžios metai: 1974
Rekonstravimo pabaigos metai: 1974
Baigtumo procentas: 100 %
Šildymas: Nėra
Vandentiekis: Nėra
Nuotekų šalinimas: Nėra
Sienos: Plytos
Aukštų skaičius: 1
Tūris: 29 kub. m
Užstatytas plotas: 15.00 kv. m
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 1671 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 58 %
Atkuriamoji vertė: 701 Eur
Vidutinė rinkos vertė: 180 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2016-01-12
Kadastro duomenų nustatymo data: 2003-06-23

2.4.

Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai
Aprašymas / pastabos: (šuliny) s
Unikalus daikto numeris: 1897-3002-4030
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai

Statybos pradžios metai: **1955**
Statybos pabaigos metai: **1955**
Baigtumo procentas: **100 %**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **1660 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **56 %**
Atkuriamoji vertė: **501 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **15 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2016-01-12**
Kadastro duomenų nustatymo data: **1969-10-15**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **DIANA GRABAUSKĖ**, [redacted]
Daiktas: **303/644 žemės sklypo Nr. 4400-0069-8940, aprašyto p. 2.1.
46/100 pastato Nr. 1897-3002-4018, aprašyto p. 2.2.
1/2 pastato Nr. 1897-3002-4029, aprašyto p. 2.3.
1/2 kitų statinių Nr. 1897-3002-4030, aprašytų p. 2.4.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-01-18 Paveldėjimo teisės pagal testamentą liudijimas Nr. 87**
Įrašas galioja: **Nuo 2016-02-01**

4.2.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **BIRUTĖ BUBELIENĖ**, [redacted]
Daiktas: **341/644 žemės sklypo Nr. 4400-0069-8940, aprašyto p. 2.1.
54/100 pastato Nr. 1897-3002-4018, aprašyto p. 2.2.
1/2 pastato Nr. 1897-3002-4029, aprašyto p. 2.3.
1/2 kitų statinių Nr. 1897-3002-4030, aprašytų p. 2.4.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-08-19 Paveldėjimo teisės pagal testamentą liudijimas Nr. 2680**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-09-01**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1.

Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0069-8940, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2003-08-13 Apskrities viršininko įsakymas Nr. ŽM-1050**
Įrašas galioja: **Nuo 2003-08-25**

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Asmeninė nuosavybė
Daiktas: **303/644 žemės sklypo Nr. 4400-0069-8940, aprašyto p. 2.1., 4.1.
46/100 pastato Nr. 1897-3002-4018, aprašyto p. 2.2., 4.1.
1/2 pastato Nr. 1897-3002-4029, aprašyto p. 2.3., 4.1.
1/2 kitų statinių Nr. 1897-3002-4030, aprašytų p. 2.4., 4.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-01-18 Paveldėjimo teisės pagal testamentą liudijimas Nr. 87**
Įrašas galioja: **Nuo 2016-02-01**

7.2.

Asmeninė nuosavybė
Daiktas: **341/644 žemės sklypo Nr. 4400-0069-8940, aprašyto p. 2.1., 4.2.
54/100 pastato Nr. 1897-3002-4018, aprašyto p. 2.2., 4.2.
1/2 pastato Nr. 1897-3002-4029, aprašyto p. 2.3., 4.2.
1/2 kitų statinių Nr. 1897-3002-4030, aprašytų p. 2.4., 4.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-08-19 Paveldėjimo teisės pagal testamentą liudijimas Nr. 2680**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-09-01**

8. Žymos:

8.1.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:
paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0069-8940, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:
paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0069-8940, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.3.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0069-8940, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.4.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0069-8940, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

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

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas, a.k. 151358356
Daiktas: **pastatas Nr. 1897-3002-4018, aprašytas p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-27 Licencija Nr. G-734-(623)**
2008-09-03 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-654
2011-03-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 18/2319
Įrašas galioja: **Nuo 2011-05-10**

10.2.

Rekonstrukcija (daikto registravimas)
Daiktas: **pastatas Nr. 1897-3002-4018, aprašytas p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-03-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 18/2319**
2011-04-22 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. DSU-1817
Įrašas galioja: **Nuo 2011-05-10**

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

11.1.

Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100143382**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317**
Įregistravimo data: **2021-12-14**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **6 kv. m, nuo 2023-01-04**

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra**13. Kita informacija:** įrašų nėra**14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

AIVARAS MINTAUSKAS



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

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-05-07 11:05:46

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/381261**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2005-04-06**
Adresas: **Marijampolė, Pakalnės g. 16**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: **4400-0560-7503**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **1801/0016:105 Marijampolės m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Gyvenamosios teritorijos**
Žemės sklypo naudojimo pobūdis: **Mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos**
Žemės sklypo plotas: **0.0534 ha**
Užstatyta teritorija: **0.0534 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **2301 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2004-08-14**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2004-08-14**

2.2.

Pastatas - Gyvenamasis namas
Unikalus daikto numeris: **4400-0606-2539**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gyvenamoji (vieno buto pastatai)**
Žymėjimas plane: **1A1/ž**
Statybos pradžios metai: **2005**
Statybos pabaigos metai: **2005**
Baigtumo procentas: **100 %**
Šildymas: **Vietinis centrinis šildymas**
Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
Nuotekų šalinimas: **Vietinis nuotekų šalinimas**
Dujos: **Nėra**
Sienos: **Blokeliai**
Stogo danga: **Bitumas**
Aukštų skaičius: **1**
Bendras plotas: **94.03 kv. m**
Naudingas plotas: **70.84 kv. m**
Gyvenamasis plotas: **54.28 kv. m**
Garažų plotas: **23.19 kv. m**
Tūris: **368 kub. m**
Užstatytas plotas: **137.69 kv. m**
Kambarių skaičius: **2**
Koordinatė X: **6046225**
Koordinatė Y: **457279**
Vidutinė rinkos vertė: **26770 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2006-06-20**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2006-06-20**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **KESTUTIS CIGANAS, GRAŽINA CIGANIENĖ**
Daiktas: **pastatas Nr. 4400-0606-2539, aprašytas p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2007-03-22 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas**
Įrašas galioja: **Nuo 2007-04-06**

4.2.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **KESTUTIS CIGANAS, GRAŽINA CIGANIENĖ**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0560-7503, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2005-04-07 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. DŽM-2594**
2005-04-07 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. DŽM-2592
Įrašas galioja: **Nuo 2005-04-08**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė
Daiktas: **pastatas Nr. 4400-0606-2539, aprašytas p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2007-03-26 Asmens prašymas Nr. a-318583**
Įrašas galioja: **Nuo 2007-04-06**

7.2.

Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0560-7503, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2005-04-07 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. DŽM-2592**
Įrašas galioja: **Nuo 2005-04-08**

8. Žymos:

- 8.1. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0560-7503, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.0534 ha
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.2. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0560-7503, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.0534 ha
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra
10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra
11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
11.1. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Teritorijos unikalus numeris: 100143382
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-11-26 Įsakymas dėl Marijampolės elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-317
Įregistravimo data: 2021-12-14
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 10 kv. m, nuo 2023-01-04
12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra
13. Kita informacija: įrašų nėra
14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

AIVARAS MINTAUSKAS

LIETUVOS RESPUBLIKA

GEODEZINIŲ MATAVIMŲ BYLA

Savininkas	<i>MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ</i>
Savivaldybė	<i>MARIJAMPOLĖS</i>
Miestas	<i>MARIJAMPOLĖS</i>
Gatvė	<i>VILKAVIŠKIO / 7A /</i>

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „TOPOGRAFAS“

Uždaroji akcinė bendrovė, Ramybės g. 16, LT – 47161 Kaunas, tel. (8 343) 91 367, el. paštas topografas2@gmail.com.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, įmonės kodas 133746357, PVM mokėtojo kodas LT337463515

BYLOS VIDAUS APYRAŠAS

Vilkaviškio g. 7A, Marijampolės m.

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento Nr.	Bylos lapų Nr.	Pastabos
1	2	3	4	5
1	Žemės sklypo kadastro duomenys	370	2	
2	Žemės sklypo ribų paženklinimo – parodymo aktas	370	3-4	
3	Žemės sklypo kadastrinių matavimų planas M 1:2000		5	
4	Žemės sklypo vertės apskaičiavimas (12 priedas)		6	
5	Žemės sklypo vidutinė rinkos vertė		7	
6	Sprendimas dėl detaliojo plano patvirtinimo	1-1460	8	
7	Įsakymas dėl adreso suteikimo	DV-78	9	
8	Įsakymas dėl detaliojo plano koregavimo tvirtinimo	DV-874	10	

10 (dešimt)

Bylos vidaus apyrašo lapų _____

Vadybininkė

2015-06-23


(parašas)



ŽEMĖS SKLYPO KADASTRO DUOMENYS

2015-01-23

Nr.

370

(data)

Marijampolė

(sudarymo vieta)

Kadastro:	vietovė	Marijampolės m.				blokas				sklypas			
Žemės sklypo kadastro Nr.		1	8	0	1	0	0	2	1		1	2	7
Gatvė, namo Nr.					Vilkaviškio g. 7A								
Kaimas (miestelis)					Marijampolės m.								
Seniūnija					Mokolų								
Miestas (rajonas)					Marijampolės								
Apskritis					Marijampolės								
Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis					Kita (žemės)								
Žemės sklypo naudojimo būdas					Bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos								
Žemės sklypo formavimo juridinio dokumento data					2010-12-13								
Žemės sklypo formavimo juridinio dokumento tipas					1035-Detalusis planas								
Žemės sklypo formavimo juridinio dokumento Nr.					1-1460								

Duomenys apie žemės naudmenų kiekybines charakteristikas ir vertę

Žemės naudmenų eksplikacija (ha)											Nusausinta žemė (ha)	
Žemės ūkio naudmenos				miškas	keliai	užstatyta teritorija	vandenys	Kita žemė				
iš viso	ariama	sodai	pievos					želdiniai	pelkės	pažeista		nenaudojama
3.7114	-	-	3.7114	-	0.3280	-	-	1.4600	-	-	-	-

Žemės sklypo vertė, Eur (nustatyta vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. vasario 24 d. nutarimu Nr. 205 Dėl žemės įvertinimo tvarkos)

Vertės nustatymo data	iš viso	iš jos		
		be miško žemės ir medynų	miško žemės ir medynų	iš jos medynų vertė
2015-01-23	107030	107030	-	-

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

Eilės Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas, m²
1	2	3	4
1	1	I. Ryšių linijų apsaugos zonos	575
2	6	VI. Elektros linijų apsaugos zonos	1020
3	9	IX. Dujotiekių apsaugos zonos	680
4	19	XIX. Nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorija ir apsaugos zonos	1120
5	49	XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos	14600

1	2	3	4
6	58	XXVII. Saugotini želdiniai (medžiai ir krūmai), augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje	29070
7	64	XXIX. Paviršinio vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos	5120

Duomenys apie statinius

Eilės Nr.	Statinio pavadinimas	Pažymėjimas plane	Statinio unikalus Nr.	Kadastrinių matavimų bylos Nr.
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

Duomenys apie statinių savininkus, jei jie nesutampa su žemės sklypo savininku

Įrašo eilės Nr.	Savininko		Statinio		
	kodas	pavadinimas (pavardė, vardas)	unikalus Nr.	pažymėjimas plane	kadastrinių matavimų bylos Nr.
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

Matininkas

(duomenis rengusiojo pareigų pavadinimas)

(parašas)

(vardas, pavardė)

UAB „TOPOGRAFAS“

(įmonės pavadinimas)

ŽEMĖS SKLYPO RIBŲ PAŽENKLINIMO - PARODYMO**AKTAS**2014-02-18 Nr. 340

(data)

MARIJAMPOLĖ

(sudarymo vieta)

1. Žemės sklypo ribos nustatytos savininkui (naudotojui)

MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ g/k 11100960

(nurodyti vardą, pavardę ir asmens kodą (juridinio asmens pavadinimą ir kodą))

2. Žemės sklypo ribų paženklinį atliko ir riboženklių įtvirtinimo vietas pažymėjo

matininkas Algimantas Venckus kvalifikacijos pažymėjimas 2M-M-1401, išd.2011-06-06

(nurodyti asmens, atlikusio matavimus, vardą, pavardę ir licencijos Nr.)

vadovaudamasis atliktu detaliuoju planu, sprendimas Nr. 1-1460, 2010-12-13

3. Žemės sklypo adresas ir plotas
- MARIJAMPOLĖS APSKRITIS, MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ, MARIJAMPOLĖS M., VILKAVIŠKIO G. 7A, PLOTAS 54994 m²

4. Nustatant žemės sklypo ribas, buvo kviesti dalyvauti žemės sklypo esamas (būsimas) savininkas ar naudotojas ir gretimų žemės sklypų savininkai ir naudotojai

MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ76-85 VACLOVAS KALVAITIS85-86 DAUTĖ MARIJA PENKAUSKIEHĖBIRUTĖ GRĖBLIAUSKIEHĖ86-87 JUSTINAS MUCKAITIS95-101 JUOZAPAS RASIUKEVIČIUS102-105 ORINTA LEGAN105-106 VITAS ABRAHAVIČIUS106-107 DAIVA ABRAHAVIČIUTĖ - KULVIHISKIEHĖ107-109 DOMA ABRAHAVIČIEHĖ109-110 ANGELE DEMBIHISKIEHĖ110-111 AUŠRA BUZIEHĖ111-112 VIDAS VEHCKŪHASROMA VEHCKŪHIEHĖ112-113 ROMA VEHCKŪHIEHĖ113-118 VALENTINAS GRIZIUS118-121 VALENTINAS GRIZIUS136-138 DEIMANTAS KAMINSKAS138-140 TOMAS TUMYHAS141-143 IRMUTĖ JURDOHIEHĖALOYZAS JURDOHAS143-144 VIDUTĖ PETRONĖ MARCINKIEVIČIEHĖ146-148 KĘSTUTIS CIGANASGRAŽINA CIGAHIEHĖ148-151 ONA KARPAVIČIEHĖPILJUS KAZELIS151-155 KAZĖ GADLIAUSKIEHĖVYTAUTAS KARPAVIČIUS156-157 RIMANTAS VIHCAS BABECKAS157-158 VYTAUTAS BAKYSIZABELE DUOBLIEHĖ158-159 ALDONA MARIJONA ARČIKALNIEHĖ160-163 LIETUVOS RESPUBLIKA164-165 JONAS ŽAKAS165-166 ROMA LOTVIH166-167 JUSTINAS GUDYHAS168-170 BIRUTĖ STADALIEHĖ170-171 LAISVŪHAS PAVALKISAUŠRA PAVALKIEHĖ

171-172 IRENA LIUDVICA JUKNEVIČIENĖ
 172-174 KOSTĖ CHADARAVIČIENĖ
 174-175 ALBIHAS ŽALIAUSKAS (mizės) ASTA JUKHIENĖ
 176-181 KOSTANCIJA KULESEVIČIENĖ
 182-184 JANIHA BAGDOHIENĖ (mizės) pagal įgohojimo Nr. 461
 BROHISLOVAS BAGDOHAS (mizės) pagal įgohojimo Nr. 461
 LIHA SALDUKIEHĖ
 184-185 LULITA KAMINSKIENĖ VACLOVAS KAMINSKAS
 186-187 KOSTAS MICKUS
 187-193 DAUGUOLĖ MIKALAUSKAITĖ
 194-197 EUGENIJA SAVIČIENĖ
 197-205 VALENTINA GATAVECKIENĖ
 VYGANTAS GATAVECKAS
 206-211 ALBIHAS BAJERIS ZITA BAJARIEHĖ

5. Savininkų ir gretimų žemės naudotojų pastabos bei įrašai apie atsisakymą pasirašyti ir apie neatvykusius asmenis:

Motarime nedalyvavusius gretimus sklypus naudojančius
 pastu išsėstę akto n planu kopijos. Pastabų negauna.

6. Žemės sklypų ribos paženklintos (14) riboženkliais; kitos ribos sutampa su natūraliais ir dirbtiniais objektais.

7. Žemės sklype yra — valstybinio ir — vietinio geodezinio pagrindo punktai, kurių charakteristika —

8. Žemės sklype yra savininkui (naudotojui) nuosavybės teise priklausančys pastatai —

9. Žemės sklype yra pastatai, priklausančys kitiems savininkams —

10. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (Žin., 1992, Nr. 22-652) naudojant žemės sklypą turi būti laikomasi šių specialiųjų žemės, miško ir vandens telkinių naudojimo sąlygų:

1. I Ryšių linijų apsaugos zonos
6. VI. Elektros linijų apsaugos zonos
9. IX. Dujotiekio apsaugos zonos
19. XIX. Neatilnojamųjų kultūros vertybių teritorija ir apsaugos zonos
49. XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklo ir inžinerinių op. zonos
58. XXVII. Saugotini želdiniai (medžiai ir krūmai), augantys ne miške ir jo paribinėje žemėje
62. XXIX. Paviršinio vandens telkiniai op. zonos ir pakrantės apsaugos juostos

11. Žemės sklypui nustatyti žemės servitutai:

12. Žemės savininkas sudaręs raštiškus susitarimus su kitais asmenimis dėl žemės servitutų, bendrų objektų naudojimo ir kitų žemės nuosavybės ar naudojimo sąlygų

13. Žemės savininkas įsipareigoja saugoti ir prižiūrėti riboženklis, ir yra susipažinęs su Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekso 47 straipsnio nuostatomis: pastovių žemėnaudos riboženklių sunaikinimas arba gadinimas užtraukia baudą nuo dviejų šimtų penkiasdešimties iki penkių šimtų litų MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ

(savininko (naudotojo) vardas ir pavardė, parašas)

PASTABOS:

Aktas surašytas dviem egzemplioriais: pirmas egzempliorius įteikiamas užsakovui, antrasis – Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Marijampolės, Kazlų Rūdos, Kalvarijos skyriui kartu su nekilnojamojo turto objektu kadastrinių matavimų byla.

Matininkas

(kadastrinius matavimus atlikusių asmenų pareigų pavadinimas)

(parašas)

Algimantas Venckus

(vardas ir pavardė)

Sutinku

MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ

(juridinio asmens vadovo pareigų pavadinimas)

(parašas)
Mindaugas Balsega

(savininko ar naudotojo vardas, pavardė)

2014-07-18

(data)

Žemės sklypo ribos paženklintos ir jų pagrindu parengtas žemės sklypo planas atitinka teisės aktų reikalavimus

Marijampolės, Kazlų Rūdos ir Kalvarijos skyrius

(pavadinimas)

(parašas)

(vardas ir pavardė)

2015-07-09

(data)

Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪK
Marijampolės, Kazlų Rūdos
ir Kalvarijos skyriaus vadovė
Irena Kneizevičiūtė

* Pildyti, jei savininkas juridinis asmuo.

KITOS PAGRINDINĖS ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTIES ŽEMĖS SKLYPO VERTĖS APSKAIČIAVIMO
AKTAS

2015-01-23

Nr.

340

(data)

Marijampolė

(sudarymo vieta)

1. Esamasis (būsimasis) žemės sklypo savininkas arba naudotojas: **Marijampolės savivaldybė**
 2. Žemės sklypo adresas: **Marijampolės sav., Marijampolės m., Vilkaviškio g. 7A**
 3. Žemės sklypo plotas (be miškų, ežerų ir tvenkinių): **5.4994** ha, iš jos žemės ūkio naudmenos, kelių, pastatų ir kitų statinių ir kiemų užimta žemė **4.0394** ha; krūmynai, pelkės ir kita žemė **1.4600** ha; vandens telkiniai (išskyrus ežerus ir žuvininkystės tvenkinius) **0.0000** ha, iš jų rekreacijai naudojamų statinių ir įrenginių užimtas plotas - ha.
 4. Žemės sklypo nuotolis nuo artimiausio miesto, miestelio: _____ - _____ km.
 5. Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**.
 6. Normatyvinė 1 ha žemės ūkio naudmenų vertė **434.43** Eur.
 7. Bazinė žemės sklypo vertė **2389.10** Eur.
 8. Pataisos koeficientai teritorijos socialiniam-gamybiniam potencialui įvertinti:
 - 8.1 viso žemės sklypo:
plotas **4.0394** ha - koeficientas **17.0** ;
plotas **1.4600** ha - koeficientas **0.5** ;
plotas - ha - koeficientas - ;
 - 8.2 iš jo rekreacijai naudojamų statinių ir įrenginių užimtos žemės:
plotas - ha - koeficientas - ;
plotas - ha - koeficientas - ;
plotas - ha - koeficientas - ;
 - 8.3 papildomas koeficientas priemiestiniams žemės sklypams: - .
 - 8.4 viso žemės sklypo **5.4994** ha, iš jo rekreacijai naudojamų statinių ir įrenginių užimtos žemės - ha.
 9. Pataisos koeficientas žemės sklypo padėčiai įvertinti kompleksiniu urbanistiniu-ekologiniu požiūriu: **3.55**.
 10. Pataisos koeficientas žemės naudojimo ir ūkinės veiklos apribojimams bei aplinkos taršai įvertinti: _____.
 11. Apskaičiuota žemės sklypo vertė **107030** Eur, iš jo rekreacijai naudojamų statinių ir įrenginių užimtos žemės - Eur.
 12. Žemės sklype įsiterpusio miško (- ha) žemės vertė - Eur ir medynų tūrio vertė - Eur.
 13. Žemės sklype įsiterpusių ežerų ir tvenkinių (- ha) vertė - Eur.
 14. Žemės sklypo (**5.4994** ha) vertė **107030.00** Eur.
 15. Pataisos koeficientas teritorijos rekreaciniam-ekologiniam vertingumui nustatyti: - .
 16. Žemės vertės priedas dėl inžinerinių statinių - Eur.
 17. Patikslinta žemės sklypo vertė be priedo dėl inžinerinių statinių **107030** Eur.
 18. Valstybinės žemės vertė indeksuojama indeksu **1.6**, o medynų tūrio vertė – indeksu **4,8**.
 19. Indeksuota žemės sklypo vertė **171248** Eur.
- Pastaba. Apskaičiuojant valstybės išnuomojamų naudojamų žemės sklypų vertę, priedas dėl inžinerinių statinių neskaičiuojamas.

Matininkas

(apskaičiavusio asmens pareigos)

(parašas)

ALGIMANTAS VENCKUS

(vardas ir pavardė)

4

ŽEMĖS SKLYPO VIDUTINĖ RINKOS VERTĖ

Žemės sklypo kadastro Nr.	18010024
Gatvė, namo Nr.	Vilkaviškio g. 7A
Kaimas (miestelis)	Marijampolės m.
Seniūnija	Mokolų
Miestas (rajonas)	Marijampolės
Apskritis	Marijampolės
Vertinimo zona	25.1.2 Tarpučių ir Mokolų mikrorajonai, apriboti Karklų, Tarpučių, Eitkūnų, Kosmonautų, Piliakalnio, Vilkaviškio, J. Ambrazevičiaus Brazaičio, Mokolų gatvėmis ir Šešupės upe
Paskirtis	Kita (žemės)
Vertinimo tipas	Gyvenamųjų teritorijų žemės sklypai
Bendras plotas (ha)	5.4994
Našumo balas	40.0
Užstatyta teritorija (ha)	-
Vandenių plotas (ha)	-
Miško plotas (ha)	-
Pelkių plotas (ha)	-
Pažeistos žemės plotas (ha)	-
Nenaudojamas plotas (ha)	-
AŲ elektros apribojimo plotas (ha)	-
Numatoma plėtra pagal BP	Ne
Inžinerinių tinklų koridoriai	Ne
Skaičiavimo modelis	11594
Vertė, Eur	357000

Matininkas ALGIMANTAS VENCKUS

(pareigos, vardas ir pavardė, parašas)



2015-01-23

Kopija tikra

Kopija



MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS TARYBA

SPRENDIMAS

DĖL ŠEŠUPĖS KAIRIOJO KRANTO (MARIJAMPOLĖJE TARP AUŠROS IR R.JUKNEVIČIAUS GATVIŲ) KRANTINĖS IR PARKŲ TERITORIJŲ ŽEMĖS SKLYPO DETALIOJO PLANO PATVIRTINIMO

2010 m. gruodžio 13 d. Nr. 1-1460
Marijampolė

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo (Žin., 1994, Nr.55-1049; 2008, Nr.113-4290; 2009, Nr.159-7206; 2010, Nr.86-4525) 16 straipsnio 3 dalies 8 punktu, Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo (Žin., 1995, Nr.107-2391; 2004, Nr.21-617; 2009, Nr.159-7205) 26 straipsnio 4 dalimi, Detaliųjų planų rengimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004-05-03 įsakymu Nr.D1-239 (Žin., 2004, Nr.79-2809; 2006, Nr.114-4364; 2007, Nr.46-1776; 2008, Nr.35-1258; 2009, Nr.145-6462; 2010, Nr.14-673; Nr.112-5698), Marijampolės savivaldybės tarybos veiklos reglamento, patvirtinto Marijampolės savivaldybės tarybos 2009-01-26 sprendimu Nr.1-624, 24.8 punktu, Marijampolės savivaldybės taryba nusprendžia

patvirtinti kitos paskirties žemės sklypų (Nr.2 - 4,2606 ha ir Nr.3 - 5,4994 ha), bendro naudojimo teritorijos būdo, urbanizuotų teritorijų viešųjų erdvių pobūdžio (B/B3) Šešupės kairiojo kranto (Marijampolėje tarp Aušros ir R.Juknevičiaus gatvių) krantinės ir parkų teritorijų; kitos paskirties 1,1400 ha žemės sklypą (Nr.1), visuomeninės paskirties naudojimo būdo, religinių bendruomenių pastatų statybos naudojimo pobūdžio (V/V2) bažnyčios statybai, koreguojant Marijampolės savivaldybės tarybos 2008-08-25 sprendimu Nr.1-475 patvirtintą detalų planą, anksčiau suformuoto sklypo (patikslintas plotas – 10,9000 ha) sąskaita, detalų planą (pridedama).

Šis sprendimas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Savivaldybės meras



Vidmantas Brazys

Vida Ambrazavičienė



UAB
"TOPOGRAFIJA"
Klauskite
Kazimiera Spūdienė



Kopija tikra

Cesnų
Bendrojo skyriaus
senioji specialistė
Jedrė Cesnavičiūtė

**MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS****ISAKYMAS
DĖL ADRESŲ NAUJAI SUFORMUOTIEMS ŽEMĖS SKLYPAMS
MARIJAMPOLĖJE SUTEIKIMO**

2011 m. sausio 25 d. Nr. DV-78
Marijampolė

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos teritorijos administracinių vienetų ir jų ribos įstatymo (Žin., 1994, Nr. 60-1183; 2010, Nr. 41-1934) 9 straipsniu, Adresų formavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 23 d. nutarimu Nr. 2092 (Žin., 2002, Nr. 127-5753; 2004, Nr. 93-3415), Marijampolės savivaldybės tarybos 2010-12-13 sprendimu Nr. 1-1460 „Dėl Šešupės kairiojo kranto (Marijampolėje tarp Aušros ir R. Juknevičiaus gatvių) krantinės ir parkų teritorijų žemės sklypo detaliojo plano patvirtinimo“

s u t e i k i u naujiems suformuotiems žemės sklypams Marijampolėje adresus pagal priedą.

Administracijos direktorius



Valdas Tumelis

Kęstutis Rakauskas (8 343) 90 093



Handwritten signature
Vadybininkė
Kazimiera Spūdienė

Kopija tikra

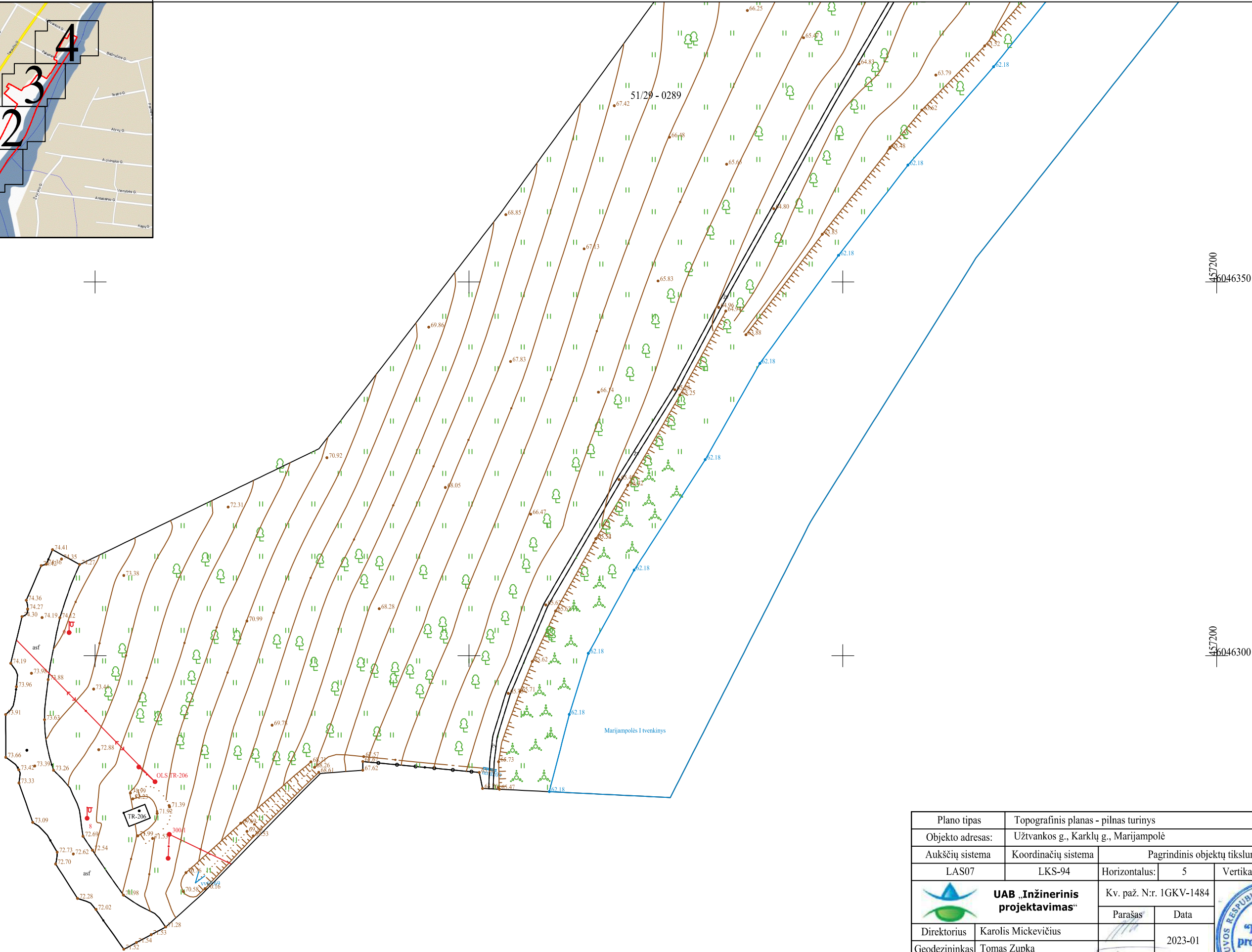
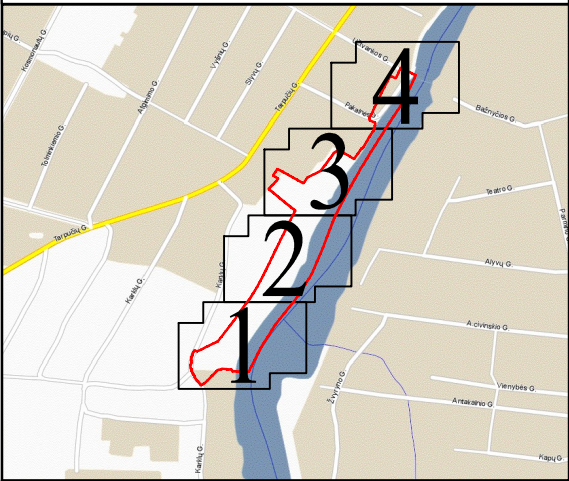
DUOMENYS APIE NUMERIŲ ADRESŲ OBJEKTAMS SUTEIKIMĄ

Seniūnijos pavadinimas		Marijampolės m.										
Gyvenamosios vietovės pavadinimas		LKS-94										
Koordinatinių sistema		Grafinis										
Koordinatinių nustatymo būdas												
Buvusio adreso duomenys		Suteikto adreso duomenys									Sklypo centro koordinatės	
Unikalus Nr.	Pagrindinės gatvės pav.	Nr.	Antrinės gatvės pav.	Nr.	Korpuso Nr.	Pagrindinės gatvės pav.	Pagrindinis Nr.	Antrinės gatvės pav.	Antrinis Nr.	Korpuso Nr.	X	Y
1	-	-	-	-	-	Mokolų g.	42	-	-	-	6047885	457359
2						Vilkaviškio g.	7A				6047141	457603
3	-	-	-	-	-	Šaltinio g.	15	-	-	-	6047797	457678



Darbų teritorijos išsidėstymo schema

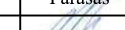
TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



Plano tipas		Topografinis planas - pilnas turinys				
Objekto adresas:		Užtvankos g., Karklų g., Marijampolė				
Aukščių sistema		Koordinatčių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07		LKS-94	Horizontalus:	5	Vertikalus:	5
 UAB „Inžinerinis projektavimas“			Kv. paž. Nr. 1GKV-1484			
			Parašas	Data		
Direktorius	Karolis Mickevičius			2023-01		
Geodezininkas	Tomas Zupka					
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.		
UAB "Inžinerinis projektavimas"		1:500	1	4		

Darbu teritorijos išsidėstymo schema

This topographic map, titled "TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500", depicts a terrain with a road, contour lines, and elevation points. The road, shown as a double line, runs diagonally from the bottom-left towards the top-right. Brown contour lines represent elevation, with labels such as 62.18, 62.50, 63.75, 64.00, 64.25, 64.50, 64.75, 65.00, 65.25, 65.50, 65.75, 66.00, and 66.25. Numerous brown dots indicate specific elevation points, many of which are labeled with their values. Green tree symbols are scattered across the map, particularly along the road and in the upper-right quadrant. A blue line, possibly representing a water feature or a boundary, runs along the right side of the map. The map is framed by a black border with tick marks on the left and right sides.

Plano tipas	Topografinis planas - pilnas turinys						
Objekto adresas:	Užtvankos g., Karklų g., Marijampolė						
Aukščių sistema	Koordinacių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm					
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	5	Vertikalus:	5		
 UAB „Inžinerinis projektavimas“		Kv. paž. N.r. 1GKV-1484					
		Parašas	Data				
Direktorius	Karolis Mickevičius					2023-01	
Geodezininkas	Tomas Zupka						
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.			
UAB "Inžinerinis projektavimas"		1:500	1	4			



Darbu teritorijas īšsidēstymo schema

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

Plano tipas	Topografinis planas - pilnas turinys				
Objekto adresas:	Užtvankos g., Karklų g., Marijampolė				
Aukščių sistema	Koordinacių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	5	Vertikalus:	5
		Kv. paž. Nr. 1GKV-1484			
		Parašas	Data		
Direktorius	Karolis Mickevičius		2023-01		
Geodezininkas	Tomas Zupka				
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
UAB "Inžinerinis projektavimas"		1:500	1	4	

UAB "Inžinerinis projektavimas" Joint-Stock Company

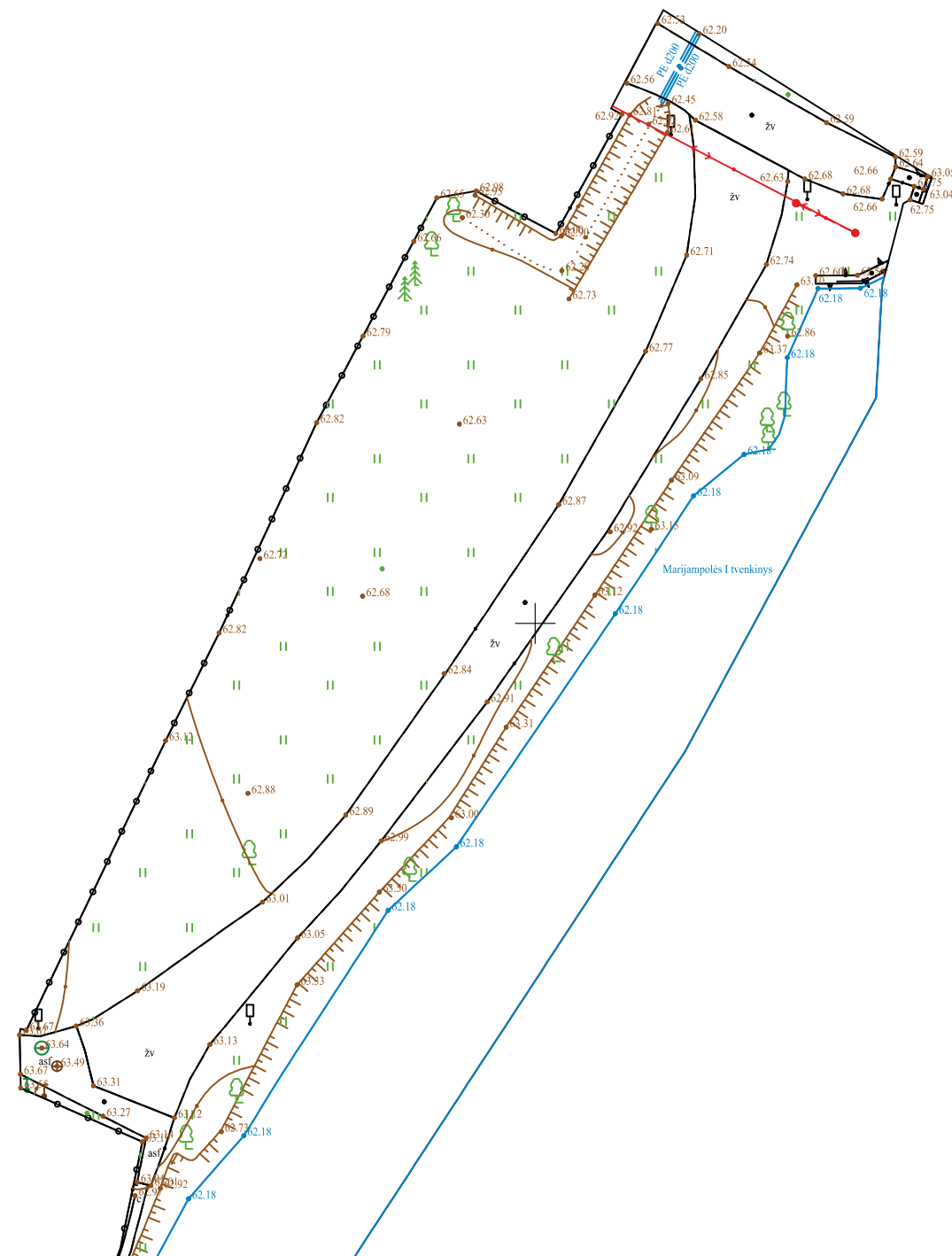
LIETUVOS RESPUBLIKA • REPUBLIC OF LITHUANIA

VILNIUS

Plano tipas	Topografinis planas - pilnas turinys						
Objekto adresas:	Užtvankos g., Karklų g., Marijampolė						
Aukščių sistema	Koordinacių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm					
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	5	Vertikalus:	5		
 UAB „Inžinerinis projektavimas“		Kv. paž. N.r. IGKV-1484					
		Parašas	Data				
Direktorius	Karolis Mickevičius					2023-01	
Geodezininkas	Tomas Zupka						
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.			
UAB "Inžinerinis projektavimas"		1:500	1	4			

Darbu teritorijos išsidėstymo schema

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



Plano tipas	Topografinis planas - pilnas turinys						
Objekto adresas:	Užtvankos g., Karklų g., Marijampolė						
Aukščių sistema	Koordinacių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm					
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	5	Vertikalus:	5		
 UAB „Inžinerinis projektavimas“		Kv. paž. N.r. 1GKV-1484					
		Parašas	Data				
Direktorius	Karolis Mickevičius					2023-01	
Geodezininkas	Tomas Zupka						
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.			
UAB "Inžinerinis projektavimas"		1:500	1	4			

TIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2023-03-09 09:03

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: TOMAS ZUPKA
GKP: 1GKV-1484

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20230220-011867
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20230220-011867>
Pavadinimas: Užtvankos g., Karklų g., Marijampolė
Adresas: Užtvankos g., Karklų g., Marijampolė
Prašymo teritorija: 2.94 ha
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: Aiškinamasis.pdf, TIIS1-20230220-011867.pdf
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Marijampolės savivaldybės administracija (199)
EDT grupė: Marijampolės sav. Architektūros ir teritorijų planavimo skyrius (200)
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: TAUTVYDAS BERTEŠKA
Pateiktas tikrinti EDR: TIIS1-20230220-011867der.dwg
Pridėti dokumentai: Aiškinamasis.pdf, TIIS1-20230220-011867.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2023-02-20 12:14:50 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2023-02-24 11:33:24 Atmesti: neteisingi duomenys
2023-02-27 15:19:28 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2023-03-09 08:57:55 Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR:	TIIS1-20230220-011867der.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Kauno regionas, dujotiekio duomenys
Gautas EDR:	TIIS1-20230220-011867der.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė:	Telia Lietuva, AB. Kauno regionas, ryšių tinklo duomenys (423)
Gautas EDR:	TIIS1-20230220-011867der.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	UAB „Sūduvos vandenys“ (284)
Gautas EDR:	TIIS1-20230220-011867der.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Marijampolės savivaldybės administracija (199)
Organizacijos grupė:	Marijampolės sav. Aplinkotvarkos ir infrastruktūros skyrius (430)
Gautas EDR:	TIIS1-20230220-011867der.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Marijampolės savivaldybės administracija (199)
Organizacijos grupė:	Marijampolės sav. Žemės ūkio skyrius (201)
Gautas EDR:	TIIS1-20230220-011867der.dwg

KELIŲ SAUGUMO AUDITO ATASKAITA

Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija

Temos pavadinimas: **MARIJAMPOLĖS SAV. MARIJAMPOLĖS M. PĖSČIŲJŲ
DVIRAČIŲ TAKŲ KAIRIUOJU ŠEŠUPĖS KRANTU NUO SENOSIOS UŽTVANKOS
IKI KARKLŲ G. 5 ĮRENGIMO PROJEKTO KELIŲ SAUGUMO AUDITAS**

Mokslo sritis: Technologijos mokslai, Statybos inžinerija

2023 m. gegužės 31 d. Sutartis Nr. 10.13-2023-731

Kelių tyrimo instituto direktorius

Temos vadovas

Ovidijus Šernas

(vardas, pavardė, parašas)

Aja Tumavičė

(vardas, pavardė, parašas)

1. BENDROJI INFORMACIJA

Projekto pavadinimas: Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimo projektas.

Kelių saugumo audito etapas: projekto rengimo.

Kelių saugumo audito dalyviai:

Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija.

Projektuotojas: UAB „Inžinerinis Projektavimas“.

Auditorius: VILNIUS TECH AIF Kelių tyrimo institutas.

Kelių saugumo auditą atliko:

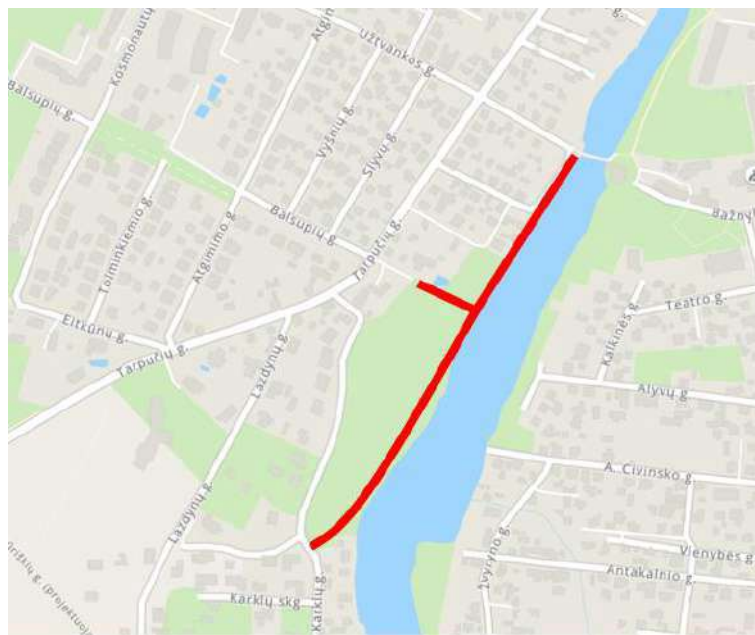
Kelių saugumo audito vadovas: Aja Tumavičė (kelių saugumo auditoriaus pažymėjimo Nr. KSA-2022-0001)

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

Kelio saugumo audito atlikimo data: 2024-01-11.

Bendrieji duomenys apie audituojamą objektą ir jo aplinką:

- audituojamas objektas yra Marijampolės mieste;
- audituojamas objektas yra teritorija kairiajame Šešupės krante nuo užtvankos iki Karklų g. 5;
- šalia nagrinėjamo objekto yra Šešupė, pieva, krūmai, medžiai, pavieniai gyvenamieji namai;
- nagrinėjamo objekto vieta parodyta 1 pav.



1 pav. Audituojamo objekto vieta

Projektiniai sprendiniai

Projekte numatomi sprendiniai:

- dalyje ruožo numatomas pėsčiųjų ir dviračių takas, kurio plotis 2,5 m;
- dalyje ruožo numatomas pėsčiųjų ir dviračių takas, kurio 2,5 m pločio eismo zona numatoma dviratininkams ir 1,5 m – pėstiesiems.

Eismo įvykių duomenys

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

2. KELIŲ SAUGUMO AUDITO REZULTATAI

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

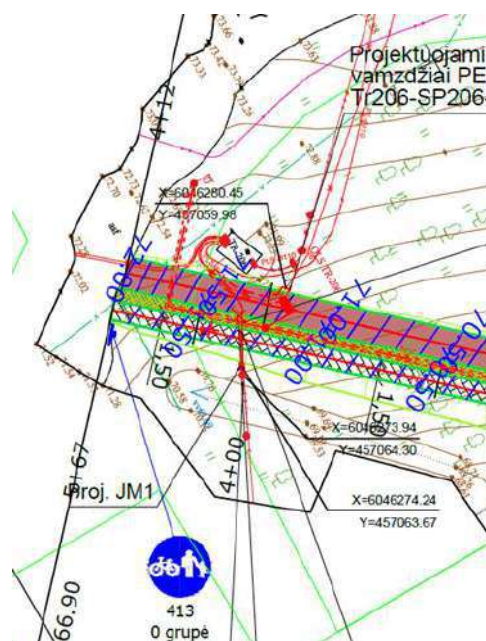
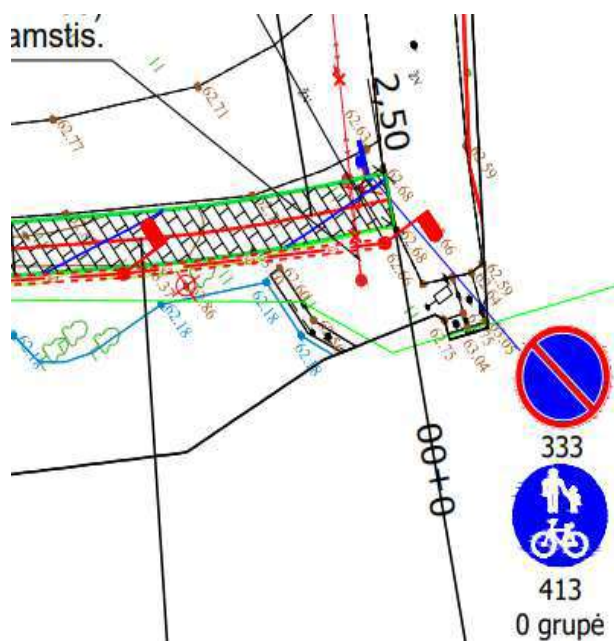
Eilės numeris: 1

Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: projektuojamo pėsčiųjų ir dviračių tako pradžia bei pabaiga.

Trūkumas:

projektuojamo pėsčiųjų ir dviračių tako pradžioje bei pabaigoje nėra numatomas fizinis tako atskyrimas nuo gatvių važiuojamosios dalies.



Esamoje situacijoje:





Trūkumo poveikis eismo saugumui:

nenumačius priemonių, kurios fiziškai ribotų transporto priemonių įvažiavimą į pažeidžiamiems eismo dalyviams skirtą zoną, gali pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimui skirta eismo zona važiuoti pavienės motorinės transporto priemonės. Todėl išlieka tikimybė eismo įvykių, kuomet užvažiuojama ant pėsčiojo ar susiduriama su dviratininku.

Pasiūlymai:

siūlome numatyti pėsčiųjų ir dviračių taką fizinėmis inžinerinėmis priemonėmis atskirtą nuo gatvių, motorinėms transporto priemonėms fiziškai apribojant galimybę įvažiuoti į projektuojamą taką.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 2

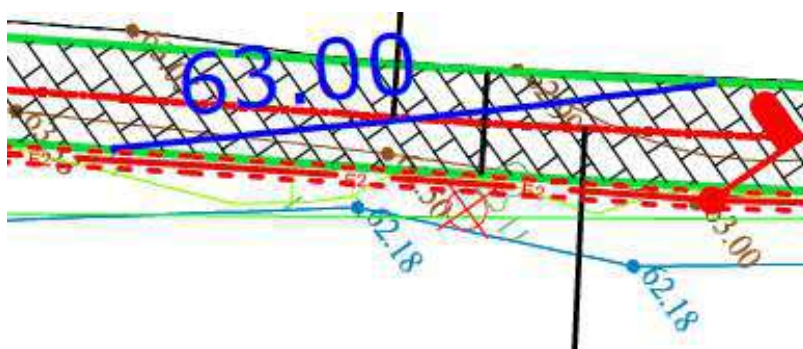
Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: visas projektuojamas objektas.

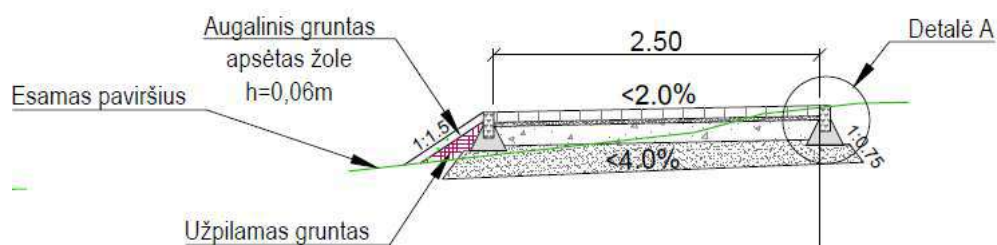
Trūkumas:

vietomis ties gretimais esančiu tikėtina giliu vandens telkiniu nėra numatoma apsauginė pėsčiųjų tvorelė.

Pavyzdžiui:



Konstruktivinis dviračių-pėsčiųjų tako profilis



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

dėl neįrengtos pėsčiųjų tvorelės galimi pažeidžiamų eismo dalyvių sužeidimai įkritus į gilų vandens telkinį.

Pasiūlymai:

siūlome visame projektuojamame objekte papildomai įvertinti apsauginių pėsčiųjų tvorelių poreikį (numatant vietose, kuriose šalia yra gilesni kaip 1,0 m vandens telkiniai arba yra aukštesni kaip 1,5 m pylimai).

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 3

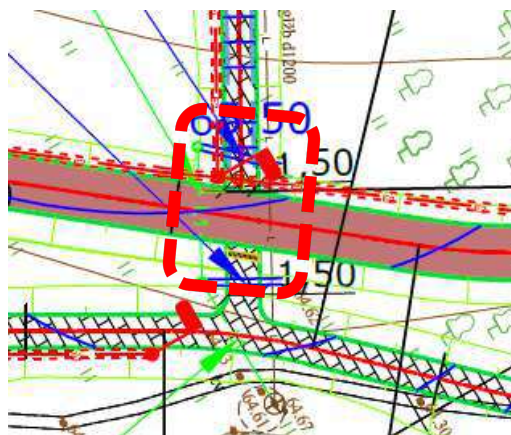
Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: ties dviračių tako ir pėsčiųjų judėjimo tramos sankirtomis.

Trūkumas:

nėra numatyta jokių sprendinių, informuojančių dviratininkus apie sankirtą su pėsčiųjų judėjimo trasa.

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

galimos situacijos, kai dviratininkai dideliu greičiu įvažiuoja į sankirtą, kurioje vyksta pėsčiųjų eismas. Todėl tikėtini užvažiavimai ant pėsčiųjų.

Pasiūlymai:

tam, kad būtų užtikrintas aiškus, saugus ir patogus pažeidžiamų eismo dalyvių eismas, **siūlome** vietose, kuriose pėsčiųjų trasa susikerta su dviračių taku, įrengti horizontalaus ženklinimo sprendinius, kurie atkreiptų dviratininkų dėmesį, kad jo trasoje galimi pėstieji.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūras saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 4

Svarbos laipsnis: vidutinis

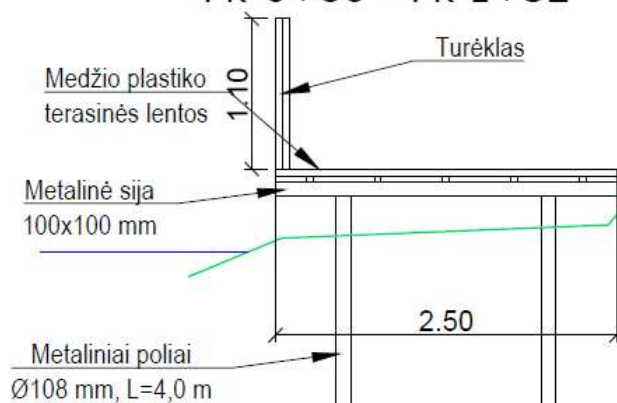
Vieta: Pk 0+86 – Pk 1+52 projektuojamas pėsčiųjų ir dviračių takas ant polių.

Trūkumas:

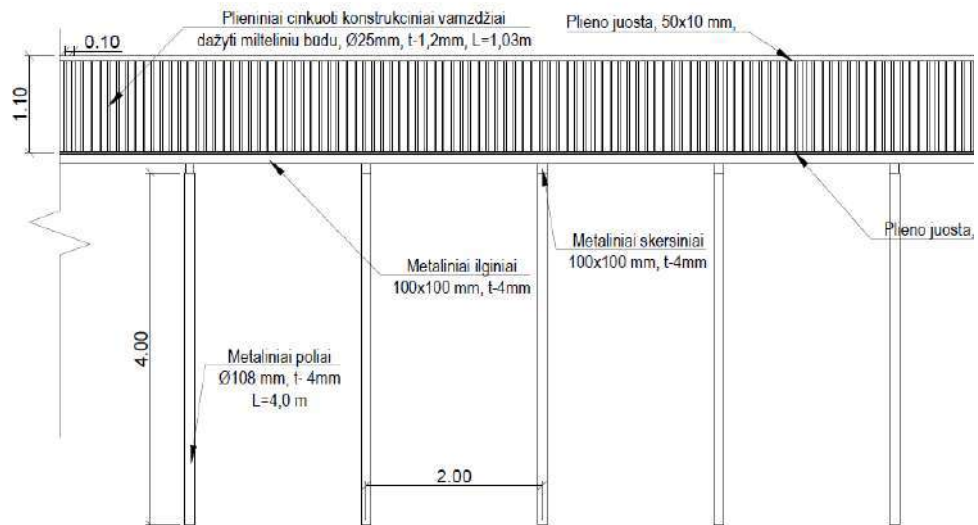
ties giliu vandens telkiniu projektuojamas 2,5 m pločio bendras pėsčiųjų ir dviračių takas, ant polių numatant tik 1,1 m aukščio turėklus.



Takas ant polių Pk-0+86 - Pk 1+52



Tako ant polių vaizdas iš šono



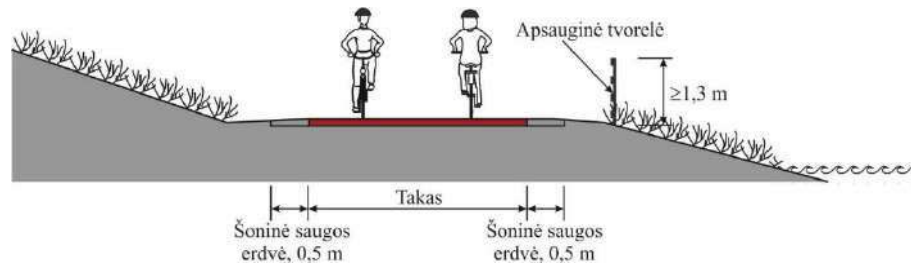
Trūkumo poveikis eismo saugumui:

ties pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimo trasa nenumačius tinkamo aukščio turėklų ir pažeidžiamiems eismo dalyviams nukrypęs nuo tako galimos skaudžios eismo įvykių pasekmės.

Pasiūlymai:

siūlome ties giliu vandens telkiniu projektuojamą pėsčiųjų ir dviračių taką numatyti su ne žemesniais kaip 1,3 m aukščio turėklais.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 5

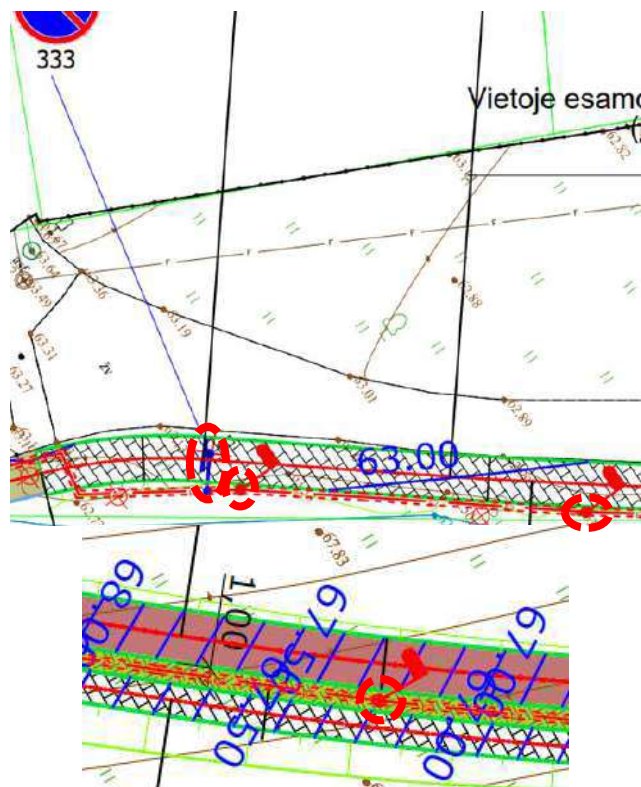
Svarbos laipsnis: vidutinis

Vieta: apšvietimo atramų, kelio ženklų įrengimo vieta.

Trūkumas:

nėra aišku, ar apšvietimo, kelio ženklų atramos nenumatyti per arti pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimo trasų.

Pavyzdžiui:

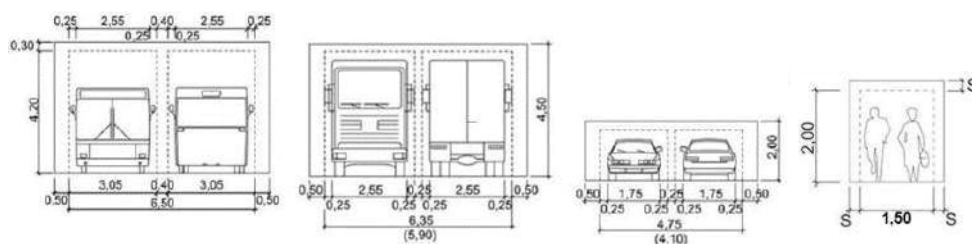


Trūkumo poveikis eismo saugumui:

per arti pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimo trasų numatomos apšvietimo atramos, kelio ženklai pažeidžiamiems eismo dalyviams gali būti kliūtis.

Pasiūlymai:

siūlome numatant apšvietimo, kelio ženklų atramas greta eismo zonų užtikrinti reikiamą gabaritą ($\geq 0,5$ m).



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

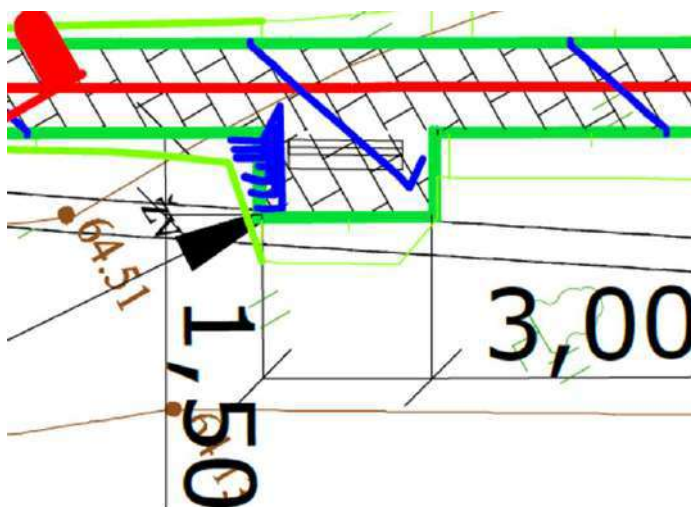
Eilės numeris: 6

Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: projektuojama poilsio aikštelė.

Trūkumas:

- nėra aišku, ar poilsio aikštelėje bus numatoma laisva erdvė neįgaliojo vežimėlyje esančiam žmogui sustoti ir pailsėti;
- ties poilsio aikštele nenumatyti taktiliniai indikatoriai.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

- žmonės neįgaliojo vežimėlyje ar žmonės su vaikų vežimėliais gali neturėti vietos kur patogiai sustoti ir pailsėti;
- regos negalią turintys asmenys sudėtingiau orientuosis aplinkoje, bus sudėtinga aptikti traukos objektą – poilsio aikštelę.

Pasiūlymai:

- poilsio aikštelėje **siūlome** numatyti laisvą ne mažesnę kaip 900 mm pločio ir 1200 mm ilgio erdvę vežimėliais judantiems asmenims;



- kad regos negalią turintys asmenys būtų įspėti apie poilsio aikštelę, **siūlome** numatyti nukreipiančius bei įspėjančius elementus.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 7

Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: visas audituojamas objektas.

Trūkumas:

projektuojami nukreipiamieji kelio ženklai numatyti seno tipo.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

numatant seno, neįprasto tipo kelio ženklus nebus išlaikomas homogeniškumas.

Pasiūlymai:

kelio ženklus Nr. 413 **siūlome** naudoti naujo tipo.

Pavyzdžiui:



3. VAIZDO MEDŽIAGA





**MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ARCHITEKTŪROS IR TERITORIJŲ PLANAVIMO SKYRIUS**

**KELIŲ SAUGUMO AUDITO ATASKAITOS APTARIMO
PROTOKOLAS**

2024 m. balandžio 28 d. Nr. K-_____
Marijampolė

Aptarimas įvyko: 2024-04-28 14:00 val.

Aptarimo dalyviai: vyriausiasis architektas – Arvydas Bekeris, vyriausioji specialistė - Šarūnė Čėplaitė, vyriausioji inžinierė - Gintarė Urbonė, UAB „Inžinerinis projektavimas“ projekto vadovas – Jonas Veigneris, UAB „Inžinerinis projektavimas“ projektuotojas – Tadas Venskūnas

DARBOTVARKĖ:

1. Vilniaus Gedimino Technikos Universiteto atlikto „Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimo projekto kelių saugumo audito“ aptarimas, sprendinių priėmimas.

EIGA:

Eil. Nr. 1

Pasiūlymas: siūlome numatyti pėsčiųjų ir dviračių taką fizinėmis inžinerinėmis priemonėmis atskirtą nuo gatvių, motorinėms transporto priemonėms fiziškai apribojant galimybę įvažiuoti į projektuojamą taką.

Nutartis: Projektuojamam pėsčiųjų ir dviračių takui atskirti yra numatomi oranžiniai, guminiai įspėjamieji stulpeliai su atšvaitais, įrengiant įspėjamuosius stulpelius projektuojamo tako pradžioje ir pabaigoje.

Eil. Nr. 2

Pasiūlymas: siūlome visame projektuojamame objekte papildomai įvertinti apsauginių pėsčiųjų tvorelių poreikį (numatant vietose, kuriose šalia yra gilesni kaip 1,0 m vandens telkiniai arba yra aukštesni kaip 1,5 m pylimai).

Nutartis: į pasiūlymą neatsižvelgta.

Eil. Nr. 3

Pasiūlymas: tam, kad būtų užtikrintas aiškus, saugus ir patogus pažeidžiamų eismo dalyvių eismas, siūlome vietose, kuriose pėsčiųjų trasa susikerta su

dviračių taku, įrengti horizontalaus ženklavimo sprendinius, kurie atkreiptų dviratininkų dėmesį, kad jo trasoje galimi pėstieji.

Nutartis: vietose kur pėsčiųjų takai kerta dviračių takus nutarta įrengti pėsčiųjų perėją, pėstiesiems, saugiau kirsti taką.

Eil. Nr. 4

Pasiūlymas: siūlome ties giliu vandens telkiniu projektuojamą pėsčiųjų ir dviračių taką numatyti su ne žemesniais kaip 1,3 m aukščio turėklais.

Nutartis: įrengiant taką ant polių, nutarta numatyti 1,3 m aukščio turėklus.

Eil. Nr. 5

Pasiūlymas: siūlome numatant apšvietimo, kelio ženklų atramas greta eismo zonų užtikrinti reikiamą gabaritą ($\geq 0,5$ m).

Nutartis: kelio ženklus įrengti užtikrinant reikiamą ne mažesnę kaip 0,5 m gabaritą.

Eil. Nr. 6

Pasiūlymas: poilsio aikštelėje siūlome numatyti laisvą ne mažesnę kaip 900 mm pločio ir 1200 mm ilgio erdvę vežimėliais judantiems asmenims;

Nutartis: projektuojamą poilsio aikštelę padidinti, taip kad atsirastų ne mažesnė laisva 900 mm pločio ir 1200 mm ilgio erdvė vežimėliais judantiems asmenims.

Eil. Nr. 7

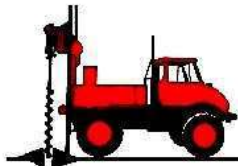
Pasiūlymas: kelio ženklus Nr. 413 siūlome naudoti naujo tipo.

Nutartis: kelio ženklus naudoti naujo tipo, išlaikant homogeniškumą.

Skyriaus vedėjas

Arvydas Bekeris

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Marijampolės savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Kelių saugumo audito ataskaitos aptarimo protokolas
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-05-07 Nr. K-229 (12.1 E)
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	Arvydas Bekeris Skyriaus vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-05-07 13:36
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-12-14 15:36 - 2028-12-12 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.20240426.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-05-07)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-05-07 nuorašą suformavo Šarūnė Čėplaitė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

**UAB "GEO EXPERT"**

Butrimonių g. 7, LT-50218 Kaunas
Tel. +370 (698) 70 552, el. paštas: info@geoexpert.lt
Įm. kodas 305434480, PVM mokėtojo kodas LT100012914611

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBOS

Leidimas tirti žemės gelmes 2020-07-28 Nr. 1883159

***Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre 43675-2023**

INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

UŽSAKOVAS:	UAB "Inžinerinis projektavimas"
OBJEKTAS:	Pėsčiųjų-dviračių takas, kairysis Šešupės krantas nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, Marijampolės m.
GEOTECHNINĖ KATEGORIJA:	Antra
IGG TYRIMŲ STADIJA:	Projektiniai tyrimai
ATASKAITOS IŠLEIDIMO DATA:	2023 m. birželio mėn.
RANGOVAS:	UAB "Geo Expert"

Tyrimų vadovas:

A. Medišauskas

Geologai:

I. Kashko-Mockiene

I. Kudrautsau

Kaunas, 2023 m.

TURINYS

Aiškinamasis raštas	3
Įvadas.....	3
1. Darbų apimtys	3
2. Darbų metodika	3
3. Bendrieji duomenys apie statybos teritoriją	4
4. Geologinė sandara	4
5. Hidrogeologinės sąlygos	5
6. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai.....	5
7. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės	5
8. Geologiniai procesai ir reiškiniai	6
9. Išvados ir rekomendacijos	6
Literatūros sąrašas	7

Tekstiniai priedai

1. Inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis;
2. Leidimas tirti žemės gelmes;
3. Tyrimų taškų koordinacių ir altitudžių žiniaraštis;
4. Geotechninių bandymų (CPT) įrangos metrologinė patikra;
5. Grunto fizinių savybių laboratorinių tyrimų protokolai;
6. Ataskaitoje naudoti sutrumpinimai, dydžiai, žymenys ir matavimo vienetai.

Grafiniai priedai

1. Tyrimų vietos padėties vietovėje schema;
2. Topografinis planas M 1:1000 su tyrimo taškų vietomis ir inžinerinio geologinio pjūvio linija;
3. Gręžinių stulpeliai su geotechninio bandymo CPT kreivėmis;
4. Inžinerinis geologinis pjūvis I-I' su sutartiniais ženklais.

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ĮVADAS

UAB „Geo Expert“ įmonė (leidimas tirti žemės gelmes 2020-07-28 Nr. 1883159) atliko inžinerinius geologinius tyrimus projektuojamo pėsčiųjų-dviračių tako Karklų g., Marijampolės m.

Užsakovas: UAB "Inžinerinis projektavimas".

Tyrimų vadovas: Arūnas Medišauskas.

IGG tyrimų stadija: projektiniai tyrimai.

Statybos rūšis: nauja statyba.

Statinio kategorija: neypatingasis.

Geotechninė kategorija: antra.

Tyrimų tikslas – gauti objektyvią informaciją ir išaiškinti inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntus kaip natūralius pagrindus. Informaciją sudaro: geologinė sandara, inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS) išskyrimas, gruntų laboratoriniai tyrimai, būdingųjų verčių nustatymas. Tyrimo vietų koordinatės (LKS–94) pateiktos koordinatinių ir altitudinių žiniaraštyje (3 priedas).

Lauko darbai atlikti 2023 m. gegužės mėn. 15 d. Darbų aprašymas ir metodika pateikta 2 skyriuje.

1. DARBŲ APIMTYS

Tiriamo ploto inžinerinės geologinės sąlygos tirtos 4 taškuose (Gr. 1 – Gr. 4) (žr. 2 grafinių priedą). Visuose tyrimų taškuose buvo išgręžti užsakovo nurodyti tiriamieji gręžiniai (žr. 3 grafinių priedą). Taip pat visuose taškuose, be gręžimo darbų, atlikti statinio bandymai kūginiu penetrometru (CPT) (žr. 3 grafinių priedą) ir nustatytos grunto fizinės savybės (žr. 2 lentelę).

2. DARBŲ METODIKA

Bandymas kūginiu penetrometru (CPT, TE1)

CPT bandymo metu, tiesiogiai matuojami ir 10 cm ilgio intervalais fiksuojami parametrai: kūginis stipris, šoninės trinties stipris ir zondavimo ilgis. Matavimams naudojama sistema (GRL 1503 N), sudaryta iš:

a) CPT zondo Nr. GL 0342 (kūgio pagrindo plotas 10 cm², kūgio kampas 60⁰, kūgio skersmuo 35,7 mm, šoninės trinties movos plotas 150 cm², maksimali apkrova kūgiui 100 kN, maksimali apkrova šoninei trinčiai 15 kN, maksimali apkrova vandens poriniam slėgiui 20 bar, leistina visų daviklių perkrova 150 %), kurio metrologinė patikra pateikta 4 tekstiniame priede;

b) zondavimo štangų (skersmuo 32 mm, ilgis 1 m);

c) duomenų registratoriaus (gylmatis, duomenų interfeisas GME500, zondavimo kabelis 30 m, lauko kompiuteris;

d) programinės įrangos („Geologiniai matavimai“).

Bandymai atlikti pagal LST EN ISO 22476 – 1 reikalavimus [6].

Gręžimo darbai, pirminė gruntų klasifikacija ir bandinių paėmimo principai

Gręžiniai išgręžti su šnekinio gręžimo sistema PERFORATRICE MD/ML, MD/ML DRILLING RIG (skersmuo 135 mm). Gręžimas vykdytas 1,0 m ilgio reisiais.

Gręžinio kernas tyrimų vietoje vizualiai apžiūrėtas ir atlikta pirminė grunto atpažintis nustatant pagrindinę frakciją bei aprašant antrines frakcijas [4]. Tokiu būdu gruntas priskirtas vienam iš šešių tipų, dažniausiai nusakančių pagrindines geotechnines savybes: rieduliai, gargždas, žvyras, smėlis, dulkis ir molis. Jeigu gruntas susideda iš organinių medžiagų, jis priskiriamas organiniam gruntui. Piltinis ar perkastas gruntas priskiriamas dirbtiniams gruntams [5].

Laboratoriniai tyrimai

Grunto bandinių laboratorinius tyrimus atliko VšĮ „Energetikų mokymo centras“ laboratorija. Bandymų rezultatų suvestinė lentelė pateikta 5 tekstiniame priede. Atsižvelgiant į pirminės atpažinties metu nustatytą grunto tipą, parinkti atitinkami tyrimų metodai tiksliam gruntų klasifikavimui į klases:

- *granulimetrinė sudėtis* (žvyras, smėlis, dulkis ir molis). Labai rupiems gruntams neatliekama;
- *kietųjų dalelių tankis* (molis);
- *gamtinis, takumo ir plastingumo drėgnis* (molis).

Laboratoriniai darbai atlikti pagal galiojančius tyrimų standartus LST EN ISO, IGGT gruntų klasifikacija (2019 m.)

Ataskaitos paruošimas

Tyrimų ataskaita parengta vadovaujantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ [1] ir Lietuvos geologijos tarnybos parengtų projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų [3] reikalavimais. Naudota programinė įranga AutoCAD, Microsoft Office (Word, Excel). Žemiau aprašoma geologinio modelio sudarymo metodika.

3. BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS TERITORIJĄ

Gamtinės sąlygos

Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso Marijampolės limnoglacialinio klonio mikrorajonui. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia nuo 63,00 m iki 72,30 m. Aukščių skirtumas 9,30 m.

Tyrimų plote yra paplitę 3 litologinių tipų sluoksnių nuogulos. Tai dirvožemis (pd IV); technogeninis gruntas (t IV); limnoglacialinės nuogulos (lg III bl).

Žemės paviršiaus nuolydis neviršija 10°. Sklype erozinių, termokarstinių, sufozinių ir kitų neigiamų reljefo formų nėra. Atstumas iki nepastovių šlaitų didesnis nei 100 m, atstumas iki eroduojamų krantų 5-55 m.

4. GEOLOGINĖ SANDARA

Sklypo geologinę sandarą iki 4,0 m gylio sudaro:

- **Dirvožemis (pd IV)**. Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Gr. 1, 4 iki 0,1-0,2 m gylio. Jo storis siekia 0,1-0,2 m.

- **Technogeninis gruntas (t IV)**: mažai dulkingas molingas smėlis, gelsvai pilkas, gelsvai rudas, rudas, drėgnas, vandeningas, su žvirgždu (Sa-FMg, SD). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Gr. 1, 2, 3 iki 0,5-1,0 m gylio. Jo storis siekia 0,5-0,9 m.

- **Viršutinio pleistoceno Baltijos limnoglacialinės (lg III bl) nuogulos:** smėlingas mažo plastiškumo molis, pilkai rudas, pilkas, standus (saCIL, ML). Komplexas išskirtas visuose tyrimų taškuose nuo 0,2-1,0 m iki 4,0 m gylio. Jo padas nepasiektas. Iširtas storis siekia 3,0-3,8 m.

5. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Gruntinis vanduo gręžimo metu buvo sutiktas Gr. 1, 2, 3, kuriame gruntinio vandens lygis siekia intervale 0,4-0,8 m nuo žemės paviršiaus (alt. 62,20-64,10 m). Vanduo susikaupęs technogeninio grunto sluoksnyje. Gruntinio vandens lygis gali kisti 0,5-0,8 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuoju – pakils.

Iškritus gausiems krituliams ar pavasarinio polaidžio metu, žemės paviršiaus pažemėjimuose kaupsis paviršinis kritulių vanduo. Statybos metu iškasose gali kauptis paviršinis kritulių kiekis.

6. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Pagal tyrimų medžiagą išskirti 4 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurių aprašymai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. IGS geologinis aprašymas

IGS Nr.	Sluoksnio geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-2:2018, LST 1331:2015, IGGT gruntų klasifikacija 2019)
1	Dirvožemis (Ts). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose: Gr. 1, 4. Jo storis siekia nuo 0,1 m iki 0,2 m.
2	Technogeninis gruntas: mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-FMg, SD). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose: Gr. 1, 2, 3. Jo storis siekia nuo 0,5 m iki 0,9 m.
3	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL, ML). Geotechninė charakteristika: vidutinio stiprumo. Komplexas išskirtas tyrimų taškuose: Gr. 1, 2, 3, 4. Jo storis siekia nuo 0,4 m iki 3,8 m.
4	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL, ML). Geotechninė charakteristika: stiprus. Komplexas išskirtas tyrimų taškuose: Gr. 2, 3. Jo storis siekia nuo 0,8 m iki 1,0 m.

7. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Grunto CPT bandymai buvo atlikti visuose gręžinių vietose (žr. 3 grafinį priedą). Išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS) geotechninio zondavimo vertės, pagrindiniai statistiniai rodikliai ir fizikinių bei mechaninių savybių suvestinės vertės pateiktos 2 lentelėje.

2 lentelė. Gruntų geotechninio zondavimo verčių, pagrindinių statistinių rodiklių, fizikinių ir mechaninių savybių verčių suvestinė lentelė.

IGS Nr.	Geol. indeksas	Grunto pavadinimas pagal LST EN ISO 14688-2:2018, LST 1331:2015, IGGT gruntų klasifikacija 2019	Kūginis stipris, qc, MPa	Šon. trinties stipris, fs, kPa	Grunto gamtinis tankis, ρ, Mg/m ³	Grunto dalelių tankis, ρs, Mg/m ³	Grunto drėgnis, Wn, %	Deformacijos modulis, E, MPa	Jautrio šaltiui klasė
1	pd IV	Dirvožemis	-	-	-	-	-	-	-
2	t IV	Technogeninis gruntas: mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-FMg, SD)	5,23	35,44	2,07	2,66	10,07	5,23	F2
3	lg III bl	Smėlingas mažo plastiškumo molis, vidutinio stiprumo (saCIL, ML)	2,06	73,24	2,21	2,67	16,10	14,42	F3
4	lg III bl	Smėlingas mažo plastiškumo molis, stiprus (saCIL, ML)	2,66	102,57	2,19	2,67	11,79	18,62	F3

8. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Iš šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta.

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Inžinerinės geologinės sąlygos teritorijoje yra vidutinio sudėtingumo.
2. Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso Marijampolės limnoglacialinio klonio mikrorajonui. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia nuo 63,00 m iki 72,30 m. Aukščių skirtumas 9,30 m. Atstumas iki eroduojamų krantų 5-55 m.
3. Sklypo geologinę sandarą iki 4,0 m gylio intervale sudaro: dirvožemis (pd IV); technogeninis gruntas (t IV); limnoglacialinės nuogulos (lg III bl).
4. Gruntinis vanduo gręžimo metu buvo sutiktas Gr. 1, 2, 3, kuriame gruntinio vandens lygis siekia intervale 0,4-0,8 m nuo žemės paviršiaus (alt. 62,20-64,10 m). Vanduo susikaupęs technogeninio grunto sluoksnyje. Gruntinio vandens lygis gali kisti 0,5-0,8 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuoju – pakils.
Iškritus gausiems krituliams ar pavasarinio polaidžio metu, žemės paviršiaus pažemėjimuose kaupsis paviršinis kritulių vanduo. Darbo metu iškasose gali kauptis paviršinis kritulių kiekis.
5. Pagal tyrimų medžiagą išskirti 4 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurių slūgsojimo sąlygos parodytos gręžinių litologiniuose stulpeliuose (3 grafinis priedas).
6. Apskaičiuotos IGS gruntų fizikinių mechaninių savybių būdingosios vertės pateiktos ataskaitos 7 skyriuje (2 lentelė).
7. Iš šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta.

Faktoriai kurie gali apsunkinti darbus:

- Gruntinis vanduo aptiktas gręžiniuose Gr. 1, 2, 3 nuo 0,4-0,8 m gylio.

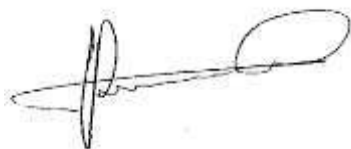
Rekomendacijos:

- Pateiktos gruntų geotechninės vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.
- Statybos metu pastebėjus, kad pateiktas geologinis modelis neatitinka faktinės situacijos, būtina apie tai informuoti rangovą.

Geologai



I. Kashko-Mockiene



I. Kudrautsau

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Teisės aktai ir norminiai dokumentai

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Valstybės žinios, 2012-01-07, Nr. 5-144. Nauja redakcija nuo 2022-01-01 Nr. D1-760, 2021-12-23, paskelbta TAR 2021-12-23, i. k. 2021-26754.
2. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“. Teisės aktų registras, 2016-11-21, Nr. 27168.
3. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. Teisės aktų registras, 2015-11-16, Nr. 18162.

Standartai

4. LST EN ISO 14688-1:2018. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas.
5. LST EN ISO 14688-2:2018. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.
6. LST EN ISO 22476-1. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.
7. LST EN 1997-2. Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.
8. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175).
9. LST 1331:2015 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija.

Interneto adresai

10. www.lgt.lt (ŽGR, GEOLIS informacija)
11. www.maps.lt (internetų žemėlapių informacija)
12. www.geoportal.lt (kartografiniai duomenys)

TEKSTINIAI PRIEDAI

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011
„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“
2 priedas

UAB „Inžinerinis projektavimas“
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2023-03-01
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.

Tyrimų objekto pavadinimas: Pėsčiųjų–dviračių takas, kairysis Šešupės krantas nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5., Marijampolės m.

Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris): kairysis Karklų g., Marijampolėje

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė, asm. k.), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas): UAB „Inžinerinis projektavimas“, 223973140, Panerių g. 64, Vilnius, info@projektavimas.net

Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas): UAB „Inžinerinis projektavimas“, 223973140, Panerių g. 64, Vilnius, info@projektavimas.net

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis: Susisiekimo komunikacijos

Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis

Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra):

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.

Duomenys apie statinio parametrus (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): Ilgis-48m

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Numeris	X	Y
1.	6046731.819	457375.036
2.	6046658.308	457325.072
3.	6046603.011	457292.302
4.	6046284.158	457104.399
5.	6046285.345	457077.407
6.	6046265.565	457052.758
7.	6046304.901	457042.599
8.	6046329.196	457087.987
9.	6046424.935	457153.114
10.	6046535.189	457206.294
11.	6046605.815	457288.301
12.	6046624.269	457302.554

13.	6046648.747	457317.457
14.	6046661.818	457322.329
15.	6046734.205	457368.018

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:

1. Išgręžti gręžinius ir atlikti statinio zondavimo bandymus. Zondavimas gali būti nutrauktas pasiekus ribines zondo reikšmes ($Q_c = 50 \text{ MPa}$, $F_s = 1000 \text{ kPa}$).
2. Nustatyti gruntinio vandens slūgsojimo gylį.
3. Gręžinių vietas galima nežymiai keisti dėl esamų inžinerinių komunikacijų ar kitų kliūčių.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

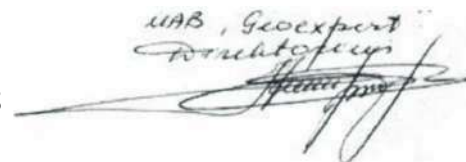
1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
2. LST EN 1997-2 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.
3. LST EN ISO 14688 – 1: 2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
4. LST EN ISO 14688 – 2: 2018. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: nėra

Užsakovas UAB „Inžinerinis projektavimas“ 2023-03-01
 vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas Jonas Veigneris 2023-03-01
 vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau) Arūnas Medišauskas 2023.03.28
 vardas, pavardė, parašas, data

UAB „Geoexpert“
 Dariusz Gajda


PATVIRTINTA

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



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-28 Nr. 1883159

Vilnius

UAB „Geo expert“

**(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 305434480,
adresas Kaunas, Butrimonių g. 7)**

leidžiama atlikti:

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

Direktorius parašė, patvirtanti direktorių
(pareigų pavadinimas)




(parašas)

Jolanta Čyžienė
(vardas ir pavardė)

Koordinačių ir altitudžių

ŽINIARAŠTIS

Objekto pavadinimas Pėsčiųjų-dviračių takas, kairysis Šešupės krantas nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, Marijampolės m.

Gręžinio nužymėjo geologė I.Kashko-Mockiene

Koordinačių sistema LKS-94 Aukščių sistema: LAS07

Planinio prisirišimo būdas GPS prietaisas ir linijinis matavimas nuo esamų kontūrų

Koordinačių nustatymo metodas iš plano

Altitudžių nustatymo metoda iš topo plano/niveliuojant

Eil. Nr.	Bandymo Nr.	Koordinatės		Altitudė, m
		X	Y	
1	Gr.1/CPT.1	6046715	457362	63,00
2	Gr.2/CPT.2	6046577	457266	64,00
3	Gr.3/CPT.3	6046433	457179	64,50
4	Gr.4/CPT.4	6046306	457061	72,30

Sudarė geologė



I.Kashko-Mockiene

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 93078-1-2

Užsakovas	UAB Geo expert, įm.k. 305434480
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0410 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0 ... 100) kN (plotas 10 cm ² ; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0 ... 15) kN (plotas 150 cm ² ; 15 kN atitinka 1 MPa) Indikatorius GRL 1503
Objekto gavimo data	2022-06-15
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų, visi įrašai aiškiai įskaitomi
Užsakovo pateikti duomenys	-
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra KM M 2001 09 (2014-03-17)
Kalibravimą atliko	Kauno regiono laboratorija, E. Ožėškienės g. 25, LT-44254 Kaunas Tel. 8 5 233 3393. El. paštas kaunas@vmc.lt
Kalibravimo atlikimo vieta	Tauragė, Ganyklų g. 15
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 21,3 °C Santykinė drėgmė 43,6 %
Kalibravimo data	2022-06-15
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: dinamometras Z4A/50 kN, Nr. 184930037 dinamometras C18/500 kN, Nr. 002874TY
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2022-06-15
Vyresnysis inžinierius metrologas	Tadas Kleveckas
Vyresnysis inžinierius metrologas	Tadas Kleveckas



AB „Nordic Metrology Science“

Įmonės kodas 120229395

Dariaus ir Girėno g. 23, LT-02189 Vilnius

8 5 233 3393

info@nordicmetrology.com

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 93078-1-2

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL 0410

Etalono apkrova, kN	Zondo rodmuo, kN	Paklaida, kN	Pataisa, kN	Išplėstinė neapibrėžtis, %
Šoninė trintis				
1,50	1,53	+0,03	-0,03	±0,46
3,00	3,03	+0,03	-0,03	±0,27
6,00	6,00	+0	0	±0,21
9,00	8,97	-0,03	+0,03	±0,12
15,00	14,93	-0,07	+0,07	±0,07
Kūgis				
5,00	5,00	0	0	±0,17
10,00	10,04	+0,04	-0,04	±0,09
20,00	20,07	+0,07	-0,07	±0,05
30,00	30,11	+0,11	-0,11	±0,04
40,00	40,16	+0,16	-0,16	±0,02
50,00	50,16	+0,16	-0,16	±0,02
60,00	59,81	-0,19	+0,19	±0,09
70,00	69,79	-0,21	+0,21	±0,05

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

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Nurodytos vertės taikomos tenzozondo būklei kalibravimo metu.

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik visas.

Vyresnysis inžinierius metrologas



Tadas Kleveckas

**VŠĮ ENERGETIKŲ MOKYMO CENTRAS
LABORATORIJA**

Mob. +370 614 75702; el. paštas laboratorija@emclt.lt

**GUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 23-079**

Protokolo išrašymo data: 2023-06-09

Lapas 1, viso lapų: 5

1. Užsakovas: UAB „Geo expert“, Butrimonių g. 7, LT-50218 Kaunas
2. Bandinio/ių paėmimo vieta: Pėsčiųjų-dviračių takas kairiajame Šešupės krante, Karklų g., Marijampolės m.
3. Bandinys/iai priimti: 2023-05-18.
4. Bandymas/ai atlikti: 2023-06-09.
5. Bandymų metodai:
 - LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažinimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažinimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017);
 - LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažinimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2017);
 - LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014);
 - LST EN ISO 17892-1:2015/A1:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-1:2014/Amd 1:2022);
 - LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016);
 - LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015, pataisyta 2015-12-15 versija);
 - LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014);
 - LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018);
 - LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022).

6. Užsakovo pateiktas vizualus grunto bandinių aprašymas

Eil. Nr.	Ėminių žymuo	*** Gręžinio Nr.	*** Gręžinio gylio intervalas (m)	Ėminio tipas
1.	23-079-3	3	1,50-2,00	Mineralinis gruntas – molis
2.	23-079-2	2	3,00-3,50	Mineralinis gruntas – molis
3.	23-079-1	2	0,30-0,50	Antropogeninis gruntas – smėlis

GRUNTO LABORATORINIŲ BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 23-079

Protokolo išrašymo data: 2023-06-09
Lapas 2, viso lapų: 5

7. Bandymų rezultatai:

Projektas:				Pėsčiųjų-dviračių takas kairiajame šešupės krante, Karklų g., Marijampolės m.																							
Bandymui naudoti sietai:				Sietų akučių dydis, mm								d _s , mm				Matavimo vienetai								Grunto žymuo (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 ; LST 1331:2022)	Jautrumo šalčiui klasė (LST 1331:2022)	Grunto pavadinimas (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019)	
				8	6,3	4	2	0,63	0,4	0,25	0,063	0,063-0,02	0,02-0,0063	0,0063-0,002	<0,002	Mg/m ³	vnt. dal.	%				m/parą					
Nr.	*** Gręž. Nr.	Pav. Nr.	*** Pav. gylio nuo - iki, m	Ant sieto likusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %								Dalelių masių kiekis, % nuo bendros masės				ρ _s	ρ	e	w	w < 0,4	w _L	I _p	I _c				Filtracijos koeficientas, K10
				Pro sietą pralėkusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %								Dalelių, smulkesnių už nurodytą dydį, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės					ρ _d	n			w _p	I _L					
1	3	23-079-3	1,50-2,00	0,92	0,21	0,25	0,77	3,24	2,56	5,60	26,12	9,43	15,34	16,84	18,73	2,67	2,212	0,40	16,10	17,49	26	11	0,79	-	saCIL (ML)	F3	Smėlingas mažo plastiškumo molis
				99,08	98,87	98,63	97,85	94,61	92,05	86,45	60,34	50,91	35,58	18,73	0,00		1,905	0,29			15	0,21					
2	2	23-079-2	3,00-3,50	4,18	0,00	0,57	1,39	4,98	3,89	6,38	22,15	8,23	9,82	12,93	25,48	2,67	2,187	0,37	11,79	13,87	26	13	0,91	-	saCIL (ML)	F3	Smėlingas mažo plastiškumo molis
				95,82	95,82	95,26	93,86	88,89	84,99	78,61	56,46	48,23	38,41	25,48	0,00		1,956	0,27			13	0,09					
3	2	23-079-1	0,30-0,50	7,74	1,05	2,30	4,47	18,11	15,51	21,56	20,20	-	-	-	-	2,66	2,074	0,41	10,07	-	-	-	-	-	Sa-F (SD)	F2	Mažai dulkingas-molingas smėlis
				92,26	91,22	88,92	84,45	66,34	50,83	29,27	9,07	-	-	-	-		1,884	0,29			-	-					

Pastabos:

Čia: ρ_s – dalelių tankis, mg/m³; ρ – tūrinis tankis, mg/m³; ρ_d – sauso grunto tankis, mg/m³; e – poringumo koeficientas, vnt. dal.; n – poringumo rodiklis, vnt. dal.; w – vandens kiekis, %; w < 0,4 – bandinio dalies praeinančios pro 0,4 mm sieta vandens kiekis, %; w_L – takumo riba, %; w_p – plastiškumo riba, %; I_p – plastiškumo rodiklis, %; I_L – takumo rodiklis, %; I_c – konsistencijos rodiklis, %.

* Išplėstinė neapibrėžtis U apskaičiuota standartinę neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuris, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95 % pasiklovimo lygmenį.

** Grunto pavadinimas ir žymuo suteiktas remiantis: LST EN ISO 14688-2:2018 standartu; Įsakymu „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija“ (2019 m. birželio 13 d. Nr. 1-175, Vilnius).

*** Informaciją, kurią pateikia užsakovas.

Protokolą lydintys dokumentai:

Priedas Nr. 1. Su bandymų rezultatais susiję papildomi duomenys.

8. Bandymus atliko: Laboratorijos specialistas, Mantas Virkietis

(pareigos, vardas, pavardė)

(parašas)

9. Bandymus tvirtino: Laboratorijos vadovė, Rasa Bereišaitė

(pareigos, vardas, pavardė)

(parašas)

Bandymų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu.

Protokolas negali būti dauginamas dalimis, o tik vientisu pilnu tekstu.

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

**GRUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 23-079**

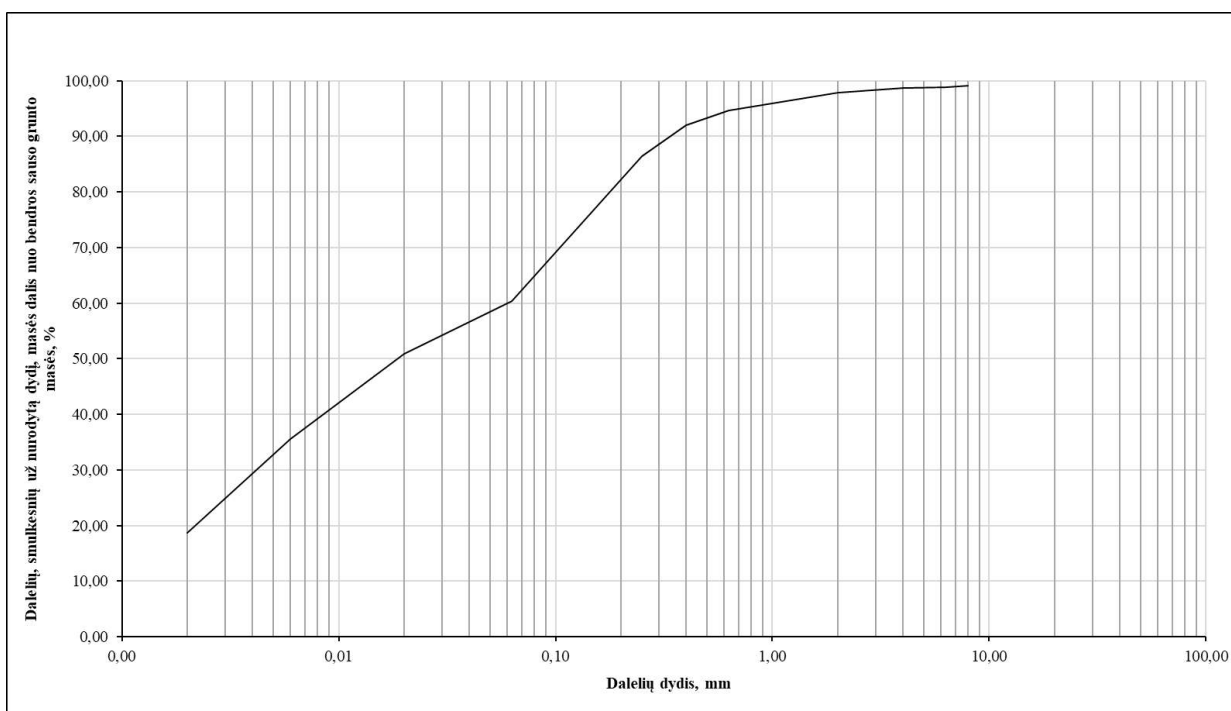
Protokolo išrašymo data: 2023-06-09

Lapas 3, viso lapų: 5

Priedas Nr. 1

SU BANDYMŲ REZULTATAIS SUSIJĘ PAPILDOMI DUOMENYS

Projektas:			Pėsčiųjų-dviračių takas kairiajame Šešupės krante, Karklų g., Marijampolės m.					
Gręž. Nr.	Pav. Nr.	Bandinio gylis nuo/iki, m	Grunto žymuo (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 ; LST 1331:2022)					
			Grunto simbolis	** saCIL ; ML				
3	23-079- 3	1,50-2,00	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _u	C _c
			-	-	-	-	-	-



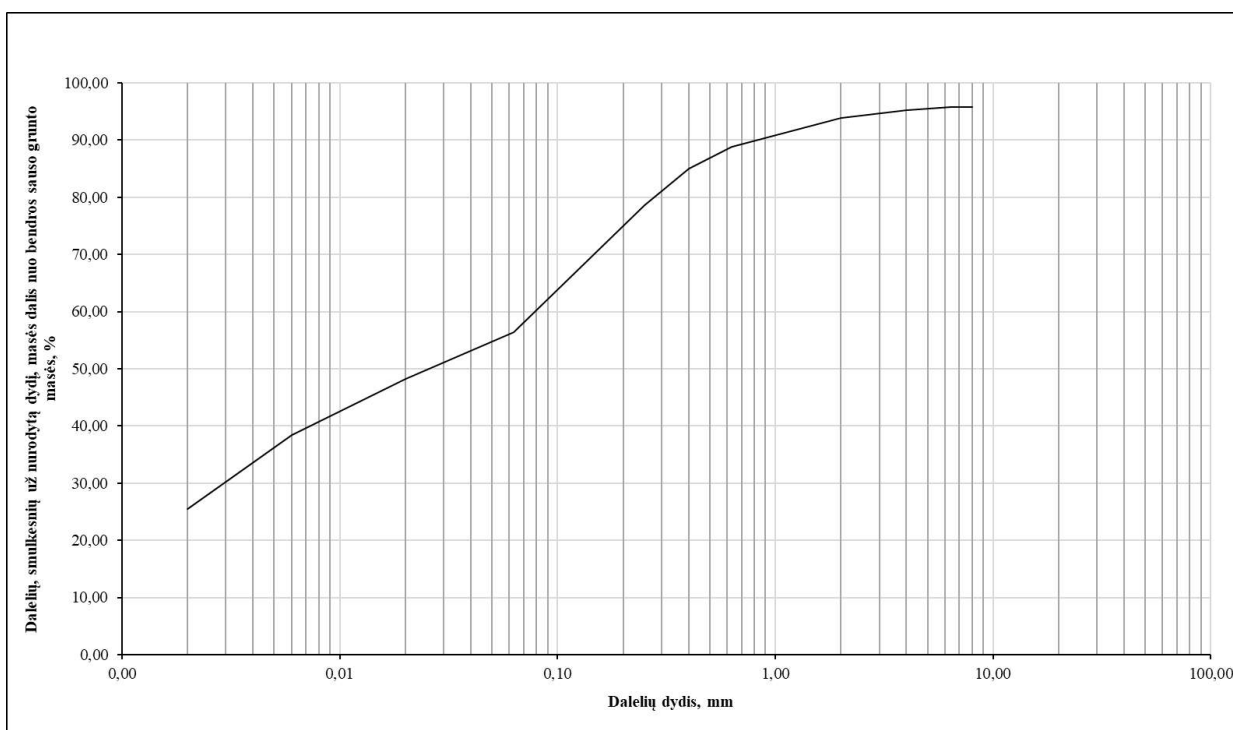
1 pav. Granulimetrinės sudėties grafikas

**GRUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 23-079**

Protokolo išrašymo data: 2023-06-09

Lapas 4, viso lapų: 5

Projektas:			Pėsčiųjų-dviračių takas kairiajame Šešupės krante, Karklų g., Marijampolės m.					
Gręž. Nr.	Pav. Nr.	Bandinio gylis nuo/iki, m	Grunto žymuo (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 ; LST 1331:2022)					
			Grunto simbolis	** saCIL ; ML				
2	23-079- 2	3,00-3,50	d10	d30	d50	d60	CU	CC
			-	-	-	-	-	-



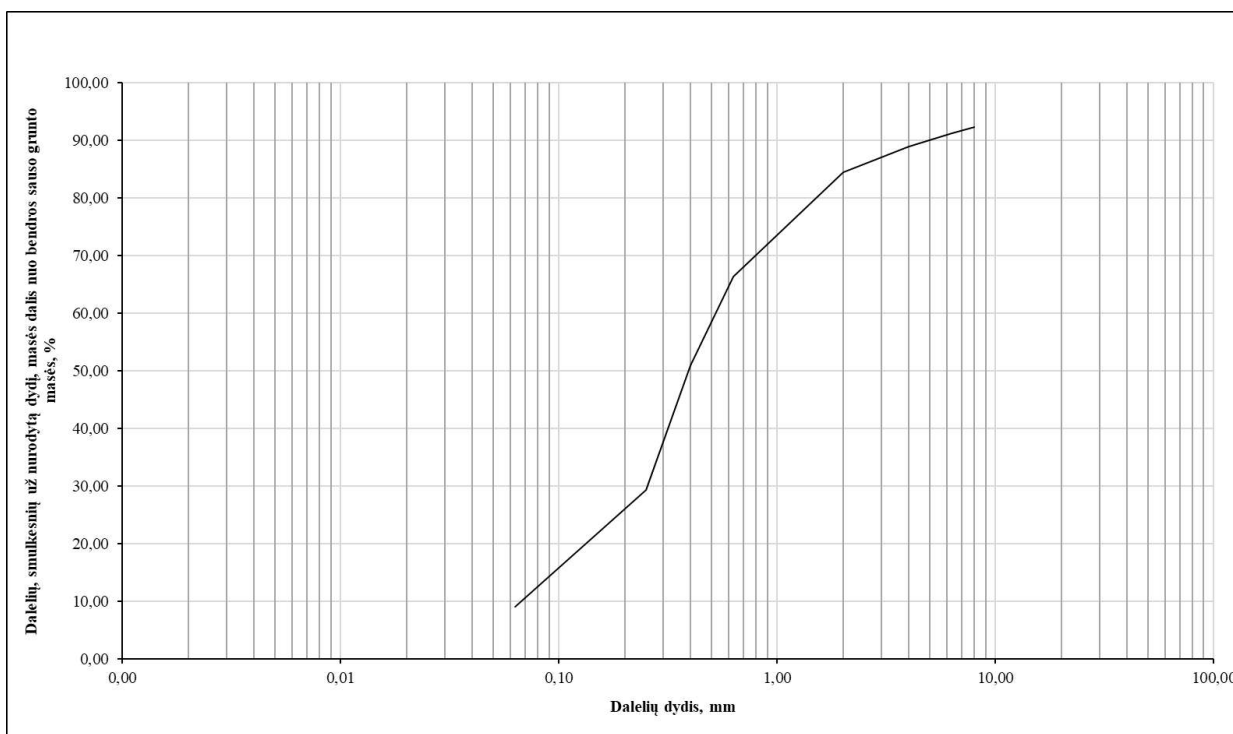
2 pav. Granulometrinės sudėties grafikas

**GRUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 23-079**

Protokolo išrašymo data: 2023-06-09

Lapas 5, viso lapų: 5

Projektas:			Pėsčiųjų-dviračių takas kairiajame Šešupės krante, Karklų g., Marijampolės m.					
Gręž. Nr.	Pav. Nr.	Bandinio gylis nuo/iki, m	Grunto žymuo (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 ; LST 1331:2022)					
			Grunto simbolis	** Sa-F ; SD				
2	23-079-1	0,30-0,50	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	C _u	C _c
			0,066	0,255	0,390	0,520	7,88	1,89



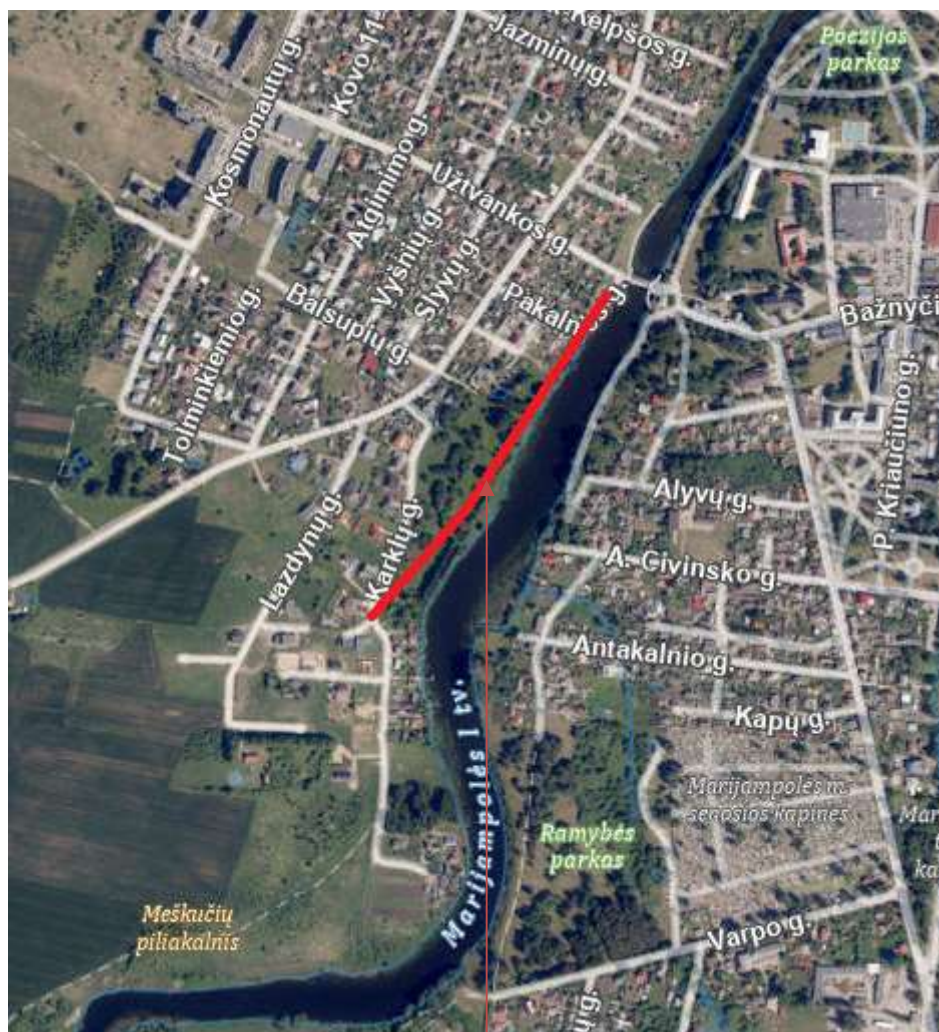
3 pav. Granulometrinės sudėties grafikas

Ataskaitoje naudoti sutrumpinimai, dydžiai, žymenys ir matavimo vienetai

γ – savitasis sunkis, kN/m^3
 γ_w – vandens savitasis sunkis, kN/m^3
 ρ – gamtinis (masės) tankis, Mg /m^3
 ρ_s – kietų dalelių (masės) tankis, Mg /m^3
 e – poringumo koeficientas, vnt.d.
 w – gamtinis drėgnis, %
 w_L – takumo drėgnis, %
 w_p – plastingumo drėgnis, %
 I_p – plastingumo rodiklis, %
 I_L – takumo rodiklis, vnt.d.
 I_D – tankumo rodiklis, vnt.d.
 k – filtracijos koeficientas, m/d
 p_a – atmosferos slėgis, MPa
 σ'_{v0} – efektyvus vertikalus įtempis, MPa
 g – laisvojo kritimo pagreitis, m/s^2
 E – Jungo modulis, MPa
 E_0 – deformacijų modulis (visuminės deformacijos modulis), MPa
 G_0 – šlyties modulis (mažų deformacijų zonai), MPa
 c_u – nedrenuotoji sankiba, kPa, MPa
 ϕ' – efektyviosios vidinės trinties kampas, laipsniai
 I_c – konsistencijos rodiklis, vnt.d.
 q_c – kūginis stipris, MPa
 q_t – koreguotas kūginis stipris, MPa
 Q_c – normalizuotas kūginis stipris, įvertinus vertikalų įtempį, vnt.d.
 Q_t – normalizuotas koreguotas kūginis stipris, įvertinus vertikalų įtempį, vnt.d.
 Q_{cn} – normalizuotas kūginis stipris, įvertinus vertikalų įtempį ir jo priklausomybę nuo grunto tipo, vnt. d.
 Q_{tn} – normalizuotas koreguotas kūginis stipris, įvertinus vertikalų įtempį ir jo priklausomybę nuo grunto tipo, vnt.d.
 f_s – šoninės trinties stipris, kPa
 R_f – šoninės trinties stiprio ir kūginio stiprio santykis, %
 $I_{c_{SBT}}$ – SBT (gruntų elgsenos tipo) indeksas, vnt.d.
 Q_C – spūdumo koeficientas
 Q_{OCR} – perkonsoliavimo koeficientas
 Q_A – nuogulų amžiaus koeficientas
 n – imtis
 x – imties vidurkis
 S – standartinis nuokrypis
 $Gr.$ – grėžinys
 IGS – inžinerinis geologinis sluoksnis
 x, y – koordinatės (LKS 94), m
 $Abs.a.$ – absoliutinis aukštis, m
 GVG – gruntinio vandens slūgsojimo gylis, m
 GVL – gruntinio vandens lygis, m abs.a.
 CPT – bandymas kūginiu penetrometru
Pastaba: žymuo su k raide rodo būdingąją (charakteristinę) vertę.

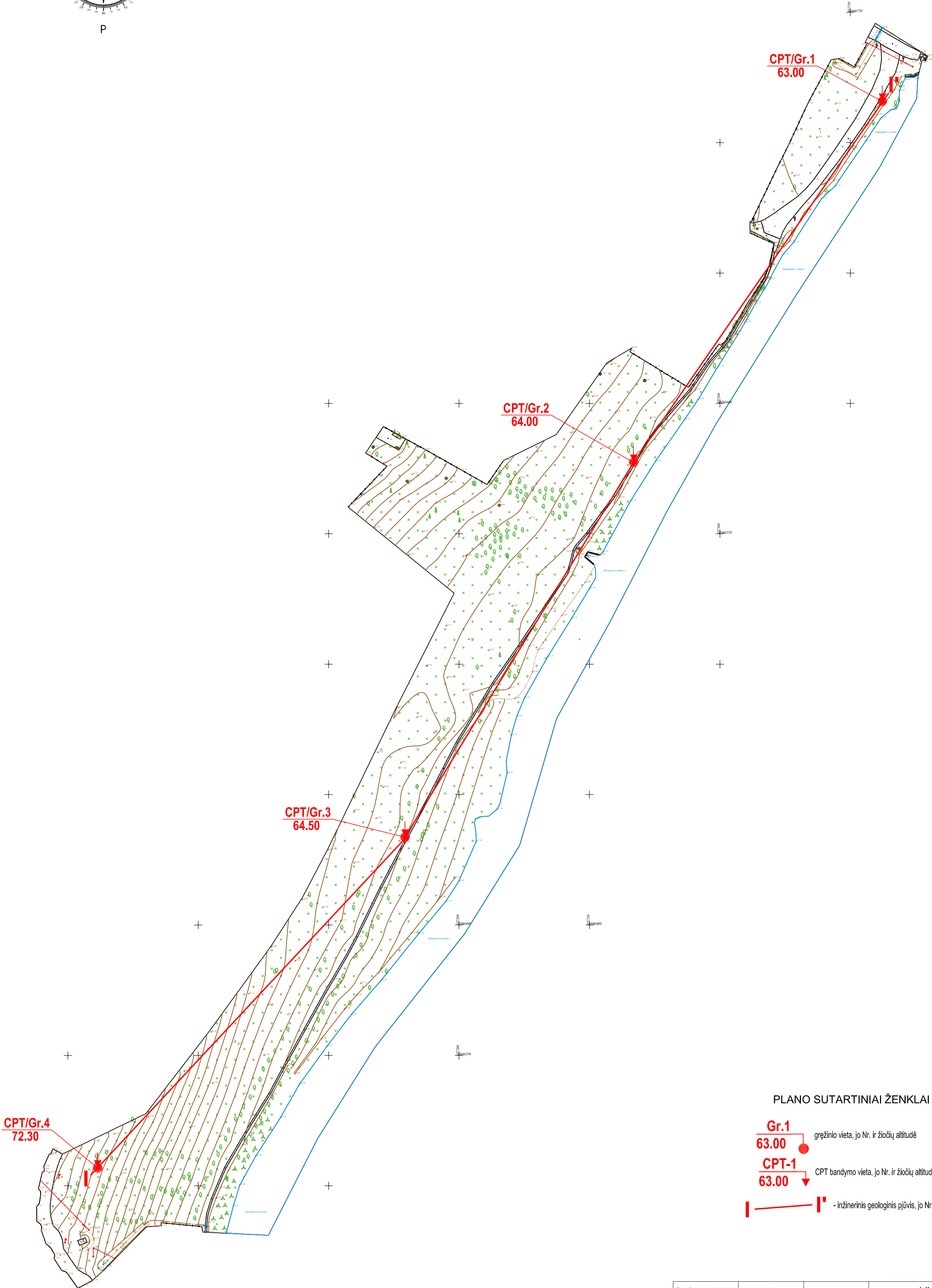
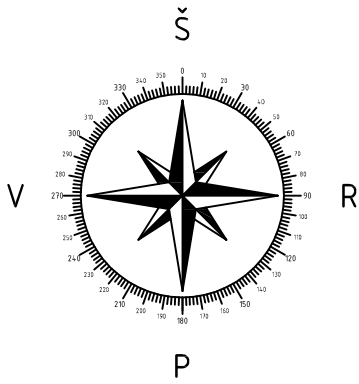
GRAFINIAI PRIEDAI

Tyrimų vietos padėties vietovėje schema



www.geoportal.lt

Objekto vieta

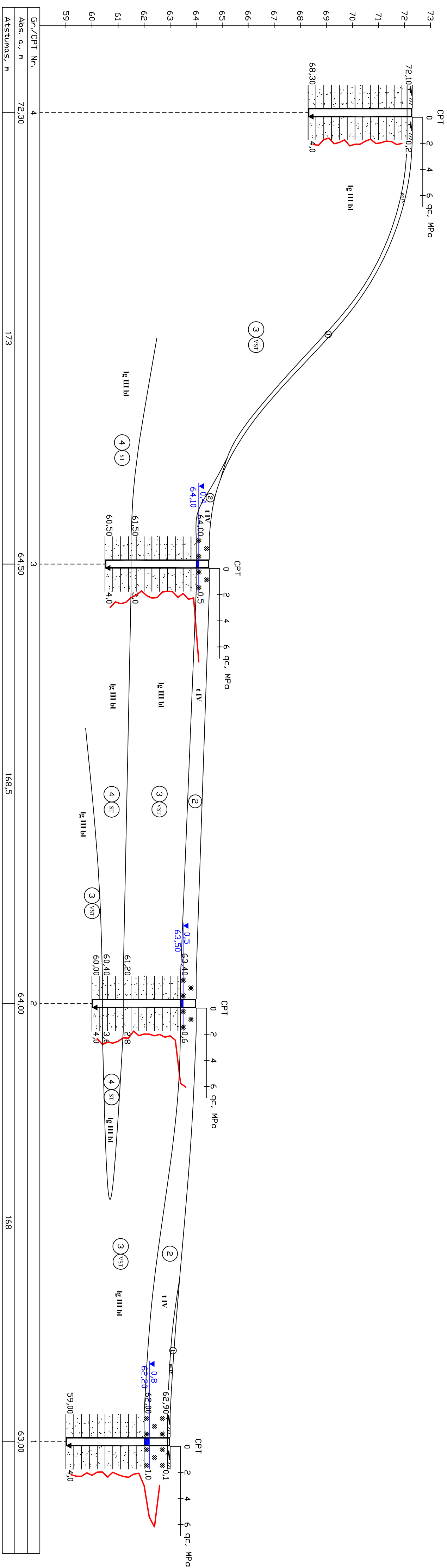


PLANO SUTARTINIAI ŽENKLAI

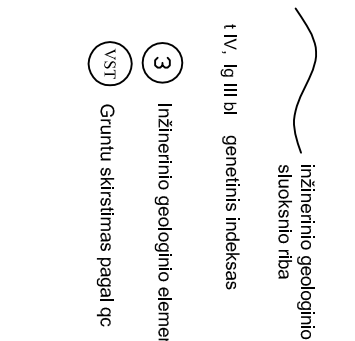
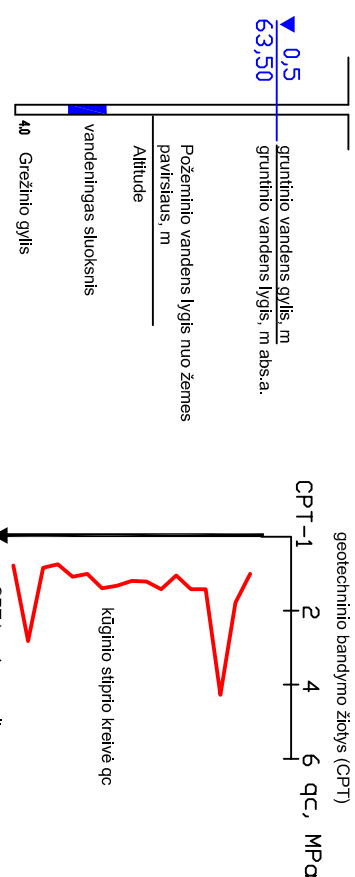
- Gr.1**
63.00 grežinio vieta, jo Nr. ir žiočių altitudė
- CPT-1**
63.00 CPT bandymo vieta, jo Nr. ir žiočių altitudė
- I** - inžinerinis geologinis pjūvis, jo Nr.

Pareigos	V., Pavardė	Parašas	Inžineriniai geologiniai tyrimai		
Geologas	I. Kashko-Mockiene		Objektas: Pėsčiųjų-dviračių takas, kaišysis Šešupės krantas nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, Marijampolės m.		
Geologas	I. Kudrautsau				
			Rangovas: UAB "GEO EXPERT" Butrimonių g. 7, LT-50218 Kaunas tel. +370 (698) 70 552 el. paštas: info@geoexpert.lt		
			Brezhins: Planas su tyrimu vietomis ir inžineriniu geologiniu pjūviu		
			Leidimo Nr.	Mastelis	Tyrimų data
			1883159	1:1000	2023.05.15

Inžinerinis geologinis pļūvis I-II

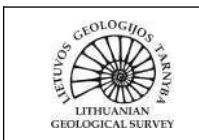


Sutartiniai ženkliai



- 1 IGS-1 Divožemis
- 2 IGS-2 Technogemis grunlis; mažai dukingnas molingas smelis (Ga-Fvlg, SD)
- 3 IGS-3 Snelingas mažo plastiskumo molis, vidutinio stiprumo (saCILL, M_L)
- 4 IGS-4 Snelingas mažo plastiskumo molis, stiprus (saCILL, M_L)

[illegible]



ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

43675-2023

1. Tyrimo užsakovas UAB "Inžinerinis projektavimas", reg.kodas 223973140, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav.,
Vilniaus m., Žemynos g. 43 - 42
*(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas;
arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)*
2. Tyrimo vykdytojas UAB "Geo expert", reg.kodas 305434480, Kauno apskr., Kauno m. sav., Kauno m.,
Butrimonių g. 7
*(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas;
arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)*
3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1883159, išdavimo data 2020-07-28
4. Tyrimo rūšis:
- 4.1. Išteklių tyrimas
- 4.2. Geofiziniai tyrimai
- 4.3. Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, geotechninė kategorija (II-a)**
5. ** Išteklių rūšis:
- 5.1. naudingųjų iškasenų
- 5.2. Požeminio vandens
- 5.3. Žemės gelmių šiluminės energijos
- 5.4. Žemės gelmių ertmių
- 5.5.
- 5.6. kita
6. *** Tyrimo etapas (tikslas) Pėsčiųjų-dviračių takas, kairysis Šešupės krantas nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, Marijampolės m. II-os geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Pėsčiųjų-dviračių takas kairiajame Šešupės krante, Marijampolės m.
Tyrimo objekto adresas <i>(apskritis, savivaldybė/seniūnija, gyvenamoji vietovė (miestas, miestelis, kaimas), gatvė ir numeris)</i>	Marijampolės apskr., Marijampolės sav., Marijampolės m., Karklų g.
Tyrimo objekto ribos/vieta <i>(ribinių taškų koordinatės pateikiamos LKS-94 koordinatinių sistemoje)</i>	Nr. 1: 6046731 457375; 6046734 457368; 6046661 457322; 6046648 457317; 6046624 457302; 6046605 457288; 6046535 457206; 6046424 457153; 6046329 457087; 6046304 457042; 6046265 457052; 6046285 457077; 6046284 457104; 6046603 457292; 6046658 457325;
Pastabos	

Kartu su Forma R-1 turi būti pateiktas ortofoto/topografinis žemėlapis su nurodytu nomenklatūrinio lapo Nr. (LKS-94 koordinatinių sistemoje) ir masteliu bei pažymėtomis tyrimo objekto ribomis (vieta).

8. *** Darbų projekto, techninės užduoties, darbų programos pavadinimas

Pėsčiųjų-dviračių takas, kairysis Šešupės krantas nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, Marijampolės m.9. Tyrimo pradžios data 2023-03-28, tyrimo pabaigos data 2023-05-31

10. Tyrimo dokumentų pateikimas

Lietuvos geologijos tarnybai pateikiamų tyrimo dokumentų (ataskaitos) pavadinimas	****Pateikimo data
Pėsčiųjų-dviračių takas, kairysis Šešupės krantas nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5., Marijampolės m. II-os geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	2023-05-31

Tyrimo vykdytojas arba tyrimo užsakovas

direktorius
2023-03-28Arūnas Medišauskas
+37068741104

(pareigos, parašas, vardas ir pavardė
data; telefono Nr.)

11.* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

43675-2023

12.* Registro tvarkymo įstaigos pastabos:

*Tyrimo reg. lapo registracijos Nr.

ŽGT-2023-1412

*Tyrimo reg. lapas įregistruotas

2023-03-28

***Įregistravo:**

Kietųjų naudingųjų iškasenų ir registro skyriaus vyriausioji specialistė
Izabelė Jakšta-Rakalovič
2023-04-13

Dokumentą atspausdino:

Arūnas Medišauskas
2023-04-13

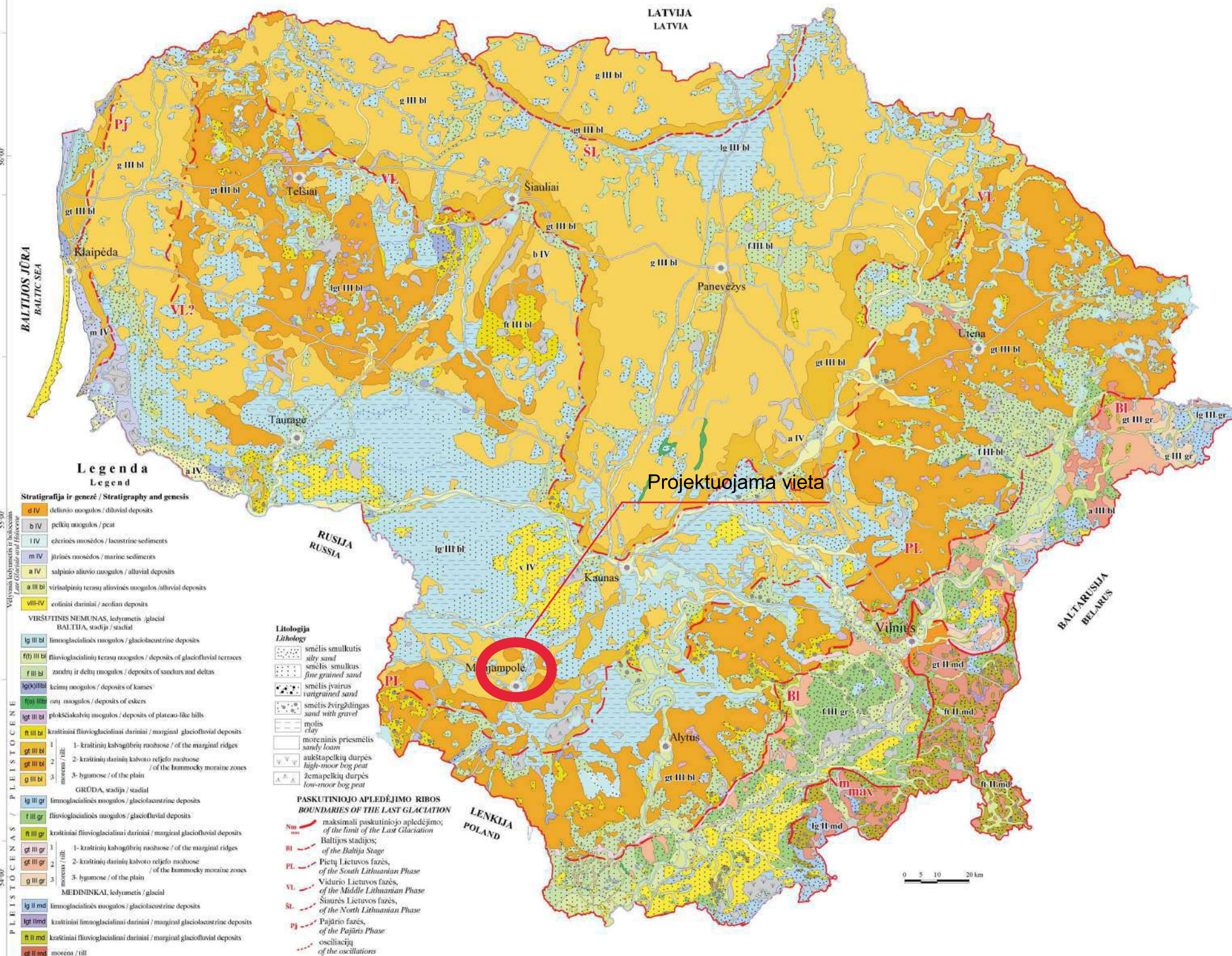
* Šiame punkte duomenis įrašo Žemės gelmių registro tvarkytojas.

** Šis punktas pildomas pasirinkus išteklių tyrimą (4.1 punktas).

*** Registruojant grunto geologinį tyrimą šie registracijos lapo punktai nepildomi.

**** Dokumentų (ataskaitos) pateikimo data turi būti ne vėlesnė kaip 10 d. d. nuo tyrimo pabaigos datos.

LIETUVOS KVARTERO ŽEMĖLAPIS





MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS MERAS

J. Basanavičiaus a. 1, 68307 Marijampolė, tel.: +370 343 90 003, 90 006, el. p. rastine@marijampole.lt

UAB „Inžinerinis projektavimas“
Panerių g. 64
LT-03160 Vilnius

2024-01- Nr. SA-
(12.1 E)
į 2024-03-18 prašymą

tadas.venskunas@projektavimas.net

DĖL PRITARIMO IGGT APIMČIAI

Vadovaudamasi UAB „DARBASTA“ ekspertizės tarpinio akto Nr. BT24-6.1 „Kelių gatvių Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statybos projekto“ bendrosios, susisiekimo dalies pastaba Nr.: 1.18., Marijampolės savivaldybė **pitaria** UAB „GEO EXPERT“ 2023 m. birželio mėnesį atliktai „Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitai“ (tyrimų identifikavimo numeris Žemės gelmių registre 43675-2023) ir šios ataskaitos darbų apimčiai, nurodytai 1.-oje ataskaitos dalyje.

Šio dokumento originalas yra elektroninis dokumentas, jo registracijos data ir numeris nurodyti elektroninio dokumento nuorašo metaduomenų kortelėje.

Šis raštas per vieną mėnesį nuo paskelbimo (įteikimo) dienos, jeigu įstatymai nenustato kitaip, gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijos Kauno apygardos skyriui (adresu: Laisvės al. 36, LT-44240 Kaunas) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administracinio teismo Kauno rūmams (adresu: A. Mickevičiaus g. 8A, LT-44312 Kaunas) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Savivaldybės meras

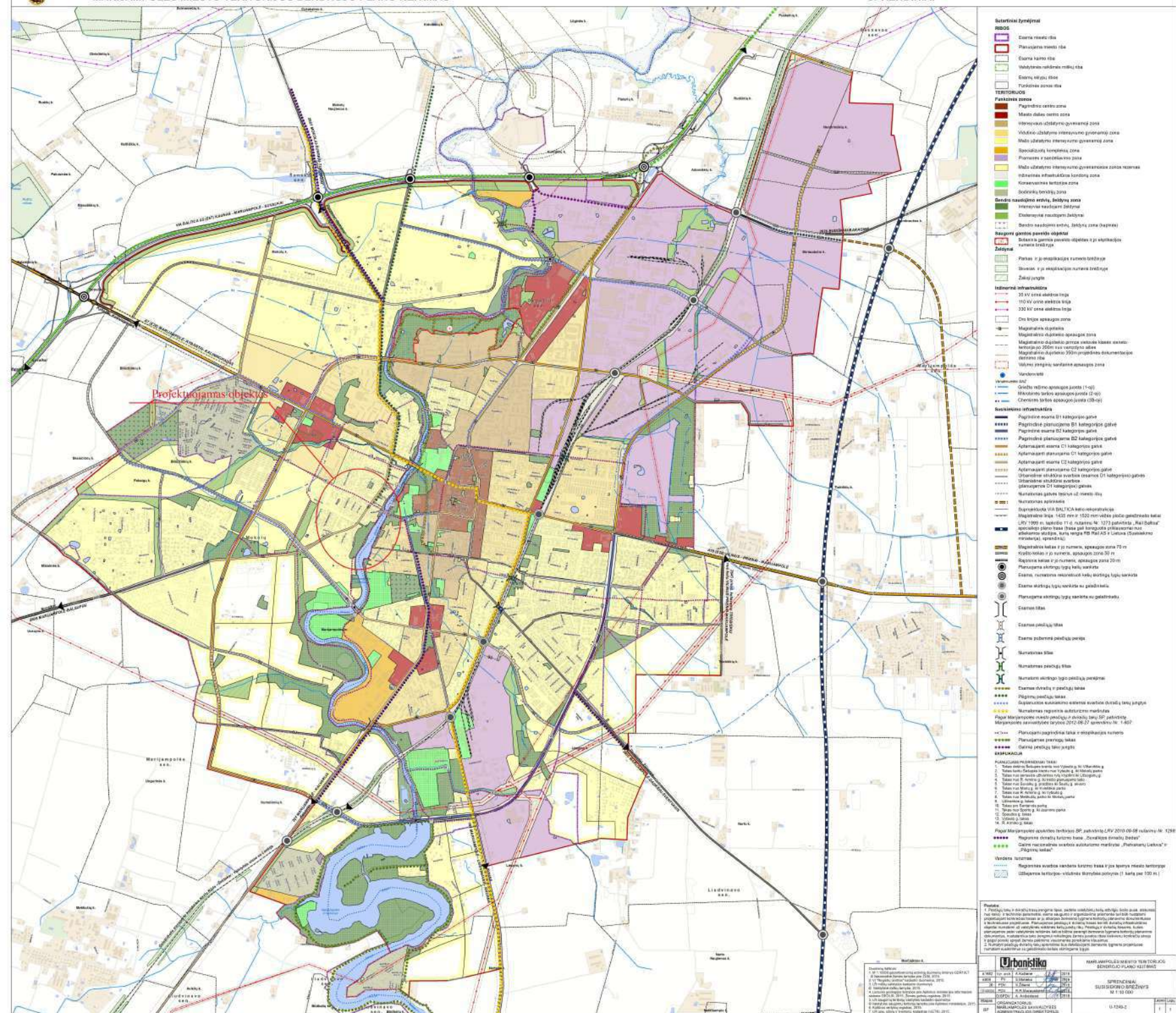
Povilas Isoda

Šarūnė Čėplaitė, tel. (8 343) 90034, el.p. sarune.ceplaite@marijampole.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Marijampolės savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRITARIMO IGGT APIMČIAI
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-03-19 Nr. SA-2739 (12.1 E)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Akcinės bendrovės, UAB, AB, Eglė Kajokaitė-Rudienė
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Povilas Isoda Meras
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-03-19 19:02
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-03-19 19:02
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2019-08-20 15:23 - 2024-08-18 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.20240213.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-03-20)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-03-20 nuorašą suformavo Eglė Kajokaitė-Rudienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



SPRENDINIAI







Prašymo pritarti projektiniams pasiūlymams peržiūra

Peržiūros režimas

Atsisiųsti prašymą

Prašymas

Statinio projektas

Pridedami dokumentai

Pasirašantys pateikėjai

Nagrinėjimo eiga / Būsenos

Duomenys

Tipas:

Prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams

Registracijos numeris:

PSP-41-231025-00083

Registracijos data:

2023-10-25

Būseną:

Pasiūlymams pritarta

Institucija, kuriai teikiamas prašymas:

Marijampolės savivaldybės administracija

Pateikėjas

JONAS VEIGNERIS

Pateikimo data:

2023-10-25

Prašymo informuoti visuomenę apie parengtus statinių projektinius pasiūlymus duomenys:

Tipas	Registracijos numeris	Registracijos data	Gavėjas
Prašymas informuoti visuomenę apie parengtus statinių projektinius pasiūlymus	ISP-41-230929-00112	2023-09-29	Marijampolės savivaldybės administracija

Sprendimas dėl ekspertinių išvadų pateikimo:

Sąrašas tuškins

PAGALBA



Statytojas (užsakovas):	Marijampolės savivaldybės administracija
Projekto pavadinimas:	Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas
Statinio naudojimo paskirtis:	Susisiekimo komunikacijos
Statybos rūšis:	Nauja statyba
Statinio kategorija:	Nesudėtingasis statinys
Statinio projekto rengimo etapas:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Projektiniai pasiūlymai
Tomas:	I
Komplekso žymuo:	SR2023-008-TDP-PP
Laida	0

Kval. atest. nr.	Pareigos	Parašas	V. Pavardė
	Direktorius		K. Mickevičius
36531	Statinio projekto vadovas		J. Veigneris

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomo numeris	Pavadinimas	Pastabos
I	Projektiniai pasiūlymai	

DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento Pavadinimas	Pastabos
SR2023-008-TDP-PP-PDS	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
SR2023-008-TDP-PP-AR	5	0	Aiškinamasis raštas	
			Priedai	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž. Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas ir žymuo	Pastabos
01	3	0	PP planas M 1:500 SR2023-008-TDP-B-01	
02	1	0	Skersiniai profiliai M 1:50 SR2023-008-TDP-B-03	

Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. ĮVADAS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Marijampolės savivaldybės administracija

OBJEKTO ADRESAS: Marijampolės sav., Marijampolės m., Vilkaviškio g. 7A

PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

PROJEKTO VADOVAS: J. Veigneris

- Statybos rūšis – Nauja statyba
- Statinio paskirtis – Susisiekimo komunikacijos
- Statinio kategorija – Nesudėtingas statinys

Statinio vieta:



Projekto tikslas: Vadovaujantis galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais, projektavimo užduotimi parengti projektą, kurio tikslas – Įrengti pėsčiųjų ir dviračių taką kairiame Šešupės krante nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, Įrengiant dviračių taką su asfalto danga ir pėsčiųjų taką su trinkelio danga.

Inžinerinius geodezinius matavimus atliko UAB „Inžinerinis projektavimas“.

Inžinerinius geologinius tyrimus atliko UAB „Geo expert“.

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas toliau šiame skyriuje nurodytų dokumentų pagrindu.

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.	 INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS		Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas	
36531	SPV	J. Veigneris		LAIDA
				0
LT	Marijampolės savivaldybės administracija		SR2023-008-TDP-PP-AR	LAPAS
				LAPŲ
			1	6

2.1.PRIVALOMIEJI IR DOKUMENTAI:

Statinio projektavimo (techninė) užduotis, statytojo reikalavimai;

Inžinerinė topografinė nuotrauka

Inžineriniai geologiniai tyrimai

2.2.PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI:

I-1240 „Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“

VIII-787 „Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas“

I-1120 „Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas“

I-2223 „Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas“

I-891 „Lietuvos Respublikos kelių įstatymas“

IT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“

IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“

IT SS 17 „Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės“

IT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės“

IT ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės“

IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“

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

KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“

KTR 1.01:2008 „Kelių techninis reglamentas“

„Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“

PIT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“

R ISEP 10 „Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“

R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“

STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“

STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rušys“

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

SR2023-008-TDP-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	6	0

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

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

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

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

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

STR 2.01.01 (4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“

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

STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“

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

TRA BITUMAS 08/14 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“

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

TRA SS 15 „Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas“

TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“

TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikalųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas“

TRA ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas“

T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“
„Kelių eismo taisyklės“

„Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės“

„Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“

3. ESAMA PADĖTIS

Darbai bus vykdomi Marijampolės m., Jaruzalės parke, vieta kurioje vykdomi projektavimo darbai nepatenka į saugomas ar kultūros paveldo teritorijas.

Yra dalis išlikusio seno tako.

3.1.GEOLOGINĖS SALYGOS

Sklypo geologinę sandarą iki 4,0 m gylio sudaro:

- Dirvožemis (pd IV). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Gr. 1, 4 iki 0,1-0,2 m gylio. Jo storis siekia 0,1-0,2 m.

- Technogeninis gruntas (t IV): mažai dulkingas molingas smėlis, gelsvai pilkas, gelsvai rudas, rudas, drėgnas, vandeningas, su žvirgždu (Sa-FMg, SD). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Gr. 1, 2, 3 iki 0,5-1,0 m gylio. Jo storis siekia 0,5-0,9 m. 2023 m. birželio mėn. Pėsčiųjų-

SR2023-008-TDP-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	6	0

dviračių takas, kairysis Šešupės krantas nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5, Marijampolės m. UAB "Geo Expert" Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita

- Viršutinio pleistoceno Baltijos limnoglacialinės (lg III bl) nuogulos: smėlingas mažo plastiškumo molis, pilkai rudas, pilkas, standus (saCIL, ML). Komplexas išskirtas visuose tyrimų taškuose nuo 0,2-1,0 m iki 4,0 m gylio. Jo padas nepasiektas. Iširtas storis siekia 3,0-3,8 m.

3.2.HIDROGEOLOGINĖS SALYGOS

Gruntinis vanduo gręžimo metu buvo sutiktas Gr. 1, 2, 3, kuriame gruntinio vandens lygis siekia intervale 0,4-0,8 m nuo žemės paviršiaus (alt. 62,20-64,10 m). Vanduo susikaupęs technogeninio grunto sluoksnyje. Gruntinio vandens lygis gali kisti 0,5-0,8 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuoju – pakils.

Iškritus gausiems krituliams ar pavasarinio polaidžio metu, žemės paviršiaus pažemėjimuose kaupsis paviršinis kritulių vanduo. Statybos metu iškasose gali kauptis paviršinis kritulių kiekis.

4. PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

Projektiniai pasiūlymai rengiami vadovaujantis Statinio projekto rengimo užduotimi (pateikiama prieduose).

Projektuojami statiniai priskiriami - Nesudėtingasis statinys.

Įrengiamo tako parametrai:

- Darbų rūšis – nauja statyba;
- Dviračių tako plotis – 2,50 m;
- Pėsčiųjų tako plotis – 1,50m;
- Pėsčiųjų-dviračių tako plotis – 2,5;
- Bendras takų ilgis – 640m;
- Pėsčiųjų – dviračių tako ir pėsčiųjų tako danga – trinkelės, terasinės lentos;
- dviračių tako danga – asfaltbetonis.

Nuo Pk 0+00 iki Pk 0+86 įrengiamas pėsčiųjų-dviračių takas su trinkelės danga, nuo Pk 0+86 iki Pk 1+52 pėsčiųjų dviračių takas įrengiamas ant terasinių lentų kurios įrengiamos ant polių pėsčiųjų-dviračių tako plotis 2,5m. Nuo Pk 1+52 iki Pk 4+18 įrengiamas 1,50 m pėsčiųjų takas. Nuo Pk 4+18 iki projektuojamų takų pabaigos įrengiamas pėsčiųjų ir dviračių takas atskirtas 1,0 m pločio skiriamąją juosta, dviračių tako danga plotis 2,50 m, pėsčiųjų tako plotis 1,50 m. Ties projektuojamo pėsčiųjų tako Pk 2+30 įrengiamas takas į Balsupių gatvę. Dėl didelio nuolydžio įrengiamos nuožulnos. ties pėsčiųjų tako Pk 2+67 įrengiama poilsio aikštelė su suoliuku ir šiukšlėdėze.

Vykiant statybos darbus, išsaugoti besiribojančių sklypų riboženklis, juos sunaikinus, atstatyti savo lėšomis.

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

SR2023-008-TDP-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	6	0

Dangos konstrukcija:

Dangos konstrukcijos storis projektuojamas vadovaujantis KPT SDK 19, pagal 133 p. danga parenkama 45 cm storio. Pagal 134 p. dėl sutikto vandens geologinių tyrimų metu, konstrukcija padidinama 10 cm.

Nuo Pk 0+00 iki Pk 0+86 ir nuo Pk 1+52 iki Pk 4+33 Projektuojama betoninių trinkelų pėsčiųjų takų dangos konstrukcija su **skaldos pagrindu**:

Betoninės trinkelės 200x100x80	0,08;
Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų 0/5	0,03;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,29;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa)	

Nuo Pk 4+33 iki Pk 5+13 ir tako į balsupių g. nuo Pk 0+00 iki 0+68 Projektuojama betoninių trinkelų pėsčiųjų takų dangos konstrukcija su **skaldos pagrindu**:

Betoninės trinkelės 200x100x80	0,08;
Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų 0/5	0,03;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,19;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa)	

Nuo Pk 0+00 iki Pk 2+77 Projektuojama asfalto dangos konstrukcija dviračių takui su **skaldos pagrindu**:

Asfalto dangos konstrukcija AC16PD	0,08;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,32;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa)	

Nuo Pk 2+77 iki Pk 4+33 Projektuojama asfalto dangos konstrukcija dviračių takui su **skaldos pagrindu**:

Asfalto dangos konstrukcija AC16PD	0,08;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,22;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa)	

SR2023-008-TDP-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	6	0

4.1.PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Nužymima trasa. Dirvožemis nustumiamas į laikinas sandėliavimo vietas. Statybinės šiukšlės surenkamos ir tinkamos perdirbimui atiduodamos į tuo užsiimančias organizacijas, likusios išvežamos į statybinių atliekų sąvartyną.

4.2.PAVIRŠINIO VANDENS NUVEDIMAS

Paviršinis perteklinis vanduo skersiniu ir išilginiu nuolydžiu nuvedamas į Šešupės upę.

Ties pėsčiųjų takų dviejose vietose įrengiamos 0,3 m diametro pralaidos, ties pralaidos ištekėjimo galu įrengiamas PVC 0,425 m diametro šulinėlis su ketiniu kupolo formos liuku vandeniui subėgti. Surinktas vanduo nuvedamas projektuojamais lietaus surinkimo tinklais į esamą šulinį.

4.3.INŽINERINIAI TINKLAI

Visi esami požeminiai inžineriniai tinklai išsaugomi.

Esamos trukdančios projektui elektros oro linijos iškeliamos. Esami šulinių dangčiai pakeliami iki projektuojamo paviršiaus.

Darbų metu pažeisti šulinių žymėjimo ženklai turi būti atstatomi į pradinę būklę, jeigu pakeičiama vieta, numatyti žymėjimo lentelių pakeitimą.

4.4.ŽELDINIMAS

Medžiai trukdantys įgyvendinti projektui naikinami. Dviračių ir pėsčiųjų tako skiriamos juostoje sodinama patagoninių verbenų (LOT. verbena bonariensis), kininių miskantų boucle (LOT. miscanthus sinensis boucle) ir kvapiųjų šalavijų (LOT. Salvia sclarea L) kompozicija.

4.5.SAUGOMŲ TERITORIJŲ TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

Teritorija, kurioje bus vykdomi projektavimo darbai nepatenka į saugomas ar kultūros paveldo teritorijas.

4.6.BAIGIAMIEJI DARBAI

Baigus darbus, pažeistos vietos yra užpilamos h–10 cm dirvožemio sluoksniu ir apsėjamos žole.

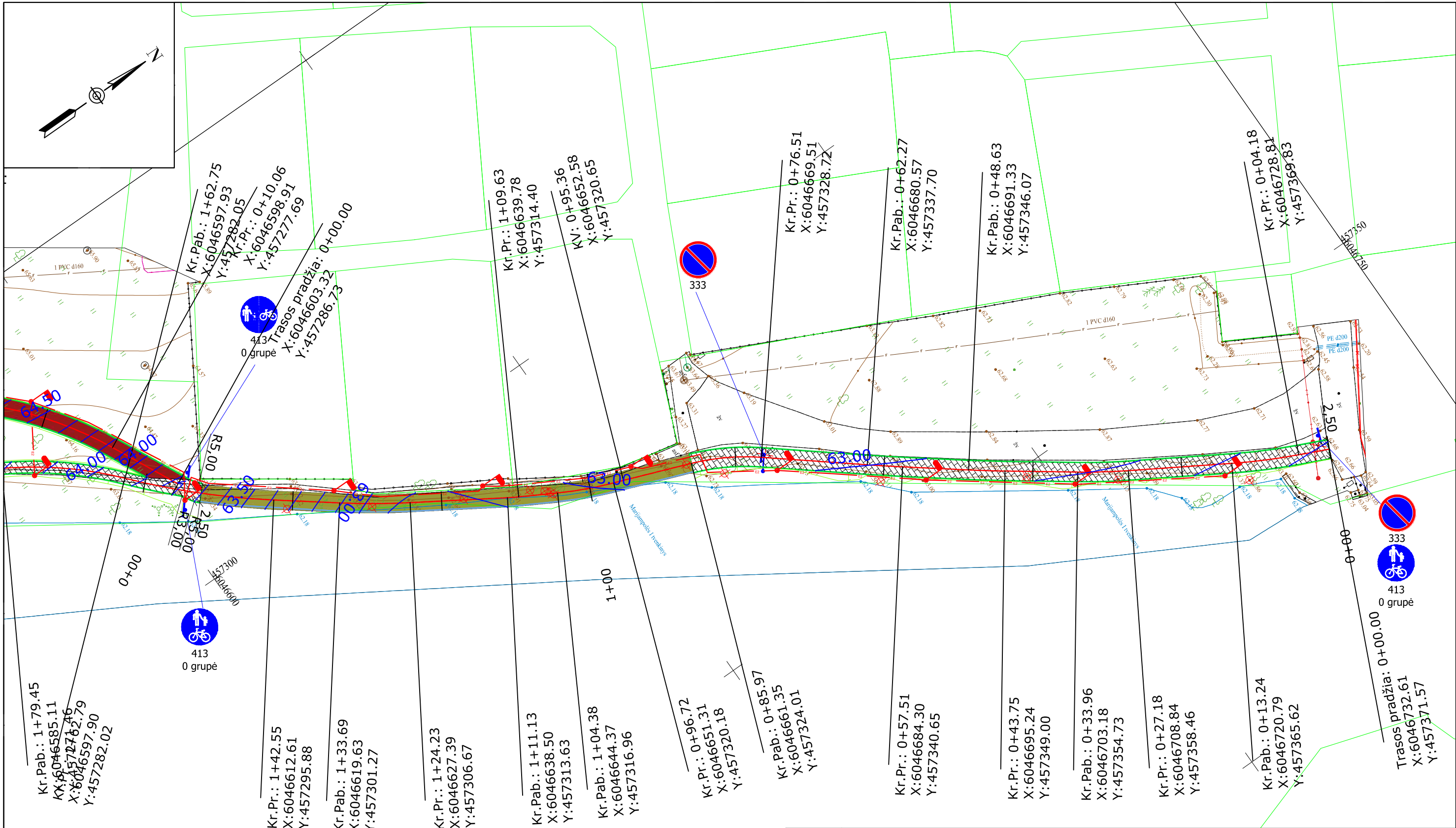
4.7.PLANUOJAMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS

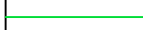
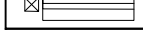
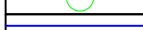
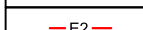
Atliekos privalo būti tvarkomos pagal Aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymų Nr.D1-637 patvirtintas „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“, (Žin.2007, Nr. 10-403).

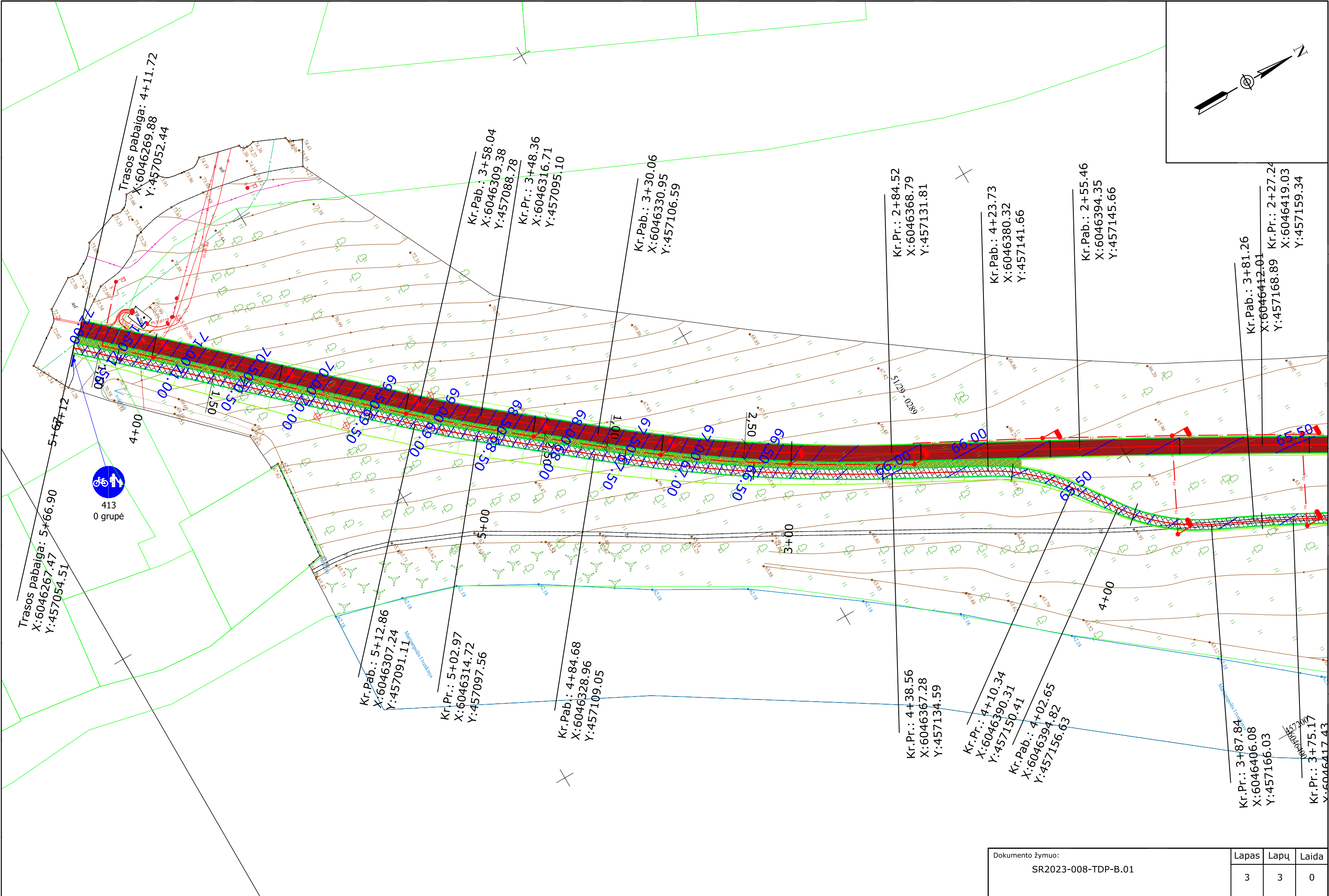
Statybos darbų metu atsiradusios perdirbimui tinkamos atliekos perduodamos į atliekų perdirbimo įmones, Likusios, perdirbimui ir/ar antriniam panaudojimui netinkamos atliekos turi būti išvežamos į sąvartyną.

SR2023-008-TDP-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	6	0

BRĚŽINIAI



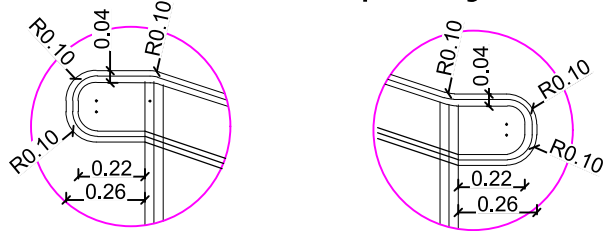
Susisiekimo komunikacijos				0				2023-09				Statybos leidimui, konkursui ir statybai							
 Trasos ašis				Laida				Išleidimo data				Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
 Įrengiami kelio ženklai						UAB „Inžinerinis projektavimas“ Smolensko g. 10C, Vilnius info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas: Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas											
 Trinkelių danga																			
 Dviračių tako asfaltbetonio danga								36532				PV				Jonas Veigneris			
 Kompozitinių plokščių danga								36531				PDV				Jonas Veigneris			
 Sodunami augalai																			
 Kertamas medis				LT		Statytojas ir (arba) užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: SR2023-008-TDP-B.01				Lapas 1							
 Pašalinamas objektas																			
 Turėklai																			
 Vėjos bortai 100x15x8cm																			
 Šiūkšliadėžė ir suolelis																			
 L1																			
																			
																			
 E2																			
																			



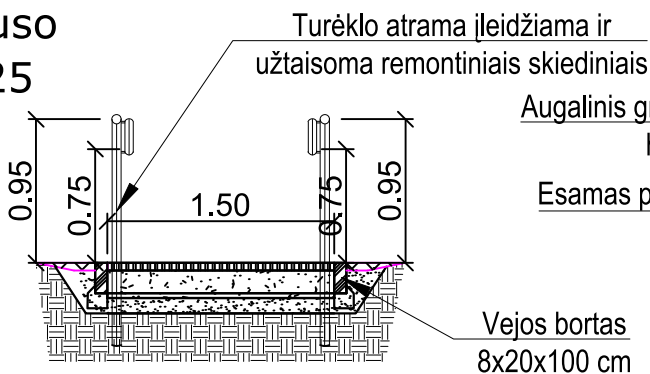
Dokumento žymuo: SR2023-008-TDP-B.01	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

Turėklas panduso viršuje M1:25

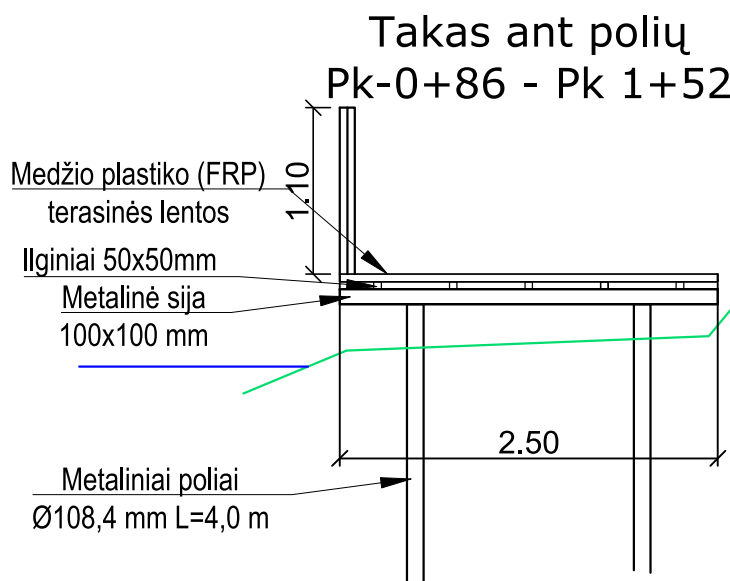
Turėklas panduso apačioje M1:25



Turėklo įrengimas



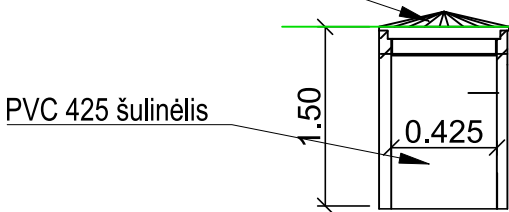
Betoninės trinkelės 200x100x80	0,08 m
Posluoksnis iš atsijų	0,03 m
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45, EV2≥120 MPa	0,15 m
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis TRA SBR 19, EV2≥100 MPa	0,19 m
Esama sankasa E/V2≥30MPa	



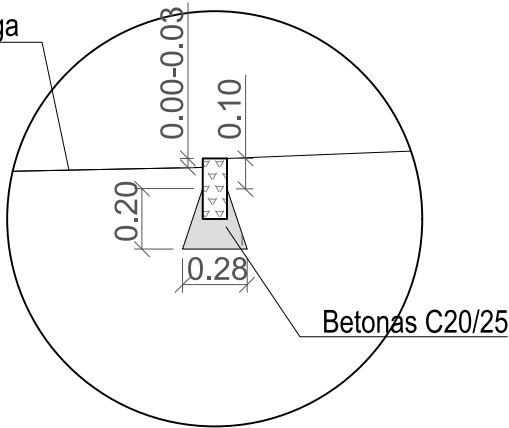
Takas ant polių Pk-0+86 - Pk 1+52

Pralaidos ir šulinėlio įrengimo schema

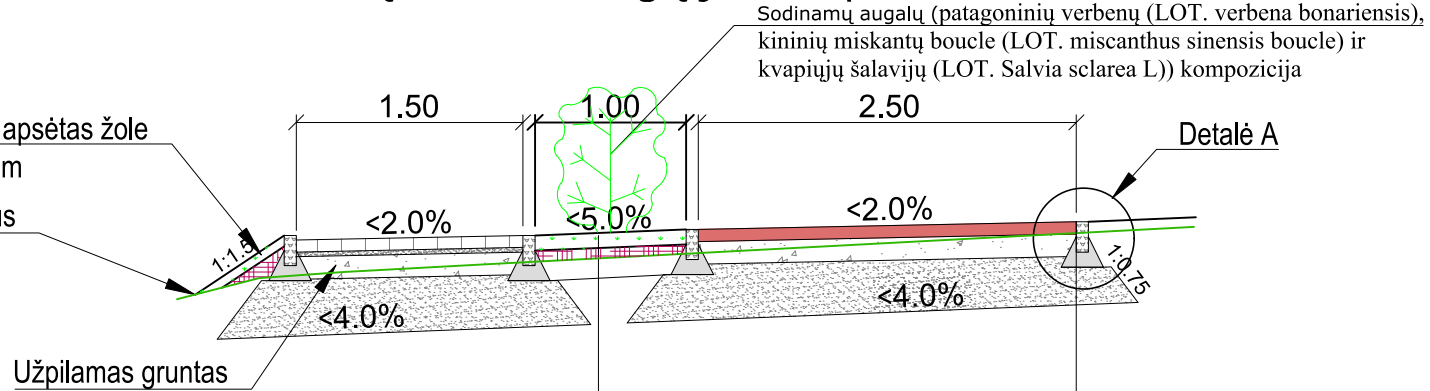
Kuopolo formos ketinis dangtis



Detalė - A Vejos bortas 100X20X8

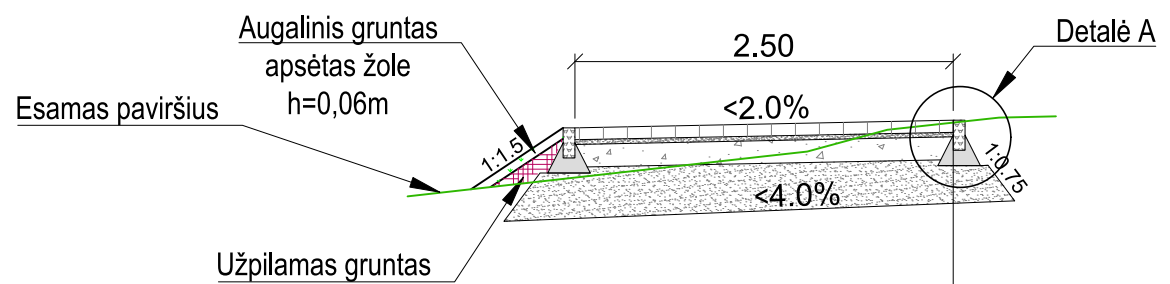


Konstruktivinis dviračių ir pėsčiųjų takų su skiriamąja juosta profilis



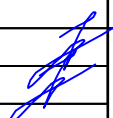
Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	0,08 m
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45, EV2≥120 MPa	0,15 m
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis TRA SBR 19, EV2≥100 MPa	0,22 m
Esama sankasa E/V2≥30MPa	

Konstruktivinis dviračių-pėsčiųjų tako profilis



Betoninės trinkelės 200x100x80	0,08 m
Posluoksnis iš atsijų	0,03 m
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45, EV2≥120 MPa	0,15 m
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis TRA SBR 19, EV2≥100 MPa	0,29 m
Esama sankasa E/V2≥30MPa	

- Pastabos:
- Visus darbus reikia atlikti laikantis darbų saugos reikalavimų;
 - Plieninės konstrukcijos turi būti nudažomos, kad plieniniai paviršiai būtų apsaugoti nuo korozijos;
 - Elementai tarpusavyje tvirinami besiliečiančiu kontaktu. kf=1,2t, kur - plonesniojo iš suvirinamų elementų storis;
 - Suvirinimo darbus atlikti pagal LST EN 29692:1997 ir LST ISO 9692-1:2004 reikalavimus;
 - Visų elementų plienas S235.
 - Turėkluose įrengiamas papildomas statramstis kai ilgis viršija 3,56 m.

0	2023-09		Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Inžinerinis projektavimas“ Smolensko g. 10C, Vilnius info@projektavimas.net			Statinio projekto pavadinimas: Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki Karklų g. 5 įrengimas			
36532	PV	Jonas Veigneris		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas: Skersiniai profiliai M 1:50		Laida	
36531	PDV	Jonas Veigneris				0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: SR2023-008-TDP-B.03		Lapas	Lapų
						1	1

VISUOMENĖS INFORMAVIMAS APIE PARENGTUS STATINIŲ PROJEKTINIUS
PASIŪLYMUS

ATASKAITA

2023-10-20

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, UAB „Inžinerinis projektavimas“ atliko visuomenės supažindinimą su „Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki karklų g. 5 įrengimas“ projektiniais pasiūlymais.

2023-06-30 Marijampolės savivaldybės administracija suderino projektinių pasiūlymų rengimo užduotį.

2023-09-29 Marijampolės savivaldybės administracijai per portalą „Infostatyba“ buvo pateiktas prašymas dėl projektinių pasiūlymų viešinimo ir nustatyta tvarka parengti projektiniai pasiūlymai viešinimui. 2023-10-02 prašymas buvo priimtas.

2023-10-02 projektiniai pasiūlymai buvo paviešinti Marijampolės savivaldybės interneto tinklapyje. Kartu buvo paskelbta informacija apie rengiamo projekto supažindinimą su visuomene ir numatytas viešo susirinkimo laikas ir vieta.

Darbų vykdymo zonoje buvo įrengtas stendas su informacija apie rengiamo projekto supažindinimą su visuomene ir numatytas viešo susirinkimo laikas ir vieta.

Viešas susirinkimas įvyko 2023-10-20 16:00 val. Viešas susirinkimas projektinių pasiūlymų svarstymui vyko tiesioginės transliacijos būdu, naudojant „Zoom“ programinę įrangą.

Susirinkimui vadovauti buvo paskirti:

Pirmininkas - UAB „Inžinerinis projektavimas“ Projekto vadovas Jonas Veigneris;

Sekretorius - UAB „Inžinerinis projektavimas“ Projekto vadovas Tadas Venskūnas;

Dalyvavo - dalyvių registracijos lapas pridedamas.

UAB „Inžinerinis projektavimas“ Projekto vadovas Jonas Veigneris pristatė Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki karklų g. 5 įrengimas“ projekto projektinius pasiūlymus.

Visuomenės supažindinimas su „Marijampolės sav. Marijampolės m. pėsčiųjų dviračių takų kairiuoju Šešupės krantu nuo senosios užtvankos iki karklų g. 5 įrengimas“ projekto projektiniais pasiūlymais, atliktas.

UAB „Inžinerinis projektavimas“ Projekto vadovas Jonas Veigneris



UAB „Želdynų vizija“

Juridinių asmenų registras. Kodas 302657040. Kaštonų g. 7, LT-71228, Lekėčiai, Šakių r.
Mob. tel. 8 680 39 222. El. p. zeldiniai1@gmail.com

[UAB „Inžinerinis projektavimas“]

2024 - 03 – 04 Nr. 24-19K-01

VILKAVIŠKIO G. 7A, MARIJAMPOLĖS M., ŽELDINIŲ ĮVERTINIMAS

Įvertinus Vilkaviškio g. 7A, Marijampolės m., augančius želdinius, galima konstatuoti, kad:

- 1) teritorijoje yra 162 medžiai (*194 kamienai*), priklausantys 23 taksonams, 22 vaismedžiai ir 3 krūmai;
- 2) Medžių vidutinis aukštis – 13,5 m (*nuo 3 iki 24 m*), vidutinis skersmuo – 31 cm (*nuo 4 iki 95 cm*);
- 3) vertinant medžių būklę moksliniu požiūriu (*5 balų skalėje*), 91 vnt. medžių kamienų yra geros, 44 vnt. – vidutinės, 26 vnt. – patenkinamos, 19 vnt. – blogos, 13 vnt. – labai blogos būklės bei 1 medis sausas. Bendra tirtos teritorijos medžių kamienų būklė yra 2,1 balo, t. y. artima vidutinei. Vertinant medžių būklę pagal „Želdinių atkuriamosios vertės įkainiuose“ nurodomą būklės vertinimo (*4 balais*) metodiką, 91 vnt. medžių kamienų yra geros, 70 vnt. – patenkinamos, 19 vnt. – nepatenkinamos, 13 vnt. – blogos būklės.
- 4) pagal „Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams“ priedo 5 punktą, saugotini visi ≥ 12 cm skersmens vertingesni medžiai, t. y. 168 kamienai;
- 5) bendra želdinių atkuriamoji vertė (*77 329 eurai*) paskaičiuota vadovaujantis „Želdinių atkuriamosios vertės įkainiais“;
- 6) atsižvelgiant į medžių būklę, vertingumą, pavojingumą bei augimo vietą kitų medžių atžvilgiu, rekomenduotina pašalinti 29 medžius/kamienus (*neskaitant vaismedžių ir krūmų*), kurių vidutinė būklė (*moksliniu požiūriu*) – 4,4 balo (*atkuriamoji vertė – 4625 eurai*);
- 7) atkreiptinas dėmesys, kad pagal LR Želdynų įstatymo 13 str. 3 dalies 3 punktą želdinių atkuriamosios vertės kompensacija neskaiciuojama ir apie tai pažymima leidime arba sprendime, kai „saugotini želdiniai yra pažeisti stiebo ir šaknų puvinio arba vabzdžių kenkėjų ar grybinių ligų (*išskyrus biologinei įvairovei svarbius želdinius, kurie nekelia pavojaus gyventojams, jų turtui, statiniams ir eismo saugumui*)“. Tokiu būdu, bent 24 medžiams/kamienams, pasižymintiems labai bloga ir bloga būkle (*dėl išreikšto medienos puvinio ir kt.*), kirtimų atveju neturėtų būti skaičiuojama atkuriamosios vertės (4340 €) kompensacija;

Direktorius



Julius Bačkaitis

DUOMENYS APIE MEDŽIUS

Nr.	Rūšis	H, m	D, cm	Bū- klė	Pastabos	Ūkinė priemonė	Saug otin umas	Prelim. atkur vertė, €
1	Juodalksnis	11	21	1	2 kamienai		S	378,00
	Juodalksnis	7	15	1			S	270,00
2	Uosis paprastasis	7	11	1			N	
3	Gluosnis baltasis	7	20	4	2 kamienai, skurdus (-i), stelbiamas (-a), pasviręs 30°	kirsti 1 eilėje	S	100,00
	Gluosnis baltasis	5	19	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, skurdus, stelbiamas (-a), pasviręs 30°	kirsti 1 eilėje	S	47,50
4	Gluosnis baltasis	14	54	3	medienos puvinys, yra sausų šakų		S	405,00
5	Gluosnis baltasis	14	79	3	yra sausų šakų		S	592,50
6	Gluosnis baltasis	15	52	4	4 kamienai, medienos puvinys, gausu sausų šakų		S	260,00
	Gluosnis baltasis	7	31	5	yra dreivių, sausa viršūnė, gausu sausų šakų	kirsti 1 eilėje	S	77,50
	Gluosnis baltasis	8	34	5	medienos puvinys, sausa viršūnė, yra sausų šakų	kirsti 1 eilėje	S	85,00
	Gluosnis baltasis	9	25	4	medienos puvinys, netinkamas genėjimas, yra sausų šakų, yra dreivių		S	125,00
7	Gluosnis baltasis	14	70	4	2 kamienai, medienos puvinys, yra sausų šakų		S	350,00
	Gluosnis baltasis	14	95	4	medienos puvinys, yra sausų šakų		S	475,00
8	Klevas paprastasis	6	10	1			N	
9	Klevas paprastasis	10	38	1			S	1064,00
10	Slyva kaukazinė	4,5	11	4	daug kamienų, netinkamas genėjimas, medienos puvinys, yra sausų šakų	kirsti 1 eilėje	N	
11	Skroblas paprastasis	7	9	1			N	
12	Beržas karpotasis	15	43	2	žiemospirgis		S	580,50
13	Skroblas paprastasis	6	12	1			S	336,00
14	Gluosnis trapusis	5	36	5	netinkamas genėjimas, medienos puvinys, kamieno žaizda (-os), medis išpuvęs	kirsti 1 eilėje	S	90,00
	Gluosnis trapusis	3	18	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	S	45,00
	Gluosnis trapusis	4,5	23	5	kamieno žaizda (-os), netinkamas genėjimas, medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	S	57,50
15	Klevas paprastasis	3	8	5	netinkamas genėjimas, medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	N	
16	Slyva naminė	5	8	1			N	
17	Obelis naminė	6	14	2	netinkamas genėjimas, medienos puvinys		N	
18	Alyvos paprastosios	4	9	3	medienos puvinys		N	
19	Slyva naminė	2	17	6		kirsti 1 eilėje	N	
20	Gluosnis trapusis	8	26	3	2 kamienai, medienos puvinys, yra sausų šakų		S	195,00
	Gluosnis trapusis	7	44	3	medienos puvinys, pasviręs (-usi) 60°, auga vandenyje		S	330,00
21	Šeivamedis	5	14	4	medienos puvinys, yra sausų	kirsti 1 eilėje	N	

	juoduogis				šakų			
22	Šeivamedis juoduogis	5	13	4	yra sausų šakų	kirsti 1 eilėje	N	
23	Klevas platanalapis	7	15	2	2 kamienai, stelbiamas (-a)		S	315,00
	Klevas platanalapis	7	26	1			S	728,00
24	Uosis paprastasis	7	10	1			N	
25	Liepa mažalapė	17	52	1			S	936,00
26	Liepa mažalapė	17	40	1	2 kamienai		S	720,00
	Liepa mažalapė	17	37	2	skurdus (-i)		S	499,50
27	Liepa mažalapė	18	51	1			S	918,00
28	Liepa mažalapė	17	57	1			S	1026,00
29	Liepa mažalapė	16	37	5	sausas viršūnė, gausu sausų šakų	kirsti skubiai	S	166,50
30	Gluosnis baltasis 'Tristis'	17	60	4	medienos puvinys, yra sausų šakų, žiemospirgis	kirsti 1 eilėje	S	540,00
31	Liepa mažalapė	18	41	1			S	738,00
32	Liepa didžialapė	13	34	2	yra drevių		S	459,00
33	Liepa mažalapė	13	31	3	yra sausų šakų, skurdus (-i)		S	418,50
34	Liepa mažalapė	13	31	1			S	558,00
35	Beržas karpotasis	15	19	2	kamieno žaizda (-os), žiemospirgis		S	256,50
36	Beržas karpotasis	22	36	1			S	648,00
37	Beržas karpotasis	21	35	1			S	630,00
38	Beržas karpotasis	22	29	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	391,50
39	Beržas karpotasis	23	32	2	kamieno žaizda (-os)		S	432,00
40	Beržas karpotasis	6	11	6		kirsti 1 eilėje	N	
41	Beržas karpotasis	21	27	1			S	486,00
42	Beržas karpotasis	21	36	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, pasviręs (-usi) 15°		S	486,00
43	Beržas karpotasis	19	30	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	S	270,00
44	Beržas karpotasis	17	28	1			S	504,00
45	Beržas karpotasis	18	29	1			S	522,00
46	Beržas karpotasis	19	25	1			S	450,00
47	Beržas karpotasis	21	24	2	kamieno žaizda (-os)		S	324,00
48	Beržas karpotasis	18	28	2	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	378,00
49	Beržas karpotasis	11	13	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, skurdus (- i), stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	58,50
50	Beržas karpotasis	20	23	1			S	414,00
51	Beržas karpotasis	19	25	2	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	337,50
52	Beržas karpotasis	21	24	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, žaizdos stambiose šakose	kirsti 2 eilėje	S	324,00
53	Beržas karpotasis	22	31	1			S	558,00
54	Beržas karpotasis	19	27	1			S	486,00
55	Drebulė	16	26	2	yra sausų šakų		N	
56	Beržas karpotasis	17	21	1			S	378,00
57	Beržas karpotasis	17	28	1			S	504,00
58	Beržas karpotasis	18	31	1			S	558,00
59	Beržas karpotasis	18	28	1	2 kamienai		S	504,00
	Beržas karpotasis	17	24	1			S	432,00
60	Pušis paprastoji	7	19	1			S	342,00
61	Pušis veimutinė	8	17	2	kamieno žaizda (-os),		S	357,00

					netinkamas genėjimas			
62	Eglė dygioji f. glauca	9	21	2	medienos puvinys		S	441,00
63	Beržas karpotasis	19	28	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	378,00
64	Beržas karpotasis	19	25	2	stelbiamas (-a)		S	337,50
65	Beržas karpotasis	22	37	1			S	666,00
66	Beržas karpotasis	21	21	1			S	378,00
67	Beržas karpotasis	21	24	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, žiemospirgis		S	324,00
68	Beržas karpotasis	21	20	2	skurdus (-i)		S	270,00
69	Beržas karpotasis	23	38	2	kamieno žaizda (-os)		S	513,00
70	Beržas karpotasis	23	27	1			S	486,00
71	Beržas karpotasis	23	33	2	maža žaizda		S	445,50
72	Beržas karpotasis	17	16	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	S	144,00
73	Beržas karpotasis	21	30	1			S	540,00
74	Beržas karpotasis	20	29	1			S	522,00
75	Beržas karpotasis	21	31	1			S	558,00
76	Beržas karpotasis	21	41	2	kamieno žaizda (-os)		S	553,50
77	Klevas platanalapis	10	13	2	2 kamienai, stelbiamas (-a)		S	273,00
	Klevas platanalapis	9	14	1			S	392,00
78	Beržas karpotasis	21	35	1			S	630,00
79	Klevas platanalapis	9	20	2	kamieno žaizda (-os)		S	420,00
80	Gluosnis baltasis 'Tristis'	4,5	4	2	kamieno žaizda (-os)		N	
81	Gluosnis baltasis 'Tristis'	5	6	1			N	
82	Gluosnis baltasis	18	74	2	žaizdos stambiose šakose, medienos puvinys		S	555,00
83	Ažuolas paprastasis	20	46	1			S	1288,00
84	Skroblas paprastasis	8	12	1	2 kamienai		S	336,00
	Skroblas paprastasis	8	12	1			S	336,00
85	Gluosnis baltasis	18	78	4	yra sausų šakų, yra drevių yra sausų šakų, stelbiamas (- a)	kirsti 2 eilėje	S	390,00
86	Uosis amerikinis	12	28	2			S	588,00
87	Eglė dygioji	16	42	2	yra sausų šakų, defoliacija		S	882,00
88	Liepa mažalapė	15	37	3	yra drevių		S	499,50
89	Eglė dygioji f. glauca	14	37	3	kamieno žaizda (-os), yra sausų šakų		S	777,00
90	Klevas uosialapis	14	17	1		kirsti proj. tikslais	N	
91	Klevas paprastasis	13	21	1			S	588,00
92	Tuopa pilkoji	19	36	1			N	
93	Klevas paprastasis	13	31	1			S	868,00
94	Liepa mažalapė	16	40	1			S	720,00
95	Liepa didžialapė	7	21	1			S	378,00
96	Liepa didžialapė	8	31	1			S	558,00
97	Liepa mažalapė	8	12	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	108,00
	Liepa mažalapė	7	12	3	stelbiamas (-a)		S	162,00
98	Liepa mažalapė	9	24	4	yra drevių, stelbiamas (-a)	kirsti 2 eilėje	S	216,00
99	Tuopa pilkoji	23	77	2	yra sausų šakų, stelbia vertinga rūšis	genėti	N	
100	Tuopa pilkoji	24	78	1			N	
101	Gluosnis baltasis	15	85	3	žaizdos stambiose šakose, medienos puvinys, yra sausų	genėti	S	637,50

					šakų			
102	Liepa mažalapė	6	14	3	skurdus (-i), stelbiamas (-a)		S	189,00
103	Juodalksnis	15	52	1			S	936,00
104	Liepa didžialapė	13	26	1			S	468,00
105	Liepa didžialapė	11	22	1			S	396,00
106	Tuopa pilkoji	24	71	1			N	
107	Liepa mažalapė	9	25	1			S	450,00
108	Gluosnis baltasis	13	37	4	nulaužta viršūnė, yra sausų šakų	kirsti 2 eilėje	S	185,00
109	Gluosnis trapusis	11	39	5	medienos puvinys, yra sausų šakų, kamieno žaizda (-os), žaizdos stambiose šakose	kirsti 1 eilėje	S	97,50
110	Liepa mažalapė	12	28	2	šoninis stelbimas		S	378,00
111	Gluosnis trapusis	13	38	1			S	380,00
112	Liepa mažalapė	8	23	1			S	414,00
113	Liepa mažalapė	10	29	1			S	522,00
114	Gluosnis baltasis	17	74	2	yra drevių, yra sausų šakų		S	555,00
115	Liepa mažalapė	12	27	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	364,50
116	Liepa didžialapė	7	15	2	skurdus (-i)		S	202,50
117	Liepa didžialapė	8	16	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, stelbiamas (-a)		S	216,00
118	Gluosnis baltasis 'Tristis'	18	48	2	2 kamienai, medienos puvinys, yra sausų šakų		S	648,00
	Gluosnis baltasis 'Tristis'	18	53	2	medienos puvinys, yra sausų šakų		S	715,50
119	Gluosnis baltasis 'Tristis'	18	79	3	medienos puvinys, yra drevių, yra sausų šakų		S	1066,50
120	Tuopa pilkoji	18	68	2	yra sausų šakų, stelbia vertinga rūšis		N	
121	Tuopa pilkoji	21	52	1			N	
122	Liepa mažalapė	13	23	1			S	414,00
123	Liepa mažalapė	11	16	3	stelbiamas (-a)		S	216,00
124	Tuopa pilkoji	24	67	1			N	
125	Liepa mažalapė	8	21	3	skurdus (-i), stelbiamas (-a)		S	283,50
126	Liepa mažalapė	9	27	1	pasviręs (-usi) 15°		S	486,00
127	Liepa mažalapė	14	37	2	žiemospirgis		S	499,50
128	Liepa mažalapė	12	34	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		S	459,00
129	Klevas platanalapis	14	34	2	netinkamas genėjimas		S	714,00
130	Klevas platanalapis	14	30	1			S	840,00
131	Liepa mažalapė	14	34	2	yra drevių		S	459,00
132	Liepa didžialapė	13	43	1			S	774,00
133	Liepa mažalapė	14	27	1			S	486,00
134	Liepa didžialapė	14	34	3	yra drevių		S	459,00
135	Liepa mažalapė	13	32	1			S	576,00
136	Liepa mažalapė	14	29	2	yra drevių, yra sausų šakų		S	391,50
137	Liepa didžialapė	15	36	3	yra drevių		S	486,00
138	Liepa mažalapė	14	29	1			S	522,00
139	Liepa mažalapė	14	35	2	skurdus (-i), stelbiamas (-a)		S	472,50
140	Liepa mažalapė	17	63	1			S	1134,00
141	Liepa mažalapė	16	27	1	2 kamienai		S	486,00
	Liepa mažalapė	16	26	1			S	468,00
142	Liepa mažalapė	14	36	1			S	648,00
143	Liepa mažalapė	14	34	2	yra drevių		S	459,00
144	Liepa mažalapė	14	27	2	yra drevių		S	364,50

145	Liepa mažalapė	13	22	1	2 kamieniai		S	396,00
	Liepa mažalapė	13	20	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	S	180,00
146	Liepa mažalapė	15	33	3	yra drevių		S	445,50
147	Slyva naminė	8	14	3	2 kamieniai, medienos puvinys, yra sausų šakų		N	
	Slyva naminė	8	14	3	medienos puvinys, yra sausų šakų		N	
148	Liepa mažalapė	15	28	1			S	504,00
149	Liepa didžialapė	12	26	2	stelbiamas (-a)		S	351,00
150	Slyva naminė	7	14	2	yra sausų šakų		N	
151	Slyva naminė	7	12	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		N	
152	Slyva naminė	5	13	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
153	Slyva naminė	4	12	3	medienos puvinys, stelbiamas (-a)		N	
154	Tuopa pilkoji	23	75	1			N	
155	Klevas paprastasis	14	41	2	netinkamas genėjimas		S	861,00
156	Klevas paprastasis	13	32	1			S	896,00
157	Liepa mažalapė	15	24	1	2 kamieniai		S	432,00
	Liepa mažalapė	15	23	1			S	414,00
158	Gluosnis baltasis 'Tristis'	14	31	2	2 kamieniai, yra sausų šakų, yra drevių		S	418,50
	Gluosnis baltasis 'Tristis'	14	31	2	yra drevių, yra sausų šakų		S	418,50
159	Klevas ginalinis	7	14	5	2 kamieniai, kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	S	98,00
	Klevas ginalinis	6	12	5	kamieno žaizda (-os), yra drevių	kirsti 1 eilėje	S	84,00
160	Gluosnis baltasis 'Tristis'	13	37	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, nulaužta viršūnė, pasviręs (-usi) 15°	kirsti 1 eilėje	S	333,00
161	Ažuolas paprastasis	13	34	1			S	952,00
162	Ažuolas paprastasis	11	25	2	kamieno žaizda (-os)		S	525,00
163	Ažuolas paprastasis	9	18	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	S	126,00
164	Vyšnia paprastoji	6	11	3	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, stelbiamas (-a)		N	
165	Ažuolas paprastasis	14	42	1			S	1176,00
166	Slyva naminė	8	17	4	medienos puvinys, yra sausų šakų		N	
167	Slyva naminė	7	12	4	medienos puvinys, nulaužta viršūnė, yra sausų šakų, stelbiamas (-a)	kirsti 1 eilėje	N	
168	Slyva naminė	5	12	3	medienos puvinys, yra sausų šakų		N	
169	Slyva naminė	7	17	3	2 kamieniai, medienos puvinys, yra sausų šakų		N	
	Slyva naminė	7	14	3	medienos puvinys, yra sausų šakų		N	
170	Slyva naminė	5	12	6		kirsti 1 eilėje	N	
171	Slyva naminė	6	10	3	medienos puvinys, yra sausų šakų		N	
172	Ažuolas paprastasis	10	23	4	žaizdos stambiose šakose, gausu sausų šakų	kirsti 2 eilėje	S	322,00

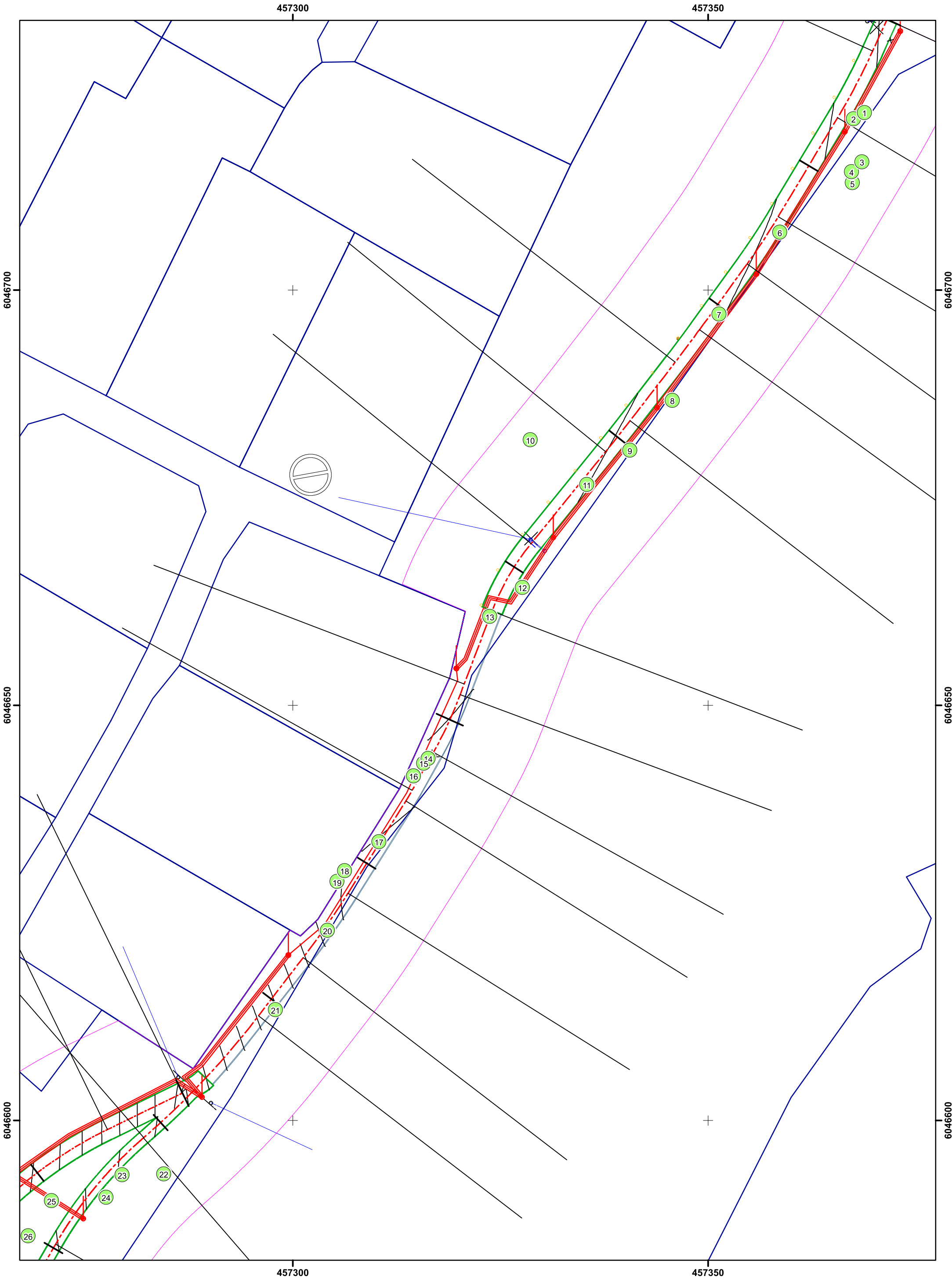
173	Ažuolas paprastas	10	15	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 2 eilėje	S	210,00
174	Ažuolas paprastas	9	14	4	kamieno žaizda (-os), stelbiamas (-a)		S	196,00
175	Klevas platanalapis	9	21	2	kamieno žaizda (-os), skurdus (-i)		S	441,00
176	Ažuolas paprastas	11	25	2	netinkamas genėjimas		S	525,00
177	Slyva naminė	4	10	5	2 kamienai, kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	N	
178	Slyva naminė	6	14	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		N	
179	Slyva naminė	6	17	5	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys	kirsti 1 eilėje	N	
180	Slyva naminė	7	13	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys		N	
181	Vyšnia paprastoji	9	17	4	yra drevių, yra drevių		N	
182	Ažuolas paprastas	11	23	1			S	644,00
183	Ažuolas paprastas	15	36	1			S	1008,00
184	Slyva naminė	5	11	4	medienos puvinys, yra sausų šakų		N	
185	Klevas ginalinis	9	17	3	4 kamienai, yra drevių		S	357,00
	Klevas ginalinis	6	13	3	yra drevių, stelbiamas (-a)		S	273,00
	Klevas ginalinis	8	15	4	yra drevių	kirsti 1 eilėje	S	210,00
	Klevas ginalinis	6	12	4	kamieno žaizda (-os), medienos puvinys, yra drevių	kirsti 1 eilėje	S	168,00
186	leva paprastoji	9	12	1	8 kamienai		N	
	leva paprastoji	8	10	1			N	
	leva paprastoji	7	9	1			N	
	leva paprastoji	8	12	1			N	
	leva paprastoji	8	12	1			N	
	leva paprastoji	7	9	1			N	
	leva paprastoji	7	9	1			N	
	leva paprastoji	9	12	1			N	
187	Riešutmedis graikinis	9	19	1	2 kamienai		S	532,00
	Riešutmedis graikinis	9	17	1			S	476,00
	Viso:							77.329,00

*Pastaba: 1 – gera būklė, 2 – vidutinė, 3 – patenkinama, 4 – bloga, 5 – l. bloga, 6 – žuvs. Vadovaujantis „Želdinių atkuriamosios vertės įkainiuose“ pateiktu būklės skirstymu, 2-3 mūsų nurodyta želdinių būklė laikytina **patenkinama**, 4 atitinkamai – **nepatenkinama**, 5 atitinkamai – **bloga**. S – saugotinas medis, N – nesaugotinas medis

*Nustatant medžių saugotinumą - neatsižvelgta į antžemines ir požemines komunikacijas bei jų apsaugos zonas.

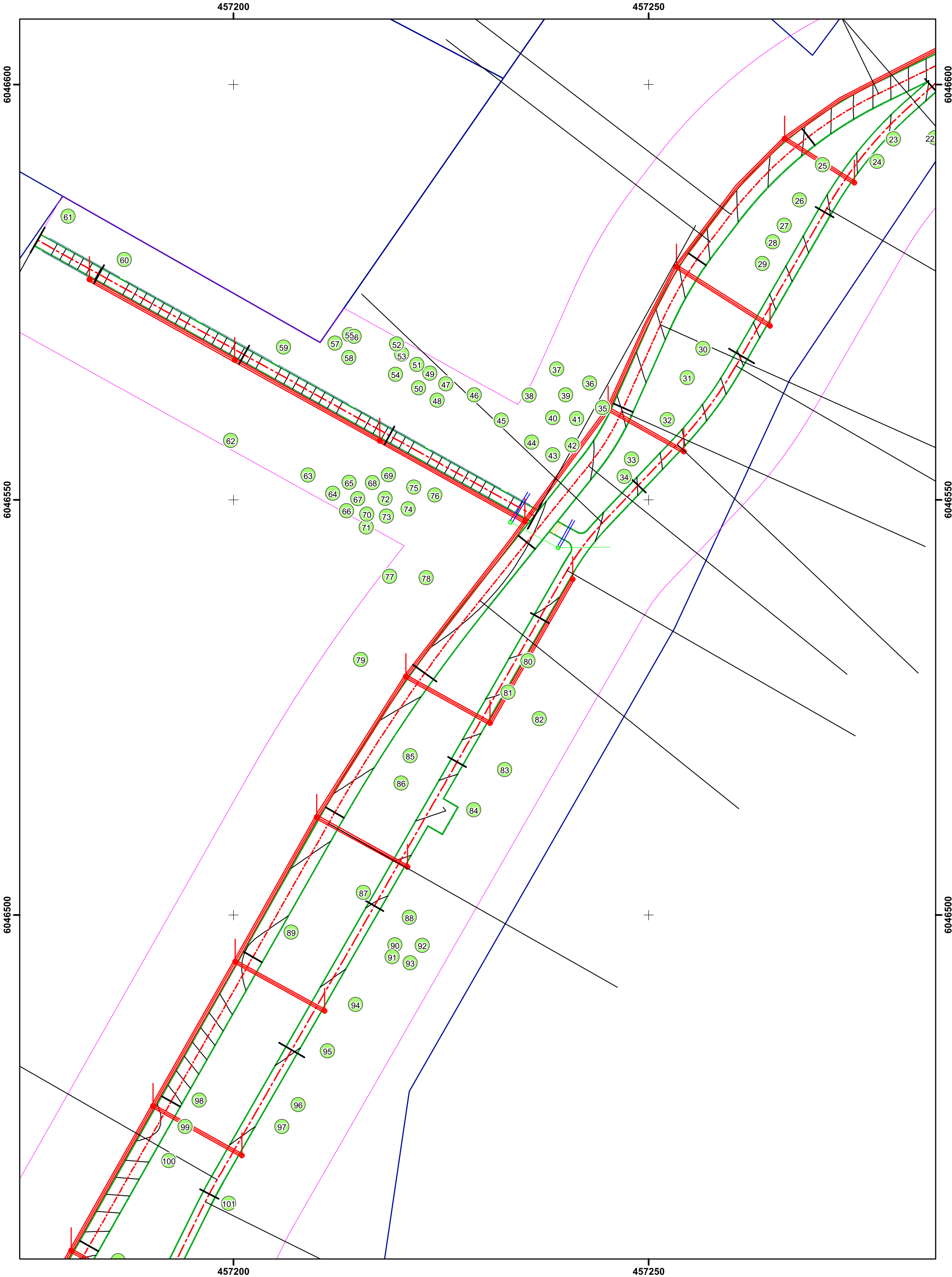


MARIJAMPOLĖS M., VILKAVIŠKIO G. 7A FRAGMENTE (PĖSČIŲJŲ-DVIRAČIŲ TAKO NUO SENOSIOS
UŽTVANKOS IKI KARKLŲ G. 5 ĮRENGIMO DARBŲ ZONOJE) AUGANČIŲ ŽELDINIŲ PLANAS (1 IŠ 4)
M 1: 400

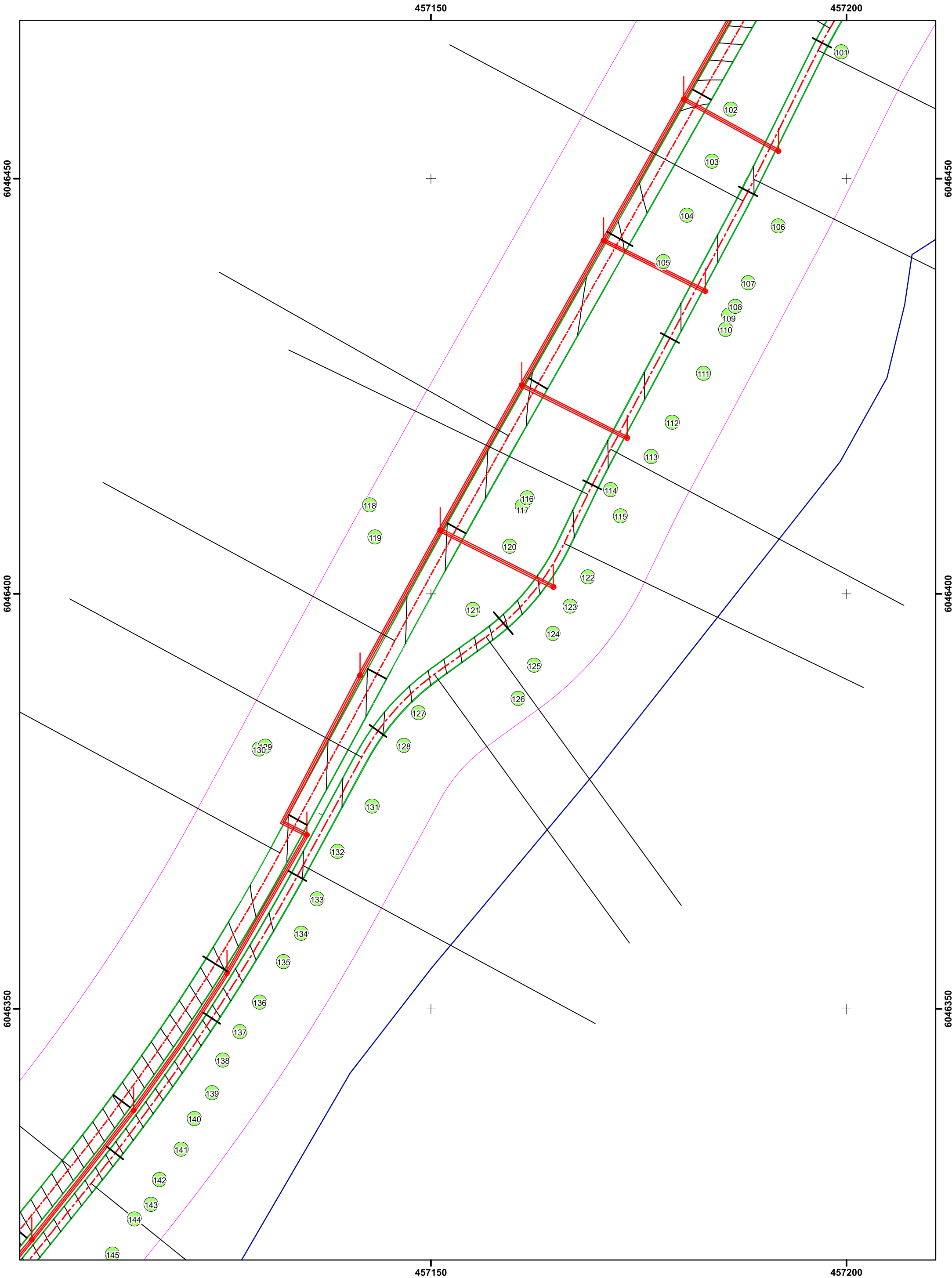


MARIJAMPOLĖS M., VILKAVIŠKIO G. 7A FRAGMENTE (PĖSČIŲJŲ-DVIRAČIŲ TAKO NUO SENOSIOS UŽTVANKOS IKI KARKLŲ G. 5 ĮRENGIMO DARBŲ ZONOJE) AUGANČIŲ ŽELDINIŲ PLANAS (2 IŠ 4)

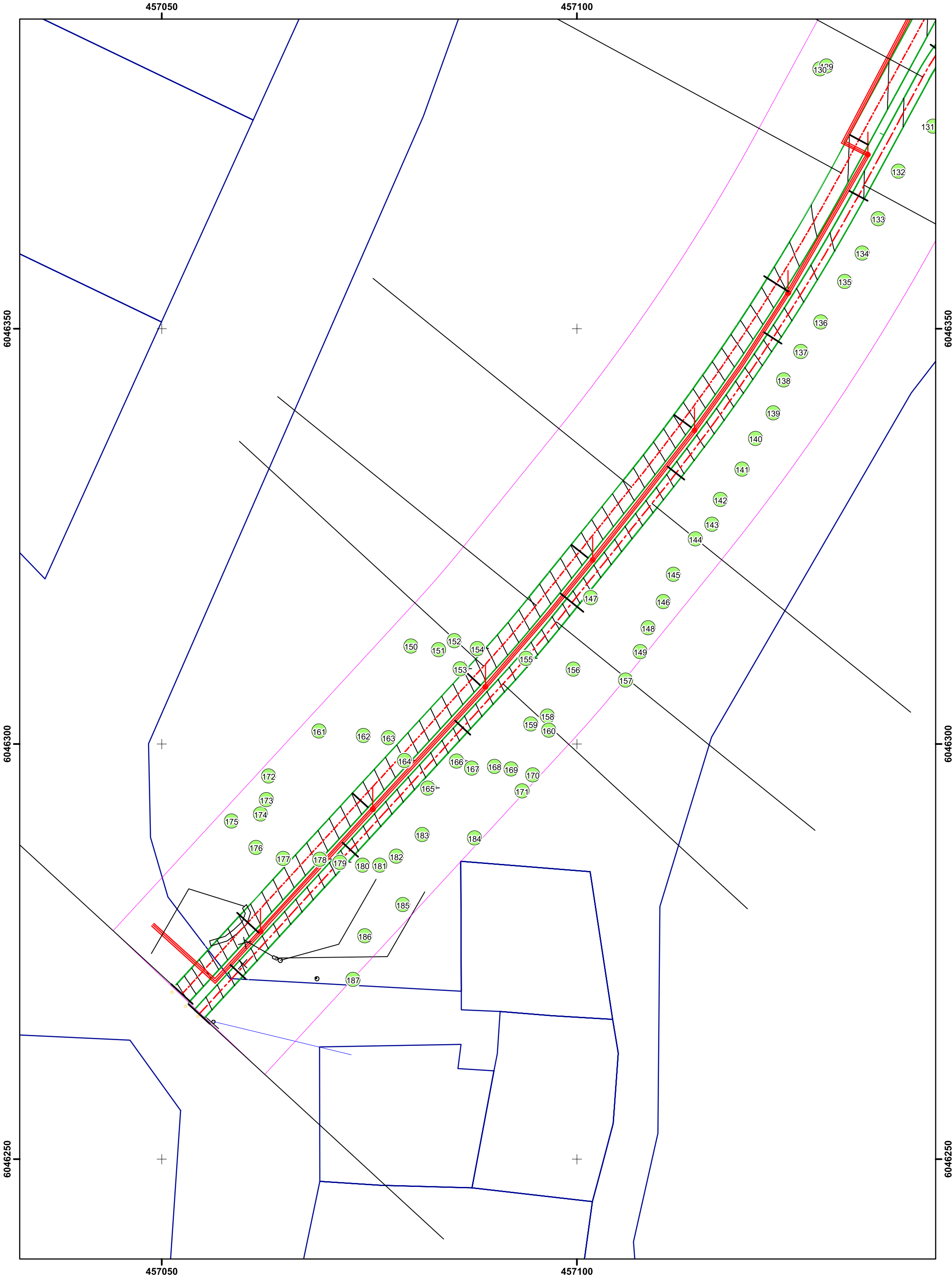
M 1: 400



MARIJAMPOLĖS M., VILKAVIŠKIO G. 7A FRAGMENTE (PĖSČIŲJŲ-DVIRAČIŲ TAKO NUO SENOSIOS
UŽTVANKOS IKI KARKLŲ G. 5 ĮRENGIMO DARBŲ ZONOJE) AUGANČIŲ ŽELDINIŲ PLANAS (3 IŠ 4)
M 1: 400



MARIJAMPOLĖS M., VILKAVIŠKIO G. 7A FRAGMENTE (PĖSČIŲJŲ-DVIRAČIŲ TAKO NUO SENOSIOS
UŽTVANKOS IKI KARKLŲ G. 5 ĮRENGIMO DARBŲ ZONOJE) AUGANČIŲ ŽELDINIŲ PLANAS (4 IŠ 4)
M 1: 400



Regio

stačinių klasifikavimas str - Sear... x

D1-713 Del statybos techninio m... x

D1-713 Del statybos techninio m... x

potvynių rizikos žemėlapis - Sear... x

Potvynių grėsmės ir rizikos žeme... x

https://experience.arcgis.com/experience/742d4ca0c74c4857a0620967e530fa4d/page/Pagrindinis-pustapis/

Import favorites

Kolumba slaminio... x

Pamatai ir pagrind... x

Data processing ag... x

Gmail

YouTube

Maps

STATY

POTVYNIŲ GRĖSMĖS IR RIZIKOS ŽEMĖLAPIS

Įveskite adresą arba vietą

Sluoksniai

- POTVYNIŲ GRĖSMĖS ŽEMĖLAPIS
 - Sniego tūpimo ir liūčių potvyniai
 - Didelės tikimybės (10%) potvynis
 - Vidutinės tikimybės (1%) potvynis
 - Ekstremalių situacijų (0,1%) potvynis
 - Užliejamos priekrantės teritorijos
- POTVYNIŲ RIZIKOS ŽEMĖLAPIS
 - Rizikos objektai ir teritorijos
 - Savivaldybių ribos

Vidutinės tikimybės (1%) potvynis

Zoom to

Vandens lygis: 62.25 m

1 of 2

4°C Cloudy

Search

1311

2024-05-19

Powered by Esri

From: Ioreta Ambraziene <zaltytis.ambrazas@gmail.com>
Sent: Friday, November 24, 2023 11:17 AM
To: Marius Kazakevicius <m.kazakevicius@atamis.lt>
Subject: Re: Del dviračių ir pėsčiųjų tako įrengimo Marijampolės mieste prie Šešupės projekto rengimo

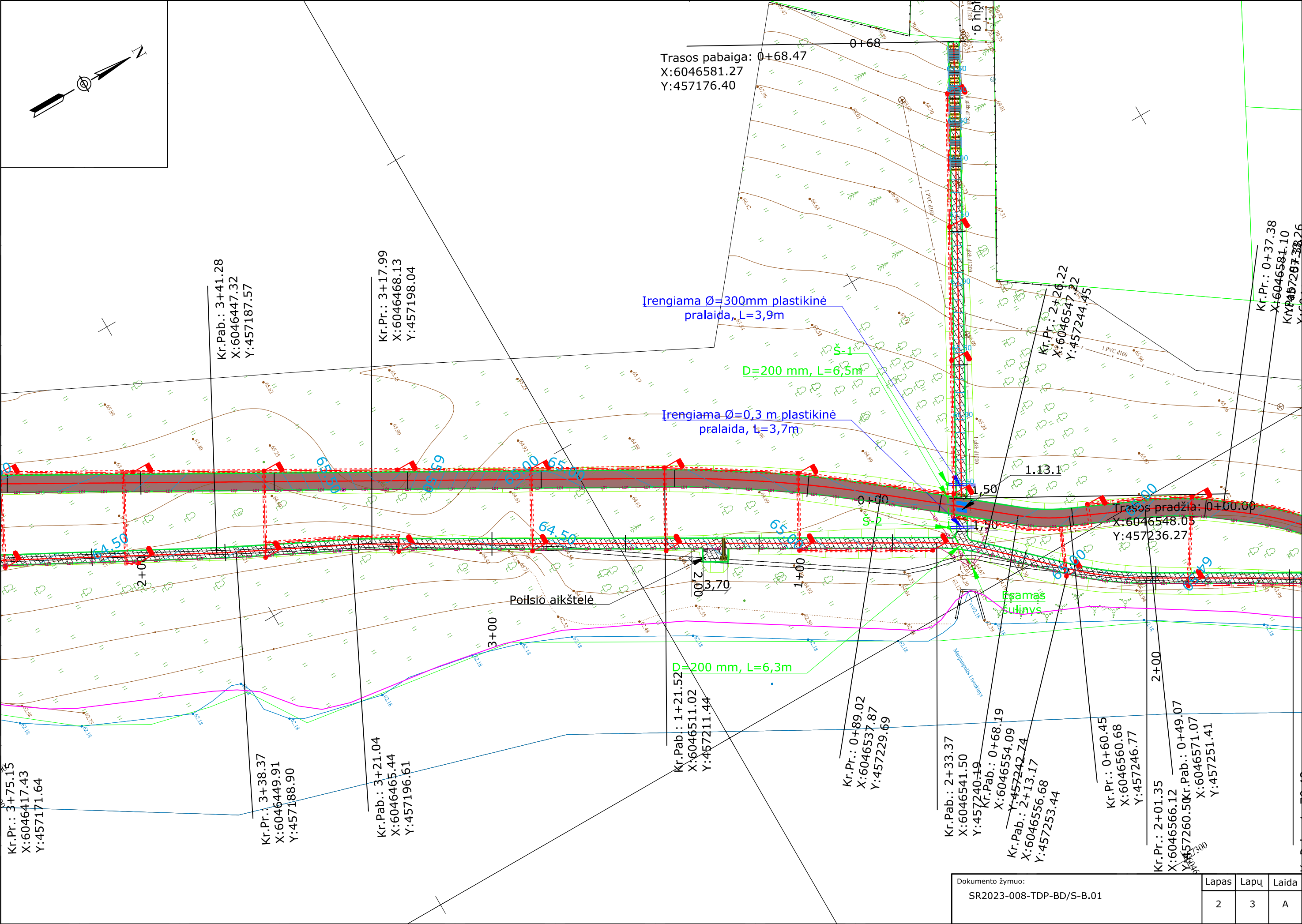
Sveiki, mes zinome tik prie uztvankos, NPL 61.90, AVL 62.20. Pavasario debitas vid.73,1m3/s, iki 120 m3/s

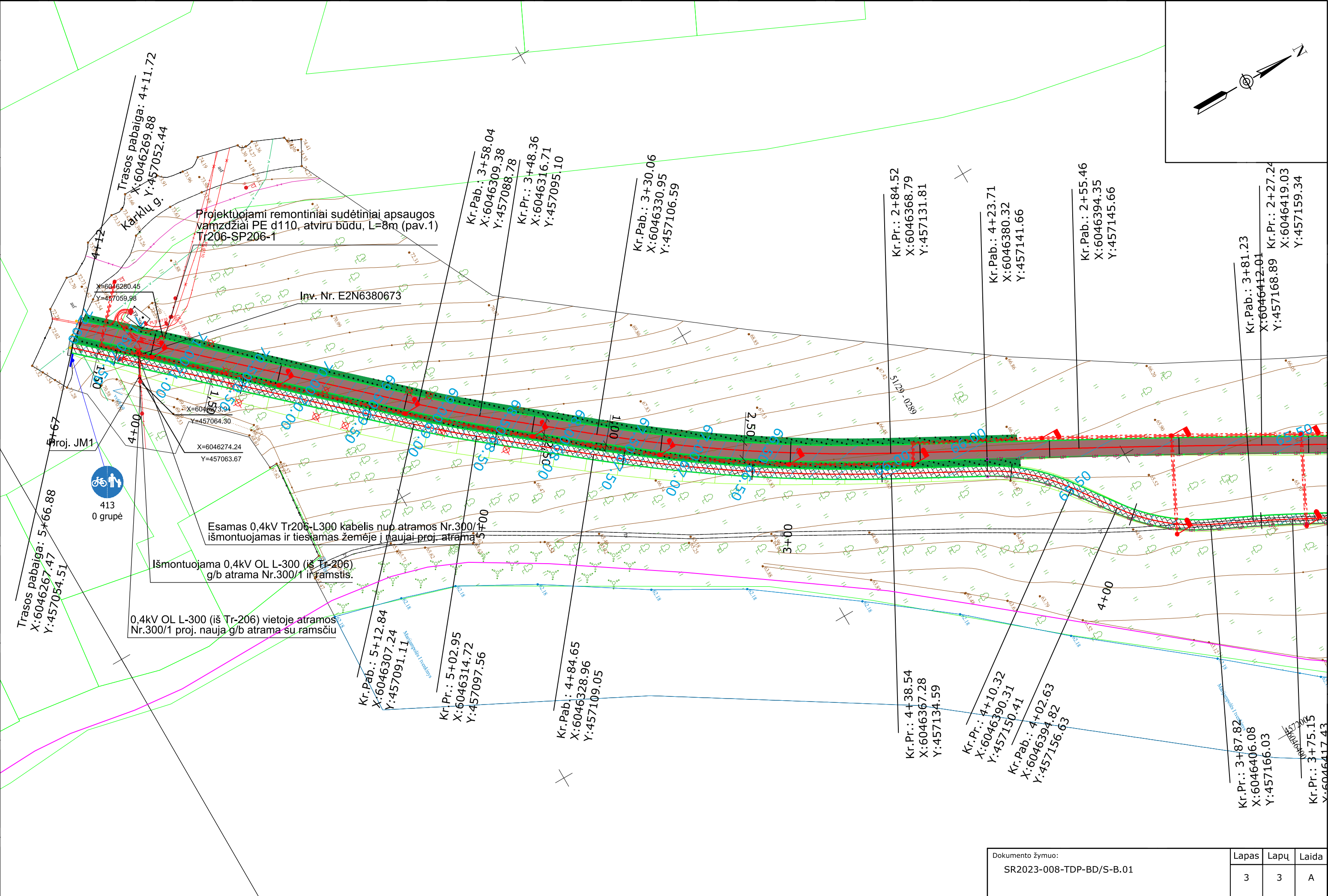
2023-11-23, kt, 15:30 Marius Kazakevicius <m.kazakevicius@atamis.lt> rašė:

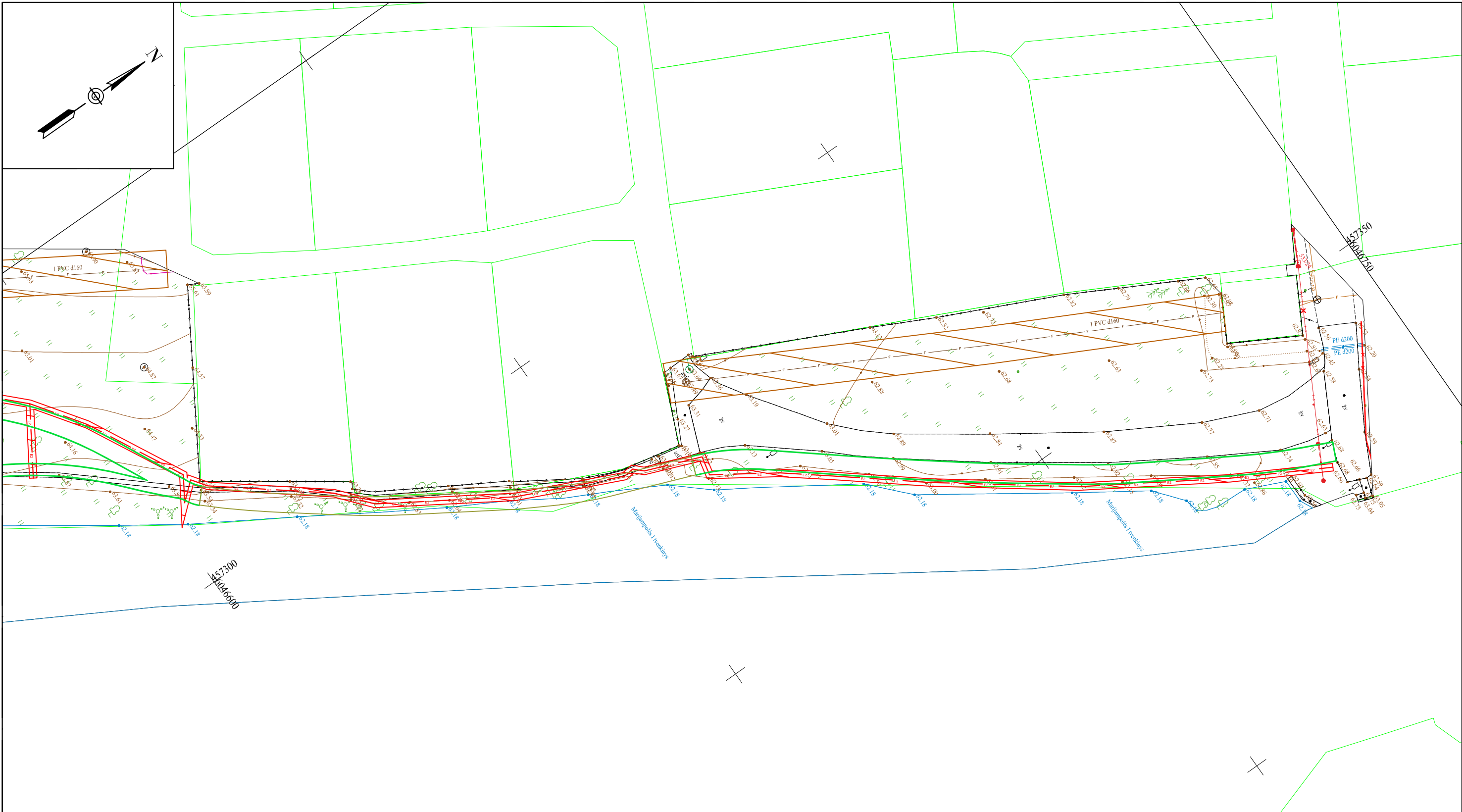
Laba diena,
Mes rengiame Marijampolės savivaldybės užsakymu „*Dviračių ir pėsčiųjų tako įrengimo Marijampolės mieste nuo A. Civinsko iki Aušros gatvės techninis darbo projektas*“. Gal galite pateikti pavasario potvynio maksimalų debitą ir pavasario potvynio maksimalų vandens lygį. Vandens lygis aktualus ties koordinatėmis LKS X – 6046353, Y – 457251. Plane pažymėta taškas oranžine spalva.



BRĚŽINIAI

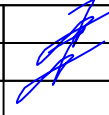


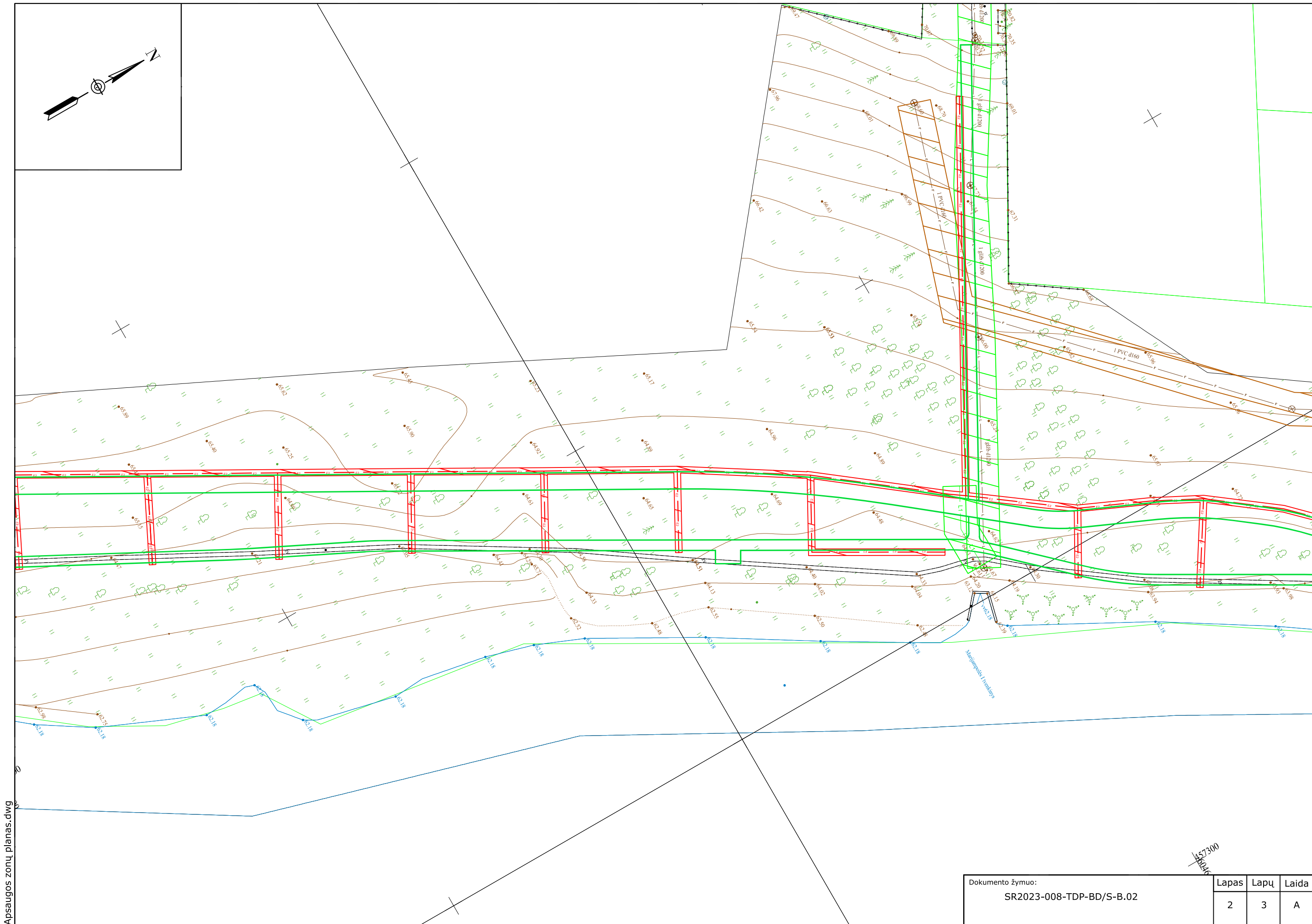


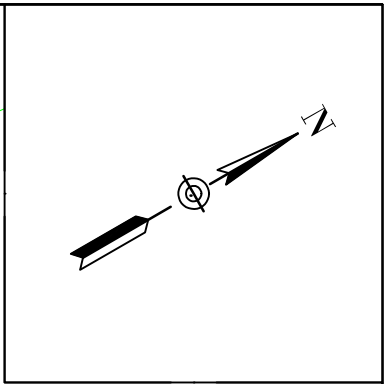


Sutartiniai žymėjimai

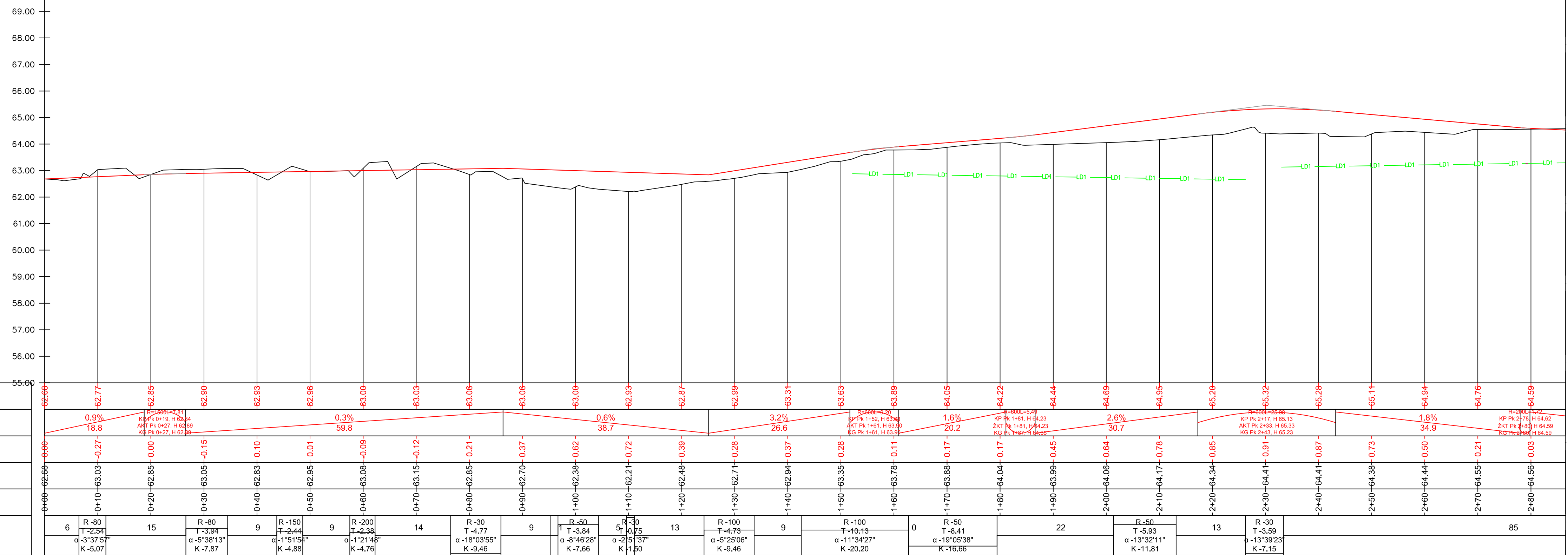
- Projektuojami betoniniai vejos bortai 100x20x8
- Elektros tinklų apsaugos zonos
- Vandentiekio apsaugos zonos
- Nuotekų tinklų apsaugos zonos
- Ryšių kabelių apsaugos zonos
- Lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona

A	2024	Taisymas pagal privalomąsias ekspertizės pastabas			
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas: Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba		
36532	PV	Jonas Veigneris		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas:	Laida
36531	PDV	Jonas Veigneris		Apsaugos zonų planas M 1:500	A
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: SR2023-008-TDP-BD/S-B.02	Lapas 1 Lapų 3

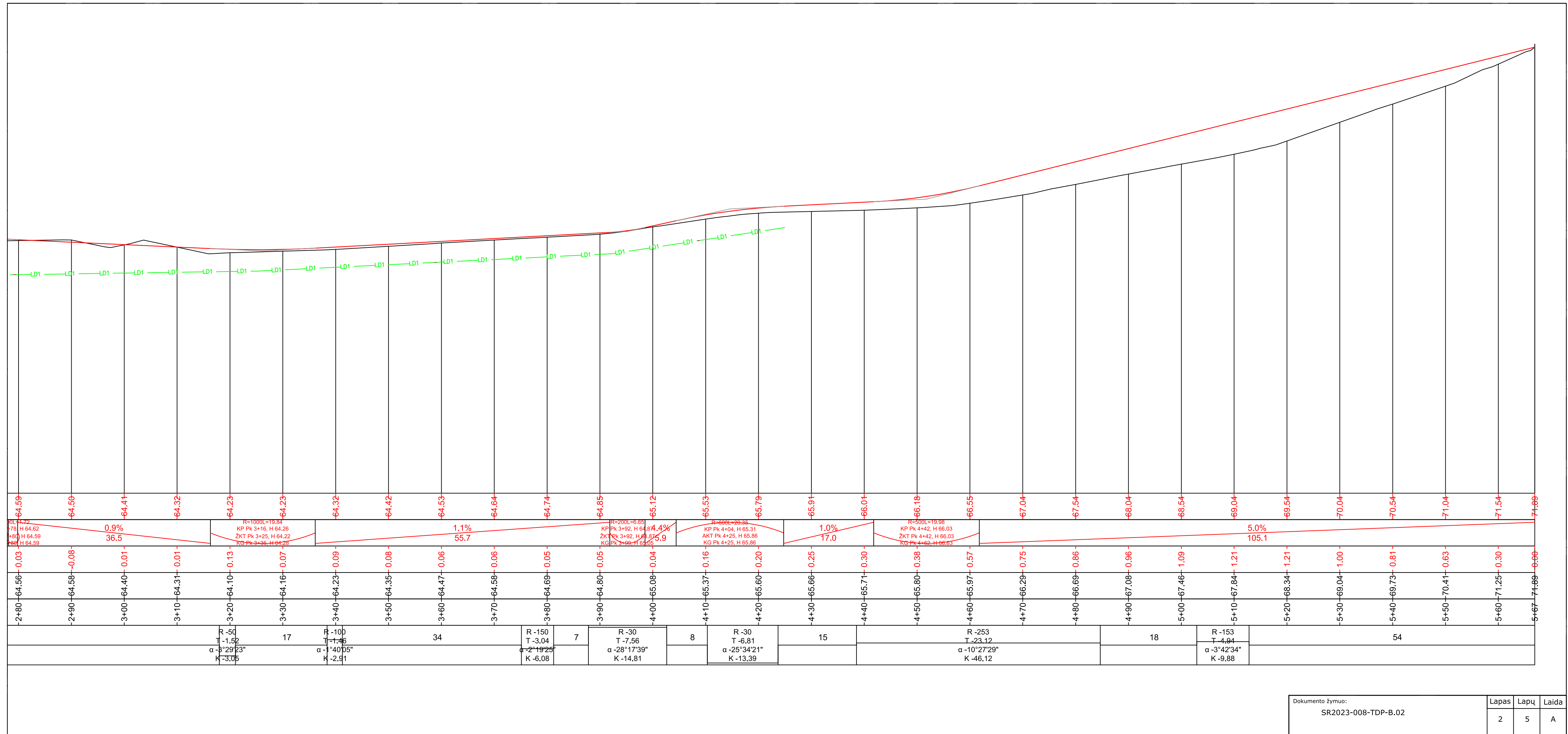


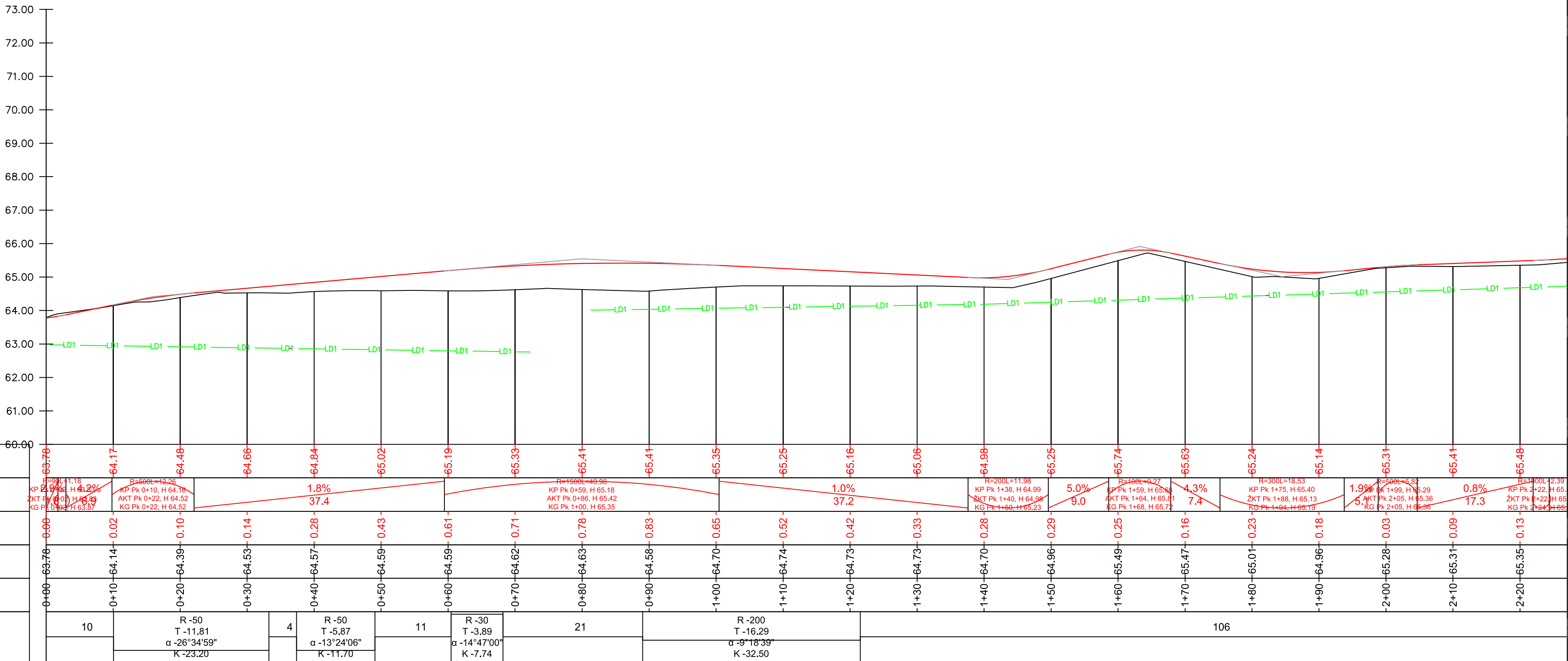


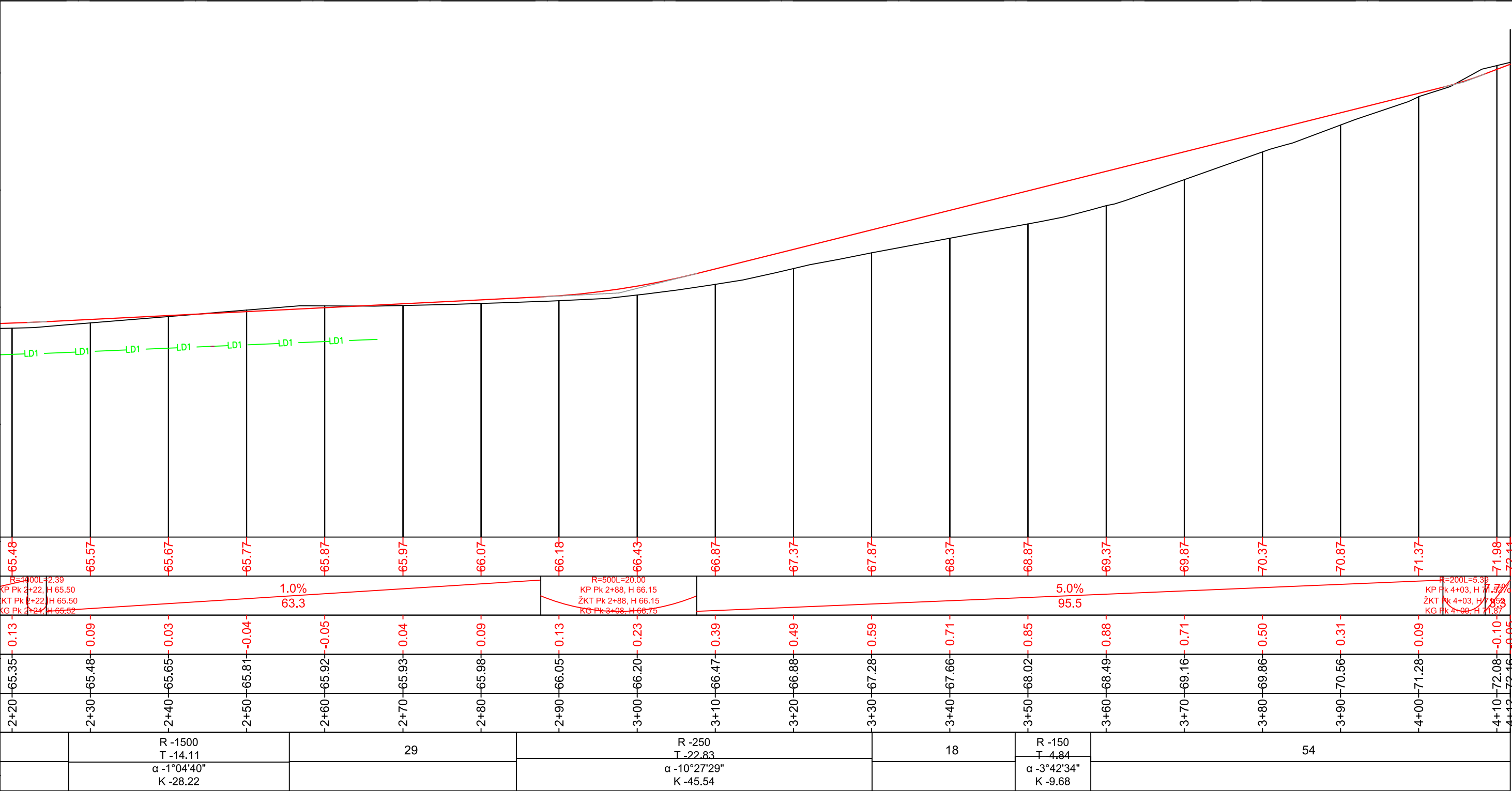
Dokumento žymuo: SR2023-008-TDP-BD/S-B.02	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	A



A	2024	Taisymas pagal privolačiąsias ekspertizės pastabas			
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Kod. Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Smolelnas g. 10C, Vilnius info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas: Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba	
36532	PV	Jonas Veigneris		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas: Išilginiai profilai Mh 1:200 Mv 1:500	Laida
36531	PDV	Jonas Veigneris			A
Statytojas ir (arba) užsakovas:		Dokumento žymos:			Lapas
LT	Marijampolės savivaldybės administracija		SR2023-008-TDP-B.02		Lapų
					1
					5

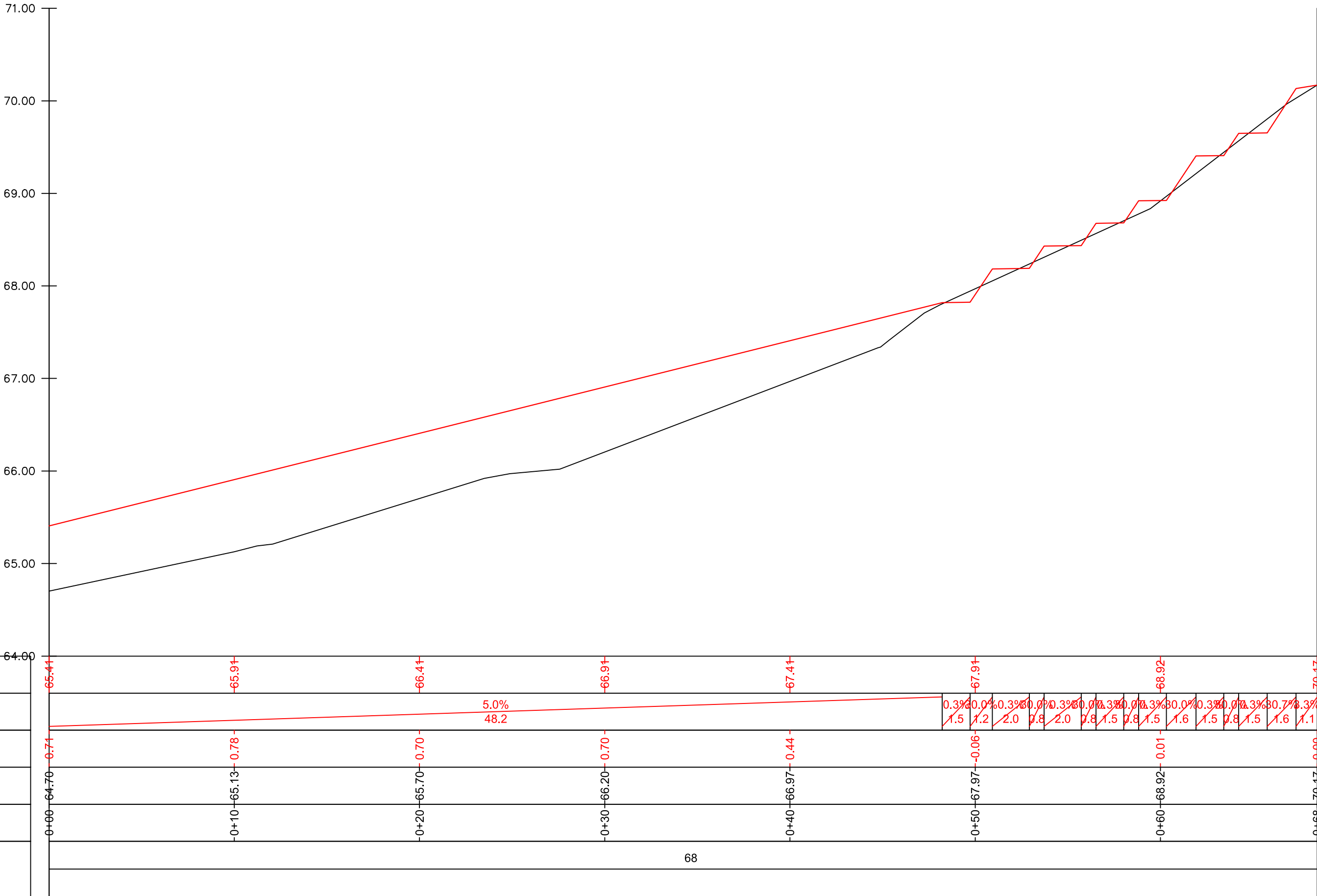






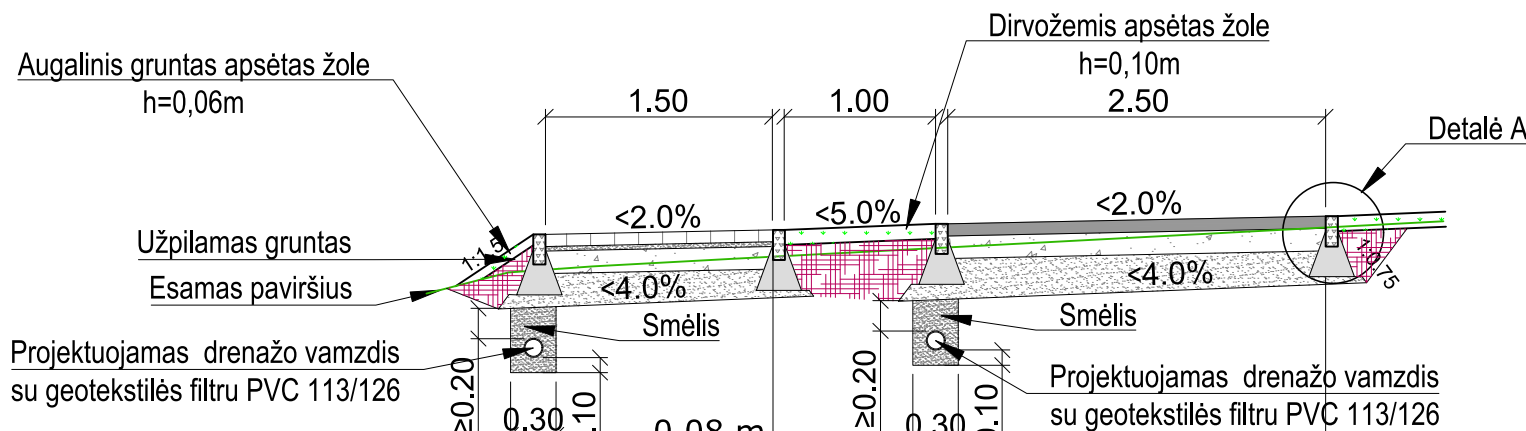
	R -1500 T -14.11 α -1°04'40" K -28.22	29	R -250 T -22.83 α -10°27'29" K -45.54	18	R -150 T -4.84 α -3°42'34" K -9.68	54
--	--	----	--	----	---	----

DANGOS VIRŠAUS ALTITUDĖS
NUOLYDŽIAI IR VERTIKALIOS KREIVĖS
DARBŲ ŽYMĖS
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS
PIKETAI
TIESĖS IR KREIVĖS PLANE



Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
SR2023-008-TDP-B.02	5	5	A

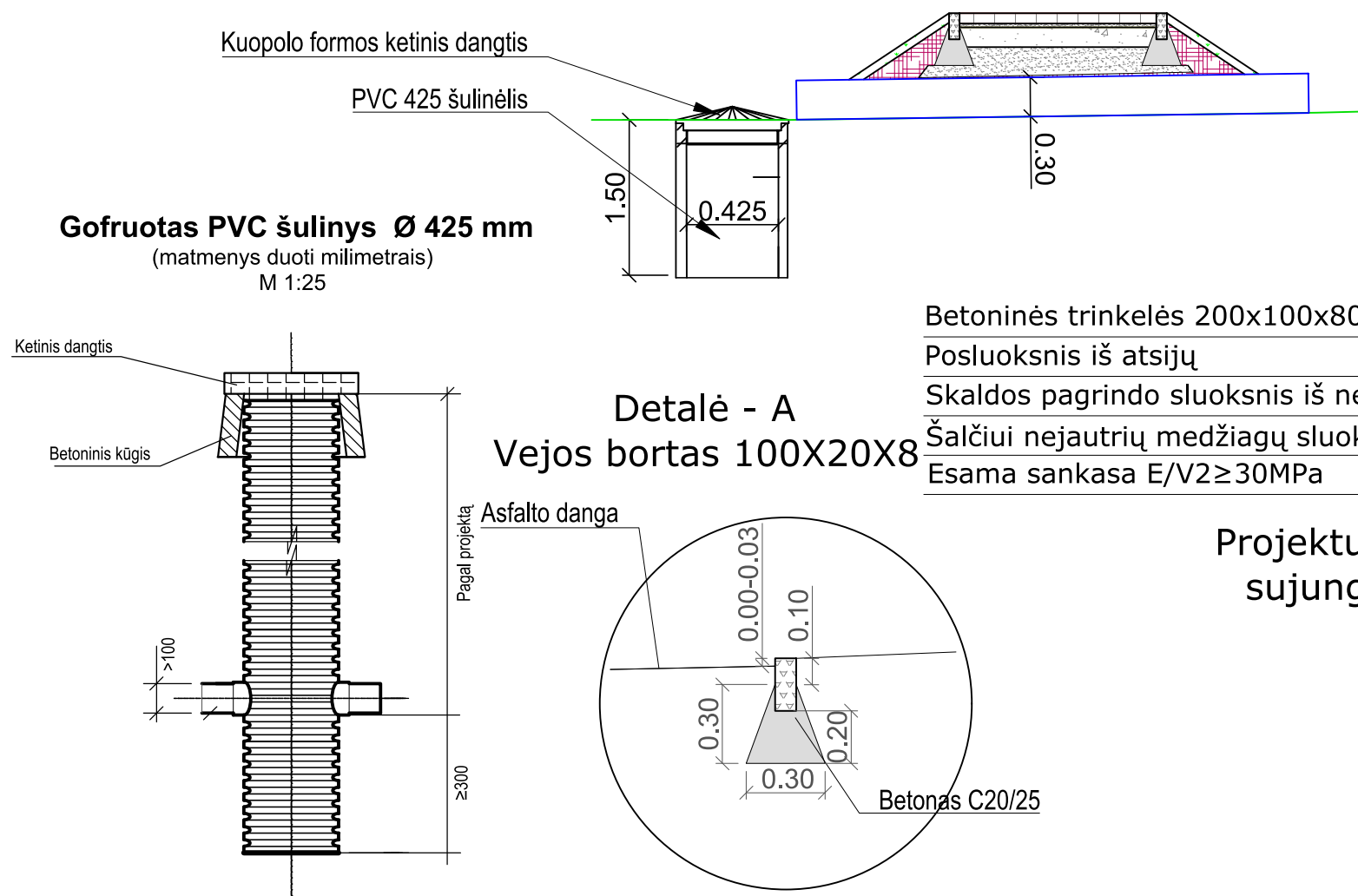
Konstruktivinis dviračių ir pėsčiųjų takų su skiriamąja juosta profilis



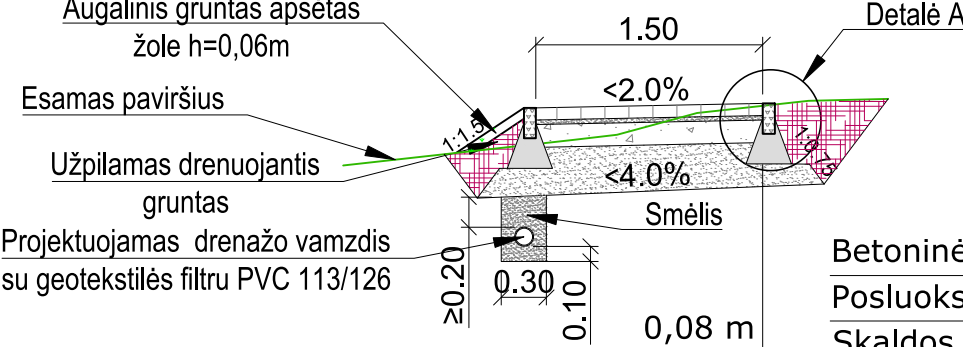
Betoninės trinkelės 200x100x80	
Posluoksnis iš atsijų	0,03 m
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45, EV2≥100 MPa	0,15 m
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis TRA SBR 19, EV2≥80 MPa	0,19 m
Esama sankasa E/V2≥30MPa	

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD	0,08 m
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45, EV2≥100 MPa	0,15 m
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis TRA SBR 19, EV2≥80 MPa	0,22 m
Esama sankasa E/V2≥30MPa	

Pralaidos ir šulinėlio įrengimo schema

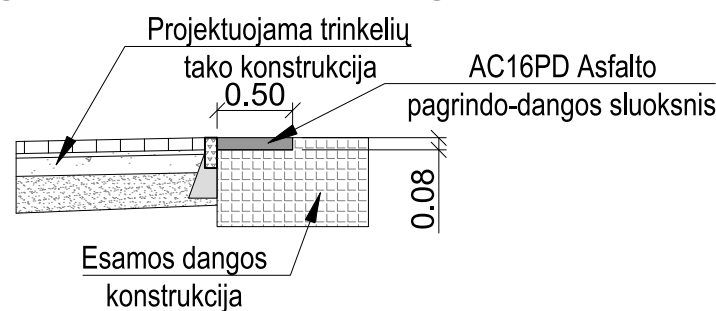


Skersinis pėsčiųjų tako profilis Pk 1+52-Pk 4+24

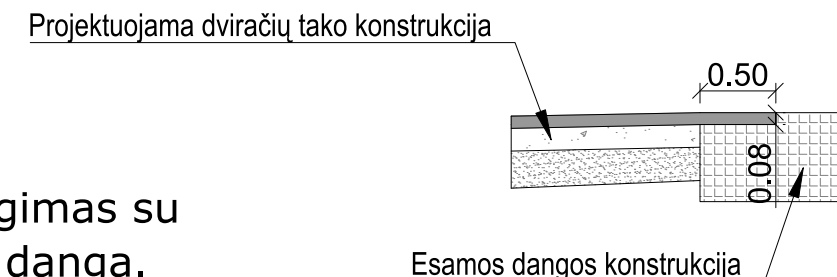


Betoninės trinkelės 200x100x80	
Posluoksnis iš atsijų	0,03 m
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45, EV2≥100 MPa	0,15 m
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis TRA SBR 19, EV2≥80 MPa	0,29 m
Esama sankasa E/V2≥30MPa	

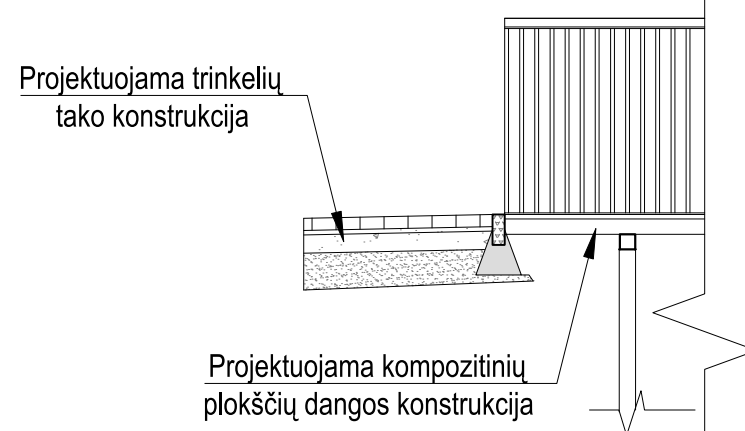
Projektuojamos trinkelės dangos sujungimas su esama danga.



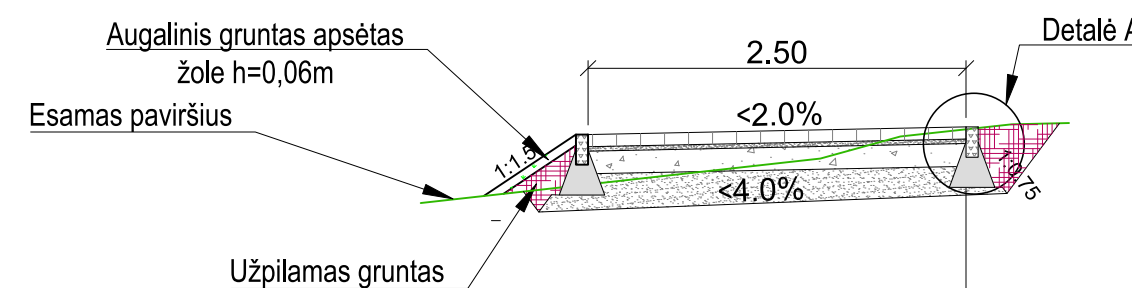
Dviračių tako sujungimo su esama danga detalė



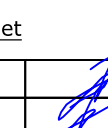
Projektuojamos trinkelės dangos sujungimas su projektuojama kompozitinių plokščių danga.



Konstruktivinis dviračių-pėsčiųjų tako profilis



Betoninės trinkelės 200x100x80	0,08 m
Posluoksnis iš atsijų	0,03 m
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45, EV2≥100 MPa	0,15 m
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis TRA SBR 19, EV2≥80 MPa	0,29 m
Esama sankasa E/V2≥30MPa	

A	2024	Taisymas pagal privalomasias ekspertizės pastabas			
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius info@projektavimas.net	Statinio projekto pavadinimas: Kelių (pėsčiųjų ir dviračių takų) Marijampolės sav. Marijampolės m. Vilkaviškio g. 7A statyba		
36532	PV	Jonas Veigneris		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas: Skersiniai profilai M 1:50	Laida
36531	PDV	Jonas Veigneris			A
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: SR2023-008-TDP-BD/S-B.04	Lapas	Lapų
				1	1